目录

1 产品介绍 4

2 产品新增特性 5

2.1 网络影院 5
2.2 在线测验 5
2.3 程序限制 5
2.4 上网限制 5
2.5 远程登录 6
2.6 “缩略图”&“详细资料” 6
2.7 学生请求帮助 6

3 安装与注册 7

3.1 系统需求 7
3.2 设置网络协议 7
3.3 产品安装 7
3.3.1 教师机和学生机的安装 7
3.3.2 PXE 无盘工作站学生机的安装 8
3.4 产品卸载 8
3.5 如何注册为正式版用户 8

4 学生机端的使用 9

4.1 学生机界面 9
4.2 学生机的管理与设置 9
4.3 电子举手 10
4.4 作业提交 10
4.5 远程消息 10
4.6 自动接收 10
4.7 窗口显示模式 11
4.8 屏幕回放和停止 11
4.9 学生请求帮助 11

5 教师机端的使用 12

5.1 教师机的登录 12
5.2 教师机主界面 12
5.3 右键菜单 13
5.4 弹出式工具条 13
5.5 系统功能的执行方式 13
5.6 班级模型的建立与维护 13
5.6.1 学生名称显示 14
5.6.2 班级模型的建立 14
5.6.3 班级模型的保存与调用 14
5.6.4 “缩略图”&“详细资料” 15
5.6.5 模型中图标的含义 16
5.7 广播教学 16
5.7.1 带语音广播、录放 16
5.7.2 广播教学时同时录制 16

5.7.3 学生机以窗口方式接收屏幕广播 16
5.7.4 全屏幕广播时锁定学生机键盘鼠标 16
5.7.5 学生演示及遥控辅导时进行语音对讲 17
5.7.6 广播的开始接收与停止接收 17
5.7.7 广播带有视频文件的课件 18
5.8 电子教鞭 18
5.9 电子点名 19
5.10 电子抢答 20
5.11 语音教学 20
5.11.1 语音教学相关系统设置 21
5.11.2 语音教学 21
5.12 语音对讲 21
5.13 学生演示 21
5.13.1 学生演示相关系统设置 21
5.13.2 学生演示 21
5.14 监控转播 22
5.14.1 监控转播相关系统设置 22
5.14.2 监控转播 22
5.14.3 监控窗口显示设置 23
5.14.4 转播 23
5.14.5 遥控辅导 23
5.15 屏幕录制 23
5.16 屏幕回放 24
5.17 查看作业 24
5.17.1 设定作业提交目录 24
5.17.2 查看作业 24
5.18 视频直播 24
5.19 分组教学 26
5.20 联机讨论 27
5.21 文件分发 28
5.21.1 文件分发 28
5.21.2 宏目录设定 28
5.22 网络影院 29
5.22.1 网络影院相关系统设置 29
5.22.2 网络影院的使用 29
5.23 黑屏肃静 29
5.24 在线测验 29
5.24.1 准备题库 30
5.24.2 测验 31
5.24.3 抢答 32
5.24.4 测试统计 32
5.24.5 发送消息 33
5.25 远程命令 33
5.25.1 远程命令 33
5.25.2 远程关机及重启 34
5.25.3 远程开机 35
5.25.4 远程退出 35

5.25.5 本机运行与远程运行 35
5.25.6 远程按键 35
5.25.7 远程登录 35
5.26 程序限制 36
5.27 上网限制 36
5.28 系统设置 37
5.28.1 一般设定 37
5.28.2 高级设置 38
5.28.3 网络设置 39
5.28.4 热键设置 40
5.28.5 其他设置 40
5.29 远程设置 41
5.29.1 显示设置 41
5.29.2 控制面板设置 42
5.29.3 限制设置 42
5.29.4 因特网设置 43
5.29.5 高级设置 43
5.29.6 远程设置的保存和调用 43
5.30 远程消息 43
5.31 音频设定 44
5.32 系统锁定 45
5.33 清除举手 45
5.34 清除未登录学生机 45
5.35 学生属性 45
5.36 视频加速程序 45

6 针对学校机房的路由配置方案指南 47

6.1 安装和使用超越路由器软件 47
6.2 配置 WINDOWS 2000 SERVER 或 WINDOWS SERVER 2003 路由器 47

7 术语解释 48

8 常见问题解答 49

1 产品介绍

超越电子教室 V6.0 （基教专用版） 经过严格的软、硬件测试和大规模应用测试过程，全面支持 Windows 系列操作系统，包括 Windows 9X、Windows Me、Windows NT 4.0、Windows 2000 、Windows XP、Windows Server 2003 以及 Windows PXE 无盘工作站，支持跨网段校园网教学，对各种网卡、声卡及显卡都能体现良好的性能，是一套集易用性好、兼容性强、稳定性高于一身的教学系统。与同类产品相比，具有：

性能始终处于同行业领先地位。

功能强大，能满足不同用户的多种需求。

运行稳定，长时间教学表现始终如一。

超越电子教室 V6.0 （基教专用版） 具备基本教学功能的电子教室版本，由教师机、学生机、路由器软件所组成，它主要有如下功能：

教师机：广播教学、语音教学、语音对讲、学生演示、监控转播、屏幕录制、屏幕回放、分组教学、联机讨论、查看作业，视频直播、电子点名、电子抢答、黑屏肃静、网络影院、文件分发、电子教鞭、班级模型、系统设置、远程命令、远程设置、远程消息、清除举手、清除未登录学生机、查看学生属性、系统锁定、可选窗口显示模式。

学生机：电子签到、电子举手、屏幕回放、停止和作业提交、远程消息、窗口接收广播、可选窗口显示模式。

路由器：具有组播转发功能，在需跨越多个物理网段进行教学时可选择安装。

2 产品新增特性

超越电子教室 V6.0 （基教专用版）同其它的版本相比，屏幕广播视频速度增强。网络影院这个功能的性能得到了大大的提高，主要表现如下：

2.1 网络影院

网络影院能支持几乎所有常见的媒体音视频格式：

1. Windows Media 文件：*.ASF。
2. Windows 视频文件：*.AVI ，*.WMV。
3. VCD 文件：*.DAT ，*.MPG ，*. MPEG。
4. DVD 文件：*.VOB 。
5. Real 文件：*.RM ，*.RMVB。
6. AVI 文件：MPEG-4 ，DIVX。
7. 音频文件：*.MP3 ， *.WAV。

2.2 在线测验

教师可在课堂上发起对学生的小测验。以考核学生的学习成果。其特点有：

1. 教师添加试卷快速方便。
2. 教师添加试卷可利用试卷编辑器在家中完成。节约了课堂有限时间。
3. 直接打开试卷开始在线测验。
4. 试卷中预设四种题型：单选题，答案有唯一的选项；多选题，有一个或多个正确选项；判断题，判断表述的正误；简答题，一句话或几句话的简单表述。
5. 在测验开始前教师可选定考试时间。
6. 测验开始，快速分发试卷到每个学生手中。
7. 测验结束，全体学生的答卷将会立即一起收回。
8. 在整个考试过程中，教师都可以对学生发送消息。
9. 可实现自动阅卷功能，并可以计算所有学生的总分和均分。教师也可对学生的答卷做人工批阅，做出更多的统计结果。
10. 利用电子抢答功能教师可得到最快的答案。其他学生的答案将会被拒绝。

2.3 程序限制

教师可以控制学生对应用程序的使用。

主要功能有：

1. 教师可以建立学生可用程序列表。
2. 教师可以建立学生禁用程序列表。
3. 教师可一键允许/禁止学生执行程序。
4. 程序列表可储存为文件备为下次使用。
5. 教师可为学生设置三种执行程序的方式

   开放模式：学生可运行任意程序；

   允许模式：学生只可以使用被老师允许运行的程序；

   禁止模式：学生可运行除禁止列表中的任何程序。
6. 在学生重登陆后，甚至于学生将应用程序改名，程序控制仍然有效。

2.4 上网限制

教师可以控制学生使用IE浏览器对网站的访问。

主要功能为：

1. 教师可以建立学生允许访问网站URL列表。
2. 教师可以建立学生禁止访问网站URL列表。

3. 教师可一键允许/禁止学生访问网站。
4. 网站列表可储存为文件备为下次使用。
5. 教师可为学生设置三种网站访问的方式

   开放模式，学生可访问任意网站；

   允许模式，学生只可以浏览被老师允许访问的网站；

   禁止模式，学生可访问除禁止列表中的任何网站。
6. 在学生重登陆后，Web控制仍然有效。

2.5 远程登录

1. 对于Windows 2000/XP/2003 的系统上，用户在登录系统前，学生机可以登录教师机。老师可以监控该学生机，可以远程发送 Ctrl + Alt+ Del 组合键，并远程遥控该学生机登录。

对于使用相同的用户名和密码登录 Windows 系统的用户，老师可以一次让所有这些学生机登录 Windows 系统。

2.6 “缩略图”&“详细资料”

1. 班级模型中可以显示学生机桌面的缩图。
2. 缩图可以定期更新，更新的快慢可由教师机程序定制。
3. 缩图状态图标叠加。
4. 老师可以通过右键菜单命令关闭学生机"最顶层窗口"。
5. 详细资料可以显示学生机的当前状态和当前运行的程序。
6. 学生机图标 Tool tip 增强。

拖动教师机界面，自动 Dock。

2.7 学生请求帮助

1. 学生可以启动一个单独的界面，输入文字，向老师请求帮助。
2. 如果学生发现自己可以解决这个问题，学生可以取消上一次请求的帮助。

老师可以通过文字，语音，直接遥控的方式帮助学生解决问题。

3 安装与注册

本章主要介绍安装超越电子教室 V6.0 （基教专用版） 的系统需求，以及如何安装、卸载超越电子教室 V6.0 （基教专用版）。通过对本章的阅读，您将能够快速的掌握超越电子教室系列产品的安装、卸载。

3.1 系统需求

教师机：

- **最低配置**：CPU Pentium 166，内存 32M ，显卡 1M 显存，声卡全双工。
- **推荐配置**：CPU Celeron 400 以上，或其他同等级 CPU，例如 AMD Duron 400；内存 64M 以上；显卡 2M 显存以上；声卡全双工并带输出回录功能（能录制自身播放的 WAV 文件）。如操作系统用 Windows XP，CPU 建议在 Celeron II 500 以上，内存 128M。

学生机：

- **最低配置**：CPU Pentium 133 ，内存 16M，显卡 1M 显存，声卡全双工。
- **推荐配置**：CPU MMX166 以上，内存 32M 以上，显卡 2M 显存以上，声卡全双工。

网络：10 / 100 兆共享或交换网络均可。

注意：

Windows NT 4.0 环境下进行 网络影院时，对显卡要求相对较高。

3.2 设置网络协议

超越电子教室 V6.0 （基教专用版） 需 TCP/IP 协议的支持。如果网络中有 Windows NT 4.0 或 Windows 2000 服务器，并且服务器上安装有 DHCP 服务，此时学生机网卡所绑定的 TCP/IP 协议的设置上可以设为自动获取 IP 地址。如果网络中没有服务器或服务器上没有安装 DHCP 服务，此时网络中在所有计算机网卡所绑定的 TCP/IP 协议的设置上必须指定一个固定的 IP 地址。

设置参考：

1. 打开控制面板的网络设置项，将 TCP/IP 协议添加到网络组件中，再选择与网卡绑定的 TCP/IP 协议。
2. 在 TCP/IP 属性页中设置正确的 IP 地址，注意不要使 IP 地址重复，设置完成后重新启动计算机。

注意：TCP/IP 设置完成后请用 PING 命令验证网络是否连通，如网络不通请尝试检查相应网络设备、重新安装 TCP/IP 协议等手段来解决问题。也可咨询您所使用的网络的网络管理员。

3.3 产品安装

3.3.1 教师机和学生机的安装

1. 将软件光盘放入计算机的光驱中，安装程序被自动执行，在“选择设置语言”对话框中选择安装语言。
2. 选择安装语言后，单击“确定”按钮，进入“设置程序”对话框。
3. 单击“下一步”按钮，进入“许可协议”对话框，了解相应的权利。
4. 单击“是”按钮，进入“自述文件”对话框（包括版本信息，软硬件需求，功能特点，使用注意事项，常见问题解答等）。
5. 单击“下一步”按钮，进入“客户信息”对话框，输入相关的客户信息。
6. 单击“下一步”按钮，进入“选择组件”对话框。若想安装教师机程序，选择“教师端软件”；若想安装学生机程序，选择“学生端软件”。
7. 单击相应组件前面的按钮，进入“选择目的地位置”对话框，提示您选择安装目录。可以单击“浏览”按钮，更改安装路径，设置完毕后，单击“确定”。
8. 单击“下一步”按钮，进入“选择组件”对话框，选择需要安装的程序组件。
9. 单击“下一步”按钮，进入“选择程序文件夹”对话框，选择一个程序文件夹。
10. 单击“下一步”按钮，进入“开始复制文件”对话框，提醒您在开始复制文件前查看设置。
11. 单击“下一步”按钮，开始安装。
12. 安装完毕，系统会显示“安装完成”对话框，并提示您是否要重新启动计算机。单击“完成”按钮，结束整个安装过程。

13. 安装完毕后，安装程序会自动在“开始”菜单中创建相应的程序组。您可以通过打开“开始”菜单，选择相应的程序菜单项即可启动相应程序；

提示：学生机系统启动后，会自动运行学生机程序。

3.3.2 PXE 无盘工作站学生机的安装

在 PXE 无盘工作站上安装超越电子教室学生机与安装其他应用软件方法相同，即首先在您的有盘机上安装好超越电子教室软件，再用上传工具传送到服务器上，无盘工作站启动后学生机就会自动运行。

3.4 产品卸载

- 卸载教师机
  1. 选择“开始丨程序丨科希盟科技丨超越电子教室 V6.0 （基教专用版）丨超越电子教室设置程序。”
  2. 进入“修改、修复或删除程序”对话框，选择“删除”，弹出确认对话框，单击“确定”，开始卸载教师机。
  3. 当文件删除完毕后，弹出“卸载完成”对话框，选择“完成”，重新启动计算机。
- 卸载学生机
  4. 在安装光盘的 Utils 文件夹中，打开“StudSet.exe”程序，在弹出的“学生机设置程序”对话框中，单击“卸载”按钮。
  5. 进入“修改、修复或删除程序”对话框，选择“删除”，单击“下一步”，下面的过程同卸载教师机。

3.5 如何注册为正式版用户

如果您没有得到我们的加密狗，那么就无法继续使用该产品。当您付出少量的费用后会得到我公司尚未注册的加密狗，请将其插入教师机并口处，您使用的超越电子教室 V6.0 （基教专用版）就是限时试用版。

