

S442模块硬件规格书

文档版本: V1.0

更新日期: 2019.01.20

版权所有: 深圳海博锐智能科技有限公司

重要声明

感谢使用深圳海博锐智能科技有限公司的S442安卓核心模块。使用前请仔细阅读用户手册，您将领略其完善的功能和简洁的操作方法。。如需任何帮助，请随时与我司联系，联系方式如下：

深圳海博锐智能科技有限公司 www.hibory.com

深圳市龙岗区园山街道简龙街32号12栋3楼 电话：13480589299 孔先生 邮箱：kongli@hibory.com

本公司不承担由于用户不正常操作造成的财产损失或者人身伤害责任。请用户按照手册中的技术规格和参考设计开发相应的产品。同时注意使用移动产品应该关注的一般安全事项。

本公司保留在不预先通知的情况下，对此手册中描述的产品进行修改和改进的权利；同时保留随时修订或收回本手册的权利。

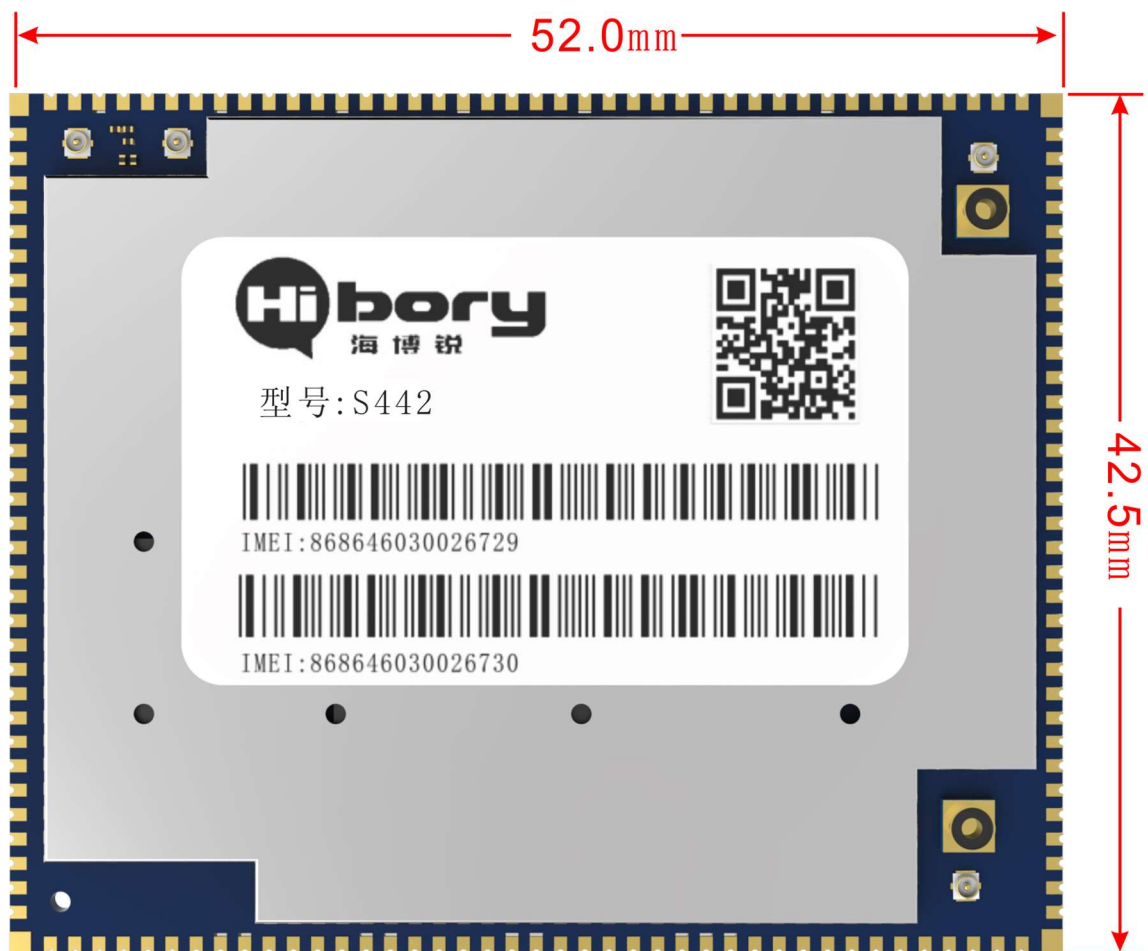
本用户手册中如有文字不明之处，请您及时向本公司或者代理商、销售商咨询。

版本历史

文档版本	修订日期	修订说明
V1.0	2019.01.20	文档第一次发布

1 产品综述

S442 是基于 MTK 四核 64 位处理器开发的一款低功耗、小尺寸、高性能的核心模块，支持 LTE-FDD/LTE-TDD/WCDMA/TD-SCDMA/EVDO/CDMA/GSM 网络，支持 VoLTE 和双卡双待（4G+4G 或 4G+3G 模式）；支持 WiFi 802.11 a/b/g/n、BT 4.2 LE 近距离通信，支持 GPS/GLONASS/BEIDOU 多种制式卫星定位；S442 采用 152pin 邮票孔设计，提供了丰富外设接口，可广泛应用于金融、安防、车载、智能家居、物流、医疗等行业设备。



2 功能规格

主要特性:

- 操作系统:
Android 6.0/7.0/8.1/9.0 (64bit)
- 处理器:
Quad-core ARM@Cortex-A53 MPCore1.5GHz
- 存储器:
RAM: 2GB LPDDR3, up to 3GB 667 MHZ
Flash: 16GB eMMC 5.1
- 图像处理:
ARM IMG PowerVR GE8100 570MHz
- 视频:
