

使用 Scratch 作为测试序列

配合 LightSpace CMS 和 CA-210 校正 DM170

软件需求:

LightSpace CMS

Assimilate Scratch (Win&Mac)

硬件需求:

柯尼卡美能达 CA-210

USB 数据线 (typeA-typeB)

Windows7 或更高版本的 PC (64 位)

AJA T-Tap (**Blackmagic/Bluefish444/AJA 均可**)

SDI 线

路由器

准备工作

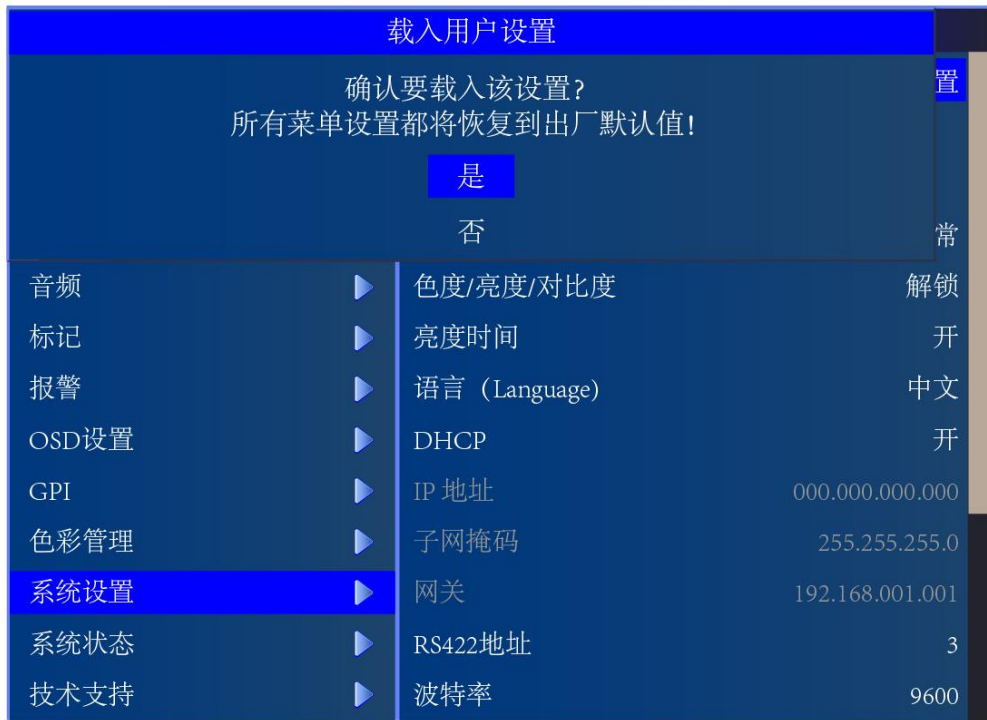
将装有 LightSpace CMS 和 Scratch 的电脑分别接入路由器

测量环境: 暗室

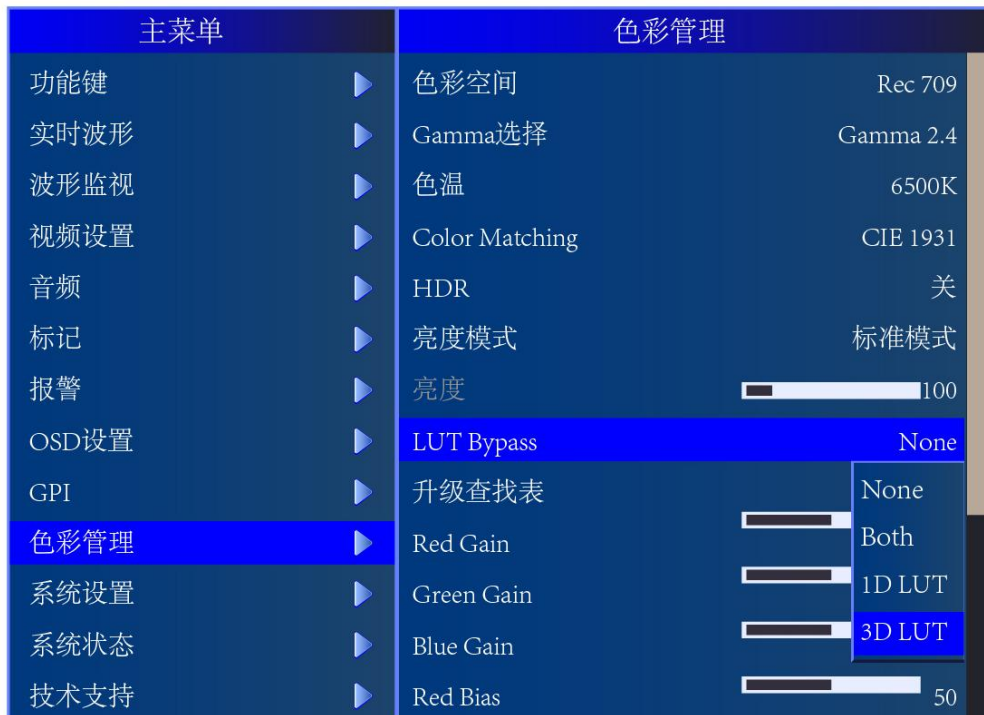
监视器开机预热半小时以上 (LED 背光 LCD 面板机型)

CA-210 开机归零后预热 15 分钟左右 (选择预置的 DM170 的校正通道)

将监视器恢复出厂默认设置



将色彩管理菜单中的 LUT Bypass 设置成 3D LUT



在 Scratch 的电脑上安装 LightSpace CMS 校正使用的测试序列插件

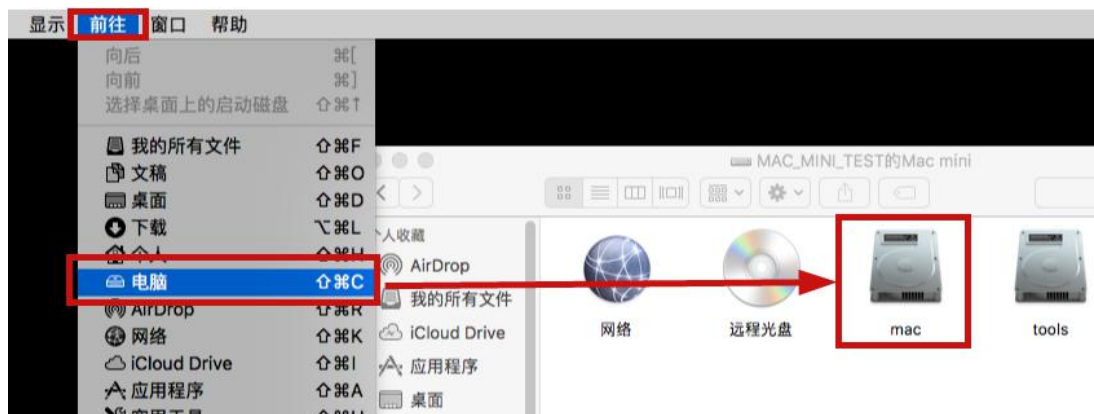
将对应平台的插件包解压（这里以 MacOS 为例）将 calPatch.spa 和 calPatch.tif

