



冰箱、冰柜温度无线监控系统软件

使用手册



唐山众智科技开发有限公司

地址：河北省唐山市高新技术开发区大庆道 86 号

电话：*****

传真：*****

网址：<http://> 邮编：063020

E-mail: *****

冰箱、冰柜温度无线监控系统软件使用手册

一. 安装

1.1 安装环境

A: 硬件环境:

计算机采用工业控制计算机或服务器;

必须安装声卡、音箱;

最低需求采用 P4 以上级别 CPU、512M 内存、40G 以上硬盘, 推荐 CUP 主频 1.8GHz 以上、1G 以上内存;

显示器分辨率为 1024×768 的显示模式。

B: 软件环境:

操作系统: Window2000\XP\2003 ;

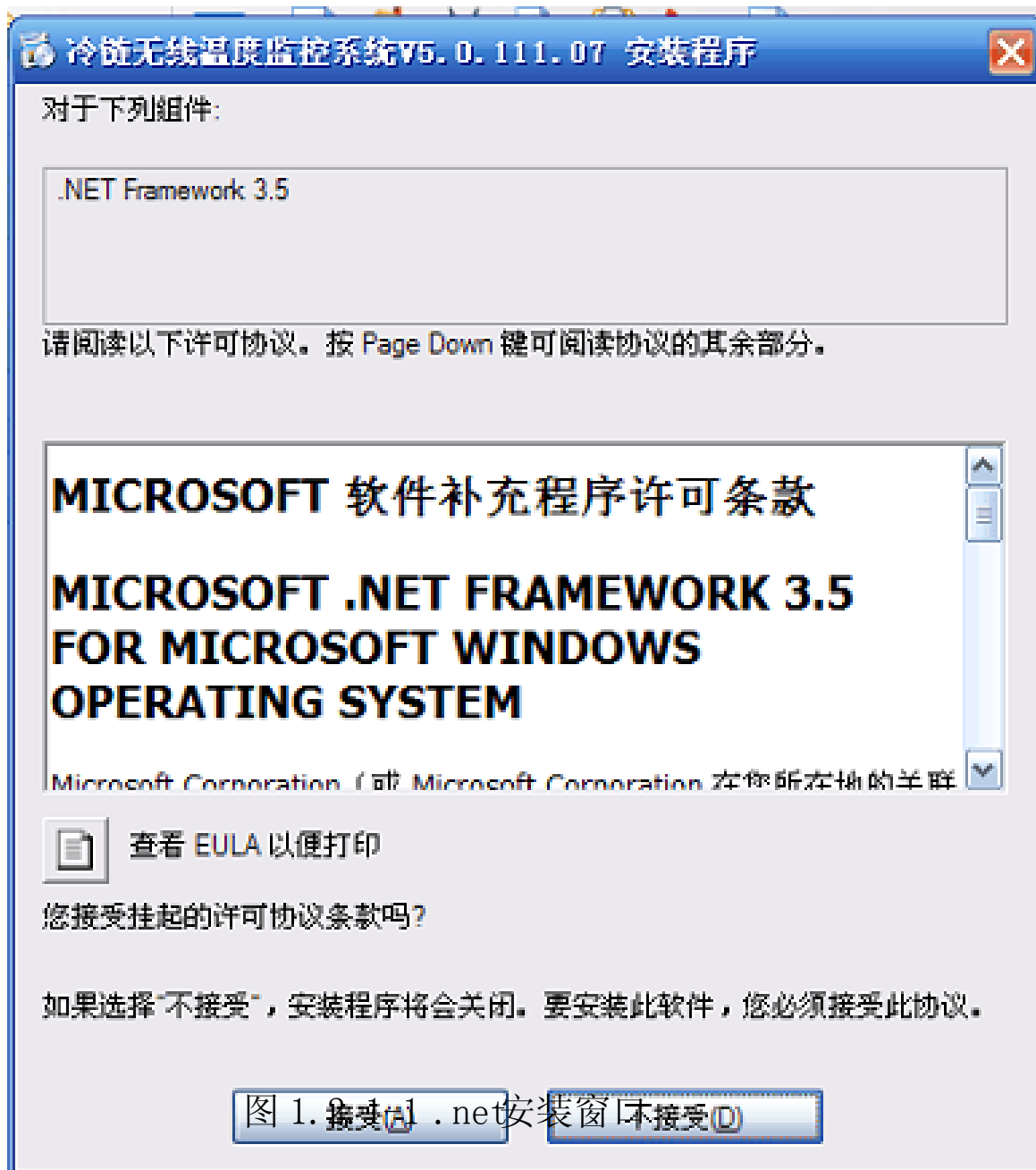
系统软件: IIS 信息服务管理系统 5.0 及以上版本 (网络版需求), .net Framework2.0, SQL SRVER2000 、SQL SERVER2005 数据库, 默认使用 SQL SERVER 2005 EXPRESS ;

