

TYD EM30

多网络制式 Smart LTE 模块

支持扩展语音识别模块对接

支持 Wi-Fi&BT 功能

支持扩展有线网络



4核处理器



3G



4G



LCD



多媒体



语音识别



USB驱动



WiFi



NFC



安卓8.1



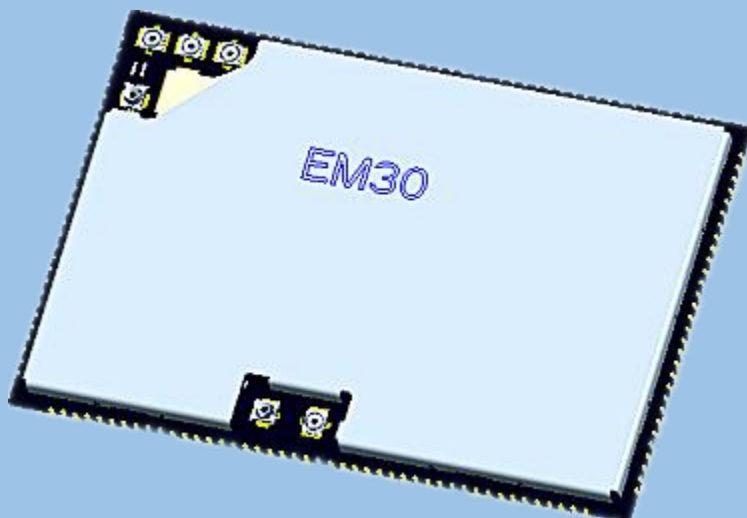
USB2.0



LCC封装

主要优势

- 支持音频 DSP 扩展
- 集成安卓系统，WiFi 和蓝牙功能以及 GPS 于一体
- 2G/3G/4G 网络制式全面覆盖
- 集成多星座 GPS 接收机，满足不同环境下快速、精准定位的需求
- 支持 NFC 近场通讯，可利用移动终端实现移动支付、电子票务、门禁、移动身份识别、防伪等应用。
- 采用 LCC 封装，方便贴片和调试



EM30 是天奕达电子推出的多网络制式 Smart LTE Cat4 模块，基于 Android 8.1 系统的 4G 网络智能核心模块，采用联发科 4 核高性能 MT6739 (Cortex-A53*4, 1.3Ghz) 芯片，兼容性强，稳定性高，更安全，实现快速开关机，更高性能，更低功耗，支持 4G 支持语音识别模块，支持有线网络扩展功能。

EM30 支持 LTE FDD 最大 150Mbps 下行和 75Mbps 上行数据传输，向下兼容 EDGE 和 GSM/GPRS 网络，以确保在缺乏 3G 和 4G 网络的区域也能正常工作；支持 IEEE 802.11a/b/g/n 无线传输协议和 Bluetooth v2.1+EDR/v3.0+HS/v4.0LE 蓝牙技术；支持 GPS/GLONASS/BEIDOU 多种定位系统；支持扩展有线网络。

EM30 集成了功能丰富的接口，如 LCM，摄像头，触摸屏，麦克风，扬声器，UART，USB，I2C，I2S，SPI 接口等，这些极大地拓展了 EM30 在智能终端领域的应用，可广泛用于智能音箱，数字广告盘，安防以及工业级项目等解决方案。



主要特征

频段	EM30-EU	GSM (B2/3/5/8) WCDMA (B1/5/8) FDD (B1/3/5/7/8/20/28A/28B) TDD (B38/B40/B41 (120M)
	EM30-AM	GSM (B2/3/5/8) WCDMA (B2/4/5) FDD (B2/3/4/5/7/8/12/17/28a&b/66) TDD (B38/40)
操作系统	Android 8.1	
CPU	Cortex-A53*4, 1.3Ghz	
GPU	IMG 8XE 1PPC @ 420MHz	
LTE 版本	Release R9	
供电电压	3.7V~4.4V	
工作温度范围	-20℃~70℃	
模块尺寸	51mm*34mm	
封装类型	LCC	
模块重量	TBD	

规格参数

数据	LTE	LTE-FDD MAX 150Mbps (DL) 50Mbps (UL)
	HSPA	MAX 11.5Mbps (DL) 42.2Mbps (UL)
	TD-SCDMA	MAX 2.8Mbps (DL) 2.2Mbps (UL)
	EDGE	MAX 384.Kbps (DL)
WLAN	2.4GHz/5GHz	
BT	2.1+EDR3.0/4.0/LE	
RAM	1GB/512MB-可选配	
ROM	8GB/4GB-可选配	

电气参数

输出功率	Class3 (23dBm±2dB) for LTE FDD	
	Class3 (23dBm±2dB) for LTE TDD	
	Class2 (24dBm+1/-3dB)for TD-SCDMA	
	Class4 (33dBm±2dB) for EGSM900	
	Class1 (30dBm±2dB) for DCS1800	
	ClassE2 (27dBm±3dB) for EGSM900 8-PSK	
灵敏度	ClassE2 (26dBm±3dB) for DCS1800 8-PSK	
	LTE FDD B1:-102dBm	LTE TDD B38:-101dBm
	LTE FDD B2:-101dBm	LTE TDD B40:-100dBm
	LTE FDD B3:-101dBm	LTE TDD B41:-100dBm
	LTE FDD B4:-101dBm	WCDMA B1:-110dBm
	LTE FDD B5:-101dBm	WCDMA B2:-110dBm
	LTE FDD B7:-101dBm	WCDMA B4:-110dBm
	LTE FDD B8:-101dBm	WCDMA B5:-112dBm
	LTE FDD B20:-99dBm	WCDMA B8:-112dBm
	LTE FDD B28:-99dBm	GSM1800:-109dBm

接口

LCM 接口	4lane MIPI (兼容 SPI) HD720 60fps
摄像头接口	可支持 2 组摄像头 13MP
触摸屏	电容式屏幕
音频	8kHz~192kHz
视频	decode 1080p@30fps H.264/H.265 encode 1080p@30fps H.264
耳机	支持
听筒	支持
马达	1 路
MIC	3 路
SPI	2 组
USB 接口	1 个 USB
I2S 接口	2 路
I2C 接口	4 路
UART 接口	2 路串口
GPIO 接口	50 路(最大支持度)
SDIO 接口	1 组 SDIO 接口
LED 驱动	1 路 isink
SIM 卡	2 路
Keypad	最多可支持 5*7 35 个按键