LaserRider V2

双激光安装与配置说明书

软件安装 · 信号连接 · 激光校正

适用于 LaserRider V2 与 Resolume Arena 的双激光配置

成都萤一科技公司

www.iubnt.com

目录

设备接线 3

软件获取 4

安装 LaserRider V2 4

配置 Resolume Arena 8

- 创建播放图层和群组 8
- 创建并配置输出屏幕 9
- 配置切片与图层缩放 13

连接信号源 14

- 使用 Spout 15
- 使用 NDI 16
- 测试信号并允许输出 17

配置并校正激光输出 19

- 添加输出通道并选择控制器 19
- 设置双激光输入范围 21
- 校正双激光画面 22
- 调整延迟并保存输出设置 23

保存工作区 24

设置启动时自动播放和输出 25

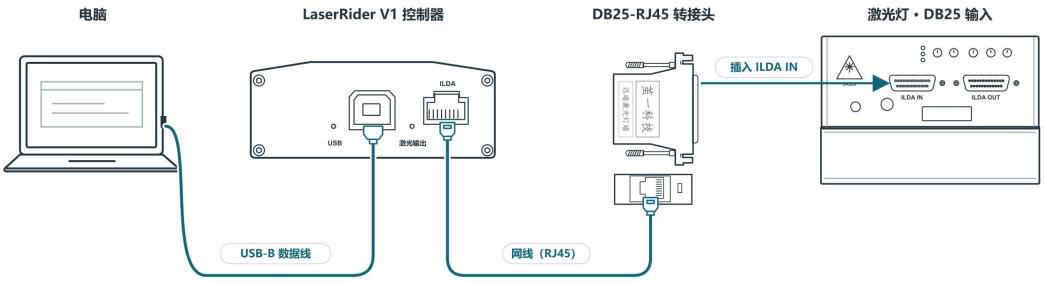
设备接线

下图为 LaserRider V1 控制器接线图；V2 为本说明书的软件版本。双激光时，每台控制器和对应激光灯分别按图接线，并遵循图中警示。

LaserRider V1 接线图

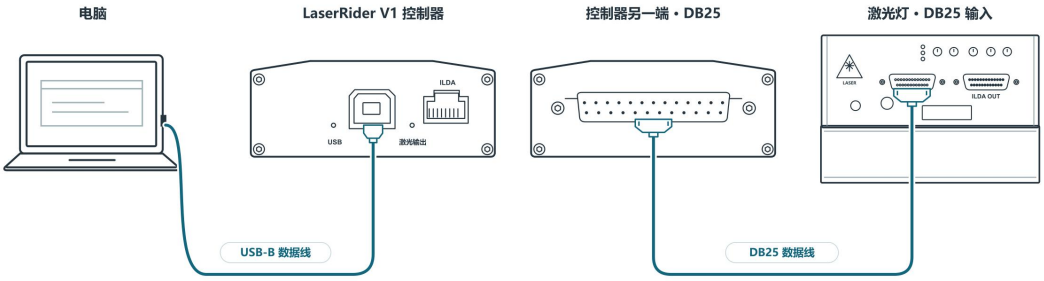
01 网线 + 转接头连接

推荐



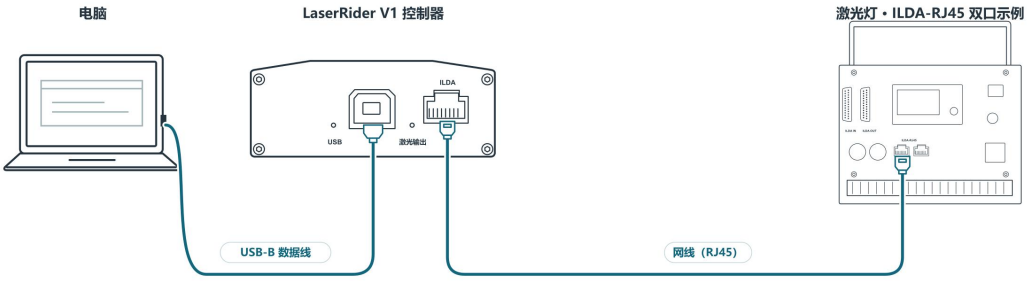
02 DB25 数据线连接

推荐



03 ILDA-RJ45 直接连接

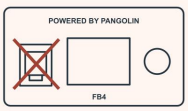
部分兼容