1.2 安装步骤

1.2.1 安装.NET、SQL Server 及冷链无线温度监控系统软件

本安装程序会自动将.net软件以及 SQL Server数据库自动安装到系统中。运行安装盘中“setup.exe”文件根据提示安装应用软件。





点击 按钮，弹出 SQL Server 安装窗口，如下图：

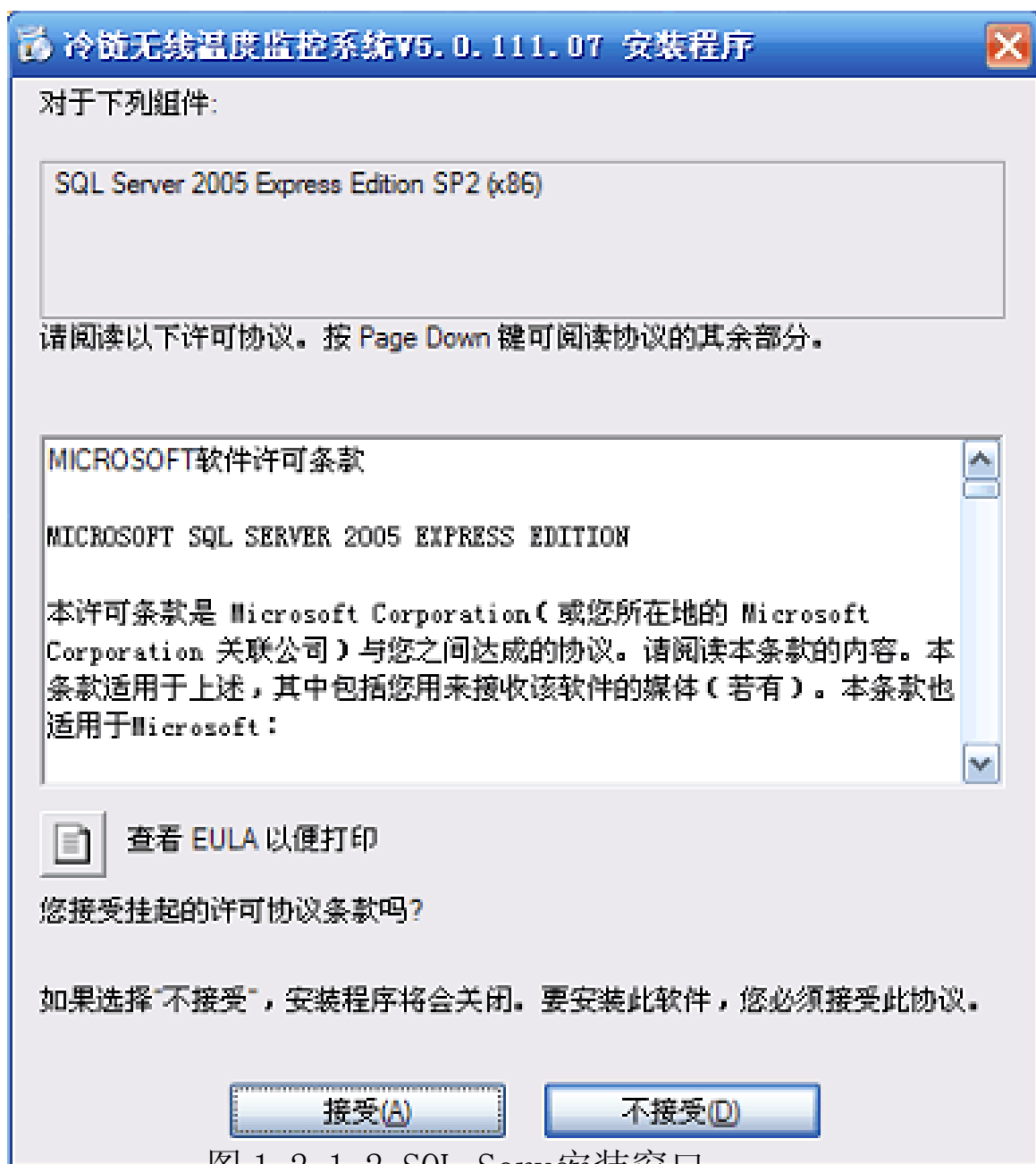


图 1.2.1-2 SQL Server 安装窗口

点击 按钮，系统开始安装, NET 及 SQL Server 软件，这个过程需要一

段时间，请耐心等待。.NET 及 SQL Server软件安装完成后，安装程序会继续安装冷链无线温度监控系统，如下图：



图 1.2.1-3冷链无线温度监控系统

点击 **下一步(N) >** 按钮，选择安装程序的路径，如图

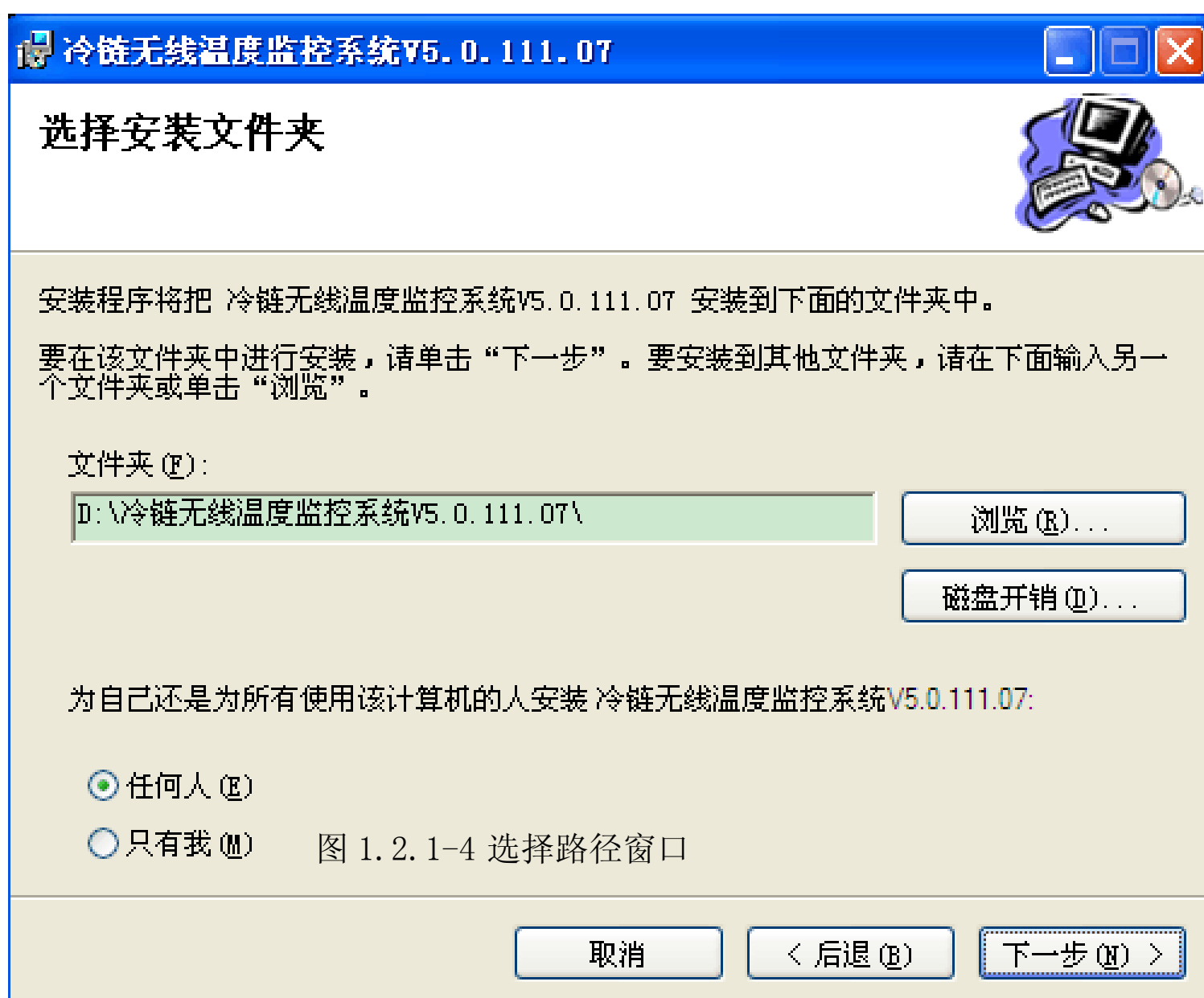


图 1.2.1-4 选择路径窗口

点击 **下一步(N) >** 按钮，弹出确认安装窗口，继续点击 **下一步(N) >** 按钮，安装程序安装完成，如图 1.2.1-5 所示：

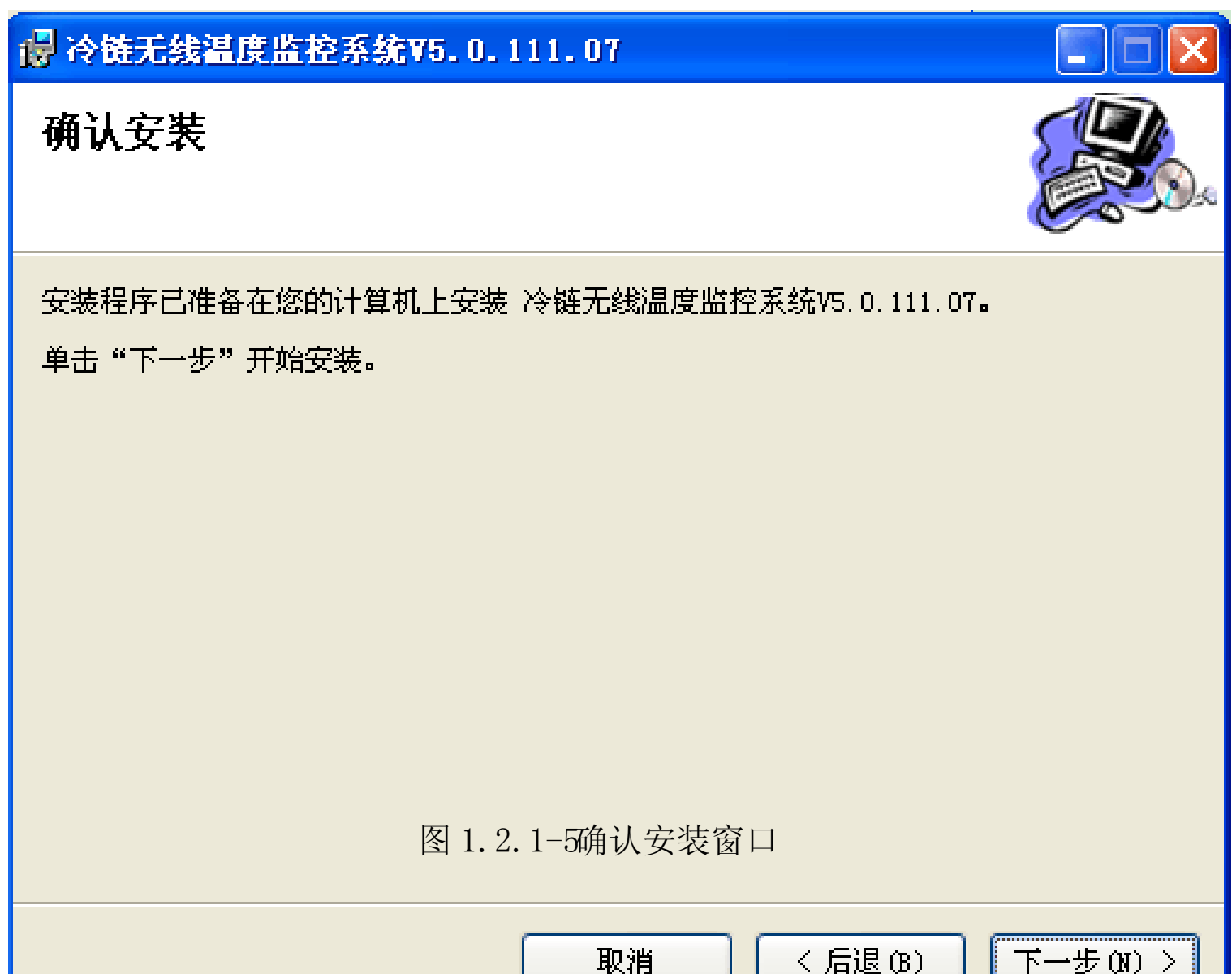


图 1.2.1-5 确认安装窗口

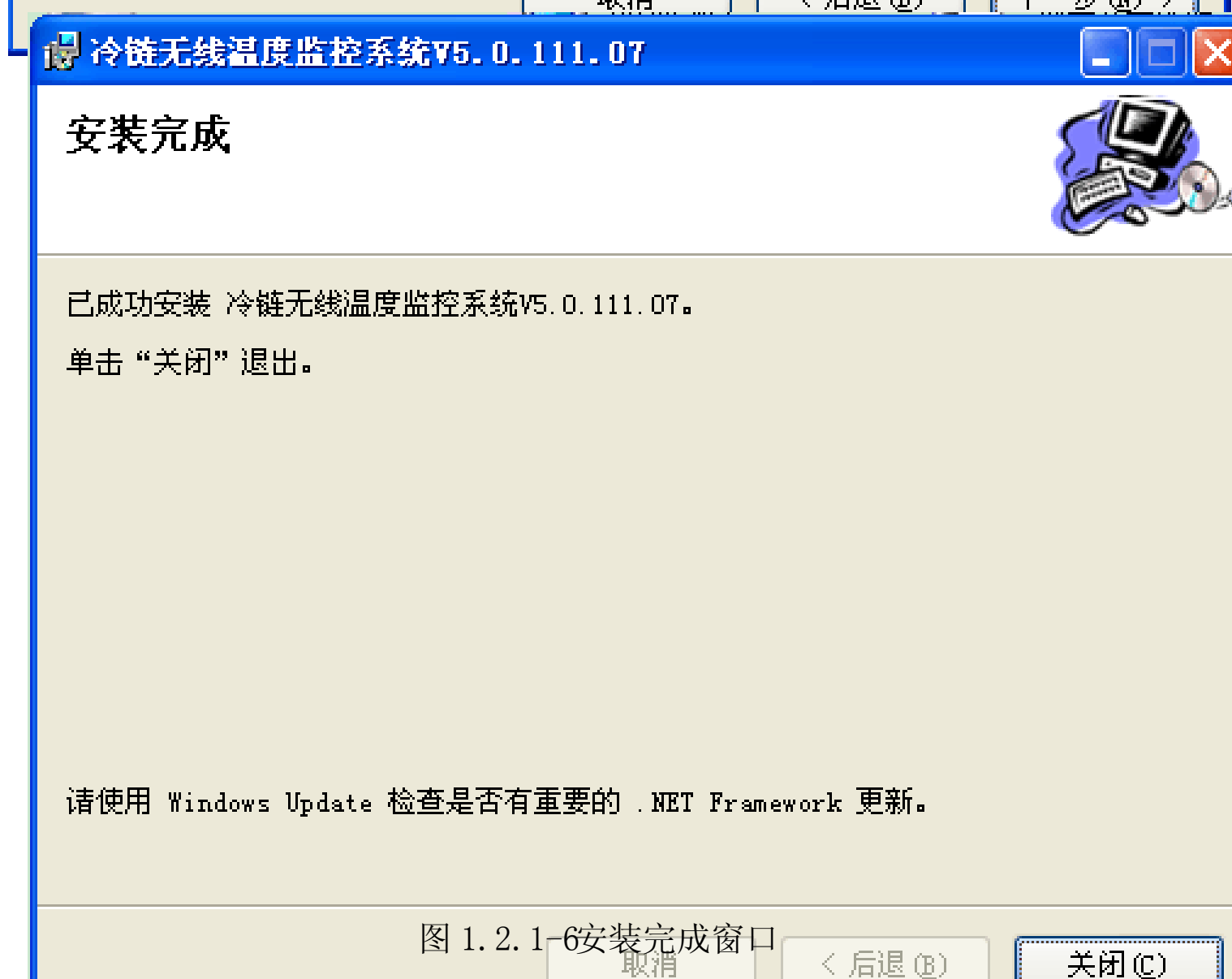


图 1.2.1-6 安装完成窗口

安装软件后需要确保数据库操作用户具有安装目录的写入权限，否则运行程序时，可能不能正确附加数据库。如果不能判断数据库用户，可以暂时赋予 everyone 用户相应权限，在程序第一次运行后保留或取消。

1.2.2 安装 IIS（不使用网络版不需要安装）

(1) 打开“控制面板”，然后单击启动“添加/删除程序”，在弹出的对话框中选择“添加/删除 Windows 组件”，在 Windows 组件向导对话框中选中“Internet 信息服务 (IIS)”，然后单击“下一步”，按向导指示，完成对 IIS 的安装。如图 1.2.2-1、图 1.2.2-2 所示：

