

智能排队评价管理系统

核 心 服 务 使 用 手 册

上海迈瑞电子科技有限公司

www.meritibms.com 4006-511-992

第 1 页

智能排队评价管理系统.....	1
1.1 系统概述.....	4
1.2 安装并配置核心服务.....	5
1.2.1 安装 Microsoft .NET Framework 4.0.....	5
1.2.2 安装 SQL Server 2008 R2 数据库.....	5
1.2.3 向 SQL Server 2008 R2 附加排队系统数据库.....	5
1.2.4 安装核心服务.....	8
1.2.5 配置核心服务.....	9
1.3 通过 IIS 进行部署.....	10
1.3.1 IIS 安装步骤.....	11
1.3.2 IIS 配置步骤.....	12
1.3.3 向 IIS 注册 Microsoft .NET Framework 4.0 运行库.....	16
1.4 通过核心服务自带的 WEB 服务程序进行部署.....	19
1.5 登录后台管理界面.....	20
1.6 后台管理功能说明.....	21
1.6.1 核心支持.....	22
1.6.1.1 基础字典管理.....	22
1.6.1.2 角色管理.....	23
1.6.1.3 用户管理.....	25
1.6.1.4 自定义报表管理.....	27
1.6.1.5 系统参数定义.....	27
1.6.1.6 系统参数配置.....	29
1.6.1.7 功能菜单管理.....	29
1.6.1.8 自动更新管理.....	30
1.6.1.9 模块管理.....	30
1.6.1.10 系统注册.....	30
1.6.1.11 部门信息.....	31
1.6.1.12 单位信息.....	33
1.6.2 排队与评价.....	34
1.6.2.1 排队工作原理.....	34
1.6.2.2 快速设置.....	36
1.6.2.2.1 队列设置.....	36
1.6.2.2.2 工作时间段设置.....	38
1.6.2.2.3 窗口设置.....	39
1.6.2.2.4 员工设置.....	42
1.6.2.2.5 上传/下载.....	43

1.6.2.3 普通排队叫号.....	44
1.6.2.3.1 排队预览.....	44
1.6.2.3.2 新入队.....	46
1.6.2.3.3 已就诊/已处理.....	47
1.6.2.4 排队预约管理.....	48
1.6.2.5 评价录音录像管理.....	50
1.6.2.6 图片或视频轮播管理.....	51
1.6.2.7 评价结果管理.....	52
1.6.2.8 评价项目设置.....	52
1.6.3 内容管理.....	55
1.6.3.1 栏目管理.....	55
1.6.3.2 资讯管理.....	56

1.1 系统概述

核心服务（又称管理后台）基于 B/S，核心服务部署可以部署在 6.0 以上的 IIS 中，服务器上必须安装有 Microsoft .NET Framework 4.0 运行库。也能支持在无 IIS 的计算机上进行单机部署。总体的部署方式类似于 ASP.NET 网站。

1.2 安装并配置核心服务

1.2.1 安装 Microsoft .NET Framework 4.0

双击名称为【dotNetFx40_Full_x86_x64.exe】的应用程序开始安装，应用程序启动后将出现如下图的界面：



请勾选界面中的【我已阅读并接受许可条款】并点击【安装】按钮，直到安装成功即可。

如果安装过程中出现未知错误，请参考【.net 4 安装失败的处理方法.txt】

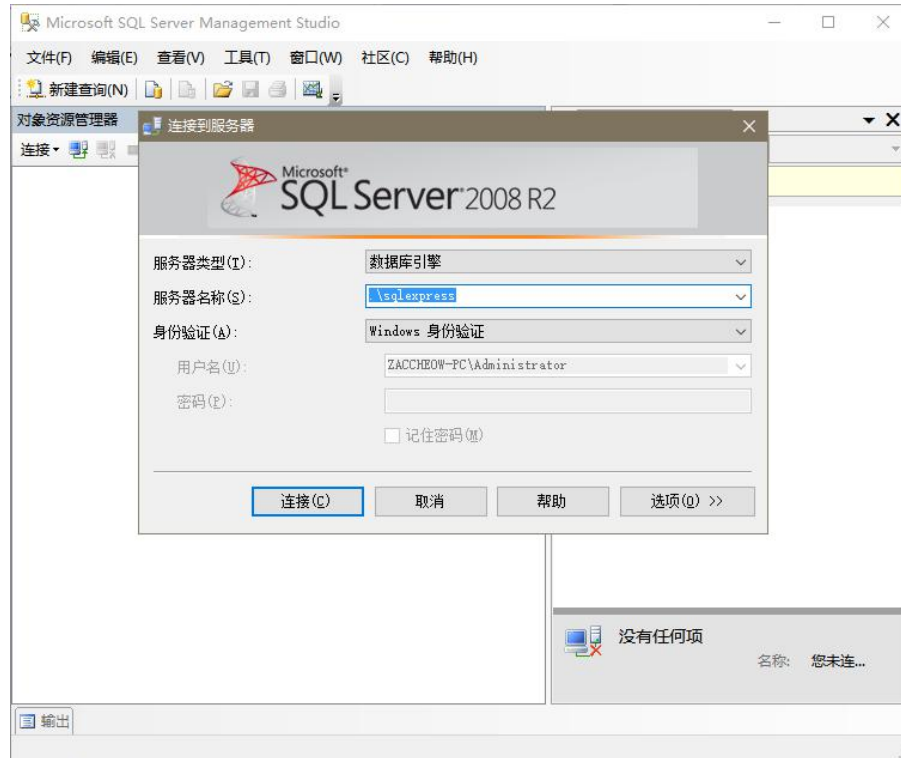
1.2.2 安装 SQL Server 2008 R2 数据库

本系统支持 MS SQL Server 2008 R2 以上版本的数据库做为数据库服务器；安装过程请参见【SQLServer2008R2 安装教程.doc】文件中的描述；

1.2.3 向 SQL Server 2008 R2 附加排队系统数据库

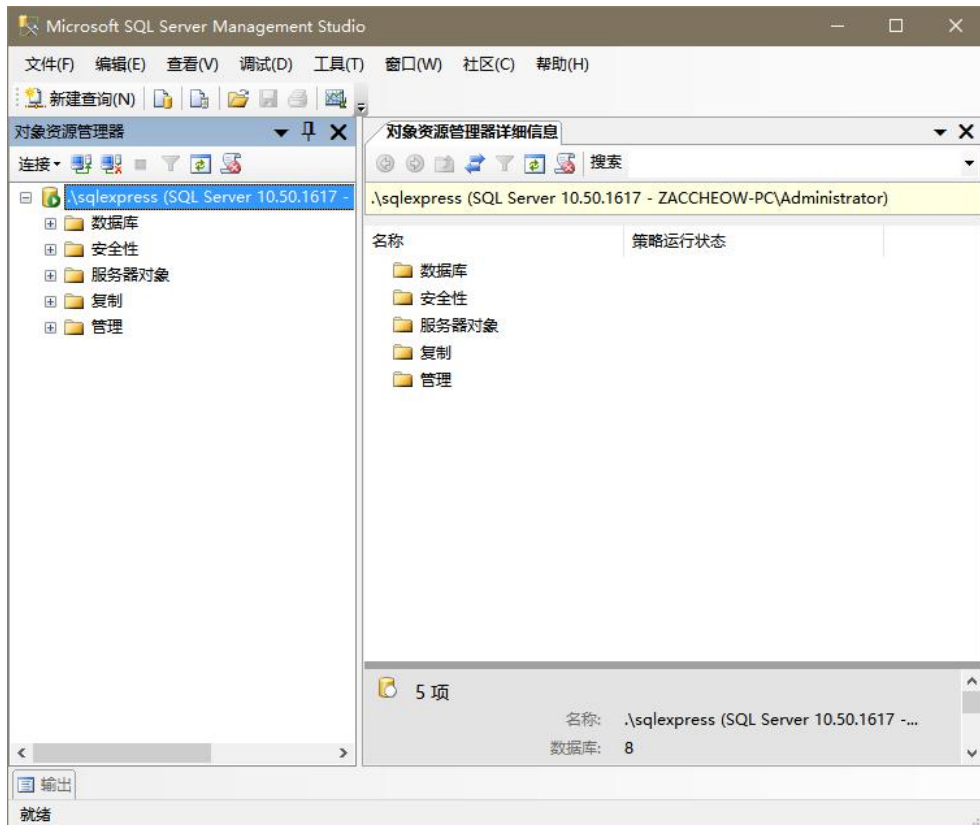
在安装 SQL Server 2008 R2 数据库服务器后，可以通过启动 SQL Server 2008 R2 的管理工具完成数据库的附加，附加后的方可执行下一个步骤；SQL Server

同一个数据库服务器可以支持多个数据库；请通过操作系统的【开始】菜单以管理员方式打开【所有程序】》【Microsoft SQL Server 2008 R2】》【SQL Server Management Studio】，该软件可对数据库进行管理；启动后界面如下：

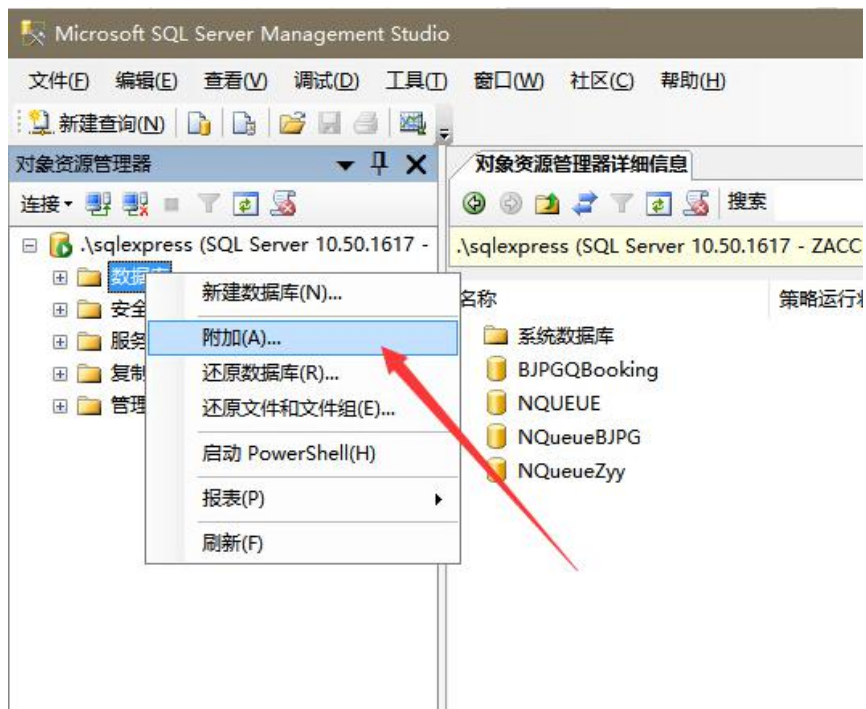


使用鼠标点击【连接到服务器】对话框中的【连接】按钮连接到数据库服务器；默认情况下请选择【Windows 身份验证】；否则请使用【SQL Server 身份验证】，如果使用【SQL Server 身份验证】则请输入【用户名】与【密码】，默认情况下【用户名】为 sa，【密码】在安装 SQL Server 2008 R2 的过程中有要求输入，填写安装时的密码即可；