在试用过程中如欲购买，请向当地经销商索取注册号，然后打开教师机，在标题区点鼠标右键，选择"关于教师机"，选择"注册"，在如图 3-1 所示对话框中输入密码，您就成为我们的正式注册用户。

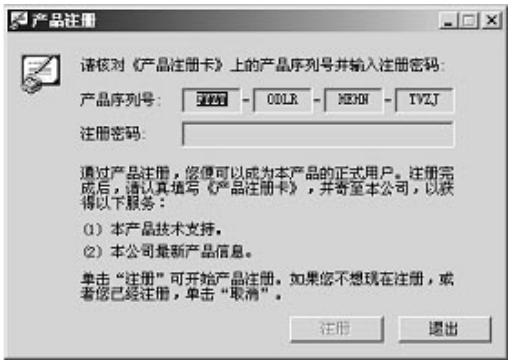


图 3-1 产品注册

如试用期满尚未注册，那么就无法继续使用该产品。

4 学生机端的使用

本章主要介绍超越电子教室 V6.0 （基教专用版） 学生机功能的详细操作。

通过对本章的阅读，您将能够快速的掌握超越电子教室 V6.0 （基教专用版） 学生机各功能的使用，并能够灵活的运用于不同的场合。

4.1 学生机界面

学生机软件安装完毕后，屏幕右下角会出现一电脑图标，如该图标为黑色，表示教师机未启动或该学生机未登录上教师机；如为蓝色，表示教师机已启动，该学生已登录上教师机。

该图标上点击右键，会出现如图 3-1 所示的菜单。

图 4-1 学生机菜单

4.2 学生机的管理与设置

为方便系统管理员进行产品安装与系统管理，在学生机端可以按组合键 **Ctrl + Alt + Shift + F10** 来退出学生机程序。

在学生机端按组合键 **Ctrl + Alt + Shift + F11** ，会弹出如图 3-2 所示的对话框，可以对学生机进行网络设置。

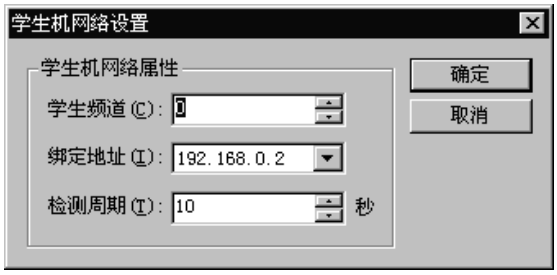


图 4-2 学生机网络设置

学生频道可以设定学生机频道号，通过设定教师机与学生机频道号可以使处于同一网段的不同班级上课互不干扰，实现多个班级同时上课（初始频道号默认为 0 频道）。

绑定地址是指在学生机存在多个网卡时选择绑定哪个网卡的 IP 地址。

检测周期可以指定学生机与教师机检测连接的最大延时，默认为 10 ，即在 10 秒内学生机与教师机未检测到有任何连接则认为该学生机断线。

提示：若要使用学生机的“退出”和“网络设置”快捷键，需先将“学生机设置程序”中的“启用退出热键”和“启用学生网络设置热键”选中。（如图 3-3 所示）

图 4-3 学生机设置程序

4.3 电子举手

学生在听课过程中可以使用电子举手请求教师回应。

学生登录后在右键菜单中选择**举手**或按 **Scroll Lock** 键即可发出举手信息。

4.4 作业提交

作业提交允许学生将学生机的目录或作业指定发送至所选教师机的某目录。通过作业提交，学生可以将老师布置的作业提交给教师。

单击学生机的右键，在弹出的学生机界面中，选择“作业提交”，弹出“作业提交”窗口 ，如下图所示：

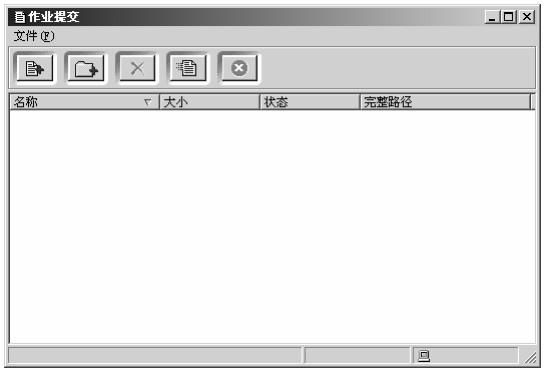


图 4-4 学生端作业提交界面

单击“添加作业”按钮，弹出“打开”对话框，选择您要提交的作业，最后单击“打开”。

选择要提交的作业后，任务栏中将会出现您要提交的作业。

单击“添加目录”按钮，弹出“浏览文件夹”对话框，选择您将要提交的文件夹，最后，单击“确定”。

单击“提交作业”按钮，则您选择的作业或文件夹将会被提交到教师机设定的目录下。

提示：当学生单击“提交作业”按钮时，系统会弹出对话框，让学生输入学生名称，并选择是否将作业提交到同一目录。如果不选择“提交到同一目录”前的复选框，系统将在教师机端设定的作业提交的目录下以新建一个文件夹存放学生提交的作业，该文件夹名称为在该对话框中输入的学生名。

4.5 远程消息

在右键菜单中选择**远程消息**后弹出对话框，在对话框中输入信息。

4.6 自动接收

正常条件下，学生机软件只要运行，就会自动登录系统，同时自动检测教师机是否正在进行操作（如屏幕广播、网络影院、屏

幕监控、屏幕回放、学生演示、文件分发、黑屏肃静等等）。如正进行以上操作，则学生机自动接收该操作并锁定键盘和鼠标。

4.7 窗口显示模式

在全屏接收屏幕广播时，如果教师未锁定学生机键盘鼠标，学生就可以在屏幕广播窗口上单击鼠标右键，弹出“右键菜单”，在该菜单中共有以下几种接收广播的显示模式供用户选择：

- **智能滚动**：此模式下，屏幕广播的内容为 1：1 显示，窗口显示的内容能根据屏幕广播或录制时教师的鼠标移动情况而做相应滚动，这样就不会出现在自由滚动模式下有时会看不到教师的操作以及在缩放显示模式下看不清楚屏幕广播具体内容的情况。
- **自由滚动**：此模式下，屏幕广播的内容为 1：1 显示，接收者可按住鼠标左键拖动画面，这样窗口显示内容会根据鼠标移动而改变。
- **缩放显示**：此模式下，接收者可看到屏幕广播的全部内容，但通常不为 1：1 显示。
- **全屏幕显示**：学生机以全屏方式接收屏幕广播。
- **最顶层显示**：教师机同时运行多个应用程序时，选择最顶层显示，则屏幕广播窗口总是显示在最前端。

4.8 屏幕回放和停止

学生机端屏幕回放功能可以将教师端屏幕录制的文件，直接拿来播放，可重新观看老师上课内容。

1. 屏幕回放

鼠标右键单击桌面右下脚学生机图标，弹出学生机界面，单击“屏幕回放”，弹出“打开”对话框，用户选择要播放的屏幕录制文件，最后，单击“打开”。

2. 停止回放

在学生机界面上单击“停止回放”，可停止当前学生机屏幕回放的内容。

4.9 学生请求帮助

学生可以启动一个单独的界面，输入文字，向老师请求帮助。

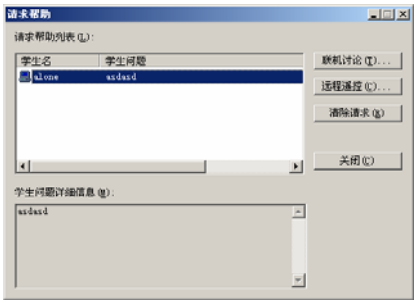


图 4-5 请求帮助

如果学生发现自己可以解决这个问题，学生可以取消上一次请求的帮助。

老师可以通过文字，语音，直接遥控的方式帮助学生解决问题。

5 教师机端的使用

本章主要介绍超越电子教室 V6.0 （基教专用版） 教师机功能的详细操作。

通过对本章的阅读，您将能够快速的掌握超越电子教室 V6.0 （基教专用版） 教师机各功能的使用，并能够灵活的运用于不同场合。

5.1 教师机的登录

运行教师机程序后会出现登录对话框，输入登录密码与频道号。

提示：默认登录密码为空，默认频道号为教师机在系统设置中的频道号或上次登录的频道号，系统安装完毕后默认频道号为 0，频道号可设置为 0～99 之间的任何整数。可以在**系统设置**的**其他设置**中设定登录密码，在**网络设置**中设置频道号。

单击“确定”进入教师机的操作平台。

5.2 教师机主界面

教师机运行后，会出现图 5-1 界面：

图 5-1 教师机界面

各数字号码分别代表不同分区，各分区依次为：

标题区

在标题区会有三个按钮，分别为：系统设置、最小化、在线帮助和退出。

如果希望显示整个桌面，单击“最小化”按钮即可将教师机界面隐藏起来。如果希望再次显示教师机界面，可以双击屏幕右下角的小图标，也可以利

用屏幕右上方的**弹出式工具条**中的“窗口”按钮来恢复教师机主界面（详细介绍请参见本说明书 5.4 节**弹出式工具条**）。

单击“在线帮助”按钮可以获得联机帮助。

单击“退出本系统”按钮可退出教师机程序。

班级模型显示区

在班级模型显示区选择学生机（如不选择任何学生机则默认为对全体操作），然后单击图形按钮区中的功能按钮执行相应操作，也可以在班级模型显示区单击右键通过弹出的右键菜单，执行相应操作。

通过观察班级模型显示区的学生机图标状态，就可以判断学生机是否登录。当图标为暗时表示未登录，当图标为亮时表示已登录。

信息区

信息区会显示当前时间和当前已登录人数 / 班级模型总人数。

音频设定区

音频设定区可以进行录音设定和回放设定。

远程消息区

记录每位教师和学生的发言，并且显示学生机的登录、退出和举手情况。

对话输入区

您可以在对话输入区输入对学生的文字发言，或通过下拉框选择系统默认提供的一些常用对话。

图形按钮区

图形按钮区按钮为亮黑色时表示此功能可以使用，为灰色时表示此功能不能使用，为凹下状态表示该功能正在执行。

当按下某按钮执行某一功能后，再按 **Break** 键使这一正在执行的功能停止执行。也可使用各功能热键来执行相应功能。

例如：当教师机未进行广播教学时，按 **Ctrl + Alt + F6** 可以进行广播教学；当教师机已经进行广播教学时，按 **Break** 键可以停止广播教学。（具体热键设置请参见本说明书 5.28.4 **热键设置**）

5.3 右键菜单

教师机启动后，在班级模型显示区可单击鼠标右键弹出操作菜单，不同的单击位置、所选择学生机的数量和状态不同，都会使弹出的菜单不同。

1. 当教师未进行任何操作时，弹出的菜单分为三种情况。
   - 在班级模型空白区，单击鼠标右键，弹出右键菜单。
   - 在单个学生机图标处，单击鼠标右键，弹出右键菜单。
   - 选择多个学生机图标，单击鼠标右键，弹出右键菜单。
2. 如教师已经进行了某项操作，则可根据点击位置与具体的选择分为如下几种情况。
   - 在班级模型空白区单击右键，在弹出的右键菜单中包括允许与已执行操作同时进行的操作，以及已执行操作的终止选项。
   - 在单个学生机处，单击鼠标右键，弹出的菜单与选择多个学生机单击鼠标右键，弹出的菜单，会根据不同的情况有不同的变化，具体请参见实际操作中的菜单项。

提示：通过单击右键弹出菜单中的相应选项就可执行对应操作。

5.4 弹出式工具条

启动教师机程序后，教师机主界面被最小化时，将鼠标移动到屏幕右上角，会出现如图 5-2 所示的弹出式工具条。

图 5-2 弹出式工具条

“窗口”按钮，单击该按钮可重新显示教师机主界面。（教师机主界面出现后，此工具条将不会弹出）

“设置”按钮，单击该按钮会弹出“系统设置”对话框。

“复位”按钮，单击该按钮可以结束当前教师机已执行的操作。

“锁定”按钮，单击该按钮可锁定此工具条，使工具条一直显示在屏幕上。

可以利用此工具条方便地进行功能操作，例如在屏幕广播时如需调用电子教鞭，只要将鼠标移动到屏幕右上角，使工具条弹出，然后单击“教鞭”按钮即可调出电子教鞭。

注意：当启用电子教鞭时工具条不会弹出。

5.5 系统功能的执行方式

可以通过 4 种使用方式来执行本系统功能：

1. 通过在班级模型区弹出右键菜单执行。
2. 通过图形按钮区单击图形按钮执行。
3. 通过弹出式工具条执行。
4. 通过系统热键执行（具体操作请参见 5.28.4 **热键设置**）。

5.6 班级模型的建立与维护

当第一次安装教师机后班级模型为空，当所有的学生机都登录到教师机中，系统会自动建立班级模型，此时可根据教室和班级

的具体情况对班级模型进行调整。

提示：在班级模型中可随意拖动学生机图标，来调整班级模型。

5.6.1 学生名称显示

学生机登录后会在班级模型区以图标显示出来，您可以在**系统设置**的**高级设置**中的**班级模型**项来选择显示 **Windows 登录名**或**学生名称**或**学生机机器名**，默认显示学生名称。

Windows 登录名　　学生名称　　学生机机器名

选择“显示 Windows 登录名”时，学生机图标显示学生机登录到 Windows 的用户名，不同的用户登录，学生机名称会做相应变化。选中此项，学生机机器名改动后，学生机名称不会变化。

选择“显示学生名称”时，学生机图标显示学生名称，当不同的用户登录到 Windows 上时，学生机名称不会变化。学生机机器名改动后，学生机名称也不会变化。

选择“显示学生机器名称”时，学生机图标显示学生机的机器名，当学生机机器名改动后，学生机名称会做相应变化。选中此项，不同的用户登录到 Windows 上时，学生机名称不会变化。

提示：显示学生名称时可以选中某一学生机图标再按 **F2** 键手工更改该学生名称。选择其它两种显示选项时不允许更改名称。

5.6.2 班级模型的建立

学生机登录后，在班级模型区显示区选择多个学生机，单击右键，在弹出菜单中选择对齐图标，然后在它的下一级菜单中选择一种对齐方式。

提示：在它的下拉菜单中有：水平对齐、垂直对齐、水平等距和垂直等距四个选项。

当选择两个以上学生机时，对齐图标中只允许进行**水平对齐**与**垂直对齐**等操作；当选择三个以上学生机时，对齐图标中还允许进行**水平等距**与**垂直等距**等对齐图标操作。