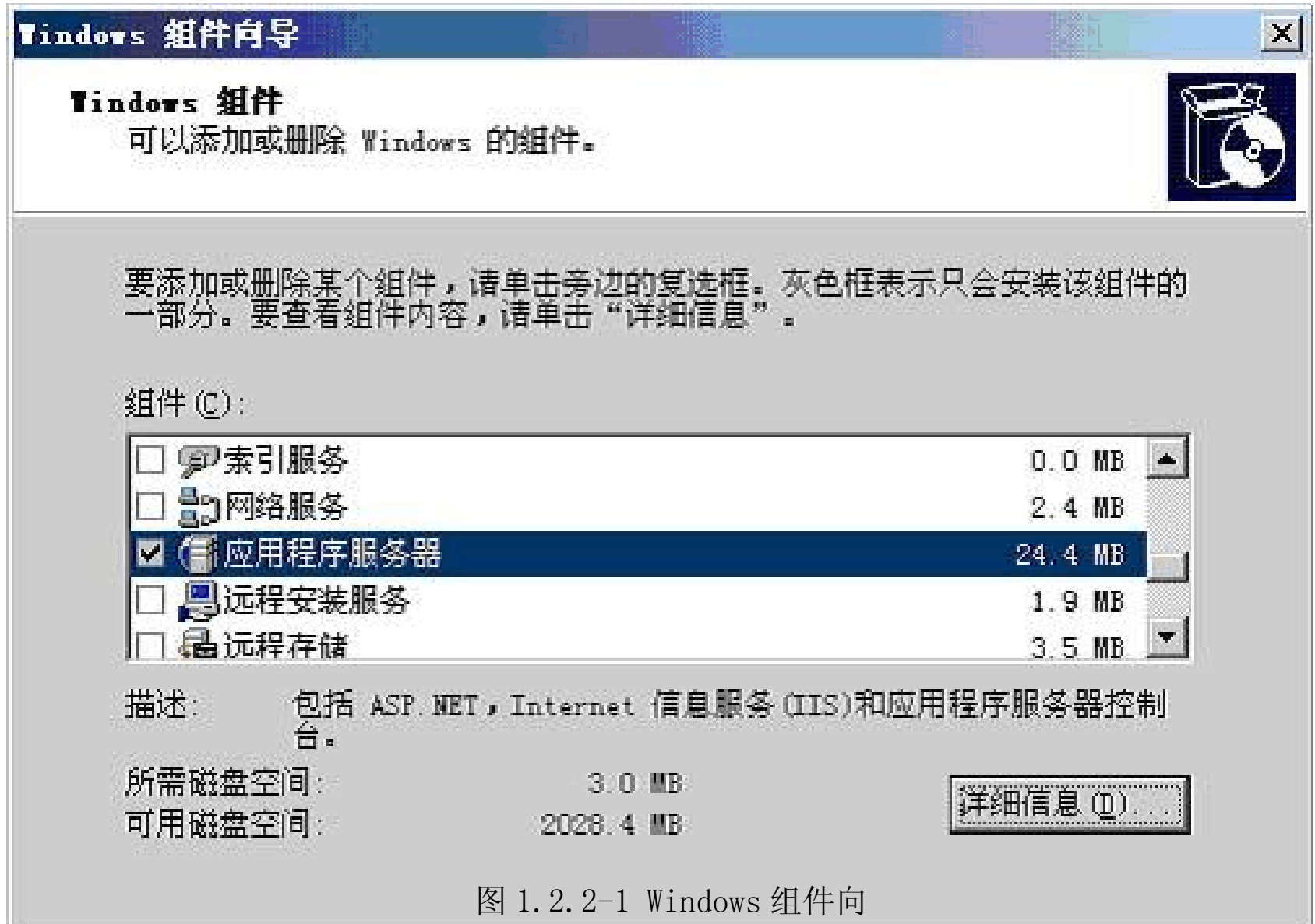


图 1.2.2-1 Windows 组件向导

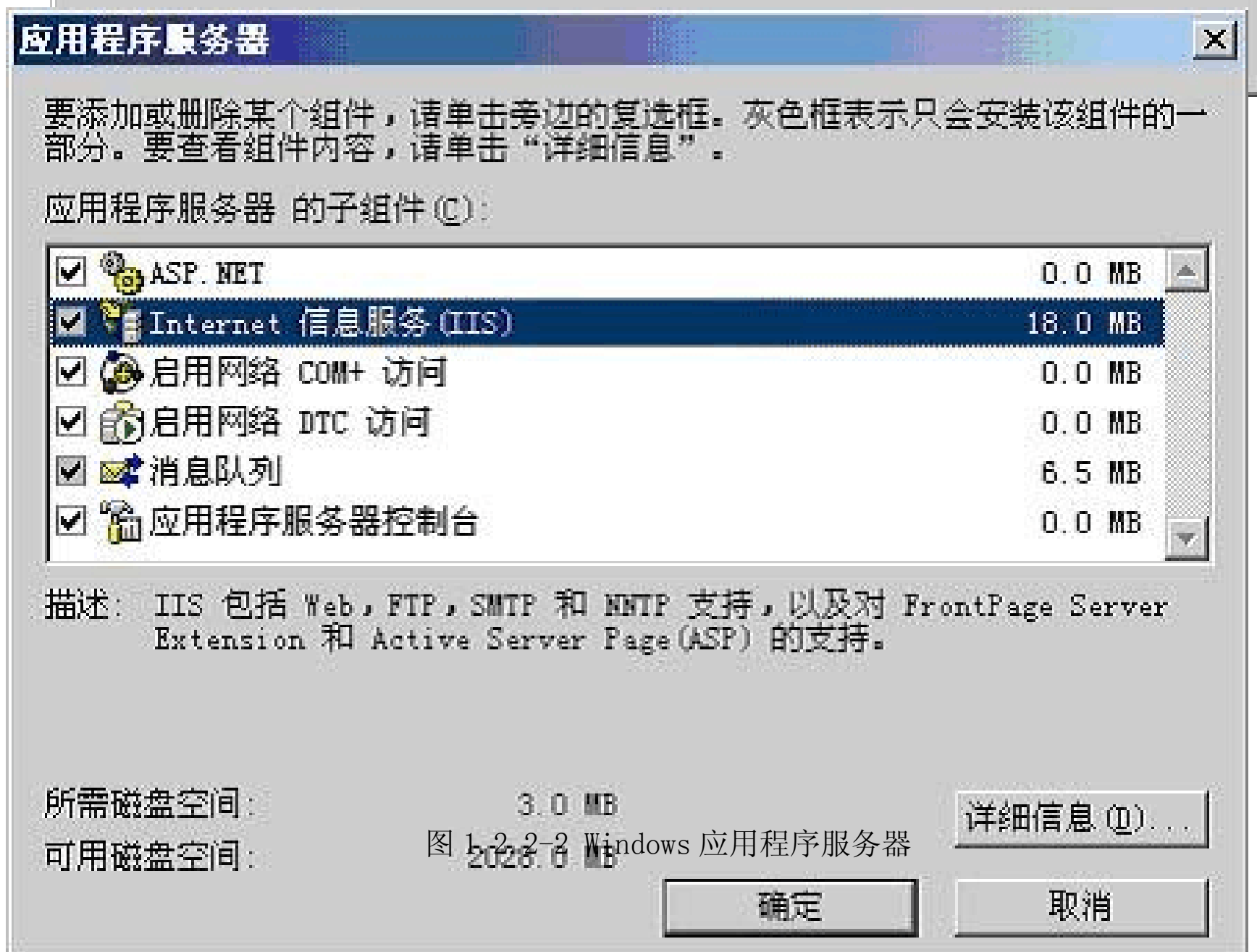


图 1.2.2-2 Windows 应用程序服务器

(2) 点击 **确定** 安装。直至完成。

注：以上内容根据操作系统不同而不同，例如：XP 界面如图 1.2.2-3 所示：



(3) 启动 Internet 信息服务 (IIS)

Internet 信息服务简称为 IIS，单击 Windows 开始菜单——所有程序——管理工具——Internet 信息服务 (IIS) 管理器，即可启动“Internet 信息服务”管理工具（如图 1.2.2-4）。

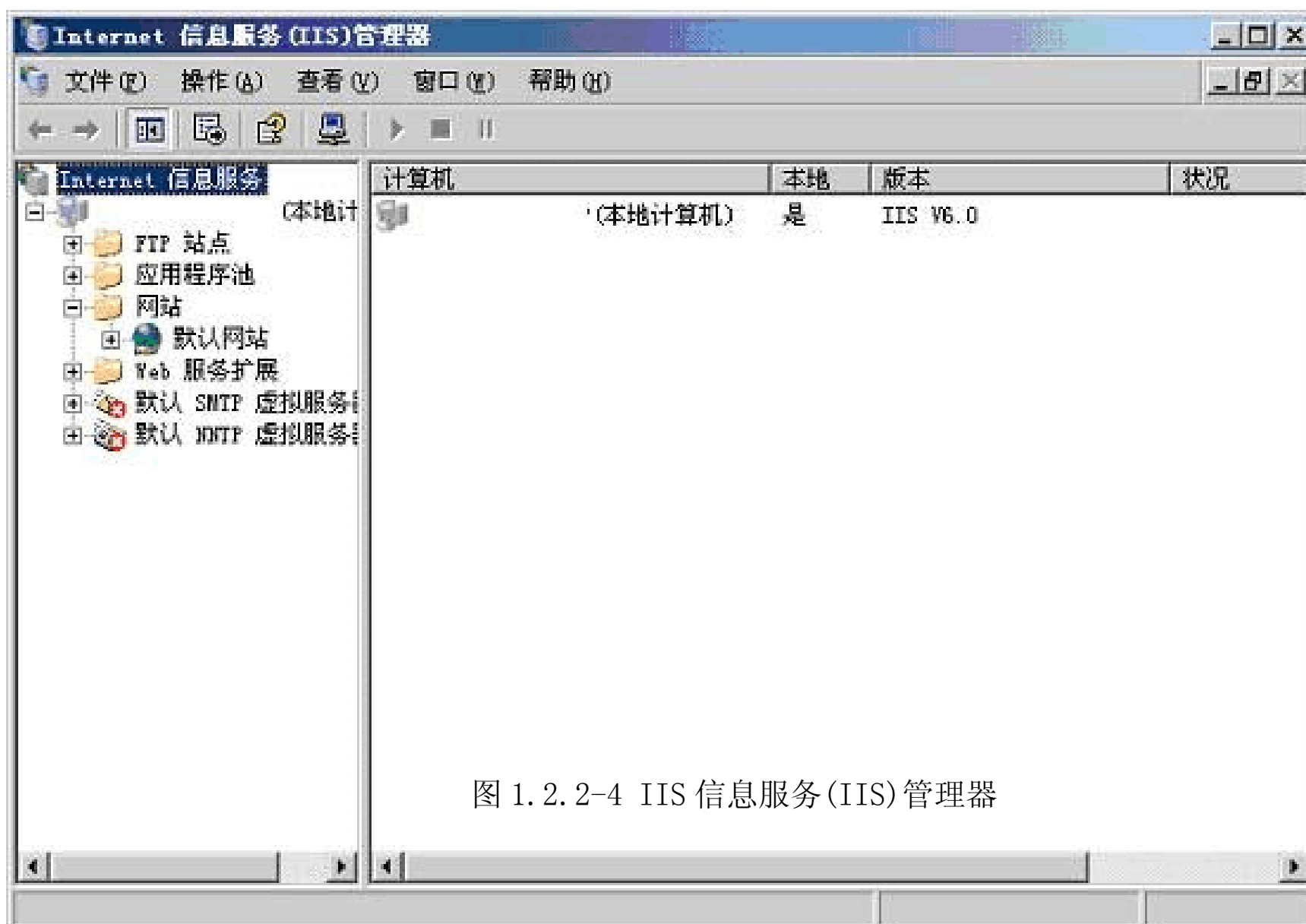


图 1.2.2-4 IIS 信息服务 (IIS) 管理器

【配置 IIS】

(1) IIS 安装后，系统自动创建了一个默认的 Web 站点，该站点的主目录默认为 C:\inetpub\wwwroot。

用鼠标右键单击“默认 Web 站点”，在弹出的快捷菜单中选择“属性”，此时就可以打开站点属性设置对话框，如图 1.2.2-5 在该对话框中，可完成对站点的全部配置。

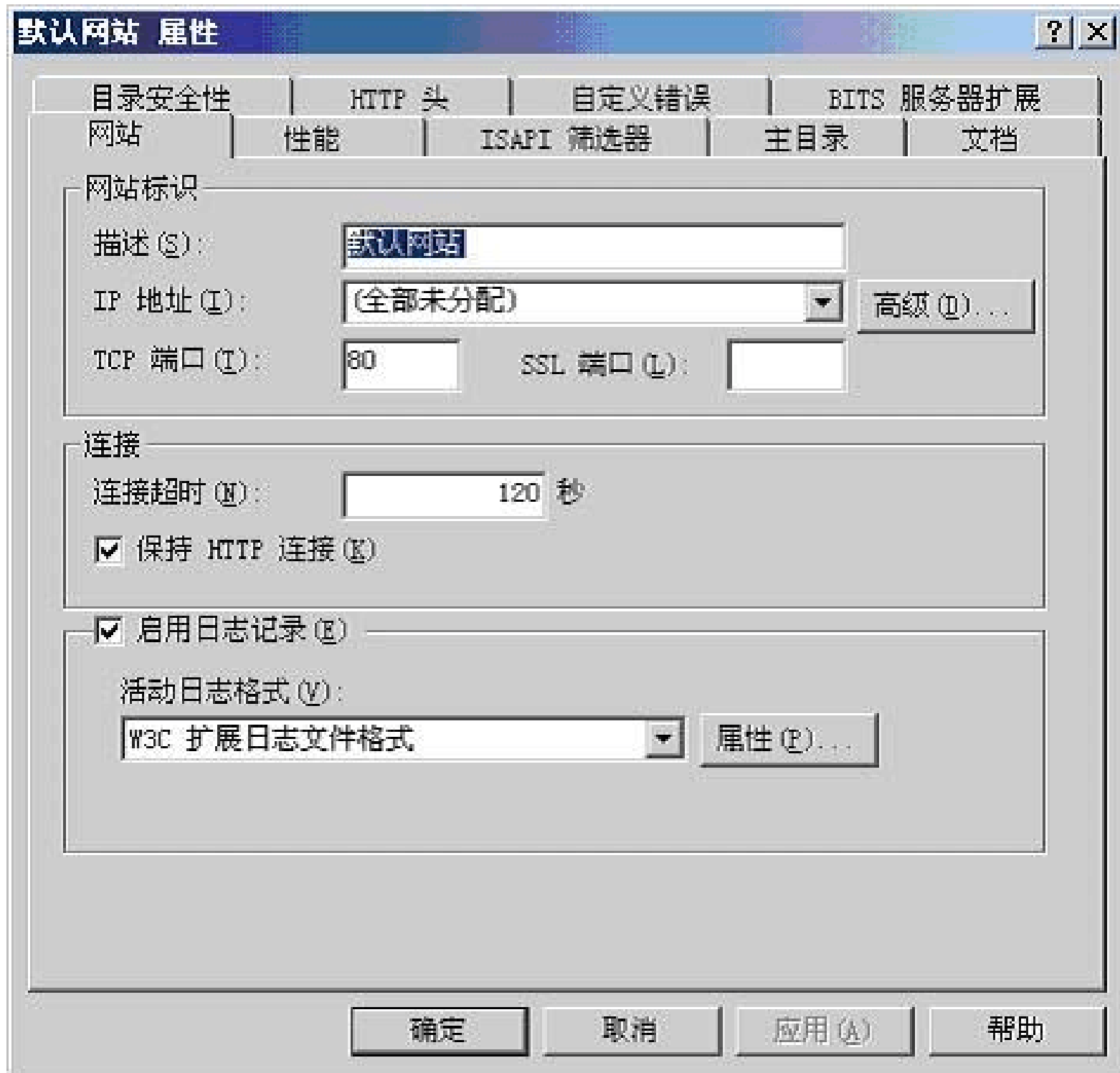


图 1.2.2-5 默认网站配置

(2) 主目录与启用父路径

单击“主目录”标签，切换到主目录设置页面，（如图 1.2.2-6）该页面可实现对主目录的更改或设置。网络版程序默认自动安装到“安装路径\唐山众智科技\冰箱无线温度监控系统\iceBoxWeb”，将主目录的本地路径选中此文件夹即可。注意检查启用父路径选项是否勾选，如未勾选将对以后的程序运行有部分影响。（如图 1.2.2-7），主目录—配置—选项。