成功连接到服务器后，将出现如下图所示的界面；如果连接的过程中提示错误，请按照错误提示进行操作；

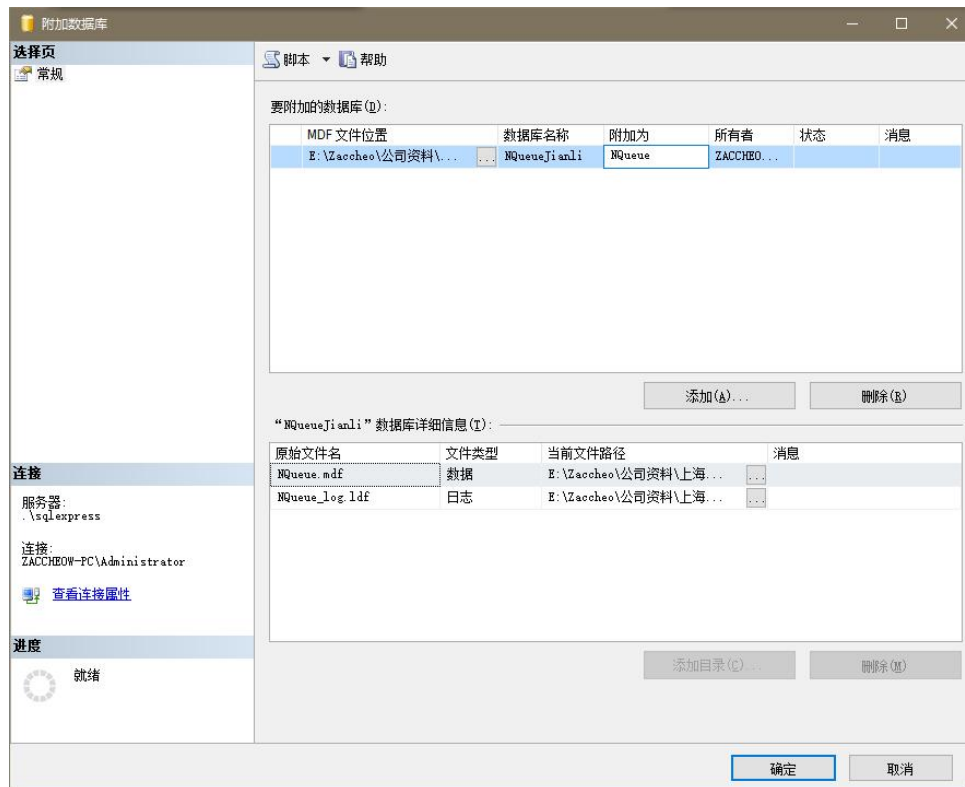


接下来，请使用鼠标右键点击上图界面左侧中的【数据库】节点，在弹出的菜单中选择【附加(A)...】子菜单，如下图：



点击【附加(A)...】菜单后将弹出【附加数据库】对话框，如下图；点击下图中界面右侧中部的【添加(A)...】按钮，将弹出一个文件选取框，浏览并选中随

安装包一起提供的【NQueue.mdf】文件点击确定返回【附加数据库】对话框即可；下图为已经选择好要附加的数据库路径后的界面；



确认上图中右侧第一个表格的【附加为】列下方的内容为【NQueue】，准备好后可点击对话框底部的【确定】按钮完成附加数据库步骤。

如果在附加的过程中提示错误，请确认随安装包提供的【NQueue.mdf】与【NQueue_log.ldf】两个文件具备读写权限，并且【SQL Server Management Studio】软件以管理员身份运行后重试附加动作即可。

1.2.4 安装核心服务

在成功安装 Microsoft .NET Framework 4.0 运行库后，即可开始安装核心服务应用程序；请解压【service-SetupFiles.zip】文件并双击解压后的文件夹中的【service-setup.exe】应用程序开始安装；



点击【下一步】按钮进入下一个界面，在出现的界面中选择【典型】按钮继续安装，直到安装完成；默认的安装目录为 c:\merit\service，如果您想定义安装目录请选择【自定义】安装类型。

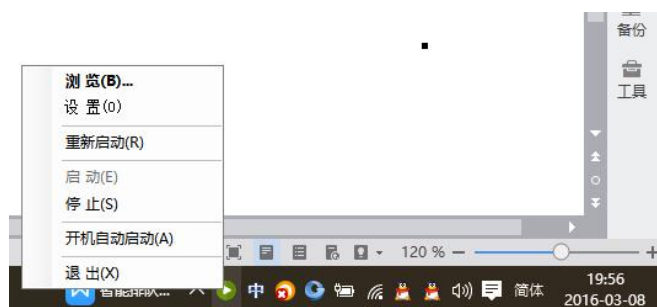
安装完毕后将会在桌面上生成一个快捷方式，该快捷方式指向的是核心服务自带的 WEB 服务程序；该程序具备配置功能，请参考下节的描述。

1.2.5 配置核心服务

在成功安装核心服务应用程序后，请双击桌面上的【启动排队评价管理系统核心服务】，如下图：



双击该图标以启动核心服务，启动后在系统的任务栏托盘区域生成一个绿色的图标。如下图：



请使用鼠标右击该图标，在弹出的菜单选择【设置】项目后将弹出配置界面，在该界面中能对 WEB 服务程序端口与数据库进行配置：



其中【服务端口】为 WEB 服务程序对外服务的端口，如果您使用 IIS 进行部署，则不需要对该项进行改动；

核心服务支持两种数据库，一种为 SQL Server，要求 SQL Server 2008 R2 以上的版本，SQL Server 2008 R2 的安装步骤请参见【[SQLServer2008R2 安装教程.doc](#)】；如果使用 SQL Server 做为数据库，请在【服务器】后填写数据库的服务名；并填写正确的【用户名】与【密码】，最后请填写排队评价系统数据库名称，默认为【NQueue】。如何安装并附加数据库请参见 1.2.2 节中的描述；

目前核心服务在运行支持排队叫号功能的情况下必须使用【SQL Server】数据库，可以使用【用户认证】或者【Windows 认证】方式；如果数据库与核心服务安装在同一台计算机上则建议使用【Windows 认证】方式；

如果使用单机版数据库做为数据源，请选中【单机版】单选框，选中该单选框后【数据库】后的文本框将自动变成【|DataDirectory|\database.db】，请不要对该值进行更改。

单机版数据库文件位于核心服务安装目录的【App_Data】目录下。

1.3 通过 IIS 进行部署

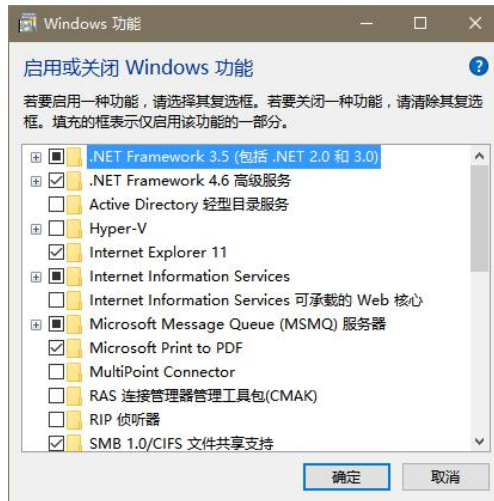
安装 IIS 请遵循先安装 IIS 管理服务器后再安装 Microsoft .NET Framework

4.0 运行库的顺序；如果没有按照以上顺序进行安装，请参看 1.2.3 节中的说明。

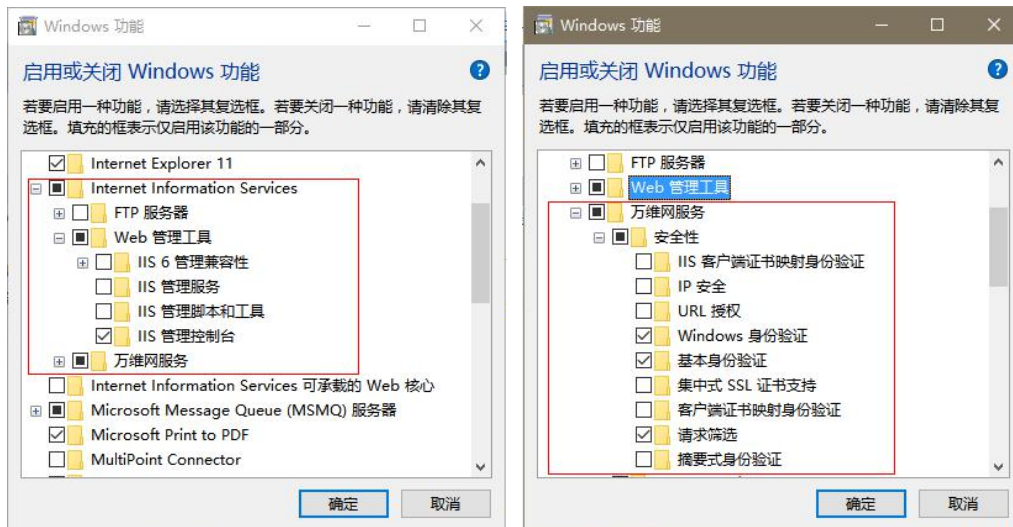
IIS 做为系统的服务在操作系统中运行，默认情况下一开机将自动启动 IIS，不需要任何人工干预，即使您没有登录操作系统的情况下 IIS 也将自动启动并在后台运行。

1.3.1 IIS 安装步骤

- 安装 IIS，以 Windows7 为例，首先打开【控制面板】中的【程序和功能】；
- 点击【程序和功能】界面中左侧的【启用或关闭 Windows 功能】将打开如下对话框；



