

常州信息学院

学生毕业设计（论文）报告

系 别： _____

专 业： _____

班 号： _____

学 生 姓 名： _____

学 生 学 号： _____

设计(论文)题目： _____

指 导 教 师： _____

设 计 地 点： _____

起 迄 日 期： . 10. 21— . 11. 16

目录

摘要	1
Abstract	2
第一章 绪论	3
1.1 选题背景	3
2.1 开发工具简介	5
2.2 MVC 框架	5
2.4 系统运营配备	7
3.1 可行性分析	8
3.1.1 技术可行性.....	8
3.1.2 操作可行性.....	8
3.2 需求分析	8
4.2 系统功能构造图	11
4.3 系统数据库设计	13
4.3.1 数据库需求分析.....	13
4.3.2 数据库概念构造设计.....	13
5.1 人事管理模块具体设计	21
5.1.1 人事基本信息.....	21
5.1.2 工种类型.....	21
5.1.3 职位类型.....	22
5.1.4 员工状态.....	22
5.1.5 部门信息.....	23
5.1.6 人事档案.....	24
5.1.8 学历类型.....	25
5.1.9 人事变动.....	25
5.1.10 合同管理.....	26
5.1.11 记录分析.....	26
5.2 考勤管理模块具体设计	26
5.2.1 请假管理模块.....	26
5.2.2 出差管理模块.....	27
5.2.3 平常考勤管理模块.....	28
5.2.4 加班管理模块	28
5.2.5 考勤数据分析.....	29
5.3 权限管理	30
5.3.1 顾客管理.....	30
5.3.2 密码修改.....	30

5.3.3 角色管理.....	31
5.3.4 资源权限管理.....	31
6.1 系统开发环境	32
6.2 创立配备文献	32
6.3 实现数据持久层	33
6.4 控制层的实现	37
6.5 视图层实现	38
6.6 系统部署	38
6.7 系统界面简介	38
6.8 系统测试	40
致 谢	42
参照文献	43

摘要

人力资源管理系统是现代公司管理的核心内容。随着计算机信息技术的高速发展，电子商务模式的空前盛行，公司之间的竞争也从有形的经济市场转向了网络。开发以计算机技术、网络技术、信息技术支持的现代人力资源管理系统，既能提高公司人力资源管理的技术含量和公司的办事效率，也能使人力资源管理可以进入现代化、决策科学化的进程。现代人力资源管理系统采用了B/S模式，可以避免C/S模式的重用性差、维护难度高的缺陷和局限性。结合实际项目的功能需求，从系统分析、系统总体设计、系统具体设计、系统实现等方面进行了具体的论述。

系统开发重要是MVC设计思想的应用，重要采用Jsp+Servlet+JavaBean的开发方式。Jsp相应MVC设计思想的视图（View），重要是负责接受/响应客服端祈求，以及动态生成Web现实页面。Servlet是相应MVC设计思想的控制（Controller），重要负责整个系统的核心业务控制。JavaBean相应的是MVC设计思想的模型（Model），重要负责整个系统的数据和业务规则。系统的实现过程中运用了某些开源项目，如Ajax技术、JfreeChart报表、fileupload技术。

本文运用了现代人力资源管理理论，结合公司的实际状况，比较国内外人力资源管理系统现状，设计了一种基于Internet/ Intranet的人力资源管理系统。本文研究人力资源管理系统的重要内容有：招聘管理、人事管理、考勤管理、培训管理、薪资管理、系统设立。系统的开发目的是人力资源管理的业务逻辑实现高效化、智能化，从而能协助公司的人力资源管理人员进行人力资源管理和数据分析。

核心词：人力资源管理；B/S模式；MVC模型；开源项目。

Abstract

Human resource management system is the core content of modern enterprise management. With the rapid development of the computer information technology and unprecedented prevalence of electronic commerce mode, the competition between enterprises is turning from visible economic markets to the network. Developing the human resource management system supported by computer technology, network technology and information technology can not only improve the skill of human resource management and the efficiency of the enterprises but also make human resource management modern and decision sciencefic. Modern human resource management uses B/S mode to avoid C/S modes short coming of difficult in maintdning and reusing. According to the functional requirements of the actual project, this article specifcly state the analysis of system, the general design of the system, the detail design of system and the practice of the system.

The development of the system is the practice of MVC design ideas, maing using the Jsp+Servlet+JavaBean form of development. Jsp is the practice of MVC design ideas' view, in charge of receiving/responding the request of the customer. Servlet mainly responsible for the core business control of the whole system is the practice of the vontroller of MVC design idea to take charge of the statistics and rules of the whole system. In the practice of the system, somr open-source projrcts, such as the Ajax technique, JfreChart statements, fileupload technology, has been used.

Using the modern human resource management therapy and analysising the actual situation, comparing the current situation of human resource management system, a huaman resource management system basied on the Internet/Intranet has been designed. The main contents of the huaman resource management system includes recruitment management, personnel management, attendance management training management, salary management and system configuration. The development of the system aims at making the management business logic more efficient and intelligent to help people manage the human resource and analysis the statistics.

Keywords: human resource management; B/S mode; Open-source projects; MVC mode.

第一章 绪论

1.1 选题背景

21世纪是一种日新月异的信息时代,随着电脑与网络技术的日益发达,电子商务空前的发展,公司之间的竞争已经从有形的市场经济转向了无形的网络领域。因此公司管理也进入了高效的信息化的时代,即人力资源管理系统也就应运而生,所谓人力资源管理系统,指人力资源管理电子化,是公司基于高速度、大容量的硬件和先进的IT软件的人力资源管理模式。通俗地说,就是人力资源管理信息化或自动化。

在一种现代化的公司中的公司管理重要波涉及到招聘,人事、薪资、考勤、培训几大部分,本次系统开发重要是针对以上几大模块的工作逻辑来设计和实现人力资源管理系统。

1.2 国内外发呈现状

目前,中国国内的人力资源管理系统的现况是^[1]:中国的软件系统大多是源自信息系统,从部门的业务需求方面出发设计。管理信息系统的设计是为了服务于公司内部大多数业务操作员,将业务操作人员的反复性劳动进行初步自动化,即从管理理论抽象出抱负化的业务管理模式,在基于该业务模式的基础上实现低层次的数据解决或业务流程电子化。管理信息系统的设计,是根据中小型公司业务单元的需求来编写的,一般无法满足多体制、多元化、多重组织构造的大型公司数据解决需求。

