

4G模块



稳恒科技—4G 模块系列

WH-LTE-7S5 规格书 V1.0.5

上海稳恒电子科技有限公司

信任 专注 创新!



产品特性

- ◆ 支持移动、联通、电信 4G 高速接入，同时支持移动、联通、电信 3G 和 2G 接入；
- ◆ 支持 2 个网络连接同时在线，支持 TCP Server, TCP Client 和 UDP Client；
- ◆ 支持 2 路 Socket 透传模式、UDC 模式，短信透传模式；
- ◆ 支持远程升级，硬件看门狗；
- ◆ 每路连接支持 5 包串口数据缓存；
- ◆ 支持发送注册包/心跳包数据；
- ◆ 支持基站定位功能；
- ◆ 支持串口/短信/网络设置模块参数；
- ◆ 支持基本指令集；
- ◆ 支持远程升级，保持固件最新状态；
- ◆ 支持简单指令发送中文/英文短信；
- ◆ 12V 适配器 RXN-605D 可调电源

产品介绍

WH-LTE-7S5 是有人物联网 2019 年推出的 M2M 产品。支持移动，联通和电信 2/3/4G 全频段接入。软件功能完善，覆盖绝大多数常规应用场景，用户只需通过简单的设置，即可实现串口到网络的双向数据透明传输。并且支持自定义注册包，心跳包功能，支持 2 路 Socket 连接，并支持透传云接入。

WH-LTE-7S5 在 4G 网络下具有速率快，延时低的特点，适合应用在一些传输大数据量，交互频繁的场景，例如一些要求响应速度的工业数据采集，控制领域。

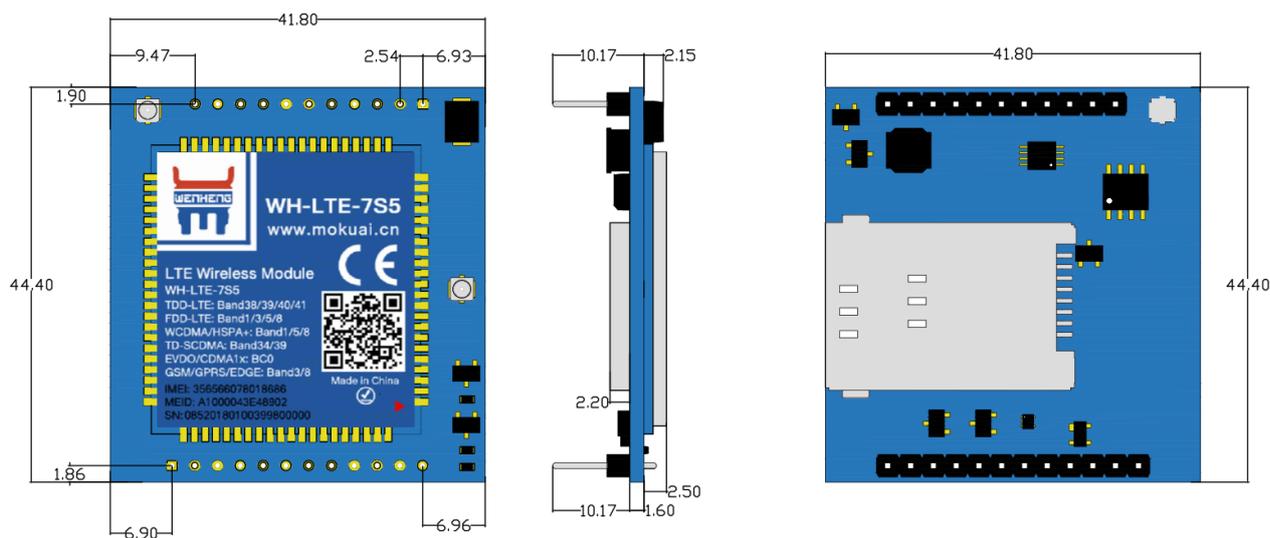
本产品设计理念：使用最简单的设置软件，支持 AT 命令配置，支持短信配置功能。工作稳定的 4G 产品，简单易用。

产品规格

网络		串口		
制式标准	TD-LTE	串口	TTL 3.3V/5V	
	FDD-LTE	Log 口	TTL 3.3V/5V	
	WCDMA/HSPA+	USB	USB 2.0 High speed	
	EVDO/CDMA1X	停止位	1bit、2bit	
	GSM/GPRS/EDGE	校验位	None, Even, Odd	
	TD-SCDMA	波特率	2400~460.8K	
频段标准	TD-LTE	Band 38/39/40/41	缓存	
	FDD-LTE	Band 1/3/5/8	5*1000byte	
	WCDMA/HSPA+	Band 1/5/8	硬件接口	
	EVDO/CDMA1X	BC0	VCC	3.4~4.2 V, (3.8V 最佳)/5.0~16.0V
	GSM/GPRS/EDGE	Band 3/8	SIM/USIM 卡	3V/1.8V
	TD-SCDMA	Band 34/39	天线	IPEX 座
发射功率	TD-LTE	+23dBm(Power class 3)	工作环境	
	FDD-LTE	+23dBm(Power class 3)	工作温度	-20℃~70℃
	WCDMA	+23dBm(Power class 3)	储存温度	-40℃~85℃
	TD-SCDMA	+24dBm(Power class 2)	储存湿度	5%~95% RH(无凝露)
	GSM Band8	+33dBm(Power class 4)	机械结构	
			模块尺寸	44.4mm×41.8mm×12.5mm(含插针高度)