- 在该对话框的列表中找到 Internet Information Services 节点，点击前面的加号展开后按照如下图进行勾选；

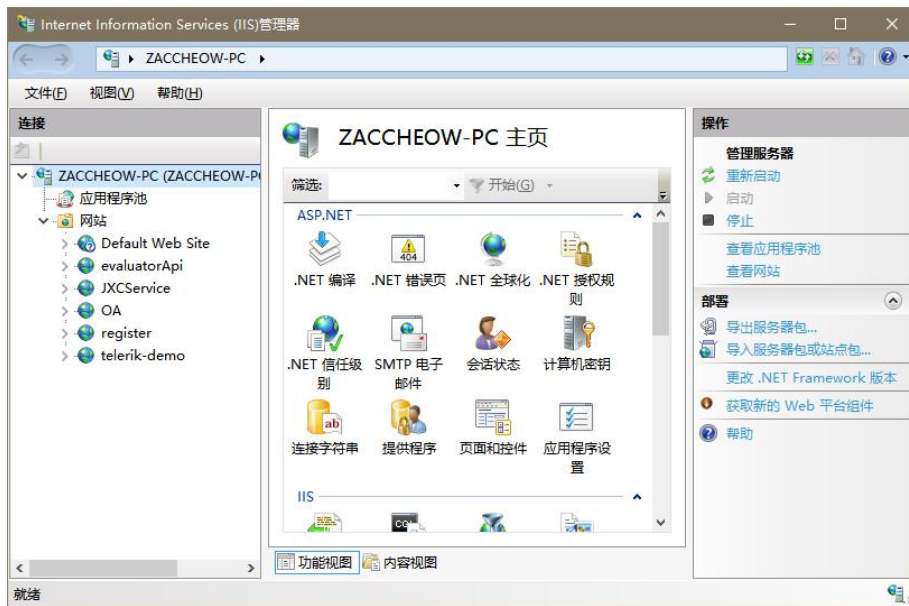




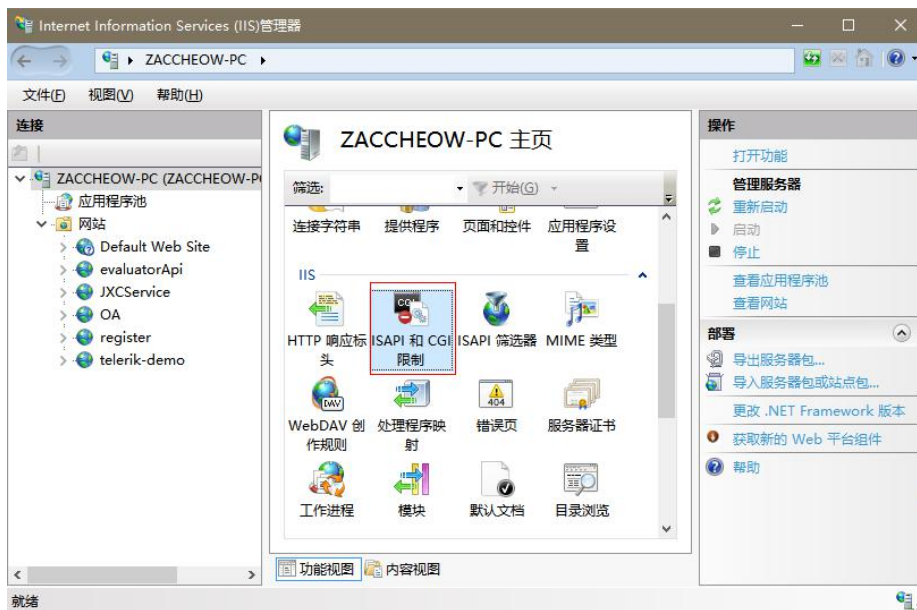
- 完成后请点击对话框的【确定】按钮，直到对话框提示安装完成即可。

1.3.2 IIS 配置步骤

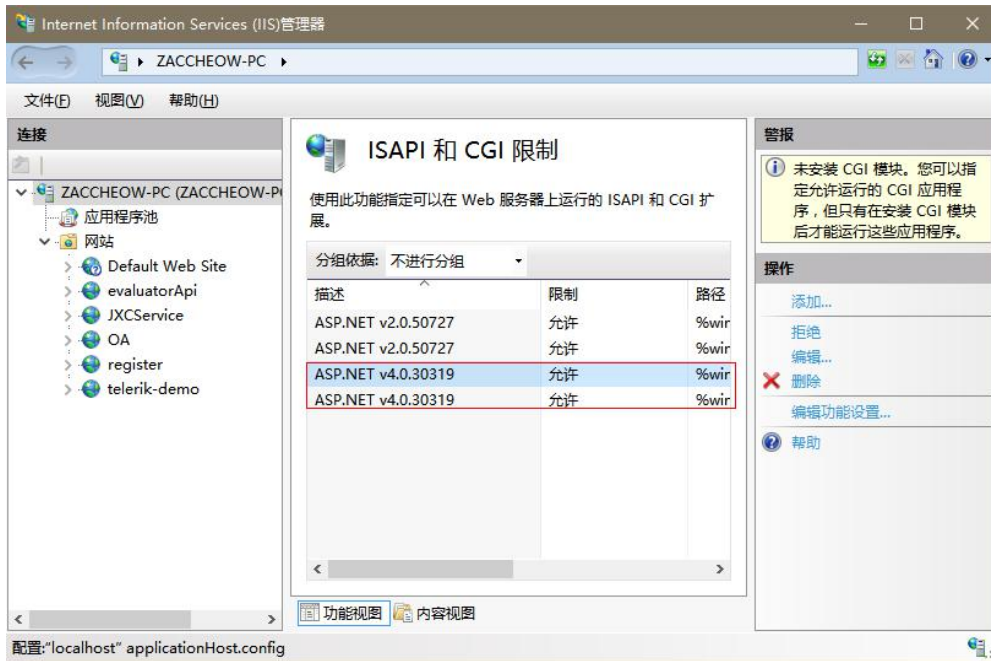
- IIS 安装完毕后请通过【控制面板】中的【管理工具】下的【Internet Information Services (IIS)管理器】打开 IIS 的管理工具；如下图：



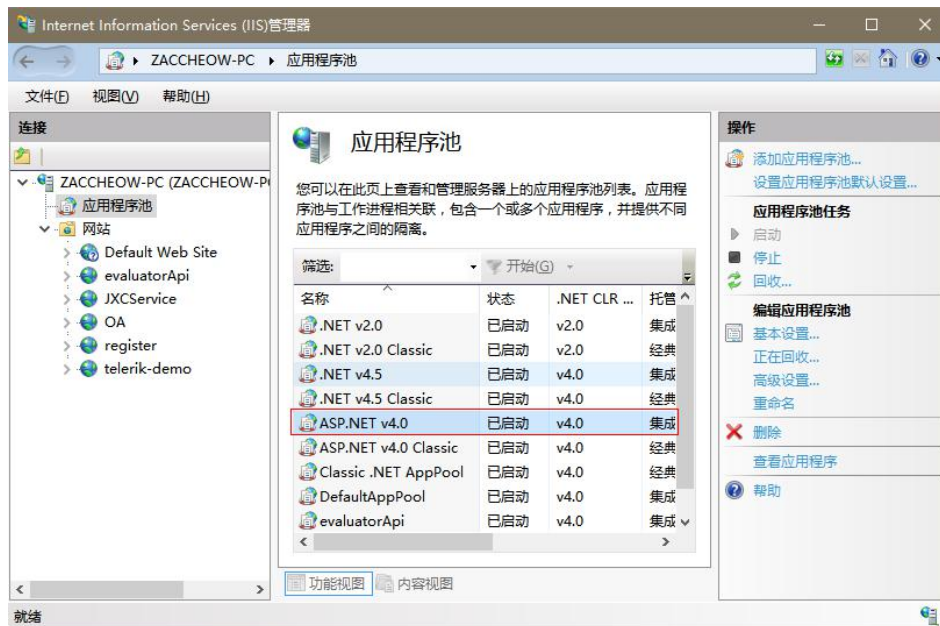
- 展开对话框左侧的计算机名称，在对话框中间的框中找到并双击【ISAPI 和 CGI 限制】图标，如下图



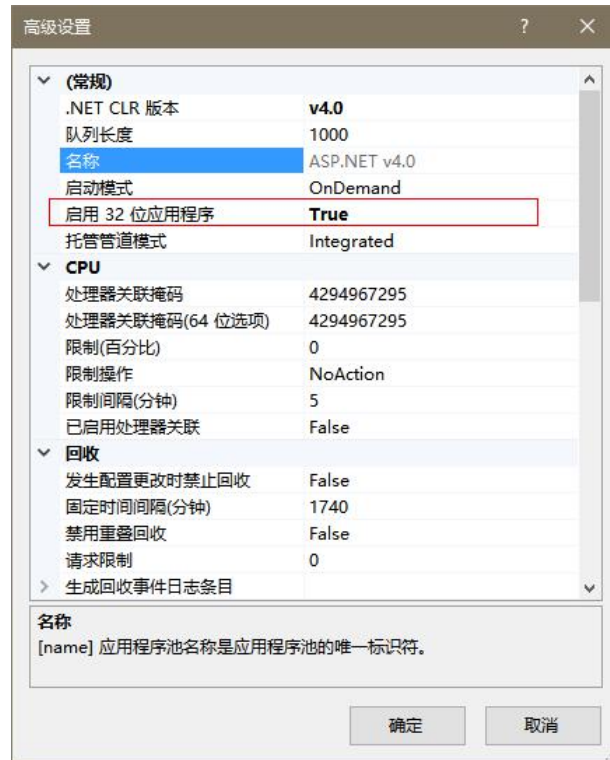
- 将进入到【ISAPI 和 CGI 限制】选项中，在列表中找到【ASP.NET v4.0.30319】项目并右键将该项目设置成【允许】状态，如果您的计算机系统为 32 位的将只有一条，如果是 64 位操作系统将有两条【ASP.NET v4.0.30319】的记录，如下图；如果未出现下图红框中的项目表明计算机未安装 Microsoft .Net Framework 4.0 或者 Microsoft .Net Framework 4.0 的安装早于 IIS，碰到该情况请跳转至 1.3.3 节按照该节中的描述进行操作后再返回本步骤；



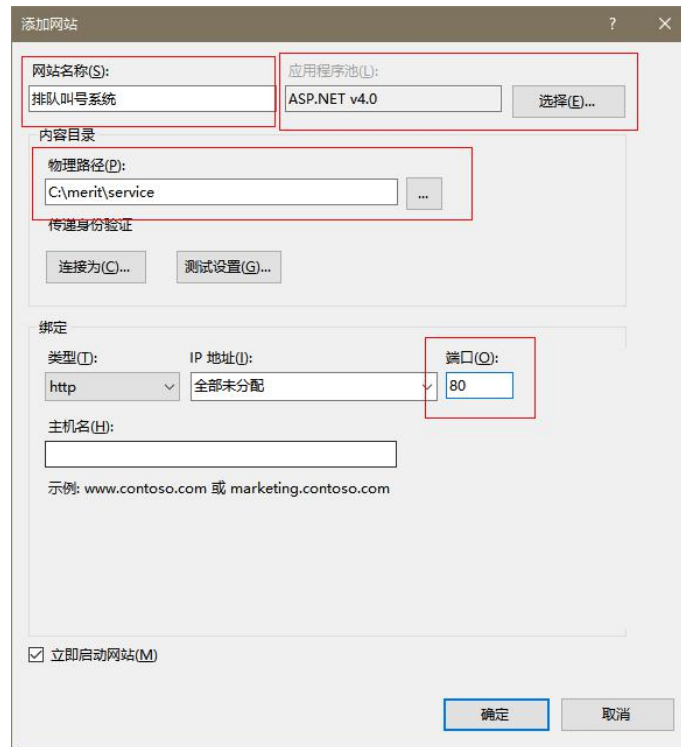
- 如果计算机安装的是 64 位操作系统请继续本步骤, 否则请跳过本步骤; 再选中左侧的【应用程序池】节点, 在对话框中间出现的列表中找到【ASP.NET v4.0】; 如下图



- 如果计算机安装的是 64 位操作系统请继续本步骤, 否则请跳过本步骤; 使用鼠标右键点击该项目, 并选中弹出菜单中的【高级设置】, 将弹出该应用程序池的高级设置对话框, 如下图, 请将【启用 32 位应用程序】后面的值修改成【True】, 并按【确定】按钮保存;



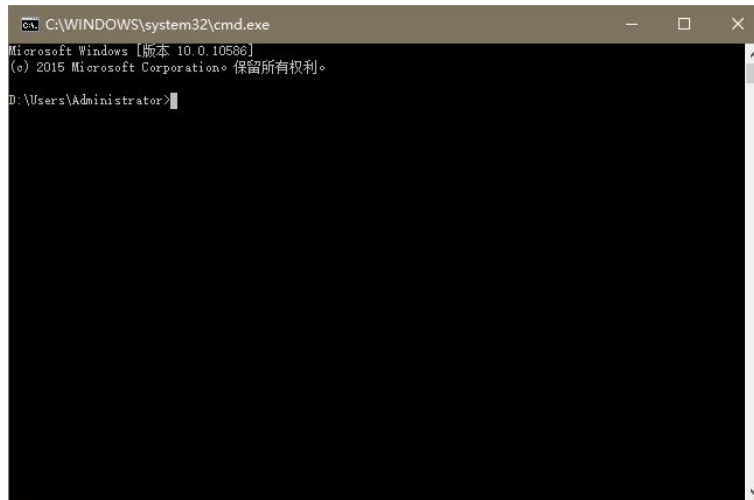
- 默认情况下【网站】节点下应该只有一个名称为【Default Web Site】节点，使用鼠标右键点击【网站】节点，选择【添加网站】菜单，将弹出【添加网站】对话框；
- 在对话框中需要填写或选择【网站名称】、【应用程序池】、【物理路径】和【端口】，建议按照下图进行配置，其中端口可以自由定义，建议配置成8000；但是一旦确定下来请不要随意修改，修改将导致需要对客户端软件、通讯桥软件和评价器设备进行重新配置；【物理路径】为核心服务程序的安装路径。



- 如果【应用程序池】中没有出现【ASP.NET v4.0】选项则表示您的计算机没有安装 Microsoft .NET Framework 4.0 运行库或者 Microsoft .Net Framework 4.0 的安装早于 IIS, 请先安装该运行库并参照 1.3.3 节中的说明向 IIS 进行注册;
- 最后, 请点击【确定】按钮保存您的配置。

1.3.3 向 IIS 注册 Microsoft .NET Framework 4.0 运行库

- 本节的操作步骤适用于先安装 IIS 后安装 Microsoft .NET Framework 4.0 运行库时导致在 IIS 中找不到 ASP.NET v4.0 相关设置时使用;
- 首先, 请确保您运行并安装了 Microsoft .NET Framework 4.0 运行库;
- 打开 cmd, 定位到 Microsoft .NET Framework 4.0 运行库的安装位置, 常规情况下为 <C:\Windows\Microsoft.NET\Framework\v4.0.30319> 或 <C:\Windows\Microsoft.NET\Framework64\v4.0.30319>;
- cmd 命令行可以通过【开始】》【运行】, 输入【cmd】并回车启动, 如下图



- 接着，在 cmd 对话框中输入如下字符，请注意 cd 后面有一个空格，然后按回车键；

```
cd C:\Windows\Microsoft.NET\Framework64\v4.0.30319
```

或

```
cd C:\Windows\Microsoft.NET\Framework\v4.0.30319
```

- cmd 对话框的光标前将更改为如下字符串提示，如果没有请输入 c: 回车切换盘符

```
C:\Windows\Microsoft.NET\Framework\v4.0.30319>
```