⚠ 警示：双网口不等于兼容

带有 ILDA 标识的 RJ45 接口也可能采用不同的引脚定义。

直连前请向灯具厂商核对输入功能、引脚定义和电气信号。



FB4 示例为单 RJ45 以太网口。

请勿将 LaserRider 的 ILDA 输出接入 FB4 以太网口。

软件获取

通过以下任一方式获取 LaserRider V2 激光控制器软件：

1. 插入配机 U 盘，在“我的电脑”中打开：盘符:\LaserRider\LaserRider V2 软件安装包。

2. 访问公司网站下载：www.iubnt.com

3. 使用百度网盘下载：https://pan.baidu.com/s/1fsGOkIQai_mAYPZ00xGdcw?pwd=6666

百度网盘提取码：6666。软件版本以实际下载的安装包为准。

安装 LaserRider V2

双击安装程序，例如 LaserRider_V2_Setup_2.0.2.0.exe。选择安装语言，按安装向导操作。

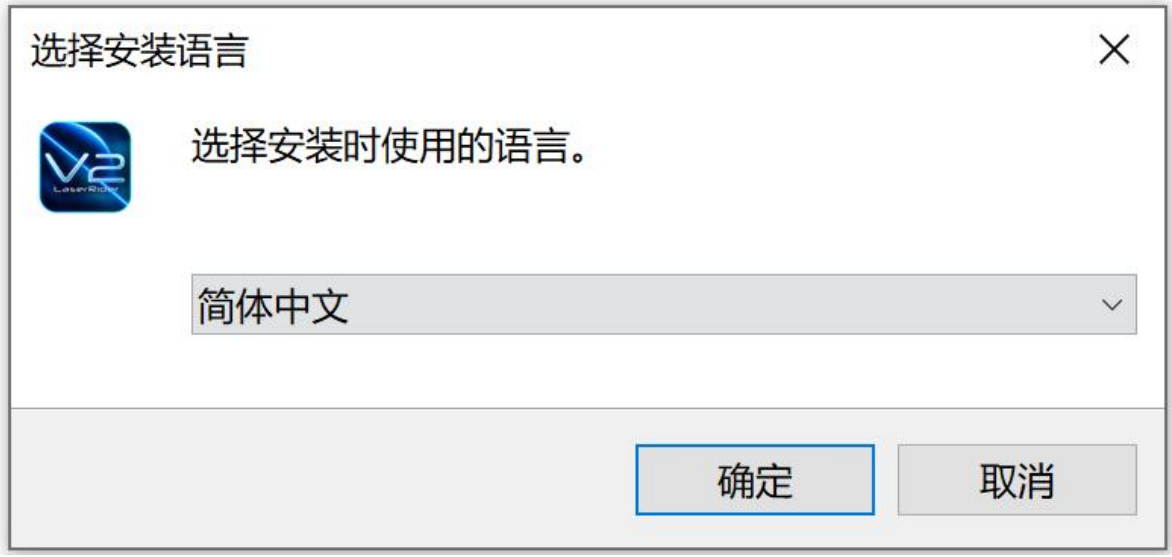


图 1 选择安装语言

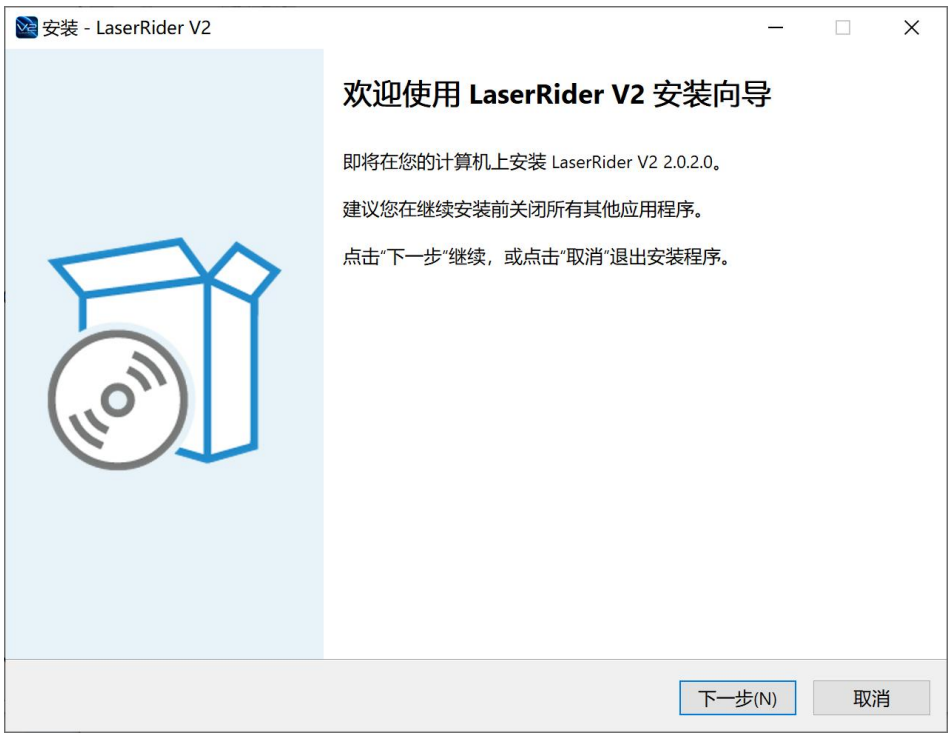


图 2　打开安装向导

阅读并同意许可协议，按需选择安装选项，然后开始安装。



图 3　阅读并同意许可协议

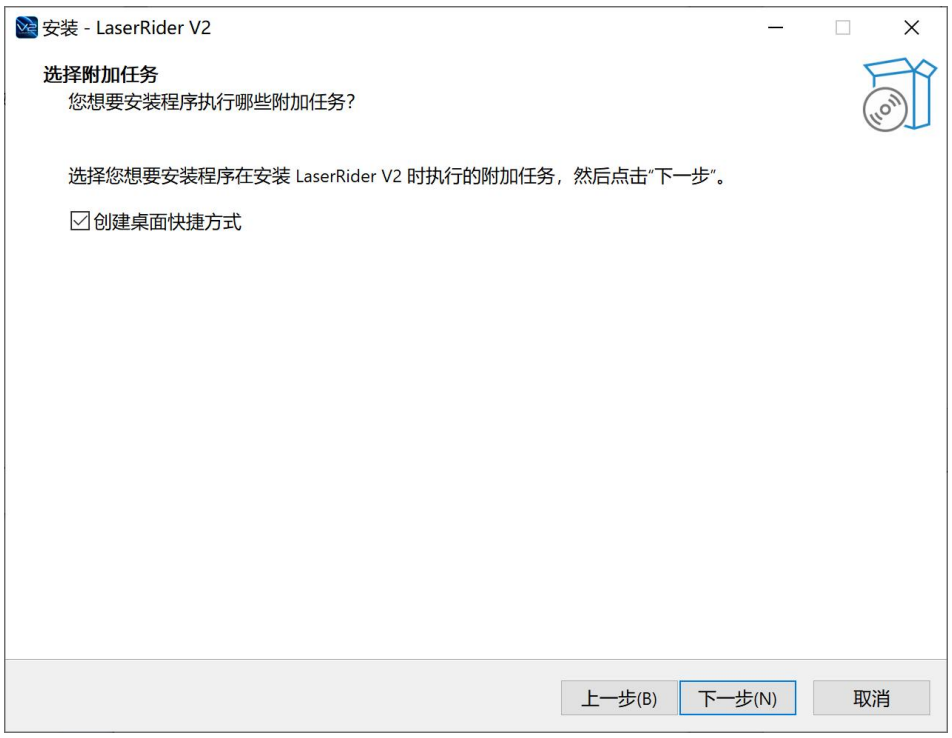


图 4　选择安装选项

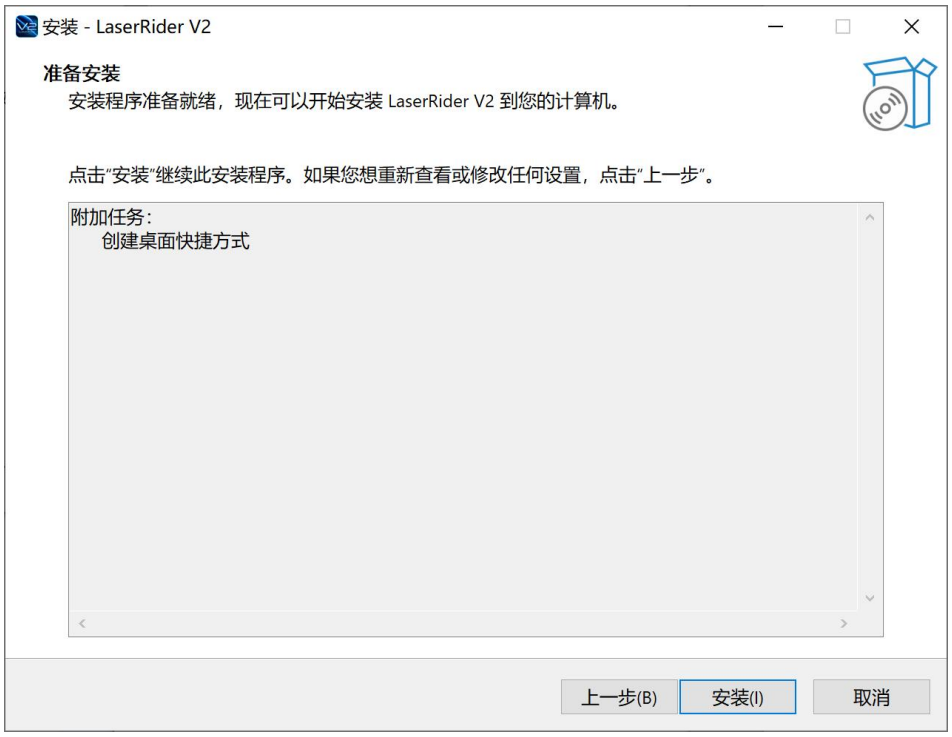


图 5　确认安装并开始

