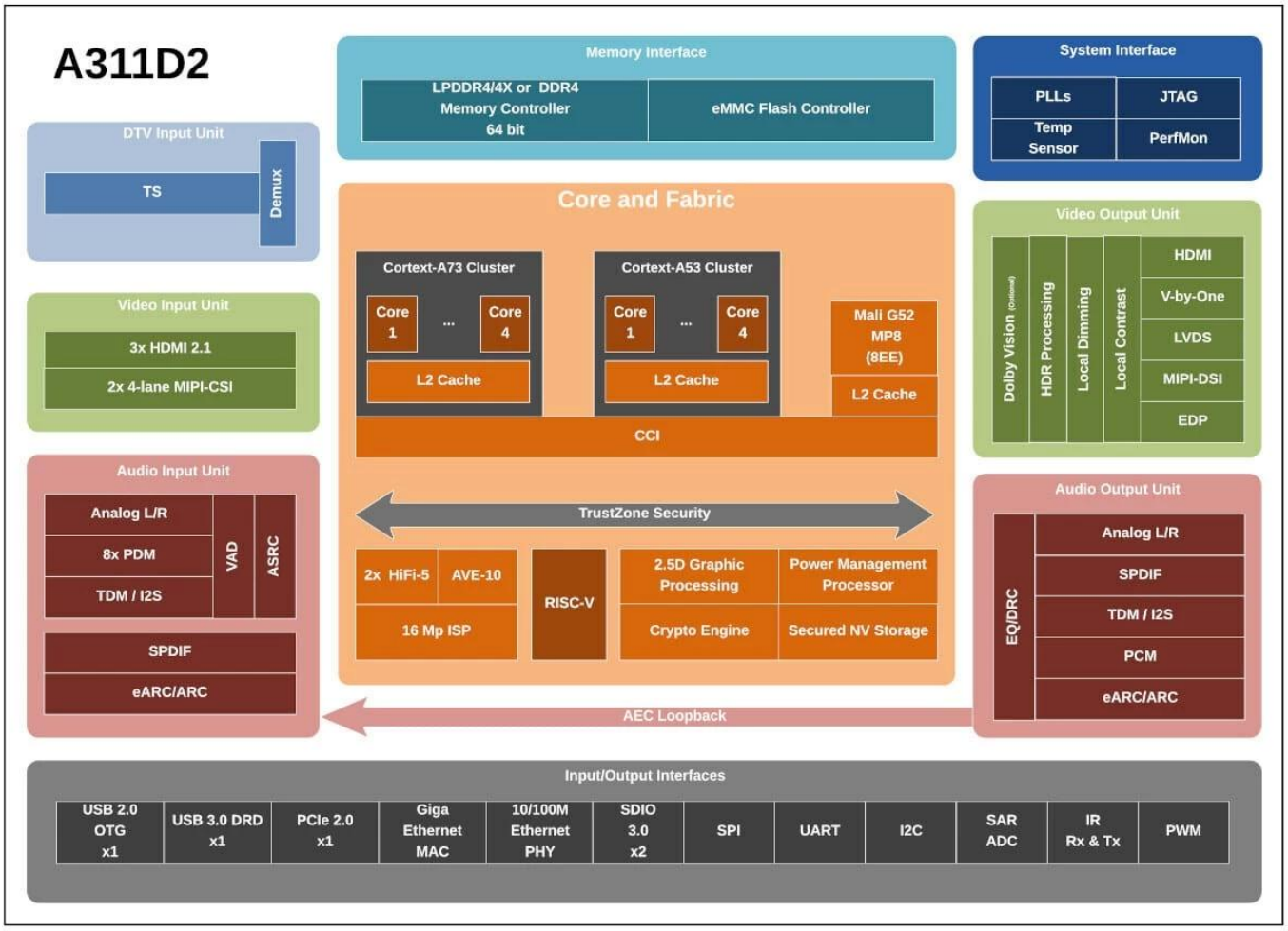
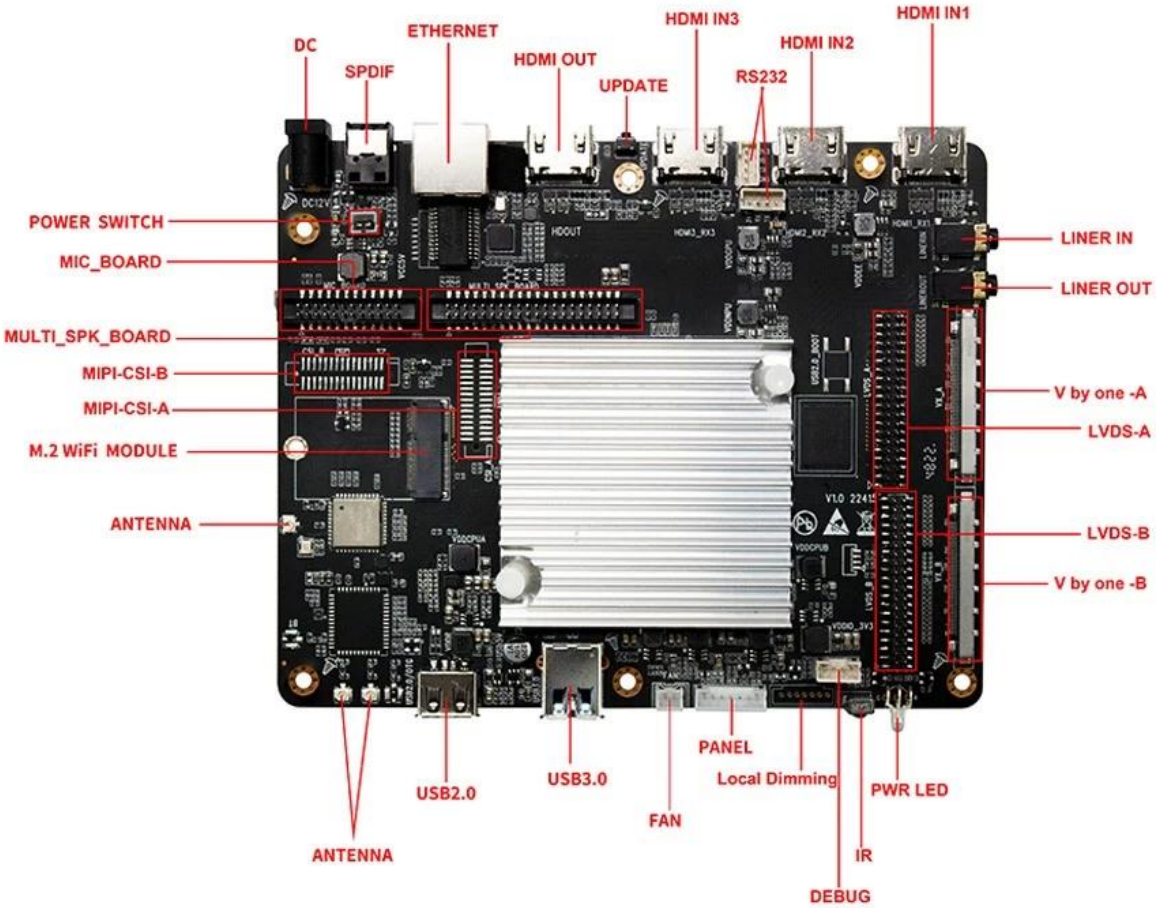
Amlogic A311D2 多媒体网络播放器安卓智能集成板