复制到下面 mac 的目录：

Mac/Library/Application Support/Assimilator/Plugins

然后将 CustomCommands.xml 文件复制到下面 Mac 的目录：

Mac/Library/Application Support/Assimilator/Settings



插件下载地址及更多说明请参考以下网址：

https://www.lightillusion.com/scratch_manual.html

小技巧：如果想同时添加 LightSpace CMS 和 CalMAN Studio 的测试序列插件功能，将对应的 spa 和 tif 文件复制进指定目录外，只需将其中一个 CustomCommands.xml 文件使用文本编辑器打开，添加另外一个软件所需的配置代码，然后复制到指定目录即可。

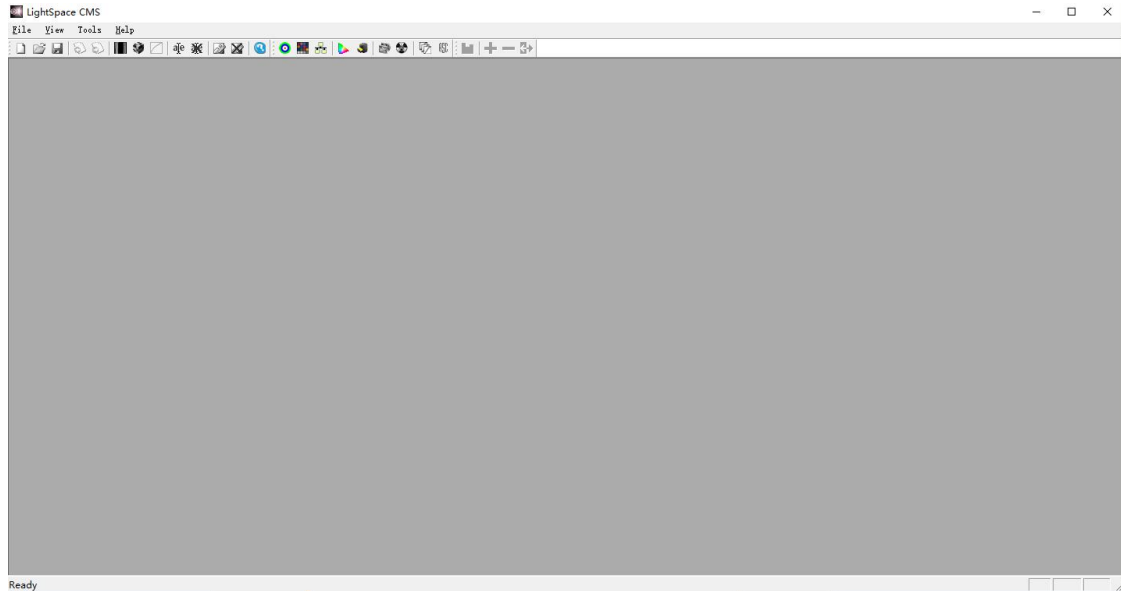
如下所示：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!--Generator: Assimilate ScratchS-->