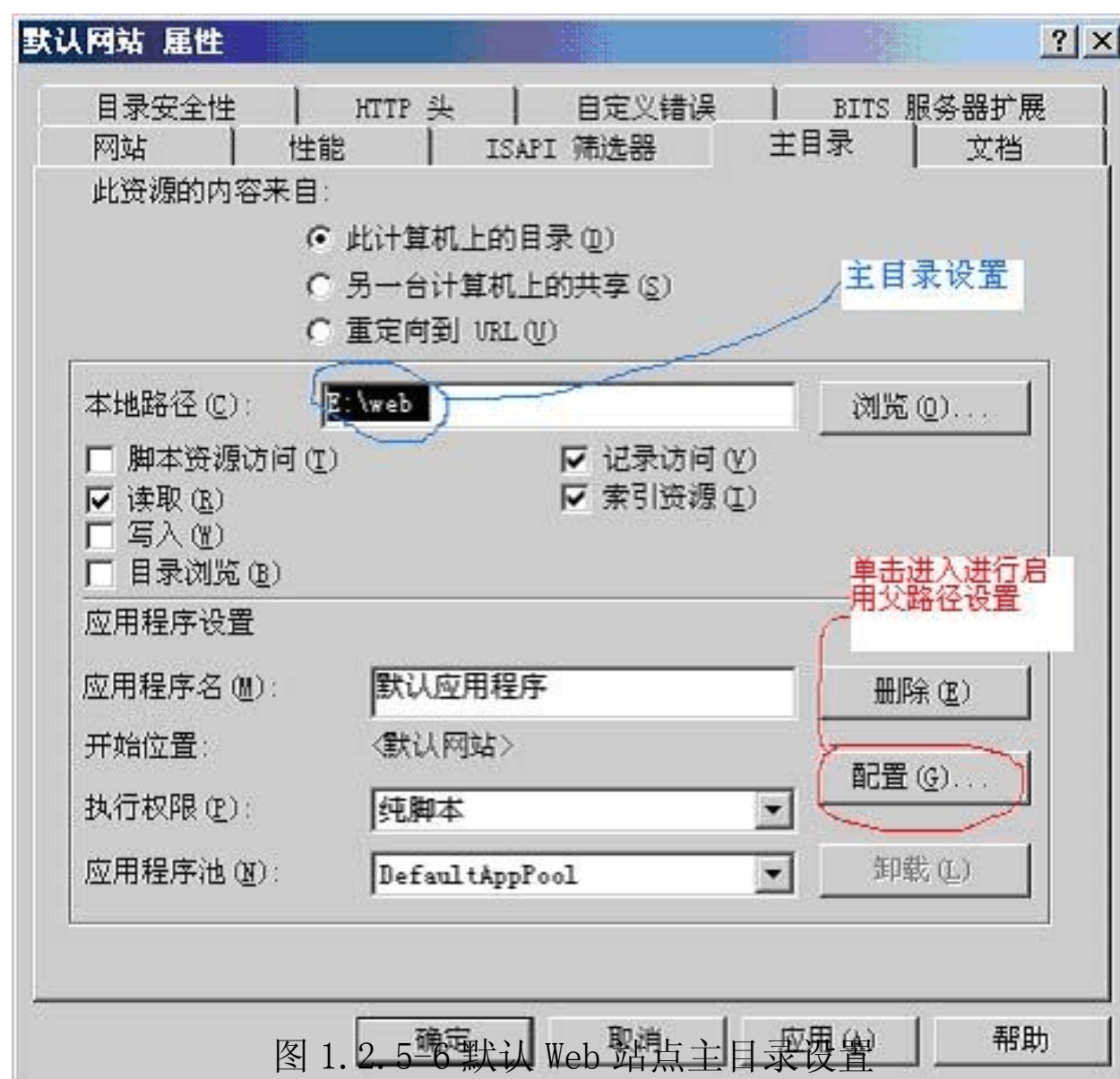


图 1.2.5-6 默认 Web 站点主目录设置

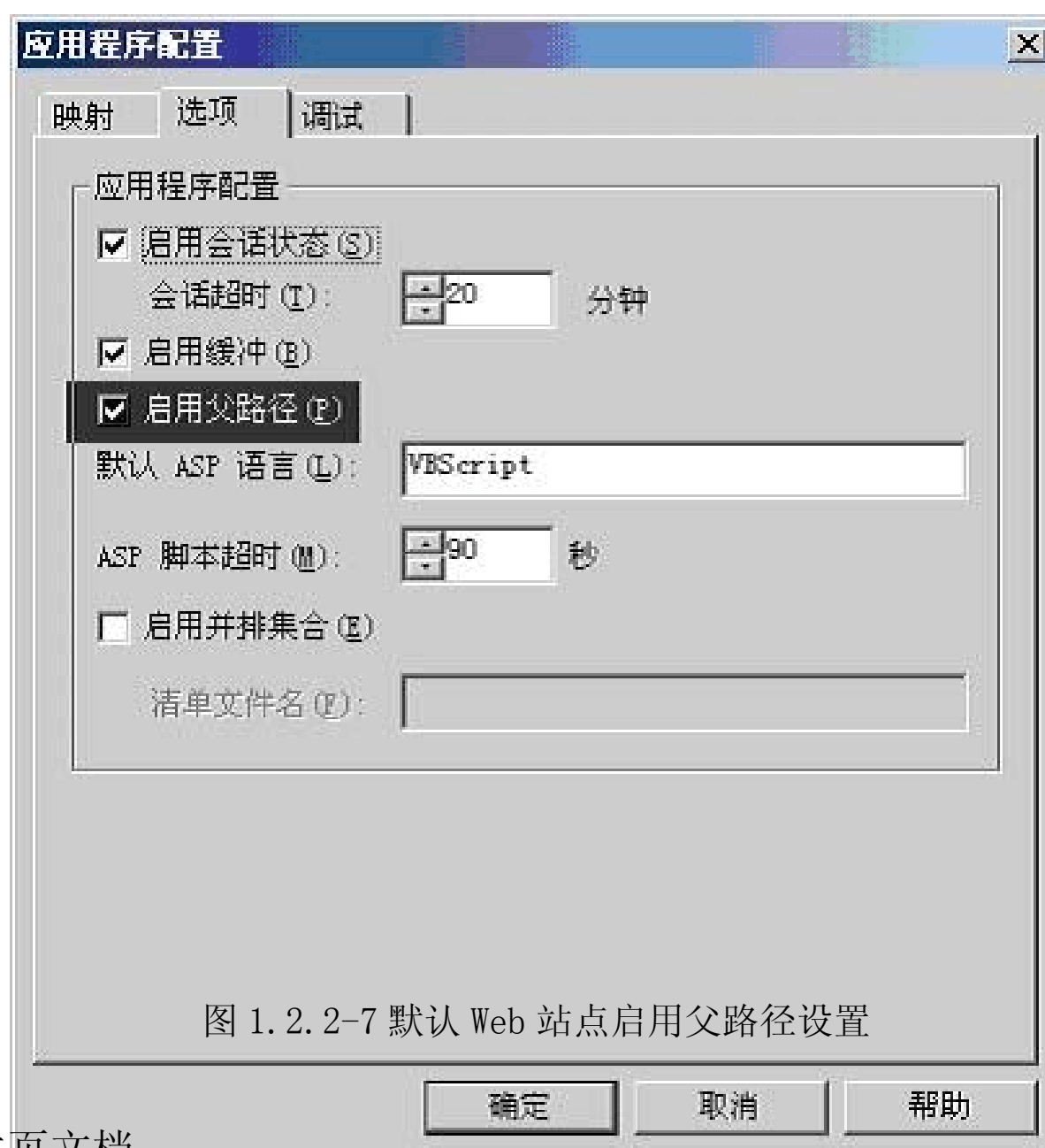


图 1.2.2-7 默认 Web 站点启用父路径设置

(3) 设置主页文档

单击“文档”标签，可切换到对主页文档的设置页面，主页文档是在浏览器中键入网站域名，而未制定所要访问的网页文件时，系统默认访问的页面文件。如图 1.2.5-4 常见的主页文件名有 index.htm、index.html、index.asp、index.php、index.jsp、



default.htm、default.html、default.asp 等。

IIS 默认的主页文档只有 default.htm 和 default.asp，根据需要，利用“添加”和“删除”按钮，可为站点设置所能解析的主页文档。



图 1.2.2-8 设置默认文档

(4) 启动与停止 IIS 服务

在 Internet 信息服务的工具栏中提供有启动与停止服务的功能。单击  可启动 IIS 服务器；单击  则停止 IIS 服务器。

注：如果计算机系统中已经安装过 .Net，则需要先在 iis 中重新注册一下，点击开始-运行，在输入框中输入 `C:\WINDOWS\Microsoft.NET\Framework\v2.0.50727\aspnet_regiis.exe -i`，点击确定即可。

(5) 更改网站配置中的数据库连接字符串，在文件 web.config 中。

```

        <add name="ScriptHandlerFactory" verb="*" path="*.asmx" preCondition="integratedMode" type="System.Web.Script.Services.ScriptHandlerFa
Version=1.0.61025.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=31bf3856ad364e35"/>
        <add name="ScriptHandlerFactoryAppServices" verb="*" path="*_AppService.axd" preCondition="integratedMode" type="System.Web.Script.S
System.Web.Extensions, Version=1.0.61025.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=31bf3856ad364e35"/>
        <add name="ScriptResource" preCondition="integratedMode" verb="GET,HEAD" path="ScriptResource.axd" type="System.Web.Handlers.Script
Version=1.0.61025.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=31bf3856ad364e35"/>
    </handlers>
</system.webServer>
<appSettings>
    <add key="title" value="冰箱、冰柜温度自动监测管理系统"/>
    <add key="dbPath" value="~/App_Data/mydata.mdb"/>
</appSettings>
<connectionStrings>
    <add name="conn" connectionString="Data Source=.\SQLEXPRESS;uid=sa;pwd='123456';database=iceBox;" providerName="System.Data.SqlClient"/>
</connectionStrings>
</system.web>
<!--
设置 compilation debug="true" 将调试符号插入
已编译的页面中。但由于这会
影响性能，因此只在开发过程中将此值
设置为 true。
-->

```

默认连接字符串使用 sql2005 Express 轻型数据库方式。请根据实际情况更改密码与数据库名称。

```

<add name="conn" connectionString="Data Source=.\SQLEXPRESS;uid=sa;pwd='123456';database=iceBox;" providerName="System.Data.SqlClient"/>