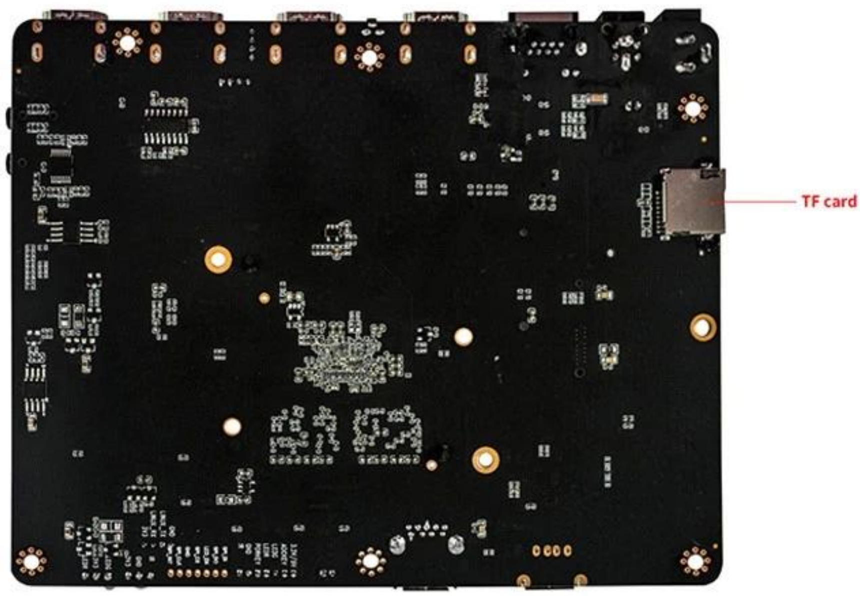
规格	
型号。	Amlogic A311D2 安卓智能集成板多媒体网络播放器
中央处理器	Amlogic A311D2 四核 Cortex-A73 四核 Cortex-A53
图形处理器	ARM Mali-G52 MP8
内存	4GB（最大可选8GB/32GB）
只读存储器	32GB（64GB/128GB/256GB 可选）
操作系统	安卓11.0
无线网络/蓝牙	内置Wi-Fi（支持标准单频2.4G；可选双频2.4G/5G）； BT4.2或BT5.0（M.2端口可选）
输入/输出端口	
HDMI输入	3*HDMI输入
HDMI输出	1*HDMI输出
LVDS输出	1路单路/双路，可直接驱动50/60Hz LCD
V逐一输出	2*8路V-by-One，最高可达4Kp60；支持4K*2K@60Hz输出
屏幕背光接口	5V/12V电源，局部调光或PWM调光
USB端口	1*USB 3.0 A 端口 USB 2.0 A 端口（用于烧录固件）或（迷你 USB OTG 可供选择）
串口	2个串口（2个RS232或2个TTL口；如果需要TF卡插槽，则只有1个串口可用。）
相机CSI	2*CSI输入
MIC PDM	部分功能引脚与Camera CSI复用，使用前需确认
斯普克板	支持I2S输出
以太网	1*RJ45接口，100M/1000M
SPDIF	SPDIF 或 COAX 输出可供选择
线路输入	AUDIO_线路输入
线路输出	AUDIO_线路输出
实时时钟	支持定时开关机
红外	红外接收器（可选配板载红外接收器）
电源指示灯	板载或配套功能板可供选择
升级	支持TF&USB本地升级或OTA升级
电源	5V/12V电源