<scratch version="9.0">
  <command type="plugin" enter_player="Y" player_menu="N" shot_selection="0">
    <title>Light Space CMS</title>
    <cmdline>adf09493-dadf-443c-9031-e257fe8ce623</cmdline>
  </command>
  <command      uuid="dd278702-1657-48e5-a4d4-0d6b5c5997a1"      type="plugin"
enter_player="Y" shot_selection="0">
    <title>CalMAN Client
</title>
    <cmdline>AFC10569-8B45-40B4-A29D-086BDE130040</cmdline>
  </command>
</scratch>
```

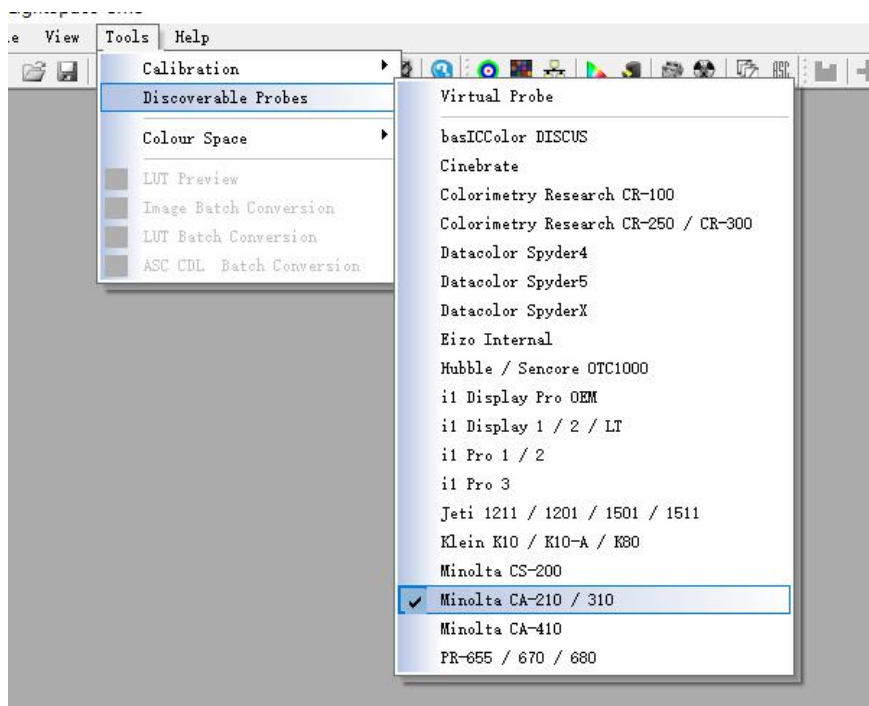
以上步骤完成后我们开始整个操作流程

开始操作

