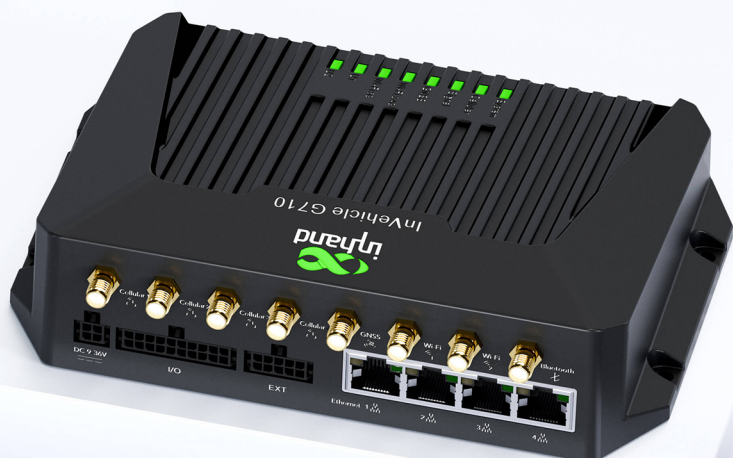


高性能车域网络，强劲数据处理，灵活开发扩展



InVehicle G710 5G 车载无线通信网关

· 5G SA/NSA

· Wi-Fi 5

· GNSS+惯导

· OBD-II/J1939

1. 产品概述

InVehicle G710 是面向车联网场景推出的新一代 5G 车载网关，适用于特种车辆、执法、应急、工程、救护、物流等行业，提供高速、安全、稳定的移动网络能力。

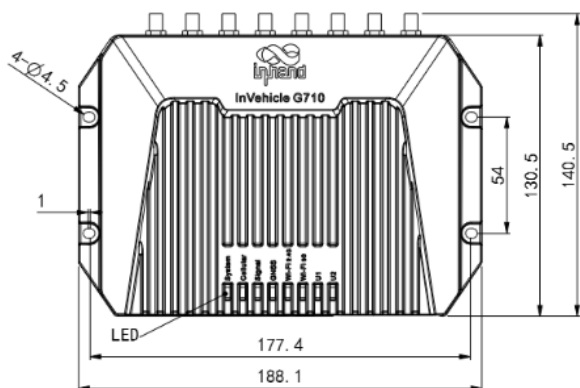
产品特点：

- **5G 高速互联：**支持 5G SA/NSA 组网模式，兼容 LTE/3G 网络
- **车载专型设计：**工业级平台，适应冲击、振动、湿热与宽温环境，防护等级 IP64
- **精准定位：**72 通道 GNSS + 惯性导航，弱信号环境下保持连续定位能力
- **丰富接口：**集成 OBD-II/J1939、CAN、RS232/RS485、多路 I/O 与蓝牙
- **边缘智能：**支持 Python 开发、Docker 容器与车队管理平台接入

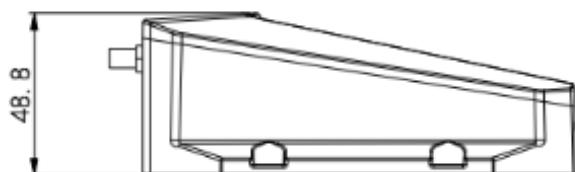
核心技术指标

技术指标	规格
蜂窝网络	5G NR SA/NSA，兼容 LTE/3G（按型号频段）
定位能力	北斗/GPS/GLONASS/Galileo + 惯性导航
无线能力	Wi-Fi 5（2.4/5 GHz，AP/Client）+ Bluetooth 4.1
网络安全	SPI 防火墙、DoS 防护、ACL，支持 NAT/PAT/DMZ
VPN 能力	IPsec VPN、L2TP、PPTP、GRE、OpenVPN
边缘计算	Python3 开发环境、Visual Studio Code、Docker 管理
外观尺寸	186 x 128.5 x 48 mm
设备重量	775 g
供电能力	9-36 V DC（可配置 7-36 V DC）
防护等级	IP64

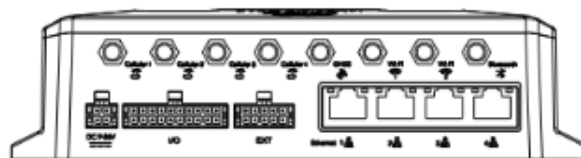
2. 产品尺寸



正视图



侧视图



接口图

注意：

- 1.所有尺寸单位为毫米（mm）。
- 2.所有尺寸均为近似值，仅供参考。
- 3.图示尺寸不得用于生产加工。
- 4.尺寸需符合零件及制造公差要求。
- 5.尺寸如有变更，恕不另行通知。

3. 硬件规格

类别/参数	规格
处理器与存储	
CPU	ARM Cortex A7
主频	717 MHz
RAM	1 GB DDR3
FLASH	8 GB eMMC
连接与联网	
蜂窝网络	5G NR SA/NSA，兼容 LTE/3G（按型号）
蜂窝速率	5G 下行 2 Gbps（Sub6）