A311D2
Memory Interface
LPDDR4/4X or DDR4 Memory Controller 64 bit
eMMC Flash Controller
System Interface
PLLs
JTAG
Temp Sensor
PerfMon
DTV Input Unit
TS
Demux
Core and Fabric
Cortex-A73 Cluster
Core 1
...
Core 4
L2 Cache
Cortex-A53 Cluster
Core 1
...
Core 4
L2 Cache
Mali G52 MP8 (8EE)
L2 Cache
CCI
Video Output Unit
Dolby Vision (Optional)
HDR Processing
Local Dimming
Local Contrast
HDMI
V-by-One
LVDS
MIPI-DSI
EDP
Video Input Unit
3x HDMI 2.1
2x 4-lane MIPI-CSI
Audio Input Unit
Analog L/R
8x PDM
TDM / I2S
VAD
ASRC
SPDIF
eARC/ARC
TrustZone Security
2x HiFi-5
AVE-10
16 Mp ISP
RISC-V
2.5D Graphic Processing
Power Management Processor
Crypto Engine
Secured NV Storage
Audio Output Unit
EQ/DRC
Analog L/R
SPDIF
TDM / I2S
PCM
eARC/ARC
AEC Loopback
Input/Output Interfaces
USB 2.0 OTG x1
USB 3.0 DRD x1
PCIe 2.0 x1
Giga Ethernet MAC
10/100M Ethernet PHY
SDIO 3.0 x2
SPI
UART
I2C
SAR ADC
IR Rx & Tx
PWM