注意：

- 在班级模型显示区的空白处单击鼠标右键，弹出右键菜单，选中“锁定图标”这样学生机图标的位置在班级模型中将不能被改变，即不允许进行拖动、对齐学生机图标等操作。
- 在班级模型显示区的空白处单击鼠标右键，弹出右键菜单，选中“排列图标”，在它的下一级菜单中可以选择**对齐图标**、**重排图标**、**按名称或按状态排列图标**、**自动排列图标**等操作。
- 当需要精确移动学生机图标时，可以选择这些学生机图标后，用组合键 **Alt +** ↑（↓← →） 键按 1 像素位的精度来移动图标，或用组合键 **Shift + Alt +** ↑（↓← →） 键按 10 像素位的精度来移动图标。
- 在班级模型可通过拖动鼠标来选择一组学生，也可以按 **Shift** 键或 **Ctrl** 键来选取。
- 可以在**系统设置**的**高级设置**中选择**座位**与**机器名绑定**或与 **IP 地址绑定**（详细介绍请参见**系统设置**的**高级设置**中的**班级模型**选项）。如果学生机机器名一般不改变，则建议与机器名绑定，如果学生机 IP 地址一般不改变，则建议与 IP 地址绑定（默认与机器名绑定）。如与机器名绑定，学生机 IP 地址改变时学生机名称不发生变化，如与学生机 IP 地址名绑定，机器名改变时学生机名称不发生变化。

5.6.3 班级模型的保存与调用

当班级模型设置完毕后，就可以保存该班级模型。每次退出教师机时程序会自动保存班级模型于默认的模型文件中。单击图形按钮区的“班级模型”按钮，会出现如图 5-3 菜单。

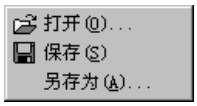


图 5-3　班级模型菜单

选择“保存”可以使现在的班级模型排列保存为默认的班级模型文件（班级模型文件在教师机安装目录下）。所保存的班级模型文件为 *.cls 格式。

选择“打开”，可将保存的班级模型文件打开，加载您所保存的班级模型。

您可以根据不同的班级情况编辑多个班级模型，并将它另存为多个班级模型文件，在不同的班级上课时打开与此班级相对应的

模型文件。

5.6.4 “缩略图”&“详细资料”

班级模型中可以显示学生机桌面的缩图。

图 5-4 缩略图&详细资料

缩图可以定期更新，更新的快慢可由教师机在系统设置中选择时间间隔。间隔有 5,10,30s,1,2,5,10min,设置如下图所示：

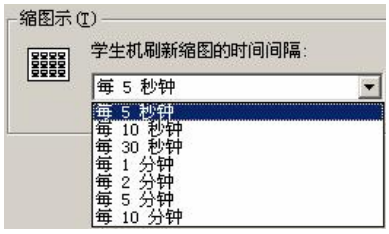


图 5-5 间隔设定

缩图状态图标叠加：

图 5-6 图标叠加

详细资料可以显示学生机的当前状态和当前运行的程序。老师可以通过右键菜单命令关闭学生机“最顶层窗口”。

学生机图标 Tool tip

5.6.5 模型中图标的含义

	表示学生机没有登录。		表示教师在进行屏幕广播时请学生发言。
	表示学生机已经登录但未接收教师机任何操作。		表示学生机正在进行演示或被教师机监控。
	表示学生机正在接收广播教学。		表示学生机正在接收文件分发。
	表示学生机正在接收语音教学。		表示学生机正在接收黑屏肃静。
	表示学生正在联机讨论。		表示学生机正在接收 网络影院。
	表示此学生已举手。		表示教师在进行语音教学时请学生发言。
	表示教师正在执行分组教学。		

5.7 广播教学

广播教学功能可以将教师机屏幕和教师讲话传送至学生机。

在班级模型显示区中选择要广播教学的学生机，单击图形按钮区的“广播教学”按钮（或按系统热键），可开始广播教学。如广播教学中学生机接收出现异常（如屏幕显示出现缺失），可按组合键 **Shift + F5** 来刷新学生机屏幕显示的内容。

提示：若不选择任何学生机，进行广播教学时系统默认为对全体学生进行广播教学。

5.7.1 带语音广播、录放

带语音广播、录放，是指可在屏幕广播画面的同时广播语音，屏幕录制、屏幕回放时可录制、回放声音。

具体设置如下：

在图形按钮区单击“系统设置”按钮，选择“一般设定”选项卡，在“广播教学”栏中选中“带语音广播、录放”前的复选框（默认状态下为勾选），最后，单击“确定”。

5.7.2 广播教学时同时录制

广播教学时同时录制可以在广播的过程中将广播的内容全部都录制下来。这样可以方便学生以后将录制的节目直接拿来播放，学习老师上课的内容。

具体设置如下：

在图形按钮区单击“系统设置”按钮，选择“一般设定”选项卡，在“广播教学”栏中选中“广播教学时同时录制”前的复选框，最后，单击“确定”。

提示：当选中此项时，用户单击图形按钮区的“广播教学”按钮时，系统会弹出“另存为”对话框，选择适当的路径，将文件的类型保存为“屏幕录像文件*.SCM”格式。

5.7.3 学生机以窗口方式接收屏幕广播

窗口方式广播，是指在屏幕上以窗口的形式显示要广播的内容，该窗口可以随意的拖动。

学生机以窗口方式接收屏幕广播，是指学生机会统一以窗口显示屏幕广播，学生可边看教师演示边跟着操作。灵活性、能动性非常大。

具体设置如下：

在图形按钮区单击“系统设置”按钮，选择“一般设定”选项卡，在“广播教学”栏中选中“学生机以窗口方式接收广播”前的复选框，最后，单击“确定”。

5.7.4 全屏幕广播时锁定学生机键盘鼠标

全屏幕广播时锁定学生机键盘鼠标，是指学生在接收广播时鼠标和键盘被锁定，不能使用。这样可以防止有些学生不注意听讲，

关闭广播屏幕，做其它事情。

具体设置如下：

在图形按钮区单击“系统设置”按钮，选择“一般设定”选项卡，在“广播教学”栏中选中“全屏幕广播时锁定学生机键盘鼠标”前的复选框，最后，单击“确定”。

5.7.5 学生演示及遥控辅导时进行语音对讲

学生演示及遥控辅导时进行语音对讲，是指教师遥控学生机和学生进行演示时可以进行语音对讲。

具体设置如下：

在图形按钮区单击“系统设置”按钮，选择“一般设定”选项卡，在“广播教学”栏中选中“学生演示及遥控辅导时进行语音对讲”前的复选框，最后，单击“确定”。

老师可通过下面的方法让学生发言：

广播教学过程中，在班级模型显示区选中一个已登录的学生机图标，单击右键弹出菜单。在此右键弹出菜单上单击“开始发言”可以让被选中的学生进行发言（如图 5-7），此时所有接收者在接收到教师广播教学的同时接收该学生发言。

图 5-7 开始发言

如需动态切换发言学生，对其他已登录学生进行上述操作，先前发言学生自动停止发言。如需停止学生发言，可在如图 5-8 所示弹出菜单中选择“停止发言”即可。

图 5-8 停止发言

5.7.6 广播的开始接收与停止接收

图 5-9 停止接收广播

广播教学过程中，可以随意控制任意学生机停止或开始接收广播。在正在接收广播的学生机上单击右键。在弹出菜单上选择“停止接收广播”，可以让学生停止接收广播（如图 5-9 所示）。

在班级模型区选中被停止接收广播的学生机，单击右键，弹出如图 5-10 所示的菜单。在此弹出菜单上选择“开始接收广播”，该学生机重新开始接收广播。

图 5-10 开始接收广播

5.7.7 广播带有视频文件的课件

当需要通过屏幕广播带有视频的课件（如《走遍美国》）时，教师机的配置需要在 **Celeron 400** 以上，建议将教师机的显示模式设置为 16 位色，并要进行一些配置。

1. 单击图形按钮区的“系统设置”按钮，选择“高级设置”选项页,可以对广播和录制效率进行设置，如图 5-11 所示，将广播和录制效率设置为高广播及录制效率。（有关广播和录制效率设置的说明，请参见本说明书 5.28.2 **高级设置**）

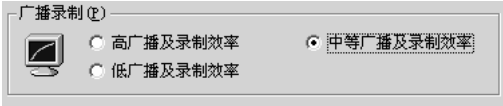


图 5-11 广播录制效率设置

2. 单击图形按钮区的“系统设置”按钮，选择“网络设置”页,可以对传输补偿进行设置，如图 5-12 所示，将传输补偿设为低网络补偿强度。（有关传输补偿设置的说明，请参见本说明书 5.28.3 **网络设置**）

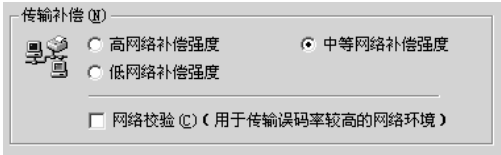


图 5-12 传输补偿设置

3. 运行“开始丨程序丨科希盟科技丨超越电子教室 V6.0 （基教专用版）丨视频加速设置程序”（或直接运行超越电子教室安装目录下的 VideoSet.exe 文件），将出现如图 5-13 所示的对话框。

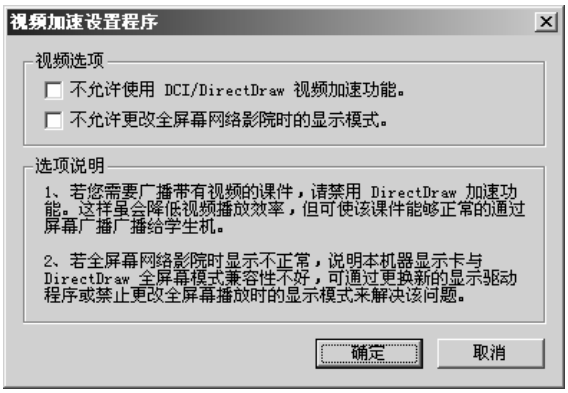


图 5-13 视频加速设置

4. 选中“不允许使用 DCI / DirectDraw 视频加速功能”前的复选框，确定后即可进行视频课件广播。

5.8 电子教鞭

电子教鞭用来辅助教师在进行屏幕广播或录制时进行辅助指导，教师可利用它进行强调重点、进行注解等操作。也可单独配合投影仪进行电子板书或屏幕注解使用。

可以通过单击“开始丨程序丨科希盟科技丨超越电子教室 V6.0 （基教专用版）丨电子教鞭”来运行电子教鞭程序；也可以在教师机的弹出式工具条中单击“教鞭”按钮来执行电子教鞭程序。

执行后会出现如图 5-14 所示工具箱，并冻结当前屏幕，您可以使用工具箱中的工具直接在屏幕上绘图，隐藏或关闭电子教鞭后绘制内容将自动清除，您可继续进行正常操作。

图 5-14　电子教鞭

图标功能含义列举如下：

	表示退出电子教鞭。
	允许您设置显示 / 隐藏电子教鞭的切换按钮（默认为 **Shift + Scroll Lock** 键）。
	表示隐藏电子教鞭（按前面设置的热键可恢复显示电子教鞭）。
	允许切换黑板模式 / 白板模式 / 正常模式。
	表示清除所有利用电子教鞭在屏幕上所做的标注。
	可以实现放大功能，只要在选中该图标后点中屏幕任意区域即可实现局部放大，放大后可拖动屏幕，如需返回到正常模式可单击该图标，或按 **Esc** 键即可。
	表示教鞭提示，它允许您在屏幕上需要强调的地方进行指点。

闪烁、透明选项允许您对应用电子教鞭在屏幕上所画内容的显示方式进行设置。

其余功能与 Windows 画图类似（包括铅笔、橡皮擦、填充、直线、单向箭头、双向箭头、曲线、矩形框、画椭圆、多边形、注释框、文本、撤消、线条粗细、前景色、背景色，可按住 **Shift** 键拖动鼠标来画正交线、正方形和圆）。

5.9　电子点名

教师可以通过让学生签到来实现电子点名。

单击图形按钮区的“电子点名”按钮，出现如图 4-13 所示的对话框：

图 5-15 电子点名界面.

单击“开始”按钮，在学生机端会出现如下的对话框：

图 5-16 学生端电子签到界面

输入您的姓名后，单击“确定”按钮，则在教室机的“学生名”一栏中将会显示学生的姓名，“签到状态”一栏中将显示“已签到”，表明该学生已经签到了。

单击“应用”按钮，则教室机的主界面的学生机的名称将会变成学生签到的姓名。

单击“保存为”按钮，则可以把该列表保存起来。

5.10 电子抢答

教师可以通过“电子抢答”的功能来达到让学生抢答的目的。具体使用步骤如下：

单击图形按钮区的“电子抢答”按钮，出现如图 4-15 所示的对话框：

图 5-17　电子抢答

在文本框中输入要抢答的题目，然后单击“发送”按钮，则学生机端就会显示抢答的题目。单击“开始抢答”，则学生机允许抢答。在抢答列表中可以显示学生抢答的时间，然后教师选中最先抢答的学生前的小方框，则该学生可以把抢答的内容发送给教师。如果该学生答错了，则教师可以按照时间先后再选择另外一个学生抢答。

单击“打开”按钮，则您可以打开现成的题目。

注意：教师一次只能让一个同学回答问题。

在教师开始抢答后，学生机端会弹出如图 4-16 所示的对话框：

图 5-18　开始抢答

当教师机选择“开始抢答”按钮时，学生可按“抢答”按钮进行抢答。

当教师机选择该学生发言时，学生可在语言框中输入信息回答题目,也可通过语音答题。

学生机可以选择“打开”按钮，选择已经存好的文本文件进行回答。

5.11 语音教学

语音教学功能可以将教师机麦克风或其他输入设备的声音传送到学生机。

5.11.1 语音教学相关系统设置

单击图形按钮区的“系统设置”按钮，选择“一般设置”选项页可以对“语音教学”进行一些设置，如图 5-19 所示。

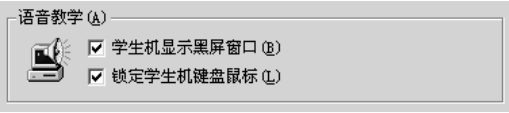


图 5-19 语音教学设置

学生机显示黑屏窗口，选中该选项前的复选框，语音教学时学生机显示黑屏。

锁定学生机键盘鼠标，选中该选项前的复选框，语音教学时学生机键盘、鼠标被锁定。

5.11.2 语音教学

单击图形按钮区的“语音教学”按钮可以开始语音教学。

语音教学过程中，在班级模型显示区选中一个已登录的学生机图标，单击鼠标右键，弹出右键菜单。选择“开始发言”可以让被选中的学生进行发言，此时其他学生接收到该学生发言。

如需动态切换发言学生，对其他已登录学生进行上述操作，先前发言学生自动停止发言。如需停止学生发言，鼠标右键单击正在发言的学生，弹出右键菜单，选择“停止发言”。

语音教学过程中，可以控制任何已登录或未登录的未接收语音教学的学生机开始接收语音教学。在正在接收语音教学的学生机上单击右键，弹出右键菜单，选择“停止接收语音教学”，可以让学生停止接收语音教学。

