灰度科技
HUIDU TECHNOLOGY

用户手册

USER MANUAL

LED 海报屏专用控制系统

HD-B6L

版本号：V1.0

更新历史：

发布版本	发布时间	更新说明
V1.0	2024.6.14	第一次发布

目录

一、简介 3

二、快速入门 4

1. 硬件搭建 4

2. 安装软件 4

三、控制方式 5

1. 单机控制 5

2. 互联网远程控制 5

3. 同步控制 6

四、海报屏应用 7

1. 独立播放 7

2. 多屏同步 7

2.1 局域网多屏同步 7

2.2 云平台多屏同步 9

3. 拼接显示 10

3.1 级联同步参数 10

3.2 自适应拼接 10

3.3 自动拼接 10

3.4 同步亮度 11

五、继电器设置 13

六、节目发布 15

七、设置管理 16

1. 设备信息 16

2. Wi-Fi 设置 16

3. 亮度设置 17

4. 音量设置 18

5. 时间校正 19

6. 开关设置 20

7. 网络设置 21

8. 设备锁设置 22

9. 开机画面 23

一、简介

HD-B6L（简称 B6L）是一款针对 LED 海报屏推出的多媒体控制卡，标配 HDMI 输入和输出，支持 HDMI 拼接显示；同时支持播放视频、图片、Gif 动画、文本、WPS 文档、表格、时钟、计时等多种节目内容。

B6L 标配 Wi-Fi，支持手机 APP—“屏掌控”无线控制；支持互联网远程集群管理、互联网远程控制电源；支持 USB 接口更新/播放节目；支持 HDMI 信号同步播放；支持外接各种环境监测传感器，实现环境监测数据实时查看，广泛应用于移动海报屏、镜子屏，拼接屏等显示领域。

- 通过 HDPlayer、屏掌控 APP 以及小灰云，即可轻松实现节目制作、发布及显示屏控制，相关操作请参见《HDPlayer 用户手册》、《屏掌控用户手册》、《小灰云用户手册》。
- 通过 HDSet 可以完成显示屏配置、屏体走线，相关操作请参见《HDSet 用户手册》。

二、快速入门

按照以下步骤可以快速使用 B6L

1. 硬件搭建

- 步骤 1：打开包装；
- 步骤 2：准备好网线，高清线，U 盘等配件；
- 步骤 3：按照下图搭建硬件环境；

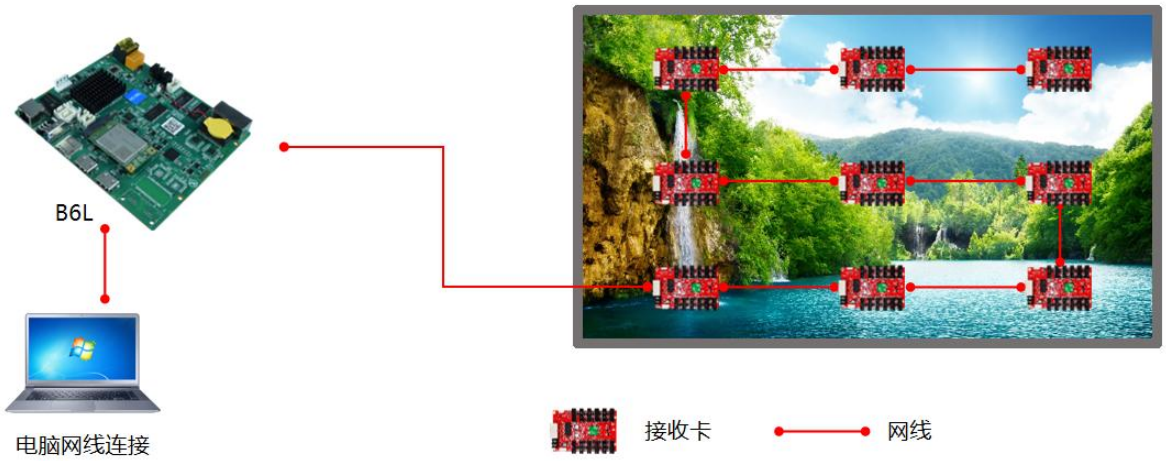


图 2-1

- 步骤 4：连接电源线，完成上电。

2. 安装软件

- 电脑端软件：访问灰度科技官网 www.huidu.cn，下载 HDPlayer 以及 HDSet，按提示进行安装；
- 手机 APP：在手机应用商店搜索“屏掌控”APP 下载并安装；

三、控制方式

1. 单机控制

- 用户通过手机屏掌控 APP 连接 B6L 的 Wi-Fi 热点，可以对 B6L 进行调试或者发布节目。
- 用户通过电脑网线直连到 B6L 输入网口，可以对 B6L 进行调试或者发布节目。
- 用户通过 U 盘接入 B6L 的 USB 口可以对 B6L 进行节目更新。