解码: H.264/H2.65 1080P@30fps/40Mbps
编码: H.264 1080P@30fps
- 音频:
采样速率: 8kHz to 192kHz
采样格式:8/16/24-bit, Mono/Stereo
音频(FR,HR,EFR,AMR FR,AMR HR and Wide Band AMR)
- 无线连接:
WIFI: Support 802.11 a/b/g/n
FM: FM Receiver
Bluetooth: BT4.2
GNSS: GPS/BEIDOU/GLONASS A-GPS
- LTE 特性:
支持 3GPP R9 CAT4 FDD and TDD
FDD: Max 150Mbps (DL), 50Mbps (UL)
TDD: Max 150Mbps (DL), 50Mbps (UL)
- 支持频段
FDD_LTE: Band1/2/3/4/5/7/8/13/17/20
TDD_LTE: Band38/39/40/41B
WCDMA: Band1/2/5/8
TD-SCDMA: Band34/39
GSM/GPRS/EDGE: 850/900/1800/1900MHz
CDMA2000/EVDO: BC0

规格参数:

- 电压范围: 3.5V ~ 4.3 V
- 尺寸: 52*42.5*2.8mm
- 管脚数: 152 pin
- 工作温度: -20°C to +75°C
- 四组天线接口(Main 天线、DRX 天线、GNSS 天线、WIFI/BT 天线接口、NFC 天线接口)

外围特性:

- 屏显示: HD+ 720*1440
- 触摸屏: 电容触摸
- 音频: 3 路输入,3 路输出
- 前摄: 13MP AF
- 后摄: 13MP AF
- TF 卡: Fat32/ Exfat/NTFS

应用接口:

- LCD (MIPI DSI)
- 2 Camera (MIPI CSI)
- 2 USIM/SIM card
- TF card
- USB 2.0 HS Peripheral (OTG)
- PCM
- I2S
- 2 UART
- 4 I2C
- SPI
- 3 ADC
- Matrix key
- Li-ion battery charger
- 以太网 (可扩展)
- UVC 摄像头 (可扩展)
- NFC (可扩展)