```

1.2.3 配置 SQL Server

打开 SQL Server 资源管理器，sa 登录，如图 1.2.3-所示：

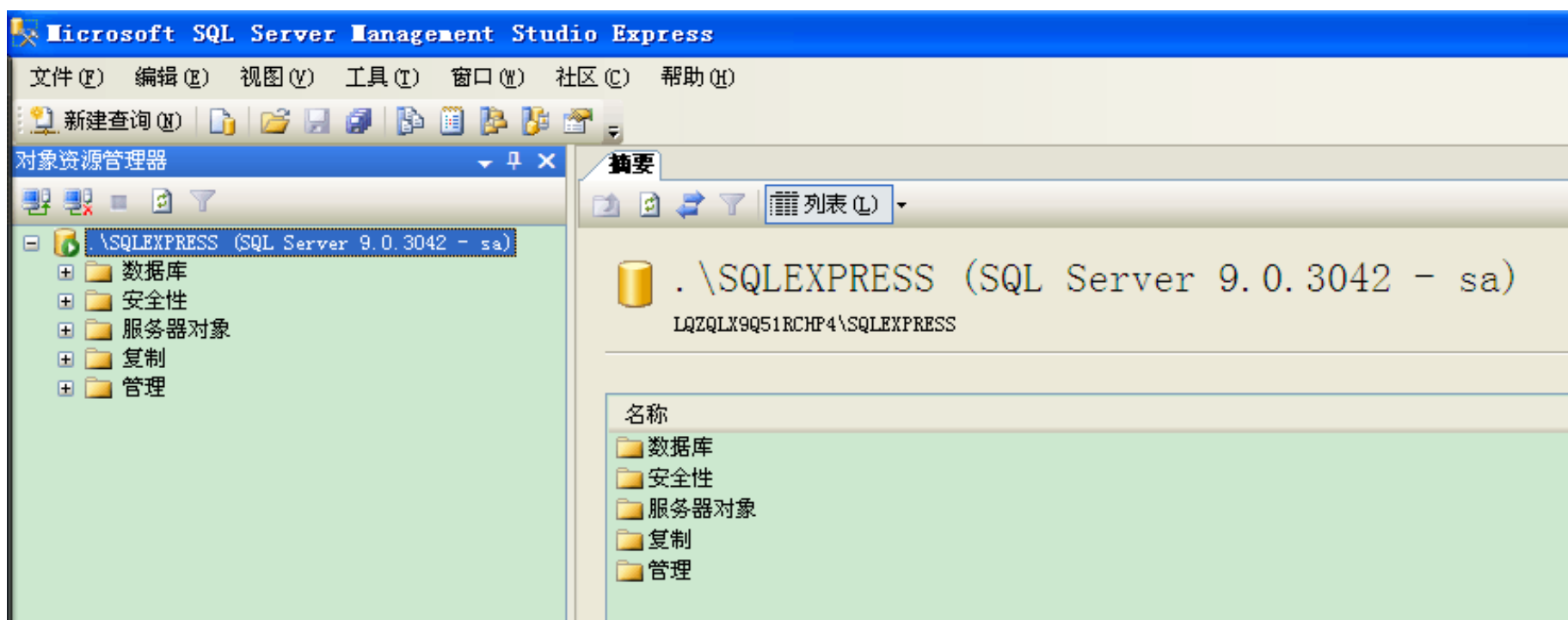


图 1.2.3-1 SQL Server 资源管理器

右键单击 **安全性**，打开服务器属性窗口，如图 1.2.3-所示：

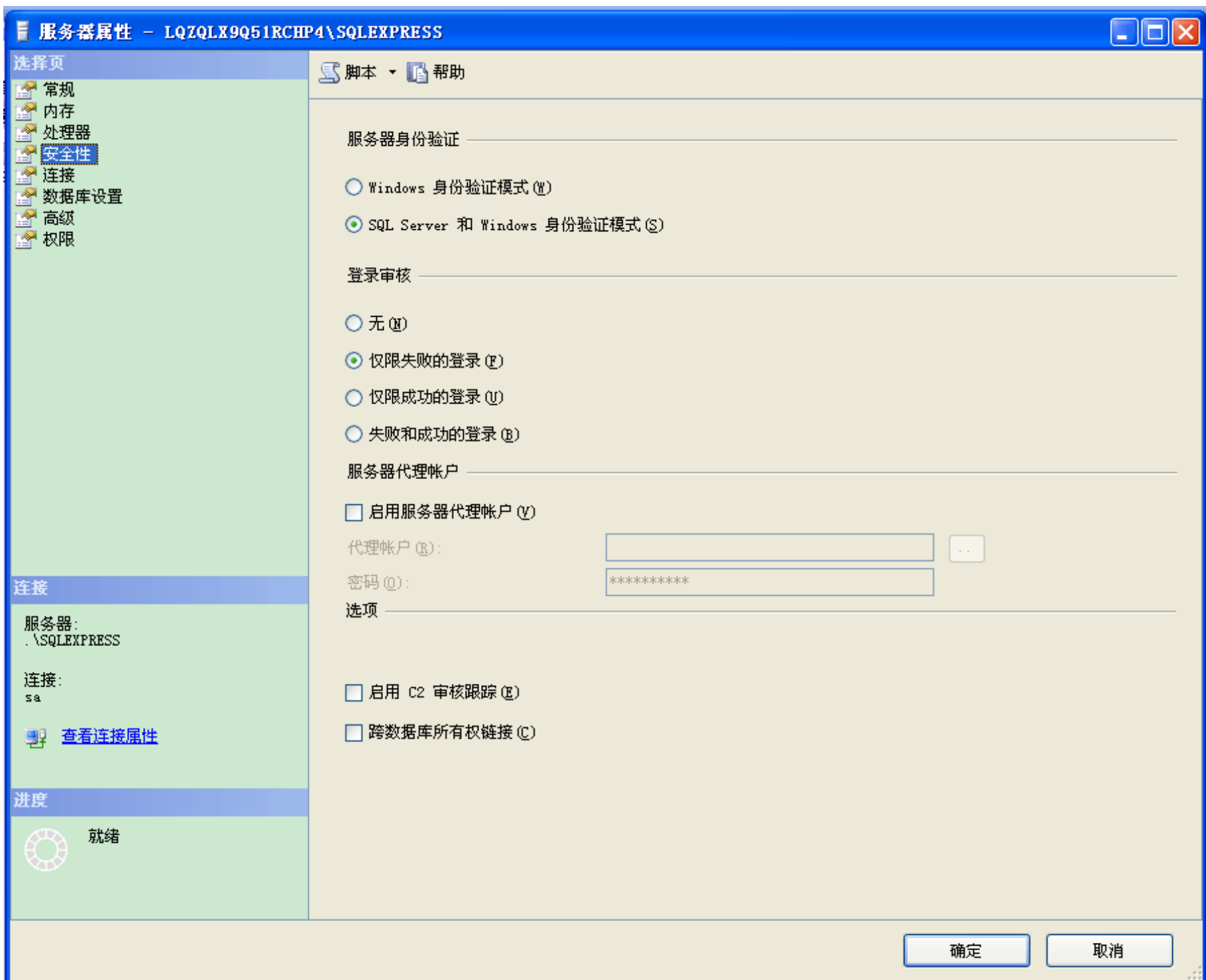


图 1.2.3-2服务器属性窗口

选中 SQL Server 和 Windows 身份验证模式 (S) ， 点击 按钮完成设置。设置 sa 密码为 123456。

注：使用非 SQL SERVER 2005 EXPRESS 数据库需要手动附加数据库文件，在 系统安装路径\唐山众智科技\冰箱无线温度监控系统\DB 文件夹中的 IceBox_Data.MDF 文件。

1.2.4 卸载应用程序

在添加删除程序中可以卸载，应用程序。卸载后数据库文件将保留，可以另行备份（备份 icebox_data.md文件）。当重新安装应用时，可以使用默认数据库或使用保留的数据库（使用备份的数据库文件 icebox_data.md覆盖安装后的 DB 文件夹中同名文件）。


注：sql server2005 express 数据库第一次运行程序时自动附加数据库。运行程序前需要先分离数据库再运行，否则将产生数据库同名冲突；重新安装程序到原安装路径，则会覆盖再次位置的数据库文件，请谨慎操作。

二. 监控软件操作说明

2.1 程序运行

【系统启动】



程序安装后，点击桌面上  图标，由于是第一次登录软件，系统会弹出选择数据库对话框，如图 2.1-1所示，如果是新安装的软件，选择 用新的数据库，如果是以前用过软件，重新安装，就选择以前备份的数据库，点击 ，找到备份的数据库位置，选中，点击 即可。

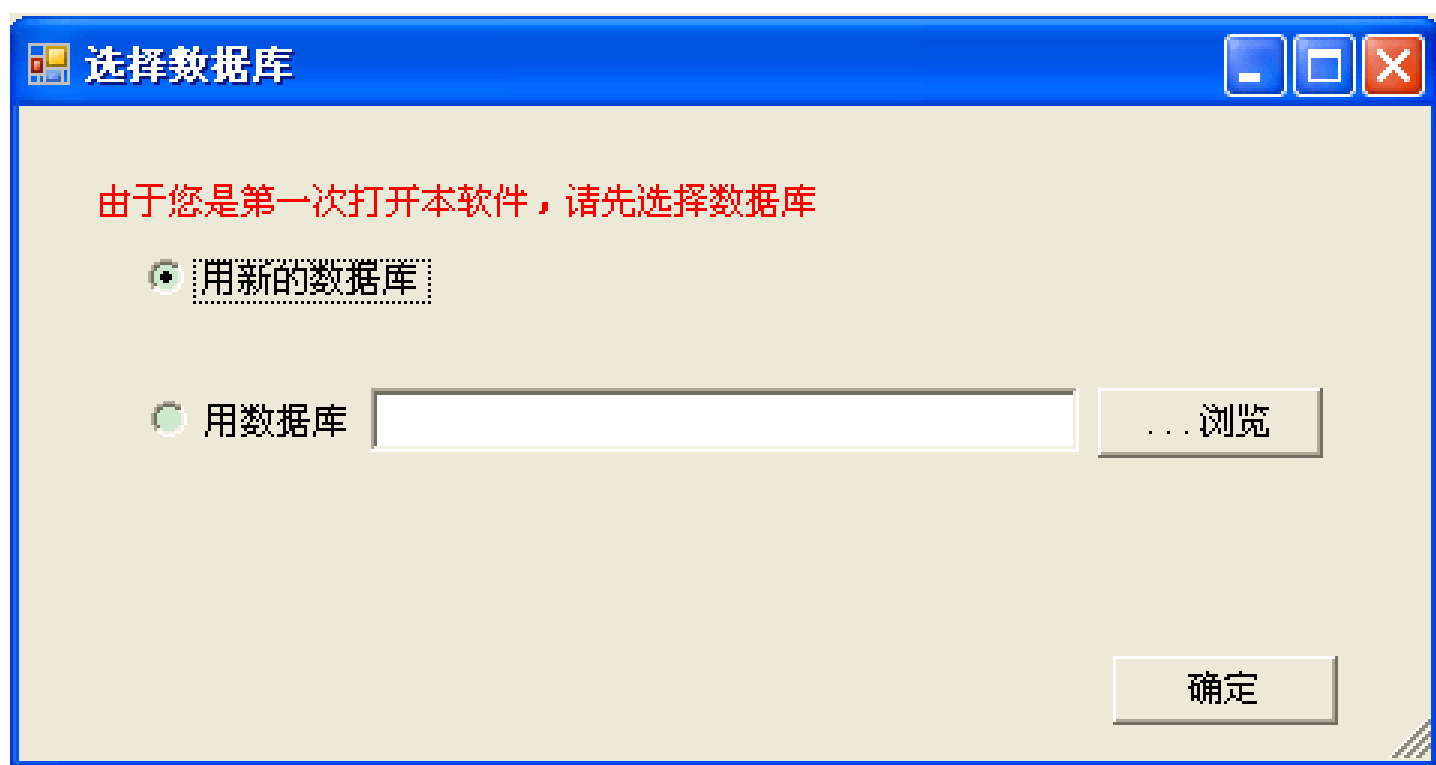


图 2.1-1 选择数据库

【用户登陆】

程序启动后，自动弹出用户登陆对话框，输入相应的用户名密码点击登陆，进行管理员登陆后可以各种操作；点击取消（需要时可以在文件菜单项中重新进行登陆）也可进入系统，但只能查看状态、数据浏览、打印报表等，而不能进行管理、报警确认、系统退出等操作。