在与国外同类应用系统及解决方案相比较,目前中国的人力资源管理软件尚有某些局限性:第一,大部分是由管理信息系统演变而来,从单一的人力资源管理或人事行政管理的业务需求角度出发设计,如人事管理、考勤管理,或薪资计算与发放管理等,服务对象是某一具体业务的自动化操作需求;第二,目前国内的人力资源管理软件虽然已将模块功能扩展至公司人力资源管理或人才资本管理有关的整个业务领域,但系统在完整性、前沿性和集成性方面仍有欠缺。国外人力资源管理系统相对于国内人力资源管理系统来说,优势重要体现为:具有雄厚的经济实力,在技术力量的培养、研发、市场推广等方面大力投入;具有一定实力的涉及硬件厂商、数据库公司、征询公司在内的合作伙伴,形成很强的实力联手格局。国外人力资源管理系统随着着管理理论的发展,其设计思路蕴涵了先进的管理理念和先进的开发技术;国外人力资源管理系统起步较早,完整性和成熟度高,能开发出了合用于不同行业的解决方案。

1.3 课题研究的目的和意义

人力资源管理系统（HRMS），涉及人事平常事务、薪资、招聘、培训、考核，同步人力资源的管理也指组织或社会团队运用系统学理论措施，对公司的人力资源管理各个方面进行分析、规划、实行、调节，提高公司人力资源管理水平，使人力资源更有效的服务于组织或团队目的。人力资源管理系统就不仅可以完毕平常业务需求，并且可以精确及时地搜索多种人力资源信息以以便管理者进行决策。

本系统是一种建立在成熟的Internet / Intranet^[2]之上的人力资源管理系统。在系统需求分析的设计过程中，我们通过网络理解人力资源管理的功能构成部分，并通过对公司的征询进行分析，最后通过小组会议讨论的措施获得需求分析，根据顾客需求设计开发思路，采用图形来建立业务逻辑，最后拟定系统功能模块。根据需求分析过程获取具体实体对象，从而设计系统类图，拟定类之间的关系，对系统进行具体设计并实现。

该系统可以对公司员工多种信息和公司的多种部门信息进行统一管理，公司相应权限的管理人员可以登录本系统，进行相应的公司人力管理。使人力资源管理人员从繁杂、反复的劳动中脱离出来，集中时间、精力进行人力资源的整体规划与决策，提高公司的市场竞争力。系统应用了成熟的Internet / Intranet技术到人力资源管理系统中，使公司员工在全国各地都可以随时理解公司有关信息。在人员招聘方面，公司通过Internet对外发布招聘信息，应聘人员可以根据自己的特点填报有关空缺职位；在内部管理方面，也能以便员工交流；在业绩考勤管理方面，能对公司员工的平常考勤、加班、出差、请假考勤进行有关的记录记录，得到有关的负责人的批准方能生效。

第二章 系统开发技术简介

在系统的开发过程中,运用面向对象^[3]的开发语言,系统采用B / S构造,使用J2EE开发框架,重要是MVC框架, Struts、Ajax技术 (jQuery)、JFreeChart报表. 权限控制时采用的是角色相应权限, 配备文献配备URL进行action过滤来实现。数据库采用SQL Server 。

2.1 开发工具简介

本系统的开发环境是 jdk6.0+Eclipse3.5+Tomcat6.0,使用的语言是 java 语言。JDK(Java Development Kit)是 Sun Microsystems 公司为 Java 开发人员设计的产品。Eclipse 是一种开放源代码的、基于 Java 的可扩展开发平台。Eclipse 它只是一种框架和一组服务,用于通过插件组件构建开发环境,核心的是 Eclipse附带了一种原则的插件集,涉及 Java 开发工具 (Java Development Tools, JDT)。Tomcat 是 Apache 软件基金会(Apache Software Foundation)的 Jakarta 项目中的一种核心项目,由 Apache、Sun 和其他某些公司及个人共同开发研究而成。

2.2 MVC 框架

MVC 架构是“Model-View-Controller”的缩写中文翻译为“模型-视图-控制”^[4]。MVC 应用程序是由这三个部分构成。Event(事件)的变化导致 Controller 变化 Model 或 View,或者同步变化两者。当 Controller 变化了 Models 的数据或者属性,所有依赖的 View 都会自动更新。相应地,当 Controller 变化了 View, View 会从潜在的 Model 中获取数据来刷新自己的变化。MVC 架构是一种复杂的架构,其实现也显得非常复杂。由于我们已经总结出了诸多可靠的设计模式,多种设计模式结合在一起,使 MVC 架构的实现变得相对简朴易行。Views 相称于一棵树,可以用 Composite Pattern 来实现。Views 和 Models 之间的关系可以用 Observer Pattern 体现。Controller 控制 Views 的显示,可以用 Strategy Pattern 实现。Model 一般是一种调停者,可采用 Mediator Pattern 来实现。

图 2-1 MVC Model2 框架图

2.3 Jsp 技术

JSP 技术使用 Java 编程语言编写类 XML 的 tags 和 scriptlets,来封装产生动态网页的解决逻辑。网页还能通过 tags 和 scriptlets 访问存在于服务端的资源的应用逻辑。JSP 将网页逻辑与网页设计和显示分离,支持可重用的基于组件的设计,使基于 Web 的应用程序的开发变得迅速和容易。

JSP 技术的强势:

(1)一次编写,到处运营。在这一点上 Java 比 PHP 更杰出,除了系统之外,代码不用做任何更改。

(2) 系统的多平台支持。基本上可以在所有平台上的任意环境中开发，在任意环境中进行系统部署，在任意环境中扩展。相比 ASP/PHP 的局限性是显而易见的。

(3) 强大的可伸缩性。从只有一种小的 Jar 文献就可以运营 Servlet/JSP，到由多台服务器进行集群和负载均衡，到多台 Application 进行事务解决，消息解决，一台服务器到无数台服务器，Java 显示了一种巨大的生命力。

