



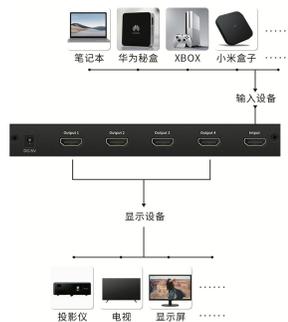
基石酷联微电子技术(北京)有限公司  
GS Coolink Microelectronics(Beijing) CO.,LTD

## 基石酷联Gscoolink 授权代理商

提供基石酷联配套解决方案, 可提供方案+芯片+PCBA



HDMI分配器方案



HDMI切换器方案



HDMI矩阵方案



HDMI桥接方案



HDMI采集卡方案



HDMI氛围灯方案

## 产品选型

|                  | Product Types | Target HDMI Version  | Package | Target Apps                     | Release Date |
|------------------|---------------|--|---------|---------------------------------|--------------|
| HDMI2.0 Router   | GSV1008       | HDMI2.0/HDCP1.4 4to2 Matrix                                      | BGA208  | ProAV, Box                      | Now          |
|                  | GSV1001       | HDMI2.0/HDCP1.4 1to2 splitter with audio extraction/insertion    | QFN76   |                                 | 2020 6月      |
|                  | GSV2002       | HDMI2.0/HDCP2.2 Switch/splitter with audio extraction/insertion  | QFN96   | ProAV, Box                      | Now          |
|                  | GSV2001       | HDMI2.0/HDCP2.2 1to2 Splitter with Audio Extraction/insertion    | QFN76   | BOX, Soundbar, Audio Extraction | 2020 6月      |
|                  | GSV2005       | HDMI2.0/HDCP2.2 1to4 Splitter Support pass-through only          | QFN124  | ProAV Box                       | Now          |
|                  | GSV2006       | HDMI2.0/HDCP2.2 2to4 Splitter with Dual CSC/Scaler/Audio         | BGA208  | ProAV, Box                      | Now          |
|                  | GSV2008       | HDMI2.0/HDCP2.2 4to2 Matrix with Dual CSC/Scaler/Audio           | BGA208  | ProAV, Matrix, Box              | Now          |
|                  | GSV2007       | HDMI2.0/HDCP2.2 4to1 Repeater with HDCP&Audio Extraction/CSC/ARC | QFN124  | Box, Soundbar, Audio Extraction | Now          |
| HDMI2.0 Bridge   | GSV1011       | HDMI 1.4 Repeater + TTL/LVDS out + Audio Extraction/Insertion    | BGA 144 | FPGA+SOC                        | 2020 6月      |
|                  | GSV2011       | HDMI2.0 Repeater + TTL/LVDS out + Audio Extraction/Insertion     | BGA 144 | FPGA+SOC                        | 2020 6月      |
|                  | GSV1016       | HDMI 1.4 Transmitter with TTL/LVDS INPUT+Audio Insertion         | BGA 144 | FPGA+SOC                        | 2020 6月      |
|                  | GSV2016       | HDMI 2.0 Transmitter with TTL/LVDS INPUT+Audio Insertion         | BGA 144 | FPGA+SOC                        | 2020 6月      |
|                  | GSV1015       | HDMI 1.4 Receiver with TTL/LVDS Output + Audio Extraction        | BGA 144 | FPGA+SOC                        | 2020 6月      |
|                  | GSV2015       | HDMI 2.0 Receiver with TTL/LVDS Output + Audio Extraction        | BGA 144 | FPGA+SOC                        | 2020 6月      |
| HDMI2.0 TRX +DSC | Product Types | Target HDMI Version  | Package | Target Apps                     | Release Date |
|                  | GSV5010       | HDMI1.4 TRX + DSC Codec with loop out + audio                    | QFN96   | ProAV, Box                      | Now          |
|                  | GSV5100       | HDMI2.0 TRX + DSC Codec with loop out + audio                    | QFN96   | ProAV, Box                      | Now          |



# HDMI Switcher 2/4/8/16 IN TO 1 OUT



## 产品功能

### HDMI视频输入输出

- 支持HDMI2.0\HDMI1.4
- 支持HDCP2.2\2.3、HDCP1.4
- 数据速率最高可达18Gbps
- 支持多路HDMI输入，1路HDMI输出
- 支持Downscaler/CSC
- 支持HDR10/HDR12/DOLBY VISION/HLG

### 音频输入输出

- 支持SPDIF/I2S/HBR/DSD/TDM 格式的音频输出
- 支持SPDIF/I2S/HBR/DSD/TDM 格式的音频嵌入
- 支持2.1立体声，杜比5.1、7.1声道