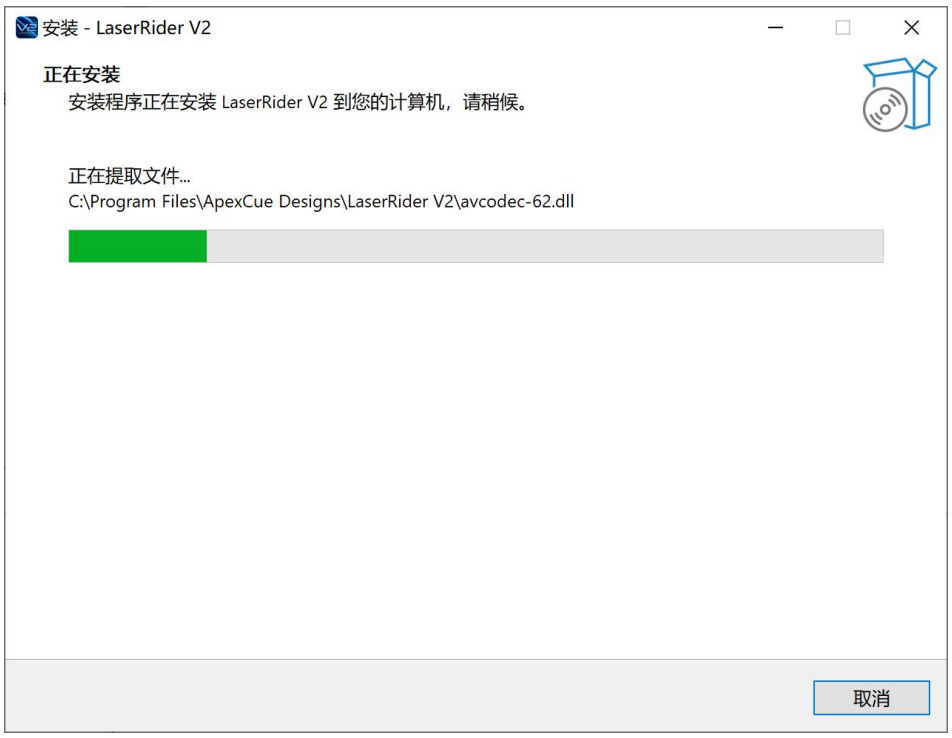


图 6 等待安装完成

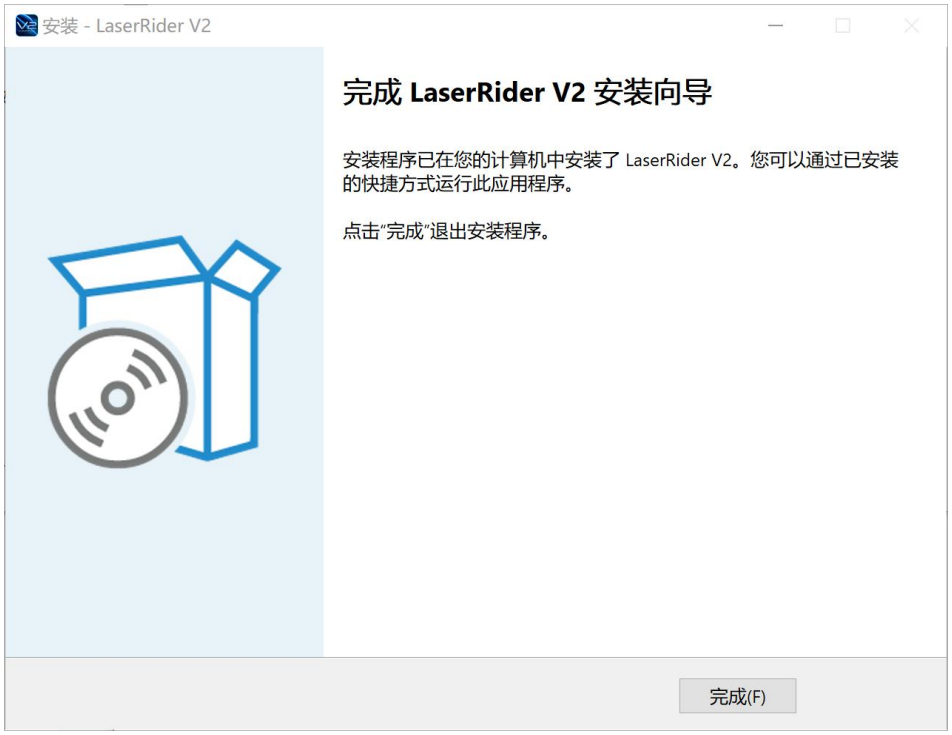


图 7 完成安装向导

安装完成后，双击桌面上的 LaserRider V2 图标运行软件。



图 8 桌面快捷方式

配置 Resolume Arena

创建播放图层和群组

在现有图层基础上新建两个图层，并将其放入同一个群组。熟悉 Resolume Arena 的用户可以复用现有图层，但需要处理好切片关系；初次使用建议新建。

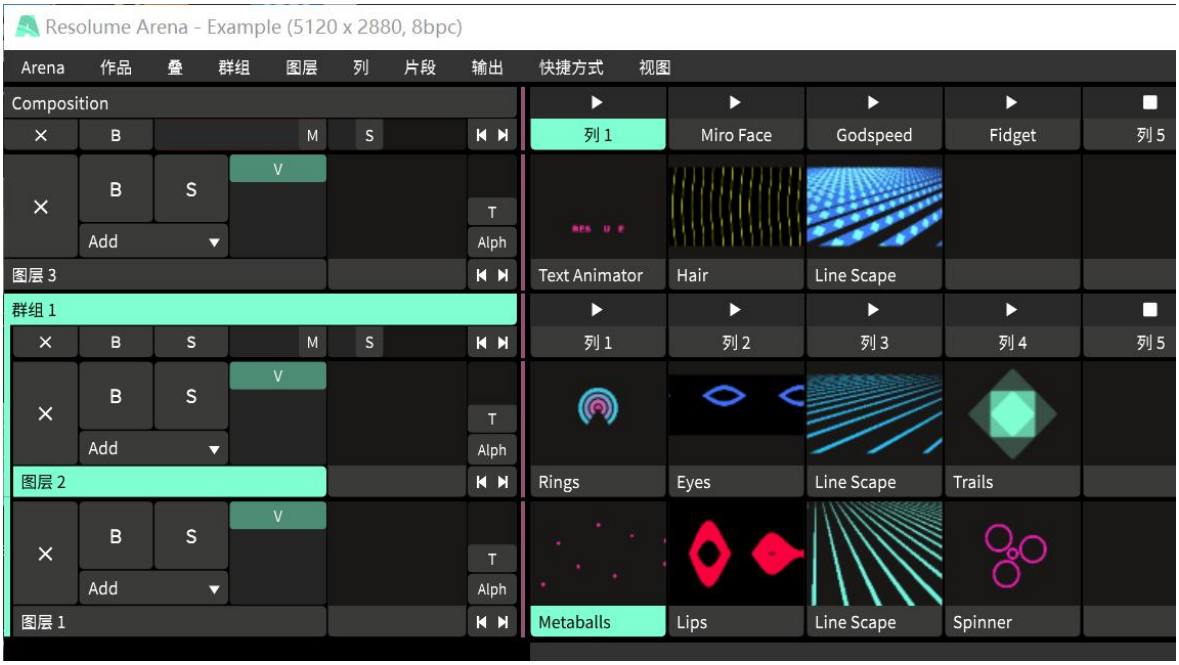


图 9 Resolume Arena 主界面

在顶部菜单选择“图层 → 新建”，建立两个图层。



图 10 新建图层

以图层 4 和图层 5 为例：右键单击图层 5，选择“群组 → 新建”；再右键单击图层 4，选择“群组 → 群组 2”。实际图层和群组编号以现场为准。

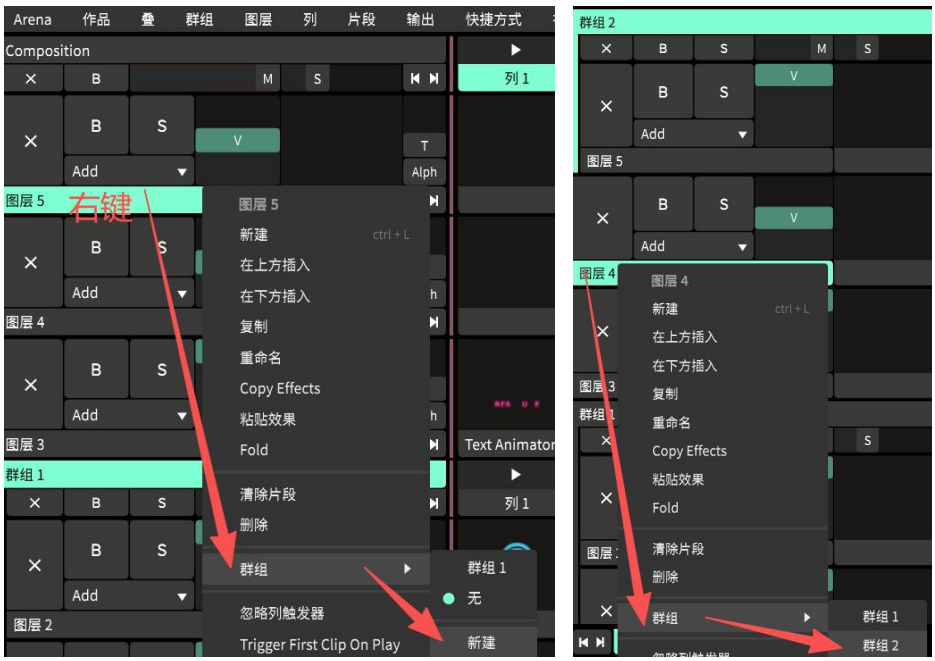


图 11 将两个图层加入同一群组

确认两个图层均已进入同一群组，然后右键重命名群组及图层，分别标识激光图层与视频图层。



图 12 重命名群组和图层

创建并配置输出屏幕

选择顶部菜单“输出 → 高级”，打开 Advanced Output 界面。点击“+”，新建屏幕。



图 13 打开高级输出设置

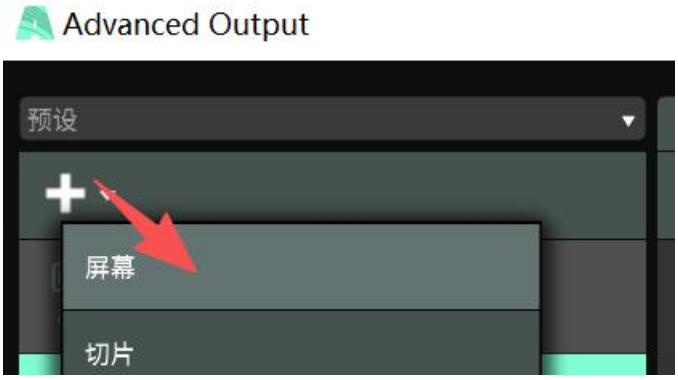


图 14 新建屏幕