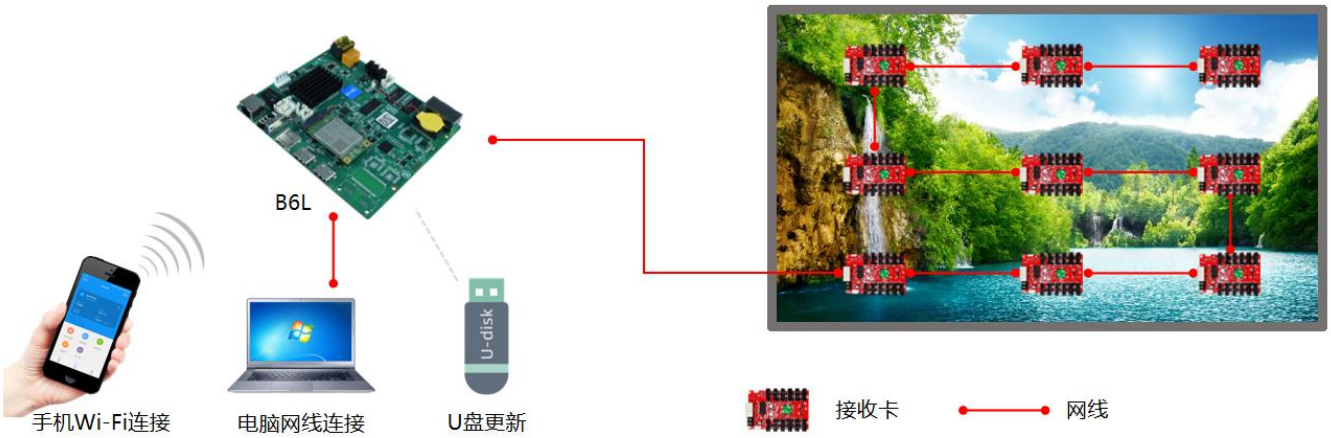


图 3-1 硬件连接示意图

2. 互联网远程控制

电脑或者手机登录小灰云信息发布系统，可以实现集群控制多台设备。

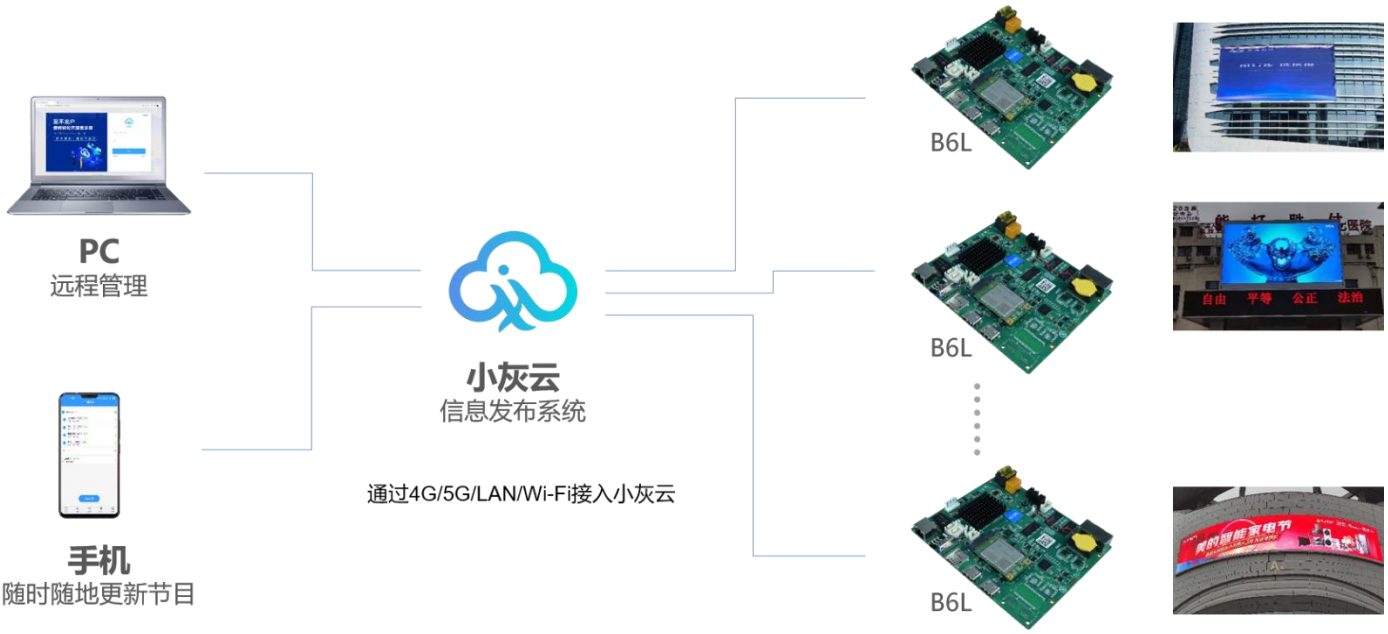


图 3-2 小灰云集群管理

3. 同步控制

B6L 的 HDMI 输入接口可以接电脑，高清摄像机，多媒体播放盒等，实现同步播放。

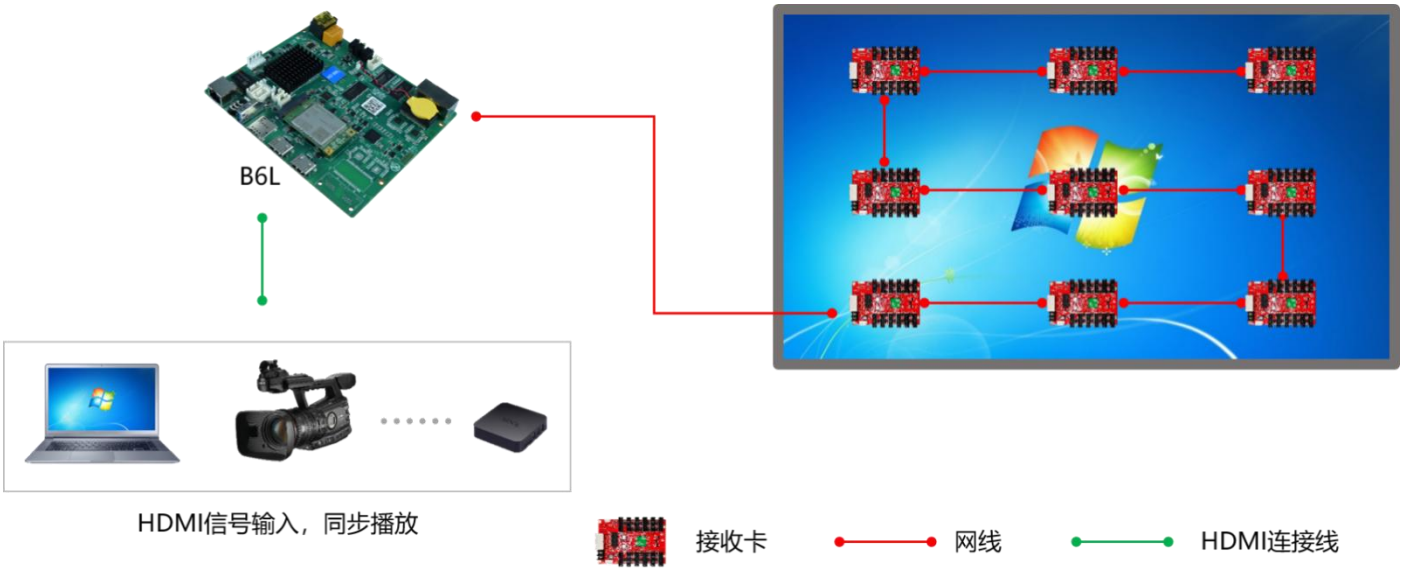


图 3-3 同步控制

四、海报屏应用

1. 独立播放

每台显示屏独立显示画面，互不干扰。

操作步骤：通过电脑/手机用 WiFi 或者网口直连的方式分别给每一台 B6L 发布节目。

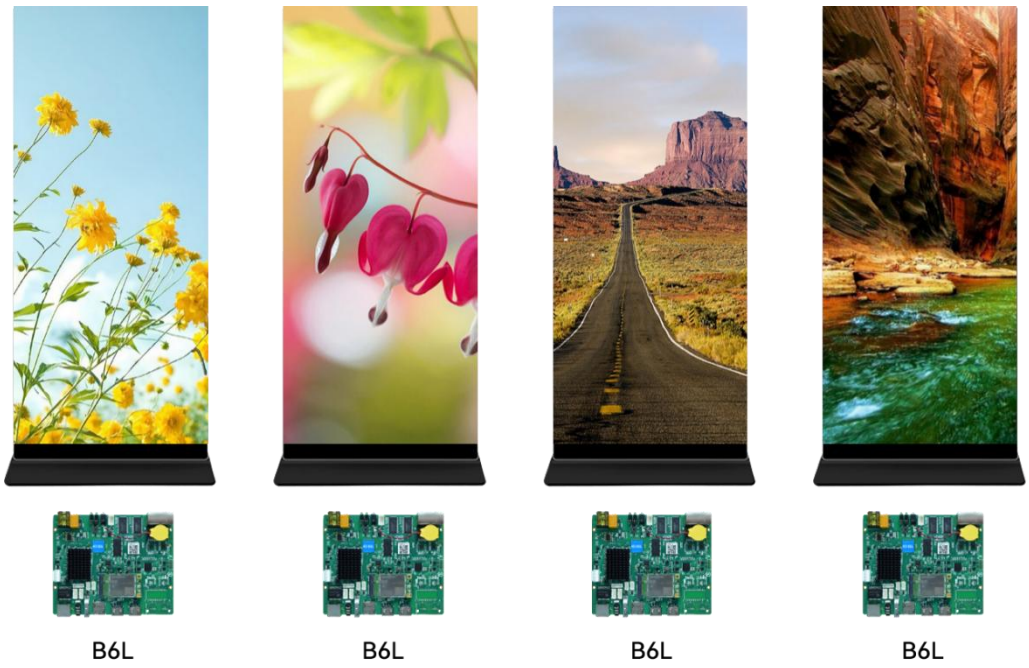


图 4-1 独立播放

2. 多屏同步

多台独立显示屏在同一时间同步显示相同画面。

2.1 局域网多屏同步

相关配置：路由器/交换机，网线

操作步骤：

- 打开 HDPlayer ，软件左下角发现设备后，进入控制菜单 --> 设置 --> 多屏同步；
- 选择同步方式，局域网一般选择 NTP，勾选需要同步的设备；
- 新建显示屏，制作节目并发布。

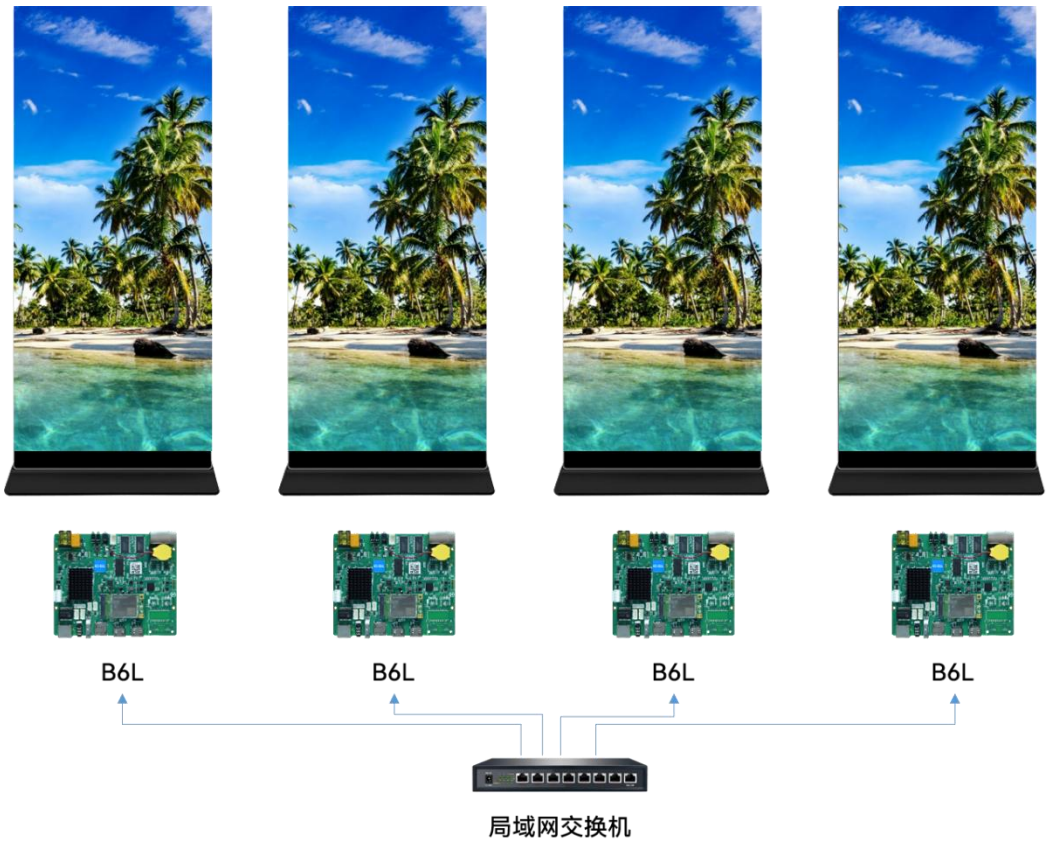


图 4-2 局域网多屏同步



图 4-3 多屏同步设置界面

2.2 云平台多屏同步

相关配置：外网路由器，网线，4G 模块

操作步骤：

- 设备绑定小灰云信息发布系统。通过 HDplayer，软件左下角发现设备后，进入控制菜单 --> 设置 --> 云服务器设置，勾选设备填写云平台用户名，点击确定；
- 打开小灰云信息发布系统，在设备界面勾选设备 --> 更多 --> 多屏同步；
- 制作节目并发布。