T08ST01

ONENUTS


DC
SPDIF
ETHERNET
HDMI OUT
UPDATE
HDMI IN3
RS232
HDMI IN2
HDMI IN1
POWER SWITCH
MIC_BOARD
MULTI_SPK_BOARD
MIPI-CSI-B
MIPI-CSI-A
M.2 WiFi MODULE
ANTENNA
LINER IN
LINER OUT
V by one -A
LVDS-A
LVDS-B
V by one -B
ANTENNA
USB2.0
USB3.0
FAN
PANEL
Local Dimming
DEBUG
IR
PWR LED



Amlogic A311D2 多媒体网络播放器安卓智能集成板

适用范围

Amlogic A311D2多媒体网络播放器Android智能集成主板主板集成了多媒体网络播放、LCD驱动和Android智能，主要用于支持各种尺寸和分辨率的LVDS和V-by-one屏幕。适用于智能货架、门头广告、商业展示等，还可应用于智能显示终端产品、视频终端产品、工业自动化终端产品、商业显示、自助产品、智慧教育、新零售等诸多领域。其他显示字段。如：多媒体广告机、智能自助终端、智能零售终端等。

产品概述

Amlogic A311D2多媒体网络播放器Android智能集成主板主板采用Amlogic A311D2芯片，搭载Android 11.0操作系统；具有超强的音视频处理能力。专为智能显示应用设计的八核处理器，四核Cortex-A73 & 四核Cortex-A53，最高主频2.2GHz； Mali-G52 MP8 (8EE) GPU；最高支持4Kp60，具有 3*HDMI 2.1 输入、1 个 16MP ISP 和 4K 视频编码。支持4K*2K@60fps，H.265硬解码等多种格式，外围接口丰富。

产品特点

*板载V-By-One/LVDS输出接口，无需转换芯片；
*支持以太网和WiFi（M.2端口选项）和RTC；
*丰富的扩展接口：1*OTG USB口、1*USB 3.0 A口、2*RS232串口、1*TTL串口、1*ADC接口；适应市场各种外设接入需求；
*支持HDMILVDS或HDMIV逐一屏双屏输出；
*高清：最高支持4K*2K@60fps解码，支持LVDS或V-By-One接口的各种液晶显示屏、切割屏；
*2*4路MIPI-DSI接口，分辨率高达1920*1200；
*支持Android系统定制，提供系统调用接口API参考代码。完美支持客户上层应用APP开发；
*支持AV1、MP-10、VP9、AVS2、MPEG2、MPEG4、H.265、wmv、mkv、mov、iso等主流视频格式；
*支持4K截图和录制；
*高内存带宽支持4K用户界面；

Amlogic A311D2多媒体网络播放器Android智能集成板是一款全功能智能电视解决方案，具有以下特点和优势：

1. 高性能处理器：由 Amlogic A311D2 处理器提供支持，提供出色的性能和效率，实现流畅的多媒体体验和快速的应用程序加载。
2. **4K** 视频支持：支持4K视频播放和高清视频流，为用户提供最清晰、最沉浸的观看体验。
3. 丰富的连接选项：包括 HDMI 输出、USB 端口、以太网接口等，提供灵活的连接选项，以满足不同的应用需求。
4. 多媒体功能：内置多媒体功能，支持多种音视频格式，满足用户多样化的媒体内容需求。
5. 智能操作系统：基于Android操作系统开发，具有直观的用户界面和丰富的应用生态系统，为用户提供无限的娱乐和功能选择。
6. 定制化：支持定制开发和应用扩展，满足不同客户和应用场景的个性化需求。
7. 稳定可靠：经过严格测试和质量控制，确保产品长期使用的稳定性和可靠性。
8. 低功耗设计：节能设计，有效降低功耗，延长设备使用寿命，节省能源成本。
9. 应用广泛：适用于智能电视、智能音箱、智能家居控制等多种应用，为用户提供智能生活体验。

综上所述， Amlogic A311D2 多媒体网络播放器 Android智能集成板是一款功能强大、稳定且多功能的智能电视解决方案，为用户提供卓越的视听体验和智能连接选项。