

# L610-CN 系列 LTE Cat 1 模组

 Cortex-A5@500MHz

 WIFI Scan integrated

 BT integrated

 Codec integrated

 LCD/CAMERA/KEYPAD

L610-CN是一款基于紫光展锐8910DM平台设计的LTE Cat 1无线通信模组。产品支持LTE、GSM双模通信，同时支持VoLTE、Audio、Camera、LCD、Keypad等功能，可选支持WIFI Scan/BT。另外，模组提供了USB/UART/SPI/I2C/SDIO等通用接口满足IoT行业的各种应用诉求。L610-CN覆盖亚洲地区主要运营商频段，另有同系列相同封装产品L610-EU、L610-LA分别覆盖欧洲、拉美地区主要运营商频段。

L610系列产品采用LCC+LGA封装，PIN脚设计和NL668系列/L716系列兼容，方便客户最小代价切换。

产品定位覆盖中低速率物联网市场，例如泛支付、共享、工业互联、追踪、车载后装等多种应用场景。



# L610-CN 系列 LTE Cat 1模组

## 产品特性

- LTE FDD: Band 1/3/5/8
- LTE TDD: Band 34/39/40/41
- GSM: 900/1800MHz
- BT\*\* and WiFi SCAN
- LCD(QVGA) and camera(30W)
- LCC+LGA 31x28x2.35mm
- Operating Temperature: -40°C~+85°C
- Storage Temperature: -40°C~+85°C
- Operating Voltage: 3.4V~4.3V typical 3.8V
- AT Command Set: 3GPP TS 27.007 and 27.005, and proprietary FIBOCOM AT commands
- TX Power
  - GSM900: 32.5 dBm±1dB
  - DCS1800: 29.5dBm±1dB
  - LTE FDD: 23.0dBm±1dB
  - LTE TDD: 23.0dBm±1dB

## 数据

- LTE FDD Rel.13: 10Mbps DL/5Mbps UL
- LTE TDD Rel.13: 8.2Mbps DL/3.4Mbps UL
- GPRS: 85.6Kbps DL/85.6Kbps UL

## 功能

- MUX: Basic Mode
- SMS: MO/MT Text and PDU modes
- HTTP(S)/FTP(S)/TCP(S)/UDP/IPV4/IPV6/MQTT/SSL
- ECM/RNDIS/PPP
- DFOTA/FOAT
- VoLTE/TTS/Recording/FFS/BIP/NITZ/NTP

## 接口

- SIM Card: 1.8V/3.0V
- USB 2.0
- UART
- I2C
- PCM/I2S\*\*
- ADC
- SDIO\*\*
- SPI\*\*
- GPIO
- Antenna: Main

## 区域

- 中国

## 驱动

- Linux/Android/Windows

## 认证

- CCC\*/SRRC\*/NAL\*/CE\*/RoHS\*

\*表示计划中 \*\*表示开发中

# L610-CN 系列 LTE Cat 1模组

## OpenCPU

- L610提供OpenCPU固件交付, 向客户开放模组内部CPU、接口和存储资源

## CPU能力

- Cortex-A5@500MHz
- 32KB ICache and 32KB DCache,
- NEON/FPU

## Open空间

- 默认用户空间 (可定制拓展):  
RAM空间: 1MB  
ROM空间: 1.5MB (APP 0.5MB, 文件系统1MB)

## 硬件资源

- LCD (支持最高分辨率QVGA)
- Camera (最高支持30W像素)
- USB2.0x1
- UARTx3
- SPIx2
- SDIOx2
- ADCx3
- GPIOx21 (和其他端口复用)
- PCM/I2Sx1
- 模拟语音, MICx1+SPKx1
- BT4.0,部分4.2\*\*
- WIFI Scan

## 功能/API接口

- Operating System (Sleep/wakeup/reset/task/timer/thread/interrupt/watchdog等)
- UART/ADC/I2C/SPI/GPIO/LCD/Camera/Watch dog/Audio play\*\*/Record\*\*/TTS\*\*
- TCP/UDP
- FFS/HTTP/MQTT/OneNET/天翼云/SSL/LBS
- DFOTA/FOAT

\*表示计划中 \*\*表示开发中