

多屏同步解决方案

众所周知，目前全彩 LED 广告屏采用的是异步控制系统，这些控制系统彼此独立工作；由于个体差异，一般情况下，即使广告内容完全一样，每个屏显示的画面也会不同。

但是在道路灯杆屏、商场广告机、机场地铁广告屏、高速收费站宣传屏等广告集中投放的场合，如果每个屏各自为政，画面不统一，显然失去了集中投放的广告效果。

正是基于这样的市场需求，灰度科技专门打造了适合各种应用场景的多屏同步解决方案：

1. 互联网校时同步方案
2. GPS 校时同步方案
3. RF 校时同步方案
4. 局域网校时同步方案

4 种方案对比

方案名称	适用场景	所需设备	成本	特性
互联网校时同步	灯杆屏、户外广告机	3G/4G 模块	高	1) 显示屏分布位置广； 2) 受限于 3G/4G 网络，信号弱时影响同步效果
GPS 校时同步	灯杆屏、高速收费站显示屏等露天场合	GPS 模块	中	1) 同步精度较高 2) 显示屏分布位置广； 3) 受限于 GPS 信号，信号弱时影响同步效果
RF 校时同步	机场火车站地铁站广告屏等复杂地形场合	RF 模块	中	1) 显示屏分布在有限范围内； 2) 信号稳定，信号穿透性强，适合地铁车站等复杂环境
局域网校时同步	商城、机场、火车站高铁站等	一台电脑做时间服务器	低	1) 显示屏分布在有限范围内； 2) 同步精度最高