或

```
C:\Windows\Microsoft.NET\Framework64\v4.0.30319>
```

- 然后，请输入 `aspnet_regiis -i` 按回车，直到提示安装成功即可完成配置。如下图所示：

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [版本 10.0.10586]
(c) 2015 Microsoft Corporation。保留所有权利。

D:\Users\Administrator>cd C:\Windows\Microsoft.NET\Framework64\v4.0.30319

D:\Users\Administrator>e:

C:\Windows\Microsoft.NET\Framework64\v4.0.30319>aspnet_iis
'aspnet_iis' 不是内部或外部命令，也不是可运行的程序
或批处理文件。

C:\Windows\Microsoft.NET\Framework64\v4.0.30319>aspnet_regiis -i
Microsoft (R) ASP.NET RegIIS 版本 4.0.30319.0
用于在本地计算机上安装和卸载 ASP.NET 的管理实用工具。
版权所有 (C) Microsoft Corporation。保留所有权利。
开始安装 ASP.NET (4.0.30319.0)。
此操作系统版本不支持此选项。管理员应使用“打开或关闭 Windows 功能”对话框、“服务器管理器”管理工具或 dism.exe 命令行工具安装/卸载包含 IIS8 的 ASP.NET 4.5。有关更多详细信息，请参见 http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=216771。
ASP.NET (4.0.30319.0) 安装完毕。

