

# 台烁网课录课教学助手

## 软件使用指南

第一章	台烁网课教学助手功能简介 .....	2
第二章	软件安装步骤 .....	3
一、	打开软件光盘或通过公司官网等途径下载获取软件安装包 .....	3
二、	双击软件安装包文件，进入软件安装界面 .....	3
三、	启动软件 .....	4
四、	快捷键设置 .....	4
第三章	录课功能使用详解 .....	9
一、	软件界面功能介绍 .....	9
1.	主菜单 .....	9
2.	工作界面 .....	9
3.	批注书写工具条 .....	10
4.	图像控制工具条 .....	11
5.	功能导航工具条 .....	11
6.	系统设置界面 .....	12
二、	最简单易用的录课方式 .....	13
1.	摄像书写讲解录课 .....	13
2.	白板书写讲解录课 .....	14
三、	进阶录课方式 .....	15
1.	图片讲解录课 .....	15
2.	视频讲解录课 .....	16
3.	PPT 讲解录课 .....	17
四、	专业录课方式 .....	19
1.	混合讲解录课 .....	19
2.	视频后期剪辑制作 .....	20
五、	嵌入录制老师头像 .....	21
六、	素材采集 .....	22

# 第一章 台烁网课教学助手功能简介

台烁网课教学助手产品，是一款专用于网课教学内容录制、微课录制、实时直播讲课、教师日常的备课录课等场景的专用产品，具有以下主要功能：

- ◆ **板书讲解录课**，把电脑屏幕当黑板，通过电子书写笔在屏幕上书写、演算、绘图、语音讲解，避免鼠标书写
- ◆ **图片讲解录课**，预先将要讲课的内容准备或拍摄成图片，然后载入到屏幕上按顺序批注、书写、语音讲解
- ◆ **视频讲解录课**，预先将要讲课的内容准备或拍摄成视频，然后载入到屏幕上按顺序批注、书写、语音讲解
- ◆ **PPT讲解录课**，打开之前准备的或现成的PPT课件或材料，然后载入到屏幕上按顺序批注、书写、语音讲解
- ◆ **摄像讲解录课**，将要讲课的材料（书本、教案、作业、试卷等）的原件或复印件放置在展示仪的镜头下，用真实的笔直接在纸质的材料上进行书写讲解，完全真实的书写和讲课体验；或将任何实物物体放置在展示仪的镜头下，展示讲解操作演示动作和过程等
- ◆ **混合讲解录课**，支持以上各种讲解方式的混合使用，并支持任意能在屏幕上打开展示的教学内容或课件的讲解录制
- ◆ **素材采集准备**，可对书本、教案、作业、试卷等纸质材料进行拍照和编辑处理，作为讲课前的内容材料
- ◆ **后期视频剪辑**，可对录制后的讲课视频音频，进行后续处理、裁切、拼接、配音、添加字幕、片头、片尾、过渡特效等处理，并且可进行保存视频参数大小的设置
- ◆ **电子书写笔**，除了用于屏幕书写也可当鼠标使用，无需在鼠标和电子笔之间频繁地进行来回切换
- ◆ **人头像画中画显示**，可显示和同时录制教师本人的人头像

## 第二章 软件安装步骤

### 一、 打开软件光盘或通过公司官网等途径下载获取软件安装包

安装包文件名通常为：“台烁教学助手 - 安装程序 20200219-GXXX”，XXX 代表型号

### 二、 安装软件



先按照产品说明书上的描述，连接产品到电脑，然后双击软件安装包文件，进入软件安装界面，在安装过程中，弹出任何界面，只用静静等待它的安装进度走完，中途需要进行选择时，不要点击“取消”，只需点击界面上的“下一步”或“安装”或“确定”或“完成”等按钮即可，等待所有的界面显示安装完成，则表示软件全部安装完成。

**特别注意：**电脑的安全软件或杀毒软件可能会提示如下风险，请勾选“不再提醒”，并选择“允许程序所有操作”即可，如 360 安全卫士、腾讯电脑管家、金山卫士等。

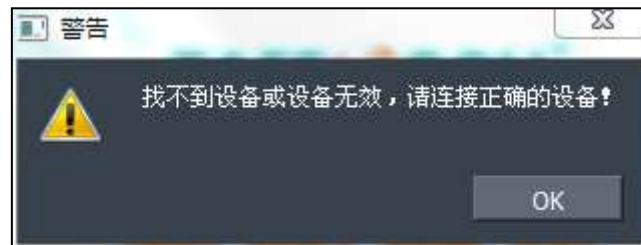


第一步：请在这里打勾

第二步：点这个箭头，并选择『允许程序所有操作』

### 三、 启动软件

先按照产品说明书上的描述，连接产品到电脑，然后双击桌面上的“台炼教学助手”图标，或者点击开始菜单中的“台炼教学助手”，启动软件，如果弹出以下提示，表示未连接好设备，请按产品说明书上描述的产品连接方法进行连接



