

博智多媒体电子教室软件 V9.0 白金版 使用手册

ISSUE: 4.4 2009 11

目录

第一章	产品简介.....	4
1.1	产品概述.....	4
1.2	产品安装环境	5
第二章	安装前的网络准备	6
第三章	主控端（教师机）基本操作.....	8
3.1	教师机登录	8
3.2	教师机界面	8
3.3	多频道登录	9
3.4	操作前的准备	9
3.4.1	用户选择	9
3.4.2	取消用户选择.....	10
3.4.3	功能的执行.....	10
3.4.4	功能的停止.....	10
3.4.5	按钮操作说明.....	10
3.5	右键菜单.....	11
3.6	窗口工具.....	12
3.6.1	消息.....	12
3.6.2	举手状态.....	12
3.6.3	音量调节	12
3.6.4	教学内容.....	13
3.6.5	座位.....	14
3.6.6	分组.....	14
3.6.7	任务.....	14
3.6.8	查看作业.....	15
3.6.9	锁定控制.....	15
3.7	班级工具.....	17
第四章	主控端（教师机）教学功能操作.....	18
4.1	屏幕广播.....	18
4.2	遥控监看	18
4.3	遥控全体学生机	19
4.4	遥控转播.....	19
4.5	学生演示.....	20
4.6	视频教学.....	20
4.7	语音广播.....	22
4.8	可视对讲.....	22
4.9	远程命令.....	23
4.10	文件传输.....	24
4.11	收发文件.....	25
4.12	联机讨论.....	26
4.13	电子白板.....	27
4.14	屏幕录制.....	28
4.15	屏幕回放.....	29

4.16	课堂提问	29
4.17	即时测验	32
4.18	黑屏肃静	33
4.19	远程设置	34
4.20	分组教学	35
4.21	电脑配置	36
4.22	电子点名	36
4.23	系统设置	37
4.23.1	网络设置	37
4.23.2	音频设置	38
4.23.3	视频设置	38
4.23.4	屏幕设置	39
4.23.5	广播监看设置	39
4.23.6	作业设置	40
第五章	学生机端的使用	41
5.1	学生机程序界面	41
5.2	设置	41
5.3	电子举手	42
5.4	提交作业	42
5.5	消息	42
5.6	访问因特网	43
5.7	退出	43
第六章	注册老师机程序	44
第七章	常见问题与解决方法	46

第一章 产品简介

1.1 产品概述

博智多媒体电子教室软件 V9.0 白金版是基于 TCP/IP 及 Win32 平台的网络应用系统。它利用一套软件，在计算机教室中，把影视、图形、图像、声音、动画以及文字等各种多媒体信息及控制实时动态地引入教学过程，是一种专用电脑网络的平台，是利用计算机技术、网络技术、多媒体技术进行现代化教学活动的一个系统。值得一提的是，博智多媒体电子教室软件 V9.0 白金版增加了多种广播方式，可以全屏广播，指定区域广播，指定程序广播，更方便教师对上课的实况进行互动化的教学。

产品特点

- l 使用 TCP/IP 通讯协议，全面支持局域网（包括 Windows NT，Windows 对等式网络）。
- l 全面支持 Windows 2000，Windows XP 和 Windows 2003 等操作系统。
- l 提供屏幕录制，播放功能，主控端（教师机）可将其操作步骤记录下来制作成文件。
- l 支持多个班级、多个主控端（教师机）同时上课，可进行分组教学。授课模式多样、灵活。
- l 影像广播可以将主控端（教师机）连接的摄像头所拍摄的影像以及主控端（教师机）的声音实时广播给被控端（学生机）。
- l 广播，遥控速度快，达即时同步效果。
- l 功能强大的屏幕录制功能方便老师备课。
- l 高效的屏幕回放功能给老师最大的便利性。
- l 支持多达 16 个窗口的同步同时监看，监看时可以录制被控端（学生机）操作过程。
- l 可以进行实时语音交流，实现语音教室功能。
- l 通过短消息实现主被控端（学生机）的文字交互。
- l 实时发送 VCD 及 DVD 节目，无停顿现象。

特别功能

- l 提供多种广播方式，不但可以提供流畅的全屏幕广播方式，还可以指定屏幕上的一个区域进行广播，为了方便老师使用软件，还提供了指定程序的广播，这样老师可以指定所要教学的软件进行广播就可以了，比如指定 Word 的屏幕广播，指定 Photoshop 的屏幕广播。
- l 博智多媒体电子教室软件 V9.0 白金版提供了课堂提问功能，老师可以很方便的对上课的内容进行课堂提问，系统可以支持判断题、选择题和问答题。老师提问后，可以看见学生的回答情况，当提问完毕后，可以公布正确答案，学生可以在机器上看到正确的答案。
- l 博智多媒体电子教室软件 V9.0 白金版提供了即时测验的功能，老师可以把设定好的试题组成试卷进行学生测验，测验开始后，老师能看见各学生的答题情况和得分情况。
- l 广播效能卓越，学生机广播画面与老师机的画面具有相同的流畅度，可以直接广播视频播放内容，即使是 DVD 画质也能保证很好的流畅度，完美支持 AutoCAD，3DMax，Protel，几何画板等教学软件。
- l 博智多媒体电子教室软件 V9.0 白金版支持学生机设备的锁定功能，可以对学生机上的 USB 存储设备，软驱、光驱等设备进行锁定。
- l 博智多媒体电子教室软件 V9.0 白金版提供学生机应用程序、网页的访问白名单，可以有效地控制学生电脑的访问权限。
- l 博智多媒体电子教室软件 V9.0 白金版提供摄像头画中画功能，当老师机和某个学生机进行可视对讲时，老师机可以实现画中画功能，大画面是学生图像，右下角的小画面是老师图像。

1.2 产品安装环境

博智多媒体电子教室软件 V9.0 白金版教师机程序安装环境

Microsoft® Windows 2000 Professional with Service Pack 4

Microsoft® Windows 2000 Server with Service Pack 4

Microsoft® Windows XP Professional with Service Pack 3

Microsoft® Server 2003 with Service Pack 2 32Bit

CPU: 最少 Intel® Celeron 推荐 Intel® Pentium 4 1.8GHz 或以上

内存: 最少 256M, 推荐 512M 或以上 (如需 16 屏同时监看, 推荐采用 1G 内存)

硬盘: 10G 空闲硬盘

网络: 100M 局域网, 交换机支持组播

博智多媒体电子教室软件 V9.0 白金版学生机程序安装环境

Microsoft Windows XP Professional with Service Pack 3

Microsoft Windows XP Home Edition with Service Pack 3

Microsoft Windows 2000 Professional with Service Pack 4

Microsoft Windows 2000 Server with Service Pack 4

Microsoft Windows 2000 Advanced Server with Service Pack 4

Microsoft Server 2003 with Service Pack 2 32Bit

CPU: Intel® Celeron 以上

内存: 最少 256M, 推荐 512M 或以上

硬盘: 1G 空闲硬盘

网络: 100M 局域网, 交换机支持组播

第二章 安装前的网络准备

本软件需 TCP/IP 协议的支持。如果网络中有 Windows 2003 / 2000 / NT 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 Windows 2003 / 2000 / NT 服务器或服务器上没有安装 DHCP 服务，此时网络中所有计算机的网卡所绑定的 TCP/IP 协议的设置上必须指定一个固定的 IP 地址。

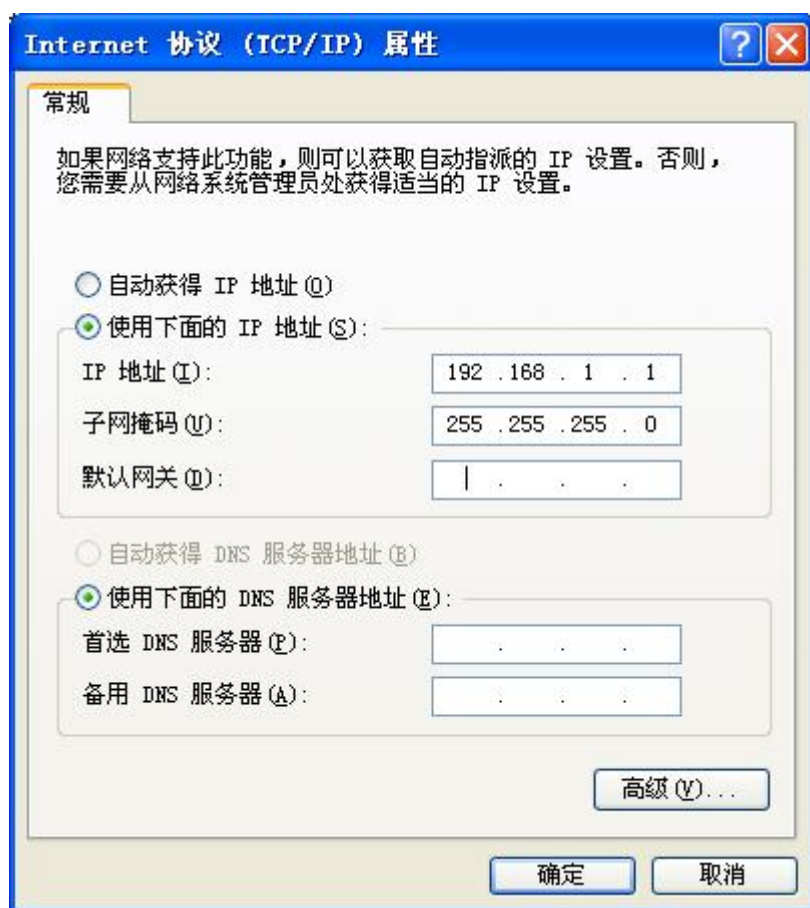
具体的设置请咨询你所使用的网络的网络管理员。

设置参考：

1. 打开控制面板在网络设置项，将 TCP/IP 协议添加到网络组件中(如下图)，再选择与网卡绑定的 TCP/IP 协议。



2. 在 TCP/IP 属性中将 IP 地址项内设定为“指定 IP 地址”，依次将计算机 IP 地址设为 192.168.1.1（子网掩码设为 255.255.255.0），要求每台机器 IP 地址不一样，192.168.1.2（子网掩码为 255.255.255.0），.....。设置完成后需重新启动计算机。



第三章 主控端（教师机）基本操作

3.1 教师机登录

教师程序启动后，就会出现登录界面：



在“输入登录密码”框输入教师设定的登录密码（初始密码为空），按“多频道”按钮，可以选择需要多个控制学生频道，单击“确定”按钮后登入教师程序。多频道控制请参考“多频道登录”章节。

对于教师机电脑采用多IP地址或者变更过教师机IP地址的状态下，可通过设置教师机IP地址使系统正确识别教师机IP地址。

3.2 教师机界面



教师程序界面分成了：

1. 菜单条
2. 标准工具栏：主要的教学功能与设置都在这里

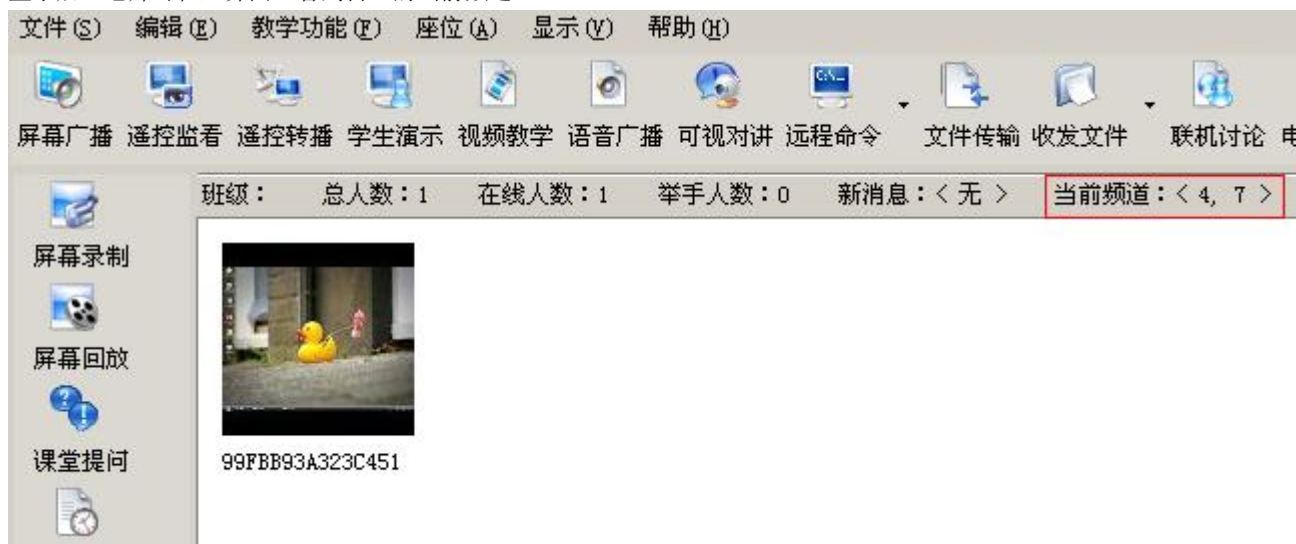
3. 辅助工具栏：扩展的教学功能与设置都在这里
4. 窗口工具栏：窗口状态设置与分组状态设置功能在这里
5. 标题栏：在标题栏中显示本系统的一些即时信息，如：班级名称、班级总人数、当前在线人数、举手人数、新消息。
6. 提示栏
7. 窗口客户区，是显示当前教师所在班级座次，上面显示有学生图标，名字。默认的学生机图标为当前学生机操作的界面缩略图。