在班级模型区选中被停止接收语音教学的学生机，单击右键，弹出右键菜单，选择“开始接收语音教学”，该学生机重新开始接收语音教学。

5.12 语音对讲

利用语音对讲功能，教师可以选择任意一名已登录学生与其进行语音对讲。除教师和此学生外，其他学生不会受到干扰。

在班级模型显示区选中需要单独与其进行对讲的学生，在图形按钮区单击“语音对讲”按钮开始语音对讲。

在其他已登录学生机图标上单击右键，弹出右键菜单，选择“开始语音对讲”可使对讲对象动态切换为该学生。

5.13 学生演示

利用学生演示功能，教师可以将某一学生的操作演示给其他所选定的学生观看。在演示过程中，教师可以遥控此学生机并将遥控过程演示给其他学生。

5.13.1 学生演示相关系统设置

单击图形按钮区的“系统设置”按钮，选择“一般设置”选项，将“学生演示及遥控时进行语音对讲”选项打开（默认已打开），则学生演示的同时，此学生机可与教师机进行语音对讲，此对讲能被其他学生听见。

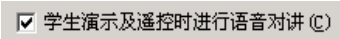


图 5-20 设置学生演示

5.13.2 学生演示

在班级模型显示区选定演示操作的一台学生机，单击图形按钮区的“学生演示”按钮，此学生机的屏幕将广播给其他学生机。如监视过程中监视窗口出现异常（如屏幕显示出现缺失），可按组合键 **Shift + F5** 来刷新屏幕显示的内容。

- **切换学生演示**

某台学生机演示时，教师在其他学生机上单击右键，在弹出的右键菜单中选择“开始学生演示”来动态切换为此学生机进行演示。

- **停止接收学生演示**

某台学生机演示时，教师在其他学生机上单击右键，弹出菜单，选择“停止接收学生演示”来使学生机停止接收学生演示。

- **让未接收演示的学生开始接收演示**

在未接收演示的学生机上单击右键，弹出右键菜单，选择“开始接收学生演示”来使学生机开始接收学生演示。

- **停止学生演示**

在正在进行演示的学生机上单击右键，弹出右键菜单，选择“停止学生演示”来停止该学生进行演示。

■ 学生演示时的遥控辅导

学生演示过程中，教师可以在学生演示窗口中单击右键，弹出如图 5-21 所示操作菜单。

图 5-21 学生演示操作菜单

窗口显示模式的说明请参见本说明书 4.7 节**窗口显示模式**的说明。

在此菜单上可以选择“遥控辅导”遥控学生机操作（具体操作参见本说明书 5.14.5 **遥控辅导**），选择“关闭窗口”可停止学生演示。

5.14 监控转播

通过监控转播功能，教师机可以监视所选学生机的屏幕（默认为全体学生），每屏可监视多个学生。

5.14.1 监控转播相关系统设置

单击图形按钮区的“系统设置”按钮，选择“一般设置”选项页。如图 5-22 所示，可以对监控转播进行一些设置。

图 5-22 监看设定

监看数目：设置教师机屏幕上同屏显示的学生机屏幕数，可以设定为 1、4、9、16 屏。

切换间隔：教师机同屏幕各学生机窗口依次启动监看的时间间隔，可以在 100~2000 毫秒之间（切换间隔时间越小，所需要的网络条件越好）

停留时间：自动滚屏时每个学生机屏幕在教师机屏幕上可停留 2～60 秒时间。

5.14.2 监控转播

在班级模型显示区选择需监控的一个或多个学生，单击图形按钮区的“监控转播”按钮，会出现被监控学生机屏幕及如图 5-23 所示工具条。

图 5-23 监控转播工具条

单击“窗口”按钮可显示教师机主界面。

单击“锁定”按钮可以锁定此工具条。

单击“前一页”与“后一页”按钮可切换被监视的一组学生机的屏幕。

单击“滚屏”按钮可在切换周期到达后自动切换到下一组被监视的学生机屏幕（切换周期可在系统设置的一般设定中设定）。

单击“重排”按钮可使多窗口按一定顺序排列。

“智能”、“自由”、“缩放”按钮可使本屏幕中所有窗口进行相应设置。

单击“停止”按钮可退出监控转播功能。

如监视过程中监视窗口出现异常（如屏幕显示出现缺失），可按组合键 **Shift + F5** 来刷新屏幕显示的内容。

5.14.3 监控窗口显示设置

监控过程中，在某一个学生机监控显示窗口中单击右键，弹出如图 5-24 所示菜单。

图 5-24 监控窗口显示设置

窗口显示模式的说明请参见本说明书 4.7 节**窗口显示模式**。

5.14.4 转播

在如图 5-24 所示菜单中选择“转播”，会出现如图 5-25 所示对话框。

默认转播给所有学生。选择“转播给部分学生”，可以选择将该学生屏幕转播给部分学生，可通过 **Shift** 键或 **Ctrl** 键在学生列表中选择学生。选择完毕后，单击“确定”按钮，转播开始。

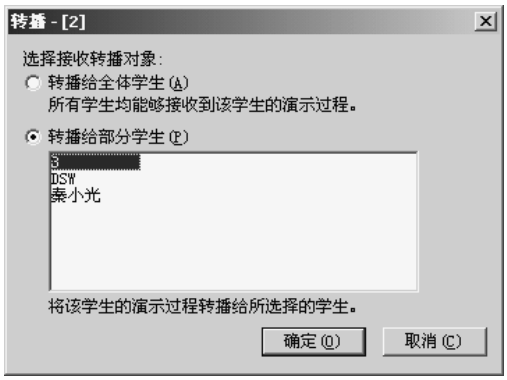


图 5-25 转播窗口

5.14.5 遥控辅导

在如图 5-24 所示菜单中选择“遥控辅导”，教师机屏幕会显示学生机屏幕的内容，教师可以操作该学生机。如果将鼠标移至屏幕最上方右边时，系统会弹出如图 5-26 所示工具条。

图 5-26 遥控转播工具条

单击“锁定工具”按钮,使此工具条一直显示在屏幕上。

单击“学生锁定”按钮，可以使设置是否让此学生机的学生来操作其鼠标与键盘，当此按钮按下时，此学生机受教师控制，学生不能操作；当此按钮弹起时，学生可操作此学生机（此时建议教师不要移动鼠标、敲击键盘），使用此功能可以使教师方便的对学生进行指导。

单击“电子教鞭”按钮即可调出电子教鞭功能，当不进行学生锁定时学生也可以调用电子教鞭功能。

单击“停止遥控”按钮，终止遥控辅导。

5.15 屏幕录制

教师机可以将本地的操作和讲解过程录制为一录像文件，供以后回放，教师由此可实现电子备课。

单击图形按钮区的“系统设置”按钮，选择“一般设置”选项页。选中“广播教学同时录制”前的复选框，可将广播过程录制为可回放的文件。

单击图形按钮区的“屏幕录制”按钮，弹出另存为对话框，选择录像文件存放的位置，单击“保存”按钮就开始录制。

在弹出式快捷工具条中单击“录制”按钮可以停止录制。也可以在图形按钮区单击“屏幕录制”按钮结束录制过程。

图 5-27 快捷工具条

5.16 屏幕回放

教师机可以将已录制好的屏幕播放文件进行回放，回放过程中自动进行广播。

单击图形按钮区的“屏幕回放”按钮，在弹出的“打开”对话框中选择要打开的屏幕回放文件，单击“打开”按钮，即可将录制和讲解过程广播给学生。

播放过程中，在播放窗口单击右键，在弹出菜单中可选择屏幕显示模式（显示模式的的选择请参见本说明书 4.7 节**窗口显示模式**）。

5.17 查看作业

5.17.1 设定作业提交目录

教师在班级模型空白区单击鼠标右键，弹出右键菜单，选择“作业提交”，弹出下拉菜单。

选中“允许作业提交”，则允许学生机进行作业提交，选中“禁止作业提交”，则不允许学生机进行作业提交。要想查看学生提交的作业，可以选中“查看提交作业”。

选择“设定作业提交文件夹”，则可设定作业提交路径。

5.17.2 查看作业

在学生提交作业之后，在教师机端，教师单击屏幕右下角的教师机图标，在弹出的右键菜单中选择“查看提交作业”，或在班级模型的空白区处，单击鼠标右键，在弹出的右键菜单中选择“**作业提交 \ 查看提交作业**”。系统将自动进入到学生作业提交的目录文件夹下，以供教师查看学生提交的作业。

5.18 视频直播

教师可通过本功能将实时视频信号通过网络同步传输给所有学生机。

1. **系统配置要求**

教师机配置要求：Intel PIII/Celeron 533 以上。（建议 PIII 850 以上配置）

学生机配置要求：Intel PIII/Celeron 400 以上。

本功能采用了 MPEG-4 实时压缩技术，并针对各种 CPU 进行了优化，具有传输效果好，占用带宽低的特点。通过一般的 USB 摄像头即可达到 320x240 画面大小 30fps 的效果。

注：本功能兼容所有支持微软 VFW 、WMD 标准的视频捕获设备，如 USB 摄像头，WinFast 电视卡等。

2. **视频直播界面及功能**

教师端运行视频直播后，出现如下图所示的主界面：

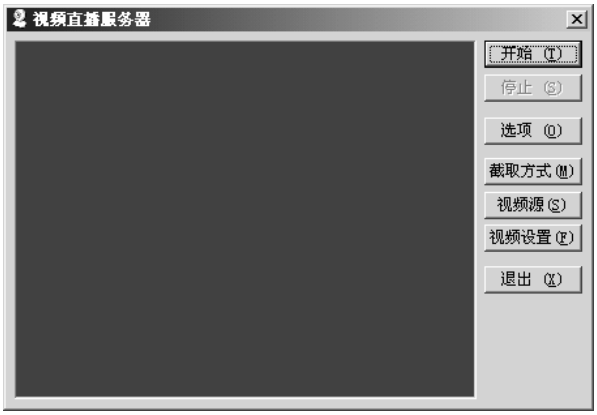


图 5-28 视频直播界面

在该界面中有开始、停止、选项、截取方式、视频源、视频设置和退出7个按钮，各个按钮的功能介绍如下：

- **开始**：开始视频直播，学生机可收到直播画面。
- **停止**：停止视频直播。
- **选项**：显示视频直播选项。单击“选项”按钮后弹出对话框，如下图所示：

图 5-29 选项设置

在“选项”对话框中各个参数功能介绍如下：

1）.视频参数

每秒帧数：每秒钟传输的画面数目。分别有5，10，15，20，25，30 帧/秒。

同时发送音频：在传输画面的同时发送声音。

2）.压缩参数

画面品质：5%-100%，100% 为最优画面质量，但压缩比小，传输带宽占用较高。一般取值为95%。

关键帧间隔：1-300，表示关键帧（Key Frame）之间具有多少预测帧，此值越小则接收端延迟越小，但传输带宽占用越高。一般取值为30。

量化器下限： 5-31，高级压缩参数，决定画面的最低品质，值越大则画面质量越好，一般不要改动。

量化器上限： 5-31，高级压缩参数，决定画面的最高品质，值越大则画面质量越好，一般不要改动。

- **截取方式**：分为两种：一种是VFW截取方式，另外一种是 WDM 截取方式。其中，VFW格式效率比较低，而WDM效果较好，CPU 占用低，但 DirectX的版本须是 Direct 8.0 以上。
- **视频源**：显示相应视频捕获设备选项页面(请参考您所使用的视频捕获设备的使用手册)
- **视频设置**：选择不同的截取方式，视频设置的菜单不同。现以 VFW 为例，选择“视频设置”，则会出现如下菜单：

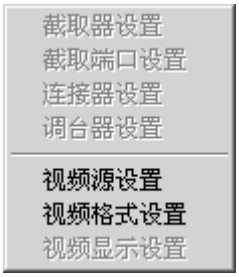


图 5-30 视频源设置

视频源设置：主要是获取您的视频捕获设备的相关信息；

视频格式设置（如图4-29所示）：可以调整播放的视频的大小及格式。建议“像素深度”选择 IYUV。

图 5-31 视频格式设置

退出：停止视频直播功能。

5.19 分组教学

分组教学功能可将学生任意分组。通过教师机，教师可以在小组内指定一个主动方代替教师，对学生进行广播教学、语音教学等各项功能。

在班级模型显示区选中两个或两个以上已登录的学生机，在图形按钮区单击“分组教学”按钮，屏幕会弹出如图 5-32 所示窗口。

图 5-32　分组教学窗口

在弹出窗口中的主动方下拉框中选择一个学生来代替教师进行教学，当选定好主动方后，该组其余的成员就会自动变为被动方。

在功能选择下拉框中选择好教师希望主动方学生所操作的功能后，单击“开始”按钮，主动方就会开始行使教师的权利对被动方进行教学。

例如，选择文件分发功能后，主动方会显示原来教师机点击文件分发后弹出的窗口，而被动方还会显示出原来学生机文件分发后弹出的窗口。

要停止分组教学时，单击"停止"按钮即可。

需要再次分组时，在班级模型显示区选中其他两个或两个以上已登录学生，点击鼠标右键，弹出右键菜单，选择“开始分组教学”即可进行另一个分组操作。

图 5-33　再次分组

如图 5-33，其它操作步骤与第一次分组时相同，对其他已登录学生进行同样操作，就可以实现多个分组，并且进行不同的功能操作。

注意：

1. **若操作内容是广播教学，需发送消息提示作为主动方的学生开始广播教学。**
2. **若操作内容是屏幕监看和远程遥控，主动方只能对一个被动方进行操作。**
3. **若分组教学的操作内容是广播教学、网络影院等占用网络带宽较多的操作，分组的数量不宜过多，教师可根据不同的网络环境进行调整，10M 网上建议不超过 6 组。**