### 四、 快捷键设置

1. 教学助手软件的快捷键功能定义如下：

F1 键 -> 红笔              F2 键 -> 黑笔              F3 键 -> 白笔

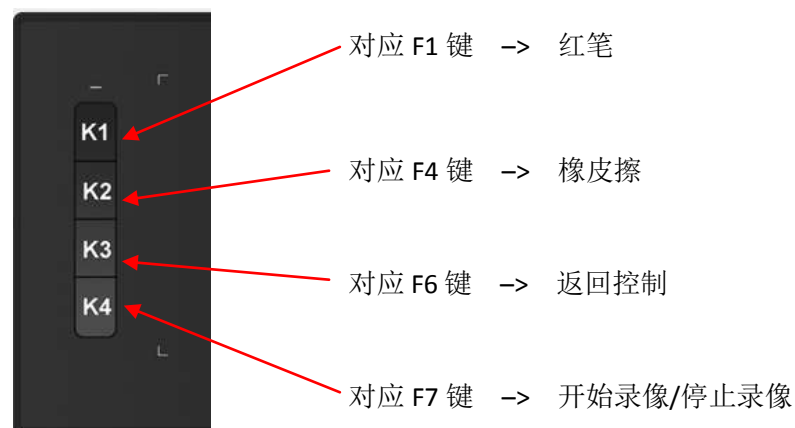
F4 键 -> 橡皮擦，连接两下可以一键清除屏幕上所有书写内容

F6 键 -> 返回控制，从批注书写状态返回控制操作状态

F7 键 -> 开始录像/停止录像，点击一次，开始录像，再次点击则停止录像

**在键盘上按对应的快捷键可以快捷的切换相应的功能，在录制的过程中可以更方便快捷的进行教学操作，避免了操作迟缓以提高讲解进程！**

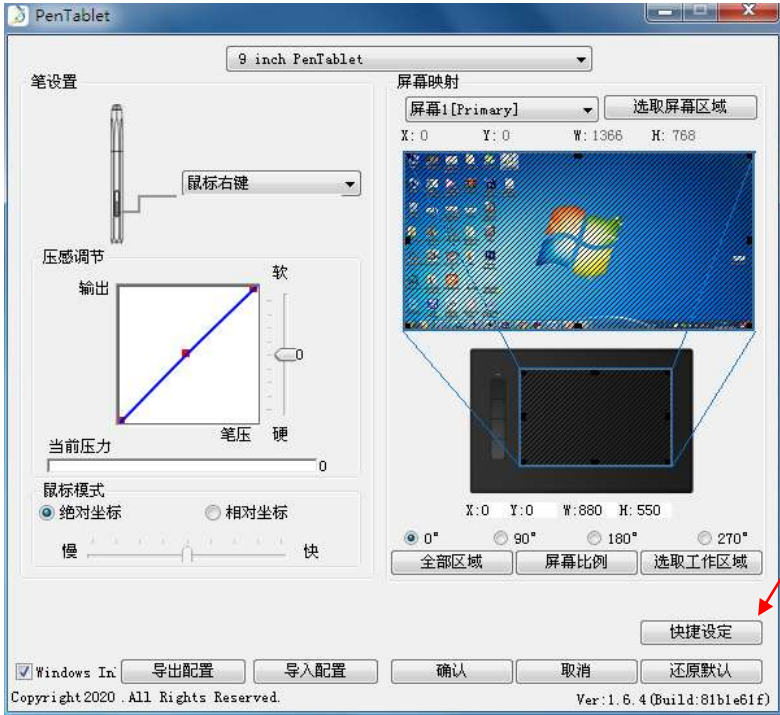
2. G503 的书写板上 4 个快捷键的对应功能设置在安装完软件后一般会完成设置，对应的功能如下，按这 4 个按键相当于按键盘上对应的 F1, F4, F6, F7



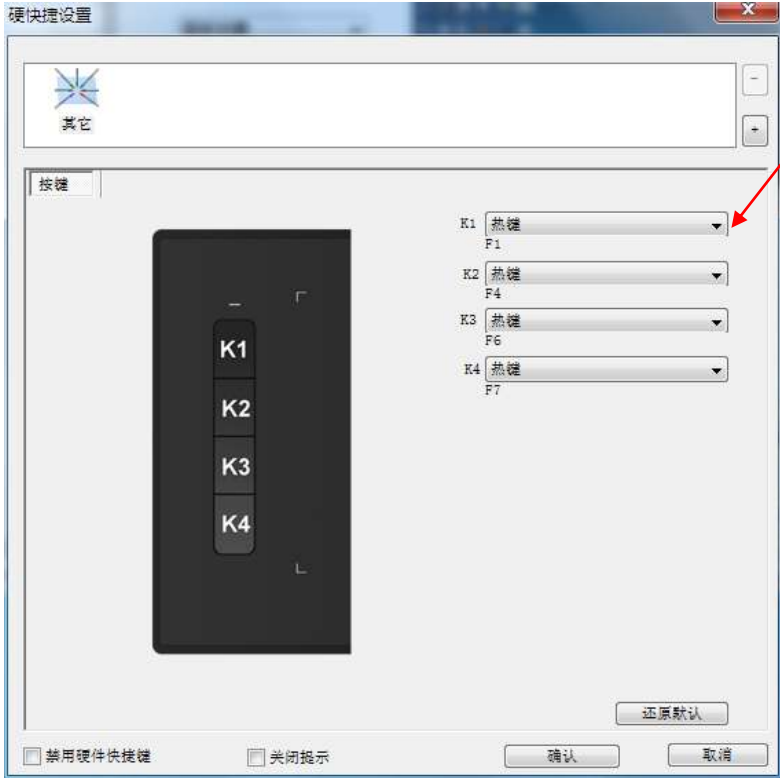
如果快捷键功能不正常，则可以按如下方法进行手动设置：



双击桌面上的该图标 Pentablet，或者开始菜单中的 Pentablet



点击『快捷设定』



分别选择对应书写板上四个按钮的选择为『热键』，在弹出的对话框中分别设置为对应的功能键 F1 F4 F6 F7



选中『键盘』，然后在电脑键盘上按一下所需要关联的功能键，如按一下F1

完成以上设置后，按书写板上的 4 个按钮，相当于按键盘上的 F1, F4, F6, F7

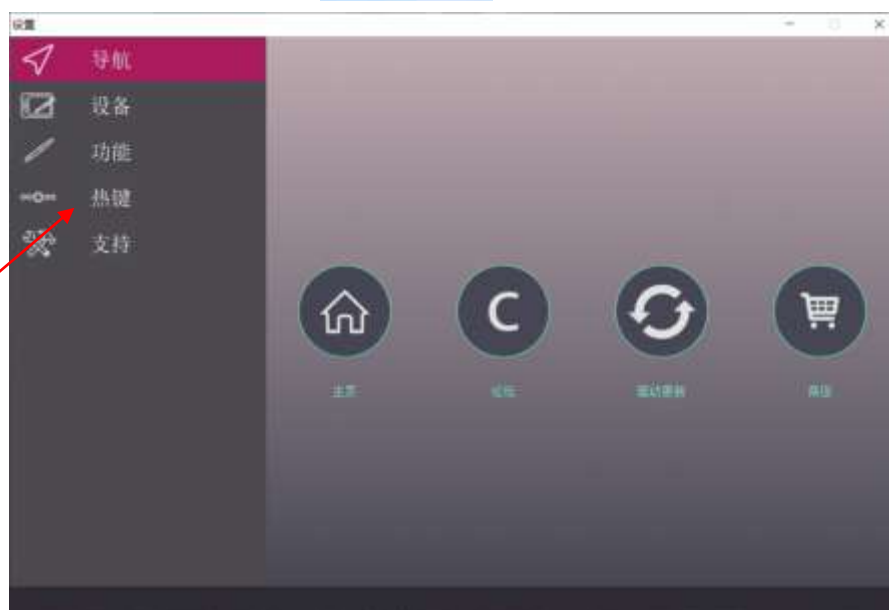
3. G163 的书写屏快捷键需要手动进行设置，按如下方法：



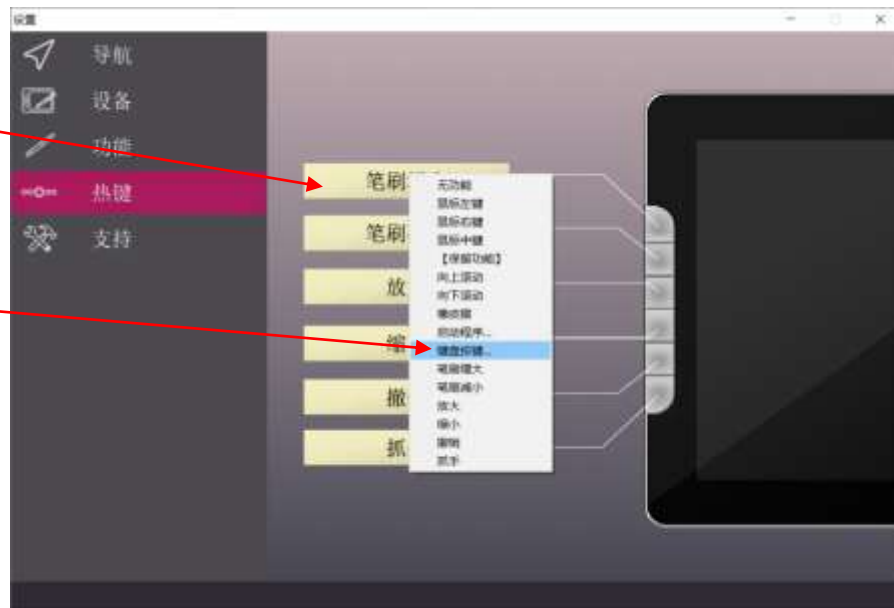
连接书写屏后双击打开桌面的图标

或打开开始菜单里面的“DigitizerPanel”