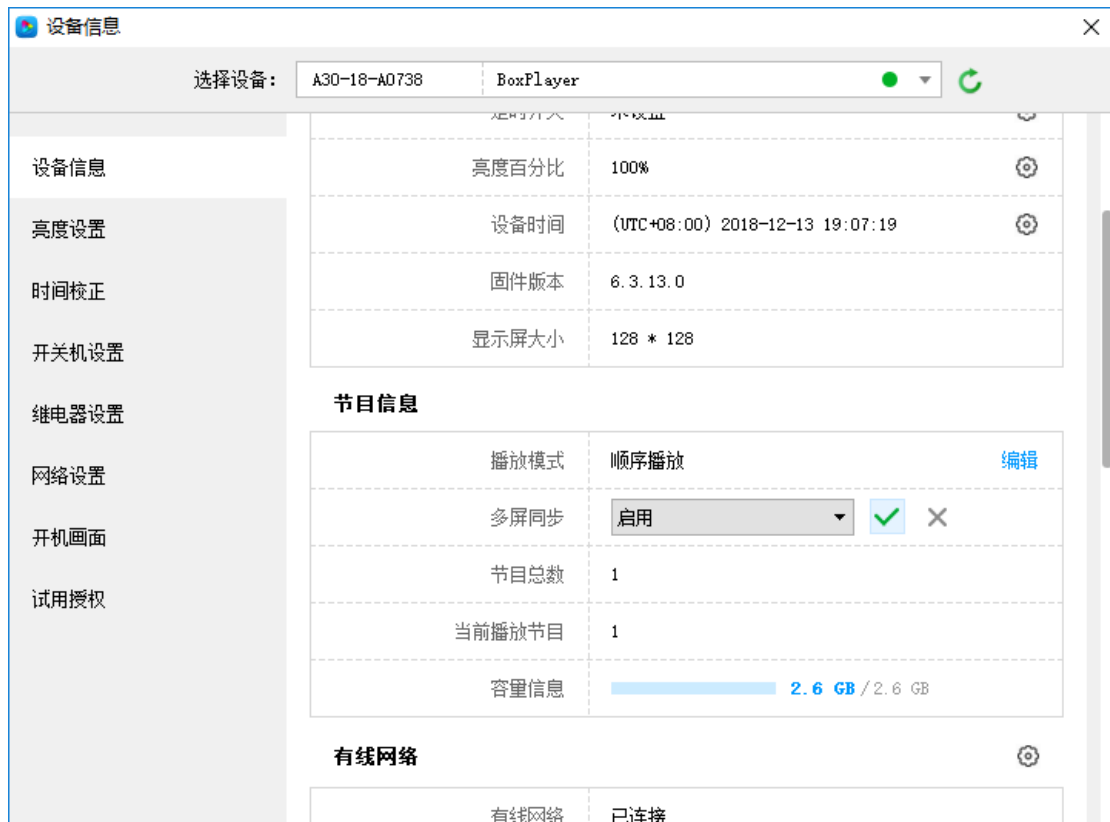
灰度科技多屏同步方案优势：

1. 超高精度，真正做到帧级同步；
2. 操作简单，只需两个步骤完成设置

1) 启用自动校时功能，在时间校正对话框中设置时间自动同步（NTP 表示互联网校时方式）；

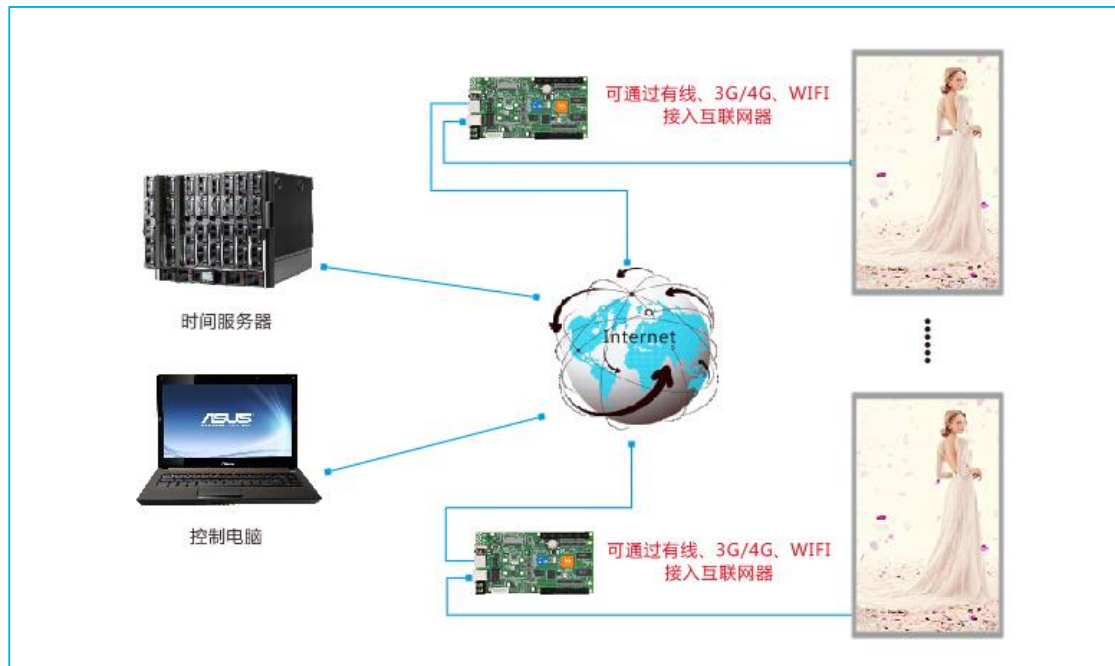


2) 启用多屏同步，在设备信息的节目设置选择启动多屏同步。



