

文章编号: 0529-6579 (2000) S2-0200-04

# 资源管理系统的研制\*

李智波

(广州哈里斯通信有限公司, 广州 510665)

**摘 要:** 探讨在公司网络上建立开发中心资源管理系统的网络结构, 功能组成, 数据库和管理信息系统的设计.

**关键词:** 数据库; 管理系统; ASP; JavaScript; VbScript

**中图分类号:** TP392    **文献标识码:** B

随着信息时代的到来, 广州哈里斯通信有限公司建立了自己的公司网络, 各部门大多与公司网络相连, 有自己的 IP 地址等. 为了方便开发中心对公司设备、资料等做好统筹管理, 减少人力资源浪费及繁复劳动, 我利用网络及网络数据库等手段, 把公司的仪器设备、图书资料等放到网络上管理, 通过网络实现分布式管理和集中监控.

## 1 开发中心资源管理系统建立的环境

广州哈里斯通信有限公司开发中心资源管理系统建立在公司网络上, 利用各部门大多接入公司网络这个条件和已有的网络资源, 采用先进的应用软件, 利用 Windows NT Server 4.0 (简称 NT 4.0) 为网络服务器管理系统. 数据库管理系统用 Microsoft SQL 7.0 (简称 SQL 7.0)、Internet Information System 4.0 (简称 IIS 4.0)、Active Server Pages (简称 ASP) 软件建立基于网络对象接入技术, 采用浏览器/服务器 (B/S) 结构, 以 Web 技术为基础的浏览器, 作为软件集成环境, 多媒体文档结构以及跨越多种操作系统和多种数据库平台的应用系统.

## 2 系统结构及其实现办法

系统结构由交换机资源管理、计算机资源管理、图书资料管理等管理系统组成.

### 2.1 数据库连接方式

单击开始, 选择设置控制面板; 双击图标 “32 位 ODBC”, 在弹出的对话框中, 选标签 “系统 DSN”; 单击添加, 选择 “Microsoft SQL” 并确认; 在 “数据源” 栏里输入指定的 DSN, 然后单击 “选择” 来选择数据库存放位置. 完成以上步骤后, 在 ASP 程序中指定 DSN: `< % conn = " DSN" % > .`

---

\* 收稿日期: 2000-10-21;    作者简介: 李智波 (1964~), 男, 工程师.

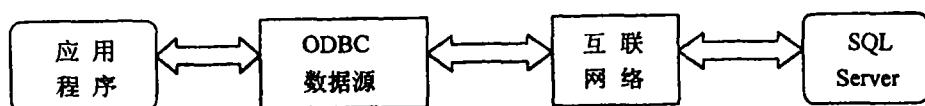


图1 系统结构的连接图

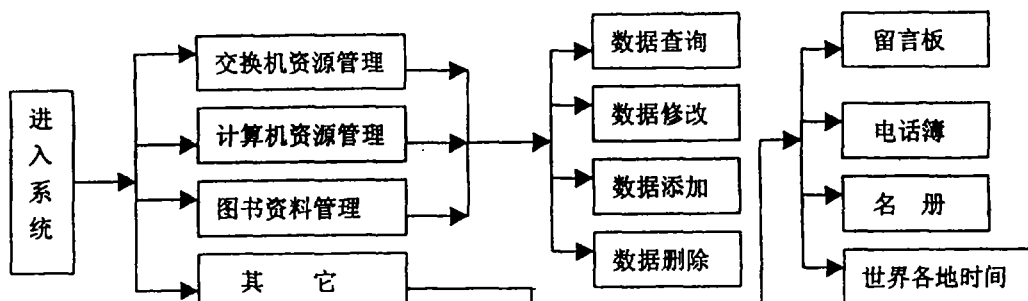


图2 系统基本结构框图

## 2.2 实现数据查询

本系统主要通过远程数据对象实现数据的查询。通过从对话框或文本框中取得用户提供的信息后，首先使用 ASP 进行字符处理，产生一个 sql 的字符串，然后就利用 conn.Execute(sql) 打开一个符合条件结果集合。对此记录集合进行前后移动操作，从而实现数据的查询。

具体实现程序如下：

```

< % dim result
set rs = server.createObject("adodb.recordset")
set conn = server.createObject("adodb.connection")
conn.open "harris-kfzx","sa" '连接数据库
if request.form("text1")="" and request.form("text2")="" and request.form("text3")="" and request.form("text4")="" and request.form("select1") < > "ALL" and request.form("select2") < > "ALL" then
    sql="select * from harris-kfzx where 部门 = '" & request.form("select1") & "' and 状态 = '" & request.form("select2") & "' " '根据用户输入不同查询条件进行处理
end if
.....
set rs = conn.Execute(sql) '执行查询
% >
< table colspan = 8 cellpadding = 5 border = 1 > < tr >
< % for i = 0 to rs.fields.count - 1 % >
    < td > < b > < % = rs(i).name % > < /b > < /td >
< % next % > '查询结果表头
< FONT color = blue > < % result = 0 do while not rs.eof result = result + 1 % >
  
