

ML7820+

LCC+LGA 模块

产品规格书

文档版本: V2.0

更新日期: 2018.06.22



www.think-will.com



简介

ML7820+无线模块是一款支持 FDD-LTE/TDD-LTE/TD-SCDMA/WCDMA/EDGE/GPRS/GSM 多种网络制式的无线通信模块,支持分集接收功能。模块支持 FDD-LTE,TDD-LTE,HSPA+,HSUPA,WCDMA,TD-SCDMA,EDGE 和 GPRS 网络数据连接。模块采用 LCC+LGA 封装形式,有着丰富的外部接口,可广泛应用于需要移动数据接入的视频监控、手持终端、车载设备等产品。

频段配置表

配置			网络制式
型号	产品形态	细分型号	频段配置
ML7820+	LCC+LGA	ML7820+ C	FDD B1/3/5/8 + TDD B38/39/40/41 + TDS B34/39 + WCDMA B1/8 + GSM 900/1800
		ML7820+ CFD	FDD B1/3/5/8 + WCDMA B1/8 + GSM 900/1800
		ML7820+ M	TDD B38/39/40/41 + TDS B34/39 + GSM 900/1800
		ML7820+ MTD	TDD B38/39/40/41 + TDS B34/39
		ML7820+ E	FDD B1/3/5/7/8/20 + TDD B38/39/40/41 + TDS B34/39 + WCDMA B1/5/8 + GSM850/900/1800
		ML7820+ EFD	FDD B1/3/5/7/8/20 + WCDMA B1/5/8 + GSM850/900/1800
		ML7820+ W1	FDD B1/2/3/5/7/8/28A + TDD B38/39/40/41 + TDS B34/39 + WCDMA B1/2/5/8 + GSM850/900/1800/1900
ML7820+B (B 为带 GPS/BD 的型 号)		ML7820+ GC	FDD B1/3/5/8 + TDD B38/39/40/41 + TDS B34/39 + WCDMA B1/8 +GPS/BD
		ML7820+ GCF	FDD B1/3/5/8 + WCDMA B1/8+ GPS/BD
		ML7820+ GMT	TDD B38/39/40/41 + TDS B34/39 + GPS/BD
		ML7820+ GT	FDD B1/3/5 + TDD 40/41 + GPS/BD

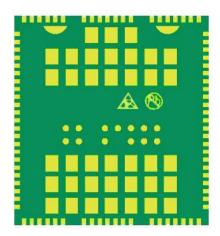
注: Band40 频段范围: 2300~2400MHz Band41 频段范围: 2555~2655MHz

GPS/BD 可以配置,即 ML7820+B的 GPS/BD 可以选配。



产品外观





产品特性:

电源电压		3.4V~4.2V(推荐值 3.8V)
	TDD	3GPP R9 CAT4 下行速率 112.5Mbps,上行速率 12.5Mbps
	FDD	3GPP R9 CAT4 下行速率 150Mbps,上行速率 50Mbps
	WCDMA	下行速率 21Mbps,上行速率 5.76Mbps
数据业务	TD-SCDMA	下行速率 2.8Mbps,上行速率 2.2Mbps
	EDGE	Class12,下行速率 236.8kbps,上行速率 118kbps
	GPRS	Class10,下行速率 85.6kbps,上行速率 85.6kbps
	GSM	CSD: 9.6kbps
发射功率		TD-LTE/FDD-LTE: +23 ±2dBm(Power class 3) TD-SCDMA: 24dBm +1dB/-3dB (power class 2) WCDMA:+24 +1/-3dBm(Power class 2) GSM B5/8: +33 ±2dBm(Power class 4) GSM B2/3:+30 ±2dBm(Power class 1)
主要物料		基带芯片: ZX297520V3,厂家: ZTE 无线收发芯片: ZX234220A1,厂家: ZTE 功率放大芯片: S5643,厂家: Smarter Micro
软件升级		USB 接口及 FOTA(开发中)
短信业务		点对点 MO、MT,短信小区广播 支持 Text 和 PDU 模式
拨号方式		NDIS、ECM 模式



	工作温度: -40℃~+80℃
 环境适应性	存储温度: -40℃~+85℃
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	湿度: 5%-95%
	尺寸: 30mm*32mm*2.6mm,
 产品规格	重量: About 5.0g,
/ нн/2014	LCC+LGA 形态: 86 Pins
	200-2071 70-201110
	 1: USB2.0 High-Speed 接口
	2: UART接口(1组两线串口,可配置为1组四线串口)
	3: 复位和开关机接口
	4:标准 USIM/SIM 卡接口,支持 SIM 热插拔功能
	5: 休眠唤醒控制接口
	6: LED 电流阱接口
	7: 12C接口
	8: PCM 接口
主要接口	9: SPI 接口
	10:4G 天线接口(主天线,副天线)
	11: RMII 接口
	12: SDIO 接口(WIFI 使用)
	13: GPIO 接口
	14: 1.8V 参考电平输出
	15: 3.3V 参考电平输入
	16: GPS/BD 天线接口 (仅 ML7820+B 可选配)
	支持 TCP/UDP/PPP/FTP/HTTP 协议
网络协议特性	
	支持 PAP/CHAP
	
AT 指令	符合 3GPP TS 27.007,27.005 的 AT 指令集
	IIIIIK WIII 增烛 AI 指令果
	Windows XP,7,10,Linux,Android
驱动&工具	Download Tool ,
	Zcat Tool,
ROHS	所有器件完全符合 EU RoHs 标准
	1