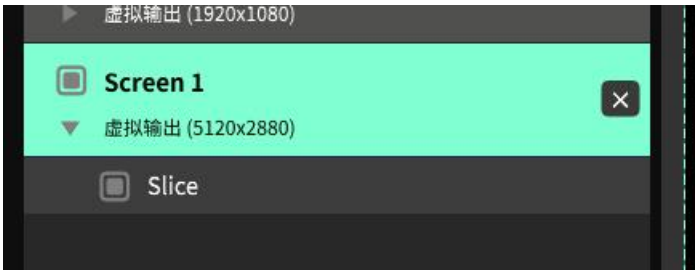


图 15 新建的屏幕及切片

双击新屏幕名称（如 Screen 1），将其改为 LaserOut。新建虚拟输出的分辨率默认跟随合成；在界面右上角将宽度设为 1920、高度设为 1080。

激光输出分辨率与 LED 大屏分辨率无关。除非熟悉相关设置，建议使用 1920 × 1080；分辨率过高可能造成系统卡顿。

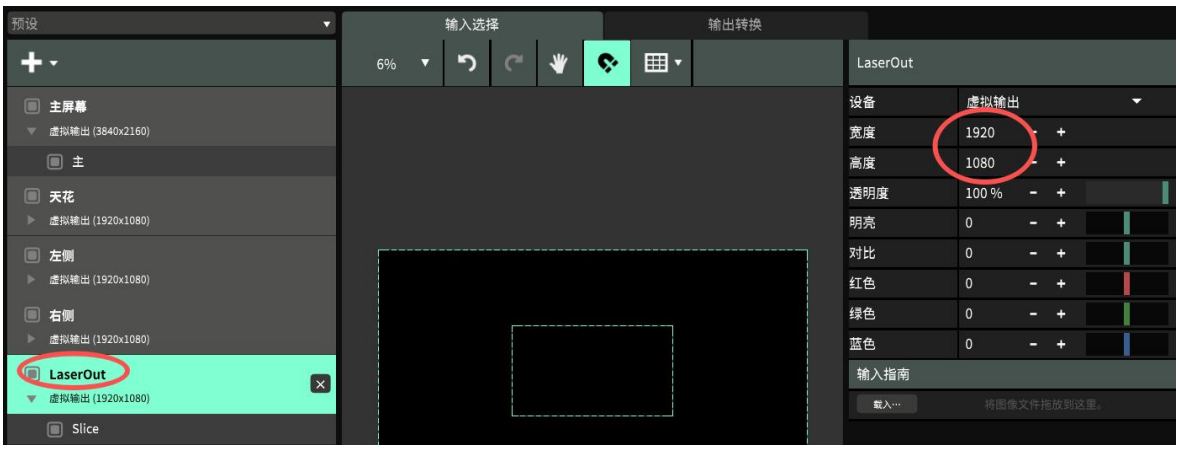


图 16 命名输出并设置分辨率

双击 Slice，将其改名为 LaserSlice；在右上角将输入源选择为激光图层。调整输入选择区域，使其与主屏幕对应切片的范围一致；切片名称以现场实际情况为准。

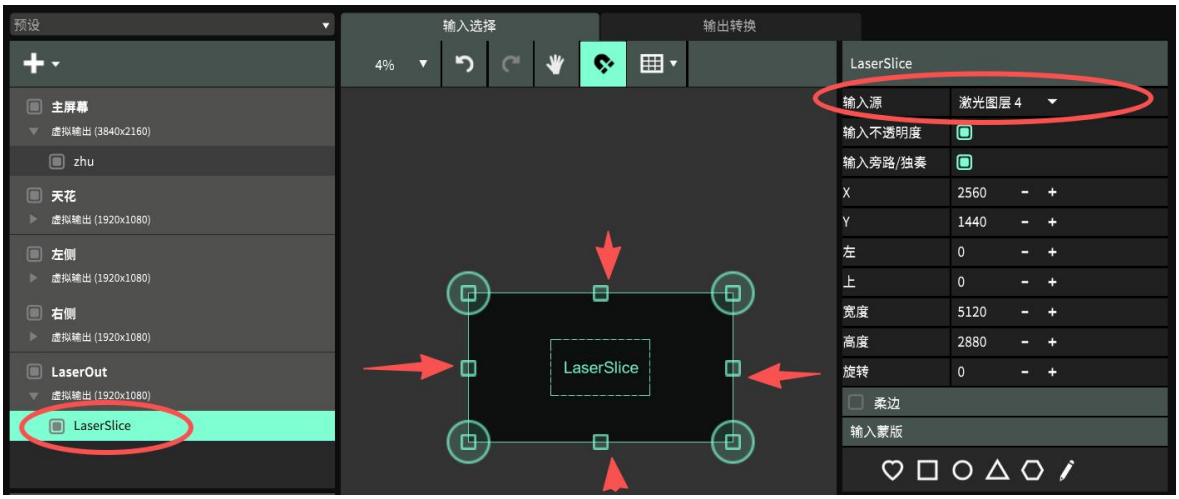


图 17 设置切片名称、输入源和输入范围

按实际画面调整输入选择；由于输出分辨率已改为 1920 × 1080，还需要调整输出转换，使画面恰好填满输出区域。

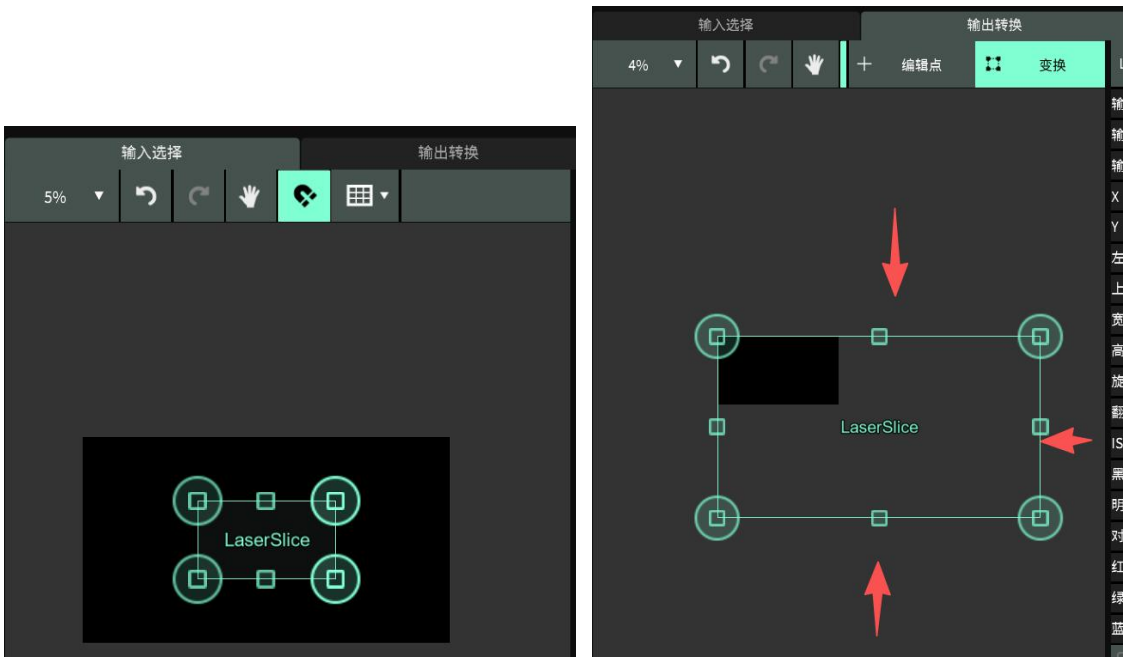


图 18 调整切片输入选择与输出转换

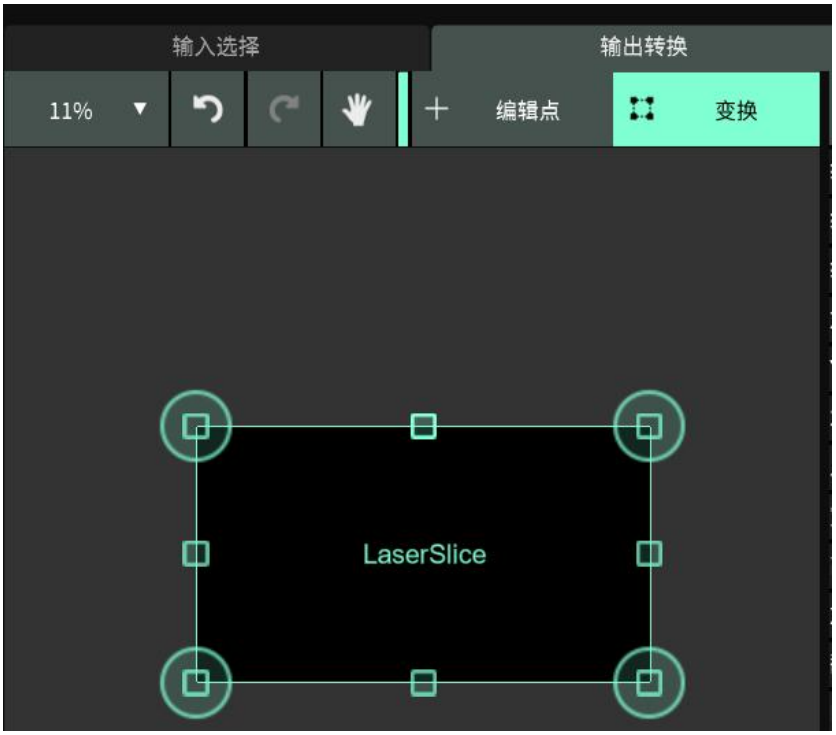


图 19 调整后的输出区域

右键单击 LaserOut，根据现场情况选择 Spout 或 NDI 作为激光信号输出。大屏、导播或摄像头也可能使用这些信号，请按现场情况选择。部分多显卡电脑无法正常使用 Spout，或使用 Spout 时可能导致 Arena 闪退，此时可选择 NDI。