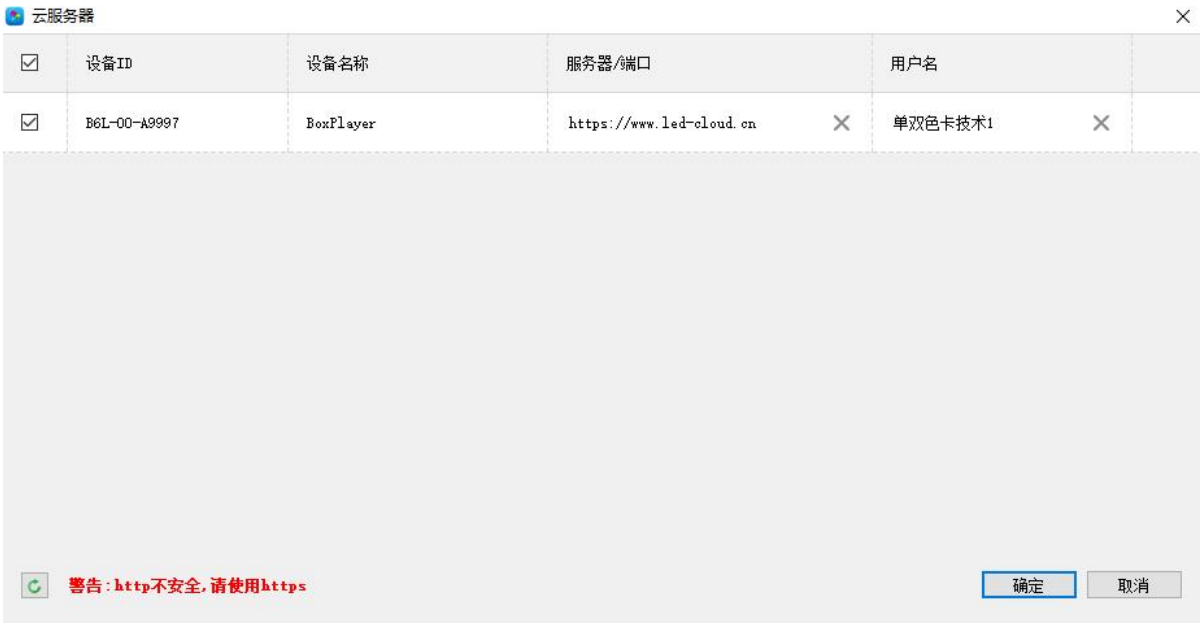


图 4-4 绑定云平台



图 4-5 云平台多屏同步

3. 拼接显示

3.1 级联同步参数

级联状态支持副屏同步主屏接收卡的基本参数、连接关系。

操作步骤：

- 正面看屏以最左边 B6L 为主设备；
- 使用 HDsetV3.1.5.3 及以上版本调试软件，用原流程对主设备进行调试；
- 主设备 HDMI OUT 接右边设备的 HDMI IN，依次向右连接。（靠近 USB 口为 HDMI IN，远离 USB 口为 HDMI OUT），把所有屏幕用 HDMI 线级联；
- 使用 HDPlayer 同步参数功能。进入控制菜单 -->控制 --> 设备信息 --> 更多设置 --> 同步屏参。

3.2 自适应拼接

无需修改主设备节目宽高，连接高清线即会自适应拉伸显示完整画面

操作步骤：

- 正面看屏以最左边 B6L 为主设备；
- 使用 HDplayer 软件制作节目，对主设备下发节目；
- 主设备 HDMI OUT 接右边设备的 HDMI IN，依次向右连接。（靠近 USB 口为 HDMI IN，远离 USB 口为 HDMI OUT）。

注意：自适应拼接受主设备画布限制，拼接宽高无法超过画布大小，可修改画布大小适配更多的拼接数量。

3.3 自动拼接

操作步骤：

- 正面看屏以最左边 B6L 为主设备，HDMI OUT 接右边设备的 HDMI IN，依次向右连接。（靠近 USB 口为 HDMI

IN，远离 USB 口为 HDMI OUT）；

- 通过 HDPlayer 修改主设备屏参。进入控制菜单 --> 设置 --> 屏参设置，屏参宽度设置为所有屏幕宽度分辨率总和；
- 制作节目并发布。

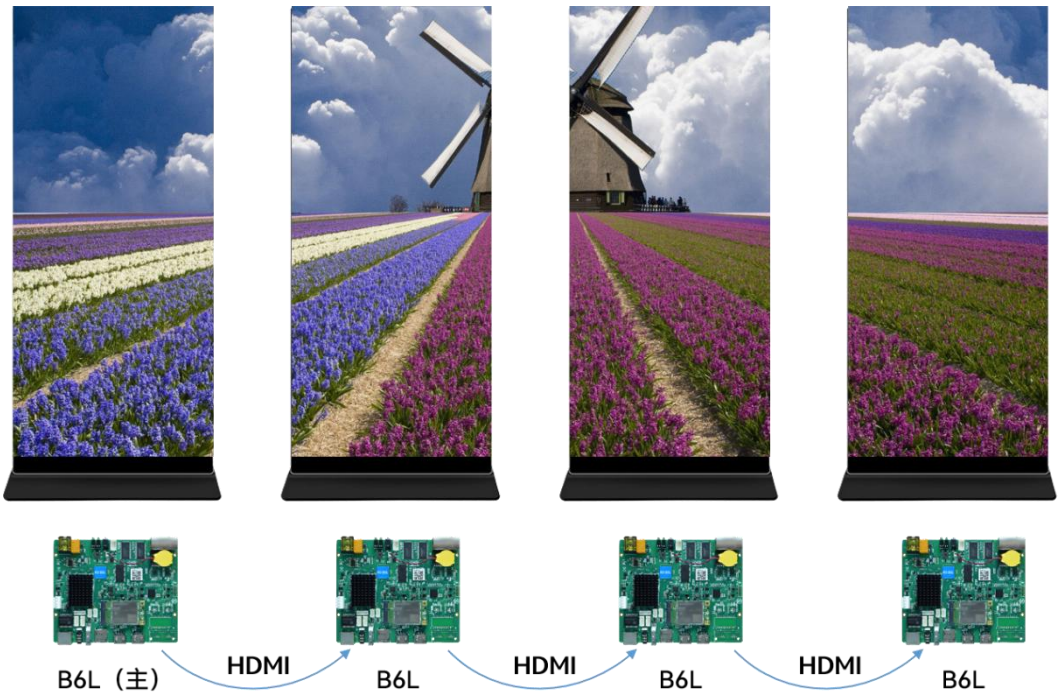


图 4-6 拼接显示

3.4 同步亮度

级联同步亮度，级联设备同步主设备亮度

操作步骤：

- 正面看屏以最左边 B6L 为主设备；
- 主设备 HDMI OUT 接右边设备的 HDMI IN，依次向右连接。（靠近 USB 口为 HDMI IN，远离 USB 口为 HDMI OUT）；
- 通过 HDplayer，选择控制菜单 --> 设备信息 --> 亮度设置，支持 3 种亮度模式。连接亮度传感器，选择自