将 CA-210 连接至装有 LightSpace CMS 的电脑，打开 LightSpace CMS。

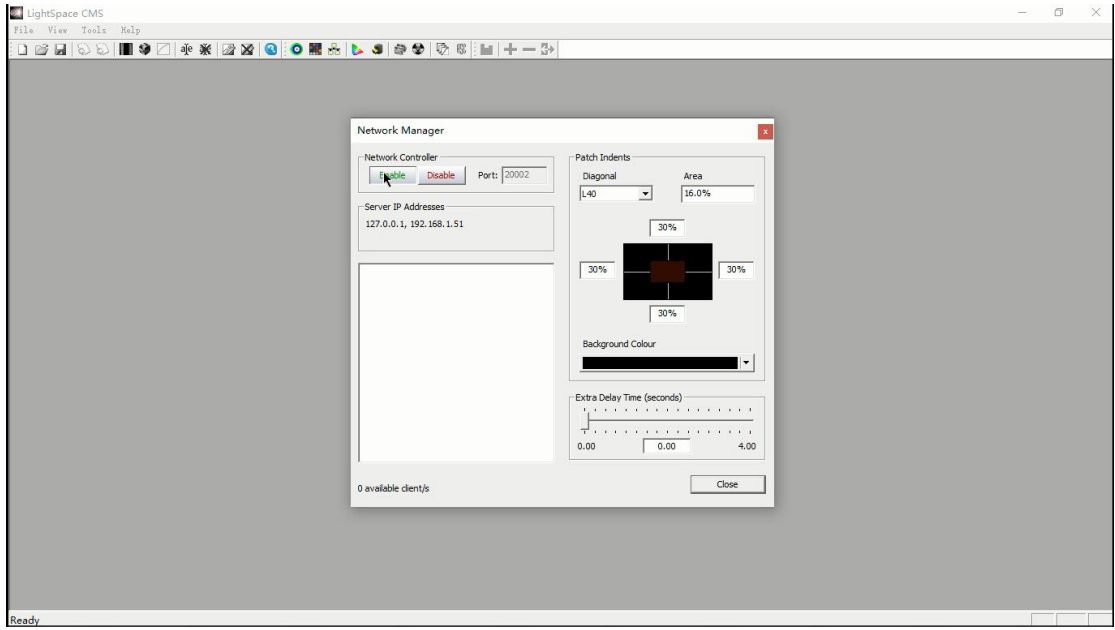


点击 Tools，选择 Discoverable Probes 中的 Minolta CA-210/310

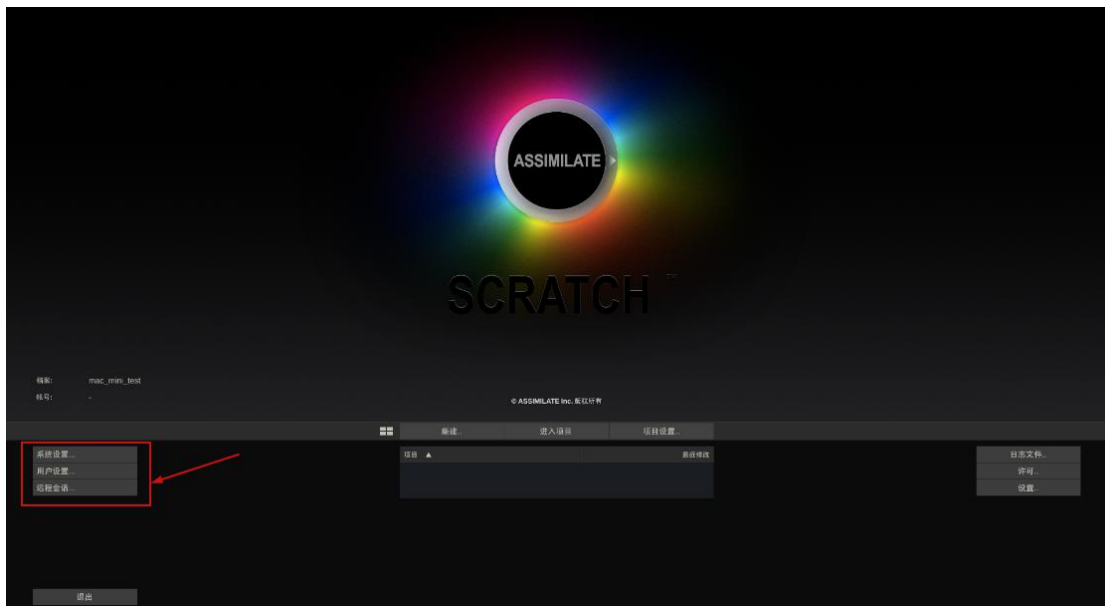


点击工具栏中的 Network Manager 按钮打开网络管理界面，并将网络控制设置成

Enable，记下此时的服务器 IP 地址（192.168.1.51）

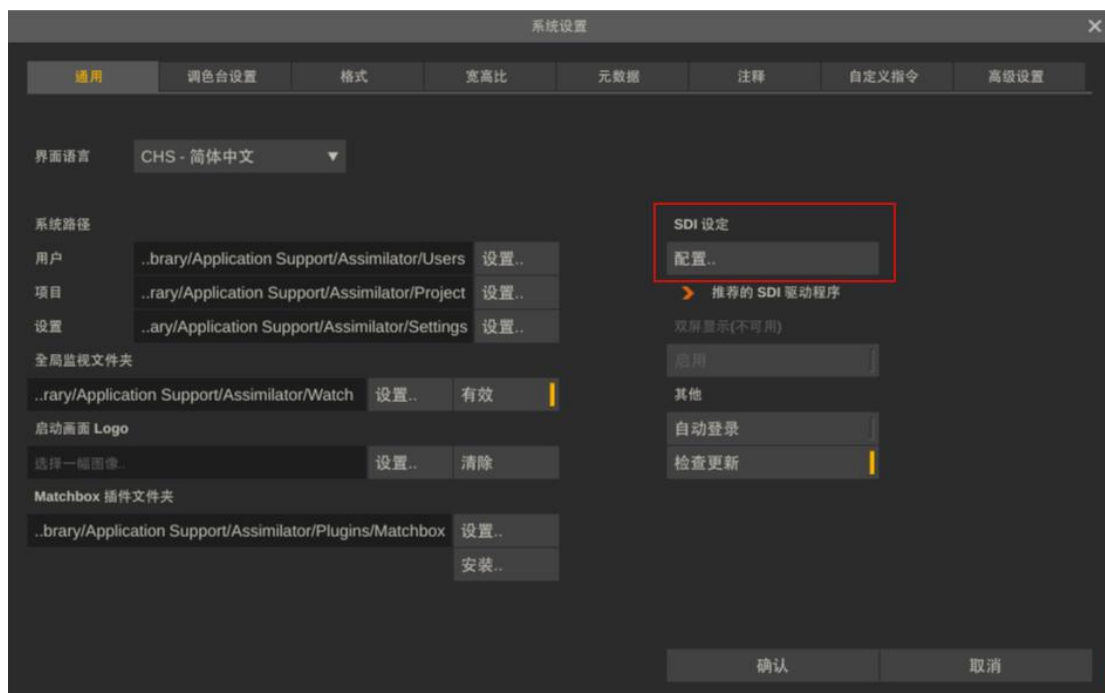


打开 Scratch，点击软件左侧系统设置

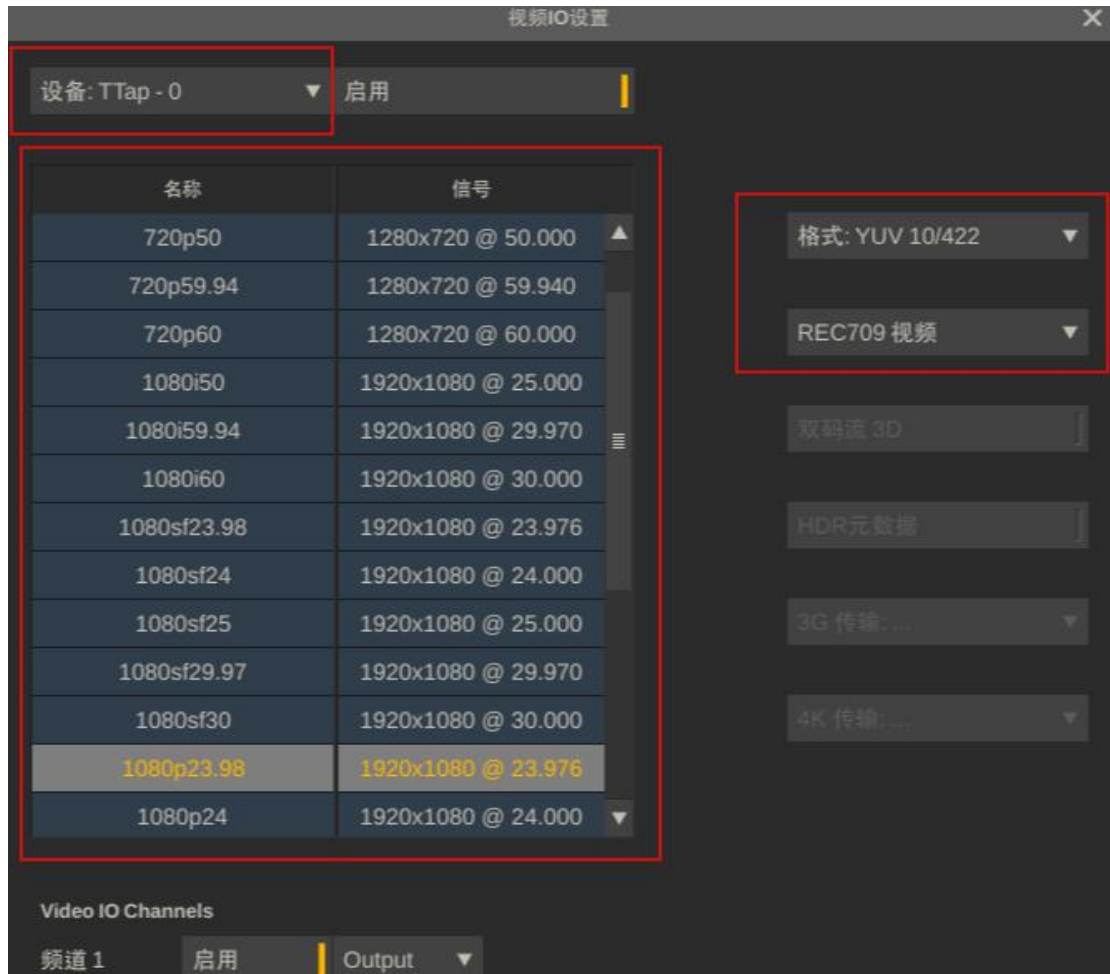




在系统设置窗口中找到 SDI 设定打开 SDI 设定窗口



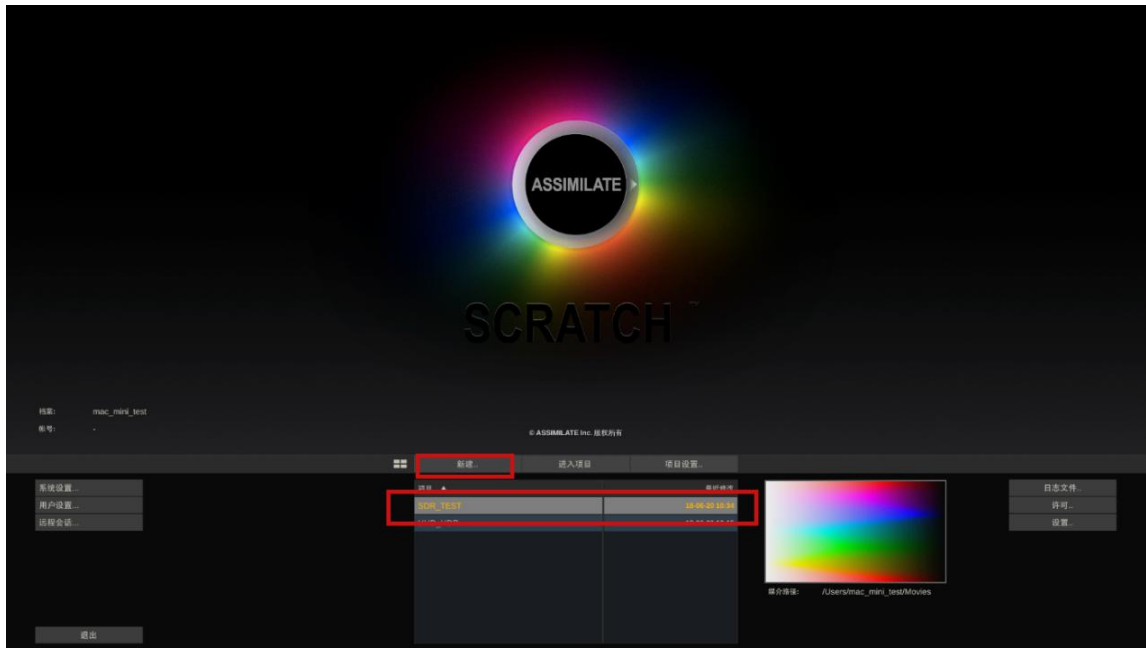
在此窗口中可以选择视频输出设备，比如此流程中的 T-TAP 还能设置视频格式及输出的视频数据范围



