

# Luat Air720UH/Air720UG

## LTE Cat.1 模块

Air720UH/Air720UG 是合宙通信推出的LTE Cat.1 bis 模块，采用紫光展锐的UIS8910平台，支持 LTE 3GPP Rel.13 技术。

Air720UH/Air720UG 是4G全网通模块，可适应不同的运营商和产品，确保产品设计的最大灵活性。

Air720UH/Air720UG 可以支持VOLTE；

Air720UH/Air720UG 可以支持SPI LCD；

Air720UH/Air720UG 支持多种开发方式，如USB上网、标准AT、Lua脚本二次开发等，并可提供专业且及时的在线技术支持，欢迎登录 [www.openluat.com](http://www.openluat.com) 进一步了解。

Air720UH/Air720UG 内置丰富的网络协议，集成多个工业标准接口，并支持多种驱动和软件功能（如Windows XP，Windows Vista，Windows 7/8/8.1/10，Linux，Android等操作系统下的 USB 驱动等），极大地拓展了其在 M2M 领域的应用范围，如 CPE、路由器、数据卡、平板电脑、车载、安防以及工业级 PDA 等。



### 主要优势

- ✓ FOTA升级（支持Luat云后台，自定义后台）
- ✓ 各网络制式的全面覆盖
- ✓ 紧凑尺寸的SMT封装形式满足小型终端产品对空间的需求
- ✓ 支持多种驱动和软件功能（如Windows，Linux，Android等操作系统下的 USB 驱动等）
- ✓ **支持AT与Lua二次开发，与Air系列模块一脉相承**



LTE Cat.1 bis  
最大 10Mbps (DL)  
最大 5Mbps (UL)



LCC + LGA封装



内嵌多种网络协议



USB 2.0高速接口



标准稳定



Lua二次开发

# Luat Air720UH/Air720UG

## LTE Cat.1 模块

### 频段

LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41  
 LTE-FDD: B1/B3/B5/B8  
 GSM: 900/1800MHz

### 数据

LTE-TDD:  
 上下行配比2  
 最大 8Mbps (DL)/最大 2Mbps (UL)  
 上下行配比1  
 最大 6Mbps (DL)/最大 4Mbps (UL)

### LTE-FDD:

最大 10Mbps (DL)/最大 5Mbps (UL)

### GPRS:

最大 85.6Kbps (DL)/最大 85.6Kbps (UL)

### 接口

1 个 USB 2.0 高速接口 (最高达 480Mbps)  
 1.8V/3.0V (U)SIM 卡接口

1 个 NETLIGHT 接口

(NET\_STATUS 和 NET\_MODE)

1路模拟语音输入

1路模拟语音输出

3 个 UART 接口

1 个 SPI 接口

1 个 SPI I/O 接口

1 个 MMC 接口

PWRKEY (低电平有效)

2 个 ADC 接口

### 电气参数

输出功率:

LTE-TDD: Class3(23dBm+1/-3dB)

LTE-FDD: Class3(23dBm+2dB)

GSM900: Class 4 (33dBm+3dB)

DCS1800: Class 1(30dBm+3dB)

GSM900 8-PSK: Class E2(27dBm+3dB)

DCS1800 8-PSK: Class E2(26dBm+3dB)

功耗:

20uA @关机

3mA @休眠, 典型值

灵敏度:

FDD B1: -99dBm (10M)

FDD B3: -98dBm (10M)

FDD B5: -99dBm (10M)

FDD B8: -98dBm (10M)

TDD B38: -98dBm (10M)

TDD B39: -98dBm (10M)

TDD B40: -98dBm (10M)

GSM 900M: -110dBm

GSM 1800M: -109.5dBm

### 一般特性

3GPP E-UTRA Release 13  
 带宽: 1.4/3/5/10/15/20MHz  
 温度范围: -40°C ~ +85°C  
 约 2.6g  
 供电电压: 3.3V~4.3V,  
 典型值 3.8V

AT 命令兼容 Air202

支持 Lua 二次开发

### 软件特性

USB 驱动:

Windows 7/8.1/10

Linux/Android

RNDIS 驱动:

Windows 7/8/8.1/10

Linux/Android

ECM 驱动:

Linux/Android

协议栈:

TCP/UDP/PPP/FTP/HTTP/NITZ/CMUX/NDIS/NTP/

HTTPS/PING/FTPS/FILE/MQTT

TLS support for TCP/UDP/HTTP/FTP

型号	Air720UH-NA	Air720UH-MA	Air720UG-NA	Air720UG-MA
LTE-FDD	B1/B3/B5/B8	B1/B3/B5/B8	B1/B3/B5/B8	B1/B3/B5/B8
LTE-TDD	B34/B38/B39/B40/B41	B34/B38/B39/B40/B41	B34/B38/B39/B40/B41	B34/B38/B39/B40/B41
GSM	GSM900/DCS1800	GSM900/DCS1800	不支持	不支持
VOLTE	支持	支持	支持	支持
模拟语音	支持	支持	支持	支持
贴片SIM卡	无内置贴片SIM卡	内置移动贴片SIM卡	无内置贴片SIM卡	内置移动贴片SIM卡
模块尺寸	29*32mm	29*32mm	29*32mm	29*32mm
封装	邮票孔+LGA	邮票孔+LGA	邮票孔+LGA	邮票孔+LGA