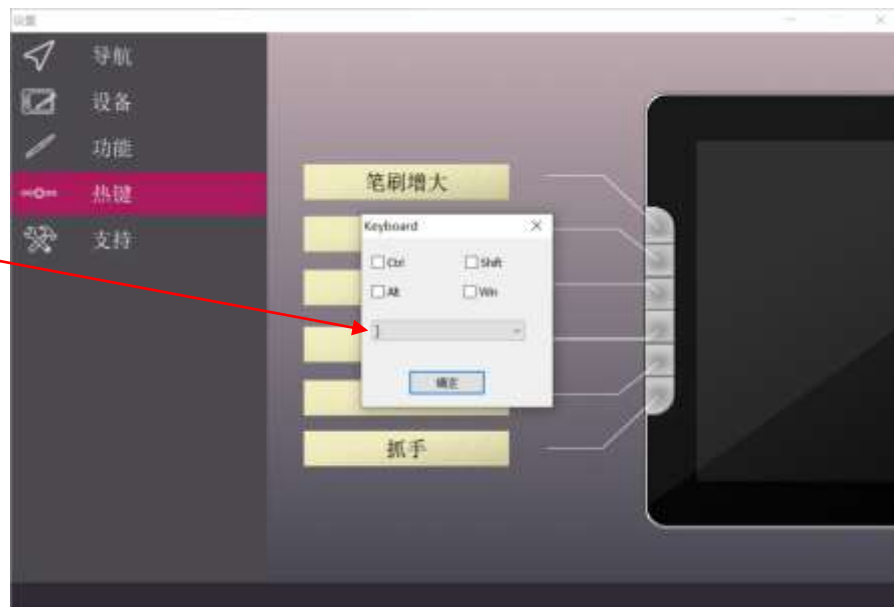
选择『热键』进入快捷键设置



在弹出的菜单中选择『键盘按键』  
在要设置的按功能上单击鼠标左键



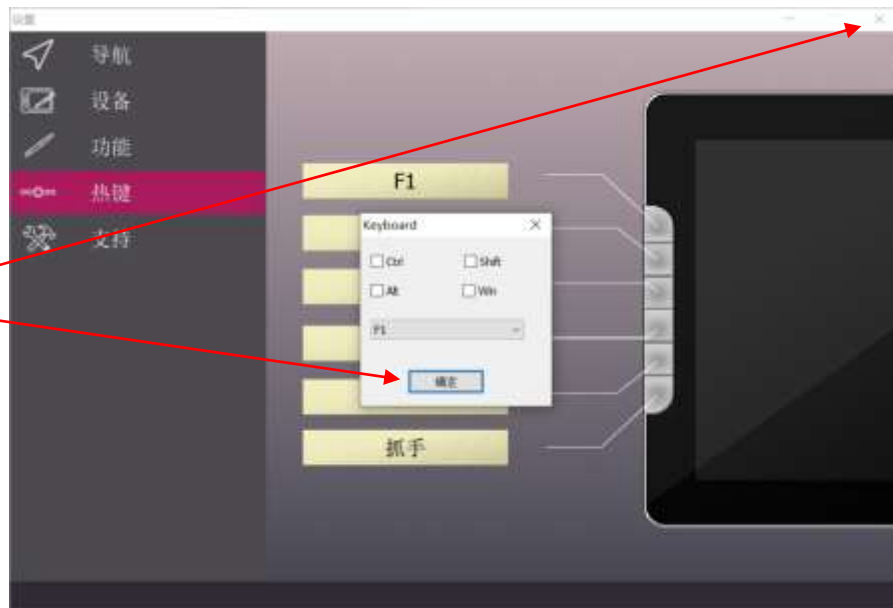
注意上方四个按键前面的方框不要勾选  
在弹出的菜单中选择需要对应的按键



选择按键对应快捷功能如下：

- |                                       |            |            |
|---------------------------------------|------------|------------|
| F1 键 -> 红笔                            | F2 键 -> 黑笔 | F3 键 -> 白笔 |
| F4 键 -> 橡皮擦，连按两下可以一键清除屏幕上所有书写内容       |            |            |
| F6 键 -> 返回控制，从批注书写状态返回控制操作状态          |            |            |
| F7 键 -> 开始录像/停止录像，点击一次，开始录像，再次点击则停止录像 |            |            |