视频数据范围根据当前流程的需求对应设定，此流程设置成 REC709 视频范围即可



完成之后应用设定，回到 scratch 主界面
新建项目并导入素材



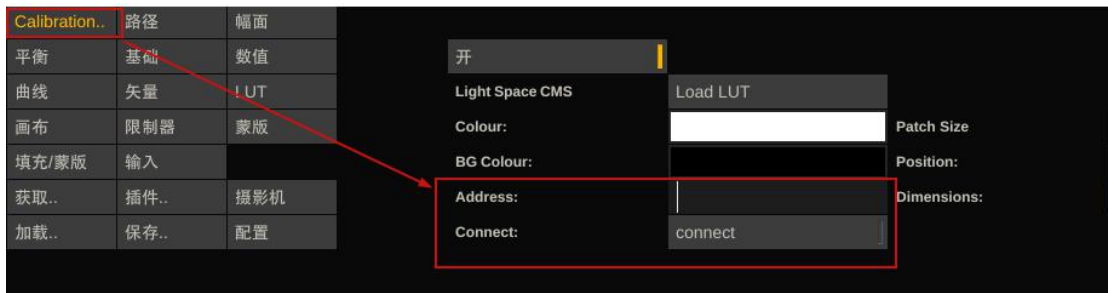
素材导入之后，点击工具箱按钮，将回放/预览改成完成/全功能



点击工具，选择右侧自定义指令下的 LightSpace CMS

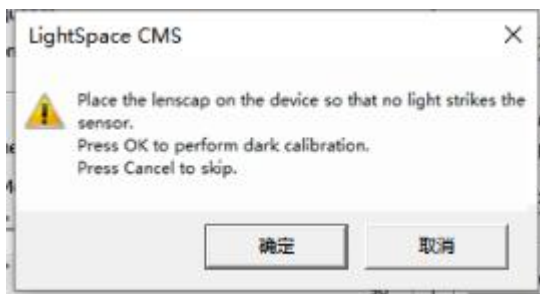
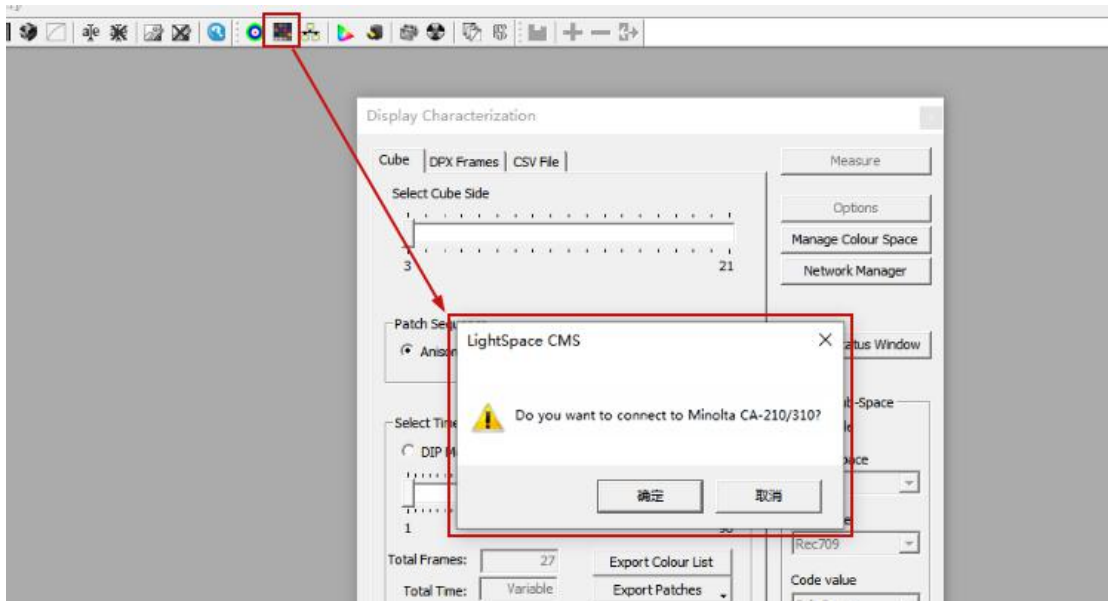


点击 Calibration Patches，在 Address 这里输入前面 LightSpace 中服务器的地址 192.168.1.51 然后点击 connect。连接成功后回到 LightSpace CMS 界面

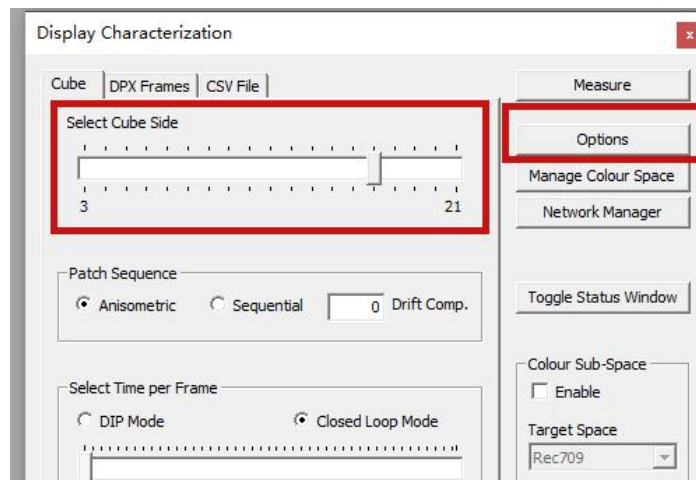


关闭网络管理设置窗口

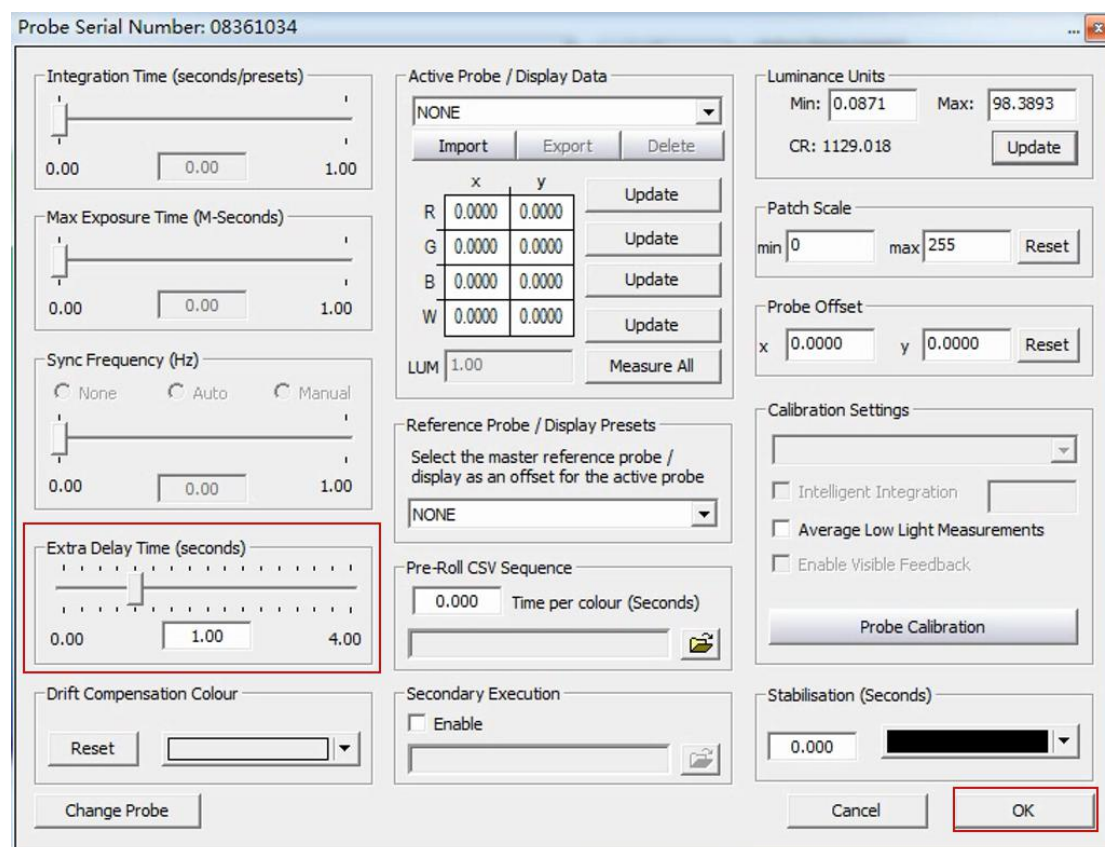
点击工具栏中的“Display Characterization”此时软件会提示您是否要连接 CA-210，点击确定，然后根据提示完成连接