(4) 多样化和功能强大的开发工具支持。这一点与 ASP 很像，Java 已有了许多非常优秀的开发工具，并且许多可以免费得到，并且其中许多已经可以顺利的运营于多种平台之下。

本系统用 JSP 的目的重要是实现页面之间的跳转。

下面是 JSP 的工作原理图：

图 2-2 JSP 页面工作原理图

2.3 Struts2 开发技术

Struts2 是 Struts 的下一代产品。Struts2 的目的很简朴——使 Web 开发变得更加容易。为了达到这一目的，Struts2 中提供了诸多新特性，例如智能的默认设立、annotation 的使用以及“惯例重于配备”原则的应用，而这一切都大大减少了 XML 配备。它是 Java Web 应用首选的 MVC 框架。作为 web 层框架能大体实现如下功能：

- (1) 获取表单内容，并组织生成参数对象；
- (2) 根据祈求的参数转发祈求给合适的控制器；
- (3) 在控制器中调用业务接口；
- (4) 将业务接口返回的成果包装起来发送给指定的视图，并由视图完毕解决成果的呈现；
- (5) 做某些简朴的校验或是国际化工作。

本系统也用到了 struts2 技术，重要目的是 流程控制。下面是 struts2 的框架图：

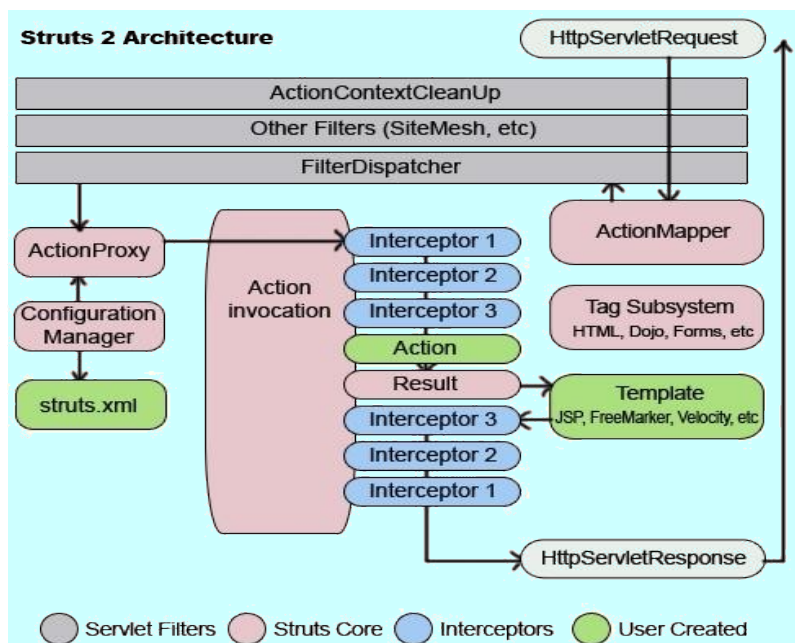


图 2-3 Struts2 框架图

2.4 系统运营配备

服务器操作系统：可运营 Tomcat6.0 的 Windows 操作系统

客户操作系统：支持 Fire fox 浏览器的操作系统

测试浏览器：Fire fox 浏览器

第三章 系统分析

系统分析重要是简介在系统设计前的可行性分析和需求分析，为系统设计作必要的准备。可行性分析简朴的对本系统的技术可行性、操作可行性、软硬件的选择的分析阐明。需求分析，重要是对本系统大体要实现内容的总结，以便后来测试本系统与否达到设计原则。

3.1 可行性分析

3.1.1 技术可行性

本系统技术规定如下：

功能：对人事资料、人力资源、工资管理、考勤管理等进行综合管理。

输入/输出：输入查询条件，输出查询内容。

基本的数据流程和解决流程: 先对人员进行录入, 然后再对它们分类。可以对数据进行插入、删除、修改、查询。

顾客与权限: 此系统可以分为顾客和管理员, 顾客可以设立自己的个人信息, 管理员重要管理系统的多种信息。

以上系统技术规定使用 Eclipse 可以满足, 它使用的是面向对象、高效率且可以实现 b/s 模式编程的 java 语言^[5]开发, 使用 MVC 思想把数据、视图、业务逻辑进行分开, 使用 SVN 协同开发工具进行版本控制, 因此, 本系统的开发在技术上是可行的。

3.1.2 操作可行性

该系统在操作上很简朴的, 使用者完全可以没有专业的计算机知识。启动系统后进入登陆顾客界面, 顾客用自己登陆名和密码进入系统操作页面。不同的顾客拥有不同的权限, 也只能浏览和操作相应的模块。顾客能对自己拥有权限的功能模块进行相应的操作。例如人事主管进入系统 他就可以进入人事信息模块, 对人事信息进行浏览, 删除, 修改, 添加等操作。

3.2 需求分析

3.2.1 引言

软件需求分析的编制是为了使顾客和软件开发者双方对该软件的初始化规定有一种共同的理解, 使之成为整个开发工作的基础。

3.2.2 范畴

系统涉及的范畴: 系统构造流程, 前台构造, 后台构造。

3.2.3 需求分析概述

通过与公司领导、人事部职工及其他部门一般职工的仔细交流, 该人事管理系统重要分为两部分: 人事部门管理页面和职工个人信息管理页面, 其系统功能分别为六个模块: 人事管理、考勤管理、工资管理、招聘管理、培训管理、权限管理。

招聘管理: 针对公司的人才需求发布招聘职位信息, 相应聘职位的简历进行录入并管理; 符合规定的简历告知其进行面试, 对面试人员的面试成果进行档案维护。此外该模块还波及到相应聘人员资料的记录分析。

人事管理: 该模块是有关公司的人事信息维护, 一方面是对入职工工的基本信息的录入、修改、浏览等操作; 另一方面是员工人事档案、合同档案等基本信息的管理和公司的部门管理; 最后, 并对公司的人事信息从工种, 专业, 学历等属性进行记录分析。