程序第一次运行可以使用用户 tszz密码为空进行登陆，当添加新用户（见用户管理）后，tszz用户自动失效。



图 2.1-2 用户登录窗口

【任务栏操作】

程序运行期间，可以最小化到任务栏（系统最小化后，程序将在后台运行，不会影响数据采集、报警等），如图所示：

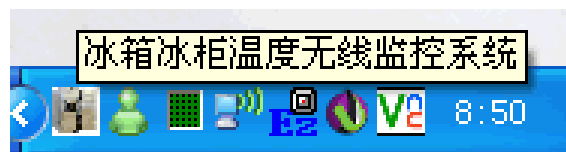


图 2.1-3 任务栏图标

图中第一个图标为本系统图标，使用鼠标右键单击，可以弹出如图 2.1-3 所示任务栏菜单。

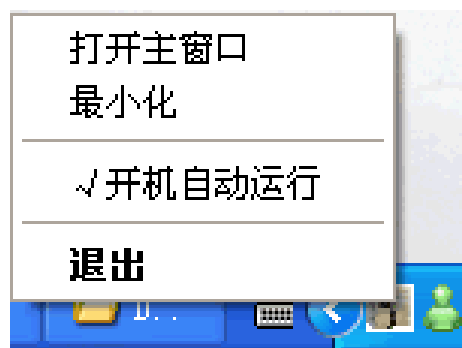


图 2.1-4 任务栏菜单

打开主窗口：当系统最小化后只能通过点击此菜单项重新调出程序界面。

最小化：可以通过此菜单项最小化程序界面。

开机自动运行：点击此菜单项选择系统是否随操作系统一起运行。图中所示状态（菜单项前有对钩）为系统随操作系统一起运行。

退出：点击退出可以退出整个系统（需要相应权限）。

2.2 主界面

系统登陆后进入主界面（正常登陆、或取消都可以），主界面显示所监控冰箱信息、当前温度、当前状态（通讯、报警等）、2 小时内温度变化曲线等信息。如下图 2.2-1 所示：



图 2.2-1 主界面

主界面中使用冰箱的显示数量、具体内容由冰箱管理中配置。

【展开、折叠操作】



图 2.2-2 部分展开、折叠效果图

每个冰箱可以通过单击冰箱名称展开或收缩显示内容，以便在一屏中显示更多冰箱，或对重点冰箱显示更全面的状态。实际应用中可以折叠非重点监控的冰箱，展开需要重点监控的冰箱，以期达到最佳效果。部分展开部分收缩的效果图 2.2-2所示：

展开折叠操作可以配合显示状态菜单项进行更方便的操作。

【显示位置】

如果冰箱过多，一屏不能完全显示，拖动右侧滚动条，或者使用鼠标滚轮可以调整显示位置。切换位置后鼠标单击需要长期显示冰箱的温度区域，则固定显示此位置冰箱；如果不选中冰箱（点击冰箱显示温度区域），则自动切换到上次选中冰箱位置，不选中任何冰箱切换到第一个冰箱显示。

【<显示状态>菜单项】

显示状态菜单如图 2.2-3所示：

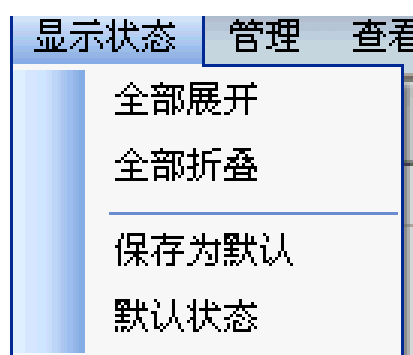


图 2.2-3 显示状态菜单

全部展开：将所有冰箱全部设置成展开状态，以图显示完整的监控信息，当冰箱比较少时使用。

全部折叠：将所有冰箱全部设置成折叠状态，以图在同样的可视空间内，显示更多的冰箱的基本状态（冰箱名称，通讯状态、报警状态、当前温度、报警原因等）。当冰箱较多时建议使用。此时如果想看个别冰箱完整状态可以点击相应冰箱名称，展开对应冰箱即可。

保存为默认：将当前的展开折叠状态保存为默认状态，可以方便以后调用。建议将最常用的展开折叠组合保存为默认状态。

默认状态：无论怎样改变展开状态，可以点击默认状态，将展开折叠组合调整成最后一次保存的默认状态。

【冰箱实时状态】

每个冰箱的状态包括：冰箱名称，当前温度，报警状态、通讯状态、站号、所属部门、位置、用途、设定温度、上限温度、下限温度、温度实时曲线，报警内容等内容，如图 2.2-4 所示：

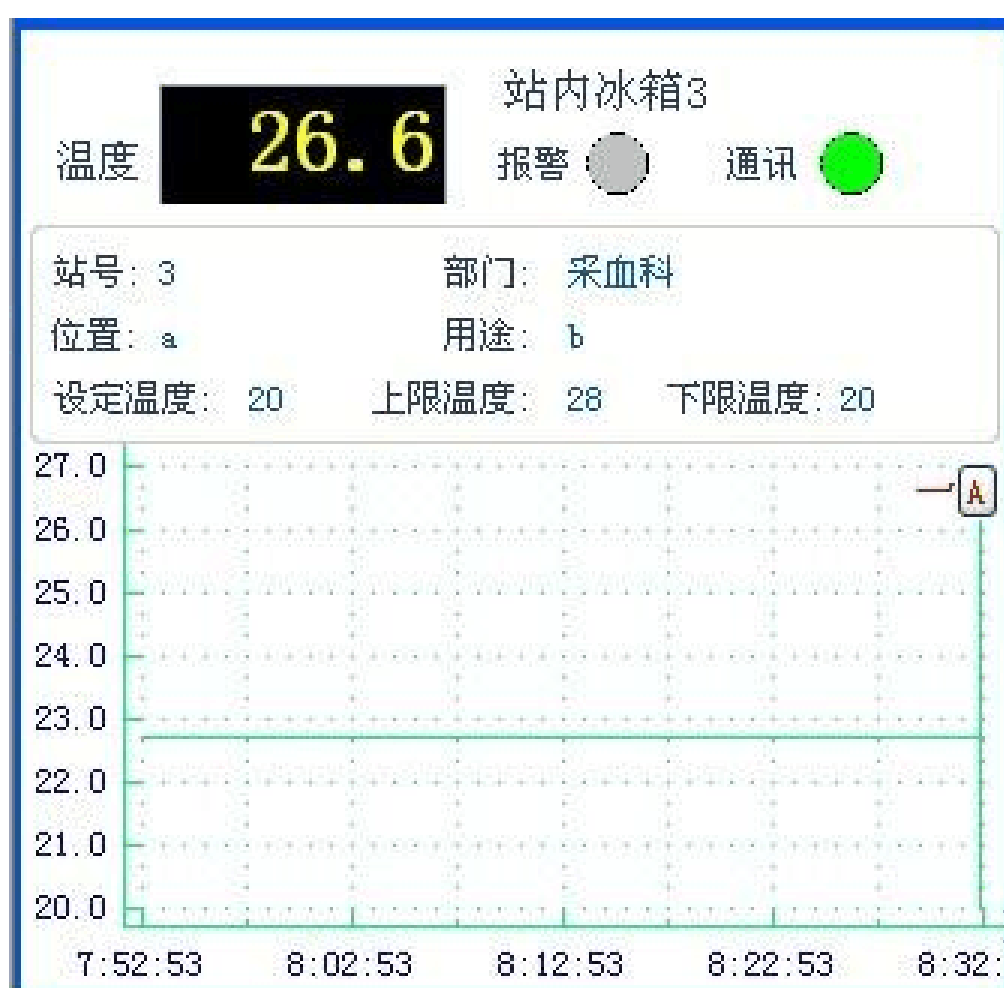


图 2.2-4 冰箱实时状态

冰箱名称：易于理解并能够唯一定位某个冰箱的名称，方便用户查看。

当前温度：当前时刻冰箱内的温度，和探头安装位置有关，不同区域会略有不同。

报警状态：上图中“报警”字样后指示灯为报警状态指示灯，灰色为没有报警，红色为当前有报警产生。并在左上角显示相应报警内容。

通讯状态：上图中“通讯”字样后指示灯为报警状态指示灯，灰色为尚未进行通讯，红色为计算机和温度采集仪已经进行通讯但是失败（请检测无线温度采集仪 Z7-821 的供电状况），绿色为通讯正常。

站号：无线温度采集仪 Z7-821 的硬件地址。需要和所监控的冰箱一一对应。

所属部门、位置、用途：标识冰箱的相关信息。

设定温度：冰箱正常使用需要保持的温度。

上限温度、下限温度：温度正常运行的范围，当温度大于上限或小于下限，并超过相应延时时间后将进行报警。

温度曲线：可以使用曲线的方式显示最近 80 分钟内温度变化趋势，超过 80 分钟则删除最早数据点。此曲线数据保存在内存中，软件重新打开则重新绘制曲线。曲线在一个区域中显示 40 分钟数据，如果需要看之前数据，可以鼠标左键在曲线上按住不放，上下左右移动查看其他数据。

