

# EM300 高性能显示模组产品介绍

智慧化升级方案提供商

### EM300模组优势

- 该模组是在XBurst CPU—高性能和低功耗的创新CPU体系结构基础上开发设计一款高性能模组，内部集成DDR及Flash，高性能的解码能力及丰富的外设配置，充分满足各类高性能显示及控制需求场景。

百兆网、USB、SSD  
等多种互联支持

XBurst2, 主频  
最高可达1.2GHz  
逻辑双核  
SIMD128

MIPS、RISC-V  
多核结构

专用  
打印控制器

多种显控接口  
DVP摄像头接口  
多种音频资源

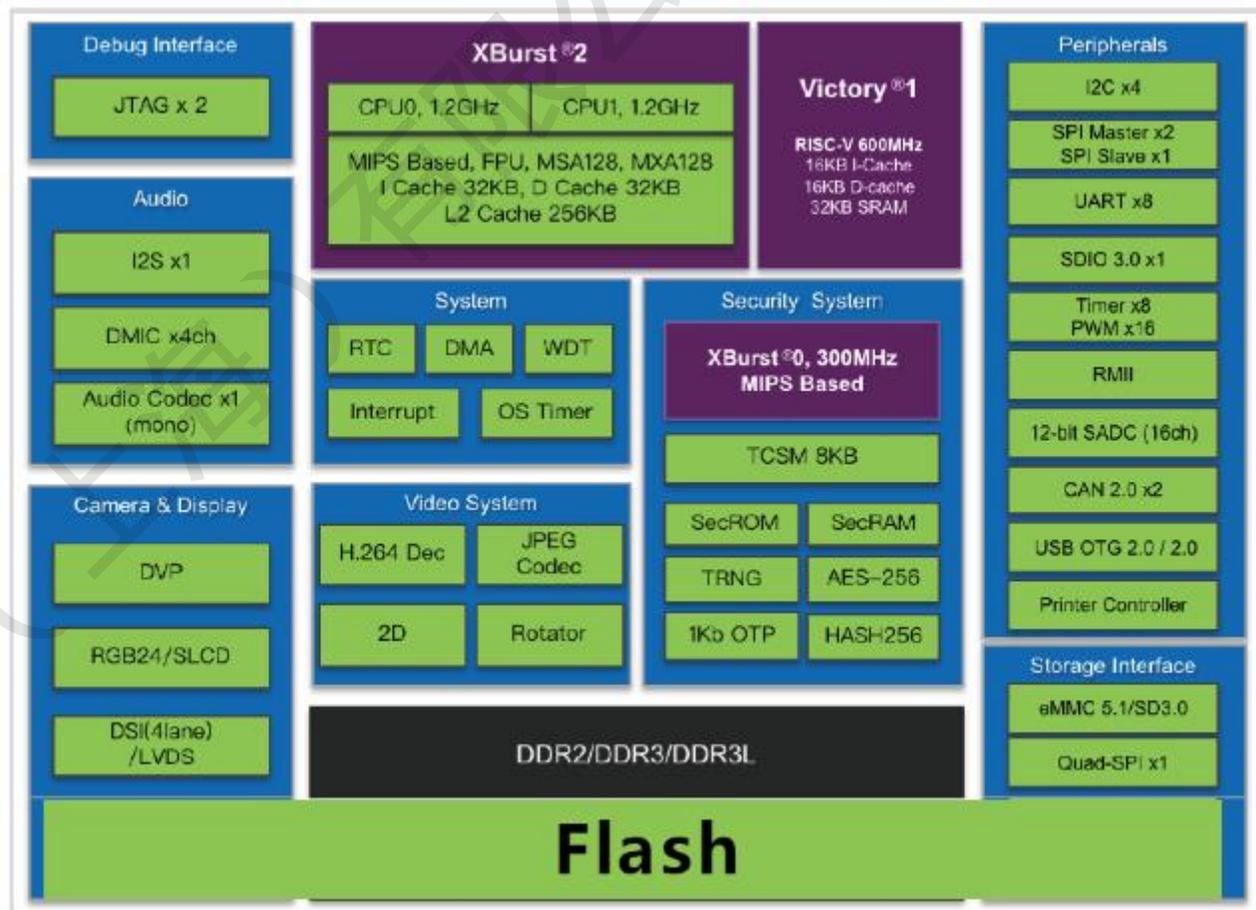
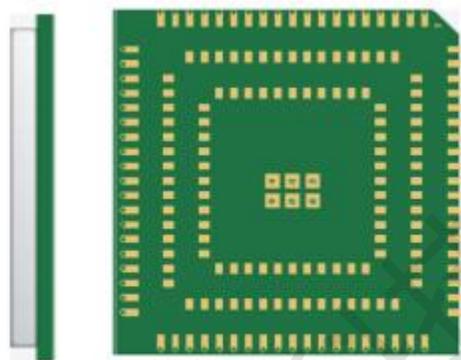
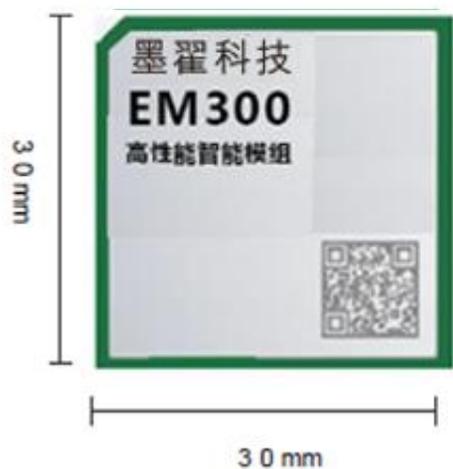
H.264  
标准视频编码  
JPEG CODEC