3.3 多频道登录

老师也可以采用多频道登录的方式，可以同时控制在不同频道的学生机，例如第四电子教室是 4 频道，第七电子教室是 7 频道，此时只有一个老师需要同时对第四电子教室和第七电子教室的学生授课，老师可以采用多频道方式，同时登录第四和第七频道，操作方法如下图：



登录后，老师可在主界面上看到自己的当前频道。



3.4 操作前的准备

3.4.1 用户选择

如果教师操作某功能的对象是部分学生，那首先需将这部分学生选中。选择部分学生有 2 种方法：在窗口客户区选中学生、用分组功能选中。

1. 选择单个用户：在窗口客户区在学生图标上单击鼠标左键，可以选择该用户。
2. 选择多个用户
 - ┆ 先按住 **Ctrl** 键不放，然后在窗口客户区需选择的用户图标上，左击鼠标，可选择或不选择该用户。（**Ctrl**+鼠标左键）
 - ┆ 在窗口客户区非用户图标区单击鼠标左键，拖动鼠标可选多个用户，如果在拖动时按住了 **Ctrl** 键，则是以追加的方式选择用户。
 - ┆ 用分组功能选中用户（参见：分组）
3. 选择全体用户
 - ┆ 先按住 **Ctrl** 键不放，然后在窗口客户区需选择的用户图标。
 - ┆ 在窗口客户区非用户图标区单击鼠标左键，拖动鼠标可选全体用户。
 - ┆ 用分组功能选中用户（参见：分组）

3.4.2 取消用户选择

- ┆ 在所选中的用户图标，按住 **CTRL** 键不放，然后左击鼠标，即可取消选择。
- ┆ 在非用户图标区上，左击鼠标，可以取消对当前所有已选择的用户的用户的选择。

3.4.3 功能的执行

系统功能的执行方式有多种，下面举出实际执行的操作方法：

- ┆ 教师对某个学生执行某个功能的操作方式有：先选择单个用户，再单击标准工具栏、辅助工具栏上对应的功能按钮。
- ┆ 教师对多个学生执行某个功能的操作方式有：先选择多个用户，再单击标准工具栏、辅助工具栏上对应的功能按钮。
- ┆ 教师对全体学生执行某个功能的操作方式有：先选择全体用户，再单击标准工具栏、辅助工具栏上对应的功能按钮。

3.4.4 功能的停止

- ┆ 停止所有功能命令，只需鼠标左击教师端主界面上标准工具栏中的“停止”按钮即可
- ┆ 如果教师正在执行的功能有二级浮动按钮工具条，如：可以直接单击浮动按钮工具条上的“退出”按钮来停止当前功能。
- ┆ 当教师或学生正在执行某个功能时，其正在执行的功能列表显示在教师程序的任务中，教师可以通过任务停止针对部分学生操作。

3.4.5 按钮操作说明

- ┆ 普通按钮：单击即执行按钮对应的功能。



- ┆ 按钮下拉菜单：单击即执行按钮对应的功能，单击按钮右边向下的箭头，即出现下拉菜单选项。

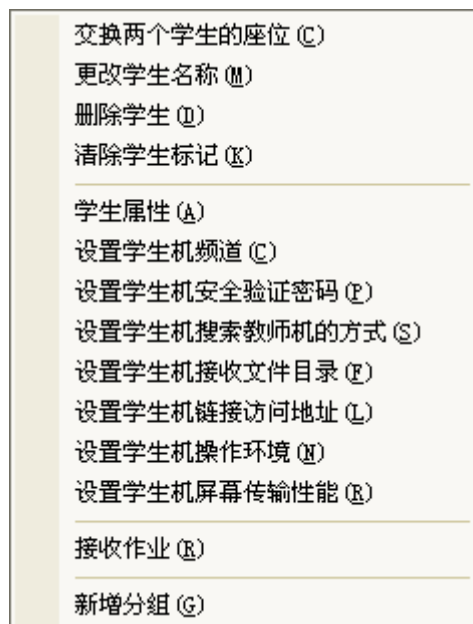


- ┆ 单选按钮的选中：点中即选中对应的设置；否则，取消该设置 ☐ PCM格式。

- ┆ 单选框：点中即选中对应的设置；否则，取消该设置 ☒ 录音过程中过滤噪声

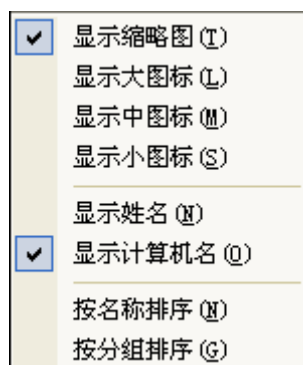
3.5 右键菜单

在窗口客户区选中学生机图标，右击鼠标，将弹出菜单如下图所示：



- ┆ 交换两个学生的座位：教师将选中的两个学生机的显示位置进行互换。
- ┆ 更改学生名称：在选择一个学生后，在弹出菜单中单击“修改名称”菜单，就可以修改选中的学生的显示名字。
- ┆ 删除学生：删除选中的学生机显示图标。
- ┆ 清除学生标记：删除学生机上诸如举手，锁定等标示性图标，恢复到普通状态
- ┆ 学生属性：用以显示选中学生机的系统信息。
- ┆ 设置学生机频道：远程设置学生机的频道。（参见：学生端设置。）
- ┆ 设置学生安全验证密码：在给学生端设置安全验证密码后，学生端 执行“设置”、退出博智多媒体电子教室软件 V9.0 白金版操作时，均需要输入安全验证密码。（建议，在系统安装调试完成后，设置学生安全验证密码，默认的安全验证密码是 123456）
- ┆ 设置学生机搜索教师机的方式：远程设置学生机搜索教师机的方式。（参见：学生端设置。）
- ┆ 设置学生接收文件目录：远程设置学生端接收教师端发送文件的存放目录。
- ┆ 设置学生机链接访问地址：设置网址，学生可通过托盘图标菜单的“访问因特网”直接访问设定的网址
- ┆ 设置学生机操作环境：对学生机使用的环境作相应的设置。
- ┆ 设置学生机屏幕传输性能：设置学生机屏幕传输采用文本模式还是多媒体模式。
- ┆ 接收作业：对学生机进行接收作业操作。
- ┆ 新增分组：在窗口客户区对选中的学生机，增加为一个新的学生分组。

在窗口客户区非用户图标上，右击鼠标，将弹出菜单如下图所示



- ┆ 显示图标：您可以选择用缩略图、大、中、小图标来表示学生机。

- I 显示姓名: 姓名: 您可以选择“显示计算机名”或“显示姓名”。(默认的计算机名是网络属性中的, 姓名是 Windows 的登录名)
- I 排序: 按照学生名称的字母顺序排列图标或者按照分组的顺序排列图标。

3.6 窗口工具

3.6.1 消息

单击“消息”按钮, 就会出现如下图的对话框。此对话框的上部区域将显示教师、学生发送消息的内容。在下部的文字输入栏中, 教师可以输入文字或选择系统预设的文字发送给指定的学生。



3.6.2 举手状态

单击“举手状态”按钮, 就会出现如下图的对话框。此对话框中按照学生举手时间的顺序, 显示出举手学生的姓名、举手的时间。当您在对话框中选中某举手的学生后, 单击“删除”按钮, 将此学生举手信息从对话框中删除。



3.6.3 音量调节

单击“音量调节”按钮, 就可以方便的调节与声卡有关的声音设置。本教学系统在启动时将麦克风设置为默认音源输入。

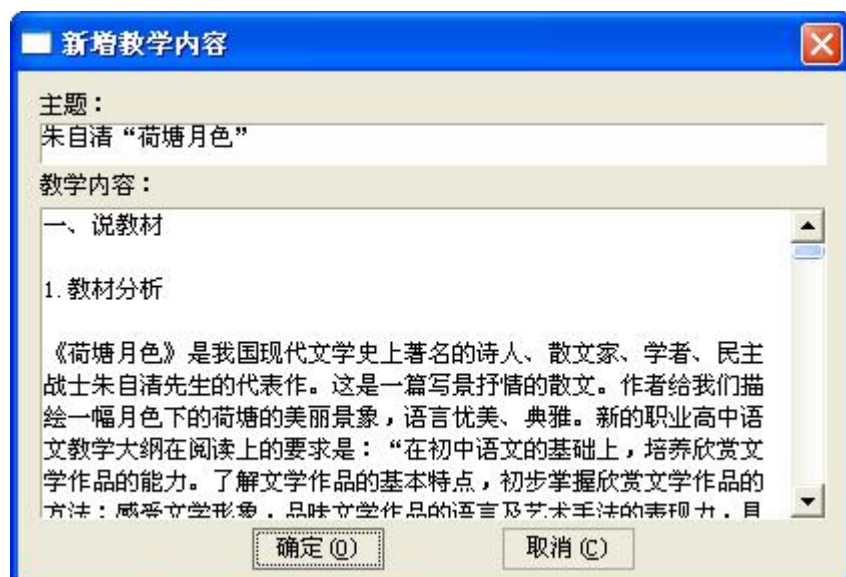


3.6.4 教学内容

- I 单击“教学内容”按钮，即出现如下图的教学内容对话框。



- I 在此对话框中，教师能够输入多个教学主题、教学内容信息，学生机在登入系统时，能够自动的接受此教学内容，明确教学的目标。
- I 新增：新增、编辑一个教学内容。在单击“新增”按钮后，出现如下图的新增教学内容的对话框，在主题栏、教学内容栏中输入教学主题、教学内容。



3.6.5 座位

单击“座位”按钮，就会出现如下图的对话框：



- 1 教师可以在用缩略图、大、中、小图标表示学生机。改变学生机的图标。
- 1 锁定座位按钮，用来改变学生机显示位置。教师按起“锁定座位”按钮时，教师可以在窗口客户区用鼠标左键选中学生机图标并进行拖动，用来改变学生机显示位置。教师选取“锁定座位”，学生机显示位置将不能被改变。

3.6.6 分组

分组功能用来将学生分成若干个组，以便快速的选中单个、多个、全部组员，对组进行功能操作。单击“分组”按钮，就会出现如下图的对话框。



- 1 新增：在选择学生后，单击“新增”按钮，这些选中的学生就成为一个组。
- 1 删除：在对话框选中已经存在的分组，单击“删除”按钮，就可以删除一个已经存在的分组。
- 1 全部组：单击“全部组”按钮后，您就可以迅速选中所有的分组。

3.6.7 任务

单击“任务”按钮，就会出现如下图的对话框：



在此对话框中，列表显示出任务执行主体信息和执行对象。执行主体信息是：谁发出的命令任务、命令任务是什么。执行对象是：谁是命令任务接受者。在此对话框中有两个按钮全部停止、停止。

- 1 全部停止：停止教师全部正在执行的命令。
- 1 停止：停止选中的任务。

3.6.8 查看作业

单击“查看作业”按钮将出现如下图的对话框。





- ! 允许学生提交作业：允许学生将作业文件传到教师指定目录。
- ! 打开：用系统默认的方式打开该作业文件以供编辑查看。
- ! 目录：打开作业文件所在的文件目录。




3.6.9 锁定控制


1. 设备锁定：可以锁定选定学生机的软盘驱动器、光盘驱动器和移动存储设备（如 U 盘），使这些设备不能能被使用。

单击  按钮实施锁定，单击  按钮解除锁定，用  功能可以保存或读取锁定方案









2. 应用程序锁定：可以锁定选定学生机只能使用指定的应用程序。单击  按钮实施锁定，单击  按钮解除锁定，

单击  添加被允许执行的程序，单击  从程序列表中删除程序，用  选择锁定名单为黑名单或白名单，用

 功能可以保存或读取锁定方案。



3. 网络锁定：可以锁定选定学生机只能访问的网络地址。单击按钮实施锁定，单击按钮解除锁定，单击按钮添加被允许访问的网络地址，单击从程序列表中删除网络地址，用选择锁定名单为黑名单或白名单，用功能可以保存或读取锁定方案。



3.7 班级工具



- 新建班级：单击“新建班级”按钮，将建立一个新的班级模型。在新的班级模型中，您可以改变学生的显示位置（参见：座位），对学生进行分组（参见：分组）。
- 打开班级：单击“打开”菜单或对应的工具钮，在出现对话框中，用户可根据需求打开已保存的班级。
- 保存班级：保存编辑的班级到文件，供下一次使用。
- 另存班级为：另存一个班级模型文件。