### 性能特点

- 支持CEC、ARC
- 支持多种EDID模式



## 方案搭配

|    |    |   |     |                   |
|----|----|---|-----|-------------------|
| 2  | IN | 1 | OUT | GSV2001           |
| 4  | IN | 1 | OUT | GSV2007           |
| 8  | IN | 1 | OUT | GSV2007*2+GSV2002 |
| 16 | IN | 1 | OUT | GSV2007*5         |



用声音创意生活

# HDMI Splitter 1 IN TO 2/4/8/16 OUT



## 产品功能

### HDMI视频输入输出

- 支持HDMI2.0\HDMI1.4
- 支持HDCP2.2\2.3、HDCP1.4
- 数据速率最高可达18Gbps
- 支持多路HDMI输入，1路HDMI输出
- 支持Downscaler/CSC
- 支持HDR10/HDR12/DOLBY VISION/HLG

### 音频输入输出

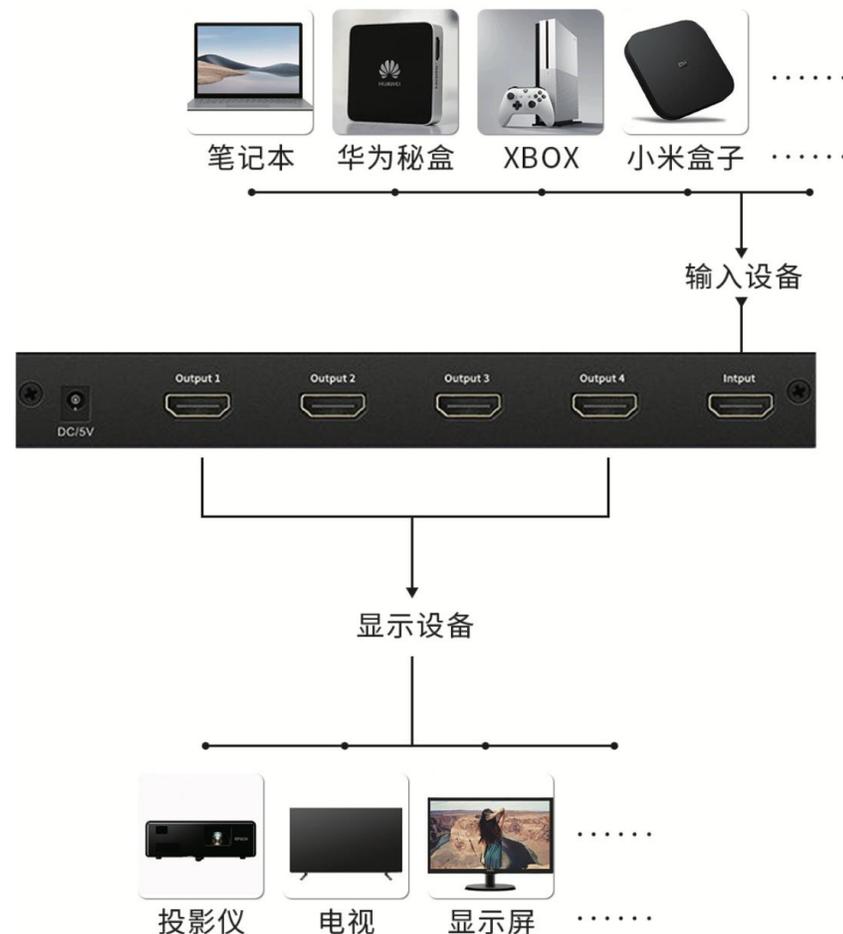
- 支持SPDIF/I2S/HBR/DSD/TDM 格式的音频输出
- 支持SPDIF/I2S/HBR/DSD/TDM 格式的音频嵌入
- 支持2.1立体声，杜比5.1、7.1声道

### 性能特点

- 支持CEC、ARC
- 支持多种EDID模式

## 方案搭配

|   |    |    |     |                   |
|---|----|----|-----|-------------------|
| 1 | IN | 2  | OUT | GSV2001           |
| 1 | IN | 4  | OUT | GSV2005\GSV2006   |
| 1 | IN | 8  | OUT | GSV2006*2+GSV2001 |
| 1 | IN | 16 | OUT | GSV2006*5         |



用声音创意生活

## 产品功能

### HDMI视频输入输出

- 支持HDMI2.0\HDMI1.4
- 支持HDCP2.2\2.3、HDCP1.4
- 数据速率最高可达18Gbps
- 支持多路HDMI输入，1路HDMI输出
- 支持Downscaler/CSC
- 支持HDR10/HDR12/DOLBY VISION/HLG