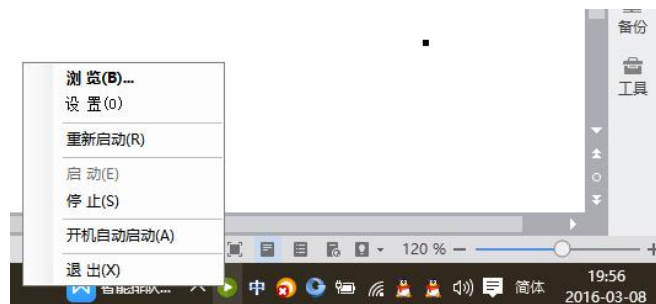
C:\Windows\Microsoft.NET\Framework64\v4.0.30319>
```

1.4 通过核心服务自带的 WEB 服务程序进行部署

核心服务安装程序安装完毕后将在桌面上生成一个绿色图标的快捷方式，该快捷方式指向的应用程序即为一个简易的 WEB 服务程序，该程序的功能与 IIS 类似；该 WEB 服务程序只能使用在排队部门较少的环境中，如果您是政务服务中心或市民服务中心，则不建议使用本 WEB 服务程序替代 IIS 的功能。

使用核心服务自带的 WEB 服务程序做为服务器使用需要保持软件开启，并且将该程序设置成防火墙的例外，保证防火墙不会阻挡该程序通过端口与其他计算机通讯。

核心服务自带的 WEB 服务程序启动后将在操作系统的任务栏右侧的托盘区域生成一个绿色的图标，用户可以通过点击该绿色图标弹出菜单进行相应的配置，双击该图标可以直接启动浏览器并进入到后台的登录页面。



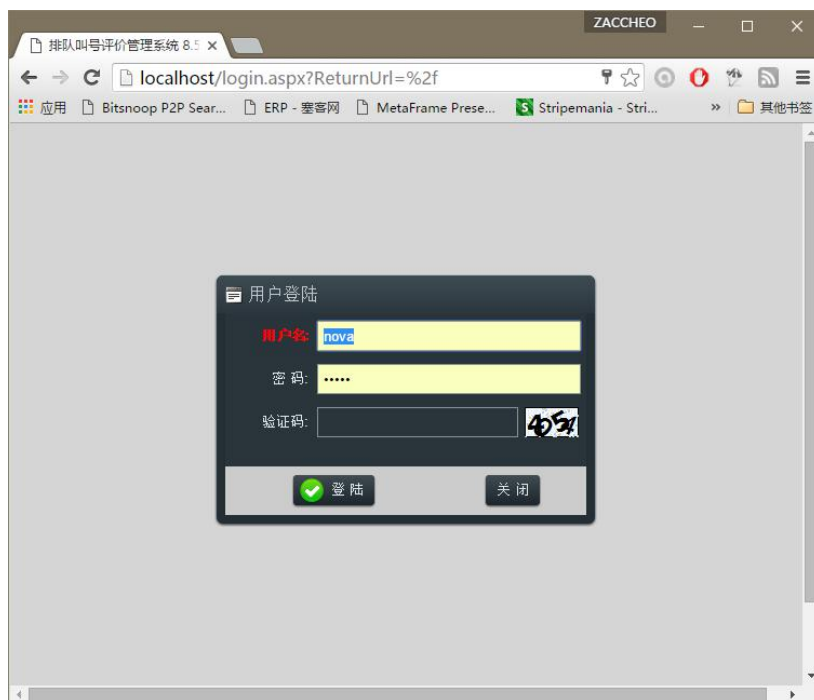
如上图，即为托盘区域的 WEB 服务程序快捷方式图标，使用鼠标右击该图标将会弹出功能菜单，如果需要该程序跟随系统自动启动请使用【以管理员身份运行】该程序后在弹出的右键菜单中勾选【开机自动启动】菜单即可。自动启动的功能要求计算机必须进行登录后才可自动启动。

1.5 登录后台管理界面

后台管理界面以 WEB 网页的方式提供给最终用户，用户可以在与部署了后台管理系统的计算机同一个局域网内的任意一台计算机都可登录到后台进行系统管理。

建议使用非 IE 浏览器，如果无非 IE 浏览器请确保版本号在 IE8.0 以上，否则将可能出现后台管理页面排版错乱的问题。

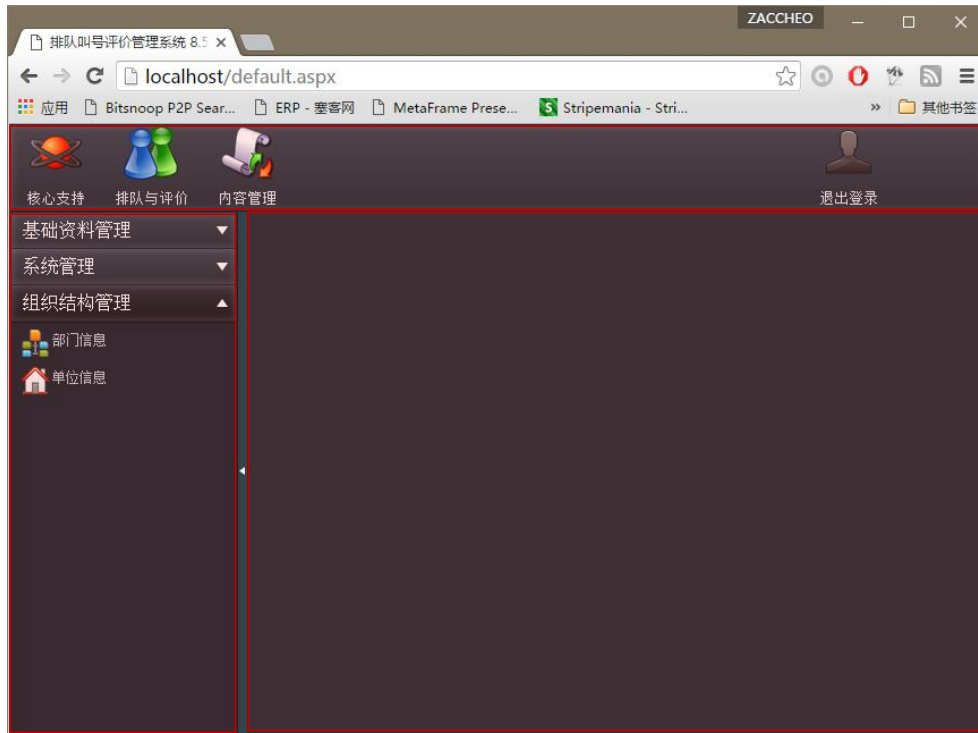
如果在安装有核心服务 WEB 服务程序的计算机（简称为服务器）上打开后台，可以在浏览器中输入 <http://localhost:8000> 或 <http://127.0.0.1:8000> 并回车即可打开到后台的登录页面（此处假设 IIS 或者 WEB 服务程序中配置的端口为 8000）；如果在其他计算机打开请在浏览器中输入部署了核心服务的计算机 IP 跟端口号，如 <http://192.168.1.20:8000>，其中 192.168.1.20 为服务器的 IP 地址，8000 为配置的端口号。打开后的登录页面如下：



默认的用户名为 **nova**，密码为 **admin**；其中密码请注意区分大小写。验证码请根据右侧提示进行填写，为纯数字；输入完毕后请点击【登陆】按钮。

1.6 后台管理功能说明

本管理后台支持排队与评价系统同时工作，也可以单独使用排队或评价功能；后台登陆界面如下，整个界面分为如下功能区域。



①号区域：系统功能模块图标，每个图标代表一个系统功能模块；目前分为【核心支持】、【排队与评价】和【内容管理】，分别对应不同的功能模块，点击不同的功能模块图标，②号区域中的菜单将会更新成对应功能模块的功能列表；

②号区域：选中系统功能模块下属的多级菜单列表，在其中可以找到所有所有关于选中功能模块的所有功能；点击对应的菜单项，右侧的③号区域将会显示具体的管理页面，用户可以在该区域中完成信息设置与修改；

③号区域：用于显示选中菜单项的管理页面，该区域同一时间只能打开一个管理页面。在该页面中可以对所展示的信息进行编辑以达到管理的目的。

后台所有名为【编码】的字段内容具备唯一性，不允许添加具备相同编码的记录。

1.6.1 核心支持

该模块用于管理系统基础的信息。包括后台权限分配、后台用户管理、基础字典维护、系统参数维护、系统注册、单位与部门等信息的维护等等。



1.6.1.1 基础字典管理

用于管理所有系统定义或者用户定义的数据字典信息，③号区域左侧显示的节点为所有基础字典类别，选中指定的节点右侧表格中将会显示选中节点对应的字典数据；

用户可以通过使用鼠标点击右侧表格工具栏上的功能按钮对资料进行增、删、改、查等；

目前，基础字典管理功能中可以允许用户自由定义的数据只有【员工工作岗位】，其他字典数据均由系统或我公司定义，请不要随意修改。

新增： 点击【新增】按钮将会在表格中插入一个可编辑的行，在该行中可以编辑新数据内容，如下图界面红色框部分，用户在输入各个列的数据后点击行

后面的【插入】按钮对新增数据进行保存。

修改：首先选中表格中需要编辑的行，再通过点击【修改】按钮或直接双击需要编辑的行即可进入修改模式，修改完毕后请点击行后面的【保存】按钮保存更改。

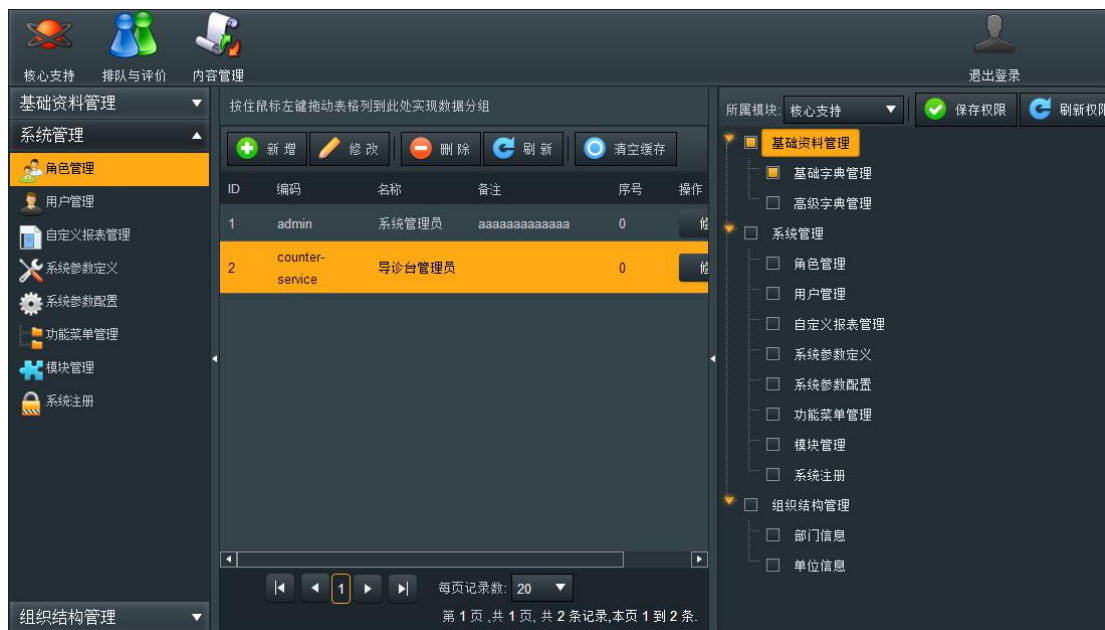
删除：删除记录的操作与修改相同，需先选中要删除的记录，然后再点击【删除】按钮进行记录删除，正常情况下所有的删除动作都为不可逆。请谨慎操作。



1.6.1.2 角色管理

后台的权限配置机制为：菜单权限与角色进行关联，后台用户再与角色进行关联；一个后台用户可以与多个角色进行关联，一个角色可以属于多个用户；

当一个用户与多个角色关联时，用户将继承并具备多个角色的所有权限；用户与角色的关联请参见下节。



新增： 点击③号区域表格工具栏上的【新增】按钮将会在表格中插入一个可编辑的行，在该行中可以编辑新数据内容，如上图；输入后请点击行后面的【插入】按钮进行保存，请注意【编码】字段不能与现有的其他角色重复；

保存后再次选中该行，在③号区域中的右侧菜单树中将显示该角色具备的菜单权限，用户可以使用鼠标单击指定节点使节点前的方框变成黄色或者打勾表示该角色拥有该节点权限；选取完毕后请点击顶部工具栏上的【保存权限】按钮保存更改；

③号区域右侧的树中一次只能显示单个模块的菜单权限，如果需要勾选其他模块的权限，请在保存权限后点击工具栏上的【所属模块】后的下拉框选择其他模块进行权限设置操作。



菜单树中的勾选需要注意不能只选中下级节点而不选中父级节点；如上图所示，如果角色需要赋予【角色管理】的菜单权限，还必须勾选【角色管理】的父级【系统管理】，否则系统将不会显示【角色管理】菜单。

修改：首先选中中间表格中需要编辑的行，再通过点击【修改】按钮或直接双击需要编辑的行即可进入修改模式，修改完毕后请点击行后面的【保存】按钮保存更改。

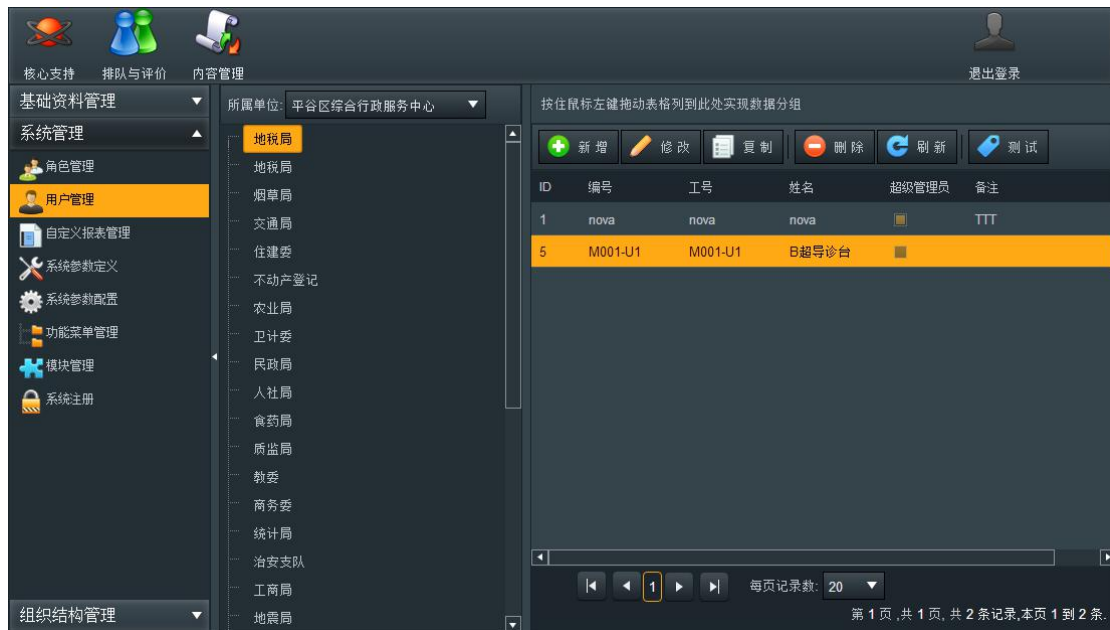
角色所拥有权限的更改可以直接在选中角色后即可设置，最后请点击【保存权限】按钮保存更改即可。

删除：删除记录与其他操作相同。

清空缓存：所有的角色修改如果需要生效，请点击角色表格工具栏上的【清空缓存】按钮，将系统缓存在内存中的角色信息清除，新的权限配置方可生效。

1.6.1.3 用户管理

用户管理功能中的用户不是窗口或诊室的工作人员，而是指允许登录后台的用户，请注意区分。用户管理界面左侧为所有的部门列表，选中对应的部门节点后右侧表格将显示本部门下属的所有用户信息列表。



新增： 点击③号区域表格工具栏上的【新增】按钮将会在弹出一个编辑对话框，在该对话框中可以编辑新数据内容，如上图；输入完毕后请点击对话框中的【保存】按钮进行保存，请注意【工号】与【编号】字段不能与现有的其他用户重复；一般情况下【工号】与【编号】字段填写的内容一致；

【超级管理员】选项如果选中，则该用户将忽略所属的角色权限，默认具备所有菜单权限；如果用户不是【超级管理员】则在进入某些功能时只能看到自己所属部门的数据；

修改： 首先选中中间表格中需要编辑的行，再通过点击【修改】按钮或直接双击需要编辑的行即可进入修改模式，修改完毕后请点击行后面的【保存】按钮保存更改。

修改时【密码】与【确认密码】输入框将不显示内容，不填写的情况下表示不修改密码，填写的情况下表示更改密码。

删除：删除记录与其他操作相同。

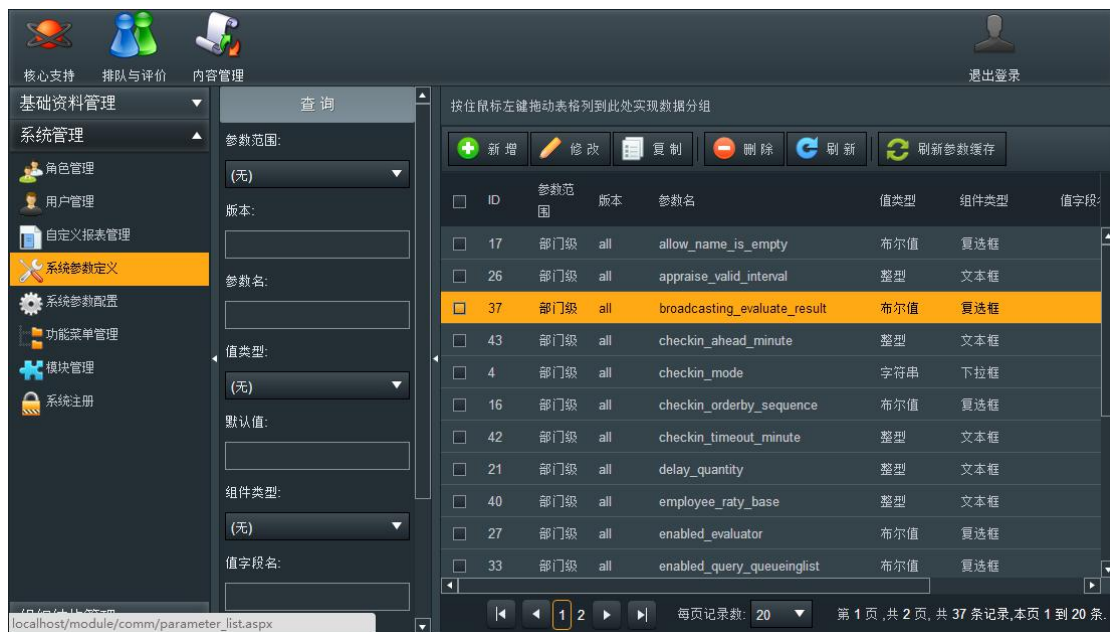
复制：如果需要复制某个用户的信息，可以通过选中表格的现有记录再点击表格工具栏上的【复制】按钮实现信息的复制；点击该按钮后将弹出编辑对话框，请将【工号】与【编号】字段修改成与其他用户不重复的值，并对现有值进行修改后保存即可。

1.6.1.4 自定义报表管理

（暂未完善）。

1.6.1.5 系统参数定义

系统参数定义功能中提供整个系统运行时需要的所有参数定义信息，所有的参数定义配置建议联系专业技术人员，参数定义中的记录不允许删除，如果删除将可能会引发其他功能工作异常；