第四章 主控端（教师机）教学功能操作

教师所有的功能操作均可单击标准工具栏或辅助工具栏中对应功能按钮来执行对应功能。在您执行某一功能时、系统会即时弹出只与此功能对应的二级浮动按钮工具条。

4.1 屏幕广播

屏幕广播功能可以将教师的操作屏幕传送到学生机的屏幕上，传送时也可以兼有声音广播的功能。如果广播带有视频的课件，建议将压缩模式设为“多媒体压缩模式”。



操作方法：在选择用户后，单击“屏幕广播”按钮，就开始了广播教学。同时，将弹出屏幕广播工具条，如图所示，默认广播为全屏广播。



在屏幕广播工具条中，教师能够方便设置屏幕广播的方式：

- | 广播全屏：将屏幕上的所有显示发送给学生机。
- | 广播指定区域：将指定屏幕区域发送给学生机。
- | 广播程序：将指定课件、程序发送给学生机。
- | 窗口显示：采用此模式时，老师的屏幕在学生机以窗口状态显示，学生可以按照看到的老师的操作，自己跟着模仿老师的操作，达到边看边作的教学效果。窗口大小可以在系统设置中调节。
- | 压缩模式：选择广播的压缩模式，文本模式用于标准 Windows 界面和标准 Windows 程序广播；多媒体模式用于多媒体视频、图画、游戏的广播，此模式的广播速度比文本模式快。
- | 实时语音：在屏幕广播的同时广播声音。
- | 播放屏幕文件：广播方可以将“屏幕录制”功能录制的文件进行回放，广播给学生机（参见：屏幕回放）。
- | 影像直播：把教师机上接的摄像头图像广播给学生。
- | 锁定学生：广播时同时锁住学生机的键盘、鼠标。
- | 不锁定学生：学生机的键盘、鼠标仍可以正常使用以方便学生边看教师演示边操作。
- | 如广播教学中学生机接收出现异常，可按“刷新显示”刷新学生机屏幕显示的内容，或参见：屏幕设置。
- | 电子白板：把教师机的屏幕作为电子白板，可以把内容广播给学生。
- | 退出：退出屏幕广播功能

4.2 遥控监看

屏幕监看功能可以连续监看所选学生机屏幕。每屏可监视多个学生（在系统设置中可设置）。您还可以在系统设置中设置教师机监控屏幕与屏幕间的间隔时间。



选中用户，单击“遥控监看”按钮，会出现被监看学生机屏幕及下面的工具条如图。



- | 实时语音：老师和选中的一个学生通过耳机麦克风对话
 - | 监听：老师通过耳机对话监听选中的一个学生机声音
 - | 遥控学生功能教师可以从远端控制学生的鼠标与键盘，从而控制学生计算机，达到手把手教学。遥控时也可以兼有声音传送的功能。
 - | 单击“自动循环”的下拉菜单，您可以动态的设定每屏监视的 1-16 学生屏；通过单击前进、后退按钮，可手工切换被监视的一组学生机的屏幕；单击工具条的“自动循环”按钮，可在自动切换时间间隔到达后自动切换到下一组被监视的学生机屏幕（自动切换时间间隔在系统设置的视频设置）。
- 操作方法：在监视窗口中，用鼠标左击要遥控的学生窗口后，单击工具条的“遥控学生”按钮，就可以在窗口中直接远程操作学生的计算机；被遥控学生的名字呈红色，显示在遥控窗口的左上角。通过遥控学生下拉菜单的“锁定学生”，您可以选择在进行遥控时，是否将学生机的键盘、鼠标锁住。如果，需要与被遥控的学生进行语言交流，请单击“实时语音”按钮。
- | 教师在遥控学生后，可以通过电子白板在该学生的机器屏幕上画图。
 - | 剪贴板，可以让教师在遥控时将遥控的学生电脑剪贴板的内容复制到教师自己电脑上。
 - | 发送剪贴板，可以让教师在遥控时将自己的电脑上的剪贴板发送到被遥控的学生电脑上。
 - | 退出：退出遥控监看功能。

4.3 遥控全体学生机

老师机可以同时遥控全体学生机，这个功能的使用时，由于全体学生机的界面不一定完全一致，所以可能会导致遥控学生机混乱。所以请使用时需要格外注意。



选中一个用户，单击“遥控监看”按钮，然后选择遥控学生-全体遥控。即可对全体学生机进行遥控操作。



4.4 遥控转播

遥控转播是教师远程控制某个学生的计算机，并将此操作的过程广播给选中的其他学生。在选择多个用户后，单击“遥



控转播”按钮，出现如下遥控转播对话框，



在对话框中选中某个学生作为被遥控的对象，单击“确定”按钮，就开始了遥控转播功能。在遥控转播时您可以让被遥控的学生自己操作，也可以由教师远程遥控该学生机。



遥控转播同时可以使用以下功能：

- ！ 遥控学生：老师可以选择是否遥控学生，默认不遥控。
- ！ 实时语音：在遥控转播的同时广播声音
- ！ 锁定学生：将遥控转播学生的鼠标键盘锁定
- ！ 电子白板：在遥控转播的同时可以使用电子白板功能
- ！ 退出：退出遥控转播功能

4.5 学生演示

学生演示是让某个学生远程的操作教师的计算机，并将该学生操作的过程广播给选中的其他学生。在选择多个用户后，



单击“学生演示”按钮 **学生演示**，出现如下学生演示对话框，



在对话框中选中某个学生作为操作者，单击“确定”按钮，就开始了学生演示功能。

停止学生演示的方法是：教师机同时按下 CTRL+ALT+F4。

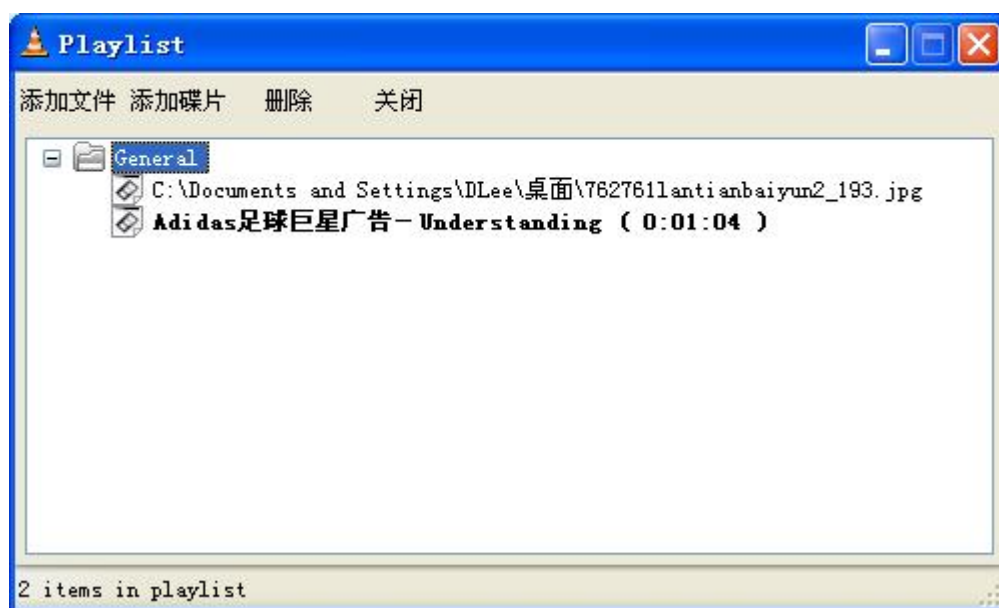
4.6 视频教学



视频教学具有播放视频文件或播放摄像头采集的实时视频。单击“视频教学”按钮 **视频教学**，可以启动视频教学窗口。



- 1、播放视频文件：单击“播放列表”的下拉按钮，将出现如下图的对话框。



- 2、您可以选择多种格式的视频文件（Mpeg1、Mpg、Mpeg4、Wav.....）。若是您同时选择多个文件，系统将自动循环播放。
添加文件：增加播放一个视频文件。
添加碟片：将碟片放入播放列表。
删除：删除列表中选中条目。
- 3、单击“播放文件”的下拉按钮可以直接播放音视频文件。
- 4、单击“播放碟片”的下拉按钮可以直接播放 VCD、DVD、CD 的碟片。
- 5、单击“播放外接音视频源”的下拉按钮可以播放摄像头采集的实时音视频。

4.7 语音广播

语音广播功能是将麦克风或其他外部音源、教师机播放声音文件的声音传送到被学生机。在选择用户后，单击“语音广播”按钮，开始了语音广播。同时，将弹出语音广播工具条，如图所示，（默认传送的是从声卡输入的声音）。




在语音广播条中，教师能够方便设置语音广播的方式：

- l 实时语音：将从教师机声卡输入的外部音源（如：麦克风）传送给学生机。
- l 播放文件：将播放声音文件的声音广播给学生；如果，教师需要同时听到正在播放的文件的声音，只需单击“本机收听”按钮。
- l 同时单击实时语音、播放文件按钮，可以同时将播放文件的声音和教师语音旁白的声音同时传送给学生。实现教师机的 2 路混音。
- l 不锁定学生：语音广播时不锁定学生机的键盘、鼠标，学生机可以正常使用，语音广播的声音仅作为背景声音。
- l 锁定学生：语音广播时锁定学生机。

4.8 可视对讲

教师可以选择任意一名已登录学生与其可视语音，如双方均装有摄像头对讲，那么，不仅可以听到对方的声音，还可以



看见对方的实时影像。除教师 and 此学生外，其他学生不会受到干扰。在选择单个学生后，单击“可视对讲”按钮，开始了可视对讲功能，如图所示，默认是从声卡输入的声音。



- | 实时语音：将自己的声音传送给对方。
- | 实时图像：接受对方摄像头拍摄的图像。
- | 本地视频：将自己拍摄实时影像在本机显示出来。
- | 退出：退出可视对讲功能。

4.9 远程命令



教师可以远程控制学生机中命令的执行。在选择用户后，单击“远程命令”按钮，会出现如下菜单：



- | 单击“命令设置”按钮后，将出现如下新建命令编辑对话框：



- | 填入命令名称、命令对应的程序所在路径、命令参数（可选）并选择命令窗口显示方式（常规窗口、窗口最大化、

最小化、隐藏窗口), 若需要在学生机自动搜索命令该命令, 请选中对应选项, 它会在您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。然后“保存”即可新建一命令。

- I 单击命令名称, 即可以在所选的学生机上远程执行该命令, 若需要通过教师机端远程结束该命令, 请选中允许远程结束命令。
- I 举例说明: 如果您需要远程执行 Winword.exe 命令时, 可新建命令, 名称指定为: “打开 WORD”; 路径指定为: “C:\Program files\Microsoft Office\winword.exe” 远程执行此命令就可以打开 WORD。
- I 远程重启、远程关机: 教师可以远程控制学生机重启、关机。此功能可以方便地管理学生机, 避免重复性劳动。当教师执行远程重启、远程关机时, 将弹出如下菜单, 在延时时间之前, 会在学生机上给出提示。



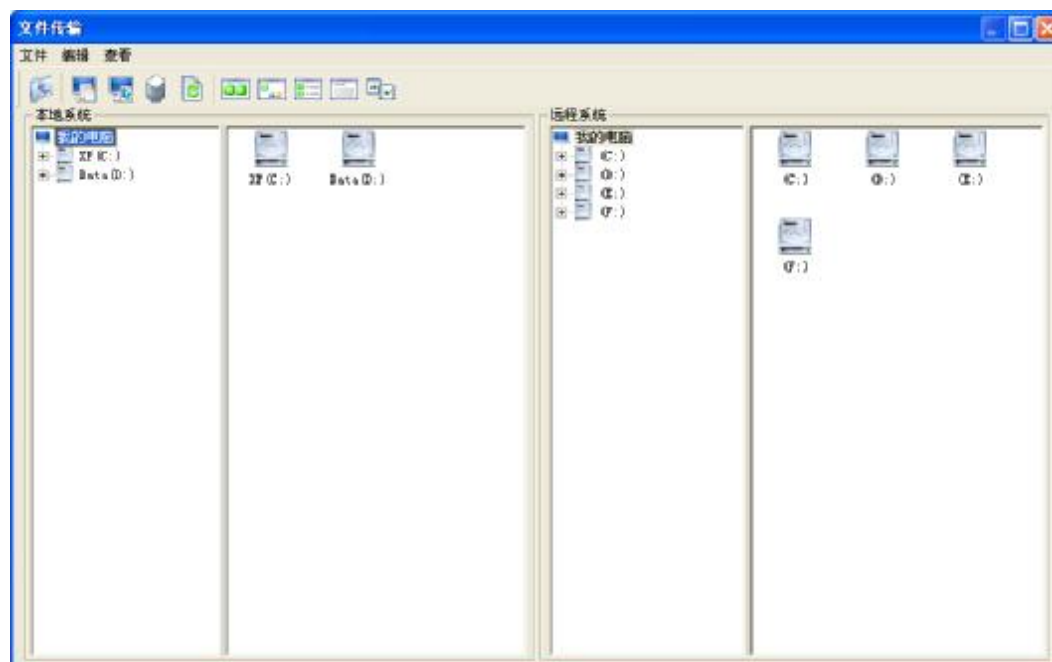
- I 远程开机: 远程开机可以在教师控制学生端机器的开启, 但必须要求学生机网卡与主板 BIOS 支持。
- I 本机运行与远程运行: 当需要命令在学生机上执行则选择远程运行, 需要在教师机上运行则选择本机运行。
- I 选中“允许远程结束命令”, 教师发出的远程命令将显示在即时功能的任务功能中, 教师可以通过“任务”停止学生执行的远程命令。(参见: 任务)

4.10 文件传输

文件传输是把教师机和学生机互传文件的操作, 该功能只能一对一实现, 在使用时, 先选中一台学生机, 然后单击“文



件传输”按钮文件传输, 将显示如下界面:



教师在左边本机系统中选择要传输的文件, 在右边远程系统中选择好接收的路径, 按鼠标右键, 在弹出菜单中选择“复制到”菜单, 系统提示如下, 单击“开始”按钮即可进行文件传输。