动模式，可实现自动亮度调节。

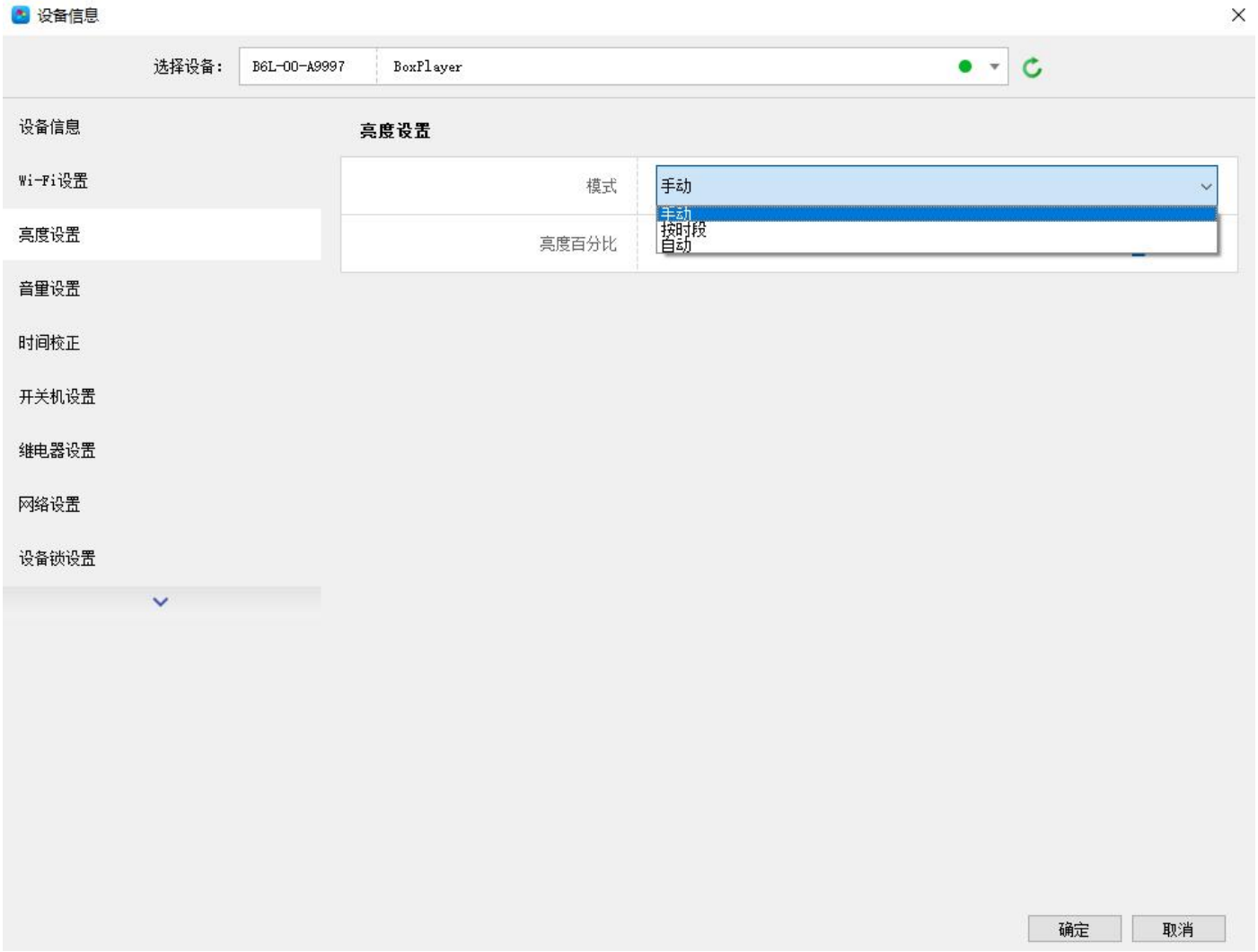


图 4-7 同步亮度

五、继电器设置

B6L 板载一路继电器，用户可以配合交流接触器使用来控制 LED 屏的电源，支持最大负荷：AC 250V~3A 或 DC 30V~3A。

打开或关闭继电器

- 操作步骤：
- 打开 HDPlayer ，软件左下角发现设备后，进入控制菜单 --> 控制 --> 设备信息 --> 继电器设置；
- 勾选“K0”，在“开机默认状态”选择继电器状态。

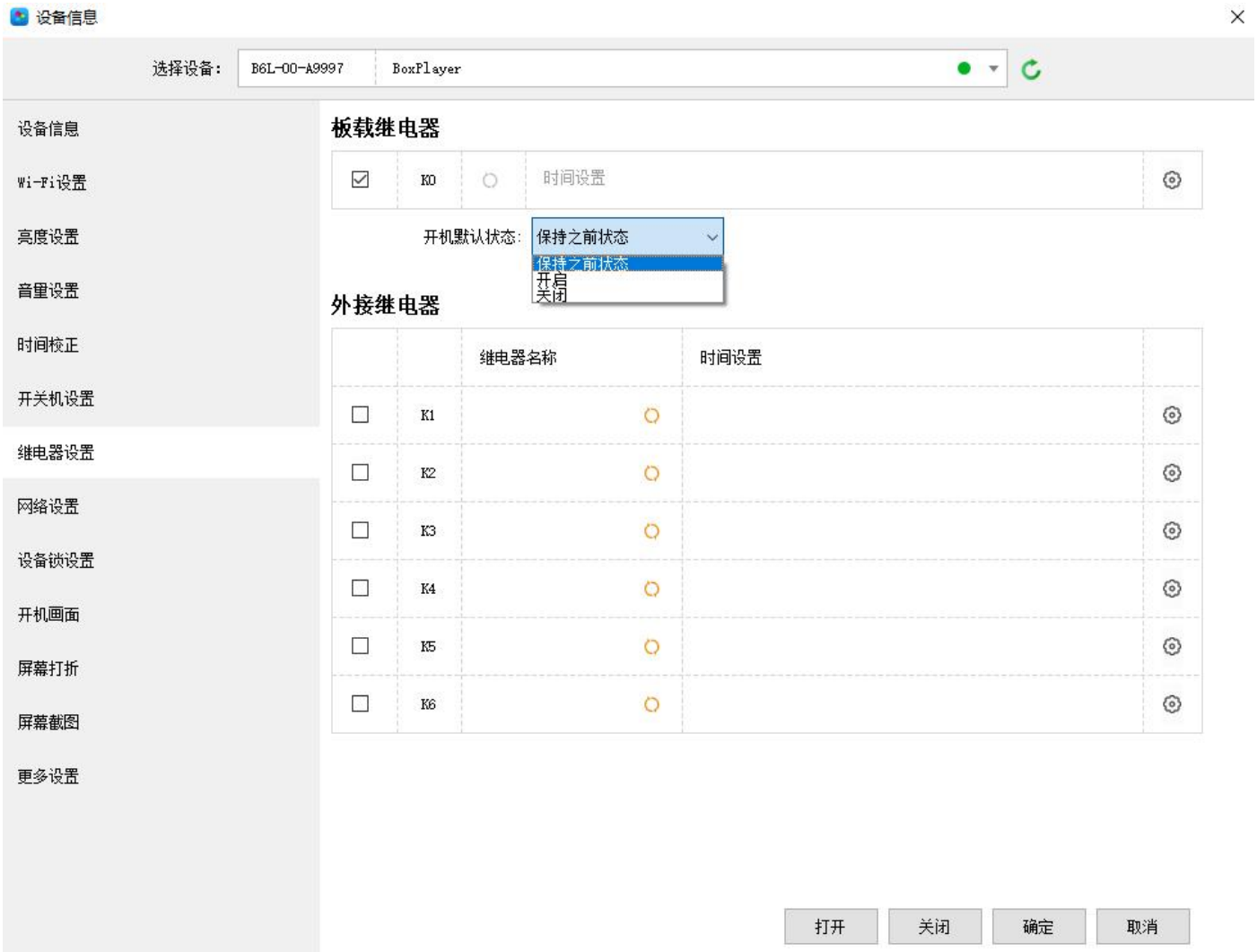


图 5-1 设置继电器状态

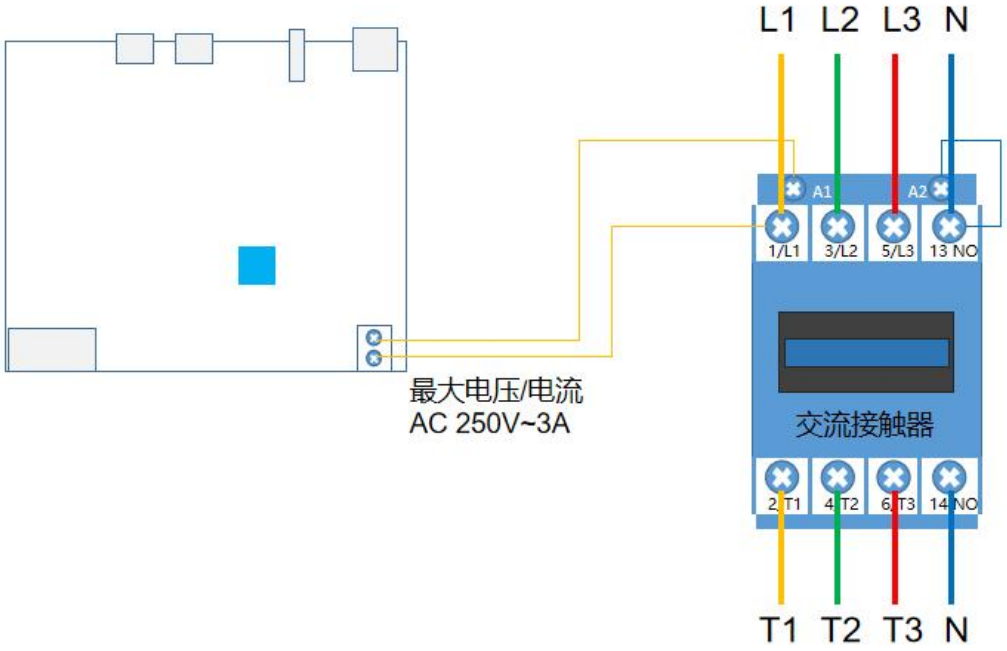

L1 L2 L3 N
A1
A2
1/L1
3/L2
5/L3
13 NO
最大电压/电流
AC 250V~3A
交流接触器
2 T1
4 T2
6 T3
14 NO
T1 T2 T3 N

