

学校编码: 10384

分类号 _____ 密级 _____

学号: X2012230404

UDC _____

厦 门 大 学

工 程 硕 士 学 位 论 文

新疆公路收费机构

绩效考核系统的设计与实现

Design and Implementation of Xinjiang
highway toll agency Performance Evaluation System

任 斌

指 导 教 师: 余莹莹 助理教授

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: _____ 年 月

指 导 教 师: _____

答 辩 委 员 会 主 席: _____

2014 年 4 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

十二五期间我国交通基础产业建设得到了突飞猛进的发展，公路、铁路等经济大动脉首当其冲，收费公路成为公路建设的重点。随着收费公路的建设越来越多的，收费站点、收费从业人员也越来越多，公路收费机构及从业人员的标准化管理问题日益突出。公路收费机构作为交通行业窗口，越来越受到当地公路管理部门的重视。以新疆为例，新疆各地公路收费机构属于事业单位，由当地公路管理局管辖，由于地域、建成时间、建设标准不一等因素造成了各地对公路收费机构的管理尺度与服务标准难以统一。而以提高员工积极性和创造性为纲的绩效考核系统自然难于其推行。最初投入使用的绩效考核系统大都效果欠佳。

本文通过合理的流程设计，将绩效考核工作纳入信息化管理，实现绩效考核指标化、数字化，提高绩效考核的可操作性和可编程性。系统采用模块化的设计思想，实现以量化绩效为中心，成为一套科学、规范、灵活、可靠、可扩展性强的绩效考核信息管理系统。以 Windows 系统为平台，采用 B/S 架构。利用 .NET 技术、以 SQLserver 为数据库支持、利用 C# 语言开发、水晶报表作为辅助开发，最终完成符合行业需求的绩效考核系统。

关键字： 绩效考核； B/S； .NET

Abstract

During the 12th Five Year Plan period China's transportation infrastructure has make a spurt of progress of development, highway, railway and other economic main artery of be the first to bear the brunt, toll road has become the focus of highway construction. With the construction of the toll road more and more, the problem of standardization management of highway toll agencies and practitioners have become increasingly prominent, highway toll institution as the industry window, more and more local highway management department's attention. In the case of Xinjiang, Xinjiang around the highway toll institutions belonging to institutions, shall be under the jurisdiction of the local highway administration, due to geographical, time, built construction standard is not caused by factors such as the management scale and service standards of highway toll collection agencies to reunification. And in order to improve the performance appraisal system the enthusiasm and creativity of employees is the key to the implementation of the natural. Poor performance appraisal system initially used mostly effect.

Through the process design is reasonable, the performance appraisal work into information management, implementation of performance appraisal indicators, digital, improve the performance appraisal of operation and programming. System uses a modular design concept, in order to achieve the quantitative performance as the center, a set of scientific, standardized, flexible, reliable, scalable performance appraisal information management system and strong. Taking Windows system as the platform, using B/S architecture. Using .NET technology, using SQLserver as database support, exploitation, crystal reports C# language as development, finally completed in accordance with the performance appraisal system of industry demand.

Key words: Performance appraisal; B/S; .NET

目 录

第 1 章 绪论	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究意义.....	2
1.3 国内外研究现状.....	3
1.4 论文的主要工作.....	3
1.5 论文的结构安排.....	4
第 2 章 使用技术介绍	5
2.1 选择信息系计算模式.....	5
2.1.1 C/S 架构.....	5
2.1.2 B/S 架构.....	6
2.1.3 B/S 与 C/S 在商业应用上的比较.....	6
2.2 .NET.....	7
2.3 C#.....	8
2.4 EXTJS.....	9
2.5 ASP.NET.....	10
2.6 SQL Server.....	11
2.7 本章小结.....	11
第 3 章 系统需求分析	12
3.1 用户需求.....	12
3.2 用户角色定义.....	16
3.3 非功能需求.....	16
3.4 系统逻辑模型.....	16
3.4.1 系统数据流转分析.....	17
3.4.2 系统数据实体-联系图.....	18
3.5 系统用例分析.....	22
3.6 本章小结.....	24
第 4 章 系统设计	25

4.1	系统运行配置	25
4.2	系统结构设计	26
4.3	系统功能设计	26
4.4	系统数据库设计	36
4.5	本章小结	43
第 5 章	系统实现	44
5.1	系统软件及运行环境	44
5.2	系统网络运行环境	46
5.3	系统功能模块实现界面	47
5.3.1	登录模块界面	48
5.3.2	系统主界面	48
5.3.3	部门管理界面	49
5.3.4	岗位管理界面	50
5.3.5	岗位考核项界面	50
5.3.6	角色管理界面	51
5.3.7	用户管理界面	52
5.3.8	员工资料界面	53
5.3.9	绩效考核表界面	54
5.3.10	绩效考核汇总界面	54
5.3.11	考核奖励表界面	55
5.3.12	申诉表界面	56
5.4	主要程序代码	56
5.4.1	系统主界面	56
5.4.2	用户控制前台	58
5.4.3	用户控制后台	62
5.4.4	绩效考核汇总表后台	63
5.5	系统测试	64
5.5.1	测试环境	64
5.5.2	测试方法	65