5.20 联机讨论

联机讨论功能可以选择**全体学生进行讨论**，也可以**动态分组**，将全班学生分成同一个组或分成几个组进行课堂上的讨论，每个组相互不干扰。

在班级模型显示区选定两个或两个以上的学生机，在图形按钮区单击“联机讨论”按钮，屏幕会弹出如图 5-34 窗口。

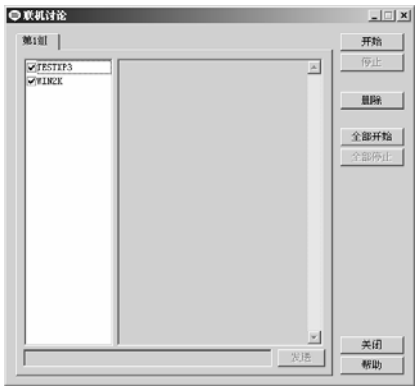


图 5-34　联机讨论

单击“开始”按钮，学生端弹出如图 5-35 所示窗口。

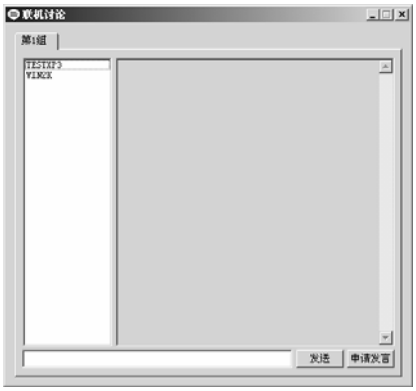


图 5-35　开始联机讨论

学生可以通过麦克风进行联机讨论或者通过在上面窗口中输入文字点击发送进行文字讨论。单击图 5-35 所示窗口中的“申请发言”按钮，学生可进行语音发言。“申请发言”按钮变为“停止发言”，学生在发言过程中点击“停止发言”可停止语音发言。

当一个分组已有 5 个学生发言，未发言学生端的“申请发言”按钮会处于不可选状态。

若其他学生需要发言时可以在文字框中发送发言请求，教师清除一个已发言学生前的复选框，发送发言请求的学生即可以点击“申请发言”按钮开始语音发言。

若想进行多个组的联机讨论，在班级模型显示区选中其他两个或个以上已登录学生，点击鼠标右键，在该菜单中选择“开始联机讨论”。可以开始第二组的联机讨论，操作和第一组的相同。

要停止某个组的联机讨论时，在联机讨论窗口单击“停止”按钮即可。

5.21 文件分发

文件分发允许教师将教师机的目录或文件指定发送至所选学生机的某目录下，若该目录不存在则自动新建此目录；若盘符不存在或路径非法则不允许分发；若文件已存在则自动覆盖原始文件。

分发文件前请确认学生机磁盘空间足够，否则磁盘空间不足的学生机将无法接收分发文件。

5.21.1 文件分发

单击图形按钮区的“文件分发”按钮，弹出如图 5-36 所示对话框。

图 5-36 文件分发对话框

在文件夹与文件目录栏中选定需要分发的文件，将其拖拽至下面的发送区，此时这些文件状态为未分发，在系统菜单上选择“传输”下拉菜单，选择“分发到...”。在弹出的对话框中输入学生机目录后单击“发送”按钮发送文件。

在待发送的文件栏中单击右键，弹出右键菜单。

选择“分发”。则所选文件将被发送到**上次发送目录**（默认）。

选择“分发到”将所选文件发送到**自定义目录**。

选择“到宏目录”将所选文件发送到**宏目录**（见下节说明）。

选择“删除”对任务列表中文件进行删除，选择“清除已分发文件”，清除文件列表中的已分发文件。

5.21.2 宏目录设定

可以为文件分发添加、编辑宏目录。宏目录是指预先定义好路径的目录。在文件分发时，可以选择将文件发送至已设定好的宏目录中。

在“文件分发”窗口的工具栏中单击“选项”按钮，出现如图 5-37 所示对话框。

图 5-37 设定宏目录

单击“添加宏”按钮，在图 5-38 中输入名称或选择路径，所添加的宏目录会在列表框中显示。**（注意：输入的宏目录文件夹和路径在硬盘上要确实存在。）**

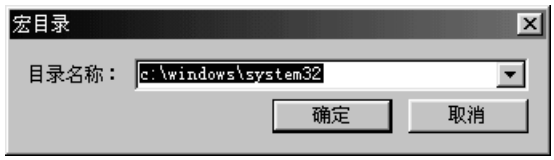


图 5-38 输入宏目录名称

在宏目录列表中选择一个宏目录，单击“编辑宏”或“删除宏”可以对它进行编辑或删除。

程序会在文件分发对话框的**传输**命令下的**发送到...**的下拉列表中列出已设定的宏目录。

5.22 网络影院

网络影院可以使教师机播放视频文件的同时对学生机进行广播，网络影院支持多种文件格式。

5.22.1 网络影院相关系统设置

单击图形按钮区的“系统设置”按钮，选择“一般设置”选项页，可以对网络影院进行设置。如图 5-39 所示。

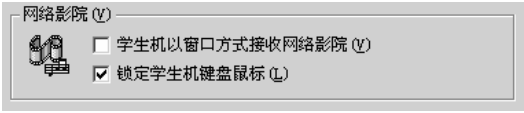


图 5-39 网络影院设置

学生机以窗口方式接收网络影院，选中此选项前的复选框，学生机以窗口方式接收网络影院。

锁定学生机键盘鼠标，选中此选项前的复选框，学生机接收网络影院时，键盘和鼠标被锁定。

5.22.2 网络影院的使用

单击图形功能区的“网络影院”按钮，打开网络影院播放器，如图 5-40 所示。

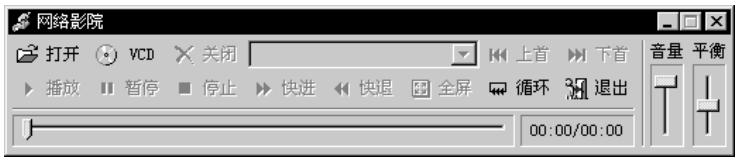


图 5-40 网络影院播放器

单击“打开”按钮，弹出“打开”对话框，选择一个或多个视频文件进行播放，在播放过程中可以进行切换全屏与窗口、快进、快退、拖动、暂停、停止等操作，可切换循环播放与单向播放，可以调节音量与平衡。全屏切换为窗口播放可双击播放窗口或按 **Esc** 键。窗口播放切换为全屏播放可按全屏或双击播放窗口，灵活方便。

当选择多个文件播放时，播放面板中下拉框内会显示所有选择节目列表，播放器会逐一进行播放，您可以在下拉框内选择任意文件或单击上首、下首来播放您需立即播放的文件，它会中断当前播放的节目转而播放您选择的节目。

可以直接单击 **VCD** 按钮来播放 **VCD** ，系统会自动搜索并打开光盘中可以播放的节目。

网络影院过程中，可以控制任何已登录但未接收网络影院的学生机开始接收网络影院。

■ 学生接收广播

在班级模型显示区选择想操作的学生机，单击鼠标右键，弹出右键菜单，选择“开始接收网络影院”，该学生开始接收网络影院。

■ 停止接收广播

在正在接收网络影院的学生机上单击鼠标右键，弹出右键菜单，选择“停止接收网络影院”，该学生机停止接收网络影院。

5.23 黑屏肃静

教师可以执行黑屏肃静来禁止学生的任何操作，并显示“黑屏肃静”画面。

5.24 在线测验

在线测验可以让老师在课堂上进行一个中小型的考试，即考即答即统计结果、快速、方便。是对电子教室软件在教学评估环节中的有效补充。

选择要进行在线测验的学生机图标（不选，则默认为对全体学生机进行测验），单击“在线测验”按钮，弹出“在线测验”对话框，如下图所示：

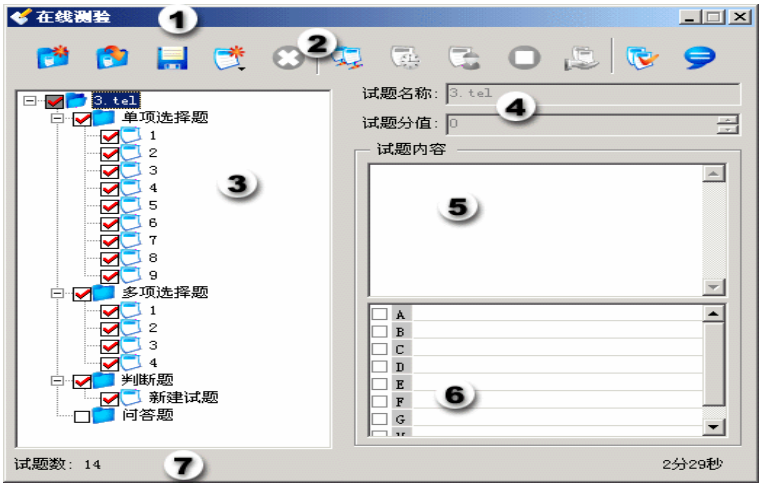


图 5-41 在线测验

图中各数字号码分别代表不同分区，各分区依次为：

1. 标题栏。
2. 标题栏：用来显示各功能的快捷按钮（按钮功能和含义如下表所示）。

按钮图标	按钮名称（功能描述）
	新建题库（建立一个新的题库文件）
	打开题库
	保存
	添加试题
	删除
	分发试卷
	开始测试
	开始抢答
	停止(停止当前进行的测试)
	停止答题并收卷
	统计（查看统计结果）
	消息（向客户端发送及时消息）

3. 试题信息区：用来显示试题名称和试题分值，当选择单个题目时，可以更改这两个信息的值。
4. 试题库区：以数目录的结构显示每次测验的试题题型和题目，可以根据需要任何的添加删除试题。
5. 试题内容区：显示试题题目。
6. 试题答案区：让用户输入试题的正确答案。
7. 辅助信息显示区：用来显示一些辅助信息。在该区域的右边显示考试剩余时间；在左边显示本题库的所有试题数。

5.24.1 准备题库

在测验之前必须先新建或直接调用一套测验的题库，并保证题库中有相应的试题，才可以进行测验。每个试题库最大可以有 128 道题目。

新建题库

新建一个完整的题库包括以下步骤：

1. 新建题库：打开“在线测验”对话框，单击“在线测验”对话框上方的“新建题库”按钮，系统自动新建一套题库。系统默认题库共有：单项选择题、多项选择题、判断题和问答题四种题型，并全部处于未选中状态。用户根据实际需要选择相

应的题型（将题型前的复选框钩选即可）。

提示：用户第一次打开“在线测验”对话框时，系统就默认新建好一套题库。

2. 添加试题：单击“添加试题”按钮，弹出下拉菜单，选择要添加的试题类型，然后单击。在该题型的下方将新增一道试题，在右边输入该试题对应的试题名称、分值、试题内容以及试题答案选项。重复上述步骤添加更多试题。

提示：添加各题型试题题目、分值时要注意如下要求

单项选择题：只有一个正确答案。试题内容最大为 1024 字节，每个试题答案最大为 512 字节，最多有 8 个答题项。

多项选择题：有一到 8 个正确答案。试题内容最大为 1024 字节，每个试题答案最大为 512 字节，最多有 8 个答题项。

判断题：试题内容最大为 1024 字节。

问答题：试题内容最大为 1024 字节，试题答案最大可以有 512 字节。

试题分值：每道试题的分值必须在 0－100 之间。

3. 删除试题：选择要删除的试题，单击“在线测验”对话框上方的“删除”按钮，弹出提示对话框，单击“确定”，确认删除试题。
4. 保存题库：所有的试题添加完成后，单击“在线测验”对话框上方的“保存”按钮，弹出“另存为”对话框，选择适当的路径，单击“保存”按钮。

提示：当题库修改后还没有保存时，在题库名称后会显示“ * ”号。

打开题库

用户可以直接调用已有的题库，题库的格式为 *.tel 。

单击“在线测验”对话框上方的“打开”按钮，弹出“打开”对话框，选择一个题库，单击“打开”按钮。

提示：在“在线测验”对话框的左下方将会显示本题库中的所有试题数。

5.24.2 测验

整个测验的过程可以有以下几个部分组成：

1. **分发试卷**：当试题准备好以后，教师“在线测验”对话框上单击“分发试卷”按钮，弹出“设置答题时间”对话框，设置本次测试的时间（可精确到秒），单击“确定”按钮。此时，学生端开始接收试卷，并在“在线测验”对话框的标题栏显示：“正在接收试题…”的信息，当试卷接收完毕后，学生端处于等待状态，并在“即时消息”区域滚动显示：“准备测验”。

提示：老师在分发试卷的过程中若其中的一个学生机出现网络不正常，而试卷发不过去，此时系统在 3 分钟后将停止分发，单击“停止”按钮，弹出提示对话框（如下图所示），用户根据需要选择相应的选项，然后单击“确定”按钮。提示对话框中的三个选项的含义如下：

取消本次测验：选择该项后，将停止本次测验。

继续考试：选择该项后，将未收到试卷的学生强行推出本次测验，已接收到试卷的学生进入下面的考试环节。

继续等待：选择该项后，系统再次分发试卷（每次 3 分钟），三分钟后若还未发送出去，将再次进入到本提示环节，不断循环。

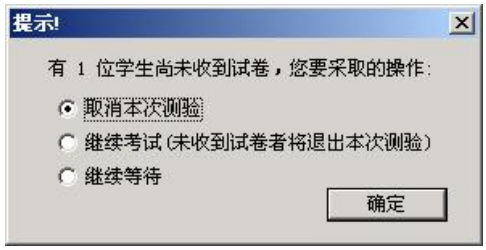


图 5-42 分发试卷

2. **开始测验**：教师在“在线测验”对话框上单击“开始测验”按钮，学生端“在线测验”对话框将变为可编辑状态，学生可以开始答题。

提示：开始测验时系统即开始倒计时，在“在线测验”对话框的右下角显示剩余时间。

3. **停止测验**：在测验的过程中，教师若发现学生有不守纪律的可随时停止测验。单击“停止”按钮即可。
4. **收卷**：当测试时间已到，但有些学生还没有交卷，此时，教师可单击“收卷”按钮，强制收卷。

提示：

1)，老师收卷后，学生端“在线测验”对话框的顶端将自动出现学生自己本次测验的成绩。老师收卷后可以点击每道题目可以在“在线测验”对话框的下面查看到本道试题答对人数，以及正确率。

2)，在开始测试后，老师可以随时收卷。

3)，老师在收卷时，若学生端的网络发生不正常的状况，出现试卷接收不了的现象，此时单击“停止”按钮，弹出提示对话框（如下图所示），用户根据需要选择相应的选项，然后单击“确定”按钮。。提示对话框中的三个选项的含义如下：

取消本次测验：选择该项后，将停止本次测验。

图 5-43 收卷

只对已接收的答案进行统计：选择该项后，系统将结束试卷的接受，未接收的试卷将被放弃，系统只对已经接收到的试卷进行统计。

继续等待：选择该项后，系统再次接受试卷，若还是接收不到，将再次进入到本提示环节，不断循环。

5.24.3 抢答

1. **抢答**：在教师端选择一道要抢答的题目，单击“抢答”按钮，在学生端出现抢答对话框，学生快速进行答案，然后输入学生信息，单击“抢答”按钮。此时在教师端将弹出学生的“抢答信息”对话框。包括：抢答者、答案和所用时间。老师单击“确定”按钮，完成本次抢答。
2. **停止抢答**：在开始抢答后，教师端可通过单击“停止”按钮，停止抢答。