图 5-2 连接交流接触器

六、节目发布

支持电脑 HDPlayer、手机屏掌控 APP，云端编辑节目与发送，详情查看对应的操作说明。

七、设置管理

1. 设备信息

用户可以通过 HDPlayer 软件查看设备的工作状态：

- 步骤 1：打开 HDPlayer，选择控制菜单 --> 设备信息；
- 步骤 2：可以查看基本信息，节目信息等。

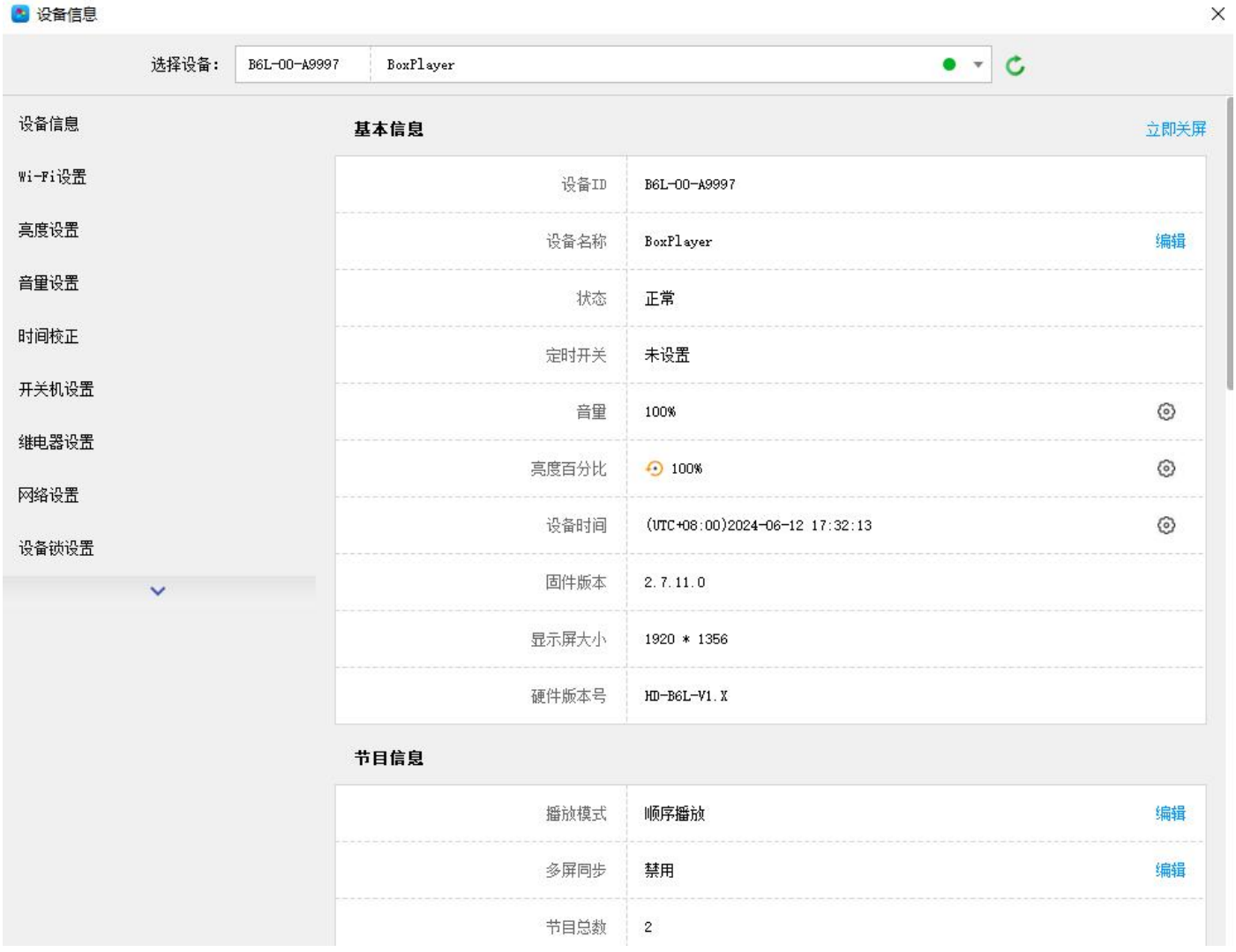


图 7-1 设备信息

2. Wi-Fi 设置

- 步骤 1：打开 HDPlayer，选择控制菜单 --> 设备信息 --> Wi-Fi 设置；

- 步骤 2：启用或关闭 Wi-Fi 功能，选择 Wi-Fi 模式，设置 Wi-Fi 密码等功能，设置完成点击确定即生效。

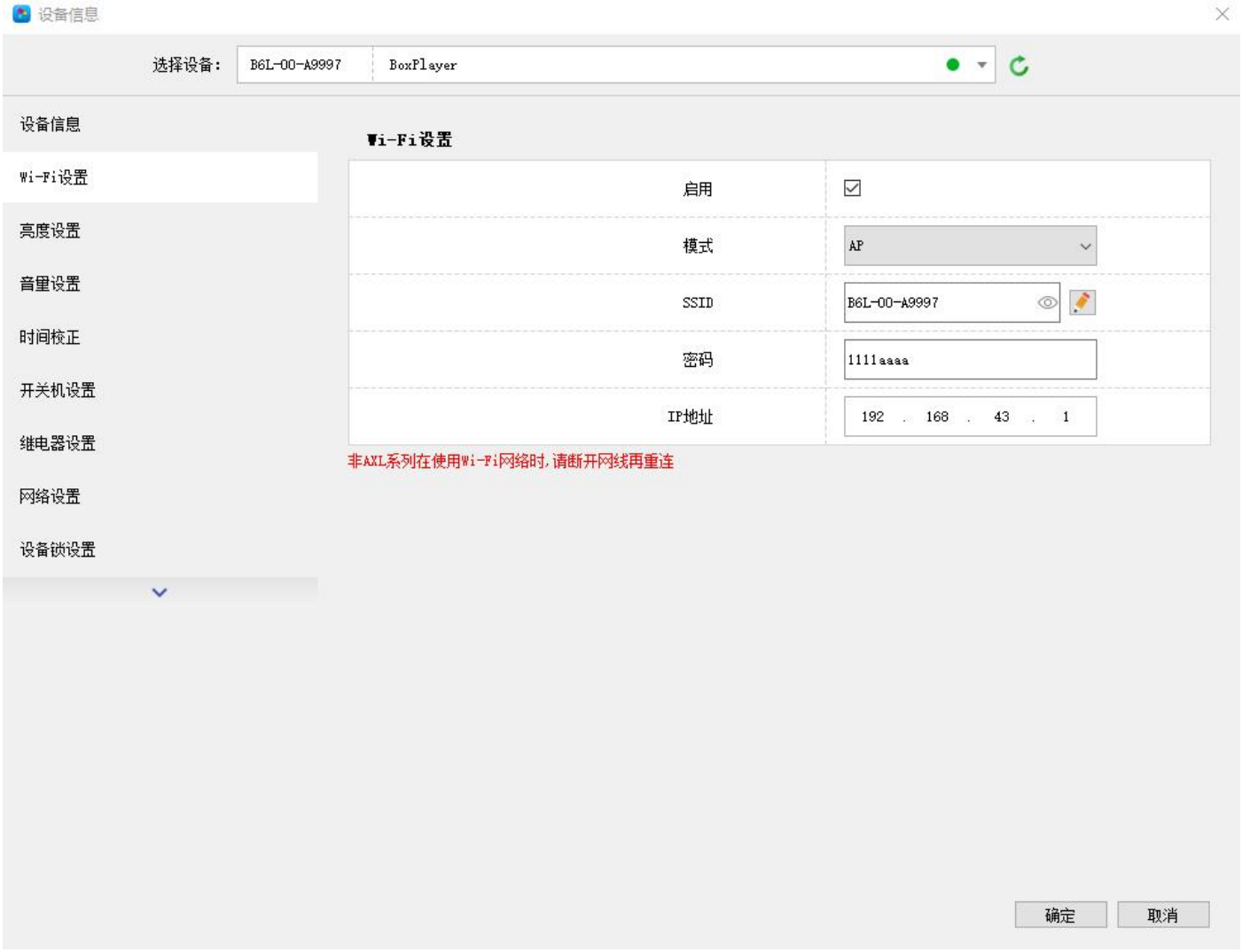


图 7-2 Wi-Fi 设置

3. 亮度设置

- 步骤 1：打开 HDPlayer，选择控制菜单 --> 设备信息 --> 亮度设置；
- 步骤 2：选择”手动“模式，对当前设备的亮度进行调节，也可以”按时间段“进行亮度设置，设置完成点击确定即生效。