### 音频输入输出

- 支持SPDIF/I2S/HBR/DSD/TDM 格式的音频输出
- 支持SPDIF/I2S/HBR/DSD/TDM 格式的音频嵌入
- 支持2.1立体声，杜比5.1、7.1声道

### 性能特点

- 支持CEC、ARC
- 支持多种EDID模式

## 方案搭配

|     |        |                     |
|-----|--------|---------------------|
| 4*2 | Matrix | GSV2008             |
| 4*4 | Matrix | GSV2006*2+GSV2008*2 |
| 8*8 | Matrix | GSV2008*8+M21452    |



## 产品功能

### HDMI视频输入输出

- 支持HDMI2.0\HDMI1.4
- 支持HDCP2.2\2.3、HDCP1.4
- 数据速率最高可达18Gbps
- 支持多路HDMI输入，1路HDMI输出
- 支持Downscaler/CSC
- 支持HDR10/HDR12/DOLBY VISION/HLG

### 音频输入输出

- 支持SPDIF/I2S/HBR/DSD/TDM 格式的音频输出
- 支持SPDIF/I2S/HBR/DSD/TDM 格式的音频嵌入
- 支持2.1立体声，杜比5.1、7.1声道

### 特点

- 支持CEC,ARC;
- 支持HDMI输入转LVDS/TTL输出;
- 支持LVDS/TTL输入转HDMI输出;

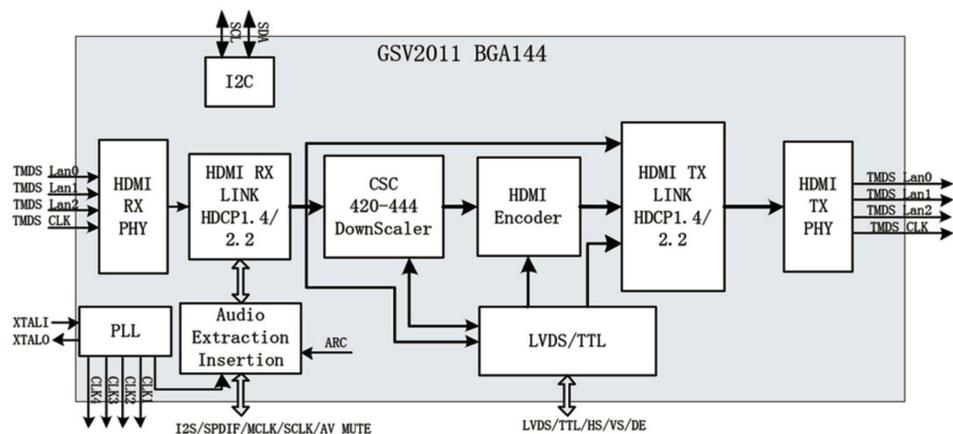
### TTL输入输出

- 双向TTL接口，支持48-bit TTL 4K60444
- 单线数据速率高达300Mbps
- HS/VIS/DE available

### LVDS输入输出

- 双向LVDS接口，支持4K60444视频格式
- 兼容系列FPGA LVDS标准(最多15对)
- 单线数据速率高达1.5Gbps
- 兼容VESA和JEIDA标准

### 芯片架构图



# HDMI2.0采集卡

基于GSV2011+FPGA+T630, 实现HDMI2.0-USB3.0视频采集



## 产品功能

- 最高支持支持4K@60Hz分辨率输入
- USB3.0支持Android和Windows
- 可自定义加入USB-HUB功能, 有更多扩展接口
- 可做HDMI2.0视频环出、音频嵌入、音频环出, 带有光纤、同轴输出
- 可用于HDMI转USB的视频采集应用