屏连接后重新插入，快捷键设置完成并生效  
选择完成后点击确定并关掉软件，拔出书写



4. G803 的书写屏不支持快捷键，如需要使用快捷键，可按键盘上对应的 F1, F2, F3, F4, F6, F7 来进行功能切换



## 第三章 录课功能使用详解

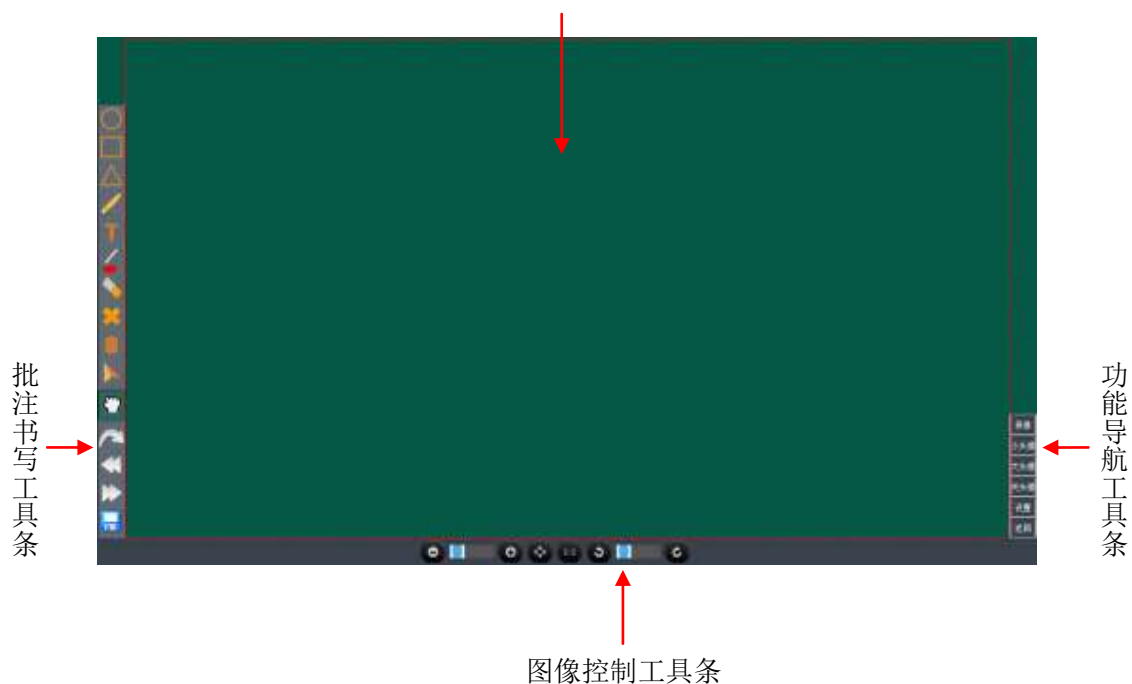
### 一、 软件界面功能介绍

#### 1. 主菜单

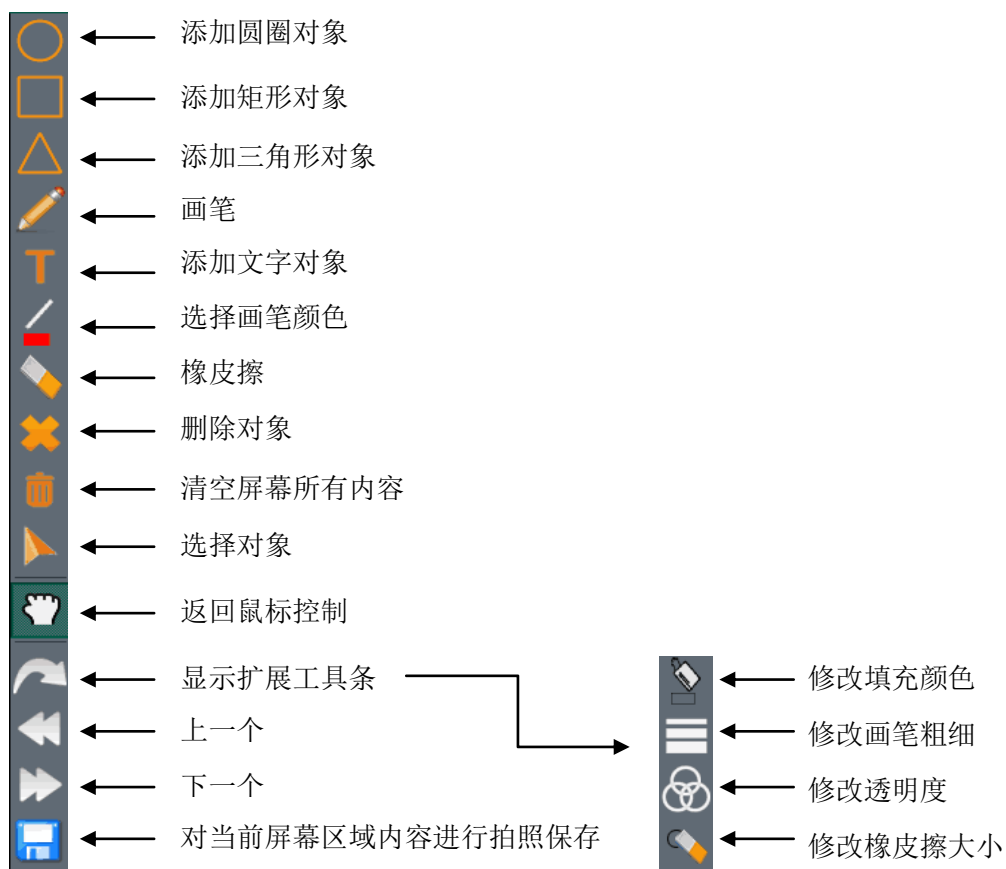



#### 2. 工作界面

工作区域，其中红色虚线框内为录像区域，该区域大小位置可以设置修改



### 3. 批注书写工具条



注意：点击圆圈、矩形、三角形、画笔、文字、橡皮擦、选择对象等按钮，将进入到“批注书写状态”，在该状态下只能进行书写批注，无法对工作区的内容进行控制，也无法操作“图像控制工具条”上的图像控制功能，如需要返回控制，需要点击“”按钮，返回到“鼠标控制状态”

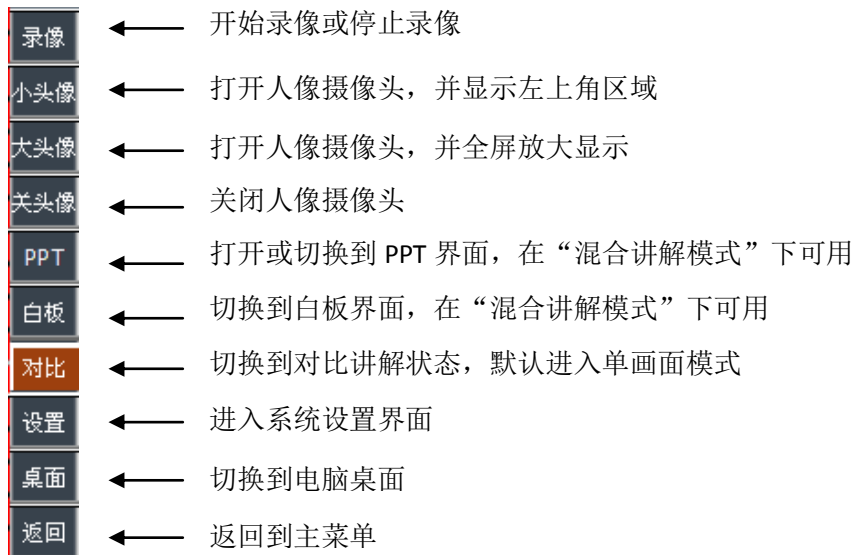
4. 图像控制工具条



注意：当图像参数被调节的乱套或不正常时，可点击“恢复默认值”恢复到初始正常状态

在自动曝光模式下，图像会根据被拍摄物和环境光线的明暗自动调用曝光亮度，如果手在摄像镜头下书写来回移动可能会出现轻微的忽明忽暗现象，可将曝光模式切换至手动模式，并调节至合适的曝光亮度

5. 功能导航工具条



## 6. 系统设置界面

### a) 通用设置选项



- i. 保存位置，可根据需要修改录像文件或屏幕拍照的保存位置
- ii. 保存图像格式，可设置屏幕拍照照片的格式为 JPG、BMP 等
- iii. 保存视频格式，可设置录像的格式为 AVI、MP4、WMV 等
- iv. 拍照音效提示，可关闭或打开音效
- v. 白板背景颜色，可设置为绿色、黑色、白色
- vi. 设置录像区域和录音，可设置录像区域大小位置、录像或录音参数

### b) 录像和录音设置选项



- i. 调节录像区域大小和位置，可设置录像区域为全屏、或者默认区域(为整个工作区域大小)、854x480 区域大小、426x240 区域大小，也可点击拖动区域框的 4 个角上的箭头调节大小，按住区域框的空白区域可拖动录像区域的位置
- ii. 录像质量，可设置为较好、中等、较差、自定义，自定义可修改码率和帧率，码率越大，图像质量越好而文件大小越大；相反，码率越小，图像质量越差而文件大小越小。帧率越大，图像流畅度越好而文件大小越大；相反，帧率越小，图像流畅度越差而文件大小越小，可根据实际需要进行调节。**如果录课还要作后期剪辑，一般建议录像时选择较好的录像质量，然后在后期剪辑的输出保存时再设置相应的视频质量和文件大小，因为如果录像时就录的比较差，后期就无法再提升视频质量了**
- iii. 可根据需要选择录音，或者只录视频而不录音，**录音时可选择“噪**