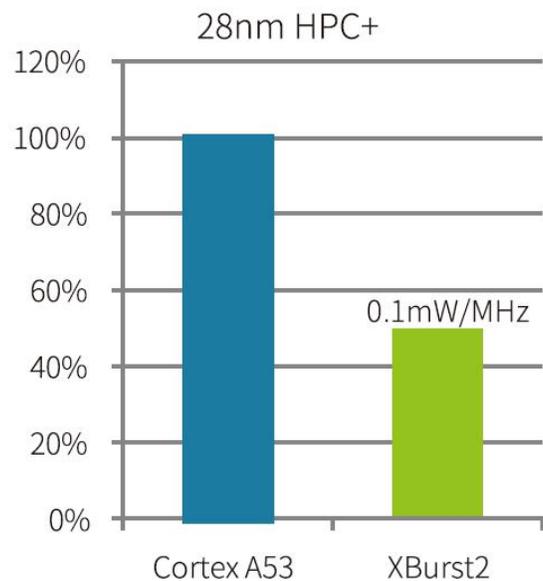
墨翟科技

## EM300模组优势

EM300模组，具有高级程度及丰富的接口，凭借紧凑30mm\*30mm封装方式满足大部分屏显及控制需求。



## 核心优势



### 高能效比

相同算例下，功耗是ARM是50%



### 高清显示

最大支持1920\*1080 60fps



### 国产工业级芯片

工业级芯片 支持-40°至85°工作温度  
完全自主可控芯片架构 MiPS架构

## 使用场景 云打印机

### 方案优势

- 多任务跨界应用：计算、实时控制、网络通信、人机界面等功能完全由一片微处理器实现
- 标准协议：支持Internet Printing Protocol和Common UNIX Printing System标准
- 可集成二维码识别：成熟的解决方案，可集成云打印和二维码识别
- 解码能力：提供PDF、JPG解码能力，有效优化端侧和云端配合，降低网络通信开销
- 互联：提供Wi-Fi、BT、Ethernet, USB、UART等互联能力，系统可以通过Wi-Fi设置，支持OTA升级

### 方案功能

打印头控制功能	系统功能
马达驱动	OS: Linux Kernel 4.4.94/5.10
加热控制	互联: Wi-Fi, 蓝牙, 以太网, USB, 串口
过热检测	输入: 键盘, 触摸屏, Camera
缺纸检测	输出: LCD, 语音
卡纸检测	支持IPP(Internet Printing Protocol)互连网络打印协议
硬件过热保护	支持CUPS(Common UNIX Printing System), 通用UNIX打印系统
打印速度:最高每秒123mm/s(依赖于打印头)	支持Wi-Fi配网, 可以OTA远程升级
支持边打印边传输	支持QT5界面显示
	支持二维扫描与生成

### 硬件框架



## 使用场景 显示面板

### 方案优势

- 功耗低：自主可控的IP，充分优化的功耗设计
- 高性能：最大支持**1080P@60帧高清显示**
- 平台稳定：稳定开源的软硬件平台，支持Linux/FreeRTOS /AWTK/**QT**
- 方案成熟：每种面板产品有针对性的软件框架，利于快速产品化
- 智能化：支持离在线语音识别，芯片算力可支持轻智能人脸识别

### 商显面板



高性能商显面板



LED广告面板

### 家居家电面板



高性能家电面板



低成本家居面板



### 低功耗及工控面板



红外成像仪



低功耗EPD面板



工控面板

## 使用场景 充电桩

### 方案优势

- 高级程度模组
- RF/BT/WIFI:充电授权
- MAC/WIFI: 联网, 收费
- 屏: 显示充电相关信息
- 计量模块: 电表
- CP: 与汽车OBC互联, 通过PWM占空比获取:
  - 最大充电电流
  - 当前电池电量
  - 电压
  - 温度