如上图的管理界面中，左侧为查询条件输入面板，可以在该面板中对右侧表格中的记录进行过滤查找，每个参数定义的含义请参看该参数的备注信息；可以通过双击右侧表格中的某个参数定义进入编辑对话框查看。

新增： 点击③号区域表格工具栏上的【新增】按钮将会在弹出一个编辑对话框，在该对话框中可以编辑新数据内容，如上图；输入完毕后请点击对话框中的【保存】按钮进行保存，请注意红色标题字段为必填；

【参数范围】指该参数定义的作用范围；具体如下

- **【全局级】** 表示该参数的配置整个系统中只能拥有一个值；
- **【模块级】** 表示该参数在不同的模块中可以拥有不同的值；
- **【部门级】** 指该参数可以由不同的部门分别配置一个值；
- **【用户级】** 指该参数针对不同的用户可以具备不同的值；
- **【其他】** 目前暂时未启用。

【默认值】 字段保存着该参数的默认值，如果该参数没有在**【系统参数配置】**功能中额外针对拥有者进行重新定义，则系统将使用该值。

刷新参数缓存：所有对参数的修改请点击表格工具栏上的**【刷新参数缓存】**按钮让新的参数配置生效。

1.6.1.6 系统参数配置

系统参数配置中可以针对不同的拥有者配置不同的参数值，如果未针对指定的拥有者进行单独配置参数值，则将使用**【系统参数定义】**中对应参数的默认值；

1.6.1.7 功能菜单管理

功能菜单管理页面中定义着后台的每个模块下属的菜单信息，用户登录到后台管理页面后，后台的②号区域中的菜单将根据本功能中的定义自动生成。



③号区域左侧的菜单树显示着菜单记录间的层级关系，如果需要在某个菜单添加下级子菜单，需要先选中菜单树中的节点，然后右侧表格将显示该菜单的下级菜单记录；接着再操作表格上方的工具栏中的按钮实现菜单的维护。使用方式同【基础字段管理】。

1.6.1.8 自动更新管理

请参见【智能排队评价系统 - 自动更新配置说明.doc】文件中描述。

1.6.1.9 模块管理

（系统定义功能，暂未开放）。

1.6.1.10 系统注册

系统在部署到生产服务器上后请使用该功能将其中的【软件序列码】后的字符串与【授权使用者】名称给我方，我方将为您对软件进行授权。您在获取到【授

权码】信息后请填写在对话框中，并点击【注册软件】完成软件注册。



该功能无法在 IE 浏览器中使用，请注意。

1.6.1.11 部门信息

核心服务部署完毕后，首先应该进入本功能对所有的部门信息进行维护。



新增： 点击③号区域表格工具栏上的【新增】按钮将会在弹出一个编辑对话框，在该对话框中可以编辑新数据内容，如上图；输入完毕后请点击对话框中的【保存】按钮进行保存，请注意红色标题字段为必填；

③号区域中左侧的树为顶级部门列表，选中顶级部门列表后右侧的表格将显示本部门下级的部门列表，用户可以通过表格上方的按钮进行记录维护。



编辑部门对话框中的所有红色标题的字段为必填项目；【编号】字段不能与其他任何部门的编号重复，【序号】字段将决定部门的排序，默认为升序，序号越小的号码排序越靠前；

【评价器 LOGO】处可以上传一张 PNG 格式的尺寸为 850px * 105px 的透明图片作为本部门评价器的 LOGO 图片；属于本部门的所有评价器设备在联网后将使用本图片作为 logo，具体展现位置请参见评价器使用说明；

【评价按钮】预置了部分常用的评价项目，该配置只对评价器生效；

【员工展示】字段内置了评价器界面左侧允许展示的字段信息；

【为评价超时（秒）】选项为评价器在发出“请您对我工作给予评价”语音后办事人员必须在多少时间内操作评价器给出评价，如果超过本时间将不允许评价；

【录音或录像】选项定义了评价器在开始办理时的动作；

【主管联系电话】用于办事人员操作评价器给出不满意评价项目时，发送预警短信的接收人手机号码，多个请使用英文的逗号分割；

【参与排队叫号】如果本部门有参与排队叫号请勾选；

1.6.1.12 单位信息

本功能对使用本套系统的单位信息进行维护。在管理后台部署完毕后应该第一时间对本参数进行定义。



Field	Value
编码	M
名称	平谷区综合行政服务中心
地址	
联系电话	
邮编	

Buttons:

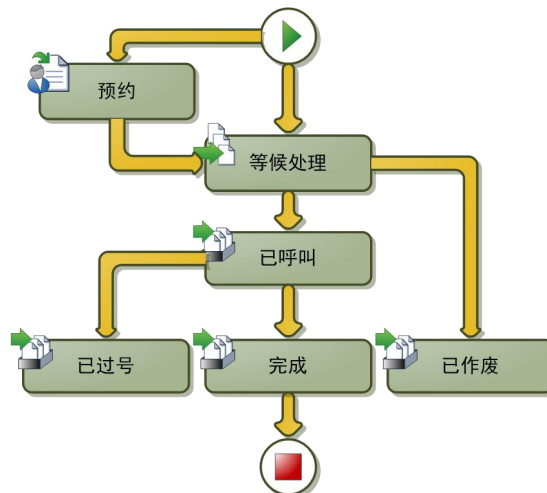
1.6.2 排队与评价

所有与排队或评价系统相关的功能均位于本模块下；用户可在本模块下的菜单中实现对排队评价系统的设置、监控、日常管理与报图表分析查看。



1.6.2.1 排队工作原理

在本系统中所有的等候人在参与排队叫号的过程中都会产生一条数据，该条数据在不同的阶段拥有不同的状态；比如，刚参与排队时状态为【等候处理】，被窗口或诊室呼叫后的状态为【已呼叫】等，具体的状态请参见下图；



系统中比较重要的概念有【队列】、【窗口或诊室】、【工作时间段】、【优先规则】与【服务人员】，下面将逐一对以上概念进行介绍：

在本系统中等候者排队对象为队列，所有的等候者在排队时归属于不同的队列；在实际环境中队列可以是特定的业务或事项，也可以是部门、科室或某些业务的集合；除特定等候者外所有的等候者在队列中遵循先进先出的排队模型；

每个等候者都有对应的一个优先规则，特定的优先规则将不会遵循先进先出的排队模型，比如：VIP、急诊、老年人和军人等优先规则，VIP 与急诊拥有绝对优先被呼叫的权限；老年人支持与普通优先规则进行交叉保证不会出现老年人扎堆优先的情况；

一个窗口或诊室可以呼叫 N 个队列的等候者，一个队列中的等候者可以被 N 个不同的窗口或诊室呼叫；当一个窗口或诊室设置了呼叫 N 个队列的情况后，在呼叫时系统将会把这几个队列的等候者混合在一起并按照入队时间进行排序，再按照先进先出的原则进行呼叫；

每个窗口或诊室安装有一个显示设备或评价器设备，比如：银行每个服务窗口上方都悬挂有 LED 窗口显示屏并且配备一个硬件呼叫器，医院诊室则安装有诊室门口显示屏；办事大厅每个窗口则可能同时配置有 LED 窗口显示屏和多媒体评价器设备；这些设备的一些参数配置都位于窗口或诊室中；

每个窗口或诊室在开始呼叫之前都必须使用【服务人员】的帐号登录系统，每个服务人员都拥有自己的帐号与密码；

本系统可以将每天 24 小时划分成一个或者多个工作时间段，比如：上午由 8:00 到 12:00，下午由 13:00 到 18:00；每个时间段内每个队列的排队序号将重新生成；

1.6.2.2 快速设置

在该功能中可以统一对常见的几个信息进行快速维护；快速设置的界面如下



1.6.2.2.1 队列设置

等同于【排队与评价】模块下的【排队叫号】》【系统设置】》【队列设置】功能，在该功能中能对所有的队列进行逐一维护；队列编辑界面如下：



在该编辑对话框中，您可以对队列信息进行维护，下面将对每个字段进行说明：

【编码】字段一般由字母、数字和符号组成，具备唯一性，不能添加相同编码的记录；

【名称】字段用于填写队列名称，中文组成；可用于呼叫时语音播报；

【别名】填写队列别名，中文组成；可用于呼叫时语音播报；

【序号前缀】每个队列生成的排队序号将是连续的，比如：A001，A002，A003 等，其中 A 即为序号前缀；生成的排队序号可以指定前缀，支持中文与英文字母；

【起始序号】指定了当前工作时间内本队列生成的第一个排队序号是多少，多数情况下为 1；

【人数限制】确定了本队列在当前时间段内允许发放多少个排队序号，每一个排队序号对应一个等候者；

【等候超时（分）】该项配置用于报表统计或排队预警，从取号排队到被呼叫的时间为等候时间；

【受理超时（分）】从等候者开始办理或服务到结束办理或服务之间的时间为受理时间，参数作用同上；

【平均服务时间（分）】该字段用于体检排队叫号模式时计算最优排队路径使用；也用于计算当前等候者多久能被呼叫的时间预估；

【打印张数】暂未启用，请填默认值 1；

【优先系数】数值型，用于体检排队叫号模式下队列分配计算；

【票单模版】暂未启用，请留空；

【所属单位】该队列所隶属的单位，目前暂时只支持一个单位；

【所属部门】队列所属的部门；

【实时最大等候人数】默认填写 0，如果填写大于 0 的值，在等候者排队时将会进行实时等候人数校验，超过这个值将会排队失败；

【所属区域】用于体检排队叫号模式下的队列分配计算；

【附属队列】暂未启用；

【父级队列】暂未启用；

【语音公式】该公式将在排队叫号系统呼叫时被解析，并按照文字内容播报语音；从而实现呼叫等候者时的语音提示；