音消除”可能取得良好的降噪效果，可设置录音的音量大小，一般没有必要不建议将音量设置的太大，因为音量越大噪音就会越大，根据需要设置合适的音量大小即可

iv. 声音输入麦克风，可根据需要进行选择，一般可选择：

- 1) 教学助手内置的麦克风(名称为“麦克风 USB Microphone”)
- 2) 电脑内置麦克风(一般名称为“麦克风 Realtek .....”等)
- 3) 电脑外插麦克风(一般名称为“立体声混音 Realtek .....”等)

一般电脑声卡都有外插麦克风的插孔，并且带有硬件降噪功能，插上平常手机使用的耳机或其它耳机，效果会非常好，**所以有条件话建议选择这种方式最佳，此种方式还可有效避免录进鼠标点击的声音。**

一般较高档的笔记本电脑内置麦克风的效果也会比较好，并且带有硬件降噪功能，**所以有条件话建议选择这种方式。**

可以根据实测录音效果来进行选择，电脑内置或外插麦克风的降噪功能如何设置，请咨询电脑厂家或销售商本单位的技术人员。

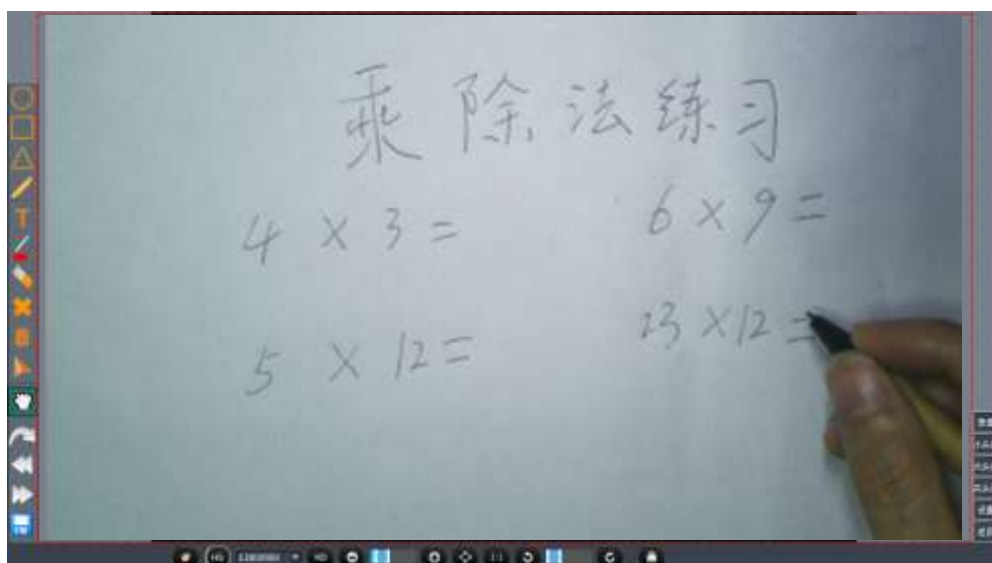
v. 设置完成后需要点击“保存”才会生效

## 二、 最简单易用的录课方式

### 1. 摄像书写讲解录课

将要讲课的材料(书本、教案、作业、试卷等)的原件或复件印放置在展示仪的镜头下，打开“教学助手”软件，点击主菜单上的“摄像讲解”按钮，进入以下工作界面，**用真实的笔直接在纸质的材料上进行书写讲解，完全真实的书写和讲课体验，**当然，也可以用左侧的“批注书写工具条”中的工具，用电子书写笔进行屏幕书写。

也可将任何实物物体放置在展示仪的镜头下，展示讲解操作演示动作和过程等，**比如讲解手工制作过程、绘画、书法、实物操作、各种物理化学生物科学实验等。**



开始讲课时，要点击右侧“功能导航工具条”的录制按钮，或按键盘的 F7 键或书写板上的对应快捷键，才会开始录制，可按第一节“软件界面功能介绍”中的描述进行各种功能操作。

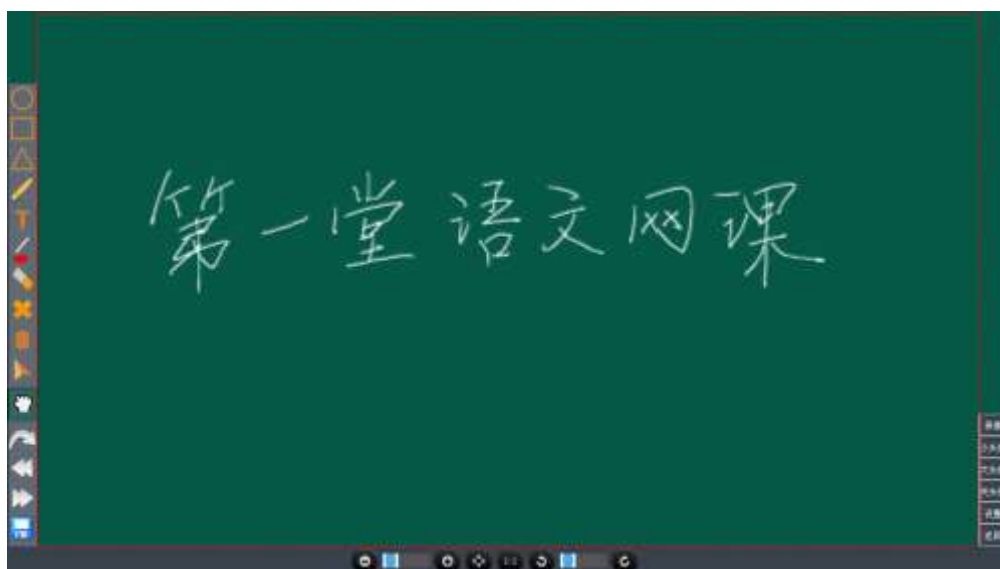
**注意：**如果在摄像镜头下书写来回移动可能会出现轻微的忽明忽暗现象，是因为自动曝光的原因引起的，可将曝光模式切换至手动模式（去掉“自动”前面的勾选），并调节至合适的曝光亮度，即可避免此现象

通过下端的“图像控制工具条”可对摄像头图像进行相关控制，其中，关于摄像分辨率与清晰度、流畅度的关系说明如下：

- 1) 分辨率值越高，流畅度则越低，如果需要放大图像或文字来观看细节，可将分辨率设置得高一些
- 2) “HD”高清模式的流畅度比“HS”高速模式的流畅度要低，但前者的图像细节要比后者清晰，如果对图像细节的画质要求比较高，建议切换到“HD”高清模式，如果同时对流畅度也有一定要求，可将分辨率切换到 1280\*960
- 3) “HS”高速模式如果设置分辨率比较高，CPU 的消耗会增大很多，如果因此导致书写卡顿或电脑操作不够流畅，建议降低分辨率，或者切换到“HD”高清模式