注：如果需要拖动曲线，需要点击曲线右上角按钮“A”（自动刷新状态），变为“S”（停止状态），否则每 5 秒钟曲线自动刷新将会把坐标移到当前时刻。

鼠标在曲线上滑动可以查看鼠标所在位置时间、温度值，如图 2.2-5 所示：

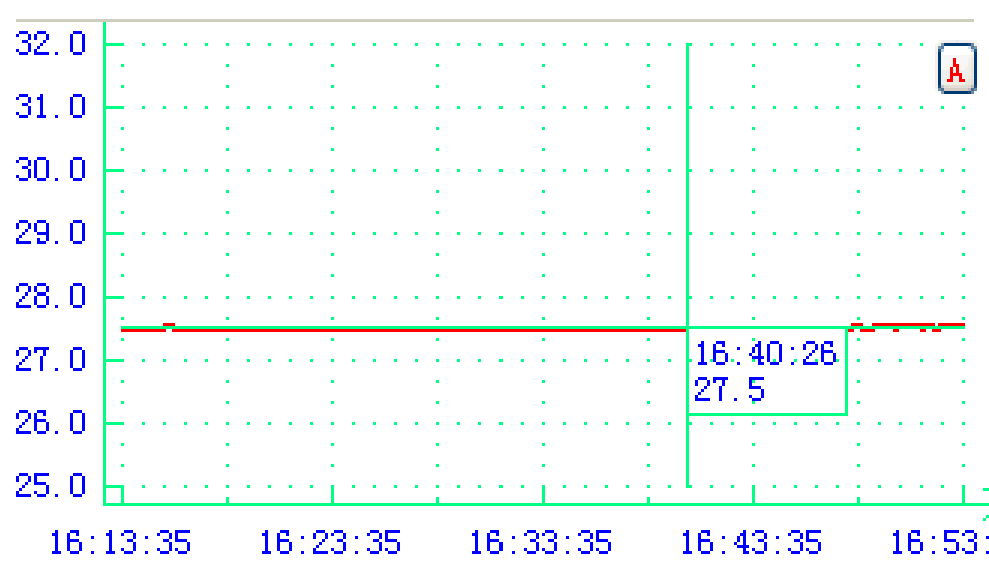


图 2.2-5 曲线显示

显示预报警及重复报警剩余时间：选中此选项，系统会显示预报警或重复报警的剩余时间，如图所示。

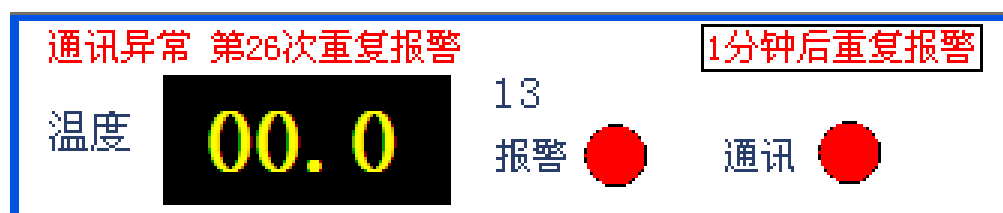


图 2.2-4显示重复报警剩余时间

【辅助显示】

主界面中菜单下左上方显示当前的故障信息（有此信息时请根据提示重新配置软件），右上角显示用户信息，如图 2.2-6 所示。下方状态栏显示当前正在采集信息，登

陆用户版权信息等。

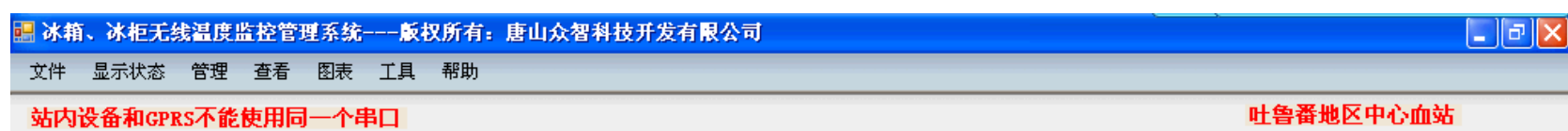


图 2.2-6 辅助信息

2.3 <文件>菜单项

文件菜单项如图 2.3-1 所示：

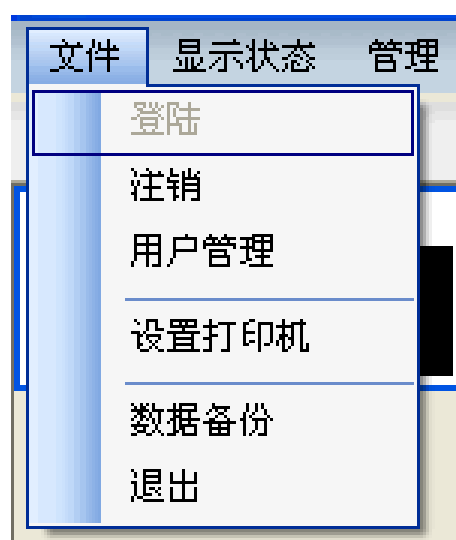


图 2.3-1 文件菜单项

2.3.1 登陆

点击登陆菜单，调出登陆对话框。需要进行参数设置等操作时，需要登陆。

2.3.2 注销

当进行完相关操作后，为了防止闲杂人员修改系统内容，可以点击注销，退出管理员登陆。

2.3.3 用户管理

点击用户管理调出用户管理界面，如图 2.3.3-1 所示：



图 2.3.3-1 用户管理

【添加用户】

点击添加按钮（此时添加、删除、修改按钮变为不可操作，确定，取消按钮变为可操作），输入相关内容，点击确定按钮并确认相应提示后，添加输入的用户信息，点击取消按钮取消输入。其中用户类型有普通用户和管理员，如果注册为普通用户，则只可以查询本系统的相关信息，以及冰箱出现报警时输入报警原因进行确认。如果注册为管理员用户，不但有普通用户的查询权限，还可以查询操作记录，对系统的参数进行设置修改等。

【删除用户】

选中需要删除的用户（蓝色标识），点击删除按钮并确认提示后，删除选中的用户。

【修改用户】

选中需要修改的用户（蓝色标识），点击修改按钮，进入编辑状态，修改相应内容并确认提示后，修改选中的用户。

注：请正确选择所属部门，在网络版中使用相应部门用户登陆，则只能查看本部门的冰箱。

2.3.4 设置打印机

配置打印机相关信息。

2.3.5 数据备份

点击数据备份进入温控数据库备份与还原界面，如下图2.3.5-所示



图 2.3.5-数据库备份与还原界面

备份数据库：点击“备份”按钮，将打开另存为界面(如图2.3.5-2)选择要保存到的位置，并填写文件名称(如数据库备份1)然后点击保存。点击保存后稍等片刻，备份完成后，提示“数据库备份成功!”然后点击确定，此时数据库备份完成。

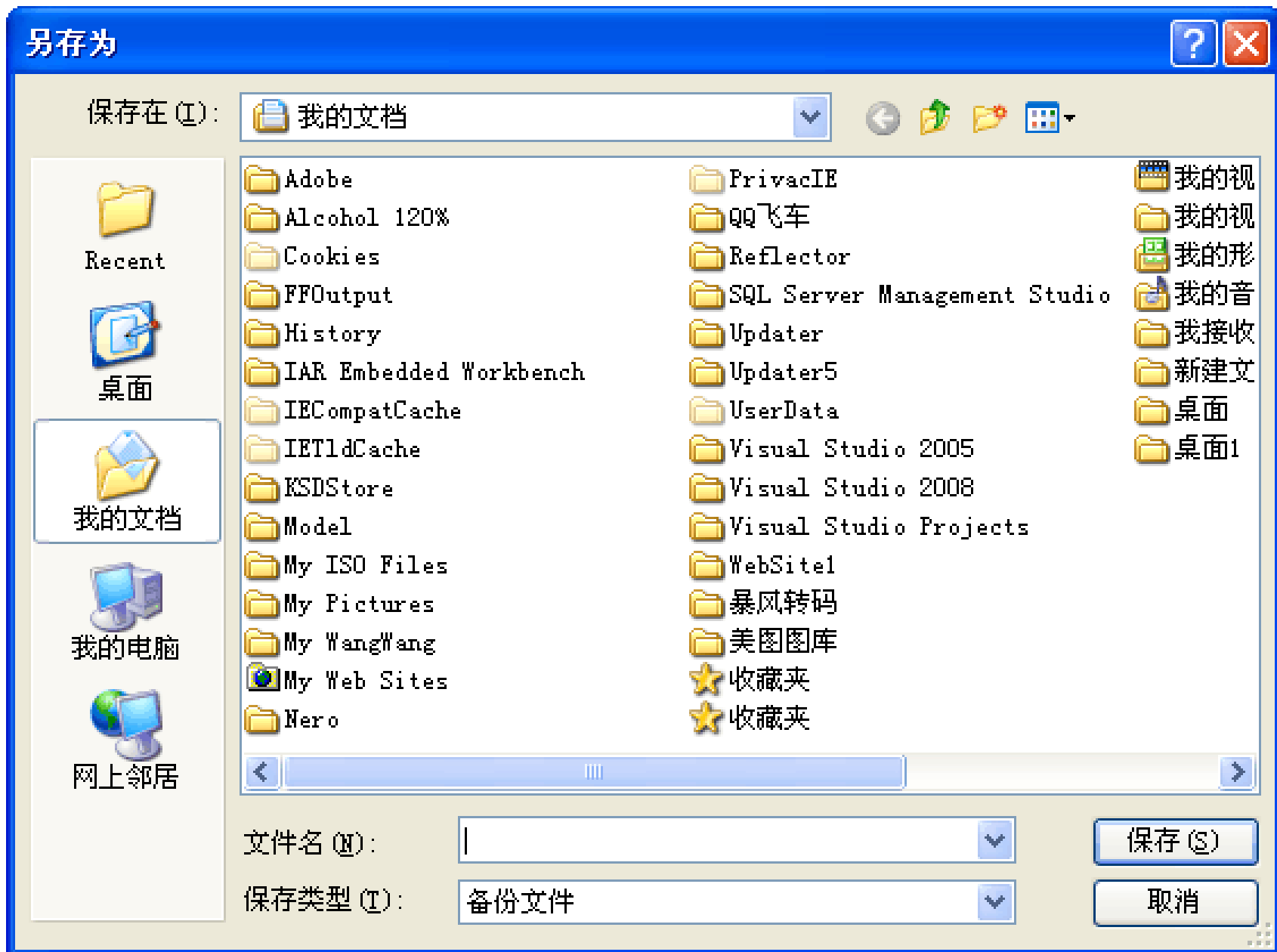
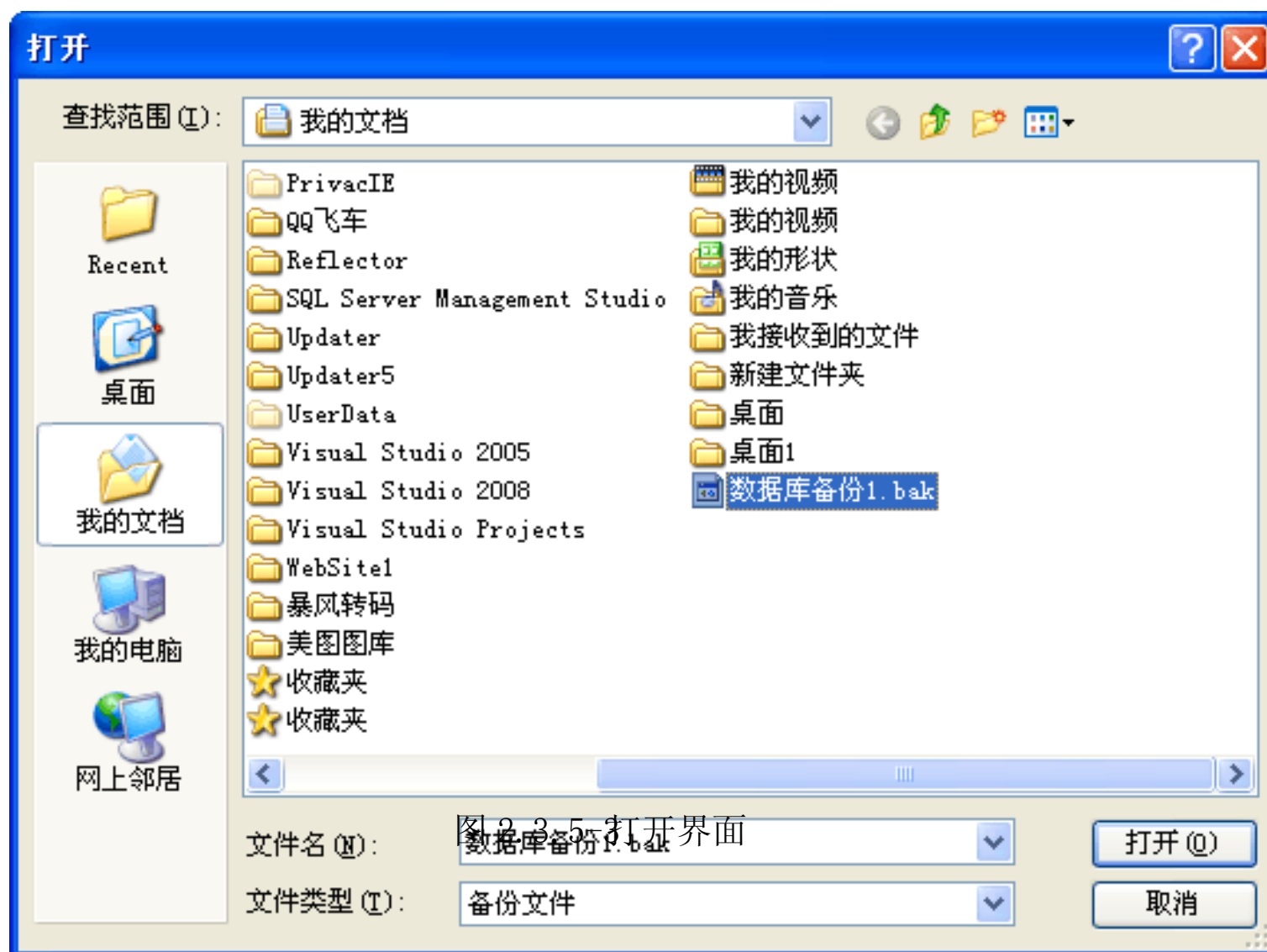


图 2.3.5-另存为界面

数据库恢复：首先选择备份文件，点击浏览按钮会出现打开界面，如图(2.3.5-选择已存在的备份文件（如数据库备份1.bak），然后点击打开。然后点击还原按钮。数据库将还原为备份时的内容。