考勤管理: 该模块重要波及到公司员工的考勤记录。考勤重要是平常考勤, 请假考勤、出差考勤、加班考勤几大内容; 此外也通过各个部门的考勤进行报表分析。

工资管理: 该模块重要是有关公司的薪资信息维护, 有关人员能进入该模块给员工进行工资管理, 员工的工资重要是工资方案计算得出, 工资方案是由工资项目进行组合而成。此外还能对员工的工资信息能进行调节和数据记录。

培训管理: 该模块重要是进行员工培训信息的维护, 重要是对培训类型管理、培训档案管理和培训效果记录。

系统设立: 该模块重要是顾客的权限设计, 不同的顾客相应着不同的权限, 也只能操作相应权限的模块, 此外尚有顾客的创立和顾客密码的修改等功能。

3. 2. 4 系统重要模块划分

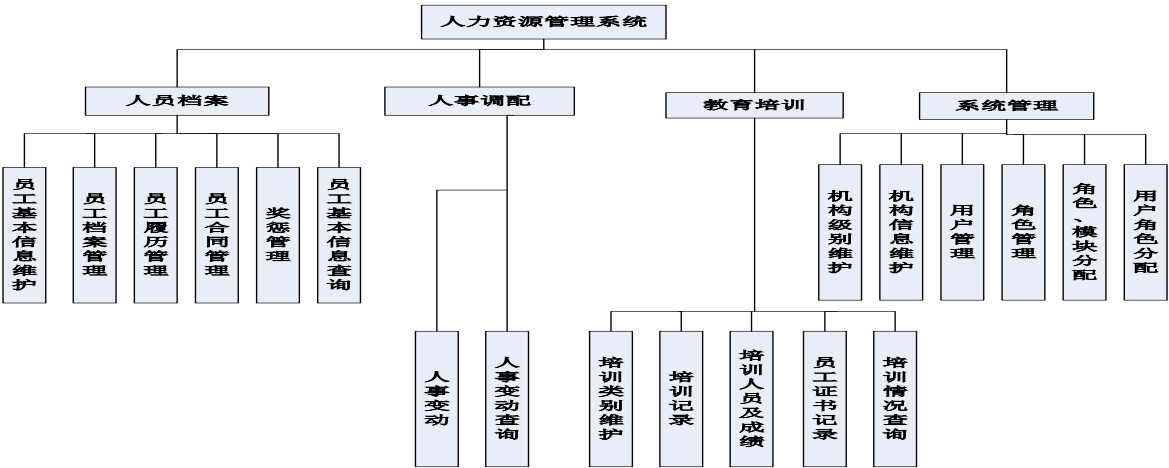


图 3-1 系统重要功能划分

人力资源管理系统重要分为人员档案管理, 其中涉及: 记录员工档案索引信息:
操作: ①对员工档案进行分类、分编号保存; ②对每个员工的档案进行分类维护 (增长、删除、编辑)。
人事调配: 针对人事调动 (调入、调出)、内部调动、晋升、降职等人事变动业务的解决和查询。 教育培训: 满足公司对员工岗前、在职培训及学历 (学位) 教育等多种形式的培训模式, 通过信息平台进行教育培训档案的建立、修改维护, 培训信息发布等工作。

机构级别维护: 机构分为若干部门, 对各个部门的管理是互相独立的。可以增长、删除及修改部门。

3. 2. 5 需求规定

A. 对性能的规定: 软件支持的终端数根据 SQL SERVER 数据库支持的顾客数来拟定; 软件支持的并行操作的顾客应在 100 以上。

B. 对性能的规定: 速度要快, 对于小数据量的数据记录要在短时间内实现多种操作和转换传送; 当业务需求发生变化时, 该软件应能对这些变化具有良好的适应能力, 保持代码与表数据的一致性。并且一定的环境或软件或操作方式不发生变化。

C. 输入输出规定: 对输入输出的数据必须给与相应的格式类型、数值范畴及精度阐明。

第四章 系统总体设计

系统总体设计是对系统的模块规划、系统功能构造及系统数据库的总体设计。及其根据功能的划分功能模块，再根据功能模块设计数据库的有关概念，如：数据库的逻辑设计、物理设计。