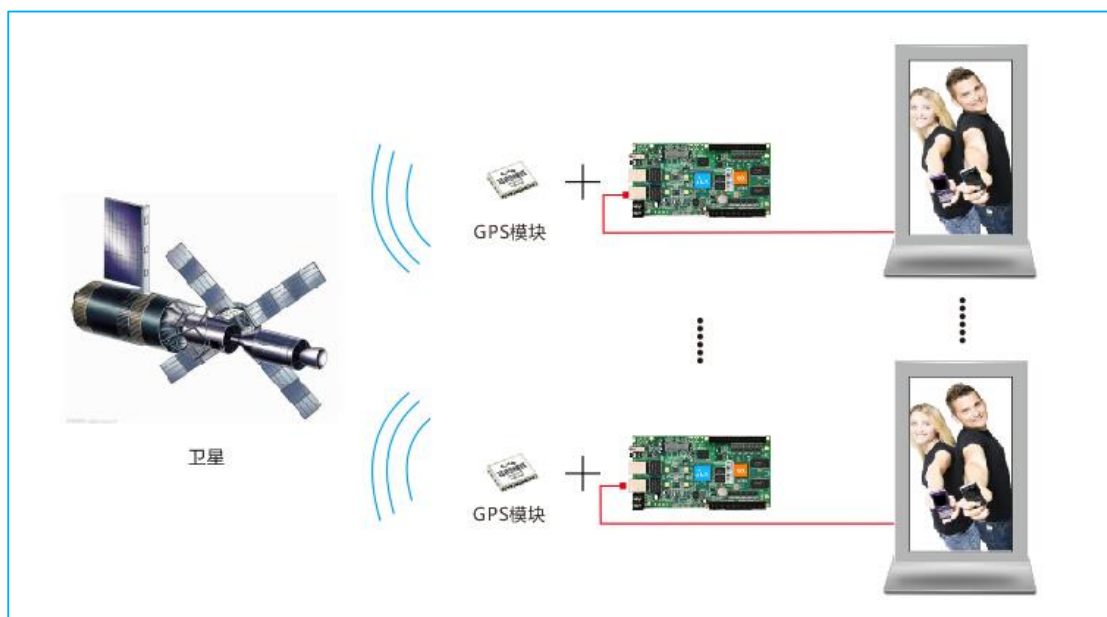
附：各方案示意图

1.互联网校时同步方案

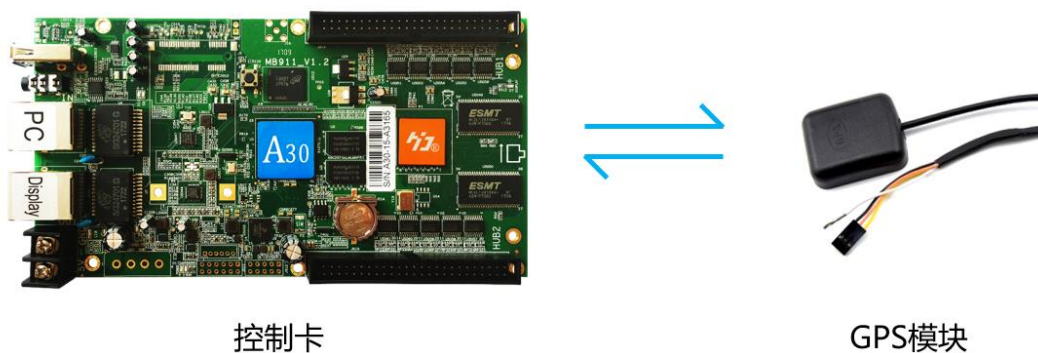


以互联网时间为基准实现多个屏幕同步播放。控制卡通过 3G/4G、网线连接或者 Wi-Fi 无线桥接方式把控制卡接入互联网。

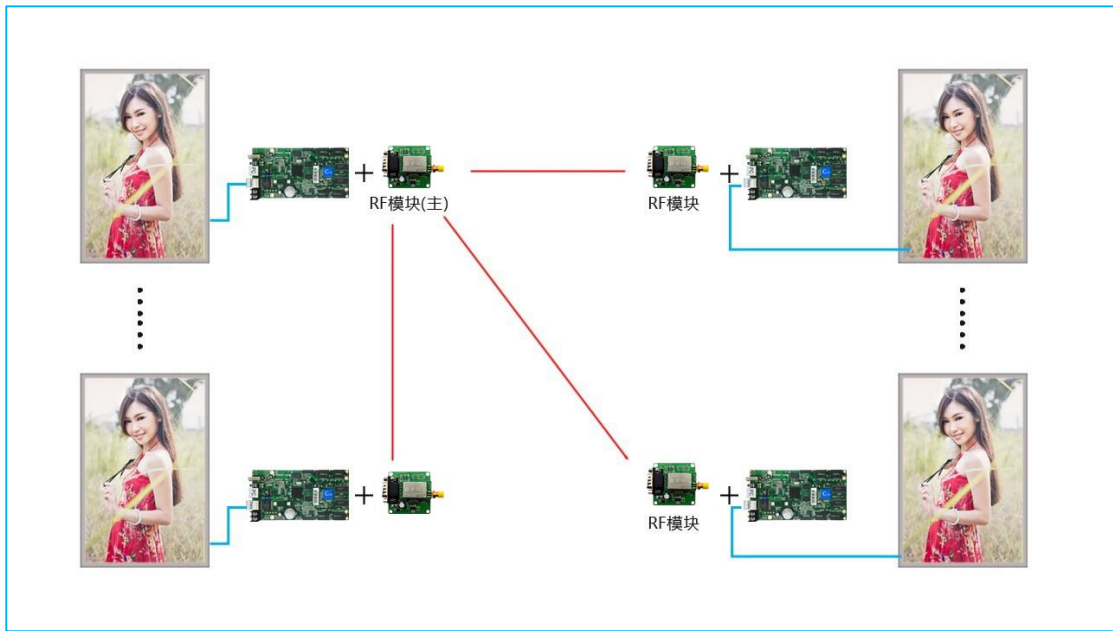