图 20 选择 Spout 或 NDI 输出

完成后点击右下角“保存并关闭”。

配置切片与图层缩放

回到 Arena 主界面，在“视图 → 浏览器面板”中打开“切片”；如果切片面板已打开，可直接进行下一步。



图 21 打开切片面板

将 LaserSlice 切片拖到激光图层和视频图层。切片名称以现场设置为准。



图 22 将同一切片应用到两个图层

单击图层名称进入图层选项，使激光图层与视频图层的“自动尺寸”和“Main Scaling”参数分别保持一致。例如，两层均可将自动尺寸设为“拉伸”、Main Scaling 设为“填充”；不要让两层使用不同的自动尺寸设置。



图 23 核对两个图层的缩放参数

完成后点击左上角“作品保存”。

连接信号源

先在 Resolume Arena 的“输出 → 高级”中确认 LaserOut 使用的输出方式，再在 LaserRider V2 中选择相同类型的输入源。

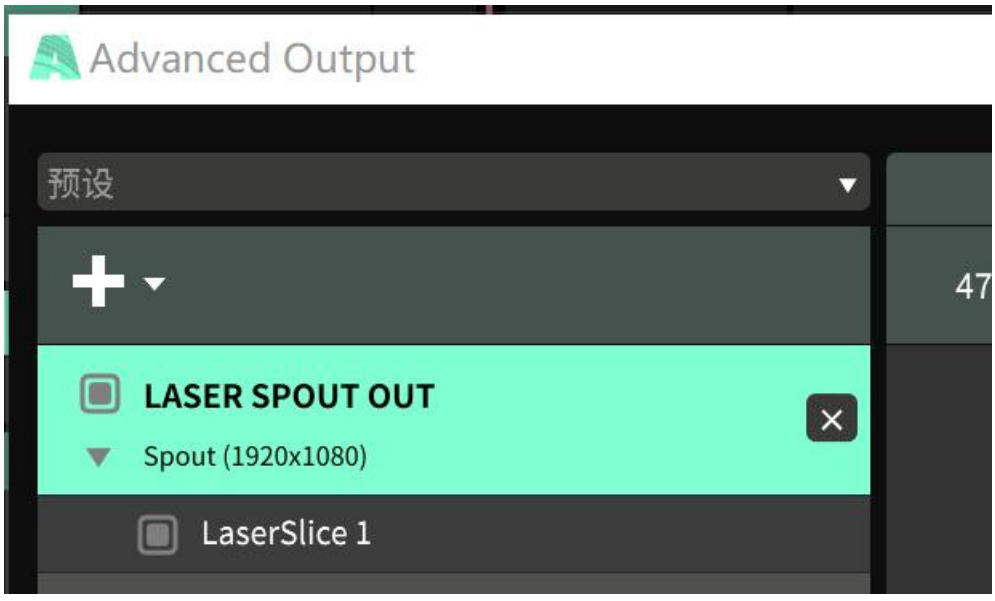


图 24 在 Arena 中确认输出类型

使用 Spout

如果 Arena 输出为 Spout，在 LaserRider V2 右下角“输入源”中，按住鼠标左键将 Spout 信号源拖到启动器的第一格。

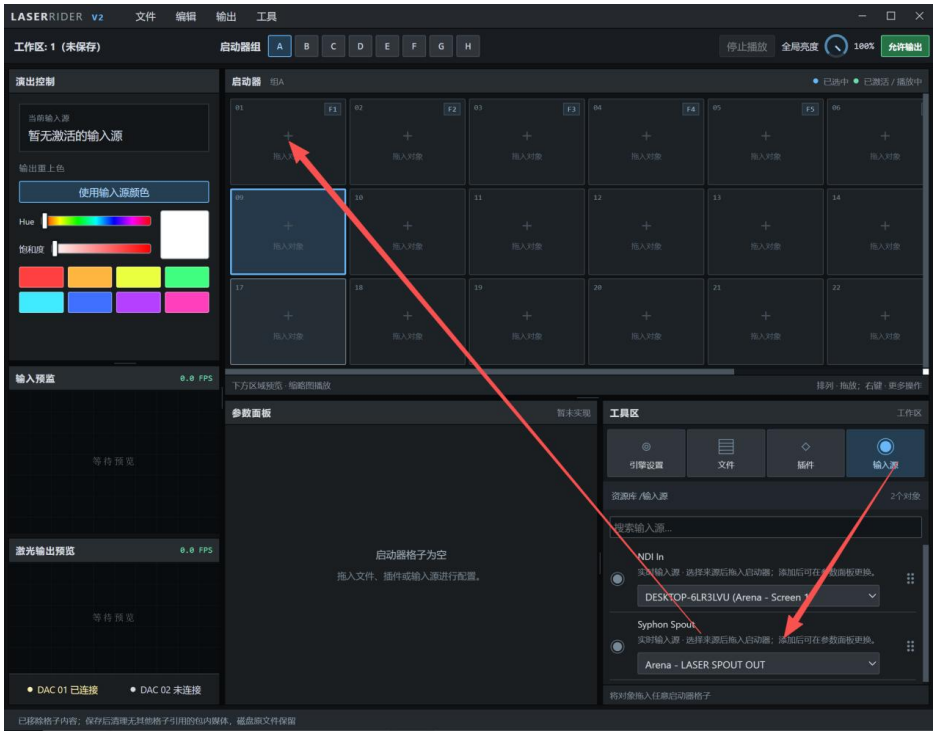


图 25 将 Spout 信号源拖入启动器

在参数面板中选择对应的 Spout 信号源。如果存在多个信号，请按实际输出名称选择。



图 26 选择 Spout 信号源

使用 NDI

如果 Arena 输出为 NDI，在 LaserRider V2 的“输入源”中，将 NDI 信号源拖到启动器的第一格。

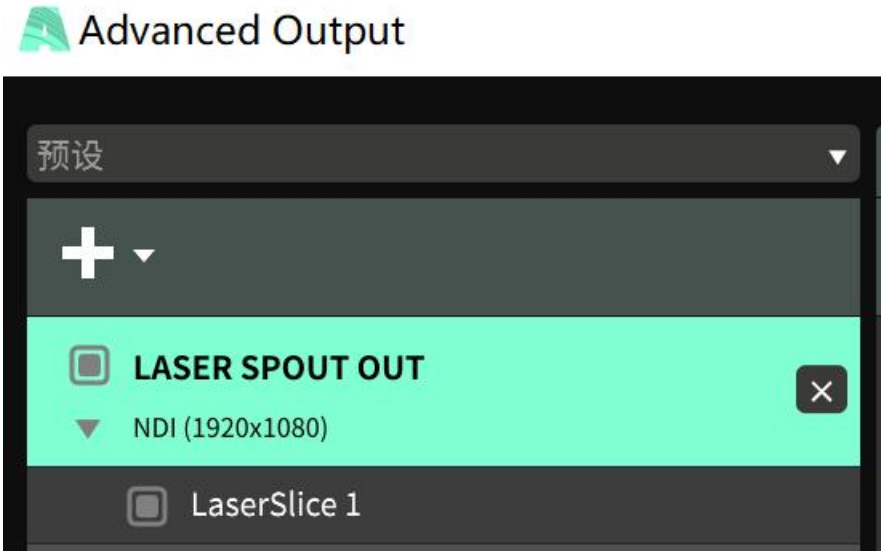


图 27 Arena 的 NDI 输出示例

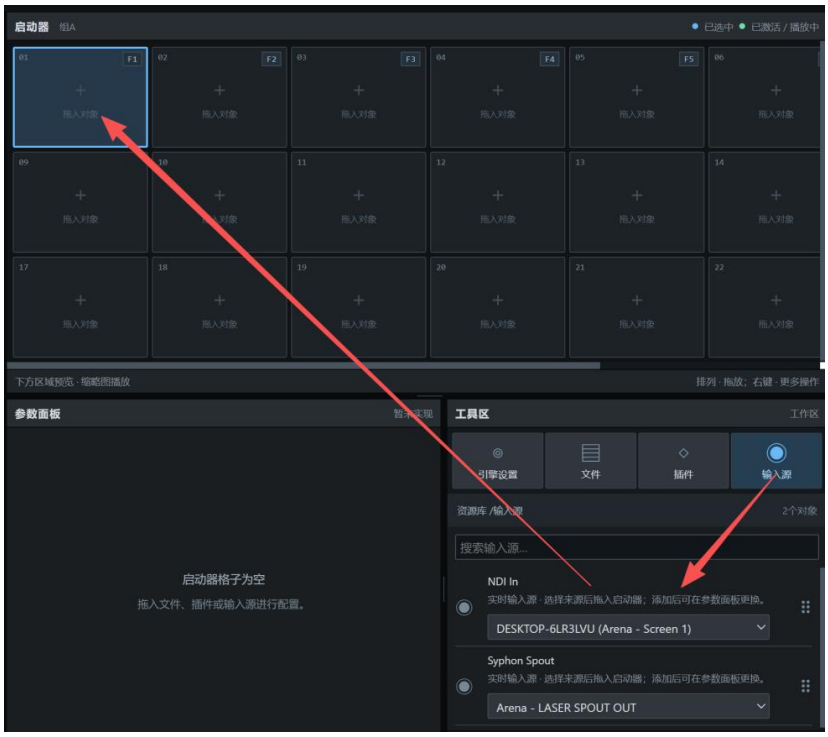


图 28 将 NDI 信号源拖入启动器

在参数面板中选择所需 NDI 输入源。NDI 通过网络传输，列表可能包含局域网中的多个信号源。



图 29 选择 NDI 信号源

测试信号并允许输出

信号连接后，在 Resolume 的激光图层中播放红蓝校正图。该图片位于配机 U 盘的“激光雕刻演示视频”文件夹，文件名为“双激光左右拼接校正图.PNG”；也可从 iubnt.com/lr.png 下载。