5.5.3 测试用例.....	65
5.5.4 测试结论.....	70
5.6 本章小结.....	70
第6章 总结与展望.....	71
6.1 总结.....	71
6.2 展望.....	72
参考文献.....	73
致 谢.....	74

厦门大学博硕士论文摘要库

Contents

Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 Research Background.....	1
1.2 Research Significance.....	2
1.3 Related Research at Home and Abroad.....	3
1.3 Main Work of The Thesis.....	3
1.4 Structure of The Paper.....	4
Chapter 2 Describes The Use of Technology.....	5
2.1 Calculation Model of Information System.....	5
2.1.1 C (Client) /S (Server) Architecture.....	5
2.1.2 B (Browser) /S (Server) Architecture.....	6
2.1.3 Compared with The C/S Structure Using Commercial B/S Software..	6
2.2 .NET.....	7
2.3 C#.....	8
2.4 EXTJS.....	9
2.5 ASP.NET.....	10
2.6 SQL Server	11
2.7 Summary.....	11
Chapter 3 System Requirements Analysis.....	12
3.1 User Demand.....	12
3.2 User Role Definition.....	16
3.3 Non Functional Requirements.	16
3.4 System Logic Model.....	16

3.4.1 Data Flow Analysis System.....	17
3.4.2 System Data Entity Relationship Diagram.....	18
3.5 System Use Case Analysis.....	22
3.6 Summary.....	24
Chapter 4 System Design.....	25
4.1 System Run Configuration.....	25
4.2 System Structure Design.....	26
4.3 System Function Design.....	26
4.4 System Database Design.....	36
4.5 Summary.....	43
Chapter 5 System Realization.....	44
5.1 System Software and Running Environment.....	44
5.2 System Network Operating Environment.....	46
5.3 System Function Module Interface.....	47
5.3.1 Login Module Interface.....	48
5.3.2 Main Interface of System.....	48
5.3.3 Department Management Interface.....	49
5.3.4 Post Management Interface.....	50
5.3.5 Post Examination Entry Interface.....	50
5.3.6 Role Management Interface.....	51
5.3.7 User Management Interface.....	52
5.3.8 Data Interface Employees.....	53
5.3.9 Performance Appraisal Interface.....	54

5.3.10 Performance Appraisal Summary Interface.....	54
5.3.11 Reward Assessment of Surface and Interface.....	55
5.3.12 Surface and Interface.....	56
5.4 Main Program Code.....	56
5.4.1 System Main.....	56
5.4.2 User Console Pages.....	58
5.4.3 User Console Background Pages.....	62
5.4.4 Performance Appraisal Summary Background Pages.....	63
5.5 System Test.....	64
5.5.1 System Test Environment.....	64
5.5.2 System Test Method.....	65
5.5.3 System Test Case.....	66
5.5.4 System Test Results.....	75
5.6 Summary.....	70
Chapter 6 Summary and Prospect.....	71
6.1 Summary.....	71
6.2 Prospect.....	72
Reference documents.....	73
Acknowledgments.....	74

第1章 绪论

1.1 研究背景

绩效考核作为一种以培养竞争力、打造高素质团队为目的的管理方式，已越来越引起各类组织的高度重视。随着世界科技、经济的不断变化发展，组织部门面临着更为巨大的竞争压力。要想在激烈的市场竞争中求生存、谋发展，组织必须加强自身的建设，练好“内功”，建立一套行之有效的人力资源管理体系，以此提高竞争力，而绩效考核作为人力资源管理的核心更是不容忽视。

十二五期间我国交通基础产业建设得到了突飞猛进的发展，公路、铁路等经济大动脉首当其冲，收费公路逐渐成为公路建设的重点。随着我国收费公路的建设里程越来越多的，收费站点、收费从业人员相继越来越多，由于管理尺度不一、对于管理细则理解不一，管理上的矛盾上频繁出现，公路收费机构及从业人员的标准化管理问题日益突出。公路收费站点作为交通行业窗口，越来越受到当地公路管理部门的重视。以新疆为例，新疆各地公路收费机构属于事业单位，由当地公路管理局管辖，由于地域、建成时间、建设标准不一等因素造成了各地对公路收费机构的管理尺度与服务标准难以统一。为切实解决这一问题，一些公路管理部门率先采用了绩效管理这一科学管理办法。