```

```

</FONT> <TR> <FONT color = blue>
  <% for i = 0 to rs.fields.count - 1 %> </FONT> <td> <FONT color = blue>
    <td valign = top> <% = rs(i) </td> '查询结果记录
  <% next %> </TR>
<% rs.movenext
loop
rs.close
conn.Close %>
<center> <FONT color = red face = "" size = 6 style = "BACKGROUND - COLOR: # ffffff"> 查询
结果如下:

```

```

</FONT> <% if result = 0 then %>
  <font color = red> (对不起,找不到你所需资料!) </font> <% else %>
  <font color = green> (总共: <% = result %> 个记录!) </font> <% end if %>
<A href = "harris-kfzx.asp"> <FONT color = blue> 返回查询其它资料 </A> </FONT> <
FONT> </center> <hr> </table>

```

这样只从服务器返回符合条件的记录集,减少了网络上数据传输量,提高系统运行速度.

### 2.3 数据维护的实现

系统数据实现包括修改、添加、删除等.通过 ODBC 和服务器的数据库连接,打开一个结果记录集就可使用 SQL 的 UPDATE、INSERT、DELETE 指令对数据进行处理,最后把结果更新到服务器的数据库中去.

(1) 数据的修改. 打开一个记录集,用 UPDATE 对用户输入的数据来修改服务器中相应记录集对象.具体语句如下:

```

<% set conn = server.createobject("adodb.connection")
conn.open "harris-kfzx","sa"
sql = "update harris-kfzx set 备注 = '" + text2 + "', 部门 = '" + select1 + "', 状态 = '" + select2
+ "'" where ID = '" + text1 + "'" %>
<% set rs = conn.Execute(sql) conn.Close %>

```

(2) 数据添加. 打开一个记录集,用 INSERT 对用户输入的数据增加在服务器中相应记录集最后一个对象的后面.具体语句如下:

```

<% sql = "insert into harris-kfzx(资产编号,名称,PN,数量,SN,备注,部门,状态) values('" +
text1 + "','" + text2 + "','" + text3 + "','" + text4 + "','" + text5 + "','" + text6 + "','" + select1
+ "','" + select2 + "'" %>
<BODY> <% set conn = server.createobject("adodb.connection")

```

```

conn.open "harris-kfzx","sa"
conn.Execute sql conn.Close %>

```

(3) 数据删除. 打开一个记录集,用 DELETE 对用户输入的数据来删除服务器中相应记录集对象.具体语句如下:

```

<% set conn = server.createobject("adodb.connection")
conn.open "harris-kfzx","sa"

```

```
dim select1,select2,text1,text2, sql
text1 = request("text1") text2 = request("password1")
sql = "delete from harris-kfzx where ID = " + text1 + "" % >
< % set rs = conn.Execute(sql)
conn.Close % >
```

### 3 系统安全可靠措施

(1) 系统的安全性. 用户管理采用分级管理, 开发中心设置系统管理员级和一般用户级, 系统管理员对数据管理具有最高的所有权, 能够根据实际需要能对数据进行修改、增加、删除等工作. 而一般用户, 他们只能从网络上读取信息, 不能进行修改.

(2) 网络可靠性. 网络文件采用双硬盘备份, Windows NT Backup 备份. 由于采用 MS Windows NT SERVER 4.0 服务器系统, 其可靠性高、维护性好.

### 4 系统应用效果

本系统达到了公司设计使用要求, 通过浏览网络上开发中心资源管理系统, 可得到交换机板件的当前状态、计算机设备状态及图书资料的借读、储存等情况, 为公司员工提供了极大的方便.

该系统应用于资源管理, 有如下优点: ① 数据更新的实时性和数据的安全性; ② 实现了资源信息的分布管理; ③ 实现了数据转载, 可以方便地将其它数据库的数据转载到本系统的服务器中, 避免了大量数据的重复输入.

该系统对提高开发中心资源管理网络化水平起到了积极作用, 其设计思想和实现方法可成为其它公司资源管理作借鉴之用.

#### 参考文献:

- [1] [美] Jason Garmes. WINDOWS NT SERVER 4 大全. 郭漫雪, 王应波, 夏文等译. 北京: 机械工业出版社, 1997.
- [2] 周世雄. IIS 4.0 超级网站速成. 青岛: 青岛出版社, ISBN 7-5436-1973-3/TP·180. 1999.

## The Development of Goods Information Management System

Li Zhi-bo \*

**Abstract:** This paper probes into the network structure, composition of the system function, design of MIS and database etc. Which are built in the network of Guangzhou Harris telecommunication Co., Ltd.

**Keywords:** database; management system; ASP; Javascript; Vbscript

---

\* Harris Telecommunication Co., Ltd, Guangzhou 510665, China