完成后在 Display Characterization 工作窗口中找到 Select Cube Side
拖动滑块选择 Cube 大小为 17，然后点击右侧的 Options 进入仪器配置对话框

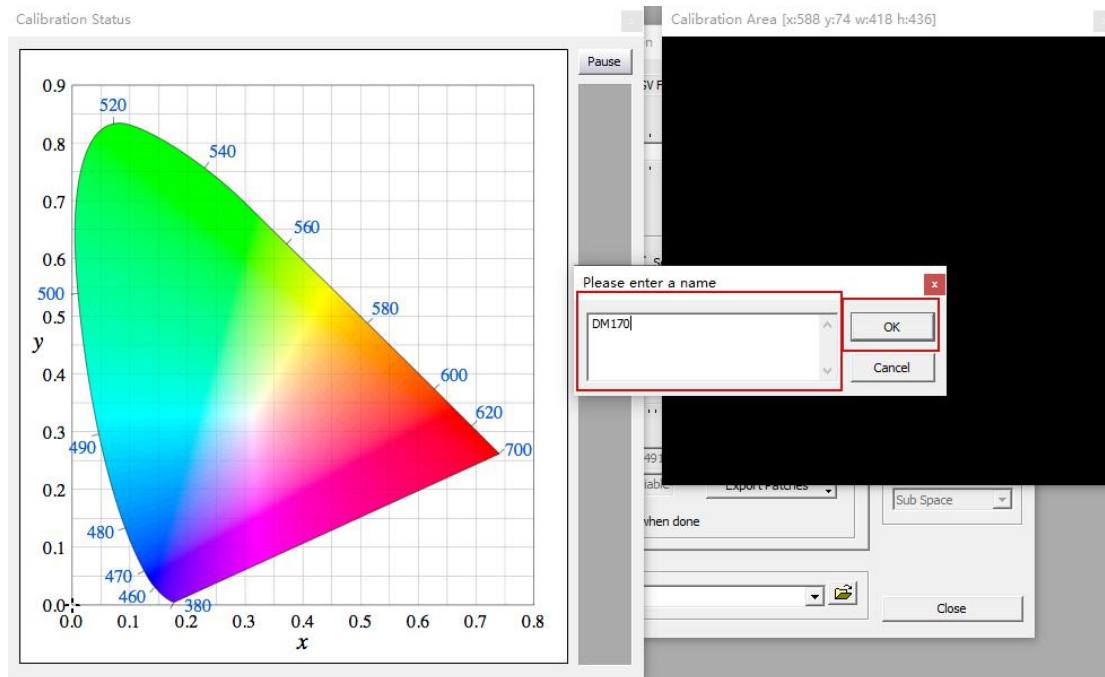


Extra Delay Time 建议设置成 1S



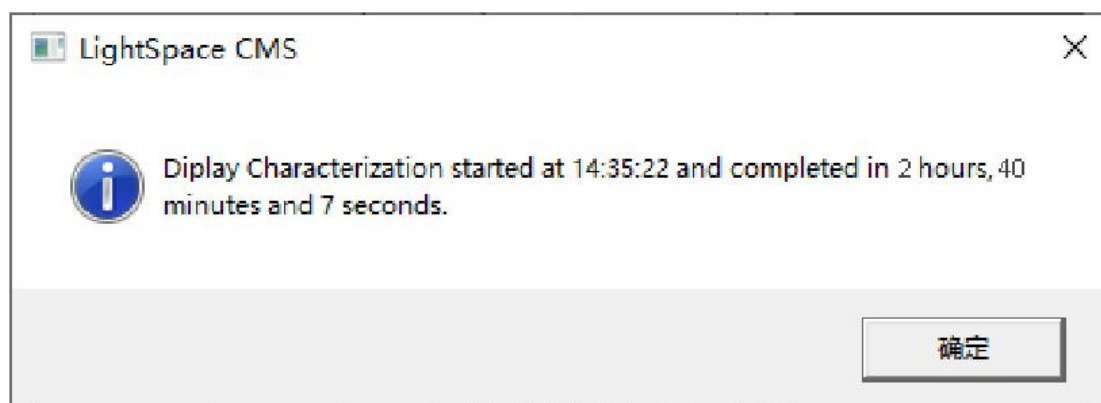
完成设置后点击 OK 回到 Display Characterization 工作窗口

点击 Measure 弹出 Calibration Status 窗口,输入当前采样名称如 DM170 点击 OK 开始采样



整个流程所耗费的时间跟实际使用的仪器还有自定义的设置有关，请耐心等待完成

完成后点击确定

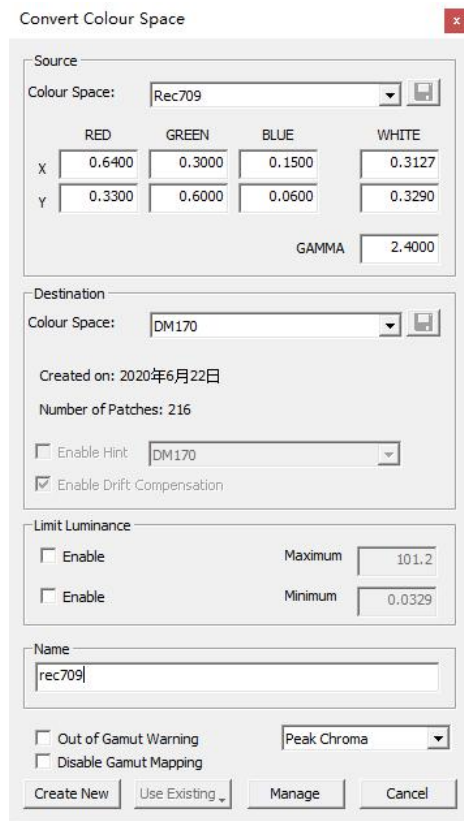


点击工具栏中的 Convert Colour Space 图标单击进入色彩空间转换流程

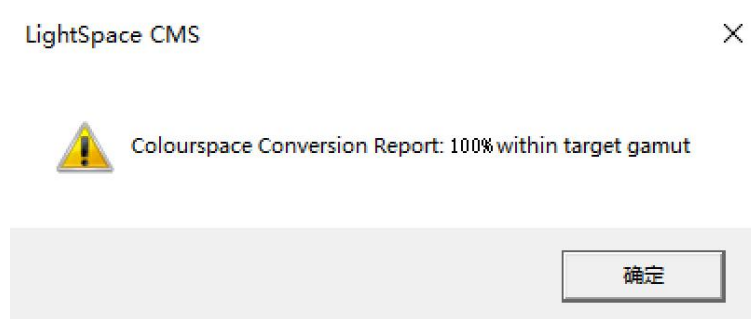