4.11 收发文件

文件下发：允许教师将文件发送至所选学生机上（学生机默认接受目录是安装目录下的 RecvFile 目录）。下发文件前请确认学生机磁盘空间足够，否则空间不足的学生机将无法接收分发文件。在选择用户后，单击“下发文件”按钮，弹出文件分发对话框，如图所示：



操作方法：您可以添加文件、添加目录，您可以删除需要分发的文件，单击“发送”将发送文件发送给学生。


（备注：添加目录，将发送该目录下的所有子目录及文件）

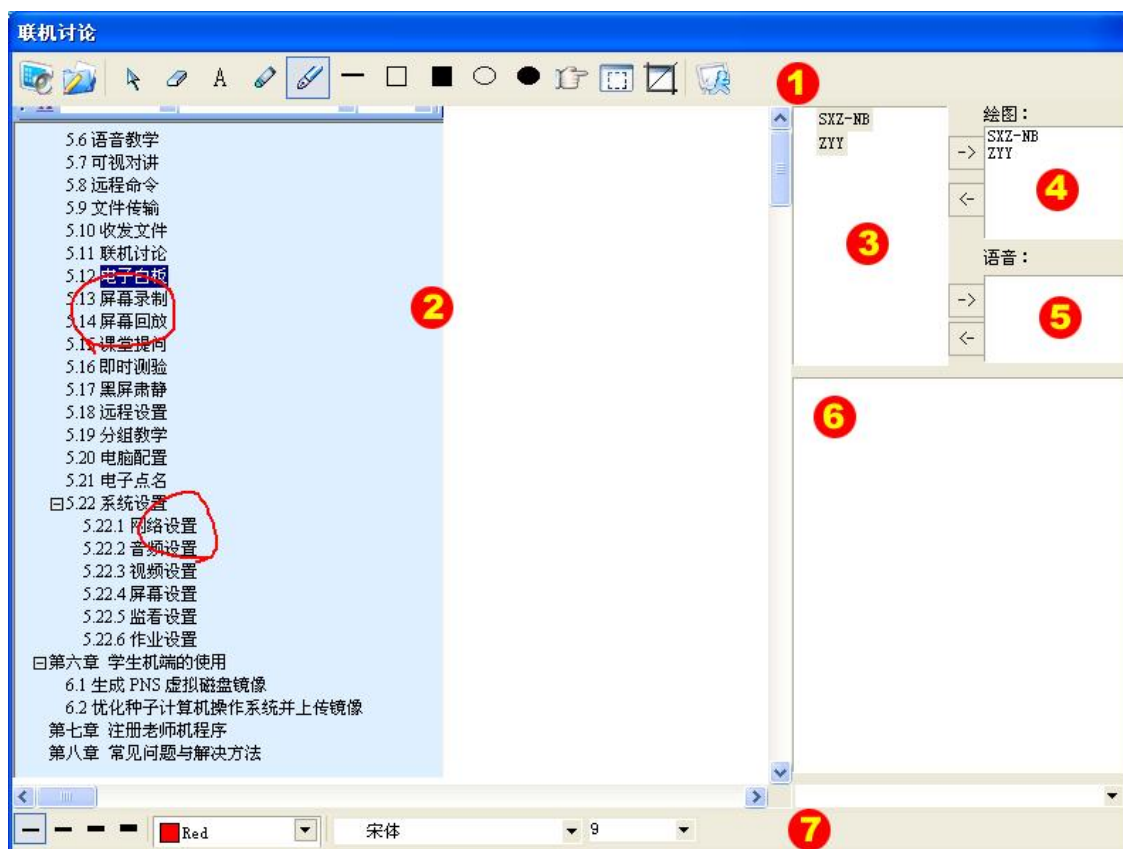
收取文件：允许教师远程收取学生机中的指定的文件、目录。选中用户后，单击“收取文件”按钮将弹出如下菜单，在收取作业的路径中输入要收取的文件名或目录。（备注：指定收取的是目录，将收取该目录下的所有子目录及文件）



4.12 联机讨论

教学讨论功能可以使多个学生和教师在一起进行语音、文字、绘图交流。分组讨论可以同时允许多个学生进行语音、绘图交流。

在选择用户后，在工具栏中单击“联机讨论”按钮 ，将会出现下面的对话框。



如图所示，分组讨论分成 6 个显示区域

1. 按钮工具条
2. 绘图交流区
3. 参加讨论学生列表
4. 具有绘图功能学生列表
5. 具有发言权学生列表
6. 文字交流区
7. 文本绘图工具区

教师在区域 3 中左击鼠标选中学生，然后单击区域 4、5 左边的图标“→”，使被选中的学生具有绘图交流功能、发言权，参加讨论的学生均能同步显示学生进行绘制的图片，听到其发言。教师在区域 4、5 中选某个学生，单击区域 4、5 左边的图标“←”将取消选中学生绘图功能、发言权。

任何讨论者都可以参加文字交流，在区域 7 输入文字后，单击回车键，其输入的文字将显示在所有参加讨论者的区域 6。



请求发言



请求绘图

对区域 1（按钮工具条）图标功能列举如下：



选择器：选中绘图对象。



画空心矩形



画实心矩形



画空心椭圆



画实心椭圆



橡皮擦：删除选中绘图对象。



指示器：可以在绘图区移动指示器。



文本：输入文字



截取区域图形：在选择屏幕图像贴入绘图区。



荧光笔



截取区域窗口：将整个窗口的内容贴入绘图区。



笔



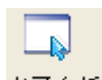
退出：退出联机讨论



画线

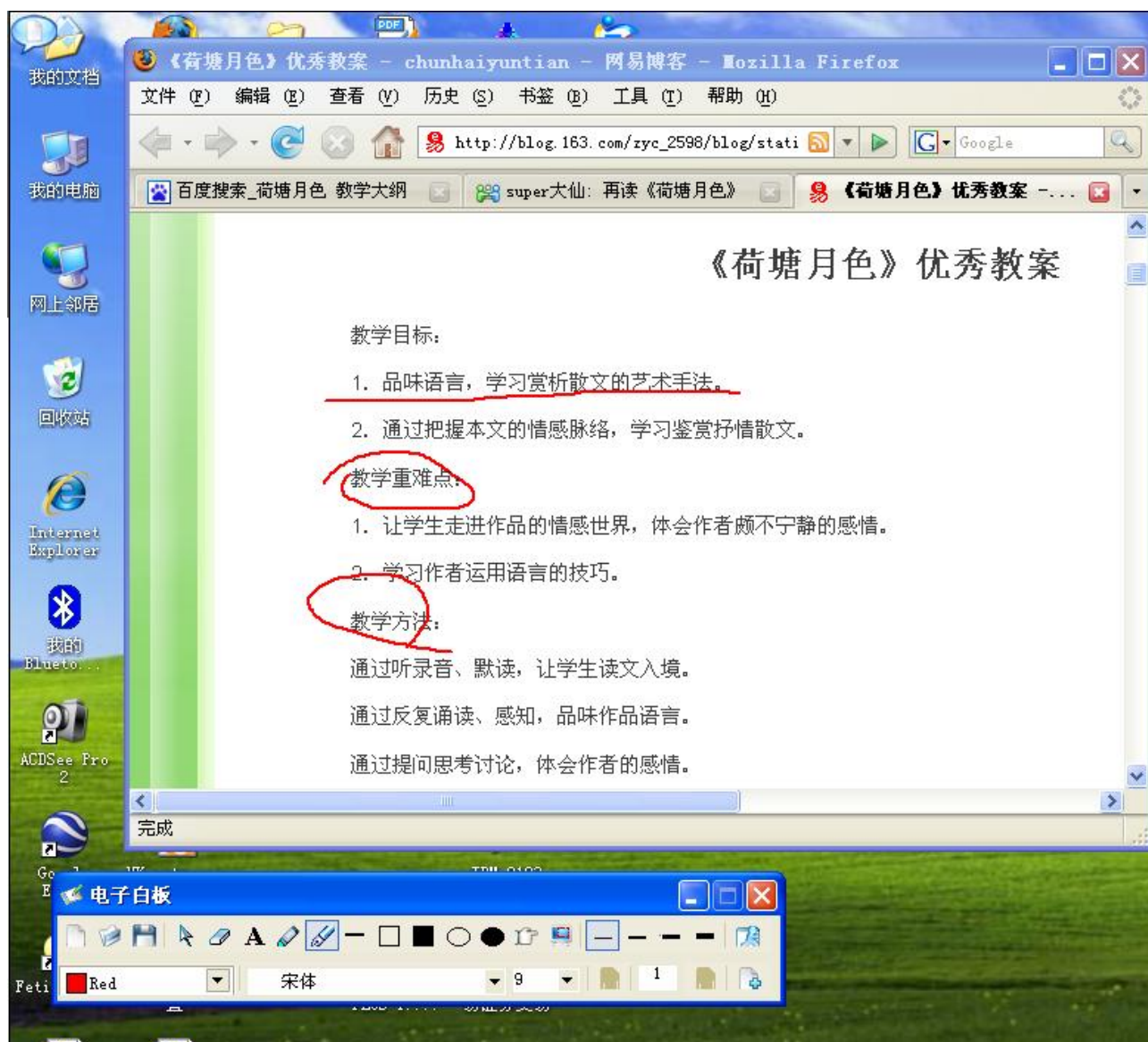
4.13 电子白板

电子白板用来辅助教师在进行屏幕广播或录制时进行辅助指导，教师可利用它进行边操作边注解，达到强调重点、进行注解等作用。电子白板可以配合屏幕广播使用，也可配合投影仪进行电子板书或屏幕注解。



单击“电子白板”按钮，将弹出电子白板工具条，如图所示，并冻结当前屏幕，您可以使用工具条中的工具直接在屏上绘图。





4.14 屏幕录制



教师机可以将本地的操作录制为一录像文件，供以后回放，教师可实现电子备课。单击“屏幕录制”按钮，出现一对话框，如下图所示：



请选择您需要进行屏幕录制的范围，整个屏幕、指定区域、指定程序；请在列表框中选中需要录制的程序。屏幕录制会消耗比较大的磁盘空间，请注意保存的路径至少要有 1G 以上的剩余空间。

4.15 屏幕回放

教师机可以将已录制好的含有操作与讲解的录像文件进行回放，回放可以中进行屏幕广播教学。



单击“屏幕回放”按钮 **屏幕回放**，将弹出浮动按钮工具条，如图所示：



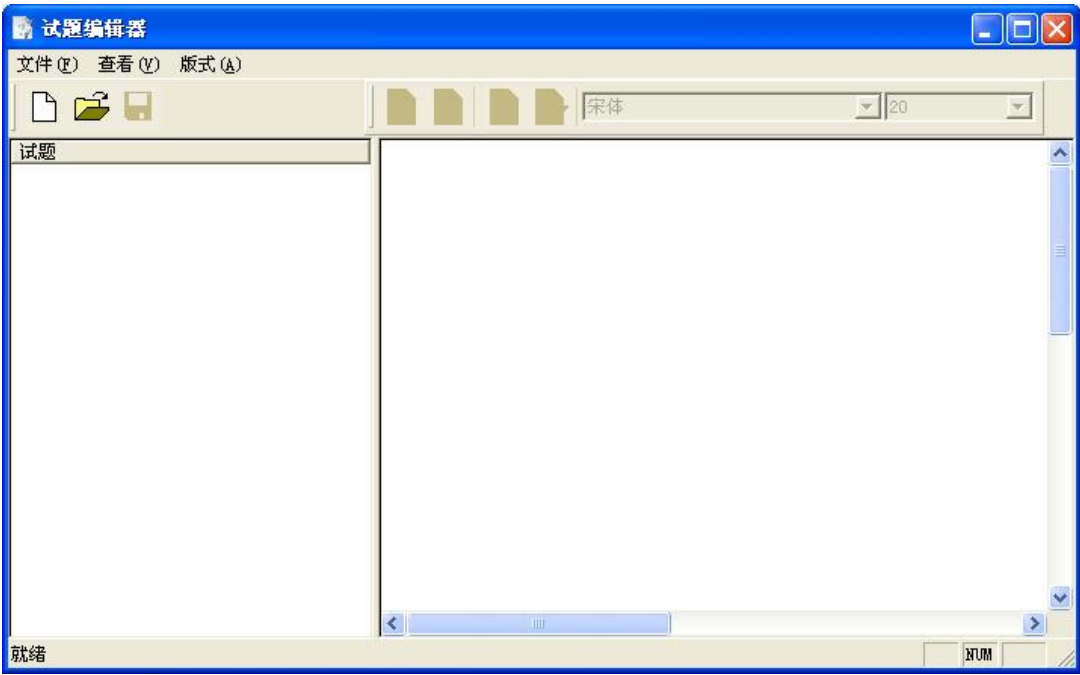
在打开对话框中选择所想要播放的屏幕录制文件播放，单击“播放/停止”即可开始屏幕回放；在屏幕回放的过程中，单击“播放/停止”可以暂停、继续播放。