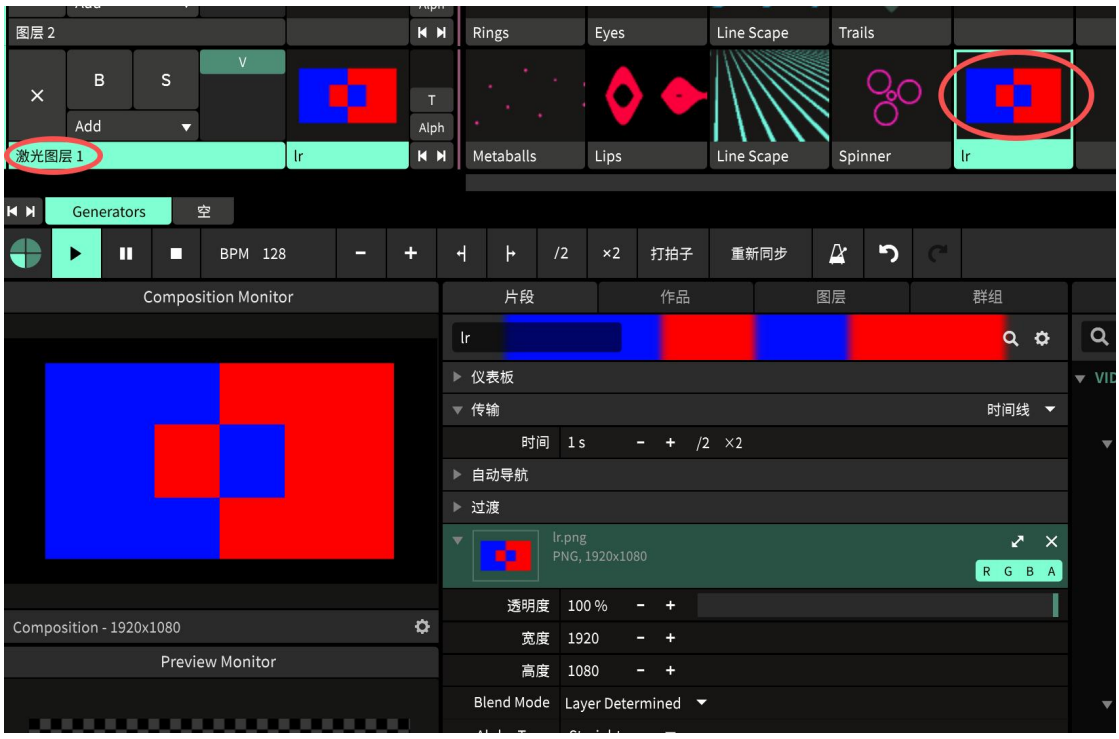


图 30 在激光图层中播放红蓝校正图

在 LaserRider V2 的启动器中单击 Spout 或 NDI 信号预览图，使信号源进入播放状态。



图 31 启动信号播放

播放成功后，左下角预览窗口应出现画面。

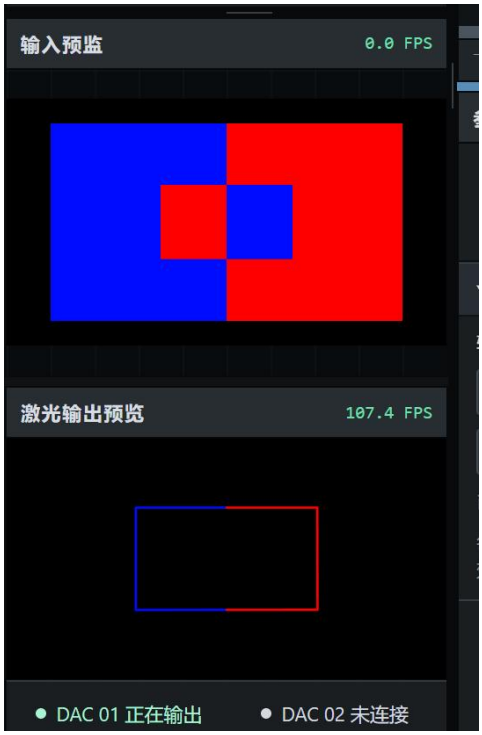


图 32 检查输入预览

确认现场具备安全出光条件后，单击软件右上角的激光开关，使其显示“允许输出”。



图 33 输出被阻断状态



图 34 允许输出状态

配置并校正激光输出

添加输出通道并选择控制器

在 LaserRider V2 中选择“输出 → 高级输出”，点击“+”添加激光输出通道。



图 35 打开高级输出设置

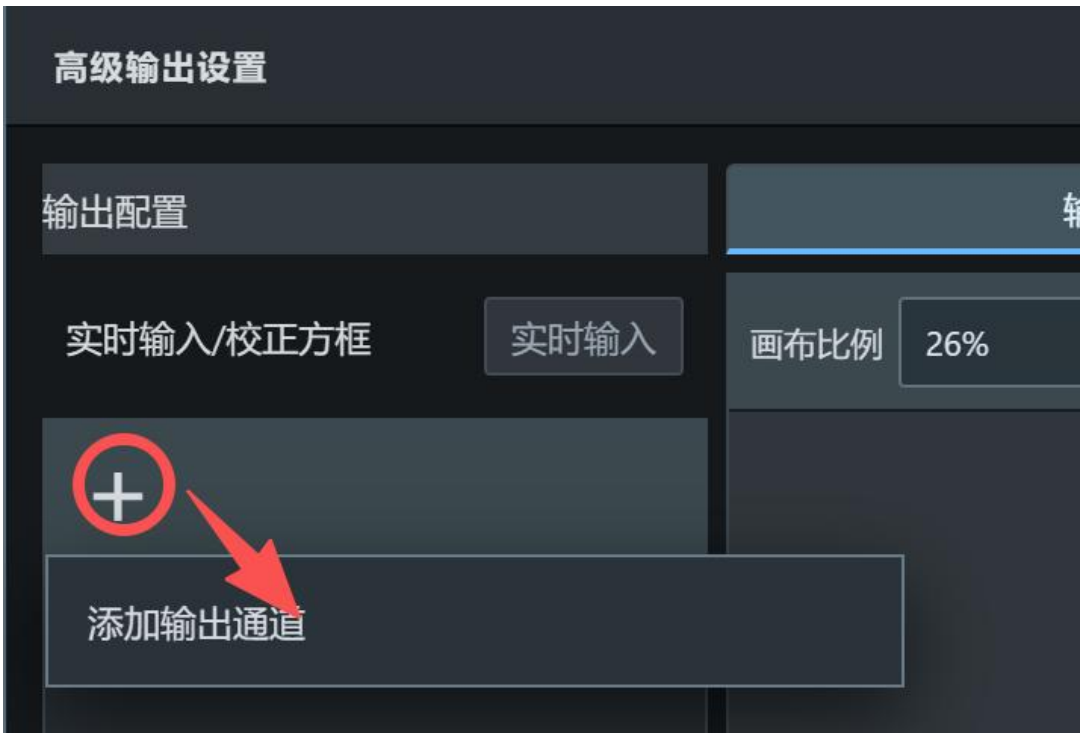


图 36 添加激光输出通道

为两台激光设备分别配置输出通道。右键单击 DAC 01 和 DAC 02，分别选择对应的激光控制器硬件。



图 37 为第一个通道选择控制器

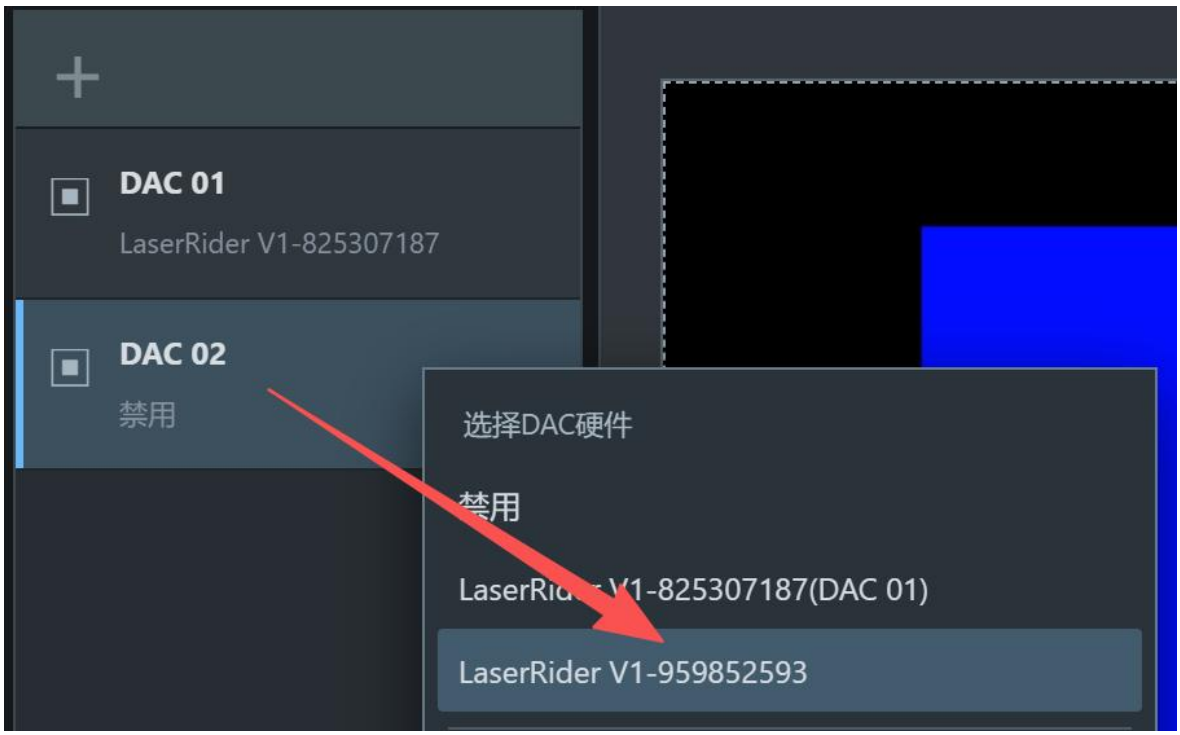


图 38 为第二个通道选择控制器

完成通道和控制器选择后，检查两台激光设备的输出状态。