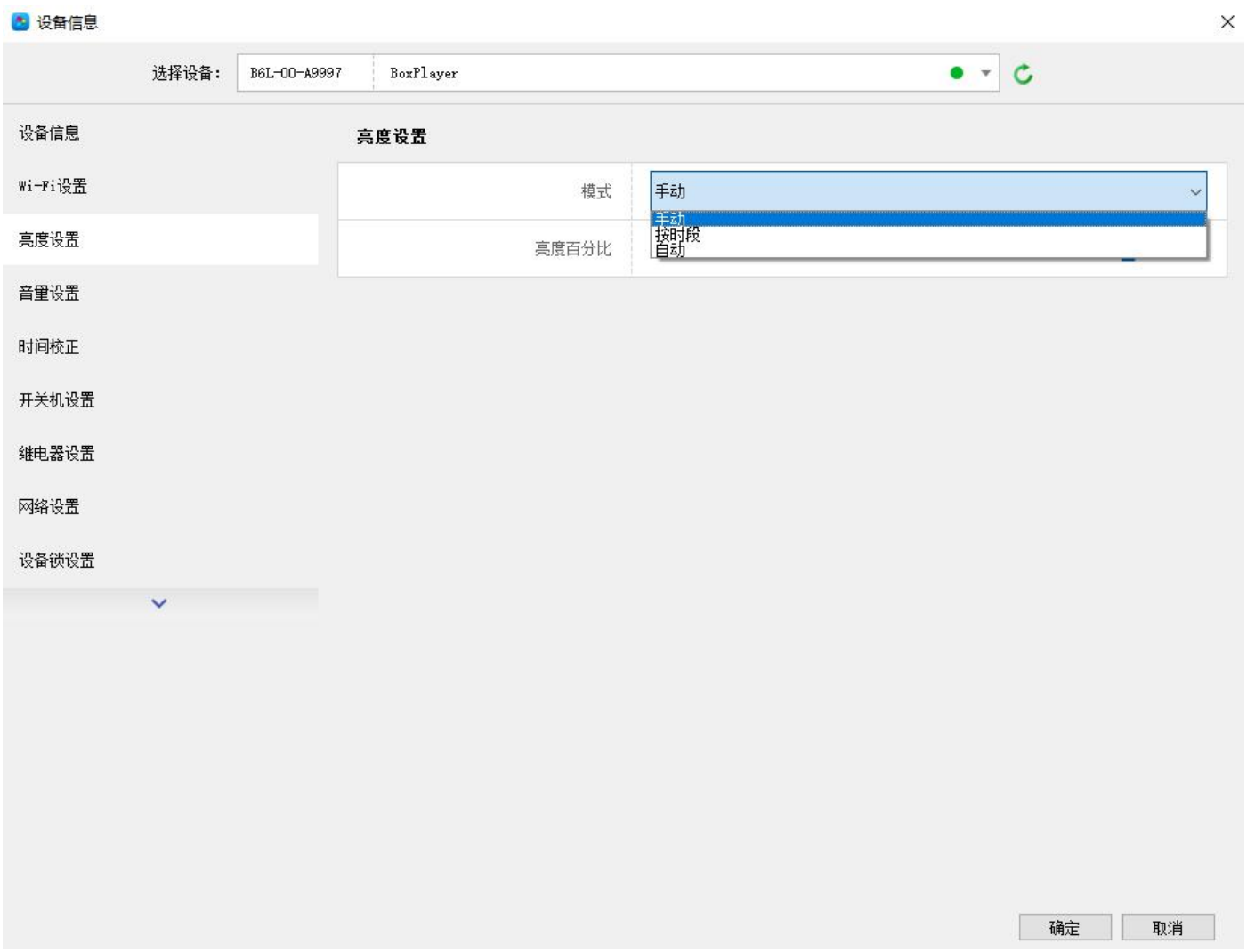


图 7-3 亮度设置

4. 音量设置

- 步骤 1：打开 HDPlayer，选择控制菜单 --> 设备信息 --> 音量设置；
- 步骤 2：选择“固定”模式来调节设备音量，也可以“按时间段”来设置调节设备的音量大小，设置完成点击确定即生效。

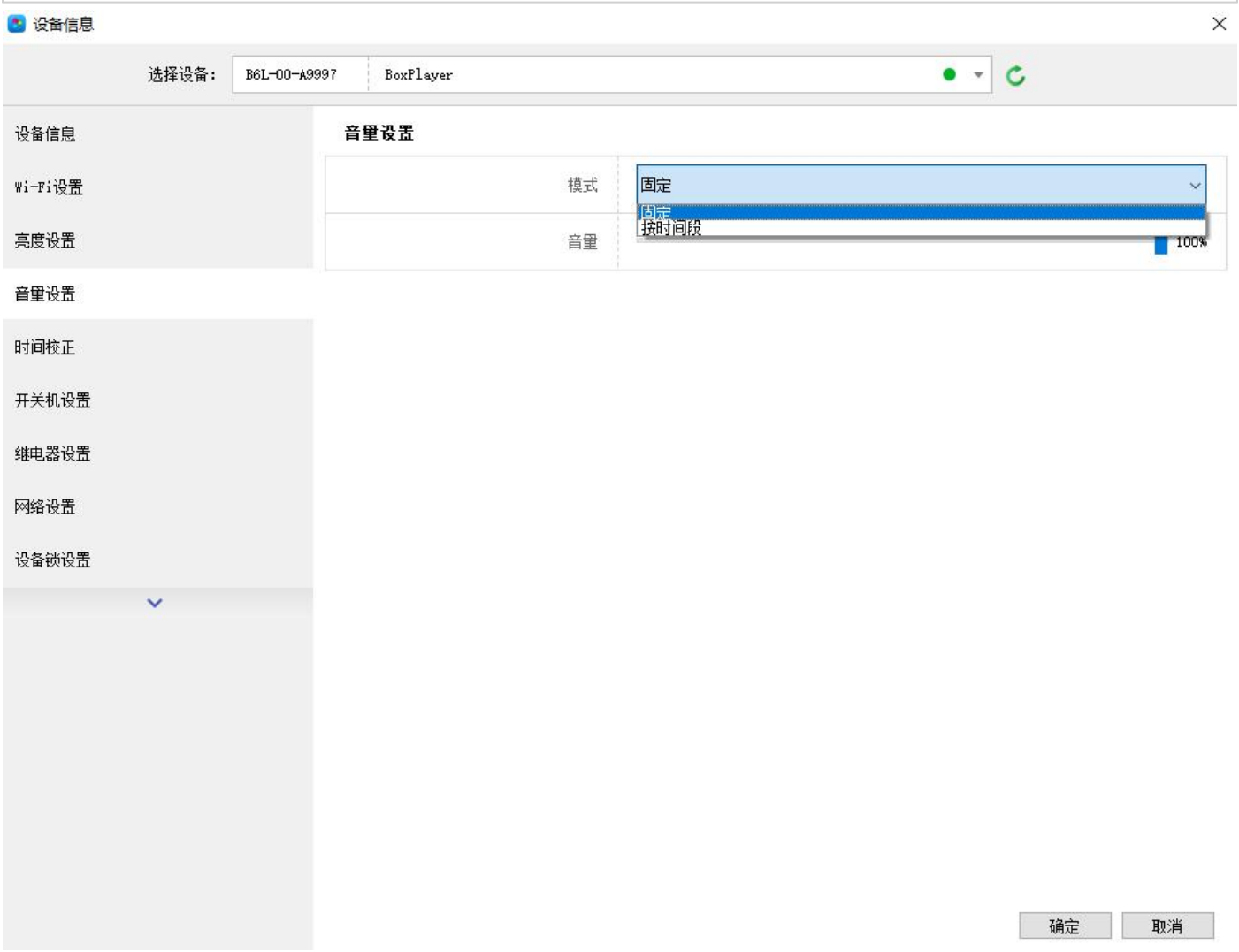


图 7-4 音量设置

5. 时间校正

- 步骤 1：打开 HDPlayer，选择控制菜单 --> 设备信息 --> 时间校正；
- 步骤 2：可以选择各种时间校正模式来矫正时间，设置完成点击确定即生效。