4.16 课堂提问

课堂提问功能用来对学生进行课堂提问，首先教师需要设置题目，根据提问向导，用户可以方便的设置题目。单击“课

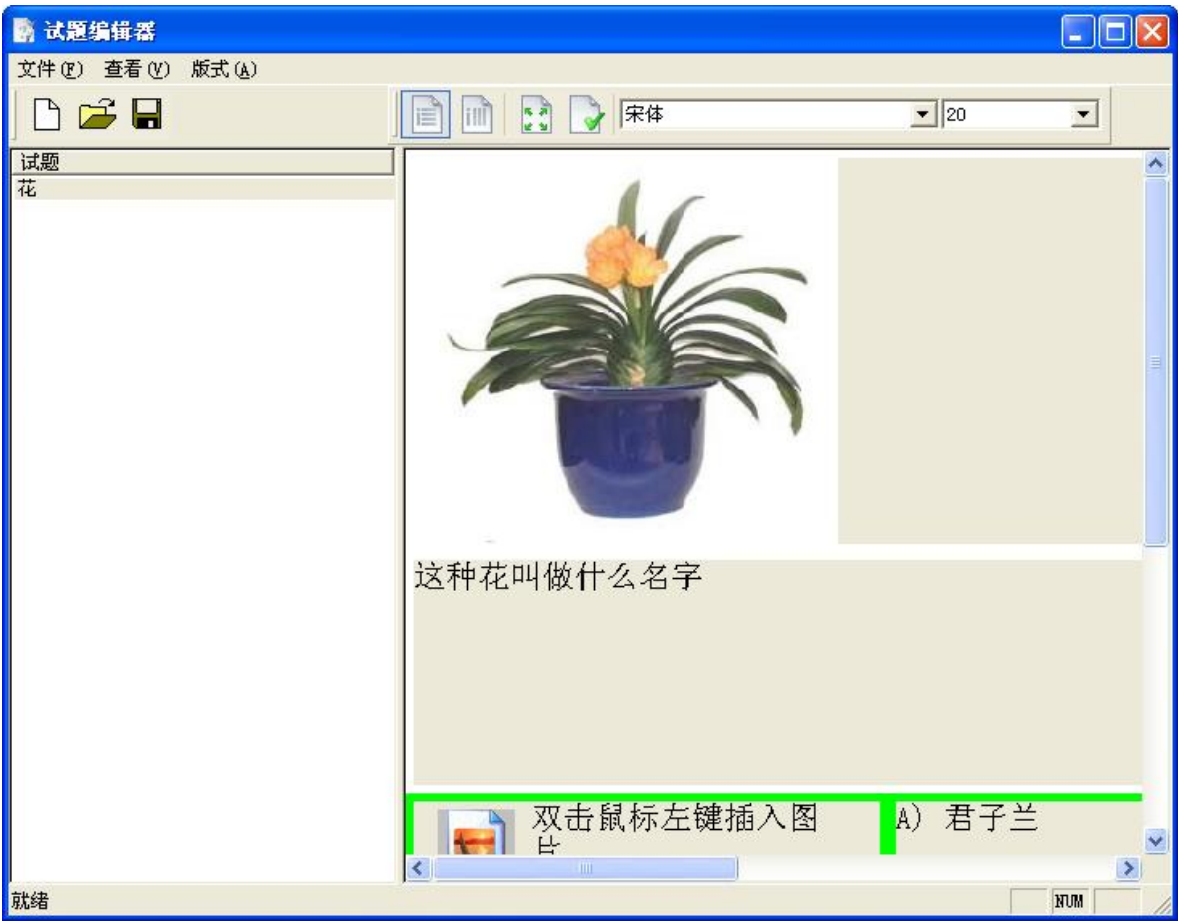



堂提问”按钮 **课堂提问**，出现课堂提问窗口：

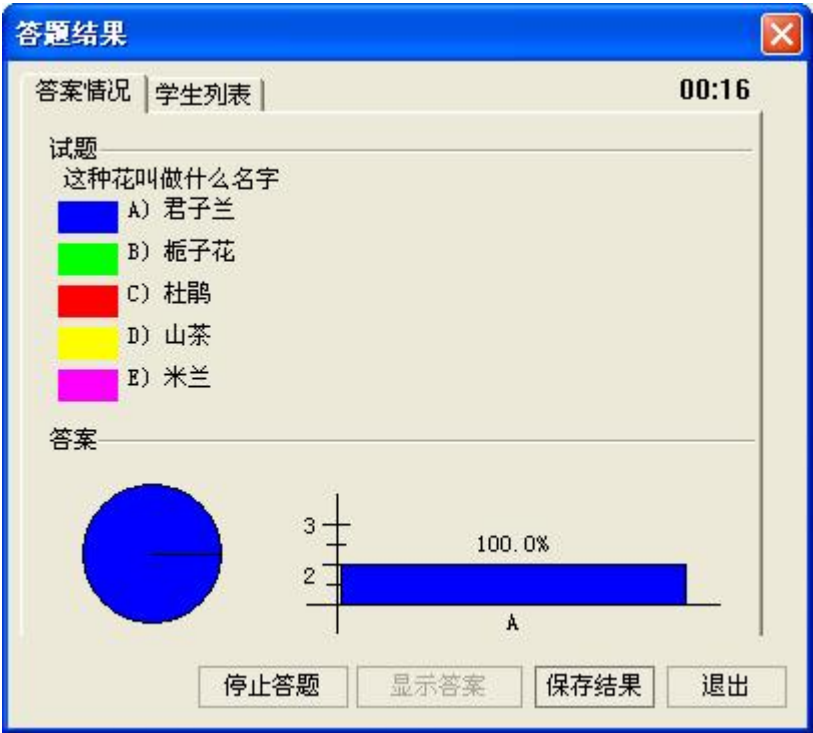


支持的考题类型有：判断题、单项选择题、问答题





题目设置完成后，单击工具栏中的提问按钮，即可以对学生进行提问。并且在教师机上显示学生的回答情况。



- | 保存测试文件：将出好的题目保存下来，便于重复使用。
- | 读取测验文件：将报出好的题目调入，便于使用。
- | 开始测验：将测验题发给选中的学生。
- | 退出：退出即时测验。

在学生测验的过程中，老师可以随时查看学生的答题情况：

[illegible]

可以了解学生答题的进度，以及每题得分的情况。测验结束时，还可以得出平均得分。

4.18 黑屏肃静

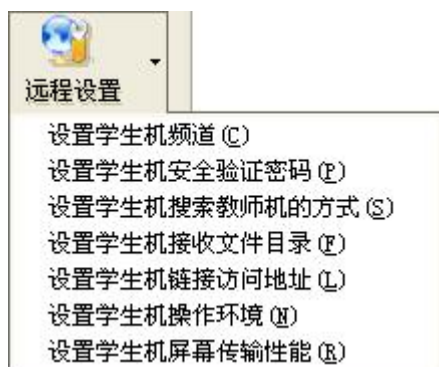


黑屏肃静可以锁定学生的计算机，禁止学生进行操作。在选择用户后，单击“黑屏肃静”按钮黑屏肃静。



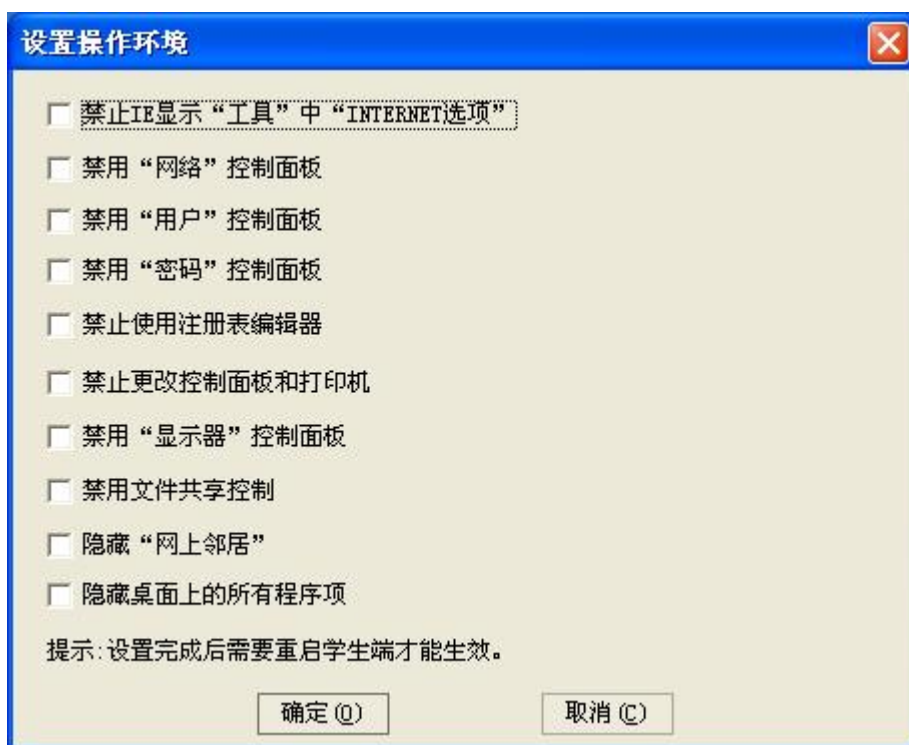
教师可以设置在学生机端的提示信息，并且可以选择不同的锁定时间选项

4.19 远程设置



远程设置参见学生端设置：

- I 远程设置学生机的频道，学生机只接收同频道教师机的控制。
- I 远程设置学生机安全验证密码。
- I 远程设置学生机搜索教师机的方式：自动搜索，手动搜索。
- I 设置学生机接收文件目录，默认的学生接受文件夹是安装目录下的 RecvFile 目录。
- I 设置学生机操作环境，包括设置显示的分辨率、禁用网上邻居、文件共享、……。



- I 设置学生机屏幕传送性能：设置学生机屏幕传送采用文本模式还是多媒体模式。

4.20 分组教学

分组教学是由教师指定的组长对组员执行教学的功能。教师可以将选定的功能分配给组长，从而使组长能对其组员进行



屏幕广播、语音教学、分组讨论、可视对讲。在选择多个用户后，单击“分组教学”按钮，**分组教学**已将弹出如下对话框：



在选择组长、选择功能后确定，即可开始分组教学。

停止分组教学有 2 种方式：由教师停止、由组长停止。教师停止方法使用“即时功能”中任务（参见：任务）；由组长停止本组的分组教学，组长只需单击浮动按钮中的“退出”按钮。