## 2. 白板书写讲解录课

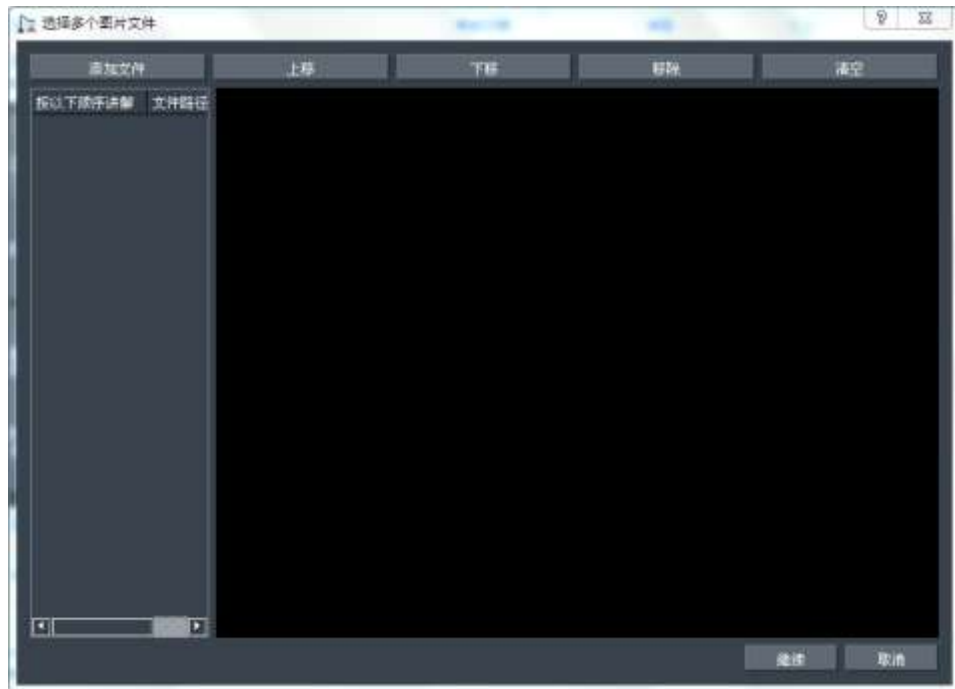
打开“教学助手”软件，点击主菜单上的“板书讲解”按钮，进入以下工作界面，点击左侧的“批注书写工具条”中的工具，用电子书写笔在屏幕白板上可任意书写讲解，白板的颜色可在设置菜单中选择绿色、黑色、白色。



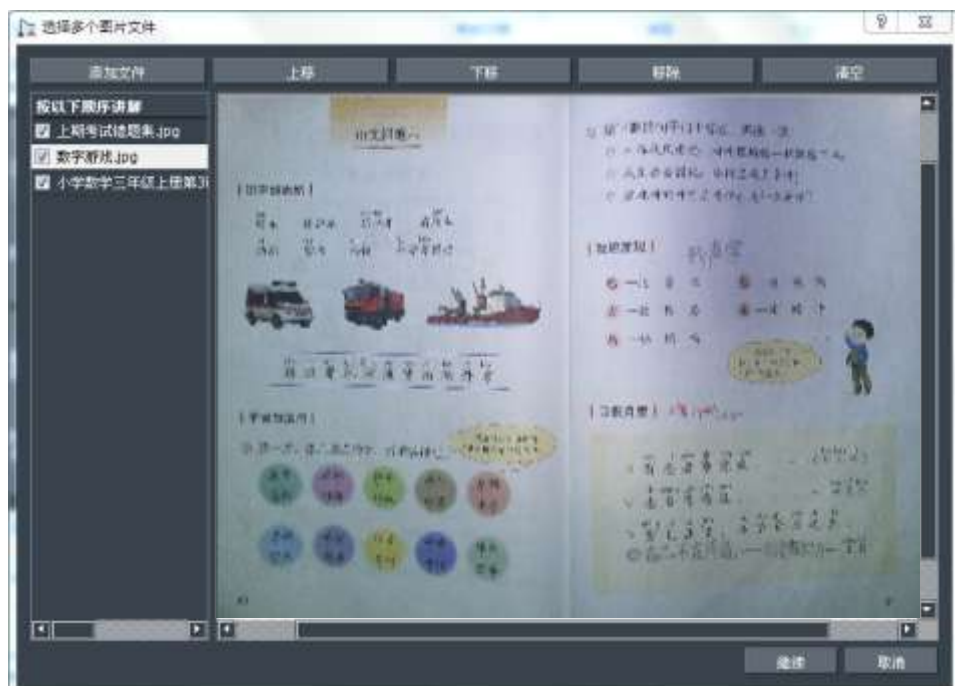
### 三、 进阶录课方式

#### 1. 图片讲解录课

- a) 第一步：提前做好或采集好讲课中需要用到的图片文件  
打开“教学助手”软件，点击主菜单上的“板书讲解”按钮，进入以下界面



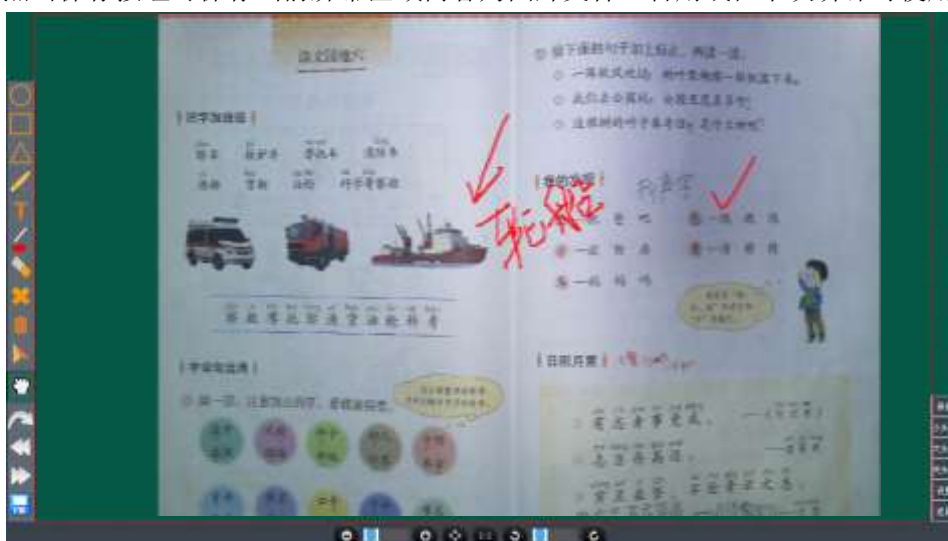
- b) 第二步：载入所需要图片文件，并按讲解顺序排序  
通过点击“添加文件”按钮，添加讲课过程所需要用到的图片，可通过左侧的“上移”或“下移”按钮调整图片顺序，讲解过程将按此顺序来翻页，点击“继续”进入下一步