4.1 系统模块规划

本系统是一种典型的数据库开发应用程序，重要由招聘管理、人事管理、考勤管理、薪资管理、培训管理和系统设立六大模块构成，规划系统功能模块如下：

招聘管理模块：该模块重要是由招聘信息管理、简历管理、面试档案管理、招聘职位、记录分析构成。

人事管理模块：该模块重要是由人事基本信息管理、部门设立、人事档案、人事变动、合同管理、工种类型、职位类型、员工状态、学历资料、专业资料、记录分析构成。

考勤管理模块：该模块重要由请假管理、出差管理、加班管理、出勤管理、请假报表、出差报表、加班报表、出勤报表构成。

工资管理模块：该模块重要是由工资项目设立、工资方案、工资调节、工资发放、记录分析构成。

培训管理模块: 该模块重要由培训信息管理、培训档案管理、培训类别、记录分析构成。

系统设立模块: 该模块重要由顾客管理、角色管理、资源权限管理、密码修改构成。

4.2 系统功能构造图

- 1. 重要模块构造图如 4-1:
此图描述了人力资源管理系统里整体功能设计模块图。

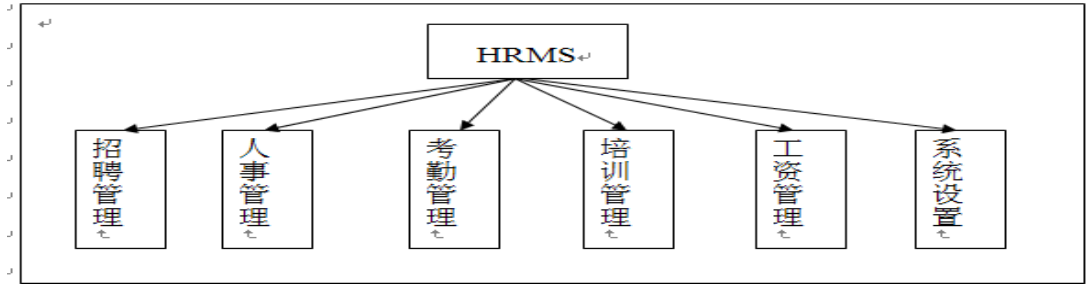


图 4-1 系统构造功能图

- 2. 分模块构造图
- 1. 招聘管理子模块构造图如 4-2:
下图描述了人力资源系统：招聘信息管理子模块下的功能。

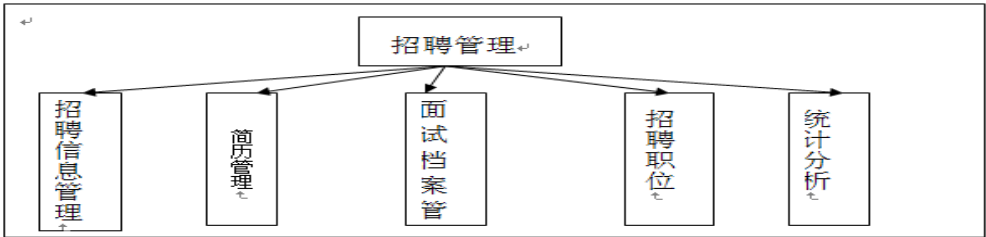


图 4-2 招聘管理子模块构造图

- 2. 人事管理子模块构造图 4-3:
下图描述了人力资源系统：人事资源管理子模块下的功能。

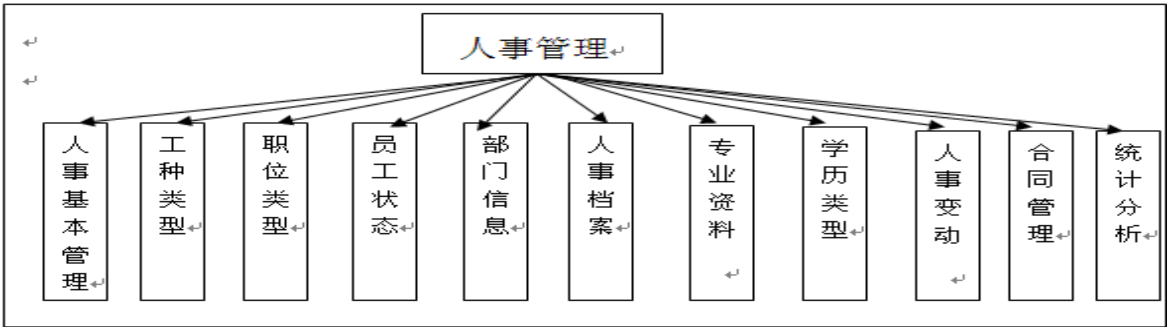


图 4-3 人事管理子模块构造图

- 3. 考勤管理子模块构造图 4-4:
下图描述了人力资源系统：考勤管理子模块下的功能。

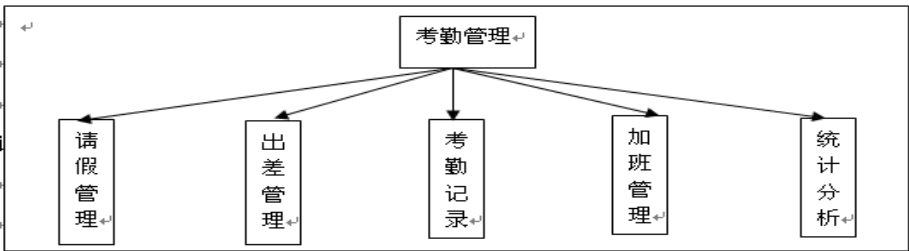


图 4-4 考勤管理

4. 培训管理子模块构造设计图 4-5:

下图描述了人力资源系统：培训管理子模块下的功能。

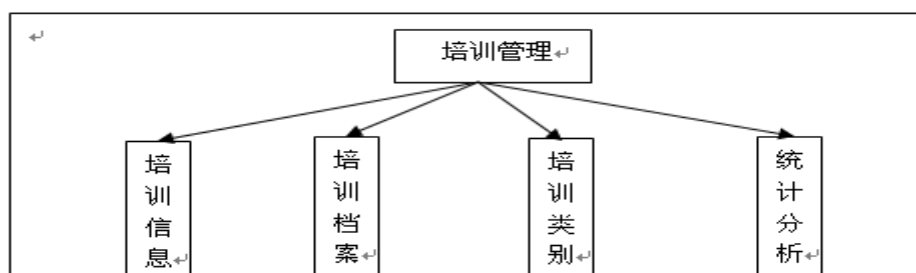


图 4-5 培训管理模块设计

5. 工资管理子模块设计图 4-6:

下图描述了人力资源系统：工资管理子模块下的功能。

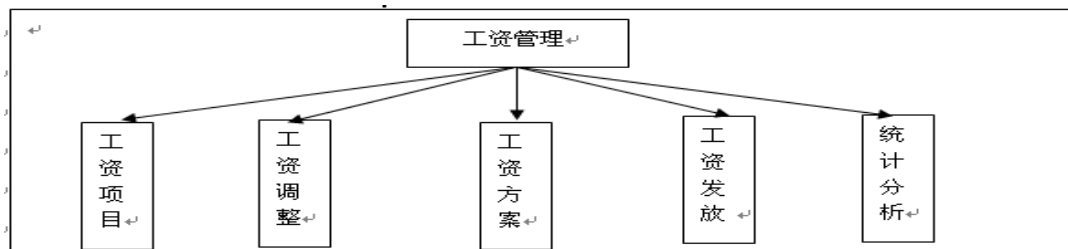


图 4-6 工资管理模块设计

6 系统设立子模块设计图 4-7:

下图描述了人力资源系统：系统设立权限管理子模块下的功能。

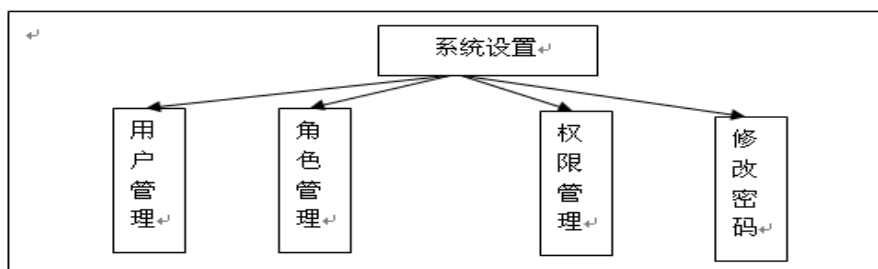


图 4-7 系统设立子模块设计

4.3 系统数据库设计

数据库设计的好坏在一种信息管理系统中地位十分重要，数据库构造设计将直接关系到相应系统的效率，实现的效果产生影响。数据库构造设计合理可以提高数据存储的效率，保证数据的完整性^[6]。