5.24.4 测试统计

测试统计是教学结果评估的重要组成部分，即时考试的答题统计能具备以下特性：

1. 能统计出每个学生的得分情况，总共答对多少题目，正确率。
2. 对每一种题型，能统计出每个学生的得分情况，总共答对多少题目，正确率是多少。
3. 对每一道题目，能让老师看到每个学生的回答结果，对错情况。
4. 对每一道题目，能让老师看有多少人答对，多少人答错，正确率是多少。

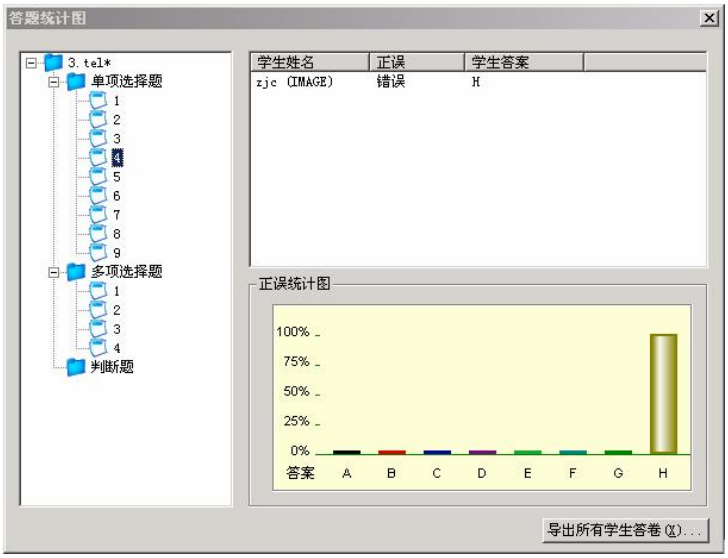


图 5-44 答题统计图

提示：当教师端收卷后，即可以查看本次测验的统计信息。统计信息只对：单项选择、多项选择和判断题进行统计。

单击“在线测验”对话框上方的“统计”按钮，弹出“答题统计图”对话框，如下图所示：

查看答卷统计

1. 左边选择试题库名称，右上显示每个学生在本次考试的得分情况（学生姓名，得分，答对数目，正确率）。在下方的“正误统计图”中显示所有参加测试的学生在此题库中的总分和所有学生答题的正确率。
2. 左边选择试题类型，右上显示每个学生在这种题型的得分情况（学生姓名，得分，答对数目，正确率）。在下方的“正误统计图”中显示所有参加测试的学生在此题型中的总分和所有学生的答题正确率。
3. 左边选择一道试题，右上显示每个学生的回答情况（学生姓名，正误，学生答案）。在右下方的正误统计图中，显示了该道题目各学生所选答案的比例。

提示：在学生列表中显示的学生名称，根据学生端输入的学生信息不同而不同：

当学生在学生端输入学生信息为“xxx”，则在此显示的学生名称为：“xxx(学生机在班级模型中显示的名称)”；

若学生在学生端不输入任何学生信息，则在此显示的学生名称为：“学生机在班级模型中显示的名称”

导出学生答卷

系统可以将学生的答卷转成 *.txt 文档。

单击“答题统计图”对话框右下角的“导出所有学生答卷(X)…”按钮，弹出“另存为”对话框，选择一个存放路径，单击“保存”按钮。

5.24.5 发送消息

教师端可通过“即时消息”功能，向学生端发布及时消息。

在“在线测验”对话框右上方，单击“消息”按钮，弹出“发送消息”对话框，教师输入要发布的消息，单击“确定”按钮。在学生端的即时消息栏中就可以看到教师端发布的消息。

5.25 远程命令

单击图形按钮区的“远程命令”按钮，弹出如图 5-45 所示的菜单。

远程命令包括远程命令、本机运行、远程运行、远程重启、远程关机、远程开机和远程退出。

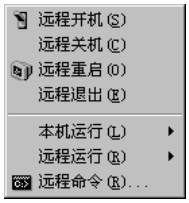


图 5-45 远程命令菜单

5.25.1 远程命令

通过远程命令，可以在教师机上控制学生机中命令的执行。

在班级模型显示区选择对应的学生机，在图形按钮区单击“远程命令”按钮，如图选择远程命令，会出现一些已生成的命令，如图 5-46 所示。

图 5-46 远程命令列表

■ 新建

功能：新建一个远程命令。

操作：单击“新建”按钮，在名称栏中输入要新建的命令说明。然后在“详细资料”栏的“路径”中填入远程命令对应的路径，也可单击…按钮，选择一个可执行文件；再在参数栏中填入命令参数（可选）；最后在方式下拉框中选择命令窗口打开方式，最后，单击“保存”按钮。

■ 删除

功能：删除命令列表中的远程命令。

操作：选择“命令列表”中的一个命令，单击“删除”。

■ 保存

功能：将新建的远程命令保存到系统中去。

操作：在新建操作都完成后，单击“保存”按钮。

■ 远程运行

功能：可远程运行命令列表中的命令。

操作：在命令列表中选中一个命令，单击“远程运行”按钮，可以在所选的学生机上远程执行该命令。

■ 本机运行

功能：在本机运行列表中的命令。

操作：在命令列表中选中一个命令，单击“本机运行”按钮，可以在本机执行该命令。

提示：当选中“学生机自动搜索命令”前的复选框，如果在指定路径中无法找到该命令文件时会自动在学生机目录中查找。

☑ 学生机自动搜索命令

实例说明：如果您需要远程执行 **Format D:** 命令时，可新建一命令：

名称指定为：**“格式化 D: 盘”**

路径指定为：**“C:\Windows\Command\Format.com”**

参数指定为：**“D:”**

远程执行此命令就可以格式化学生机**“D:”**盘。

5.25.2 远程关机及重启

教师机可以控制学生机的关机，此功能可以避免重复性劳动。

在班级模型显示区选择对应的学生机，在图形按钮区单击“远程命令”按钮，在弹出的菜单中选择“远程关机”，出现如图 5-47 所示的确认对话框。

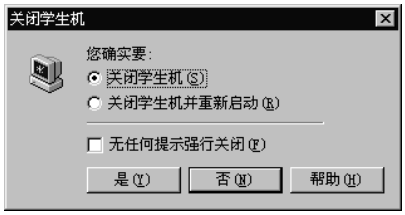


图 5-47 远程关机

选中“无任何提示强行关闭”前的复选框，不会等待学生机退出当前运行程序就立即关闭计算机。

教师机可以控制学生机的重启，此功能可以方便地管理学生机，避免重复性劳动。在班级模型显示区选择对应的学生机，在图形按钮区单击“远程命令”按钮，在弹出的菜单中选择“远程重启”，出现如图 5-48 所示的确认对话框。

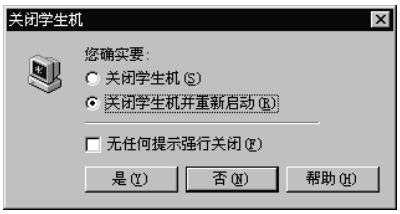


图 5-48 远程重启

选中“无任何提示强行关闭”前的复选框，不会等待学生机退出当前运行程序而立即重新启动计算机。

5.25.3 远程开机

远程开机可以在教师端控制学生端机器的开启，但必须要求学生机网卡与主板 **BIOS** 支持。具体条件为：

1. 学生机网卡支持远程唤醒功能，可参阅网卡说明书加以确认并按说明连接与主板的连接线。
2. 主板支持远程唤醒功能，可进入 **CMOS** 设置，进入电源管理项，检查是否有 **WAKE ON LAN** 选项并将其设置为 **ENABLE**。

5.25.4 远程退出

远程退出可以在教师端控制学生机程序的退出，此功能可方便管理员调试电子教室的安装。退出后，学生端重新运行电子教室学生机程序即可重新登录。

在班级模型显示区选择对应的学生机，在图形按钮区单击“远程命令”按钮，在弹出的菜单中选择“远程退出”，这些学生机程序则退出。

5.25.5 本机运行与远程运行

在班级模型显示区选择对应的学生机，在图形按钮区单击“远程命令”按钮，在弹出的菜单中，选择“远程运行”，会出现远程命令中的命令列表，选择一命令直接执行。所选的学生机将执行此命令。

在图形按钮区单击“远程命令”按钮，在弹出的菜单中，选择“本机运行”，会出现远程命令中的命令列表，在命令列表中选择一命令直接执行。教师机将执行此命令。

5.25.6 远程按键

教师通过远程按键，能远程发送各种字符键，特殊功能键和组合键到学生端。

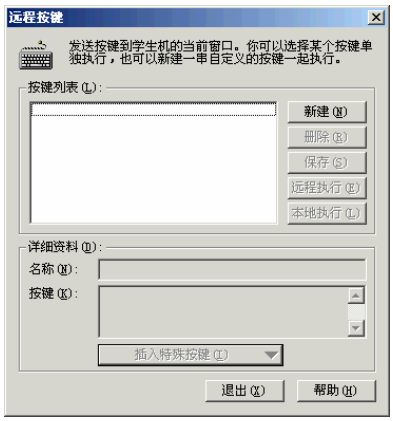


图 5-49 远程按键

单击“新建”创建远程按键列表，可对按键列表进行删除，保存操作。

按键列表中的按键序列远程和本地执行。

执行更复杂的远程任务。

5.25.7 远程登录

对于 Windows 2000/XP/2003 的系统上，学生机可以通过用户名和密码登录教师机。

图 5-50 远程登录

老师可以监控该学生机，可以远程发送 Ctrl + Alt+ Del 组合键，并远程遥控该学生机登录。

对于使用相同的用户名和密码登录 Windows 系统的用户，老师可以一次让所有这些学生机登录 Windows 系统。

5.26 程序限制

系统给定三种不同的模式来控制学生使用应用程序：

开放模式：学生可运行任意程序；

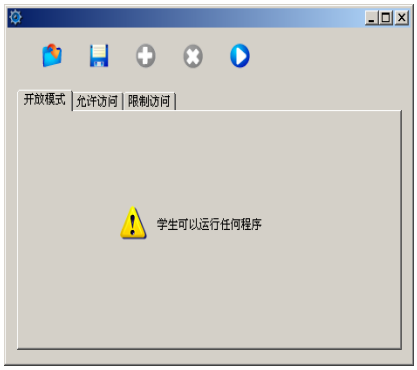


图 5-51 程序控制

允许模式：学生只可以使用被老师允许运行的程序；

禁止模式：学生可运行除禁止列表中的任何程序。

5.27 上网限制

系统给定三种不同的模式来控制学生浏览网页：

开放模式：学生可访问任意网站；

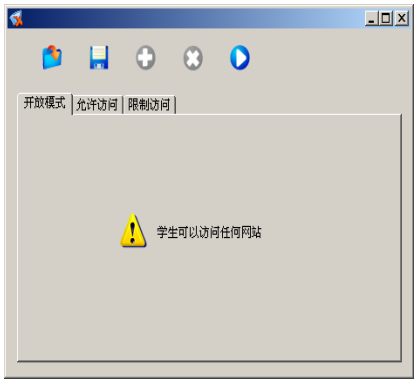


图 5-52 Web 控制

允许模式，学生只可以浏览被老师允许访问的网站；

禁止模式，学生可访问除禁止列表中的任何网站。

5.28 系统设置

图 5-53 系统设置

单击图形按钮区的“系统设置”按钮，出现如图 5-53 所示对话框。系统设置包括：一般设定、高级设置、网络设置、热键设置、其他设置。

5.28.1 一般设定

在如图 5-53 所示对话框中选择“一般设定”选项页，如图 5-54 所示。

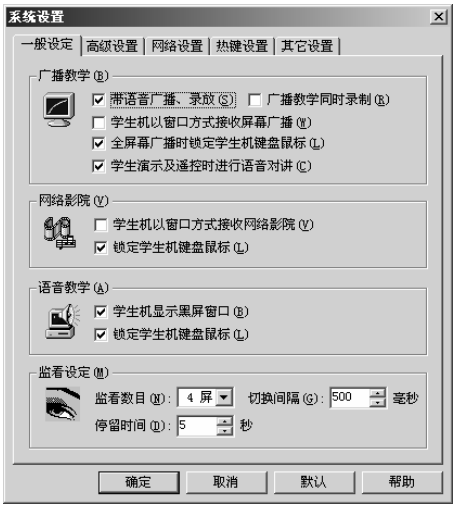


图 5-54 一般设定

在一般设定中可以进行广播教学、网络影院、语音教学、屏幕监看的设定。

- **广播教学设定**
  1. 带语音广播、录放：是指可在屏幕广播画面的同时广播语音，屏幕录制、屏幕回放时可录制、回放声音。
  2. 广播教学同时录制：将广播教学的屏幕操作过程录制为一可在**屏幕回放**中播放的文件。
  3. 学生机以窗口方式接收屏幕广播：在此模式下，学生可以边接收广播边进行操作。
  4. 全屏幕广播时锁定学生机键盘鼠标：此时学生机键盘鼠标被锁定。
  5. 学生演示及遥控时进行语音对讲：学生演示时允许教师与此演示者讲话，其他学生能听到他们的对讲。
- **网络影院设定**
  1. 学生机以窗口方式接收网络影院：学生机以窗口方式接收网络影院。
  2. 网络影院时锁定学生键盘鼠标：学生机接收网络影院时，键盘鼠标被锁定。
- **语音教学设定**
  1. 学生机显示黑屏窗口：语音教学时，学生机黑屏。

2. 锁定学生机键盘鼠标：语音教学时，学生机键盘鼠标被锁定。

■ 监看设定

1. 同屏监看数目：教师机屏幕同时显示监看学生机屏幕的个数，默认为 4 屏，最大可为 64 屏。
2. 切换间隔：教师机同屏幕各学生机窗口依次启动监看的时间间隔，可以在 100～200 0 毫秒之间。（切换间隔时间越小，所需要的网络条件越好）
3. 停留时间：自动滚屏时教师机每个学生屏幕的停留时间，可以在 2～60 秒之间。
4. 更改后单击“默认”按钮可以恢复一般设定的默认值。

5.28.2 高级设置

在如图 5-53 所示对话框中选择“高级设置”选项页，如图 5-55 所示。在高级设置中可以进行广播及录制效率的设定、音频设置、举手设置、班级模型设置（包括学生座位与名称显示）。

■ 广播录制

可以根据广播及录制时屏幕画面切换的快慢来设定**广播及录制效率**。选择“高广播及录制效率”，则教师机程序会占用更多的 CPU 资源，选择“低广播及录制效率”，CPU 资源占用较少。

若屏幕画面切换快（如广播带有视频的课件：《走遍美国》、Authorware 课件、Flash 课件），则可设定为“高广播及录制效率”，若屏幕画面切换慢（如广播 Office 教学），则可设定为“低广播及录制效率”。若屏幕画面切换速度中等（如广播 Photoshop 教学），则可设定为“中等广播及录制效率”（默认值）。