## 应用场景



HDMI采集卡带有外置USB接口, 可以收集多种视频资源, 比如光碟、录像机、摄像机等设备的视频信息。

HDMI采集卡具有稳定性高、功能多样、兼容性高等特点, 广泛应用于视频会议、远程监控、网络教学、视频直播等领域中。

## 连接图示



用声音创意生活

# HDMI氛围灯

基于GSV2011+FPGA+MCU，实现灯、画同步的炫彩效果



## 性能特点

**声光同步：**通过解析HDMI设备的视频源或音乐节奏，将相应信息传输到显示设备后面的灯条，从而实现声画同步的炫彩灯光显示。带来极致的视觉、听觉盛宴。

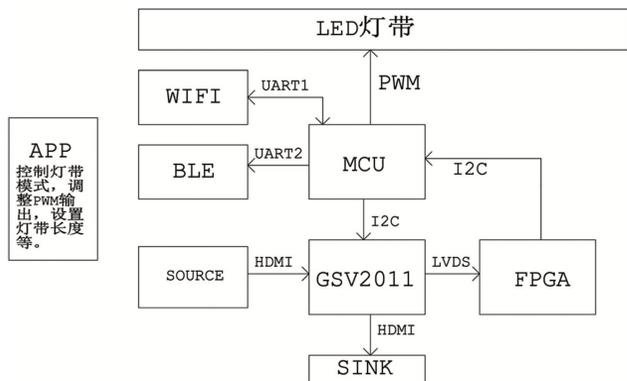
**智能控制：**支持通过WIFI或蓝牙链接，使用应用程序管理电视的LED灯。享受更多颜色和功能，如视频和音乐模式，帮助您创造所需的氛围。

**易于安装：**设计方便、便捷安装。客户可按需选择LED灯带、灯柱、或柔性透光灯条的形式，将其安装在显示器后方边缘，使用配套的卡扣或粘合剂固定。

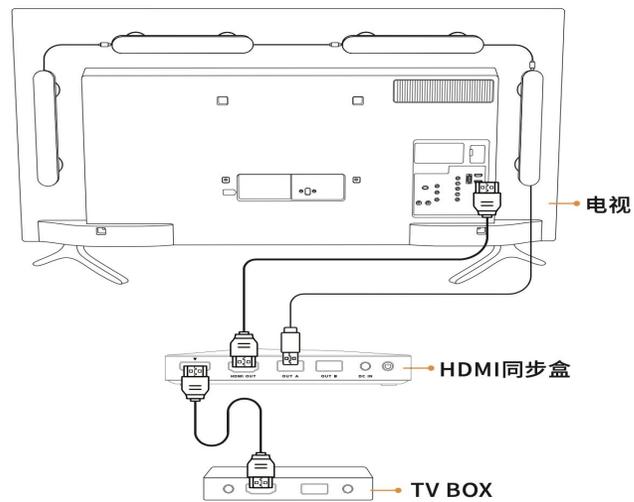
## 应用场景



## 原理框图



## 装配图示



用声音创意生活

## 产品功能

### HDMI视频输入输出

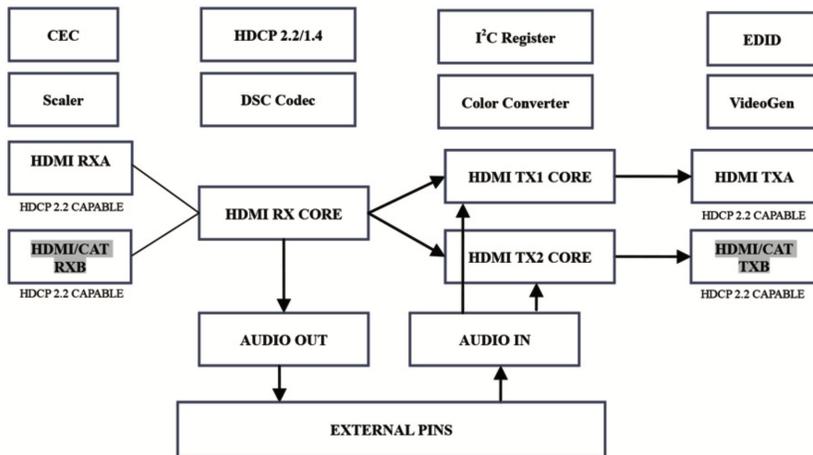
- 支持HDMI2.0并向下兼容HDMI1.4
- 支持HDCP2.2/2.3并向下兼容HDCP1.4
- HDMI数据速率最高可达18Gbps
- CATcable数据速率最高可达4.5Gbps
- 支持HDMI输入，转CATcable输出
- 支持CATcable输入，转HDMI输出
- 支持Down Scale/CSC
- 支持HDR10/HDR12/DOLBY VISION/HLG

### 音频输入输出

- 支持SPDIF/I2S/HBR/DSD/TDM 格式的音频输出
- 支持SPDIF/I2S/HBR/DSD/TDM 格式的音频嵌入
- 支持2.1立体声，杜比5.1、7.1声道
- 支持CEC、ARC
- 支持多种EDID模式



### 芯片架构图



## 性能特点

- 支持CEC,ARC
- 支持HDMI与CATcable互转
- 4K60Hz up to 70M (CAT6)
- 4K30Hz up to 100M (CAT6)
- 支持级联



家庭影院



会议视频



安全监控



户外广告