4.3.1 数据库需求分析

数据库系统应充足熟悉顾客各方面的需求,对于本系统顾客的需求具体体目前多种信息的提供、保存、更新和查询,这规定数据库的构造能充足满足多种信息的输入和输出,收集基本数据、数据构造及数据解决流程,为背面的具体设计打下数据基础。

1. 数据录入和解决的精确性和实时性:数据的精确输入是数据解决的前提,错误的输入会导致系统输出的异常和不对的,从而使系统的工作失去意义。数据的输入来源是手工输入。手工输入数据要考虑数据的长度和数据的属性。在系统中,数据的输入往往是大量的,因此系统要有一定的解决能力,以保证迅速的解决数据。

2. 数据的一致性与完整性:由于系统的数据是共享的,在不同的部门中,信息是共享数据,因此如何保证这些数据的一致性,是系统必须解决的问题。要解决这一问题,要有一定的人员维护数据的一致性,在数据录入处控制数据的去向,并且规定对数据库的数据完整性进行严格的约束。对于输入的数据,要为其定义完整性规则,如果不能符合完整性约束,系统应当回绝该数据。

根据系统功能分析和需求总结,考虑到将来功能上的扩展,设计出员工基本信息表、工种类型表、职位表、部门表等十八个表。

4.3.2 数据库概念构造设计

根据需求分析中的功能,人力资源系统中的数据库概念设计如下 E-R 图。E-R 图反映了参与者与系统的交互,为数据物理机构提供根据。根据需求分析设计 E-R 图如下:

A、系统总 E-R 图:

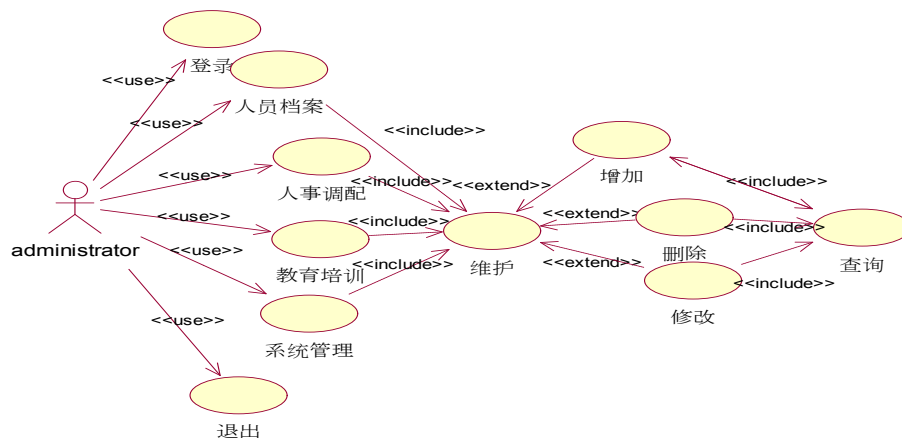


图 4-8 系统用例图

上图描述参与者: administrator 与人力资源管理系统交互,呈现参与者与系统的交互功能,参与这可以通过该系统进行:登录、人员档案、人事调配、教育培训、系统管理、及对系统的维护、查询等功能。

B、人员档案管理 E-R 图:

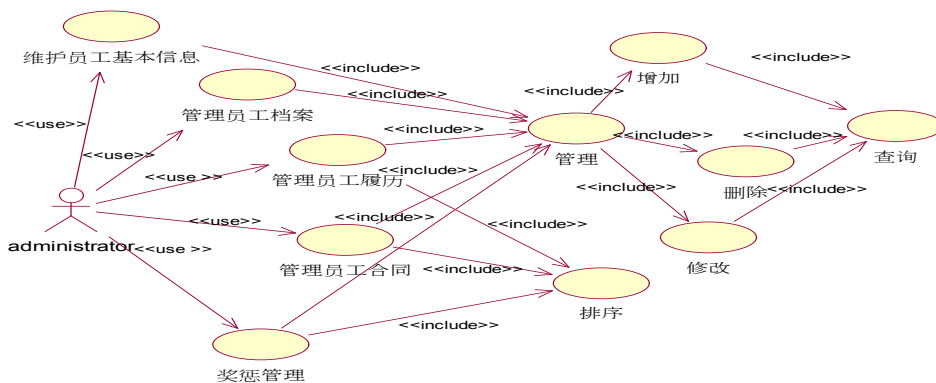


图 4-9 人员档案用例图

上图描述参与者：administrator 与人员档案管理系统交互，呈现参与者与人员档案管理系统交互功能，参与这可以通过该系统进行：管理员工档案、管理员工合同、奖罚管理等及对系统的维护、查询等功能。

C、人事调配管理系统 E-R 图：

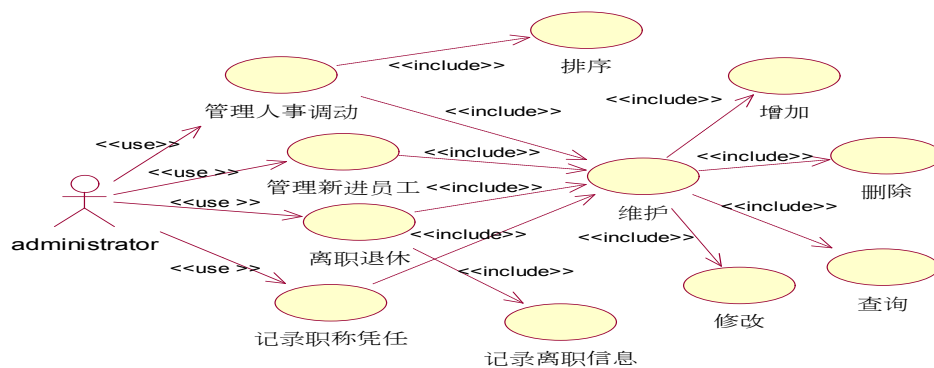


图 4-10 人事调配用例图

上图描述参与者：administrator 与人事调配管理系统的交互，呈现参与者与人事调配管理的交互功能，参与这可以通过该系统进行：管理人事调动、管理新进员工、离职退休、记录职称及有关增长、删除、对系统的维护、查询等功能。