- c) 第三步：在图片上进行书写批注和语音讲解

点击左侧的“批注书写工具条”中的工具，用电子书写笔在屏幕上可任意书写讲解，点击“下一页”或“上一页”可翻到下一张图片或上一张图片继续讲解，点击保存按钮可保存当前屏幕区域内容为图片文件，备用或在下次讲课时使用



## 2. 视频讲解录课

- a) 第一步：提前准备好或录制好讲课中需要用到的视频  
打开“教学助手”软件，点击主菜单上的“视频讲解”按钮
- b) 第二步：载入所需要视频文件，并按讲解顺序排序  
通过点击“添加文件”按钮，添加讲课过程所需要用到的视频，可通过左侧的“上移”或“下移”按钮调整图片顺序，讲解过程将按此顺序来翻页，点击“继续”进入下一步





- c) 第三步：在播放视频的过程中，进行书写批注和语音讲解
- 点击左侧的“批注书写工具条”中的工具，用电子书写笔在屏幕上可任意书写讲解，点击“下一页”或“上一页”可翻到下一个视频或上一个视频继续讲解，点击保存按钮可保存当前屏幕区域内容为图片文件，备用或在下次讲课时使用



小技巧：可以先通过“摄像讲解”方式先录制动作或操作过程视频，先不进行语音讲解而专注于做动作或操作，录制完后，再进入“视频讲解”模式，载入该视频进行语音讲解，同时，还可以进行批注操作，这样，可避免在做动作或操作时不会因为同时需要语音讲解而分心，后续的语音讲解也会更准确和更流畅，确保动作和语音讲解都很完美

### 3. PPT 讲解录课

- a) 第一步：提前准备好 PPT 文件
- 打开“教学助手”软件，点击主菜单上的“PPT 讲解”按钮
- b) 第二步：进入 PPT 界面，打开要讲解的 PPT 文件



c) 第三步：点击 PPT 界面中的“放映”按钮，开始放映 PPT

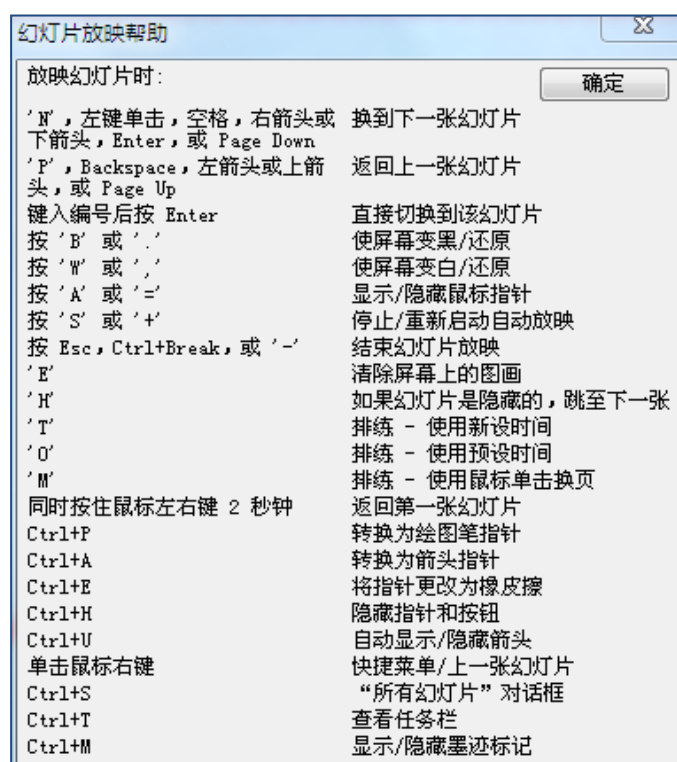


在 PPT 放映过程中，可使用左侧的“批注书写工具条”中的工具进行书写，也可使用 PPT 的左下角自带的“墨迹书写功能”菜单进行书写讲解，因为后者可以将书写内容嵌入保留到 PPT 的内容当中，所以如果有需要建议使用后者。使用键盘快捷键来切换常用的墨迹书写功能，将会大大提高讲解效率和方便性，常用的快捷键如下：

- 1) Ctrl + P 切换到画笔
- 2) Ctrl + E 切换到橡皮擦
- 3) 按 'E' 键，清除屏幕上的所有书写内容
- 4) Ctrl + M 显示或隐藏屏幕书写内容

如果将以上快捷上设置到书写板或书写屏的按键上，将更方便使用，可参照第二章 第四节的“快捷键”设置步骤设置到对应的按键即可，注意：如果将书写板或书写屏的按键设置成 PPT 的快捷键，原来的快捷功能将失效，如果想还原回去，再按照第二章 第四节的“快捷键”设置步骤设置回去即可。