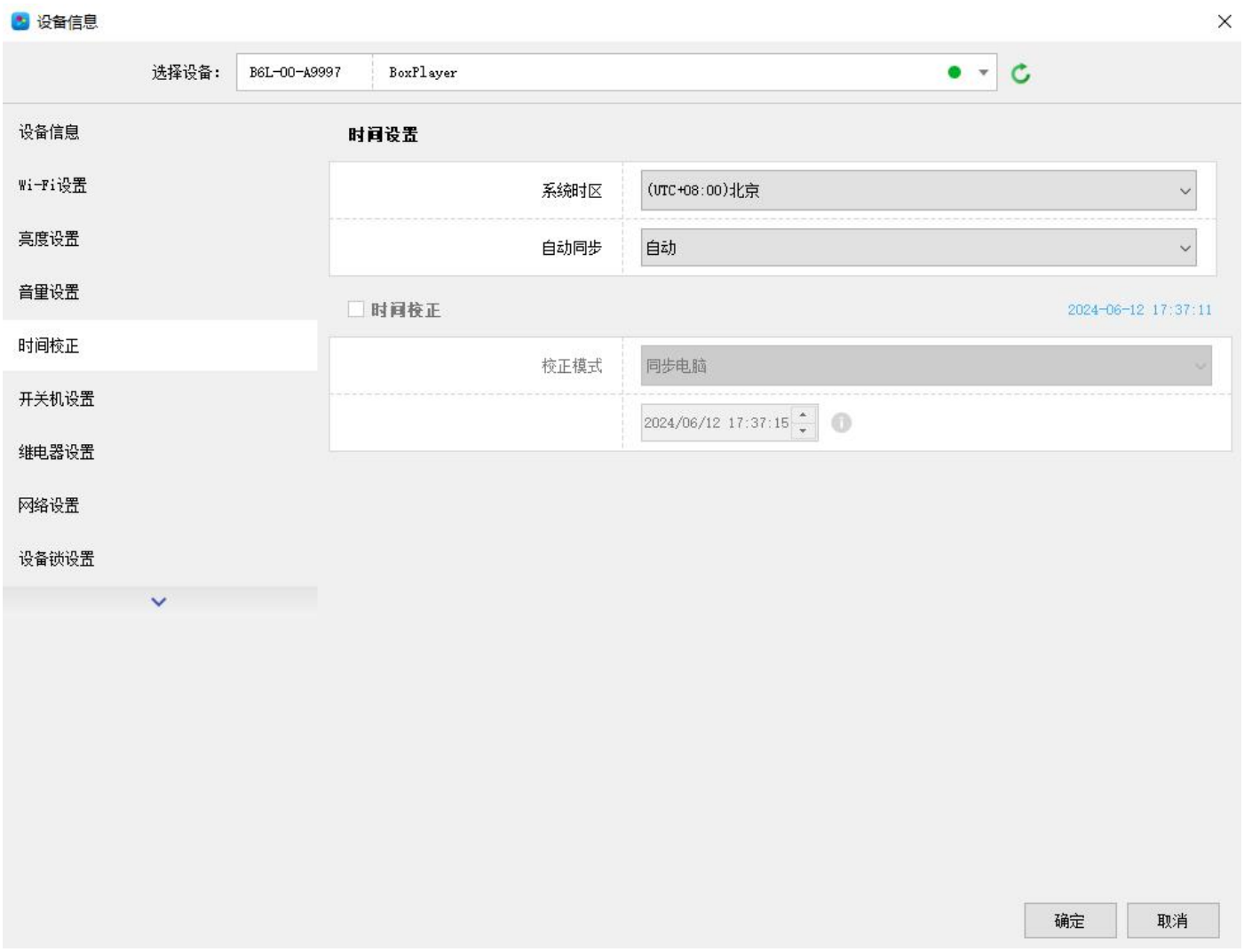


图 7-5 时间校正

6. 开关设置

- 步骤 1：打开 HDPlayer，选择控制菜单 --> 设备信息 --> 开关机设置；
- 步骤 2：启用定时开关机；
- 步骤 3：设置定时开关机时间，完成点击确定即生效。

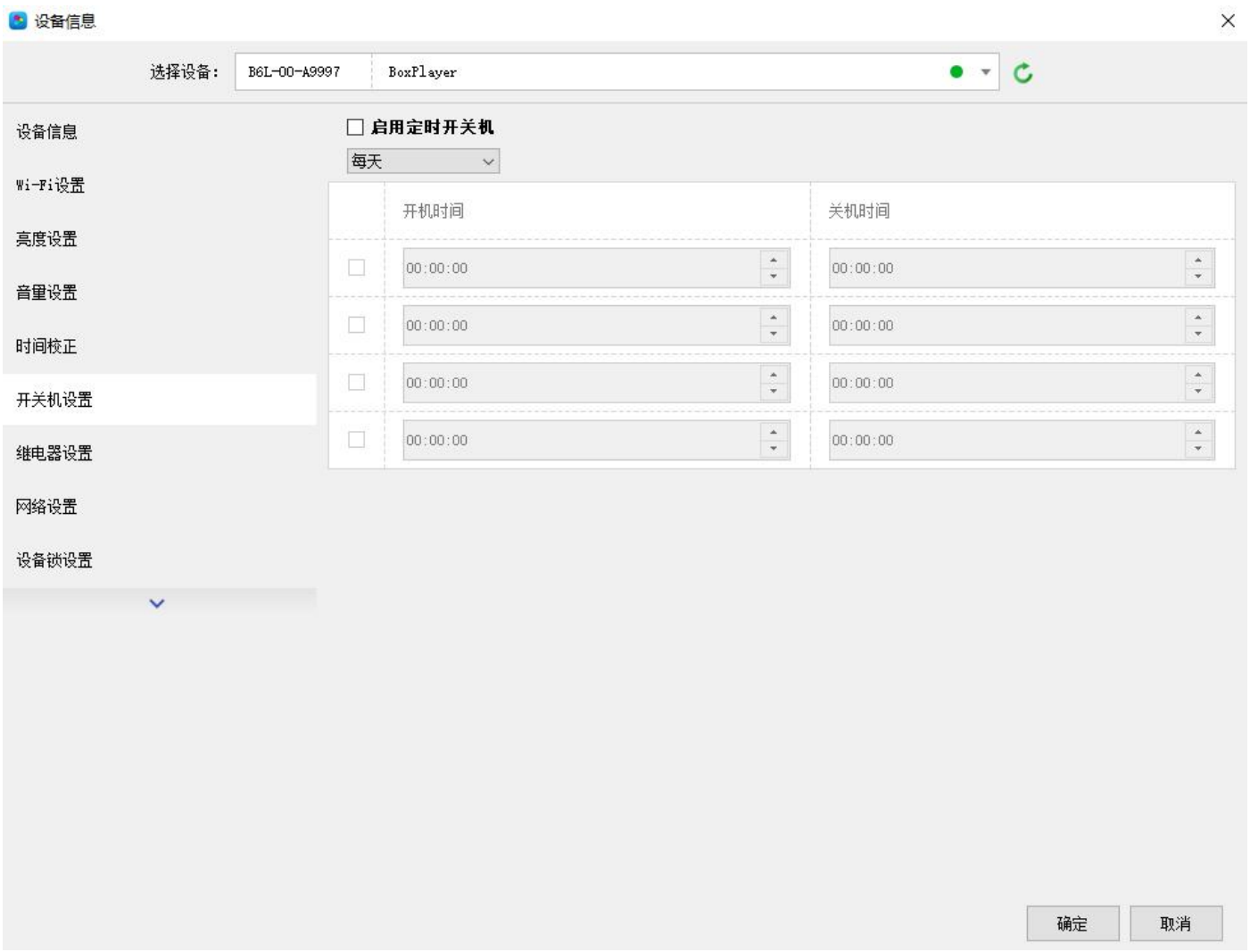


图 7-6 开关机设置

7. 网络设置

- 步骤 1：打开 HDPlayer，选择控制菜单 --> 设备信息 --> 网络设置；
- 步骤 2：默认为自动获取，取消勾选可以对设备设置固定 IP 地址，完成点击确定即生效。

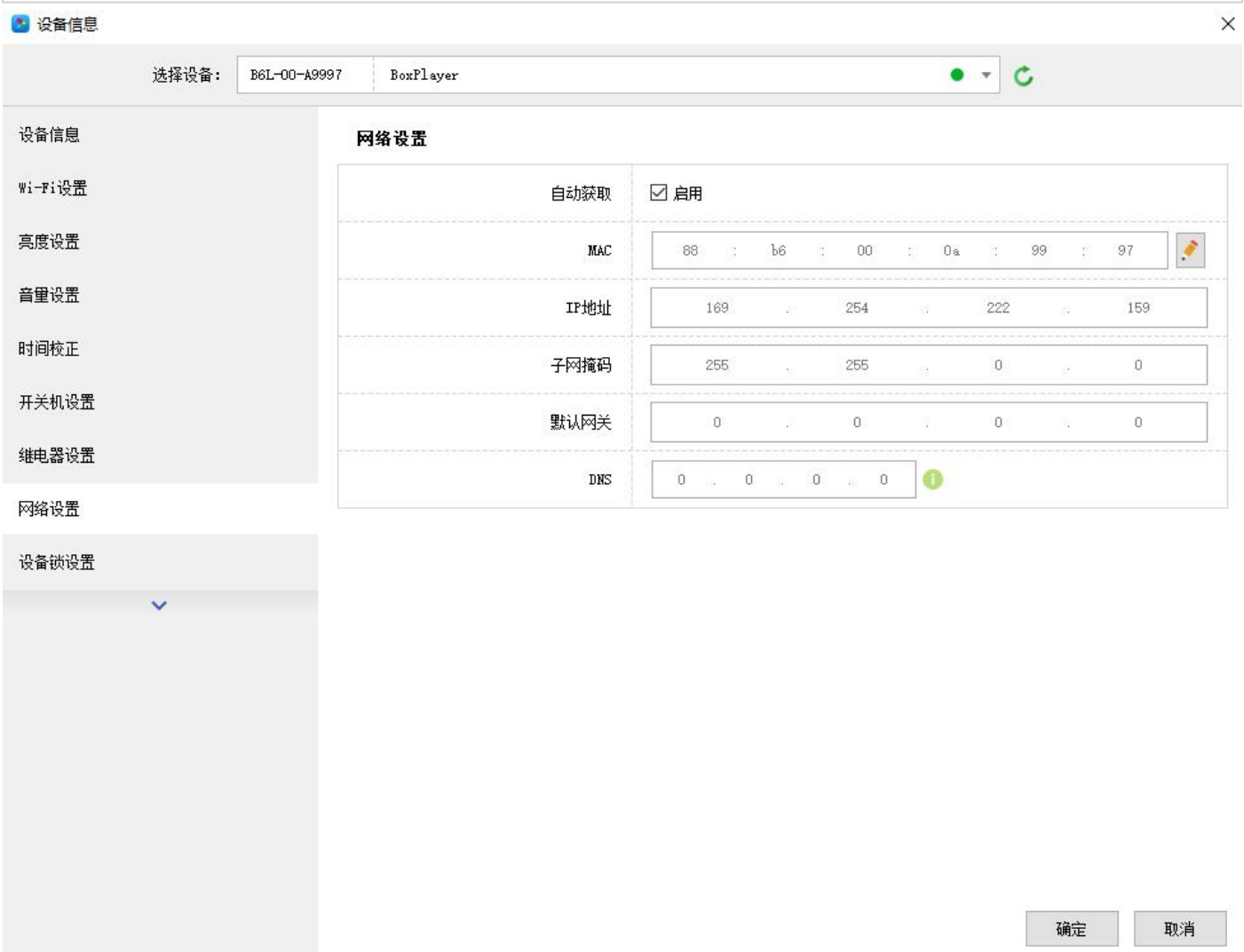


图 7-7 网络设置

8. 设备锁设置

- 步骤 1：打开 HDPlayer，选择控制菜单 --> 设备信息 --> 设备锁设置；
- 步骤 2：勾选启用；
- 步骤 3：设置密码并确认，完成点击确定即生效。