2.GPS 校时同步



控制卡连接 GPS 模块（如下图），以卫星时间基准实现多屏同步播放。



3.RF 校时同步



控制卡连接 RF 模块（如下图），实现各控制卡时间基准，进而实现多屏画面同步播放。

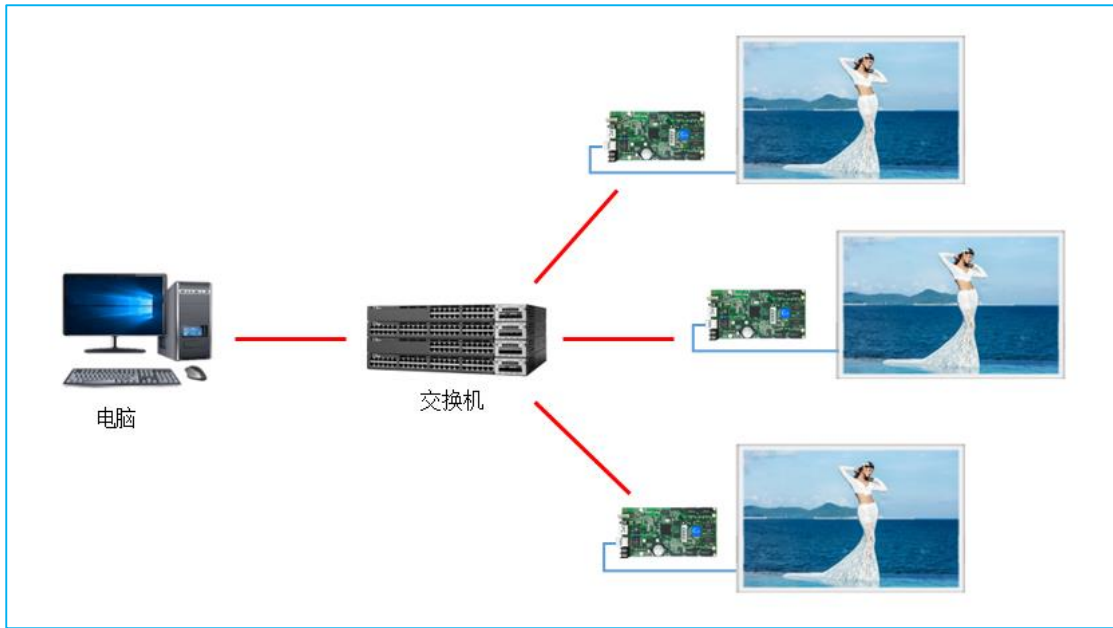


控制卡



RF模块

4.局域网校时同步



控制卡接入局域网，利用局域网中的时间服务器为基准实现多屏同步播放。