D、培训管理系统 E-R 图：

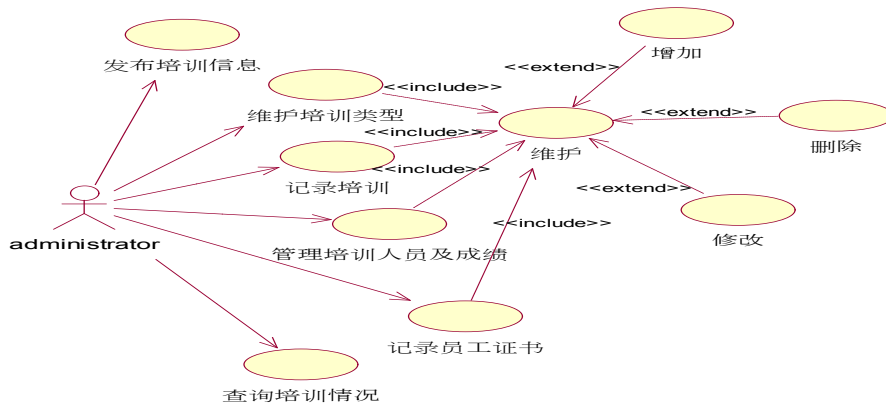


图 4-11 培训管理用例图

上图描述参与者：administrator 与培训管理系统的交互，呈现参与者与培训管理系统的交互功能，参与这可以通过该系统进行：发布培训信息、维护培训类型、记录培训、管理培训人员、查询培训状况及有关增长、删除、对系统的维护、查询等功能。

E、系统管理系统 E-R 图：

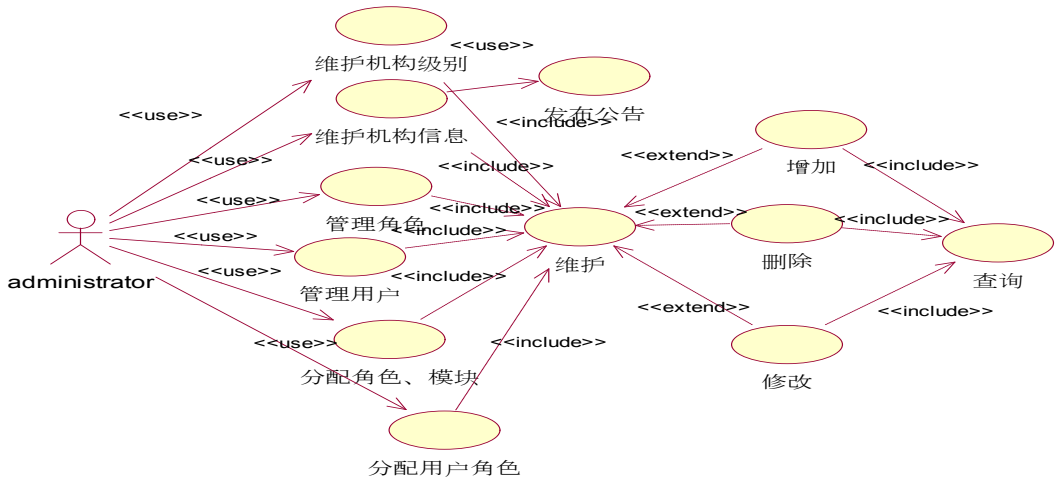


图 4-12 系统管理用例图

上图描述参与者：administrator 与系统管理系统的交互，呈现参与者与系统管理系统的交互功能，参与这可以通过该系统进行：维护机构级别、维护角色、管理系统、等及有关增长、删除、查询等功能。

4.3.3 数据库逻辑构造设计

数据的概念构造设计完之后，可以将上面的数据库概念构造转化为某种数据库系统所支持的实际数据模型，也就是数据库的逻辑构造。在数据库设计中，先要对系统分析所得的数据字典中的数据存储进行分析，然后得出系统的关系模式，可以采用实体——联系图（简称 E—R 图）的措施进行数据构造的描述。E—R 图由实体、属性、联系三部分构成。系统数据库关系模式：所示（如下）。

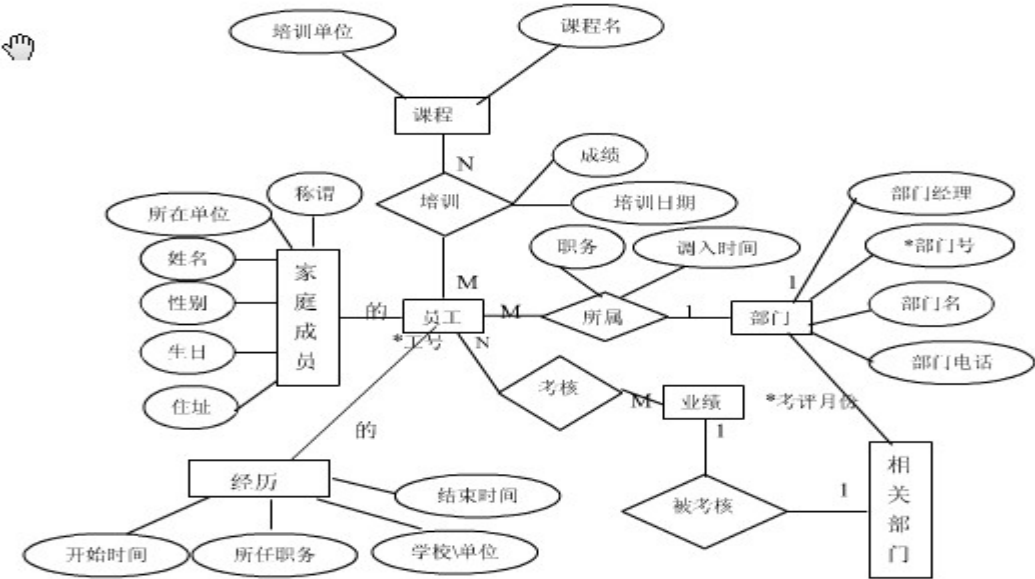


图 4-13 系统关系模式图

4.3.4 数据库物理设计

数据库设计重要是用 SQL Server 进行设计的，在设计的前期还运用了 powerdesigner 进行数据库的辅助设计。数据库的设计的好坏直接影响到整个项目的好坏，因此数据库的设计很重要。好的数据库设计不仅可以提高系统的整体性能，也能在很大程度上影响整个项目的后续开发进程。