设置双激光输入范围

左右拼接模式下，在“输入选择”中分别为 DAC 01 和 DAC 02 选择画面的左半和右半。具体左右对应关系取决于现场连接，也可能需要将两者对调。

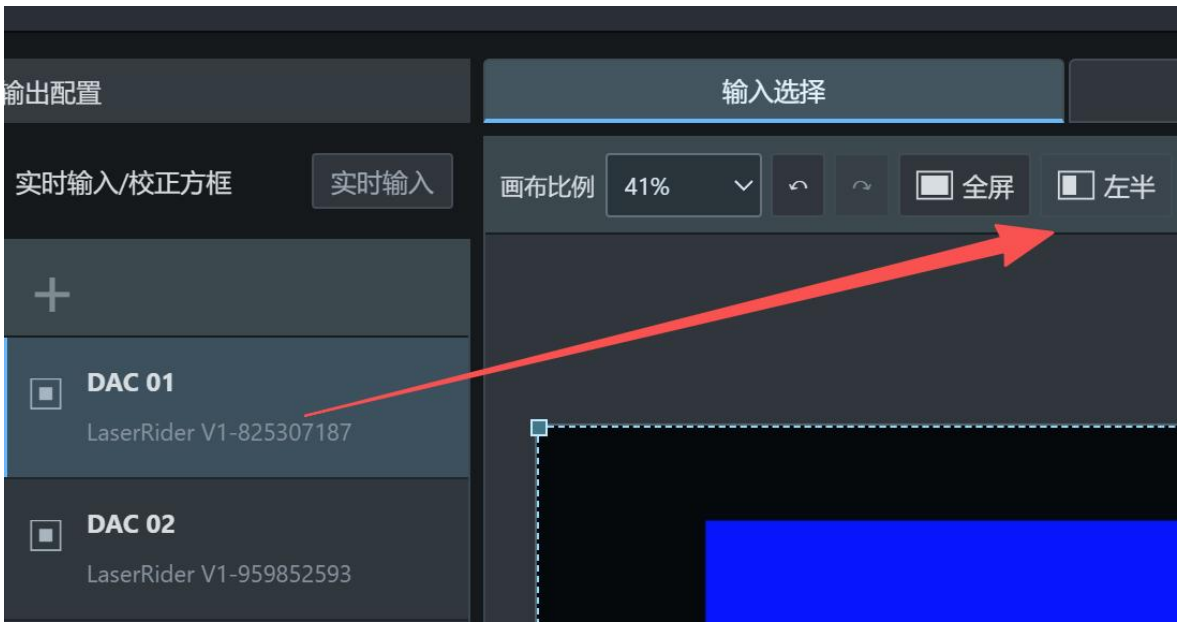


图 39 为一个通道选择半幅输入

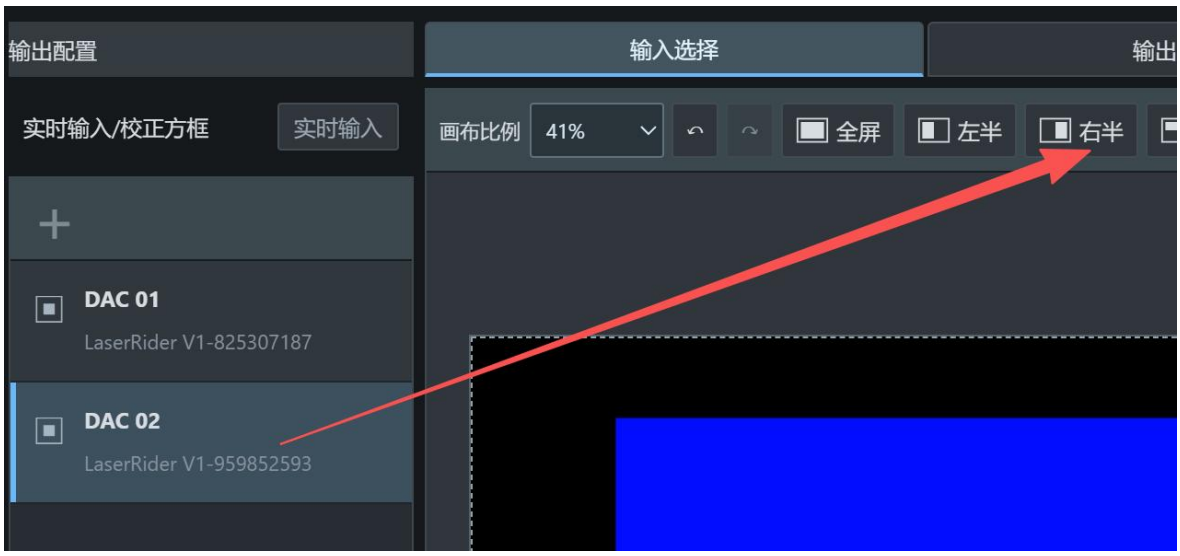


图 40 为另一个通道选择另一半输入

如果使用复制模式，两个通道的输入范围均可保持默认“全屏”。激光设备可以左右分区安装，也可以交叉出光；交叉出光的线条视觉效果更丰富。

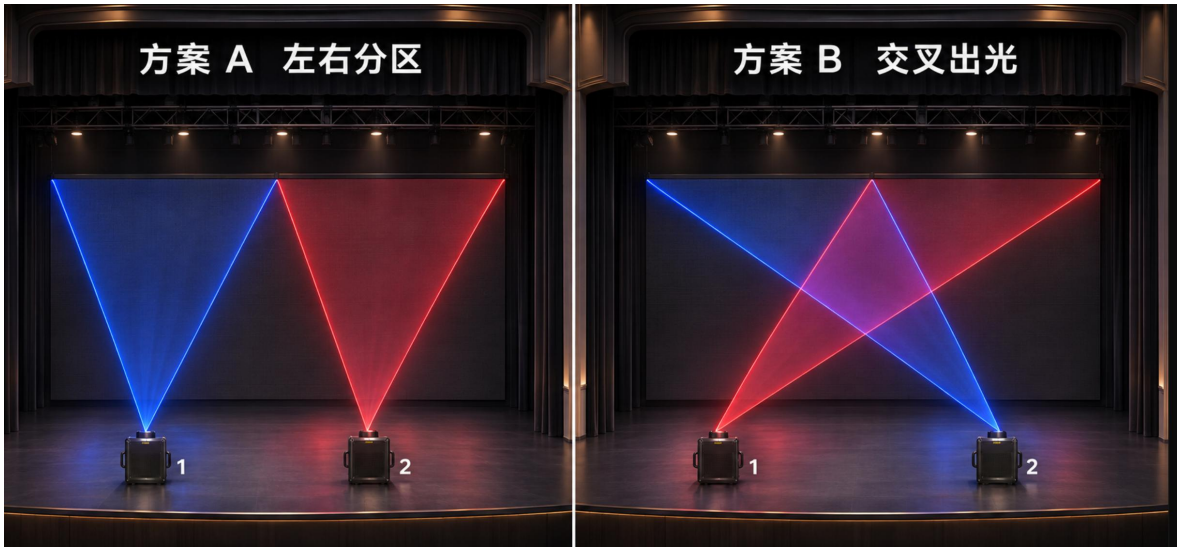


图 41 左右分区与交叉出光示意

校正双激光画面

逐一选择输出通道，打开“输出校正”，拖动边框的四个角，使每台激光的画面与 LED 屏幕上相应的校正区域重合。红色激光画面对应红色区域，蓝色画面对应蓝色区域。

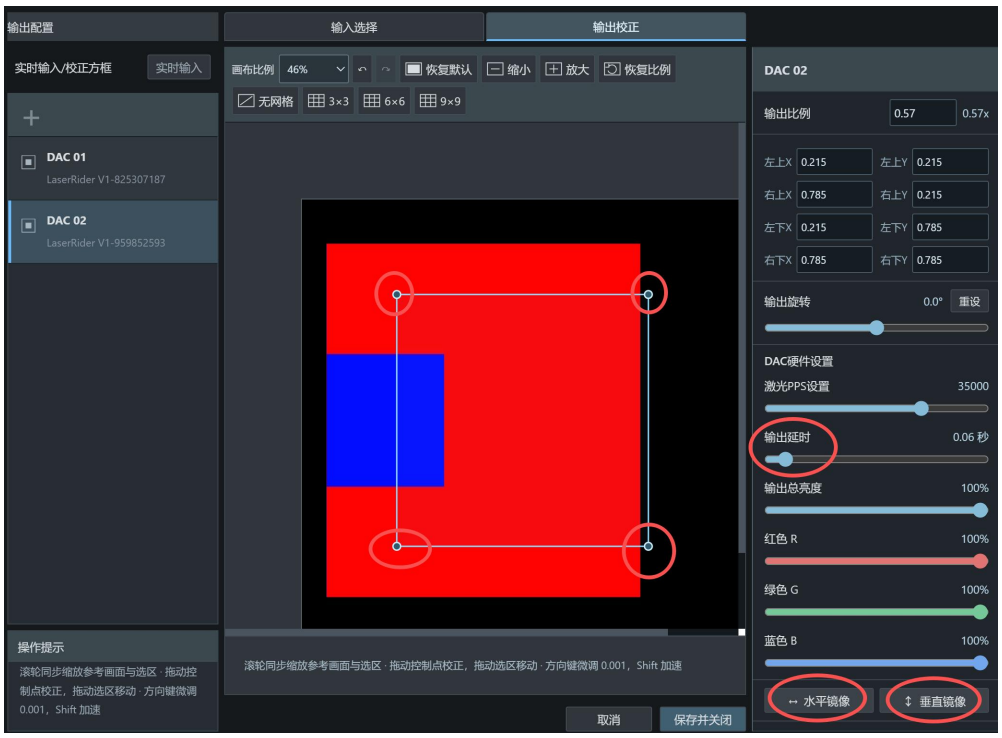


图 42 校正输出区域并调整镜像和延迟

如果拖动角点时与屏幕角点的对应关系不正确，可使用右下角“水平镜像”和“垂直镜像”调整。四个角点会相互影响，可能需要反复调整；也可用键盘方向键微调。

调整延迟并保存输出设置