4.21 电脑配置

远程查看选定的学生机软、硬件配置情况。选择学生机，单击“电脑配置”按钮



电脑配置：



4.22 电子点名

电子点名将要求学生输入自己的名字，其输入的名字将在该学生机图标下显示。选中学生机，单击“电子点名”按钮



电子点名，进行电子点名并且教师机程序的安装目录\RecvFile 的目录下为该学生创建以其名字命名的目录。可以用作存取该学生提交的作业、教师收取的文件。



4.23 系统设置

为了方便广大的教师能够最迅速、方便的运用本系统，需要设置一些选项。本系统在执行功能命令时已经进行了优化，

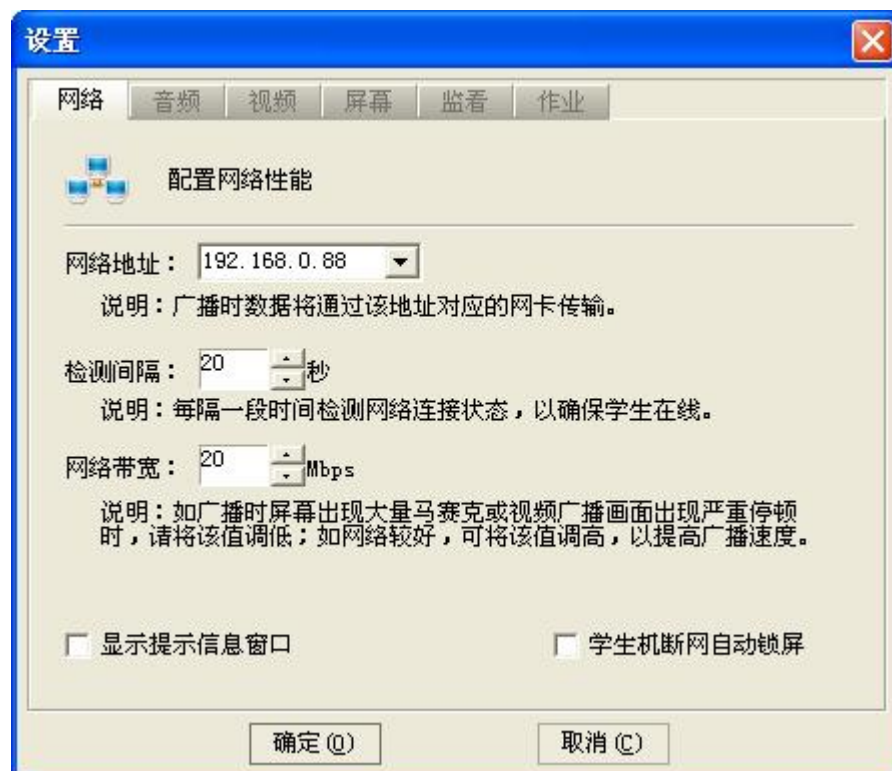


系统设置

即使需要的设置选项，也只要通过即时弹出工具条直观的完成。在“文件”菜单中的单击“系统设置”按钮，即可执行系统设置。

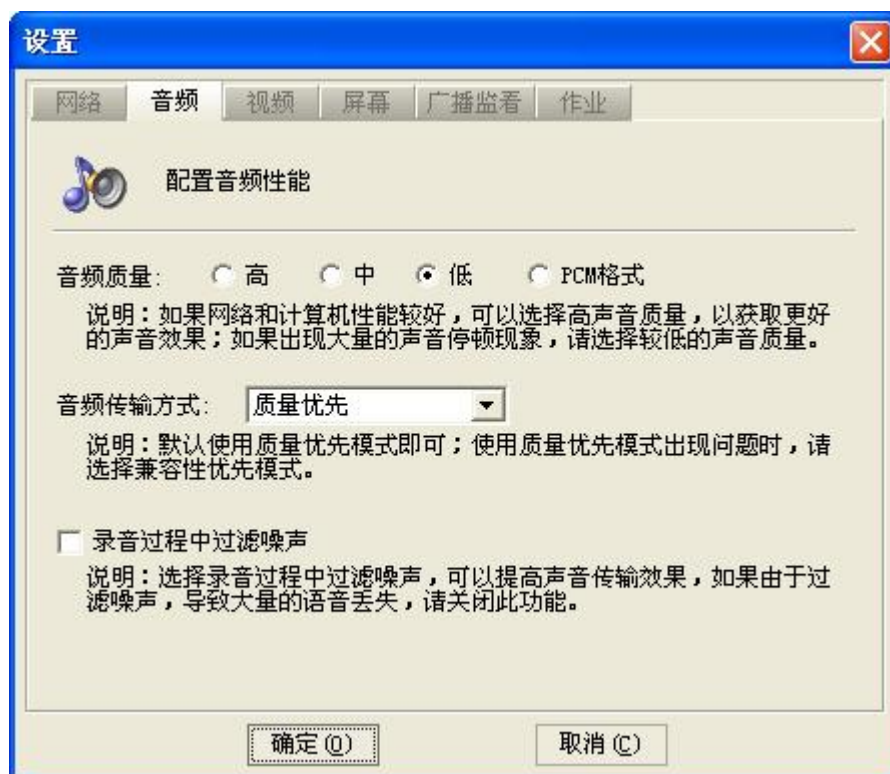
系统包括网络、音频、视频、屏幕、监看、其他设置。

4.23.1 网络设置



- l 网络地址：是指在教师机存在多个网卡时指定与哪个网卡的 IP 地址绑定。这块网卡的 IP 地址需与学生在同一个网段内。
- l 检测周期：可以指定学生机与教师机检测连接的最大时延，默认为 20，即在 20 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。
- l 网络平均带宽：是指您网络的能够被本系统使用的带宽，您可以根据网络的性能调整此值（一般在 5~30Mbps 之间，推荐使用 15-20Mbps）。网络越好，数值越大，广播方数据发送速度越快，但可能引起接收方掉包，造成接收方屏幕有马赛克。
- l 显示提示信息窗口：老师机是否提示学生已经登录（类似于 QQ 的用户登录提醒）。
- l 学生机断网自动锁屏：选择该选项，即使学生机恶意关机脱离老师机，也会被锁定键盘鼠标无法操作。

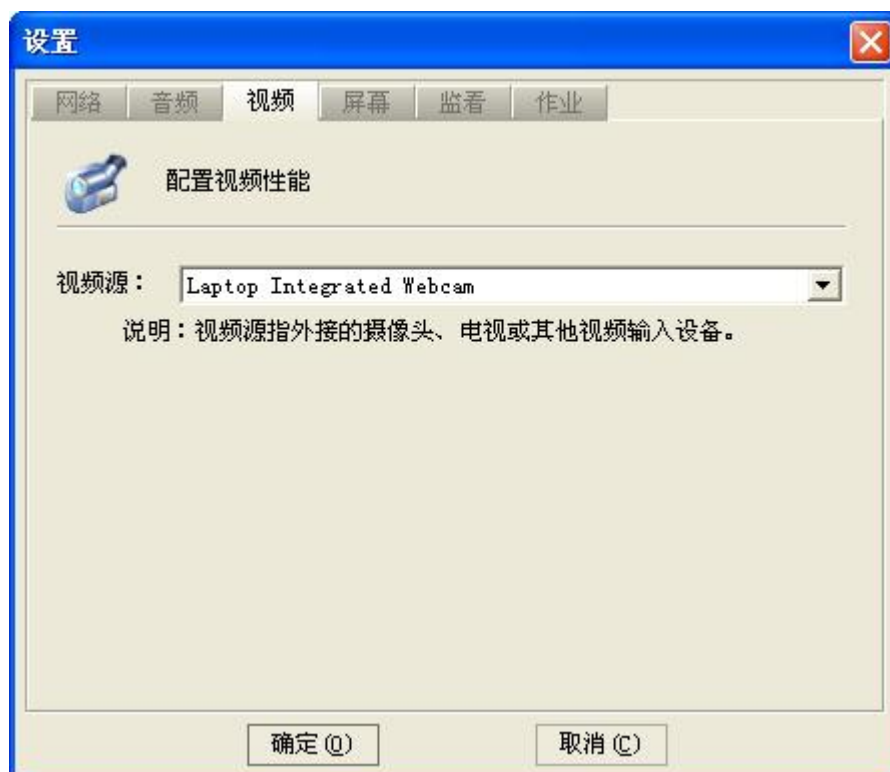
4.23.2 音频设置



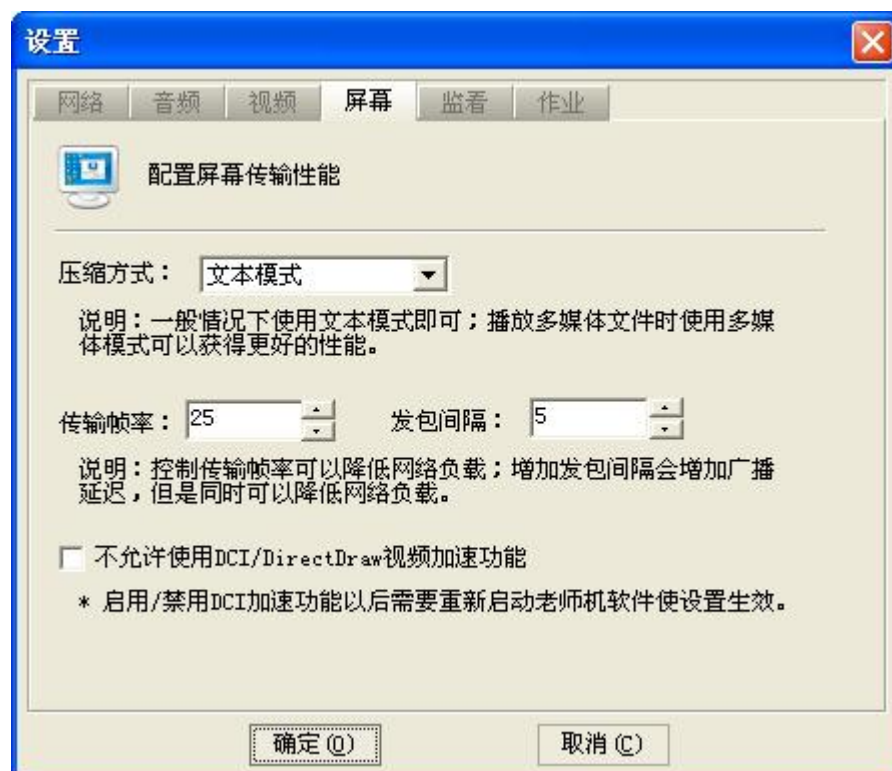
- 1 您可以选择“声音质量”的是高、中、低。（备注：音质越好，也会增加网络负载。）
- 1 可通过音频设置选择录音过程中过滤噪声，进行噪声过滤可以减少网络流量、可节省网络带宽；在播放声音文件时会过滤掉低语音。您可根据声音质量进行选择。
- 1 音频传输方式默认使用质量优先模式，当质量模式出现问题时，请切换到兼容性模式。

4.23.3 视频设置

您可以在“视频源”中选择安装的摄像头型号，用以进行视频教学、可视对讲。



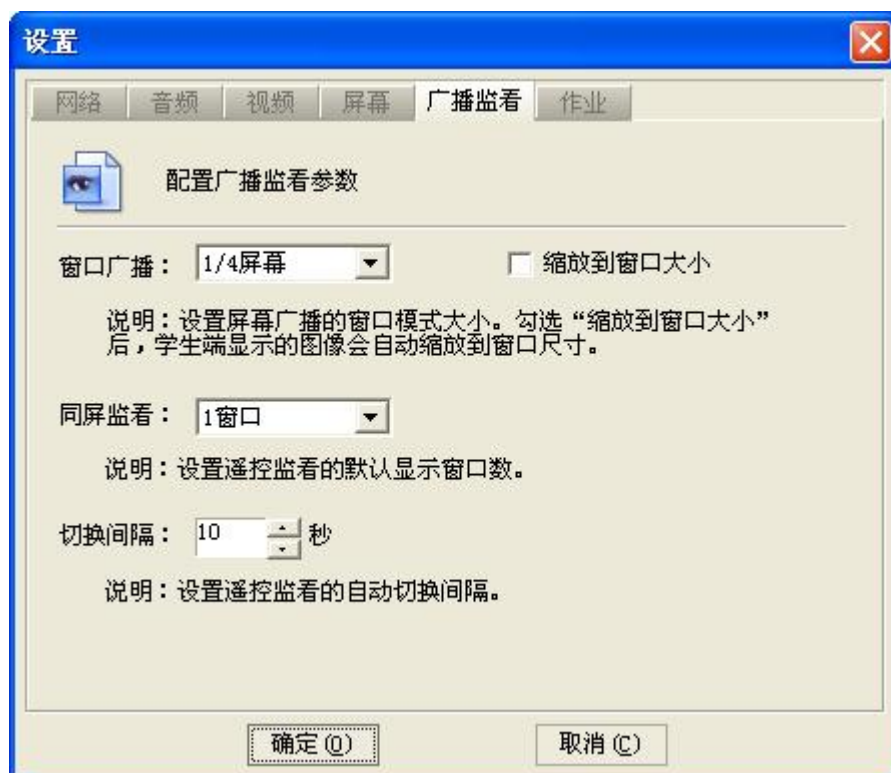
4.23.4 屏幕设置



- l 压缩方式：选择广播的压缩方模式，文本模式用于标准 Windows 界面和标准 Windows 程序广播；多媒体模式用于多媒体视频、图画、游戏的广播，多媒体模式的广播速度比文本模式快；文本模式比多媒体模式清晰度高。
- l 颜色质量：控制屏幕广播时的色彩深度，提高颜色质量可以获得更好的图像质量，但是会加重网络负载，建议使用“自动控制”选项。
- l 传输帧率和发包间隔：这是专业调整项，请在专业技术人员指导下调整。
- l 不允许使用 DCI/DirectDraw 视频加速功能：如果你的教师机显卡效能（如 Intel 865G 集成显卡）比较低，请勾选此选项，请在专业技术人员指导下调整。

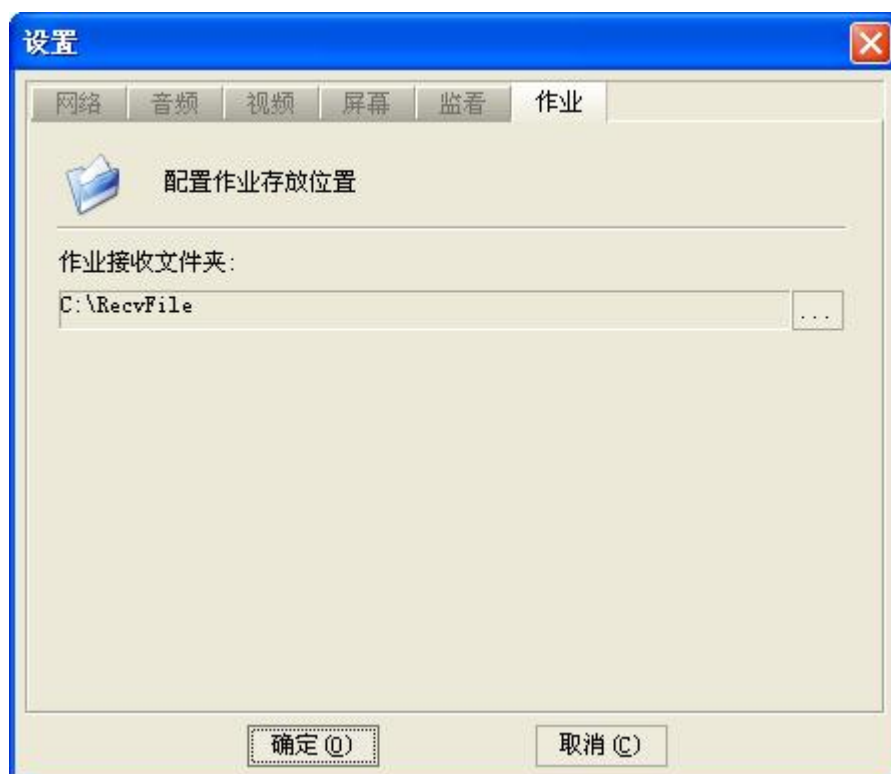
4.23.5 广播监看设置

教师通过设置同屏监看个数来设置一屏监看学生机的数量；切换间隔用来设置轮流监看时的时间间隔，以及窗口模式广播的窗口大小。



4.23.6 作业设置

作业接收文件夹用来设置学生提交的作业文件存放的目录。(默认接收文件夹是安装目录下的 RecvFile 目录)



第五章 学生机端的使用

5.1 学生机程序界面

学生机程序启动后，将在屏幕右下角出现一电脑图标。如该图标为灰色，表示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。