得到上面的数据项和数据构造后来，就可以设计出可以满足顾客需求的多种实体，以及它们之间的关系，为背面的逻辑构造设计打下基础。这些实体涉及多种具体信息，通过互相之间的作用形成数据的流动。

本系统根据上面的设计规划出的实体有：员工基本信息表、工种类型表、职位表、部门表等十八个表。如下所示：

表 4-14 员工基本信息表(hr_jbxxb)

字段名	数据类型`	描述	与否主键	外键	与否为空
yggh	Varchar(30)	员工工号	√		
ygxm	Varchar(30)	员工姓名			
ygxb	Varchar(10)	员工性别			√
csrq	Varchar(20)	出生日期			√
xl	varchar(20)	学历			√
zy	varchar(20)	专业			√
lxfs	Varchar(30)	联系方式			√
jzdz	Varchar(100)	居住地址			√
zw	Varchar(30)	职务			√
xz	Float(8)	薪资			√
rzs	Varchar(20)	入职时间			√
ssbm	varchar(30)	所属部门			√
zzzt	Varchar(10)	在职状态			√

表 4-15 工种类型 (hr_gzlx)

字段名	数据类型`	描述	与否主键	外键	与否为空
gzbh	Varchar(30)	工种编号	√		
gzmc	Varchar(30)	工种名称			√

表 4-16 职位类型 (hr_zwlx)

字段名	数据类型	描述	与否主键	外键	与否为空
zwbh	Varchar(30)	职位编号	√		
zwmc	Varchar(30)	职位名称			√

表 4-17 员工状态 (hr_ygzt)

字段名	数据类型	描述	与否主键	外键	与否为空
zzztbh	Varchar(30)	在职状态编号	√		
zzztmc	Varchar(30)	在职状态名称			√

表 4-18 部门分类 (hr_bmf1b)

字段名	数据类型	描述	与否主键	外键	与否为空
bmbh	Varchar(30)	部门编号	√		
bmmc	Varvhar(30)	部门名称			√

表 4-19 人事变动 (hr_rsbdb)

字段名	数据类型	描述	与否主键	外键	与否为空
bmbh	Varchar(30)	人事变动编号	√		
yggh	Varvhar(30)	员工工号			
ygxm	Varvhar(30)	员工姓名			
ygxb	Varvhar(10)	员工性别			√
bdqzw	Varvhar(30)	变动前职务			√
bdqbm	Varvhar(30)	变动前部门			√
bdqxz	Flaot(8)	变动前薪资			√
bdhzw	Varvhar(30)	变动后职务			√
bdhbm	Varvhar(30)	变动后部门			√
bdhxz	Float(8)	变动后薪资			√
sxrq	Varvhar(20)	生效日期			√
pzr	Varvhar(30)	批准人			√
pzrq	Varvhar(20)	批准日期			√

表 4-20 人事档案 (hr_rsdab)

字段名	数据类型`	描述	与否主键	外键	与否为空
yggh	Varchar (30)	员工工号	√		
ygxm	Varchar (30)	员工姓名			
ygxb	Varchar(10)	员工性别			√
sfzh	Varchar (30)	身份证号			√
hyzk	varchar(10)	婚姻状况			√
csrq	Varchar(20)	出生日期			√
mz	Varchar(30)	民族			√
sg	int	身高			√
tz	Int	体重			√
lxfs	Varchar(30)	联系方式			√
jzdz	Varchar(100)	居住地址			√
jg	Varchar(100)	籍贯			√
xl	varchar(20)	学历			√
zy	Varchar(20)	专业			√
wy	Varchar(20)	外语			√
byyx	Varchar(100)	毕业院校			√
bysj	Varchar(20)	毕业时间			√
sm	varchar ()	阐明			√

表 4-21 专业资料 (hr_zyzlb)

字段名	数据类型	描述	与否主键	外键	与否为空
zybh	Varchar(30)	专业编号	√		
zymc	Varchar(30)	专业名称			√

表 4-22 学历类型 (hr_xlxb)

字段名	数据类型	描述	与否主键	外键	与否为空
xlbh	Varchar(30)	学历编号	√		
xlmc	Varchar(30)	学历名称			√

表 4-23 合同管理 (hr_htglb)

字段名	数据类型	描述	与否主键	外键	与否为空
htbh	Varchar(30)	合同编号	√		
yggh	Varvhar(30)	员工工号			
ygxm	Varvhar(30)	员工姓名			
htlx	Varvhar(30)	合同类型			√
htsx	Varvhar(30)	合同属性			√
sxrq	Varvhar(20)	生效日期			√
zzrq	Varvhar(20)	终结日期			√
htxz	Flaot(8)	合同薪资			√
qsrq	Varvhar(20)	签订日期			√
htnr	Varvhar(3000)	合同内容			√

表 4-24 请假信息表 (hr_qjxxb)

列名	数据类型	描述	与否主键	外键	与否为空
qjdh	vchar (30)	假条单号	√		
ygbh	vchar (30)	员工编号		√	
qjsy	vchar (400)	请假事由			√
swjj	vchar (100)	事务交接			√
qjts	int	请假天数			√
spr	vchar (30)	审批人			√
rq	vchar (30)	日期			√

表 4-25 出差信息表 (hr_ccxxb)

列名	数据类型	描述	与否主键	外键	与否为空
ccdhd	vchar (30)	出差单号	√		
rq	vchar (30)	日期			
ygbh	vchar (30)	员工编号		√	
ccsy	vchar (400)	出差事由			√
swjj	vchar (100)	事务交接			√
ccts	int	出差天数			√
spr	vchar (30)	审批人			√

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要
下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/337116040044006113>