■ 音频设置

可通过音频设置更改语音音质，如广播 CD 时可以选择 CD 质量以提高音质，但会占用较多的网络带宽。单击“更改”按钮，出现如图 5-56 所示对话框，可以通过下拉框选择音频的格式和属性。单击“另存为”按钮，可以将选定的格式属性作为一个方案保存。

图 5-55 高级设置

图 5-56 选择语音教学音质

可通过音频设置选择是否施加静音检查，施加静音检查可检查声卡对环境噪音的屏蔽性。如图 5-57，选中“静音检查”前的复选框，通过拖动水平滚动条上的滑块可以调节静音阀值的大小。若声卡对环境噪音的屏蔽性较差，可以将静音阀值调高以降低环境噪音；若声卡对环境噪音的屏蔽性较好，则可将静音阀值调低。

图 5-57 静音检查和静音阀值

如图 5-58 可通过音频设置调整音屏缓冲区大小（250 毫秒～1000 毫秒），它可以对声音的延迟进行控制，缓冲区越小，则声音延迟越小，但缓冲区越小对网络要求越高，建议不要轻易设置。

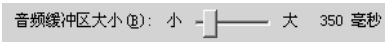


图 5-58 调整音频缓冲区

■ 举手设置

选中“自动清楚学生举手”前的复选框，对已举手的学生进行某项操作时，该学生举手标志会自动清除。 ☑ 自动清除学生举手(C)

■ 班级模型

班级模型选项的设置包括学生座位的设置与名称显示的设置。

学生座位可与机器名或 IP 地址绑定。如机器名固定，建议同机器名绑定，如 IP 地址固定，建议与 IP 地址绑定（默认与机器名绑定）。

名称显示是显示在班级模型中学生机电脑图标下的名称显示方案，可以按 Windows 登录名、学生名称、学生机机器名显示，其中学生名称可以直接在教师机界面下选中该机器后按 **F2** 键直接更名（默认显示学生名称）。

班级模型设置的详细说明请参见本说明书的 **5.6.1 节**和 **5.6.2 节。**

更改高级设置后，单击“默认”按钮可以恢复高级设置的默认值。

5.28.3 网络设置

在如图 5-53 所示对话框中选择“网络设置”页，如图 5-59。

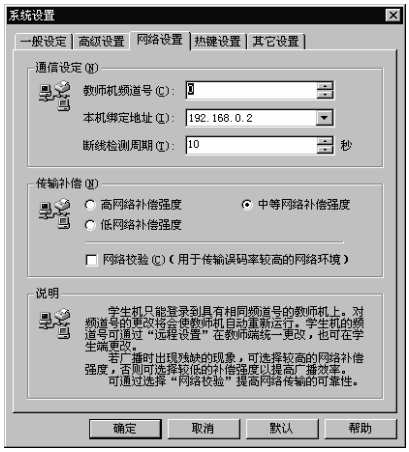


图 5-59 网络设置

在此对话框中可以进行教师机频道号设定、本机绑定地址、断线检测周期、传输补偿设置。

教师机频道号

通过设定教师机与学生机频道号可以使处于同一网段的不同班级上课互不干扰，实现多个班级同时上课（初始频道号默认为 0 频道）。学生机频道号可在远程设置选项中（参见本说明书 **5.29.5 高级设置**）或学生端设定（参见本说明书 **4.2 学生机管理与设置**）。

本机绑定地址

当教师机存在多个网卡时，设置与哪个网卡的 IP 地址绑定。

断线检测周期

设置学生机与教师机检测连接的最大时延，默认为 10，即在 10 秒内学生机与教师机未检测到有任何连接则认为该学生机断线。

传输补偿

传输补偿设置可以有效地解决网络传输中出现的丢失数据包的现象（如：某些 NE2000 兼容卡等）。

若在使用电子教室软件时，全部或部分学生机接收广播时显示有异常（出现残块，白斑）、文件分发时学生机接收文件不完全，则应使用**高网络补偿强度，**此时网络传输的效率会有所降低。

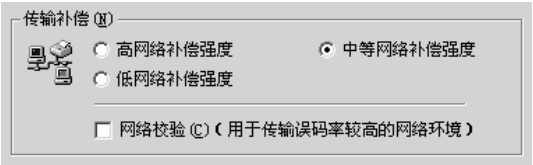


图 5-60　传输补偿设置

图 5-60 可以进行调节，较好网络环境下用可以用**低网络补偿强度**（默认为中等网络传输补偿强度），**强烈建议您将以上补偿选项都试用，并根据表现结果挑选一合适的补偿强度。**

网络校验

若网络传输中会出现错误数据包的现象（如某些 Realtek 8029 芯片的网卡），则须选中“网络校验”前的复选框，否则软件工作会不正常，如图 5-61。

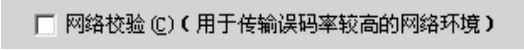


图 5-61　网络校验

更改网络设置后，单击“默认”按钮可以恢复网络设置的默认值。

5.28.4　热键设置

在如图 5-53 所示对话框中选择“热键设置”页，如图 5-62 所示。

用户可根据自己需要更改系统热键：将光标移至需要更改处，在空白处按下组合键即可设置完成，如图 5-63 所示。

更改热键设置后，单击“默认”按钮可以恢复热键设置的默认值。

在使用电子教室过程中，按下设置后的组合键可启动某项操作，操作过程中，按下 **Break** 键可停止操作。

图 5-62　热键设置

图 5-63　更改热键

5.28.5　其他设置

在如图 5-53 所示对话框中选择“其他设置”页。

在其他设置中可以进行系统音效的设定以及教师机登录密码与锁定教师机密码的设定。

系统音效

为学生登录、退出、举手、消息等事件选择配音方案。

单击按钮，弹出“打开”对话框，选择一个波形文件（.wav）后单击“打开”按钮，则该波形文件被作为学生登录时的音效。单击按钮，可以预听该音效。

登录密码

教师机登录时需要输入的密码。在“登录密码”栏中，输入教师机登录密码，再输入确认密码。

锁定密码

设定教师取消系统锁定时需要输入的密码。在“锁定密码” 栏中，输入取消锁定的密码，再输入确认密码。

更改其他设置后，单击“默认”按钮可以恢复其他设置的默认值。

5.29 远程设置

图 5-64 远程设置

远程设置允许教师机端对学生机的属性进行设置。单击图形按钮区的“远程设置”按钮，弹出如图 5-64 所示对话框。

注意：

- **复选框按钮分三种状态，灰色打勾表示继承以前的选择、打勾表示此选项被选中、未打勾表示此选项不选中。**
- **若要使某项设置生效，应将该选项前的复选框选为打勾状态，再单击图 5-64 对话框中的“设置”按钮。**
- **以下设置除高级设置外，其他设置只适用于 WIN9X。**
- **以下设置中，如设置后不能立即生效，则重启学生机后会生效。**

5.29.1 显示设置

在如图 5-64 所示对话框中，选择“显示”页，如图 5-65 所示。

图 5-65 远程显示设置

选中“更改调色板”前的复选框，可以改变学生机屏幕显示的色彩数。

选中“更改桌面区域”前的复选框，可以改变学生机屏幕显示的分辨率。

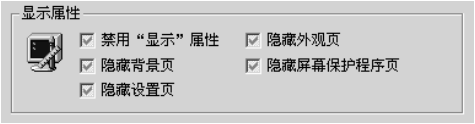


图 5-66　更改显示属性

在“显示属性”栏中，可以设置是否允许学生设置“显示”属性、背景页、设置页、外观页、屏幕保护页。例如：将‘禁用“显示”属性’的复选框选中，则学生不能对学生机的显示属性进行设置。

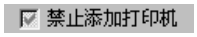
5.29.2　控制面板设置

在如图 5-64 所示对话框中，选择“控制面板”页，如图 5-67 所示。

通过控制面板设置，可以对学生机的系统、网络、密码、打印机等属性，进行隐藏与显示、禁用与启用等远程设置。

例如将“隐藏设备管理页”前的复选框选中，则学生机的“控制面板”—〉“系统”—〉“设备管理器”页被隐藏。

例如将“禁止添加打印机”前的复选框选中，则学生机不能添加打印机。



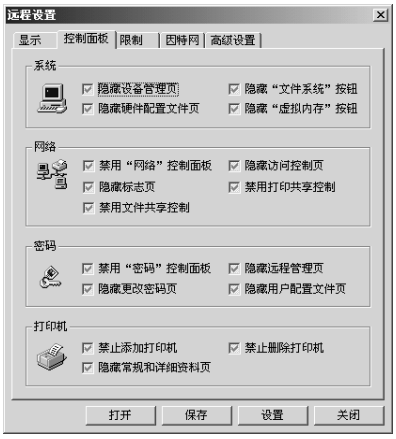


图 5-67　远程控制面板设置

5.29.3　限制设置

图 5-68　远程限制设置

在如图 5-64 所示对话框中，选择“限制”页，如图 5-68 所示。

在限制设置中，可以对学生机的系统外壳、系统注册表、MSDOS 方式的限制与开放等进行远程设置。

例如：选中‘在“我的电脑”中隐藏驱动器’前的复选框，在驱动器列表中选择 **C** 盘，则学生机的 **C** 盘被隐藏。

5.29.4 因特网设置

图 5-69 远程因特网设置

在如图 5-64 所示对话框中，选择“因特网”页，如图 5-69 所示。在因特网设置中，可以对学生机中 IE 代理服务器选项进行设置。

5.29.5 高级设置

在如图 5-64 所示对话框中，选择“高级设置”页，如图 5-70 所示。

图 5-70 远程高级设置

选中“更改广播及录制设置”前的复选框，可以对学生机广播和录制效率进行设置（具体操作请参见本说明书 **5.28.2 高级设置**）。

选中“更改网络设置”前的复选框可以对学生机的网络环境进行远程设置（具体设置请参见本说明书 **5.28.3 网络设置**）。

学生机频道号: 0，可以点击上下箭头改变学生机频道号。

断线周期(T): 10，可以点击上下箭头改变学生机的断线检测周期。

选中“更改声音设备选项”前的复选框，可以对学生机音量控制中话筒及波形进行远程设置。

5.29.6 远程设置的保存和调用

远程设置完成后，在图 5-64 所示对话框中单击“保存”按钮，弹出“另存为”对话框。键入文件名后单击“保存”按钮可保存当前所有设置。

打开系统提供的或自己保存的 *.rcf 设置文件，可以调用已设置好的远程设置方案。单击“打开”按钮，弹出“打开”对话框，选择一个 ＊.rcf 文件，单击“打开”按钮即可。

当更改远程设置或打开远程设置文件后，配置不会自动生效，需要单击“设置”按钮使各选项生效。

5. 30 远程消息

教师可以与学生进行互相交谈。每位教师或学生的发言都会记录在远程消息框中。如图 5-71 所示，消息框还会显示学生机的

登录、退出以及举手情况。

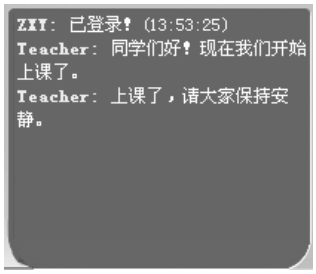


图 5-71　远程消息框

图 5-72　对话输入区

您可以在对话输入区输入您对学生的文字发言，您也可以通过下拉框选择您的发言，系统默认提供一些常用的对话（见图 5-72）。教师的文字发言在学生机屏幕上显示 5 秒钟后消失并记录在学生机远程消息对话窗中。

5.31 音频设定

教师机界面右上角可进行**录音设定**和**回放设定**（如图 5-73）。

图 5-73　音频设定区

录音设定可指定系统录音设备（默认为麦克风），可单击录音设备的箭头出现图 5-74 所示菜单。

图 5-74　选择录音设备

选择相应的录音设备并单击小方框，方框内会打勾，表明此设备已被选中。
回放设定与录音设定相似，可单击回放设备的箭头出现图 5-75 所示菜单。
不同的是回放各设备默认都已选中，单击小方框会打叉，表示停止该设备回放（默认回放设备为播放控制）。
可以单击或拖动**音量横框**调节录音和回放的音量。

图 5-75　选择回放设备

5.32 系统锁定

在教学过程中，教师如暂时离开教师机而又不想使其他人操作教师机时，需要进行系统锁定。在屏幕右下脚处的处单击右键，会弹出菜单。

该菜单还可以在教师机界面中题头“超越电子教室 V6.0 （基教专用版） ”字样处单击右键弹出。选择“系统锁定”，即可锁定教师机。

教师如想取消锁定，在弹出的锁定对话框中输入取消所定密码。默认锁定密码为空，可以在系统设置的密码设定中设定锁定密码（具体操作请参见本说明书 **5.28.5 其他设置**）。

5.33 清除举手

如果想清除学生的举手标志，可以选择有举手标志的学生机图标，单击鼠标右键，弹出右键菜单，选择“清除举手”，可以将举手标志清除。

如果对已举手学生进行了某项操作（黑屏肃静及监控除外），则系统会自动清除该学生的举手标志。

5.34 清除未登录学生机

清除未登录学生机是将未登录的学生机图标在班级模型区清除，这时班级模型将随之改变，但不会影响学生机的登录。

在班级模型空白处单击鼠标右键，弹出右键菜单，选择“清除未登录学生机”可以清除所有未登录学生机。选择多个未登录学生机后单击右键，在弹出菜单中“选择清除未登录学生机”将清除被选中的未登录学生机。

5.35 学生属性

在班级模型显示区选择某一学生，单击鼠标右键，弹出右键菜单，选择“查看学生机属性”。弹出“学生机属性”对话框（如图 5-76 所示）属性内容为该学生名称、机器名称、登录名称、IP 地址、网卡地址、登录状态。

图 5-76　学生机属性

5.36 视频加速程序

视频加速程序允许您设置教师机或学生机是否进行视频硬件加速，是否更改全屏幕网络影院时的显示模式。

运行“开始菜单丨程序丨科希盟科技丨超越电子教室 V6.0 （基教专用版）丨视频加速设置程序”（或运行超越电子教室安装目录下的 **VideoSet.exe** 程序），弹出如图 5-77 所示对话框。