但长期来，公路管理部门凭借行业优势，即便不开拓进取却仍无存亡之忧。而以提高员工积极性和创造性为纲的绩效考核系统自然难于其推行。最初投入使用的绩效考核系统大都效果欠佳。失败教训有：

盲目跟风，导致从人到软件都对绩效考核认识不够清楚。组织从高层到员工几乎都是不着要领地参加绩效考核，无法正确、全面地进行绩效评估工作，更没有有效的对绩效考核结果进行分析汇总的意识。绩效考核管理人员也没有认真策划，一味应付了事，不与上级沟通或私自篡改考核结果来换取人情，使得绩效考核成为一潭死水。由于员工众多，考核表单信息量巨大，考核管理人员无以应对海量数据致使考核结果滞后，造成绩效反馈得不到重视，致使绩效考核意义打了折扣。绩效方案不成熟，对于考核过程中出现的矛盾或值得鼓励的情况在考核过程无法体现，考核的组织过程不够人性化，内容空洞和呆板，缺乏实际效果，缺

乏指导性。存在技术问题，部门组织关系错综复杂，难以量化指标，造成方案难以制定；组织规模较大，难以统一考核，造成考核结果缺乏有效性；绩效考核软件开发者缺乏经验，难以为复杂的功能设计出完善的方法，对于获得的数据难以有效地利用，输出的结果缺乏对员工的鼓励和指导意义^[1]。

绩效管理的核心是绩效考核，绩效考核(Performance Appraisal)的本质，是考核员工对组织做出的贡献，是管理者与员工之间为提高员工能力与工作效率，实现组织战略目标的一种科学管理沟通活动。如何正确确立考核目标，建立与公路收费行业相适应的考核体系，公开、公正、公平、规范地对公路收费从业人员进行考核，实现考核的科学性、有效性，完成考核目的，已经成为公路管理部门探讨的一个重要课题。

因此，凭借先进且符合公路收费行业的绩效管理模式，设计出适合其自身特色的绩效考核信息管理系统，其意义重大，且本文的研究亦在于此。

1.2 研究意义

根据国家人力资源与社会保障部《关于印发事业单位工作人员收入分配制度改革方案的通知》文件，目前国内事业单位要实行岗位绩效工资制度，其中绩效工资要逐步实施。按照发放绩效工资主要体现实绩和贡献为原则，合理拉开档次的原则，首要就是要在绩效考核的基础上，才能发放绩效工资^[2]。同时，员工绩效考核还是员工晋职的重要途径，结合当前国家实施的岗位设置管理，事业单位聘用制度等，如何客观公平的进行绩效考核，如何将目标管理和岗位管理结合到绩效管理上来，一直是用人单位的一个难点。

此次事业单位的绩效工资改革又将绩效考核的问题再次推到了前沿，事业单位普遍认为绩效考核推行起来难度较大，只要有配套的绩效考核体系，才可以实现绩效工资，说明绩效考核必需正式研究和探索了。绝大多数事业单位的绩效考核还处于起步阶段，对于多数事业单位来说，绩效考核的认知程度很低。许多事业单位的多数干部、员工甚至还不能完全区别绩效考核、绩效管理、考评、民主测评、目标管理、岗位管理的概念。

绩效考核可以影响和改善组织员工的工作态度、工作行为和工作结果，也可以为组织提供员工的个人资料，作为人力资源规划和其他人力资源管理作业的依据。绩效考核是定期考察和评价员工在组织中的工作行为、状态和结果的一种正

式的制度安排。因此国内外组织中绩效考核作为现代组织的一种高效管理工具，运用普遍。然而，就当前组织绩效考核情况看，我们不难看到不少组织在施行绩效考核管理过程中，即使正确设定、使用考核方案和工具，却往往达不到理想的效果，有时甚至适得其反，令其效益大为失色。因此，对组织的绩效考核工作进行分析、提出对策并设定科学的绩效考核体系不仅是可行的而且是必要的。本绩效考核系统有助于提高组织员工的效率，而考核结果有利于组织确定自身问题的所在。

1.3 国内外研究现状

绩效测评起源于国外 19 世纪 40 年代期间，大多数人在使用 360 度反馈评价方法来对一个企业绩效进行测评，19 世纪 60 年代期间，人们用这套方法来评价一名企业管理人员的领导能力，80 年代时，这种评测方法就比较完善了，逐渐成为企业人力资源管理的主要方法。到目前为止，国外已经有成熟的绩效考核软件达 1500 多种。在国内，随着市场经济和改革开放的速度越来越快，国外很多先进的管理方法和管理工具不断被引入国内，推动着国内各行各业开始重视绩效测评技术的研究和开发，但大多数企业在对管理层人员的测评过程中，主要是采用业务能力的测试，从国外引进并简单修改的测评软件只有 10 多种。这种情况表明我国企业对员工的测评方法还不够成熟，测评软件与企业自身的贴合度不够，目前尚处于初级阶段。