【序号长度】指定了生成的排队序号长度，不足部分将自动补 0，长度不包含序号前缀；

【对照关键字】为数据接口自动入队提供匹配，每个关键字请使用英文逗号结尾；

【可用】该队列处于可用状态；

【可预约】该队列处于可预约状态；

【可取号】该队列在取号机上可见；

【业务范围】用于填写该队列的中文描述；

1.6.2.2.2 工作时间段设置

等同于【排队与评价】模块下的【排队叫号】》【系统设置】》【工作时间段设置】功能，编辑界面如下：



在编辑界面中可以修改排队叫号系统的工作时间段定义，字段说明如下：

【编号】字段一般由字母、数字和符号组成，具备唯一性，不能添加相同编码的记录；

【名称】时间段中文描述，一般为：上午、下午或全天等；

【所属单位】所隶属的单位，目前暂时只支持一个单位；

【所属部门】队列所属的部门；

【工作开始时间】、【工作结束时间】定义本工作时间的开始与结束时间，在开始时间之后结束时间之前的这段时间内才能使用排队叫号系统进行排队、呼叫等功能；时间段不支持跨天；

【入队开始时间】、【入队结束时间】本时间区间小于或等于【工作开始时间】与【工作结束时间】，也就是本时间区间必须位于【工作开始时间】与【工作结束时间】内，只有当前时间位于这两个时间段内才允许排队取号；

1.6.2.2.3 窗口设置

等同于【排队与评价】模块下的【排队叫号】》【系统设置】》【窗口或诊室设置】功能，编辑界面如下：




窗口信息中存放了 LED 窗口显示屏、多媒体窗口显示屏、多媒体一体诊室显示屏和多媒体评价器的所有必要信息；各字段含义如下：

【编号】字段一般由字母、数字和符号组成，具备唯一性，不能添加相同编码的记录；

【名称】窗口或诊室的中文名称；在播报语音提示时将会用到本字段；

【别名】窗口或诊室的别名；在播报语音提示时将会用到本字段；

【所属单位】所隶属的单位，目前暂时只支持一个单位；

【所属部门】队列所属的部门；

【呼叫器 ID】硬件呼叫器的设备 ID，每个硬件呼叫器拥有不同的 ID，用以区分不同的设备；

【窗口屏 ID】LED 窗口显示屏的设备 ID，用以区分不同的设备以便发送正确的内容；

【评价器地址】多媒体评价器的 IP 地址，如果多媒体评价器通过数据线直接与工作站电脑连接，则输入工作站电脑的 IP 地址；

【叫号公式】该公式将在等候者被呼叫时被解析成有意义的内容发送到 LED 窗口显示屏上显示；

【办理公式】该公式将在窗口工作人员或医生标记当前患者开始办理或服务时被解析成有意义的内容发送到 LED 窗口显示屏上；

【启用】该窗口或诊室记录有效；

【自由评价】勾选该选项后多媒体评价器设备的评价按钮将随时可用，而不需要工作人员触发后才可用；

【窗口状态】指示本窗口或诊室的状态，当状态为**【未开放】**时如果窗口安装了多媒体显示屏则会显示未开放，其他状态将自动有系统控制；

【呼叫的队列】指示本窗口或诊室允许呼叫的排队队列，可多选；

【按照队列先后呼叫】选中该复选框后，本窗口的呼叫等候者时将会严格按照**【呼叫的队列】**中选中的队列进行先后呼叫；

【对照关键字】暂未启用；

【启用多媒体窗口屏】如果窗口或诊室安装了多媒体显示屏或诊室显示屏则请勾选本选项，否则请不要勾选；不正确的设置将导致系统反应慢；

【启用多媒体评价器】如果窗口安装了多媒体评价器设备，则请勾选本选项；

【评价器在线工号】该字段由系统维护，不需要设置；

【默认登陆工号】请填写服务人员的工号，如果设置了该字段值，窗口工作

人员将不需要每天登录硬件呼叫器后方可使用系统；

【窗口屏开机提示】LED 窗口显示屏在空闲时的提示内容；或多媒体窗口显示屏在空闲时的欢迎词内容；

【窗口屏暂停提示】当本窗口暂停服务时的提示内容，显示在 LED 窗口显示屏或者多媒体窗口显示屏上；

【评价器首页】、【自定义首页】多媒体评价器的首页链接地址；您也可以填写一个有效的 URL 地址在【自定义首页】处；

【F1 键功能】、【F2 键功能】和【F3 键功能】只有使用的是无线硬件呼叫器时配置方为有效；

【导向箭头】呼叫等候者时综合显示屏上显示的指示箭头；

【窗口介绍】本窗口的介绍文章内容，用以显示在多媒体评价器上；

1.6.2.2.4 员工设置

等同于【排队与评价】模块下的【排队叫号】》【系统设置】》【服务人员设置】功能，编辑界面如下：



员工设置中存放了窗口服务人员的信息，包括显示在多媒体评价器上需要使

用到的各个字段内容；各字段含义如下：

【工号】 字段一般由字母、数字和符号组成，具备唯一性，不能添加相同编码的记录；

【用户名】 工作人员用户名，一般与工号相同；

【密码】、**【确认密码】** 工作人员登录客户端时需要输入的密码；

【所属单位】 所隶属的单位，目前暂时只支持一个单位；

【所属部门】 队列所属的部门；

【员工等级】 本员工的服务等级，该字段会根据实际评价结果自动更新；默认请填写 100，最高 100，每 20 分 1 颗星，10 分半颗星；

【工作岗位】 该员工的职位或岗位名称，在 1.6.1.1 节基础字典管理中维护可选项；

【备注】 显示在多媒体评价器左侧的文字内容，可以存放个人宣言等信息；

【办理的队列】 同窗口或诊室设置中的**【呼叫的队列】**，系统允许根据窗口或本配置进行呼叫等候者；

【员工头像】 允许上传一张 png、jpg、gif 格式的照片作为员工的头像显示在多媒体窗口显示屏与多媒体评价器设备上；

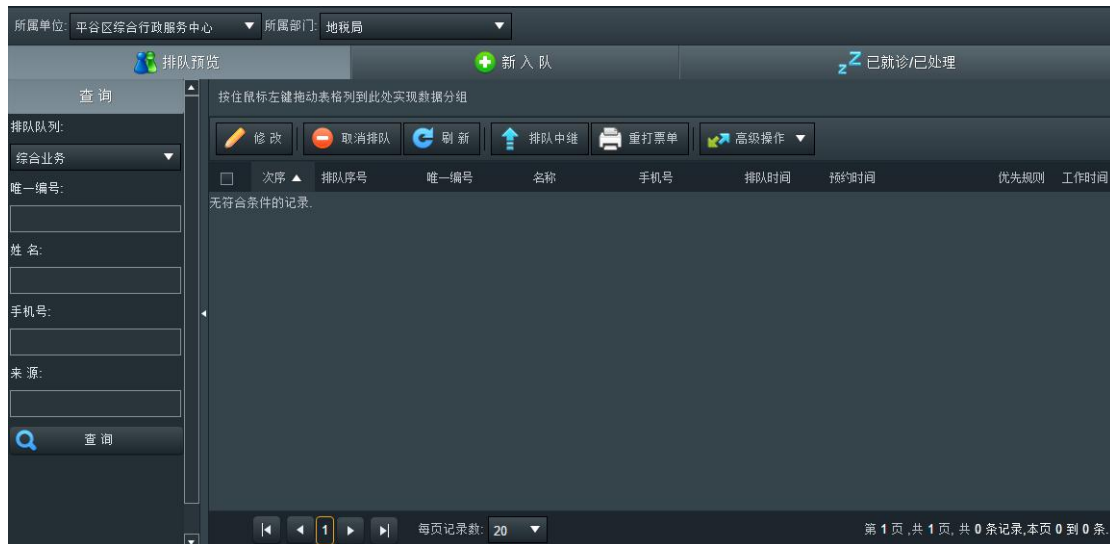
【员工介绍】 可以输入一篇文章，作为多媒体评价器设备的首页进行展示；

1.6.2.2.5 上传/下载

本功能无法在浏览器中使用，必须在启动器中打开方可正常工作；用于通过 U 盘传输多媒体评价器的设置与评价结果信息。

1.6.2.3 普通排队叫号

本功能可以对排队评价系统的当前排队情况进行查看与管理，其中的管理功能使用用户为导诊台工作人员或相关人员；界面如下



本界面支持查看所有部门、所有队列的排队情况，并对排队等候记录进行管理；可以通过鼠标选取顶部【所属单位】、【所属部门】再通过选中不同的选项卡使用相应的功能；

1.6.2.3.1 排队预览

选项卡左侧查询面板中的条件可以过滤右侧表格的数据列表；

【修改排队等候者信息】通过双击右侧表格中的记录或者选中表格中的记录点击工具栏上的【修改】按钮将会弹出编辑排队信息对话框，在该对话框中允许对当前的排队等候者信息进行编辑；



【取消排队】选中表格中的记录点击工具栏上的【取消排队】按钮可以对选中的排队记录做取消排队的操作；

【排队中继】该功能只有在体检排队模式下可用；用于将等候者当前的排队记录完成办理，并将下一个队列的等候信息激活；

【票单打印】点击该按钮后将为选中的排队记录打印排队票单，该功能一般用于补打排队票单；

【更改优先规则】通过选中表格中的排队等候记录，并使用鼠标右击即可弹出该操作菜单，可更改选中的排队等候者的优先规则，更改后马上生效；



【指定工作人员】指定或撤销指定允许呼叫选中排队等候者的工作人员；支持选择多个工作人员呼叫本等候者；



指定工作人员

等候队列: 综合业务

排队序号: A001

编号: 111

姓名:

手机号:

优先规则: 普通

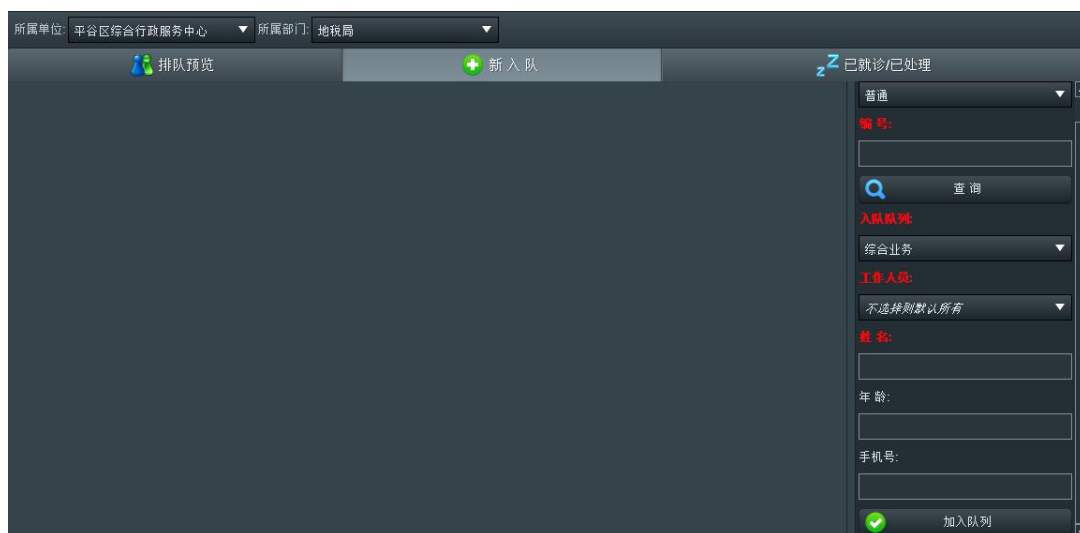
工作人员: (未指定)

新工作人员:

确定 取消

1.6.2.3.2 新入队

新入队选项卡中您可以为指定的排队队列添加等候者；



所属单位: 平谷区综合行政服务中心 所属部门: 地税局

排队预览 新入队 已就诊/已处理

普通

编号:

查询

入队队列:

综合业务

工作人员:

不选择则默认所有

姓名:

年龄:

手机号:

加入队列

右侧表单区域可以手动输入等候者的唯一编号、姓名、年龄和手机号码，并选择需要加入的排队队列或指定允许呼叫的工作人员，最后请点击【加入队列】按钮完成排队；

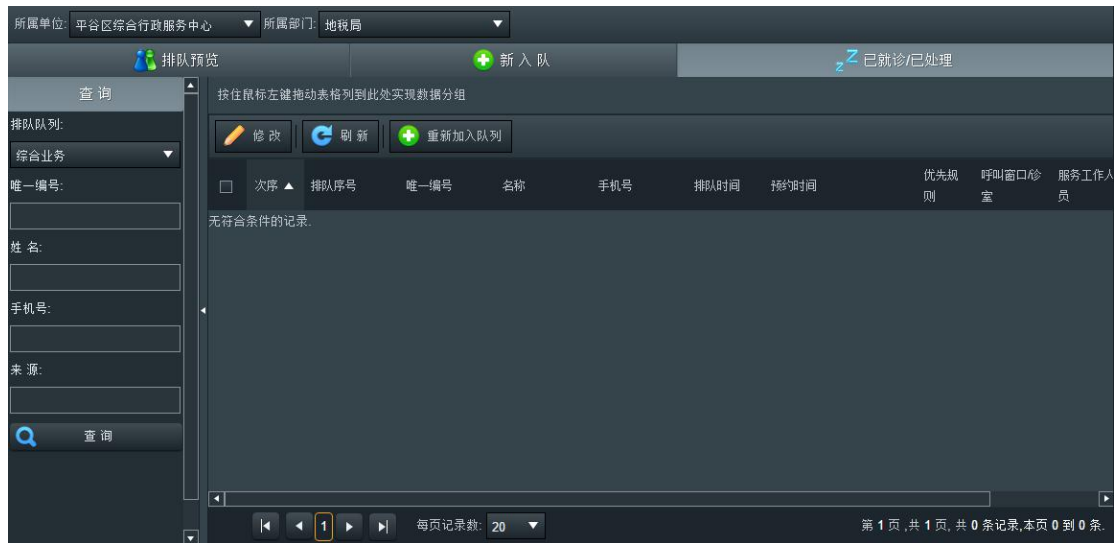
右侧表单区域中的【查询】按钮，点击时将会连接到 HIS 或第三方数据库根据输入的【编号】查询等候者的姓名、年龄和手机号信息；

左侧为一个数据表格，用于显示未入队的备选排队等候者，您可以使用鼠标双击对应的记录，再点击【加入队列】按钮将该等候者加入队列排队以备工作人员呼叫；