Source 这里的 Colour Space 下拉框选择需要转换到的色彩空间，如 rec.709。

Destination 这里的 Colour Space 下拉框选择刚才采样的色彩空间

在 Name 这里填写 LUT 文件名称 (rec709) ， 并点击 Create New



等待片刻即可提示转换成功



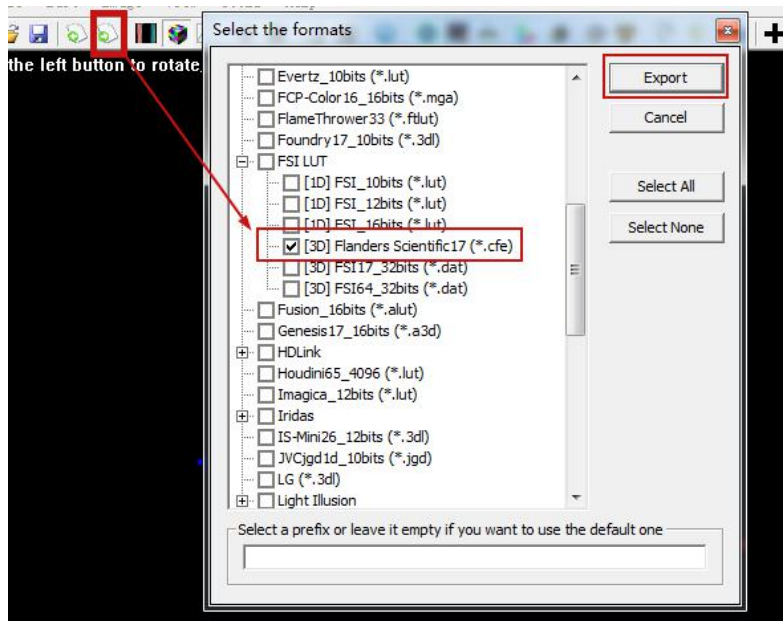
转换完成后点击确定并关闭 Convert colour space 窗口

点击工具栏 Export 弹出 LUT 格式选择对话框

选择 FSI LUT 中的 3D Flanders Scientific 17 (*.cfe)

点击右侧的 Export, 在弹出的对话框中选择文件要储存的位置并点击确定

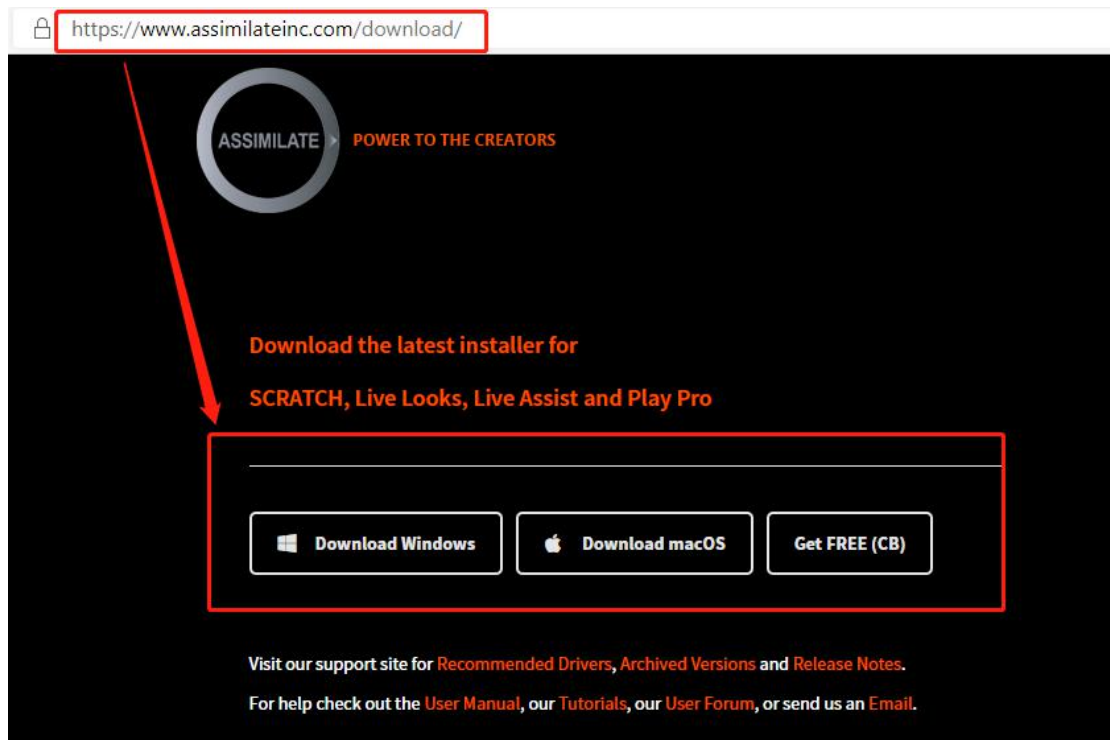
最后, 按照尊正监视器升级 CFE 的流程将文件导入监视器升级即可正常调用。



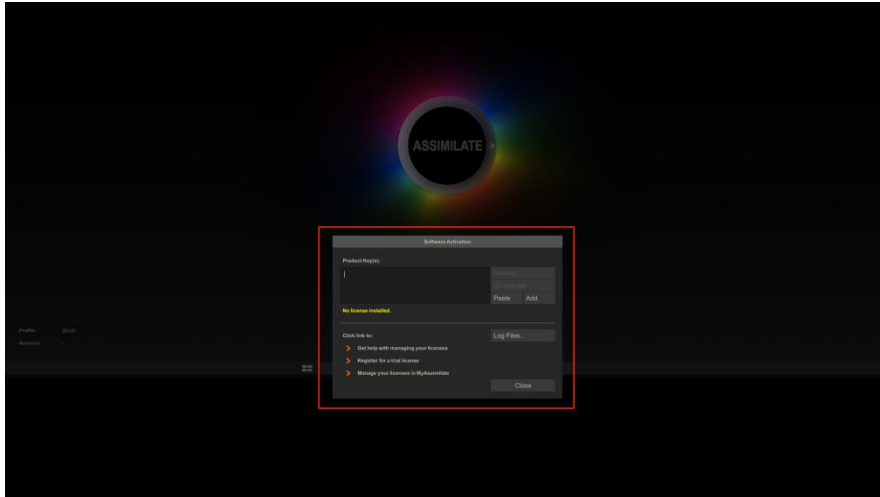
CFE 升级的方式请参照此链接: <https://gaiamount.com/academy/detail/1208>