在该图标上单击鼠标左建，会出现如图菜单：



5.2 设置

为方便系统管理员进行产品安装、管理调试，学生机端提供了设置功能。如果教师未对该学生设置安全验证密码，在学生单击“设置”后，弹出对话框如图所示：



若教师对该学生设置安全验证密码，在学生单击“设置”后，将弹出对话框请输入密码，默认密码是 123456



- l 网络频道：设定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，实现多个班级上课（初始频道号默认为 0 频道）。
- l 本机地址：是指在学生机存在多个网卡时选择哪个网卡的 IP 地址。
- l 自动检测时间间隔：可以指定学生机与教师机检测连接的最大时延，（默认为 10），即在时间间隔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。
- l 手动设置网络地址：由用户手工指定教师机的 IP 地址。
- l 接受文件夹：用来指定学生接受文件存放的文件夹。

5.3 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。学生单击电子举手后，在教师程序界面的消息条就会即时显示。

5.4 提交作业

提交作业是学生将作业文件发送至教师机的选定接受目录下。若该目录已经存在同名文件则，自动覆盖原文件。作业提交前请确认教师机磁盘空间足够。单击“提交作业”按钮，弹出提交作业对话框，



操作方法：您可以通过文件或目录按钮，来选择上传单个文件或者整个目录。单击“发送”将发送列表中的文件发送给教师。

5.5 消息

在选择消息后出现如图所示的对话框：



学生可以在输入框中输入文字来同教师进行交流，输入文字后敲回车键即可。也可以通过下拉框选择系统提供的默认文字，并敲回车键。

5.6 访问因特网

可以访问教师预设的网址。

5.7 退出

如果教师未对该学生设置安全验证密码，在学生单击“退出”后，学生就退出了本系统。若教师对该学生设置安全验证密码，在学生单击“退出”后，将弹出对话框



请学生输入密码，密码正确则可退出系统；密码错误，则不能退出系统。

第六章 注册老师机程序

加密狗是一个类似 U 盘的物体，正确插入加密狗与注册老师机是老师机程序正常工作必要条件。加密狗需要可靠的插在老师机电脑上的 USB 插座上。

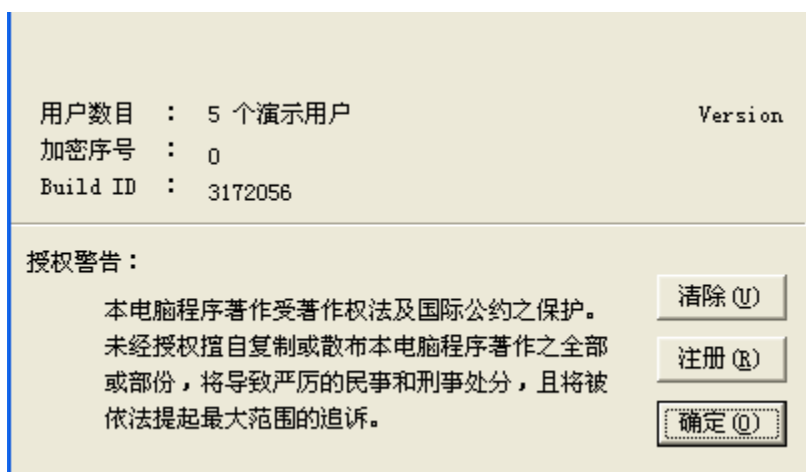
注意：插拔加密狗时，请务必关闭电脑电源

- 1、加密狗需要可靠的插在老师机电脑上的 USB 插座上。

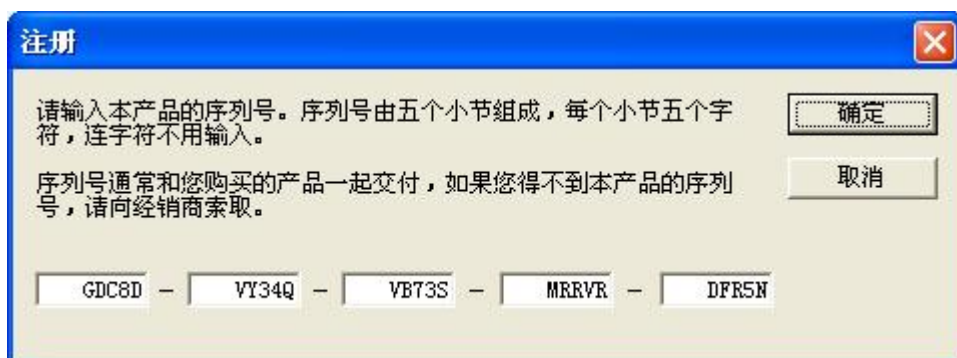


- 2、开启老师机电脑，选择“开始”→“程序”→找到注册程序图标，并执行。

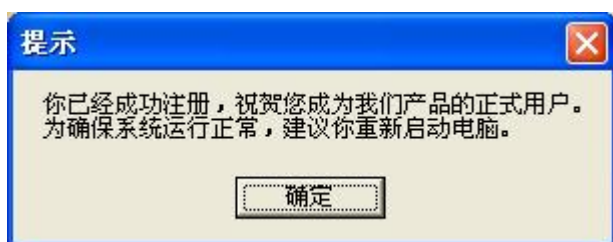
- 3、在注册程序界面单击“注册”按钮



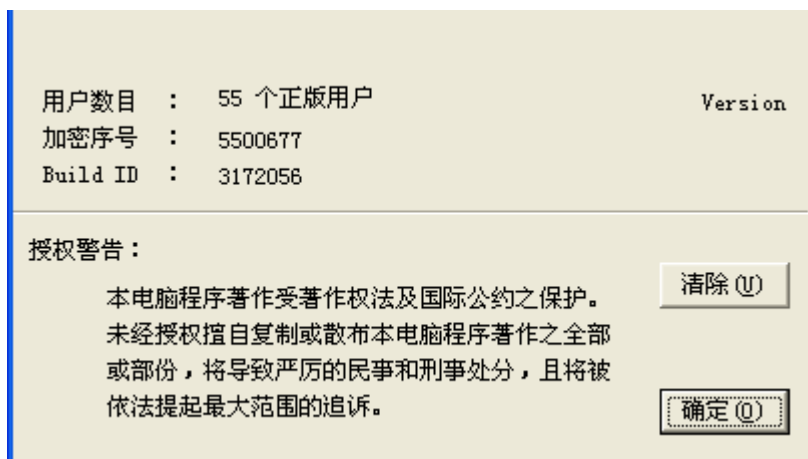
- 4、输入注册码，注册码由该产品的销售单位提供。



- 5、当看到图示信息时，表示注册成功了。



- 6、重新执行注册程序，将会看到注册的用户数等信息。



- 7、如果注册不成功，可以单击“清除”按钮，清除注册信息。然后重新执行注册程序，重新进行注册。

第七章 常见问题与解决方法

Q1 学生机无法登录到老师机如何解决？

A1 请按照如下步骤处理：

- I 检查学生机程序是否安装正确，并且学生机已经重新启动。
- I 检查老师机，学生机的网络地址是否设置正确，并且能够互相 Ping 通。
- I 检查学生机的设置是否正确。



- Ø 检查学生机的网络频道是否和教师机相符合
- Ø 检查学生机本机地址是否已经设置正确
- Ø 如果还是无法找到教师机，需要手动设置教师机的网络地址

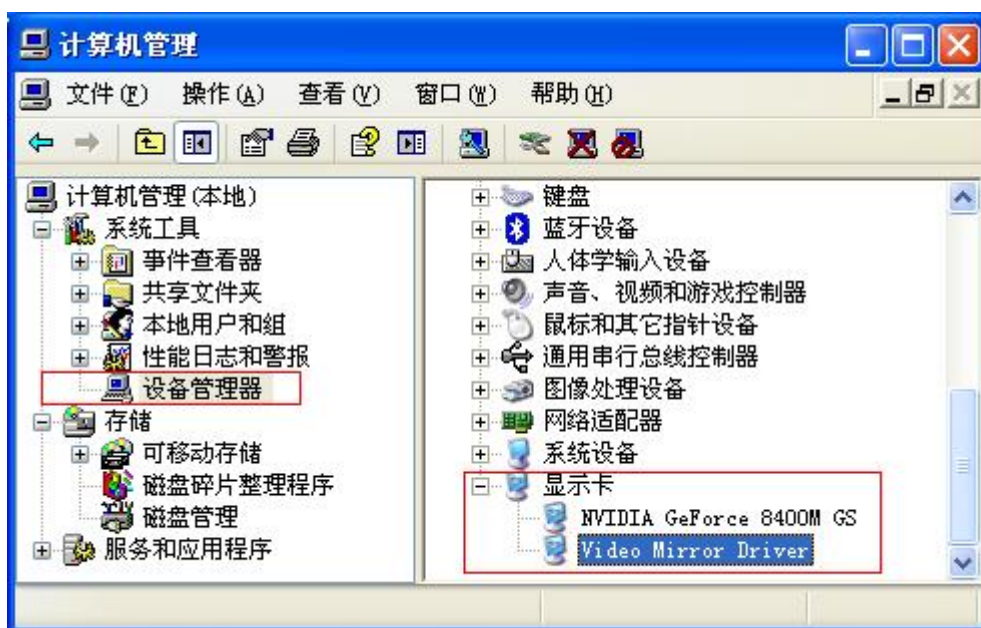
- I 是否安装了其它类似的电子教室软件，请完全卸载。
- I 你的班级模型不允许学生机登录，请新建一个班级模型。方法是在教师机软件的菜单中选择“文件”->“新建班级”。
- I 学生机数量超过教师机注册的用户数。
- I 请检查登录时教师机 IP 地址是否设置正确。



Q2 广播速度比较慢

A2 请按照如下步骤处理：

- I 检查显示卡的驱动程序：在桌面“我的电脑”图标点击鼠标右键，选择“管理”，查看设备管理器中的显示卡

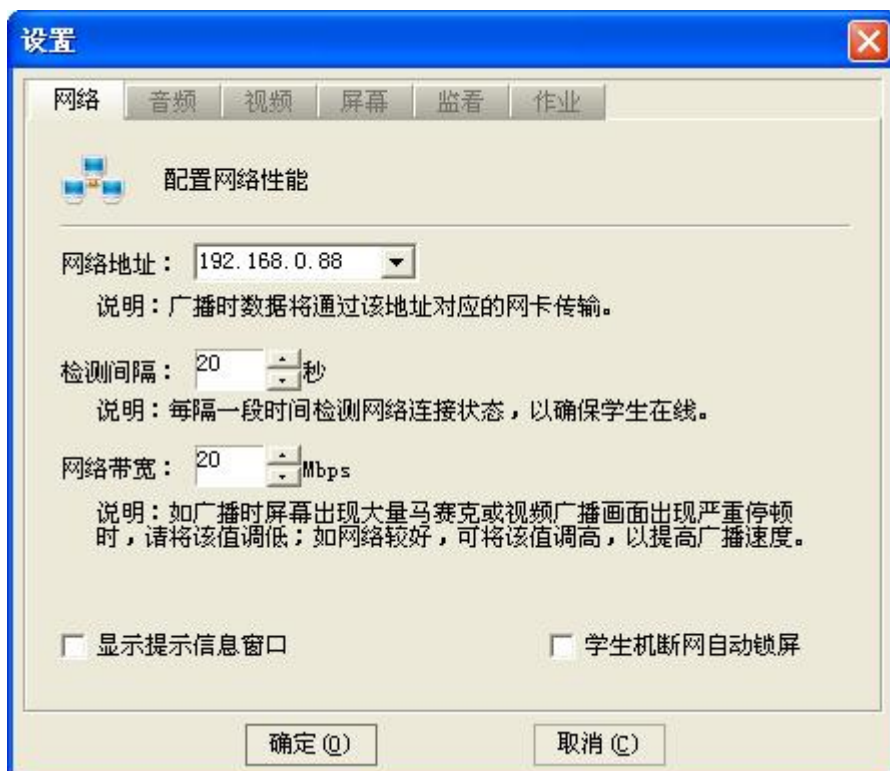


应该有两个驱动，一个是物理显示卡的驱动，另一个是本系统安装的虚拟显卡驱动 Video Mirror Driver。

请确认物理显卡的驱动是使用显卡原厂的驱动而非 Windows 系统默认的驱动程序，Windows 系统默认的驱动程序一般会有（Microsoft Corporation 等字样），后面带有（Microsfct Corporation）表示系统自带的驱动，性能极差。所以需要更新驱动程序。

以上两个驱动的检查，学生机老师机都要检查。

- I 请检查老师的显示器分辨率，将它设为 1024*768 16 位色
- I 调整网络



请将网络带宽调整至 20Mbps 以内

- I 调整广播压缩方式



压缩模式：选择广播的压缩模式，文本模式用于标准 Windows 界面和标准 Windows 程序广播；多媒体模式用于多媒体视频、图画、游戏的广播，此模式的广播速度比文本模式快。