1.6.2.3.3 已就诊/已处理

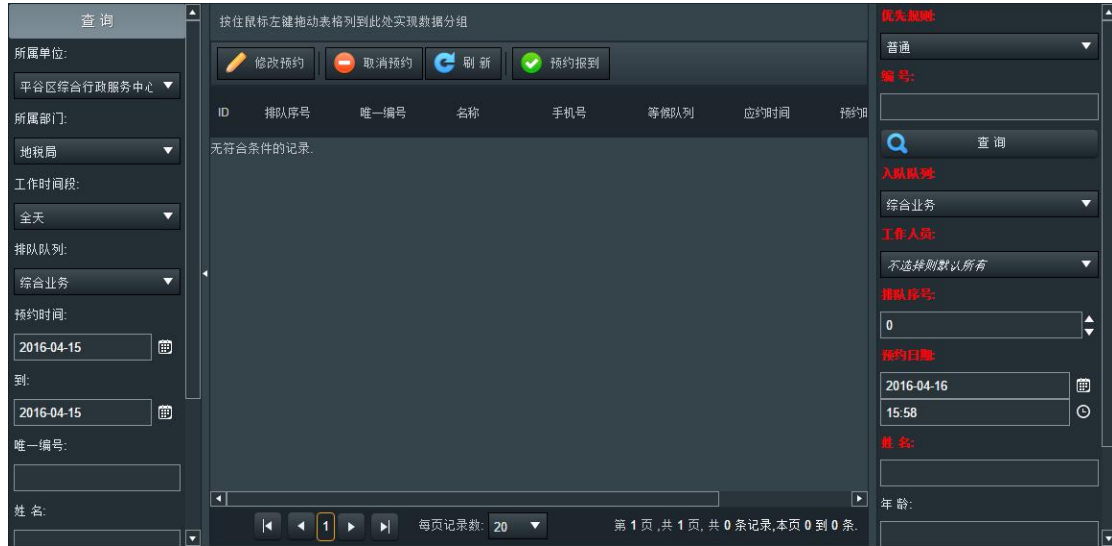
该功能中的表格显示的排队等候记录状态为：已呼叫、已作废、已过号和完成；通过点击工具栏上的【重新加入队列】按钮，可以将表格中选中的排队等候记录重新加入到可呼叫的列表中等候呼叫；

通过点击【修改】按钮可以对选中的排队等候记录进行信息修改。



1.6.2.4 排队预约管理

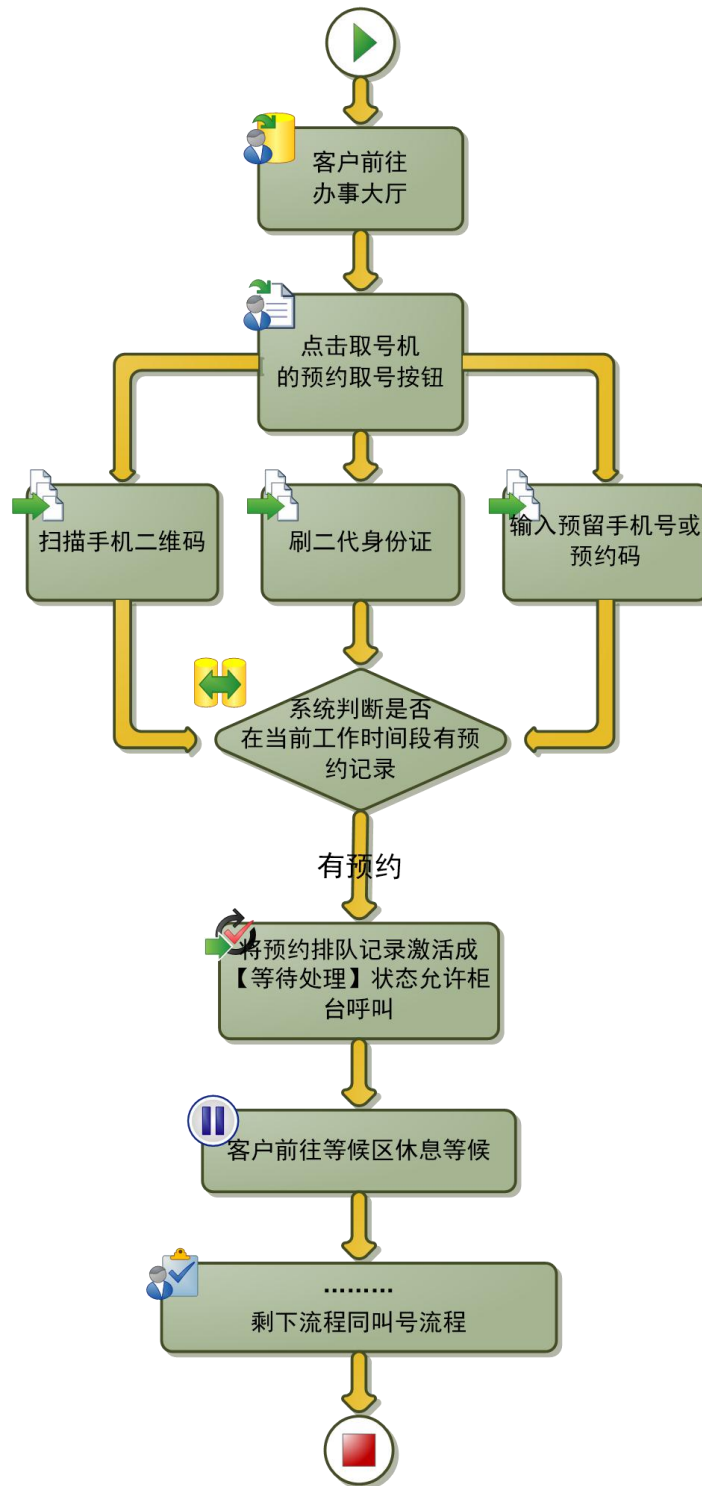
工作人员可以通过本系统提供的预约管理功能实现现场的预约；界面如下



【新预约】通过界面右侧的表单区域可以添加预约记录，该功能常用于现场工作人员为排队等候者提供预约服务。

界面左侧为查询条件面板，可以通过选取各种条件达到过滤预约数据的目的；

通过表格工具栏上的按钮可实现预约数据的修改与取消；



现场预约排队的流程如上图，在没有配备取号机的现场环境中，可以通过本功能实现预约等候者的报到；报到后的预约排队记录才会被窗口或诊室呼叫；否则将一直处于休眠状态，直到超时作废。

1.6.2.5 评价录音录像管理

如果窗口或诊室配备了多媒体评价器并且设置了进行录音录像，则在多媒体评价器工作过程中产生的录音或者录像文件将可以在表格中查看；

ID	排队记录ID	员工	窗口	等候人编号	等候人姓名	排队序号	开始录制时间	结束录制时间	上传时间
<input type="checkbox"/>	54	0	一号窗口	一号窗口			2015-10-08 01:00:15	2015-10-08 01:00:36	2015-10-08 01:00:35
<input type="checkbox"/>	55	0	一号窗口	一号窗口			2015-10-08 01:00:59	2015-10-08 01:02:08	2015-10-08 01:02:07
<input type="checkbox"/>	56	0	一号窗口	一号窗口			2015-10-08 01:14:47	2015-10-08 01:18:40	2015-10-08 01:18:40
<input type="checkbox"/>	57	0	一号窗口	一号窗口			2015-10-08 01:25:16	2015-10-08 01:43:57	2015-10-08 01:44:01
<input type="checkbox"/>	58	0	一号窗口	一号窗口			2015-10-08 02:08:01	2015-10-08 02:08:13	2015-10-08 02:08:11
<input type="checkbox"/>	59	0	一号窗口	一号窗口			2015-11-19 21:36:02	2015-11-19 21:36:36	2015-11-19 21:36:36
<input type="checkbox"/>	60	0	一号窗口	一号窗口			2015-11-19 22:07:39	2015-11-20 10:29:20	2015-11-20 10:30:40

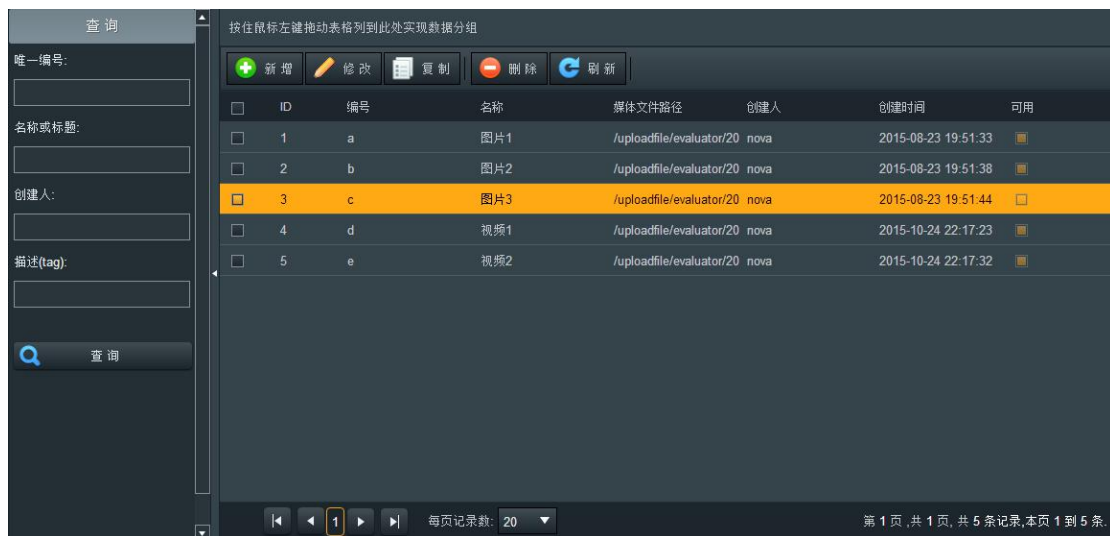
所有的录音录像将以文件的方式归档于核心服务安装目录下的【uploadfile\recording】目录对应的日期文件夹中；如需备份请将该文件夹直接转储即可。

可通过双击指定的录音录像记录进行查看；选中记录后点击工具栏上的【删除】按钮可将记录删除；



1.6.2.6 图片或视频轮播管理

如果窗口或诊室配备了多媒体评价器，可在本功能中添加评价器首页需要轮播的图片或视频文件；如果需要评价器首页轮播图片或视频文件请前往【排队与评价】模块下的【排队叫号】》【系统设置】中的【窗口或诊室设置】中评价器对应窗口或诊室信息的【评价器首页】字段选择【图片轮播（联网）】或者【视频轮播（联网）】；修改评价器首页后必须重启评价器设备方可生效；



图片或视频编辑界面如下，【编号】字段不能重复，如果需要在评价器设备上播放图片或视频请勾选【可用】复选框；要将图片或视频发布到指定部门所属的评价器设备上，请下拉【所属部门】选择需要发布到的部门即可；



1.6.2.7 评价结果管理

本功能可对所有办事人员或客户在评价器上给予的评价结果进行查看与管理；每一条评价结果都可能有一张评价时拍下的照片，如果需要查看请双击对应的记录；

左侧查询面板中可对查询条件进行更改进而过滤右侧表格中的记录；



1.6.2.8 评价项目设置

评价项目指当办事人员完成事项办理后，窗口工作人员操作软件，要求办事人员对本次工作或给予评价时，多媒体评价器弹出或显示的评价项；

常用的评价项目如：非常满意、满意、一般与不满意；本功能支持最多两级的评价项目设置，例如：不满意评价的下级可增加不满意的子项目，即不满意的原因，子项目常用的有：效率太慢、态度不好、业务不熟悉、其他等等；

点击表格工具栏上的【新增】按钮可以新增评价项目，【修改】按钮可对选中的评价项目进行更改；编辑界面如下图；



【编码】 字段一般由字母、数字和符号组成，具备唯一性，不能添加相同编码的记录；

【父级项目】 本评价项目所属的上级评价项目；最多只支持两级；

【名称】 展现在统计报表上的评价项目名称；

【评价值】 每个员工的等级分数的区间为 0-100 分，每次办事人员或客户给出的评价对应的项目评价值将与当前员工的等级进行累计；如：张三当前的等级分数为 90 分，办事人员给予非常满意评价，假设非常满意的评价值为 2 分，则张三计算累计后的等级分数为 92 分，在评价器设备上显示为 4 颗半星；

【样式名称】 评价项目按钮的样式名称，不同的样式具备不同的颜色与字体；具体值请咨询我方技术人员；

【按钮文本】 评价项目按钮的文本内容，支持 HTML 代码；

【评价后上传录音或录像】 每次业务开始办理时将根据本评价器所属部门的**【录音或录像】** 设置进行录音或者录像；在业务办理完毕后根据办事人员给予的评价项目再确定是否上传录音或录像到服务器上进行保存；如果不上传录音或者录像到服务器，录音录像文件将会被丢弃；

【评价时拍照】选中该选项后在办事人员进行评价时评价器设备将会抓拍一张照片，并上传到后台与本次评价结果进行关联；

【备注】暂未启用；

【序号】序号越小排序越靠前，用于定义评价项目按钮在设备上的显示排序；

【可用】该评价项目可用；

【需确认】当办事人员或客户通过点击评价器上的评价项目按钮时将弹出确认提示框；避免办事人员误触；

1.6.3 内容管理

本模块中的所有功能将用于发布信息到多媒体评价器设备或触摸查询设备上；

与大部分的内容发布系统一样，具备资讯文章的分类；可对文章内容进行可视化编辑；

1.6.3.1 栏目管理

栏目为资讯或文章的分类，栏目不限制级数；如下图的界面右侧为顶级栏目分类，选中左侧树形列表中的某个项目，在右边表格中将会显示该栏目的下级子栏目列表；使用工具栏上的按钮可新增或对选中项目进行修改；



点击工具栏上的【新增】按钮，将会弹出栏目编辑对话框，该对话框中的各个字段描述如下：

【上级栏目】所属的上上一级的栏目；

【类型】栏目超级连接类型，不同的类型拥有不同的连接地址；

【编号】栏目的唯一编号；

【名称】本栏目的名称；

【图标地址】该栏目显示在前端使用到的图标连接地址，相对于后台服务器；

【评价器 URL】评价器设备上展示本栏目时连接的网页地址；默认为：
/evaluator/article_list.aspx?categoryCode=栏目编号；

【查询机 URL】多媒体查询机设备上展示本栏目时的连接地址；

【网站 URL】网页上展示本栏目时的连接地址；

【点击率】系统自动维护的点击率；

【序号】序号越小排序越靠前，用于定义显示排序；

1.6.3.2 资讯管理

可通过在该功能中维护资讯文章信息，以便评价器或触摸设备在前端进行展现；常用的资讯信息有：法律法规、办事指南和投诉举报等等类型的信息；

通过点击表格工具栏上的【新增】按钮实现资讯文章的新增；选中表格记录后点击工具栏上的【修改】、【删除】等按钮对选中的记录进行操作；

资讯文章编辑界面如下图：



红色标题字段的内容必须填写；右侧还可以对该篇文章提供一张主题图片；
【关联部门】字段选择发布到的部门，比如：不同的评价器属于不同的部门，所有文章都通过本功能进行发布，只是不同的文章资讯关联不同的部门，将在不同部门的评价器或查询设备上展示。