1.4 论文的主要工作

本论文主要完成以下工作

通过合理的流程设计，将绩效考核工作纳入信息化管理，实现绩效考核指标化、数字化。提高绩效考核的可操作性和可编程性。充分利用数据库的各类数据，采用相关算法对指标进行统计、分析和反馈，使得绩效考核内所有人员工作情况都能从系统中得到统计与分析，充分展示出绩效考核客观、公正、公平的原则。系统采用模块化的设计思想，实现以量化绩效为中心，成为一套科学、规范、灵活、可靠、可扩展性强的绩效考核信息管理系统。具体内容为：运用软件工程模型理念及相关开发技术知识，结合新疆公路收费行业现状，进行需求分析、设计出符合公路收费行业特点的绩效考核系统并利用技术实现该系统。

采用分层架构设计。以 Windows 系统为平台，采用 B/S 架构。利用 .NET 技

术、以 SQLserver 为数据库支持、利用 C#语言开发，水晶报表作为辅助开发。

1.5 论文的结构安排

本文共分为 6 章，结构安排如下：

第 1 章——绪论：简要介绍论文研究的背景、意义。

第 2 章——技术介绍：对本绩效考核系统所使用的技术进行了详细介绍。主要是系统的开发模式和一些技术特点。其中包括对两种架构模式的比较，若干框架的搭配、一些设计技术的介绍。

第 3 章——需求分析：详细阐述了系统的功能需求和业务流程。结合组织发展情况，针对绩效考核管理系统的需求进行了分析，描述了其分析过程，包括对绩效考核系统实现的分析和需要完成的目标的研究等，并利用数据处理流程图、E-R 图等工具进行辅助说明。

第 4 章——系统设计：根据需求分析的结果进行系统设计，包括系统的运行配置方案和系统结构、功能的设计方案，详细表述了系统数据库的设计方案。

第 5 章——系统实现：搭建绩效考核系统的基本环境、登录模块及主界面的实现，其次是几个重要且典型的系统功能模块的实现，最后根据系统测试方法对系统功能进行测试。

第 6 章——总结与展望：对本论文中的研究做了总结，指出其中尚存待补足之处，明确了将来改进的方向，并且，对未来的研究工作的前景进行了展望。

第 2 章 使用技术介绍

2.1 选择信息系统计算模式

计算机信息系统中数据与应用(程序)的分布方式,称为计算机信息系统的计算模式。计算机信息系统已经历了三种计算模式,它们分别是:单主机计算模式、分布式客户/服务器计算模式(Client/Server—C/S)和浏览器/服务器计算模式(Browser/Server—B/S)。这三种计算模式的出现与计算机、网络及数据库技术的发展一脉相承,并决定了计算机信息系统的硬件、软件结构的特征^[3]。

单机计算模式可分为两个阶段。计算机信息系统所用的操作系统为单用户操作系统,系统一般只有一个控制台,限于单项应用,此为早期阶段。随着时代的发展分时多用户操作系统的研制成功,以及 PC 机终端的普及使早期的单机计算模式发展成为单主机多终端的计算模式。在单机多终端的计算模式中,每个用户都感觉好像是在独自享用计算机的资源,但实际上主机是在分时轮流为每个终端用户服务。

在客户/服务器模式中,网络中的计算机被分为两大类:一是向其他计算机提供各种服务的计算机,称为服务器;二是享受服务器提供服务的计算机,称为客户机。客户机一般由微机担当,运行客户应用程序模块。中型或大型的计算机作为服务器运行服务器系统软件,向客户机提供相应的服。

由客户机、应用服务器、数据库服务器三层构成了浏览器/服务器(B/S)计算模式。其中客户机充当访问代理的角色,将用户的数据请求发送给应用服务器,并将应用服务器返回的结果显示给用户;应用服务器负责接收客户端发送过来的数据请求,并作相应的数据处理,将处理的最终结果返回客户端;数据库服务器的主要任务是根据应用服务器发送来的数据请求,进行相应的数据库操作并将数据处理结果返回应用服务器。

2.1.1 C/S 架构

C/S 模式的优点:

1. 响应速度快。因为没有中间环节,由客户端实现与服务器的直接相连。
2. 能够满足用户自身的个性化要求,操作界面漂亮、形式多样,。

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