I 调整屏幕设置



勾选“不允许使用 DCI/DirectDraw 视频加速功能”，请在专业人员指导下调整。

I 如果执行广播后，学生机的鼠标键盘被锁定了，但是没有显示，说明广播已经有作用，是由于设置的问题和网络问题导致的故障，请洽询供应商的技术支持。

Q3 老师机广播，学生机接收是黑屏

A3 请关闭老师机的 DCI 视频加速，并且重新启动老师机电脑。

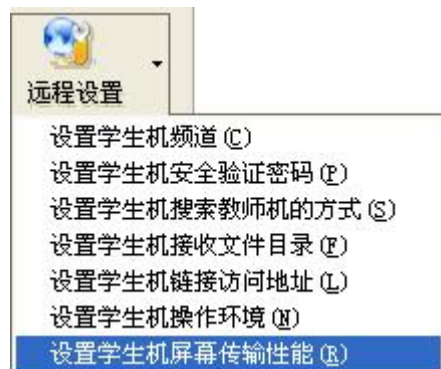


另外一种可能，您的老师机或者学生机安装了其他厂牌的多媒体教学系统（或称广播教学系统、电子教室系统、多媒体教学网），由于多种教学系统安装在一个操作系统中，可能会产生冲突，所以请将所有的教学系统等（包含本手册介绍的系统）全部移除，然后重启电脑，再安装本手册介绍的软件系统。

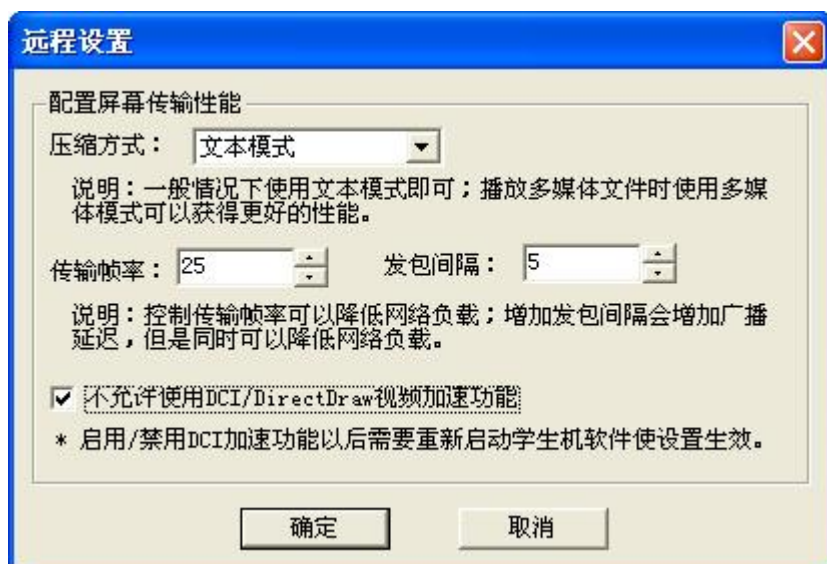
Q4 老师机监看学生机或者遥控转播学生机，是黑屏

A4 请关闭学生机的 DCI 视频加速。

选择监看黑屏的学生机，设置学生机屏幕传输性能



关闭学生机的 DCI 视频加速，并且重新启动学生机电脑。



Q5 老师机可以监看学生机，但是不能广播出去

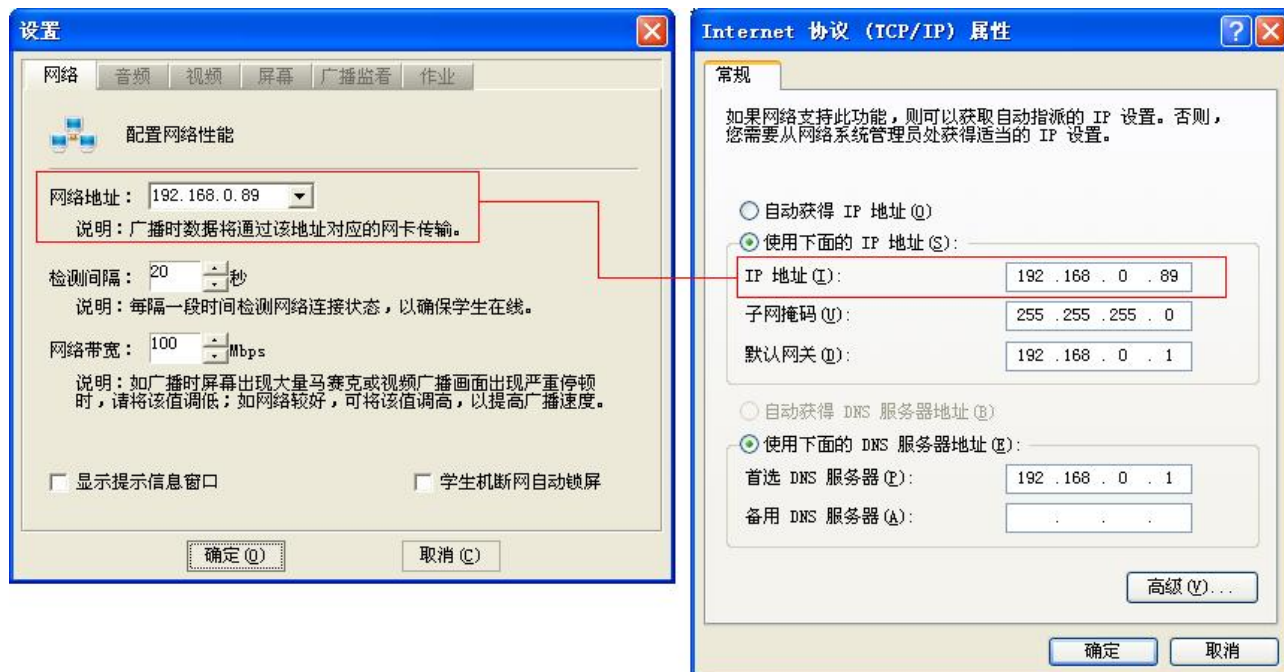
A5 请检查一下，监看学生机时遥控转播能不能成功，学生演示功能能不能成功。这个问题大多数由交换机造成的，可能你的交换机的是可网管的交换机，将组播功能和组播地址关闭的。请更换一台最普通的交换机或调整交换机的设置。

Q6 老师没有登录，学生机一启动就黑屏了，鼠标键盘也不能动

A6 请将老师机程序“系统设置”中，学生机断网自动锁频功能关闭即可解决。

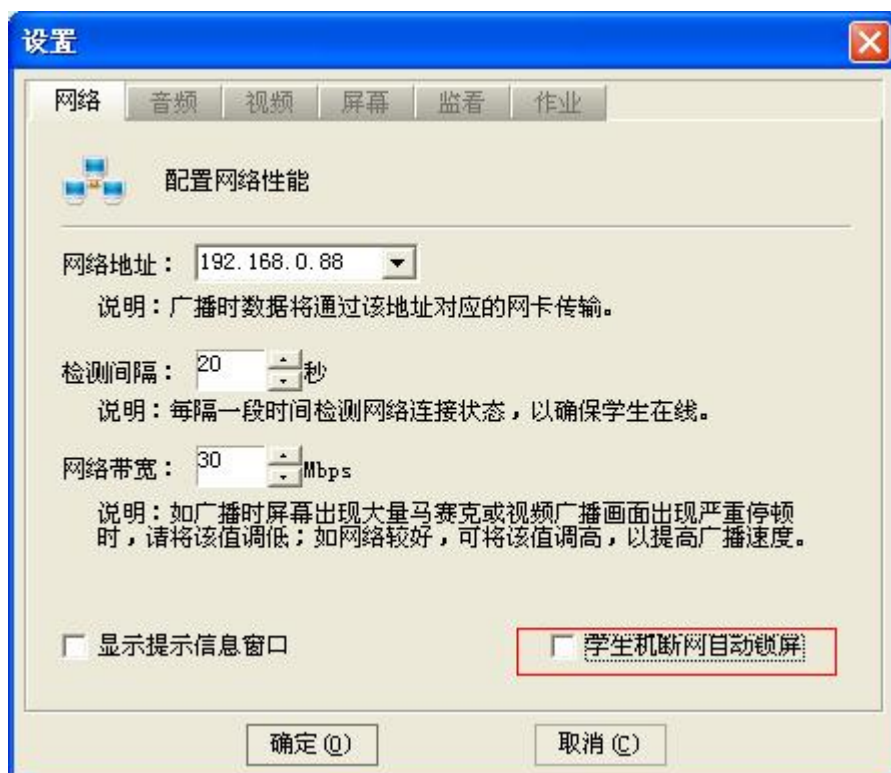
Q7 老师无法登录，提示“网络连接建立失败，请检查计算机是否已与网络接通”

A7 请将老师机的网络地址设置是否和网卡绑定地址一致



在老师机有多网卡时需要特别注意。

另外，老师机使用 DHCP 或者更改过 IP 地址时也会出现此问题。只要将网络 IP 设置正确即可解决。




Q8 学生机断网锁屏后如何恢复学生机的操作

A8 可以在学生机端按快捷键 Ctrl+ALT+U。然后输入解锁密码即可解锁。解锁密码默认是 123456，也可能是老师机设置的其他密码。

Q9 如何在进行屏幕广播时将老师机播放的声音一起广播到学生机

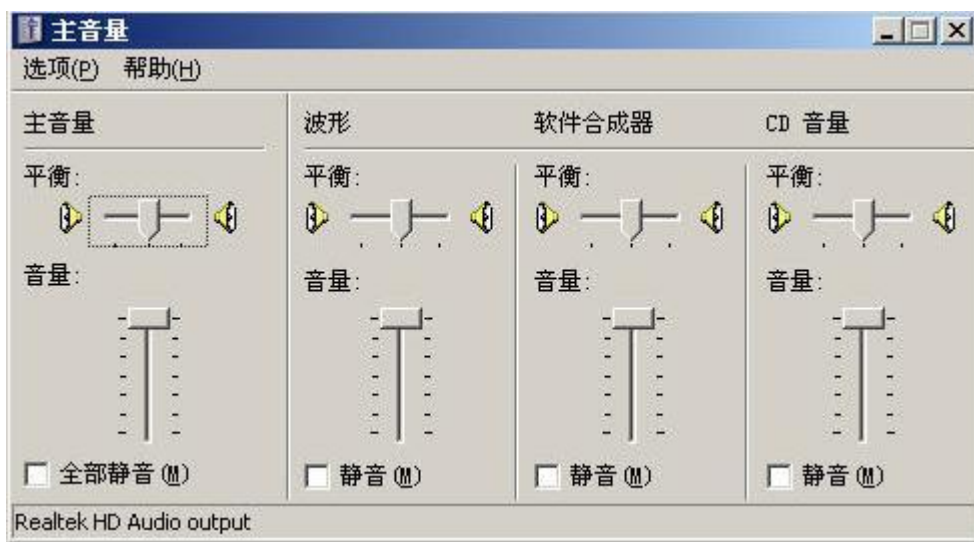
A9 在实际使用中，经常会需要在屏幕广播中广播一些带有音频的文件，如 Flash 文件等等。要将这些文件中的音频内容广

播道学生机，可在老师机的屏幕广播工具栏上按下“实时语音”按钮，使其成为被选中状态，即可将老师机内的音频广播到学生机。

如果按下该按钮后学生机还无法听到声音，请检查老师机主界面下方的“音量”工具栏中的“录音”部分，其中的“立体声混音”部分是否被选中，并且音量是否处于正常水平。

在某些使用了 Realtek HD Audio 声卡的计算机上，“音量”工具栏中的“录音”部分可能为空白，此时需要手动修改 Windows 系统的音量设置，方法如下：

双击系统托盘的音量图标，打开主音量设置界面，如下图：



依次点击“选项”->“属性”，打开属性设置界面。

默认情况下选中的混音器是“Real tek HD Audio output”，请点击混音器下拉框并选择“Real tek HD Audio Input”。在“显示下列音量控制”的列表中选“立体声混音”，使其左侧复选框被勾选。如下图：

（注：默认情况下选中的混音器是“Real tek HD Audio output”。）



点击“确定”后会弹出“录音控制”设置界面，确认“立体声混音”一项没有被静音，即该选项下方的复选框未被勾选。



确认以上设置均正确无误后，关闭该界面。

Q10 发现的问题还是无法解决，怎么办

A10 请向经销商索取 Everest 软件，然后根据如下操作生成教师机和学生机的状态报告，将两份状态报告回传给经销商作技术分析。

Everest 是一款硬件检测软件，用来检测电脑硬件、软件和系统配置用的。到今天为止 Everest ultimate edition 已经可以监测出市场上几乎所有电脑硬件的信息，如果你想安装驱动但不知道自己需要哪种，那你只需下载 Everest 就可以知道你所需要的型号。

Everest 无需安装，可以直接执行，并且能够生成详细的计算机检测报告。

使用方法如下：

1. 从经销商处获得 Everest 软件。



2. 在老师机上执行 Everest.exe
3. Everest 主界面如下图所示：



4. 单击菜单的报告->报告向导



5. 报告向导窗口如下图：单击下一步



6. 选择“自定义选择”



7. 去掉“事件日志”和“数据库”后，单击下一步



8. 选择“HTML”，然后单击“完成”



9. 等待大约 2-3 分钟后，等报告生成完毕单击“保存为文件”



10. 保存的文件就是本台教师机的详细配置说明。
11. 在学生机上同样执行上述操作。可以形成学生机的详细配置说明。
12. 将老师机和学生机的详细配置说明传送给经销商作技术分析。

注意事项

- Ⅰ 本手册经由仔细检查与校对，如果由于版本的变更导致手册描述与软件产品有细小差别，请依照实际软件版本为主。
- Ⅰ 加密狗是正版软件的唯一正式的验证工具，请您务必妥善保管软件加密狗。切勿遗失。
- Ⅰ 插拔加密狗请务必关闭计算机电源。