2.3.6 退出

没有用户登陆不能退出系统，用户登陆后为了防止系统被误操作退出，需要输入此用户对应密码方可退出系统

2.4 <管理>菜单项

管理菜单项如图 2.4-1 所示：

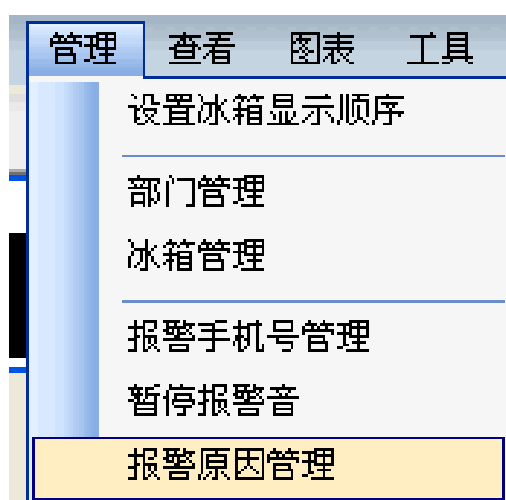


图 2.4-1 管理菜单项

2.4.1 设置冰箱显示顺序

可以调整主界面中冰箱的显示顺序，点击设置冰箱显示顺序项，进入调整冰箱显示顺序功能。如图 2.4.1-1 所示：

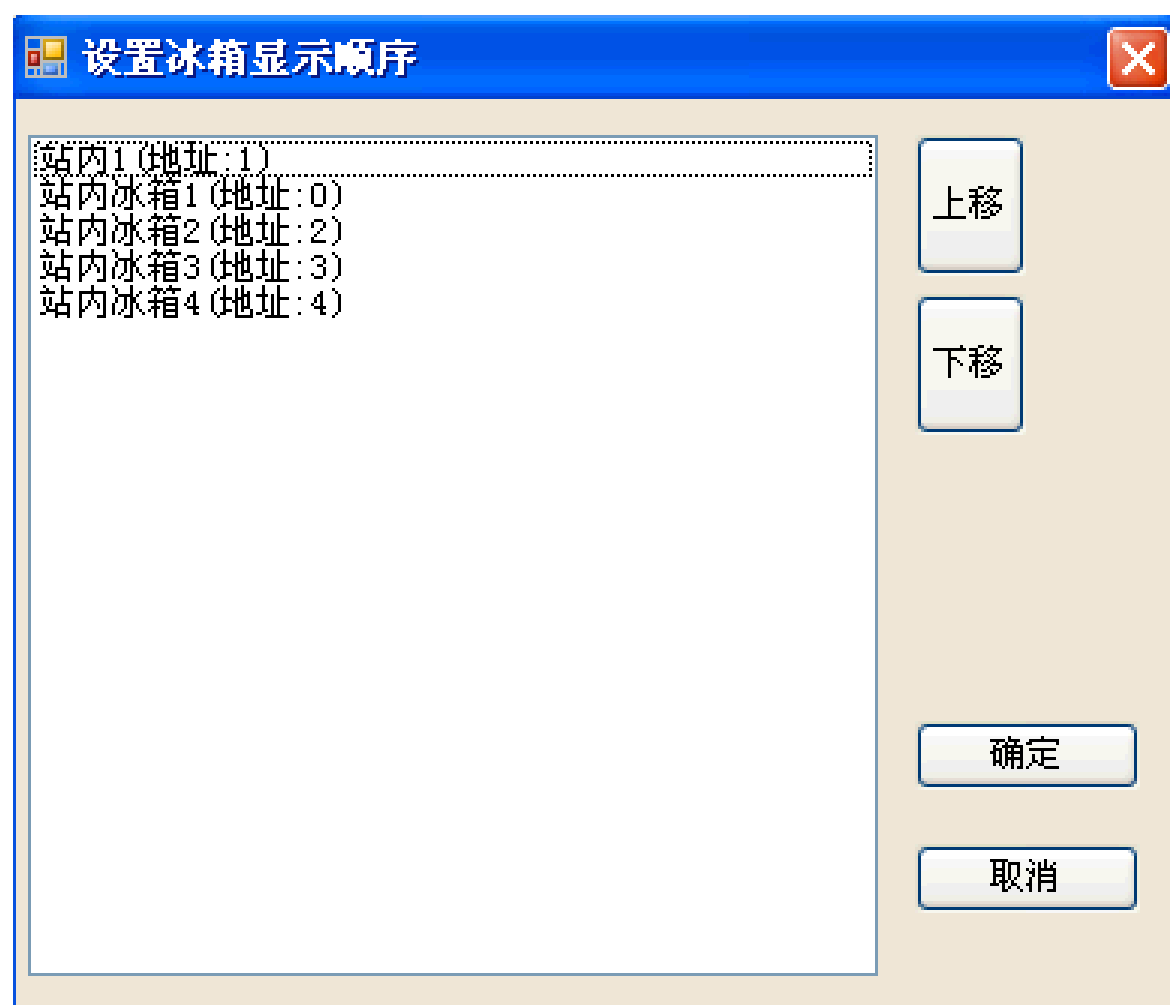


图 2.4.1-1 设置冰箱显示顺序

在左侧选择需要调整顺序的冰箱（蓝色标识），点击上移、下移按钮，调整冰箱的显示位置，点击确定按钮保存调整后的顺序，点击取消按钮放弃调整，保持之前显示顺序。

2.4.2 部门管理

点击部门管理菜单项，进入部门管理功能，如图 2.4.2-1 所示：

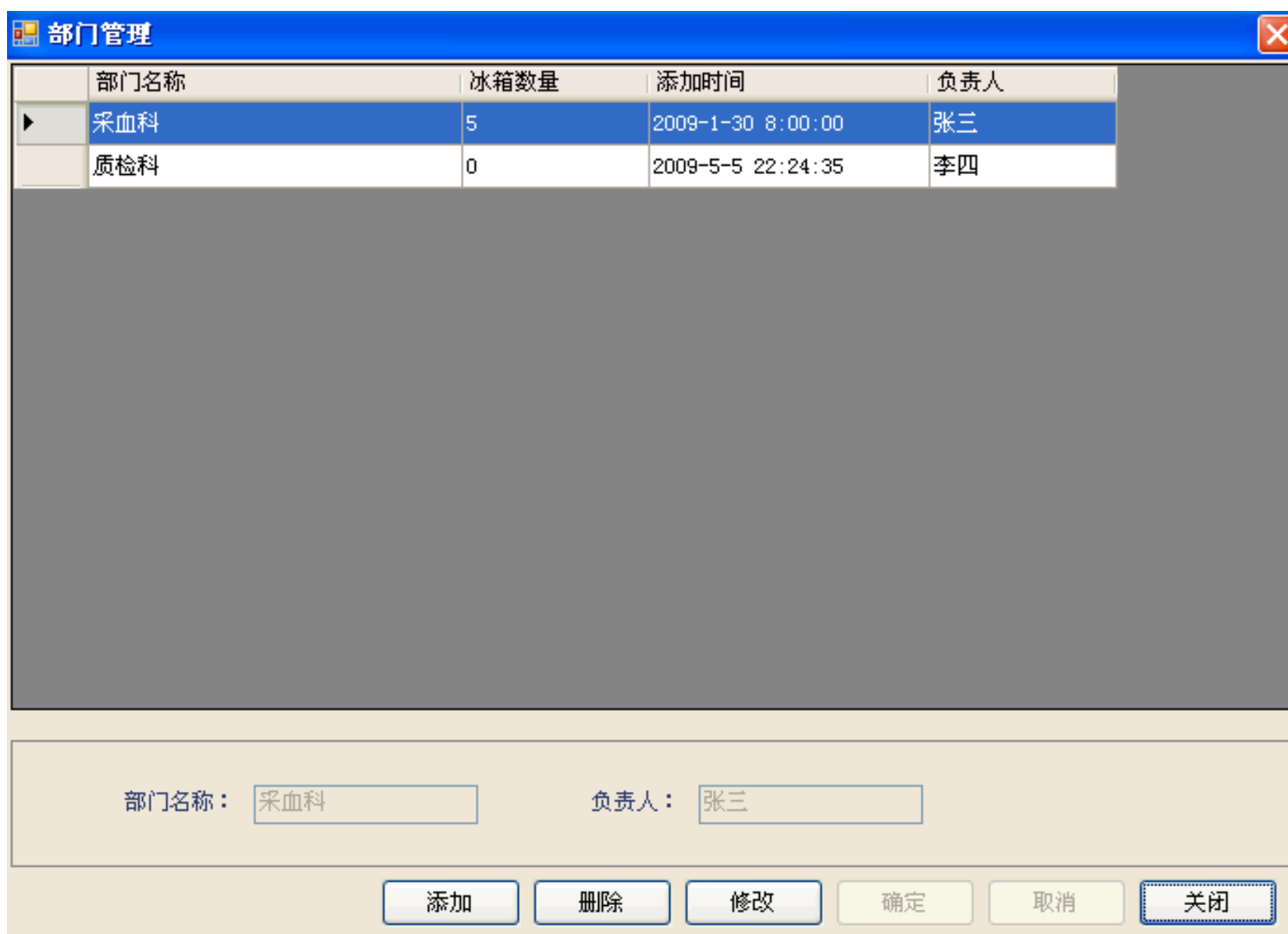


图 2.4.2-1 部门管理

使用类同用户管理的方法，可以添加、修改、删除部门。修改状态如图 2.4.2-2 所示。冰箱数量和添加时间为系统自动计算。如果部门中冰箱数量不为 0 则不能删除此部门。

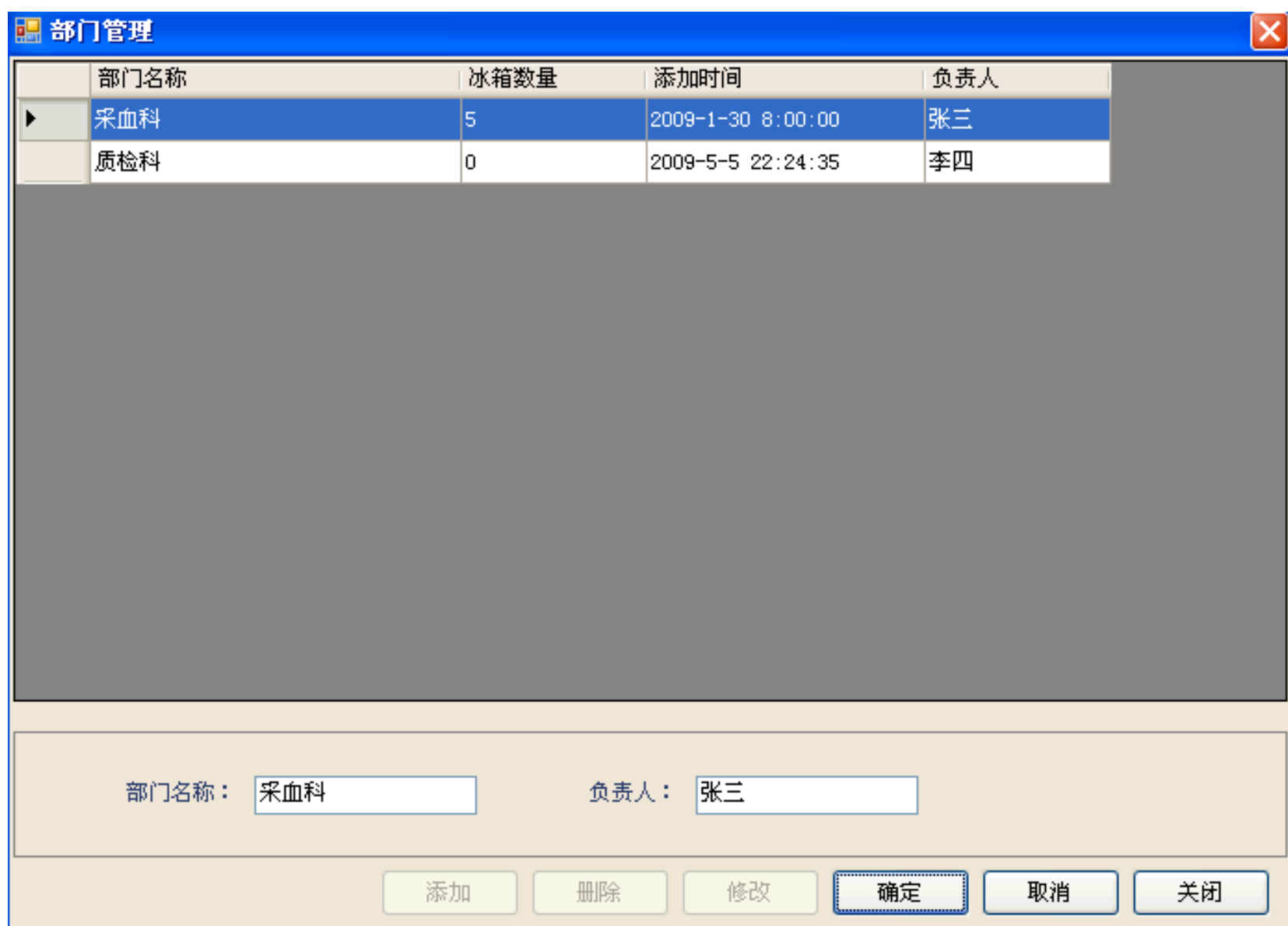


图 2.4.2-2 部门管理修改状态

2.4.3 冰箱管理

冰箱管理可以添加、修改、删除、设置冰箱信息等，点击冰箱管理菜单项，进入冰箱管理界面。如图 2.4.3-1 所示：

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/826031154125011005>