以下是 PPT 放映当时可使用的快捷键详细描述，熟练掌握的话可提高讲课效率

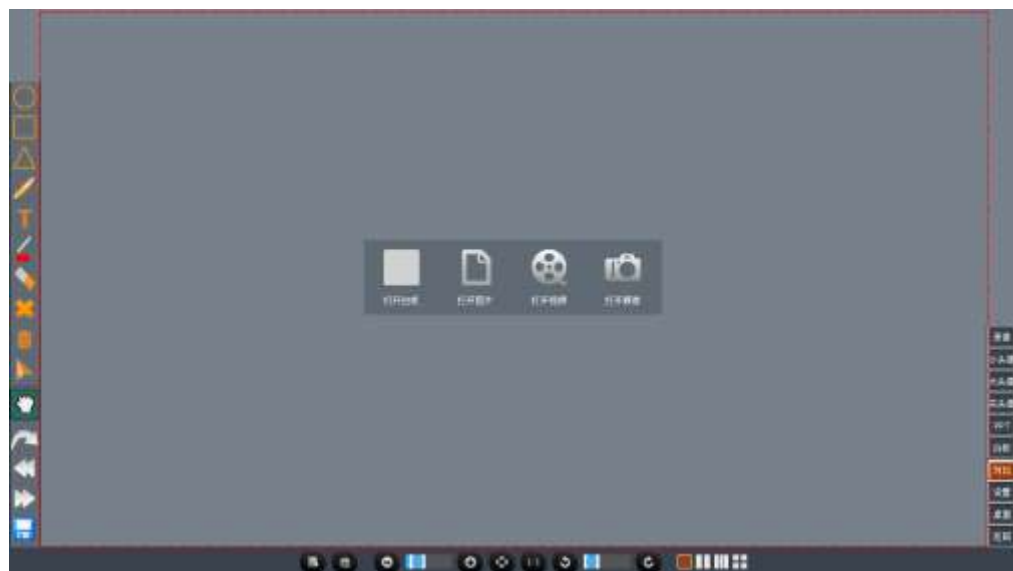



## 四、专业录课方式

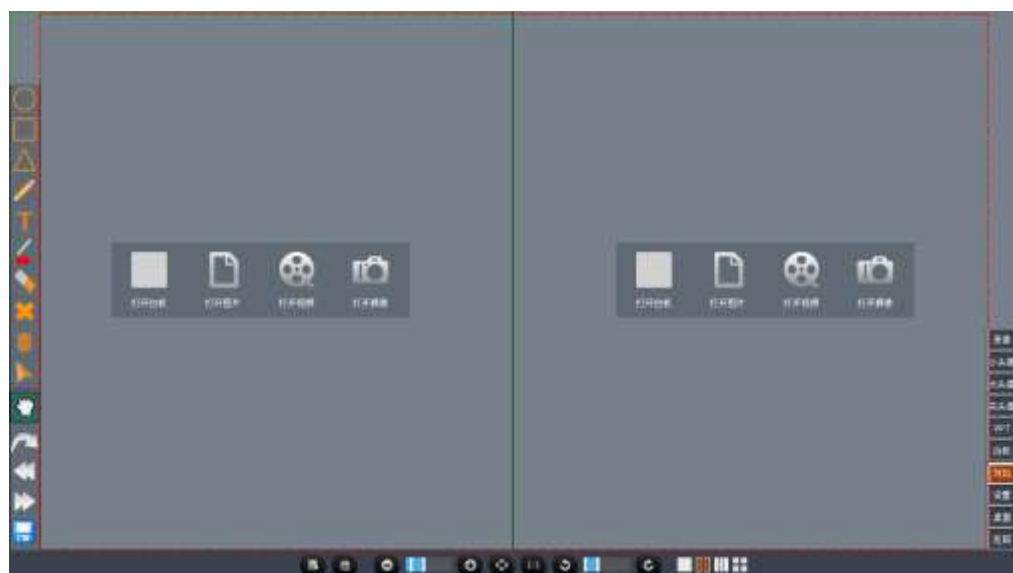
### 1. 混合讲解录课

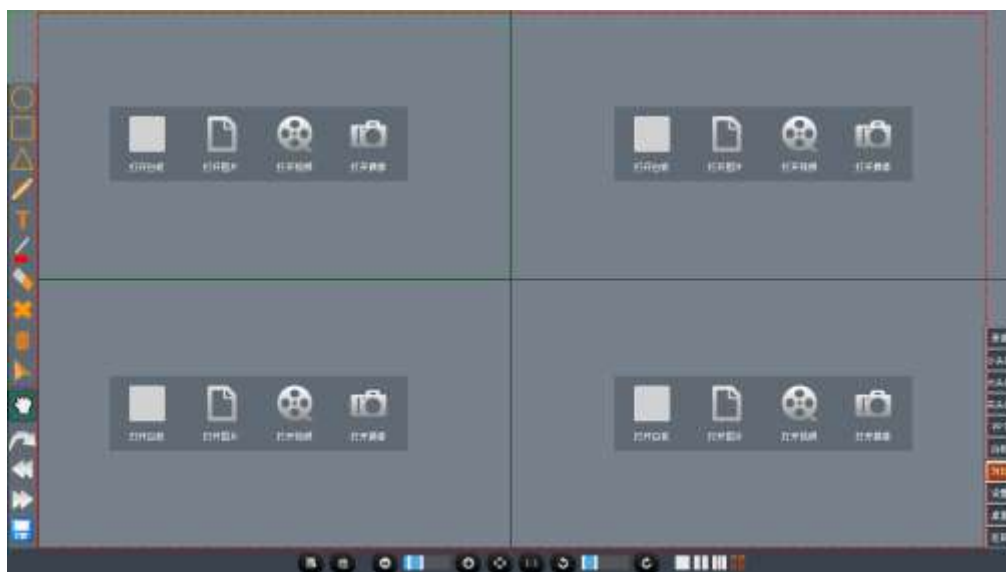
在此模式下，可打开任何图片、视频、白板、摄像、PPT 等内容进行讲解录制，也可打开其它任何课件（如 FLASH 动画课件、几何画板、其它专业课件）、软件或任何在屏幕上显示的内容进行讲解录制。

打开“教学助手”软件，点击主菜单上的“混合讲解”按钮，进入以下工作界面：




点击“”这 4 个按钮，可进行多画面对比讲解



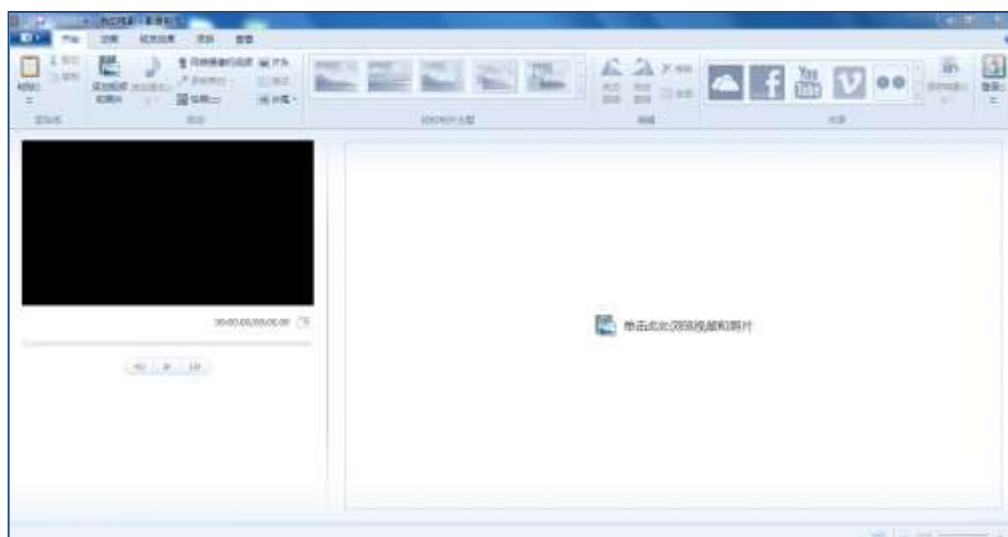


点击右侧的“功能导航工具条”中的“PPT”可切换到 PPT 来讲解，点击“桌面”可切换到桌面然后打开任何课件或软件来讲解。

使用左侧的“批注书写工具条”中的工具可进行屏幕书写，在书写状态下只能进行书写批注，无法对工作区的内容进行控制，也无法操作“图像控制工具条”上的图像控制功能，如需要返回控制，需要点击“”按钮，返回到“鼠标控制状态”。

## 2. 视频后期剪辑制作

打开“教学助手”软件，点击主菜单上的“后续剪辑”按钮，进入以下工作界面：



通过后期剪辑，可实现视频音频的裁切、拼接、加入背景音乐和旁白、添加文字、添加过渡动画效果、添加片头片尾、格式转换（MP4 和 WMV）等

## 五、 嵌入录制老师头像

在任何讲课模式下，可点击右侧的“功能导航工具条”中的“小头像”显示辅助摄像头的图像，拍摄老师的头像，这样在录制过程中会同时录制老师的头像在视频中，双击头像区域，可通过拖动图像上的4个角落的箭头来调节图像大小，拖动图像区域可调整头像的位置



点“大头像”可放大全屏显示老师图像



点“关头像”可关闭老师图像

## 六、 素材采集

打开“教学助手”软件，点击主菜单上的“素材采集”按钮，进入以下工作界面：