●如何申请免费的 scratch 激活码激活软件

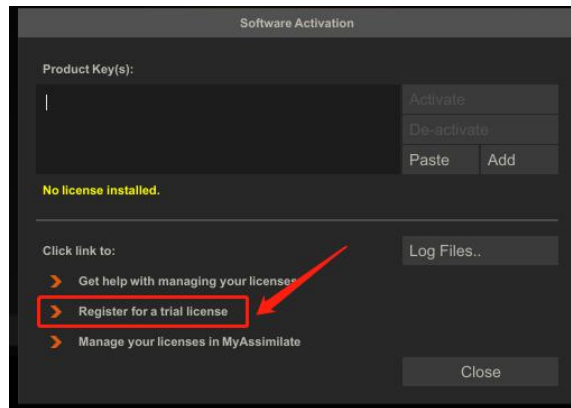
浏览器打开此地址: <https://www.assimilateinc.com/download/>



选择自己电脑系统对应的软件版本
完成后正常安装程序并打开

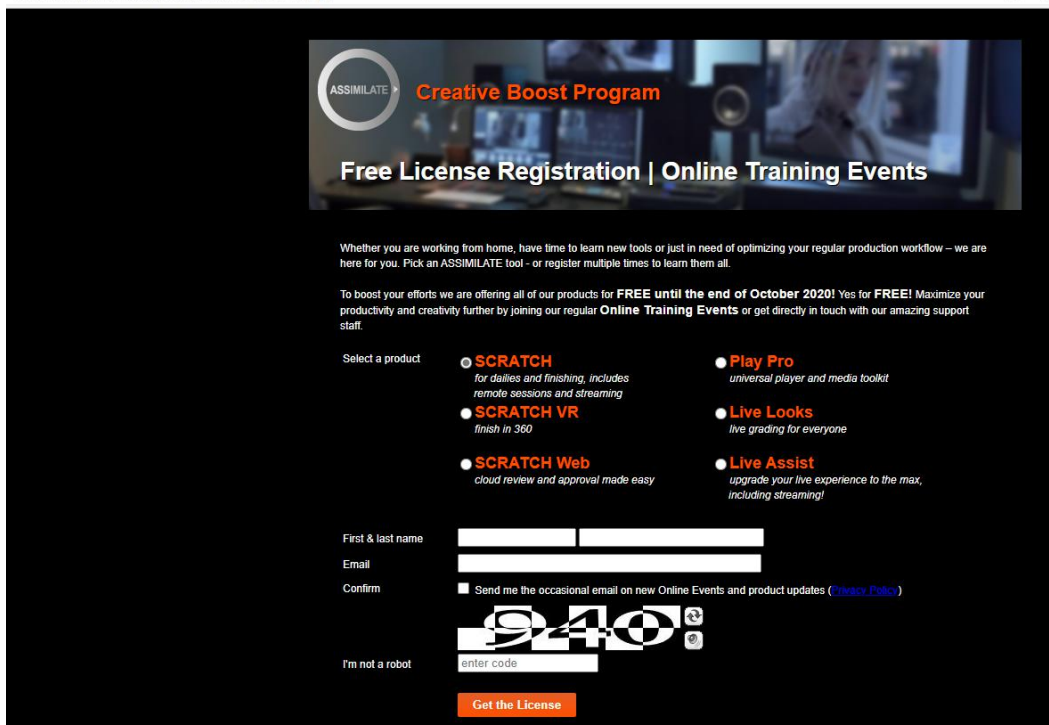


点击 Register for a trial license



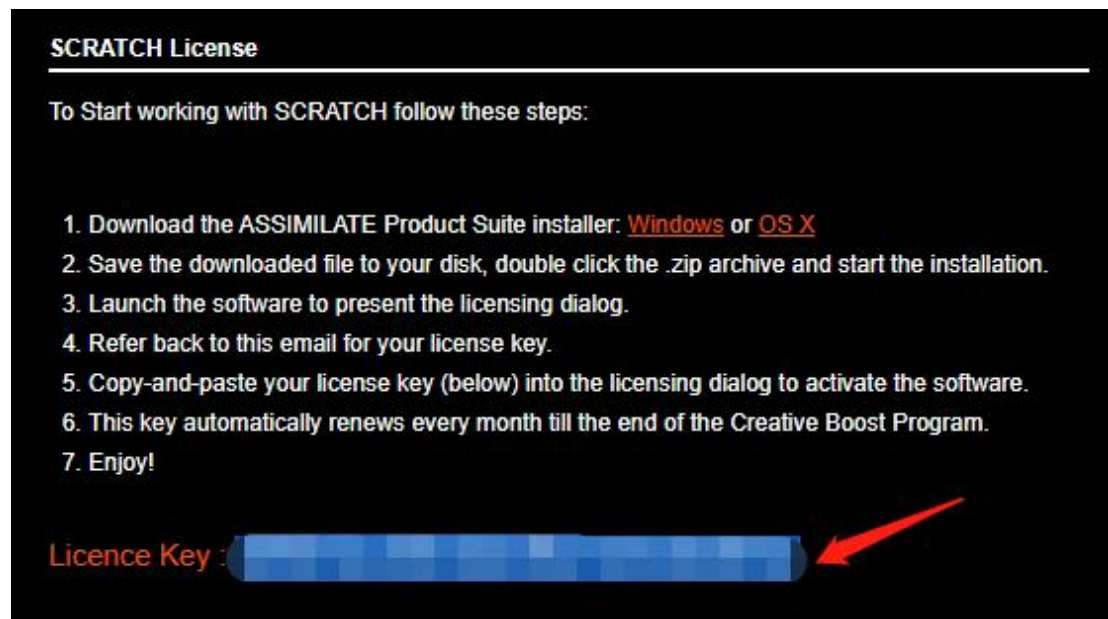
浏览器会打开相对应的注册地址

<https://register.assimilateinc.com/registration.aspx>



填写好相关的信息点击 **Get the License**

系统会给你填写的 Email 发送一个带有激活码等信息的邮件



回到软件，将 License Key 复制到 product key(s)文本框，点击 **Active** 进行激活（需要连网）
软件会提示重启以激活，点击 **yes** 等待软件重启即可激活