	GSM Band3	+30dBm(Power class 1)	封装形式	DIP 23pin
技术规范	TD-LTE / FDD-LTE	3GPP R10 CAT4 下行 75 Mbps, 上行 50 Mbps	天线	IPEX 座
	EVDO/CDMA1X	3GPP R10 下行 14.7 Mbps 上行 5.4 Mbps		
	EDGE	MAX:下行 236.8 Kbps 上行 236.8 Kbps		
	TD-SCDMA	3GPP R10 下行速率 2.8 Mbps 上行速率 2.2 Mbps		
	GPRS	下行 85.6 Kbps , 上行 85.6 Kbps		
网络协议	TCP Server、TCP Client、UDP Client、DNS			
网络缓存	5*1000byte			
功能架构				
辅助功能	心跳包, 注册包			

单位:mm



相关产品信息

3G/4G 模块	WH-LTE-7S4 V2	WH-LTE-7S5	WH-G405tf
所属系列	4G		
硬件规格			
电源			
VDD	3.4V~4.2V		
VCC	5~16V		
工作电流(功耗)	平均 55mA~160mA 最大: 177.9mA (12V)	平均 55mA~160mA 最大: 220mA (12V)	平均 240mA
频段信息			
TD-LTE	Band 38/39/40/41	Band 38/38/39/41	Band 38/39/40/41
FDD-LTE	Band 1/3	Band 1/3/5/8	Band 1/3
WCDMA	Band 1/8	Band 1/5/8	Band 1/8

EVDO/CDMA1X	-	BC0	-
TD-SCDMA	Band 34/39	Band 34/39	Band 34/39
GSM/GPRS/EDGE	Band 3/8	Band 3/8	Band 3/8
技术规范			
TD-LTE	下行 150 Mbps 上行 50 Mbps	3GPP 10 CAT4 下行 75 Mbps 上行 50 Mbps	下行速率 150Mbps 上行速率 50Mbps
FDD-LTE	下行 150Mbps 上行 50Mbps	3GPP R10 CAT4 下行 75Mbps 上行 50Mbps	下行速率 150Mbps 上行速率 50Mbps
WCDMA	下行速率 21Mbps 上行速率 5.76Mbps	HSPA+ 下行 42 Mbps 上行 5.76Mbps	下行速率 21Mbps 上行速率 5.76Mbps
EVDO/CDMA1X	-	Max. 14.7Mbps (DL), Max. 5.4Mbps (UL)	-
TD-SCDMA	下行速率 2.8 Mbps 上行速率 2.2 Mbps	3GPP R10 下行 2.8 Mbps 上行 2.2 Mbps	下行速率 2.8Mbps 上行速率 2.2Mbps
GSM	下行速率 384kbps 上行速率 128kbps	下行速率 384kbps 上行速率 128kbps	下行速率 384kbps 上行速率 128kbps
功率等级			
TD-LTE	+23dBm (Power class 3)	+23dBm (Power class 3)	+23dBm (Power class 3)
FDD-LTE	+23dBm (Power class 3)	+23dBm (Power class 3)	+23dBm (Power class 3)
WCDMA	+23dBm (Power class 3)	+24dBm (Power class 3)	+23dBm (Power class 3)
EVDO/CDMA1X	-	+24dBm (Power class 3)	-
TD-SCDMA	+24dBm (Power class 2)	+24dBm (Power class 2)	+24dBm (Power class 2)
GSM Band 8	+33dBm (Power class 4)	+33dBm (Power class 4)	+33dBm (Power class 4)
GSM Band 3	+30dBm (Power class 1)	+30dBm (Power class 1)	+30dBm (Power class 1)
串口规格			
串口数量	TTL*1		
串口引脚	3.3V TTL: TX/RX		
数据位 (bit)	5, 6, 7, 8	8	5, 6, 7, 8
停止位 (bit)	1, 2	1, 2	1, 2
检验位	NONE, ODD, EVEN		
波特率 (bps)	1200~460.8K	2400~460.8K	1200~460.8K
硬件接口			
SIM/USIM 卡	1.8V/3V (外置)		
USB 协议	USB 2.0		
其他			
Reload	-	✓	-
状态指示灯	✓		
尺寸 (mm)	44.4×41.8×12.5 (L*W*H) (含插针高度)	44.4×41.8×12.5 (L*W*H) (含插针高度)	32×29×2.4 (LCC+LGA) (L*W*H)
封装形式	DIP (双排针)	DIP (双排针)	LCC 80pin
工作温度	-20℃~+70℃	-20℃~+70℃	-20℃~+70℃
存储温度	-40℃~85℃		
工作湿度	5%~95%		
存储湿度	5%~95%		
软件功能			
基本功能			
域名解析 DNS	✓		

语音电话	支持硬 PCM 语音	-	支持硬 PCM 语音
短信	✓		
参数设置方式	串口 AT 指令, 网络 AT 指令, 短信 AT 指令		
简单透传方式	✓		
HTTP 协议传输	✓	-	✓
透传性能			
TCP Client 数量	2 个	3 个	2 个
网络发送缓存	10K byte	5*1000 byte	10K byte
网络接收缓存	10K byte	5*1000 byte	10K byte
串口发送缓存	20 包	5*1000 byte	20 包
串口接收缓存	10K byte	5*1000 byte	10K byte
串口打包机制	打包时间: 50ms, 可设置 打包长度: 1024 字节, 可设置	打包时间: 300ms, 可设置 打包长度: 1000 字节, 可设置	打包时间: 50ms, 可设置 打包长度: 1024 字节, 可设置
配套软件			
虚拟串口软件	✓		
透传云软件	✓		
参数设置软件	✓		
可靠性			
安规认证	Pending		

订购及售后

- 淘宝官方店: <https://iotmokuai.taobao.com>
 官方商城: <http://shop.usr.cn/4g>
 技术支持中心: <http://h.usr.cn/>
 官方网址: <http://www.mokuai.cn>