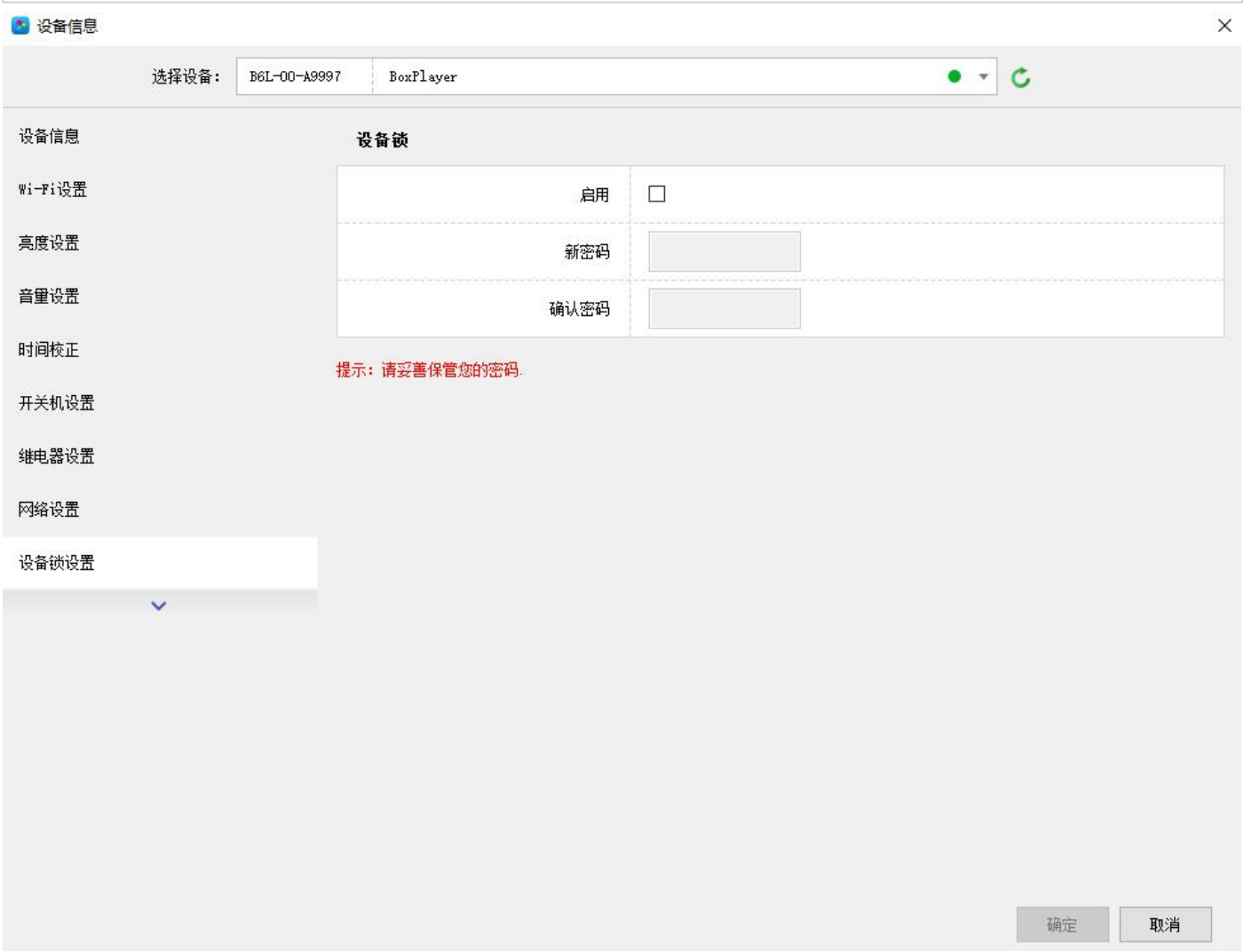


图 7-8 设备锁设置

9. 开机画面

- 步骤 1：打开 HDPlayer，选择控制菜单 --> 设备信息 --> 开机画面；
- 步骤 2：勾选启用开机画面；
- 步骤 3：选择图片，完成点击确定即生效。

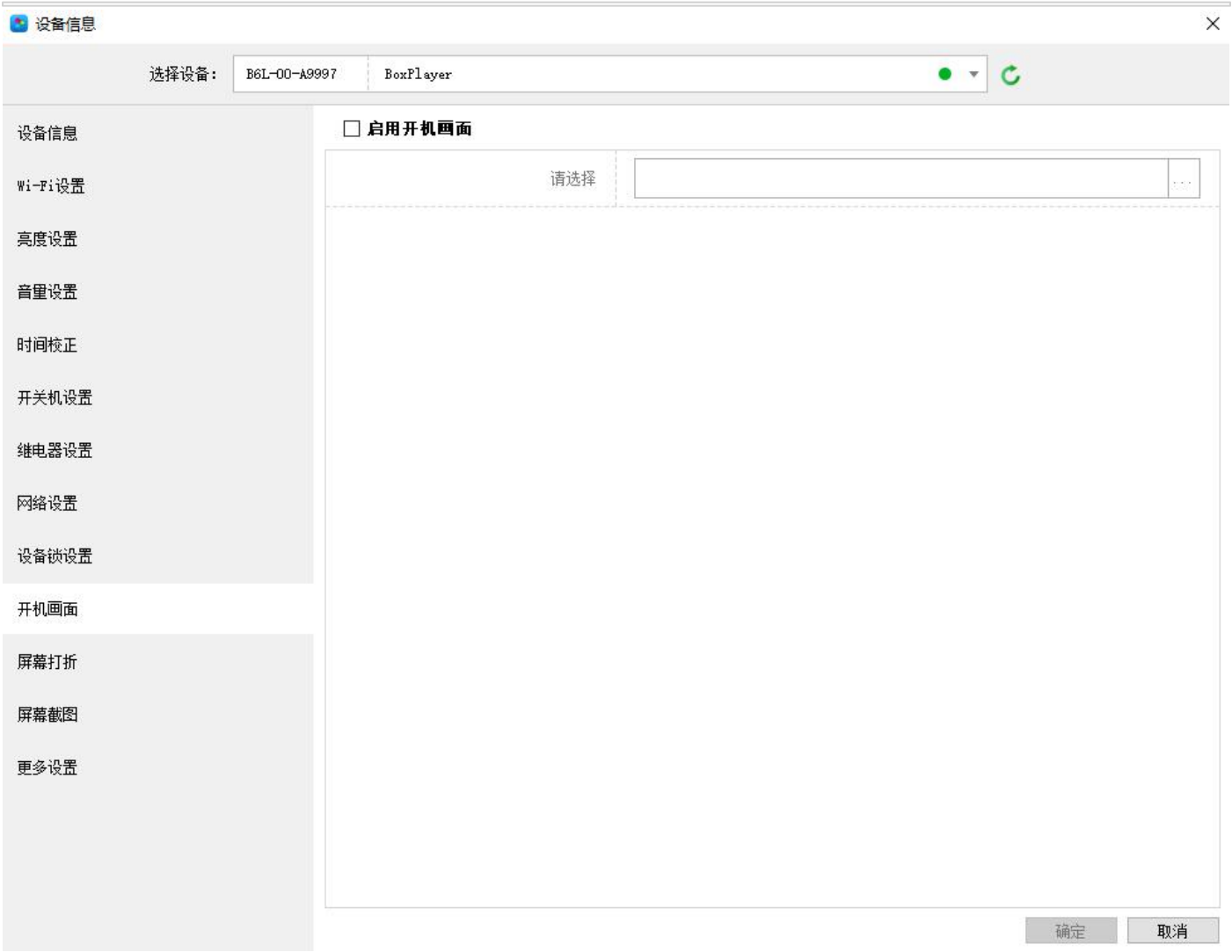

设备信息
选择设备：
B6L-00-A9997
BoxPlayer
设备信息
Wi-Fi设置
亮度设置
音量设置
时间校正
开关机设置
继电器设置
网络设置
设备锁设置
开机画面
屏幕打折
屏幕截图
更多设置
启用开机画面
请选择
确定
取消

图 7-9 开机画面设置