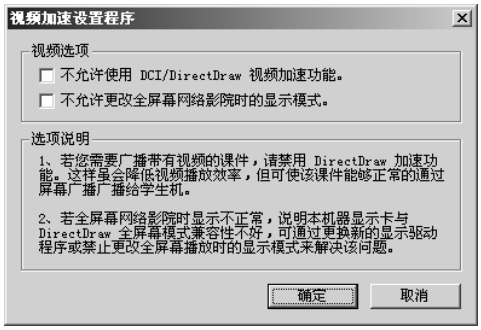


图 5-77　设置视频加速程序

选中“不允许使用 DCI / DirectDraw 视频加速功能”前的复选框，确定后即可进行视频课件广播。（该设置对广播带视频文件的课件有效）。

选中“不允许更改全屏幕网络影院时的显示模式”前的复选框，确定后可以解决当本机显卡与 DirectDraw 全屏幕模式兼容性不好时全屏幕网络影院的问题。

如需对学生机进行设置，可以在教师机通过远程命令的形式进行设置，如图 5-78 所示。

图 5-78 远程设置学生机视频加速

命令格式如下：

路径格式： [Drive:] [Path] VideoSet.exe

参 数 ： [DisableDirectDraw | EnableDirectDraw] [DisableFullScreenMode | EnableFullScreenMode]

DisableDirectDraw： 不允许使用 DCI/DirectDraw 视频加速功能。

EnableDirectDraw： 允许使用 DCI/DirectDraw 视频加速功能。

DisableFullScreenMode：不允许更改全屏幕全屏幕网络影院时的显示模式。

EnableFullScreenMode：允许更改全屏幕全屏幕网络影院时的显示模式。

举例：:

使学生机不允许更改全屏幕全屏幕网络影院时的显示模式，可远程执行 **VideoSet DisableFullScreenMode**。

使学生机不允许使用 DCI/DirectDraw 视频加速功能,可远程执行 **VideoSet DisableDirectDraw**。

6 针对学校机房的路由配置方案指南

如果您需要在两个组播不通的网段间使用超越电子教室软件，当作为网关的机器操作系统为 Windows NT4.0 时必须安装超越路由器软件，当作为网关的机器操作系统为 Windows 2000 Server 或 Windows Server 2003 时，就必须配置相应的路由。下面分别进行介绍：

6.1 安装和使用超越路由器软件

1. 使网关的两块网卡分别对应不同的网段，并将各网段的学生机网关设置为相应网段的网关网卡 IP 地址。
2. 在“网络属性丨服务”中添加“RIP”服务。添加后用“Route Print”命令应能够打印出正确的路由信息了。
3. 在网关机器上运行超越电子教室安装程序，选择安装“路由器软件”，完成安装。
4. 在“网络属性丨协议”中添加协议，选择“从软盘安装”，将路径指定为超越电子教室路由器软件安装路径下的 Drivers 目录，安装完毕后重新启动服务器。
5. 运行“组播路由器”程序。选择“启动”按钮，此时应显示“启动正常”等信息。此时安装过程即告完毕，教学网已可跨网段使用了。

6.2 配置 Windows 2000 Server 或 Windows Server 2003 路由器

如机房由支持多播的路由器联接各网段，在配置好默认网关后，此环境已经满足教学网跨网段广播需求，直接安装教学网软件即可。

如机房由 HUB 和多网卡计算机联接各网段，安装好网络硬件环境后，需配置 Windows 2000 路由器，以实现教学网跨网段广播，以下指南供配置 Windows 2000 路由器时参考。

此处假定网络硬件联接正确，已经安装好【默认典型安装】Windows 2000 Server 操作系统，并已经为每块网卡配置了相应的 IP 地址。

下面介绍启用并配置路由器的步骤：

1. 请从“开始-〉运行”里执行 rrasmgmt.msc，弹出“路由和远程访问”对话框。
2. 右键单击“服务器状态”，在弹出的下拉菜单中点击“添加服务器”，弹出“添加服务器”的对话框。
3. 使用默认设置，直接点击“确定”。此时在服务器状态下新增了一个服务器。
4. 右键单击新添加的服务器，在弹出的下拉菜单中点击“配置并启用路由和远程访问”，弹出“路由和远程访问服务器安装向导”，点击“下一步”进入“公共设置”对话框。
5. 选择“网路路由器”，点击“下一步”，进入“路由的协议”对话框。
6. 选择“是，所有可用的协议都在列表上”，点击“下一步”，进入“请求拨号连接”对话框。
7. 选择“否”，点击“下一步”，最后点击“完成”。
8. 在“路由和远程访问”对话框中单击"+"号，打开“IP 路由选择”，右键单击“常规”，在弹出的下拉菜单中点击“新路由选择协议”，弹出“新路由选择协议”对话框。
9. 在“新路由选择协议”对话框中选择“IGMP 版本 2，路由器以及代理服务器”，点击“确定”，此时在“IP 路由选择”中，会自动增加[IGMP]一项。
10. 右键单击“IGMP”，在弹出的下拉菜单中点击“新接口”。
11. 双击一个网段后，在弹出的对话框中，确认已选中“启用 IGMP”，且模式为“IGMP 路由器”，其它默认即可。
12. 重复第 11 步，此时双击另一个网段，在弹出的对话框中请选择模式下的“IGMP 代理”(此处与刚才不同)其它为默认。
13. 最后点击“确定”，即可完成路由器的配置。

7 术语解释

广播及录制效率

根据屏幕画面切换的快慢来确定的设置，当切换快时，要求效率高，当切换慢时，要求效率低。

网络补偿强度

针对网络传输过程中出现的丢失数据包的程度而采取的补偿措施的强度。

网络数据校验

检验网络中发送及接收的数据包是否一致，是否存在错误的数据包。

音频缓冲区

音频缓冲区是将声音在传输前进行缓冲的空间，缓冲区越大，传输越稳定，但声音延时大。缓冲区越小，传输越不稳定，但声音延时小。建议网络环境好可将缓冲区设小；网络环境差可将缓冲区设大。

静音检查

静音检查可根据环境噪音幅度来判断教师端或学生端是否有声音输出，如果没有则停止网络声音数据发送以节省带宽。

智能滚动

此模式下，屏幕广播的内容为 1：1 显示，窗口显示的内容能根据屏幕广播或录制时教师的鼠标移动情况而做相应滚动，这样就不会出现在自由滚动模式下有时会看不到教师的操作以及在缩放显示模式下看不清楚屏幕广播具体内容的情况。

自由滚动

此模式下，屏幕广播的内容为 1：1 显示，接收者可按住鼠标左键拖动画面，这样窗口显示内容会根据鼠标移动而改变。

缩放显示

此模式下，接收者可看到屏幕广播的全部内容，但通常不为 1：1 显示。

频道

一组教师和学生的活动空间，通过频道号不同与其他组教师和学生隔离。

屏幕录制

教师将本地的屏幕操作及讲话过程录制为一录像文件，供以后回放或共享给学生点播。

屏幕回放

播放屏幕录制后保存的文件。

8 常见问题解答

Q：安装电子教室教师机和学生机后，为什么学生机无法登录到教师机？

A：首先检查学生机和老师机能否互相 ping 通。如果不通，重新安装系统的 TCP/IP 协议，使网络通畅。再检查老师机和学生机的 IP 地址是否在同一网段。如果遇到教师机或学生机有多个网卡或 IP 地址，请绑定正确的地址。然后再检查老师机和学生机的频道号是否一致。

Q：为什么我的学生机登录后会经常掉线？

A：有两种原因可能引起学生机掉线。一种是网络长时间拥塞，另一种是系统的 CPU 资源长时间被占用，导致电子教室不能及时发送和处理接收的数据包。前一种情况请用网络检测软件（如 sniffer）来进行检查网络的通畅与阻塞情况，并尝试更换网卡、HUB，检查交换机设置来进行故障确定。后一种情况可以分别在教师机和学生机设置断线检测周期，加大检测周期的值，以缓解该现象。具体设置步骤：教师机：系统设置-〉网络设置-〉断线检测周期。

Q：超越电子教室支持无盘工作站吗？

A：完全支持 PXE 无盘工作站，详见产品安装中的介绍。

Q：超越电子教室支持跨网段校园网教学吗？

A：支持，当作为网关的机器操作系统为 Windows NT4.0 时必须安装超越路由器软件，当作为网关的机器操作系统为 Windows 2000 Server 或 Windows Server 2003 时，就必须配置相应的路由。详细介绍请参见本手册的“针对学校机房的路由配置方案指南”。

Q：学生机举手的缺省热键是什么键？老师在广播教学前选择了锁定学生机键盘鼠标，请问这种情况下，学生机能够举手吗？

A：ScrolLock 键。能。

Q：超越电子教室支持多个班级同时上课吗？

A：支持，将各班级设置为不同的频道号即可。

Q：为什么系统设置的高级设置中默认值不选择高网络传输补偿强度、高广播及录制效率和网络数据校验？

A：高网络传输补偿强度是针对某些性能较低的网卡（如：某些 NE2000 兼容卡等）而采取的补偿措施，网络数据校验是针对某些特定的网络传输中经常出现发送或接收错误数据包的网卡（如某些 Realtek 8029 ）而采取的校验措施，高广播及录制效率是在教师广播或录制时画面切换速度快的情况下（如广播带有视频的课件：《走遍美国》、Authorware 课件、Flash 课件）所采取的加强措施。以上这些功能非常重要，它能保障教学的稳定性、流畅性。

Q：为什么我有声卡和麦克风却不能语音广播和语音对讲？

A：首先确认您的声卡驱动程序已正确安装。再检查音量控制程序的音频输入设备选项中是否选择了麦克风，如都正确，就可以进行语音广播。语音对讲或学生发言需要全双工声卡的支持，可按如下方法检验：用媒体播放器选择 WAV 文件播放，播放过程中打开附件中的录音机看是否能进行录音，如能录音即为全双工声卡，如不能录音则为单工声卡。

Q：为什么电子教室安装和登录都很正常，但按广播功能却不起作用？

A：先运行屏幕录制和屏幕回放功能，检查本地能否录制回放。如果本地不能录制回放，说明本次安装没有成功，建议重新安装电子教室教师机，并按提示重新启动。如果问题还没有解决，可能是使用的显卡驱动不规范，可以更新显卡驱动或更换显卡解决该问题。

Q：如何将课件中的声音广播给学生机，请描述操作步骤。

A：首先确认教师机是否配置了全双工声卡，学生机均配有声卡，且声卡能正常工作。然后在教师机主界面录音设定中点击录音设备的箭头后选择 Stereo Mixer （混音输出）或类似描述，在小方框上打勾，这样就可以将课件的声音广播出去。

Q：怎样广播带有视频文件的课件？

A：运行开始菜单下的视频加速设置程序，选中不允许使用 DCI / DirectDraw 视频加速功能复选框，确定后即可进行课件广播。

Q：为何全屏网络影院时学生机显示不正常？

A：这是因为本机器显示卡与 DirectDraw 全屏幕模式兼容性不好，可通过在学生机执行超越电子教室安装目录下的 VideoSet.exe，在弹出的对话框中选中不允许更改全屏幕网络影院时的显示模式即可正常全屏接收网络影院。

Q：如果遇到个别交换机支持组播通讯性能不好，网络丢包很严重，怎么办？

A：首先尝试使用高网络补偿，看效果是否好转。如果还是没有好转，可以尝试使用广播方式来通讯。具体操作步骤：

教师机：使用安装光盘 Utils 目录里的 TechSet.exe 设置使用 IP 广播方式传输数据。

学生机：使用安装光盘 Utils 目录里的 StudSet.exe 设置使用 IP 广播方式传输数据。

Q：安装程序完成并提示重新启动，但重新启动后报告文件注册失败？

A：文件注册失败可能是由于您的系统缺少某些必须的文件或 DirectX Media 及 Windows Socket 2.2 (Windows 95) 升级包安装不正确造成的。请重新安装 DirectX Media 及 Windows Socket 2.2 并检查以下文件：

Windows\System\ATL.dll 版本不应低于：3.00.8168

Windows\System\Mfc42.dll 版本不应低于：6.00.8447.0

Windows\System\Msvcrt.dll 版本不应低于：6.00.8397.0

Q：为何对讲时听到自己的回音？

A：可能是声卡屏蔽性不好，降低录音音量可以明显减少回音。也可能是对方声卡的录音设定中选择了循环回放，导致播放的声音转到录音口，从而通过网络回传到自己。

Q：学生在玩 2000 里的桌面弹球的游戏时，老师机发现该学生机经常掉线又登录，请分析产生该现象的原因和具体的解决办法。

A：因为桌面弹球游戏非常占用系统的 CPU 资源，导致电子教室不能及时发送和处理接收的数据包，所以老师机会错误认为学生机已经退出了。可以分别在教师机和学生机设置掉线周期，加大检测周期的值，以缓解该现象。具体设置步骤：

教师机：系统设置-〉网络设置-〉断线检测周期

学生机：使用安装光盘 Utils 目录里的 StudSet.exe 加大断线检测周期的值。

Q：屏幕广播后，学生机屏幕色彩失真？

A：此情况一般发生在 Windows 95 机器上。Windows 95 不能动态切换色彩数目，因此用较少的色彩数目显示较多色彩的图像时便会出现色彩失真。请在学生端设置显示属性中的色彩数目并重启机器。

Q：学生机接收不到网络影院的影像？

A：请在学生端检查 DirectX Media 是否已正确安装。可使用 Windows Media Player 打开一 MPEG 文件播放。

Q：学生机能够接收网络影院，但画面色彩不正确？

A：请先使用窗口方式执行网络影院，若色彩正确则说明学生机显卡与 DirectX 全屏模式兼容性不好。请降低学生机的显示模式、更换学生机显卡驱动程序或关闭学生机图形加速选项后再试。

Q：学生机接收网络影院后显示一黑屏窗口，不能正常播放？

A：请先将学生机声卡禁止或移除后再试。若此时能够正常播放，则请检查学生机声卡是否安装正确，若不正确，请重新安装或更换声卡驱动程序。

Q：学生机在接收网络影院一断时间后出现一次很短的停顿？

A：此情况是由声卡的时钟不正确造成的，请更换教师机或学生机的声卡（最好是另一品牌）再试。

Q：在执行远程关机或重启后，学生机在启动后桌面会显示 Active Desktop 错误信息？

A：远程关机或重启与使用本机的"关闭系统"不同，是强制性关机动作，Active Desktop 不能处理该关机动作。您可将文件夹选项中的 Windows 桌面更新设置为传统风格或在远程关机或重启时不选择强行关闭。

Q：教师机拨号上网后为何学生机登录不到教师机上？

A：这是因为教师机所绑定的网卡地址设定的不正确，在系统设置的网络设置中可设定本机绑定地址，将其设置为与学生机处于相同网段的网卡绑定的 IP 地址即可使学生机登录。

Q：轮转地监控转播时为何不按照班级模型的顺序切换？

A：此时必定刚生成班级模型，您只要关闭教师机程序后再重新运行教师机程序就可以按班级模型的顺序监控。

Q：无盘系统启动第一次，使学生机登陆到教师机，教师机为何监看不到学生机 ？

A：请重新启动一次无盘系统，此问题就可以解决了。