





L511-Y7B 系列

蜂窝通信模组

LTE Cat.1

产品描述

L511-Y7B 系列是移柯通信为 IoT 行业研发的一款 CAT1 通信模组，支持最大下行速率 10Mbps 和最大上行速率 5Mbps，超小尺寸，超高性价比。L511C-Y7B 采用 LGA 封装，尺寸为 15.8×17.7×1.7mm，兼容 LTE 模块的 L511 系列、L511-2 系列、L511-5 系列、L511-7 系列、L511-Y6 系列和 L511-Y7 系列模组产品，为客户提供丰富的选型条件。

L511-Y7B 系列支持 FDD/TDD 通讯方式，应用欧洲频段，可选 GNSS、VoLTE 的配置。具备低功耗模式，适合应用场景对功耗敏感的产品。同时支持 FOTA、AT 指令、WiFi scan 等功能。

L511-Y7B 系列具备多种接口和丰富协议，多版本 USB 驱动，应用简单便捷。该模组主要应用于 POS、POC、穿戴设备、共享经济、追踪器、IPC、智慧城市和智慧农业等场景。

主要优势

- 应用 LGA 封装，采用 15.8*17.7mm 小尺寸设计；
- 通用封装管脚定义，超薄设计；
- 输入电压范围支持 3.3~4.5V；
- 支持 WiFi scan 功能；
- 支持 LCD 分辨率为 320*240，CAM 分辨率为 30W；
- 支持双 SIM，可选热插拔功能；
- 支持 TCP/UDP/HTTP/FTP/MQTT/SSL/SNTP/PING/FOTA/PPP 软件协议；



Copyright © 2025 Shanghai Mobiletek Communication Ltd. ALL Right Reserved

	L511E-Y7B	L511EN-Y7B	L511E-Y7BV	L511EN-Y7BV
区域	欧洲	欧洲	欧洲	欧洲
基本特性				
封装特性	109-pin LGA	109-pin LGA	109-pin LGA	109-pin LGA
模块尺寸	15.8*17.7*1.7mm	15.8*17.7*1.7mm	15.8*17.7*1.7mm	15.8*17.7*1.7mm
模块重量	1.2g	1.22g	1.2g	1.22g
供电电源	3.3 ~ 4.5V（推荐 3.8V）	3.3 ~ 4.5V（推荐 3.8V）	3.3 ~ 4.5V（推荐 3.8V）	3.3 ~ 4.5V（推荐 3.8V）
工作温度	-40℃ ~ +85℃	-40℃ ~ +85℃	-40℃ ~ +85℃	-40℃ ~ +85℃
频段信息				
LTE-FDD	B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28	B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28	B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28	B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28
LTE-TDD	B38/B40/B41	B38/B40/B41	B38/B40/B41	B38/B40/B41
GNSS	○	GPS+BD+QZSS	○	GPS+BD+QZSS
最大传输速率				
LTE-FDD(Mbps)	10（DL）/ 5（UL）	10（DL）/ 5（UL）	10（DL）/ 5（UL）	10（DL）/ 5（UL）
LTE-TDD(Mbps)	8.96（DL）/ 3.1（UL）	8.96（DL）/ 3.1（UL）	8.96（DL）/ 3.1（UL）	8.96（DL）/ 3.1（UL）
内存规格				
RAM+ROM	4MB pSRAM+4MB flash	4MB pSRAM+4MB flash	4MB pSRAM+4MB flash	4MB pSRAM+4MB flash
硬件接口				
UART	×4*	×3*	×4*	×3*
USIM(3.0V/1.8V)	×2	×2	×2	×2
MIC	○	○	○	○
SPK	○	○	○	○
I²C	×2*	×2*	×2*	×2*
SPI	×1*	×1*	×1*	×1*
ADC	×2（12bit）	×2（12bit）	×2（12bit）	×2（12bit）
USB2.0	×1	×1	×1	×1
PCM	×1	×1	×1	×1
GPIO	●	●	●	●
LCD	×1（320×240）	×1（320×240）	×1（320×240）	×1（320×240）
Camera	×1（30W Pixel）	×1（30W Pixel）	×1（30W Pixel）	×1（30W Pixel）
Reset	×1	×1	×1	×1
Powerkey	×1	×1	×1	×1
Main antenna	×1	×1	×1	×1
GNSS antenna	○	×1	○	×1
软件功能				
WiFi scan	●	●	●	●
TTS	○	○	○	○
BLE/BT	○	○	○	○
DFOTA	●	●	●	●
SMS	●	●	●	●
VoLTE	○	○	●	●
SIM检测	◎	◎	◎	◎
软件特性				
协议	TCP/UDP/HTTP/FTP/MQTT/SSL/SNTP/PING/FOTA/PPP	TCP/UDP/HTTP/FTP/MQTT/SSL/SNTP/PING/FOTA/PPP	TCP/UDP/SNTP/PING/FOTA/PPP	TCP/UDP/SNTP/PING/FOTA/PPP
RIL驱动	Android 4.4~12.0	Android 4.4~12.0	Android 4.4~12.0	Android 4.4~12.0
USB RNDIS驱动	Windows 7/8/10/11 Linux 2.6~5.15 Android 10~14	Windows 7/8/10/11 Linux 2.6~5.15 Android 10~14	Windows 7/8/10/11 Linux 2.6~5.15 Android 10~14	Windows 7/8/10/11 Linux 2.6~5.15 Android 10~14
USB ECM驱动	Linux 2.6~5.15	Linux 2.6~5.15	Linux 2.6~5.15	Linux 2.6~5.15
USB转串口驱动	Windows 7/8/10/11 Linux 2.6~5.15 Android 10~14	Windows 7/8/10/11 Linux 2.6~5.15 Android 10~14	Windows 7/8/10/11 Linux 2.6~5.15 Android 10~14	Windows 7/8/10/11 Linux 2.6~5.15 Android 10~14
电气特性				
IDLE mode	3.5mA@3.8V	3.5mA@3.8V	3.7mA@3.8V	3.7mA@3.8V
Sleep mode	0.25mA@3.8V	0.25mA@3.8V	0.35mA@3.8V	0.35mA@3.8V
Shutdown	1uA@3.8V	1uA@3.8V	1uA@3.8V	1uA@3.8V
认证信息				
强制认证	CE*/RoHS*	CE*/RoHS*	CE*/RoHS*	CE*/RoHS*
运营商认证	NA	NA	NA	NA
其他认证	NA	NA	NA	NA

1. *：应用状态请与 FAE 联系。
2. ●：支持。
3. ○：未支持。
4. ◎：可选功能，平台版本不支持

Copyright © 2025 Shanghai Mobiletek Communication Ltd. ALL Right Reserved