LaserRider V2 的激光延迟较小，可能比视频画面更早出现。可将输出延迟先调整至约 0.06 至 0.12 秒，再根据现场画面同步情况微调。

在 VJ 软件中关闭群组和视频图层内的 DelayRGB 等延迟特效，并将激光素材片段上的“掐头”设置恢复为默认。

调整完成后，点击“保存并关闭”，并在确认窗口中点击“确定”。



图 43 保存并关闭输出设置



图 44 确认保存输出设置

保存工作区

选择“文件 → 保存当前工作区”，输入工作区名称并确认。后续打开软件时会自动载入该工作区。



图 45 保存当前工作区

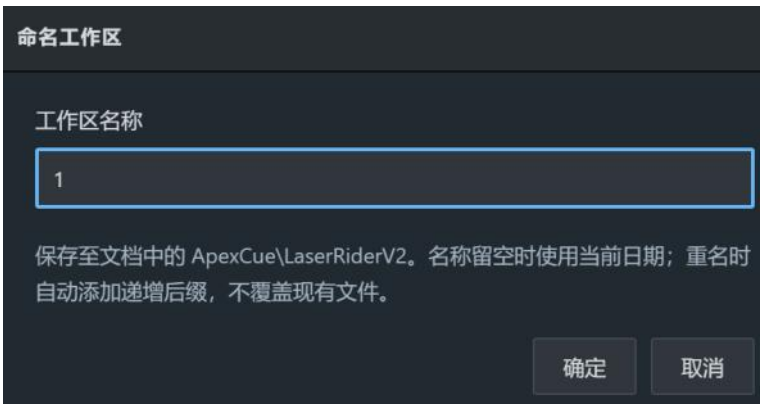


图 46 输入工作区名称

校正数据保存在工作区内。如果需要重装软件，请先使用“另存为”保存工作区。

设置启动时自动播放和输出

如需软件启动后自动进入输出状态，选择“工具 → 偏好设置”，在“安全”中按需勾选“启动时自动开始播放”和“启动时不阻断激光输出”。

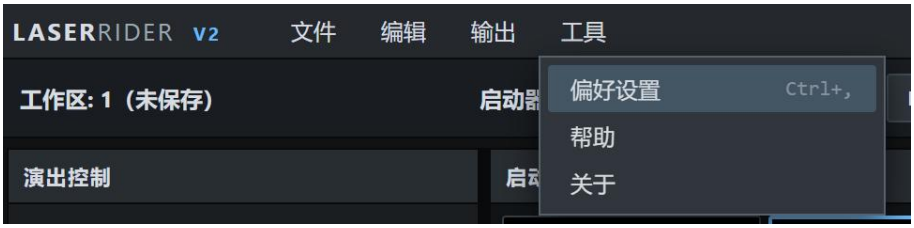


图 47 打开偏好设置

启用这些选项可能使软件启动后立即输出激光。启用前应确认激光安装位置安全，不会对人或设备造成伤害，并排查火灾风险。



图 48 启动播放与激光输出选项