类别/参数	规格
SIM 槽类型	推推式双 SIM，2FF
以太网	4 x 10/100/1000 Mbps RJ45
天线接口	4 x Cellular、1 x GNSS、2 x Wi-Fi、1 x Bluetooth (SMA)
卫星定位	
GNSS	支持北斗、GPS、GLONASS、Galileo
内置传感器	惯性导航 (加速度计和陀螺仪)
定位偏差	1.5 m (SBAS) / 2.5 m (Autonomous)
跟踪灵敏度	-160 dBm
位置更新率	Max 10 Hz (100 ms)
接口	
串口	RS485 x1、RS232 x1
车载 I/O	DI/AI 4 路 (含复用)，DO 2 路
其他车载接口	1-Wire (DS18B20 传感器)
语音接口	左声道、右声道、Mic
诊断接口	CAN Bus x2、J1708 x1、LIN x1
MicroSD	支持 (最高 32 GB)
蓝牙	Bluetooth 4.1
电源与机械	
针脚定义	V+、V-、点火信号、NC (4pins)
输入电压	9-36 V DC (可配置 7-36 V DC)
待机功耗	0.006 W (仅监测点火信号)

类别/参数	规格
工作功耗	12.00 W (平均)
峰值功耗	18.20 W
安装方式	壁挂式安装
冷却方式	辐射散热
外壳工艺	压铸铝
外观尺寸	186 x 128.5 x 48 mm
重量	775 g
防护等级	IP64
工作温度	-30 C ~ +70 C
存储温度	-40 C ~ +85 C
湿度	95%RH @ 60 C
认证	
汽车标准	ECE-R10、R118
铁路设施标准	EN50155、EN50121、EN61373、EN45545
EMC	Level 3 (EN61000-4-2/-3/-4/-5/-6/-18)
冲击与振动	EN61373、IEC61371
认证	CE、E-Mark、ITxPT、FCC、IC、PTCRB、AT&T、RoHS

4. 软件规格

类别/参数	规格
网络特性	
网络接入	APN、VPDN
LAN 协议	ARP、Ethernet
接入认证	CHAP、PAP、MS-CHAP、MS-CHAPV2
IP 应用	IPv6、Ping、Traceroute、DHCP Server/Relay/Client、DNS Relay、DDNS、Telnet、SSH、HTTP、HTTPS、TFTP、FTP、SFTP
路由协议	静态路由、RIP、OSPF、BGP、IGMP Proxy
IoT 协议	MQTT、DDS、AMQP、XMPP、JMS、REST、CoAP
网络安全	
防火墙	SPI、DoS 防护、ACL，支持 NAT/PAT/DMZ、端口映射、虚拟服务器
多级用户	管理员与只读用户
AAA	本地认证、Radius、Tacacs+、LDAP
VPN	IPsec VPN、L2TP、PPTP、GRE、OpenVPN
CA 证书	PEM、PKCS12、SCEP
可靠性与运维	
备份功能	浮动路由、VRRP、接口备份
链路检测	心跳检测、断线自动重连
设备自愈	看门狗故障自恢复
离线缓存	网络不可用时缓存关键数据

类别/参数	规格
配置方式	本地或远程 HTTP/HTTPS/Telnet/SSH
升级方式	本地或远程 Web、OTA、DeviceManager、InConnect
网络诊断	Ping、Traceroute、Sniffer
边缘计算与云平台	
边缘平台	网络、计算、存储、应用一体化平台
开发环境	Python3、Visual Studio Code、可视化 Docker 管理
IDE 集成开发环境	Visual Studio Code
函数库	Python 官方库、自定义函数库、FlexAPI
云平台	Azure、AWS、阿里云及第三方云平台

5. 订购信息

产品型号

型号	主要特性	区域
VG710-H-NRQ0	5G NR SA/NSA, 多频段, 2 x CAN, GNSS, Wi-Fi, Bluetooth	全球 (不含北美)
VG710-H-NRQ5	5G NR SA/NSA (3GPP Release 16), 2 x CAN, GNSS, Wi-Fi, Bluetooth	全球
VG710-H-NRQ2	5G NR SA/NSA, 中国频段, 2 x CAN, GNSS, Wi-Fi, Bluetooth	中国

6. 联系我们

- 官网: [映翰通官网](#)
- 版权声明: ©映翰通网络 保留所有权利

7. 端子引脚定义

IO 20PIN Definition

PIN	定义	PIN	定义
1	L_Channel	11	R_Channel
2	Mic_IN	12	GND
3	RS_485A	13	RS_485B
4	GND	14	GND
5	RS232_TX	15	RS232_RX
6	1Wire	16	GNSS_1PPS
7	DO1	17	DO2
8	GND	18	GND
9	AI1/DI1	19	AI2/DI2
10	AI3/DI3/FWD*	20	AI4/DI4/WHEELTICK*

EXT 10PIN Definition

PIN	定义	PIN	定义
1	K_LINE	6	L_LINE

PIN	定义	PIN	定义
2	CAN1_H	7	CAN1_L
3	GND	8	GND
4	CAN2_H	9	CAN2_L
5	J1708_A	10	J1708_B