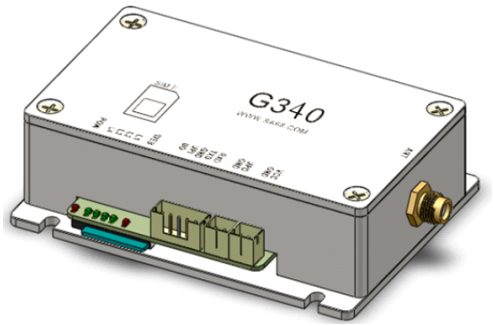
G340 型 4G 数传模块

智能4G数传模块 4G-DTU



- 4G全网通(7模)，支持三大运营商物联卡，APN
- 短信和数据流量通信（4G/GPRS）两种信道可以同时工作
- 免费使用捷麦云，可与无固定IP的网络设备通信
- 支持自建服务器，支持主备服务器策略
- 支持数据透传和格式模式；支持主站、从站和点对点工作模式
- 提供无线串口通网口通技术，计算机上虚拟出串口或IP映射DTU
- 主流组态（组态王\力控等）内置捷麦DTU通信驱动
- 提供图形化的参数配置和调试软件，操作方便简单
- 紧凑外壳设计，适合工业控制柜狭小空间安装
- 内置硬件看门狗(WDT)，适合无人值守 7X24应用环境

简介

G340 是一款工业级串口转 4G 通信的联网模块。为 4G 全网通（7 模）型 DTU，支持物联网卡和 APN 专网。支持数据流量通信(GPRS/3G/4G)和短信功能同时工作。

G340 实现将用户的串口(RS-485/232/TTL)设备通过 4G 网络接入到服务器软件平台，支持 TCP、UDP 通信协议，支持串口数据与网络数据透明传输（数据内容不变）。

提供虚拟无线串口通和网口通技术，无需固定 IP/域名，通过“捷麦串口通”或“网口通”软件，在计算机上虚拟出串口或网卡(IP 地址)来映射到 DTU 上串口，上位机应用程序只需要操作本机串口或网口就可以直接访问远端 DTU 连接的串口设备。

支持从站、主站、点对点和格式传输模式，从站模式下支持一个 DTU 串口连接多个用户设备、支持多个主站同时测控通信某 DTU 分站；主站模式可实现无网络的设备(触摸屏或电脑)远程测控 DTU 分站；点对点传输用于两个 DTU 之间通信；格式传输可与指定的 DTU 通信。

CPU 采用 32 位高性能 Cortex-M3 核的 ARM 处理器，运行高性能的嵌入式实时操作系统，具有快速数据交换和逻辑处理能力。

提供可视化参数配置和调试软件，便于产品快速上手。便捷的螺丝固定模式。设计独立硬件开门狗（WDT），以确保实现工业应用所需的 7*24 可靠运行。

特色和优势

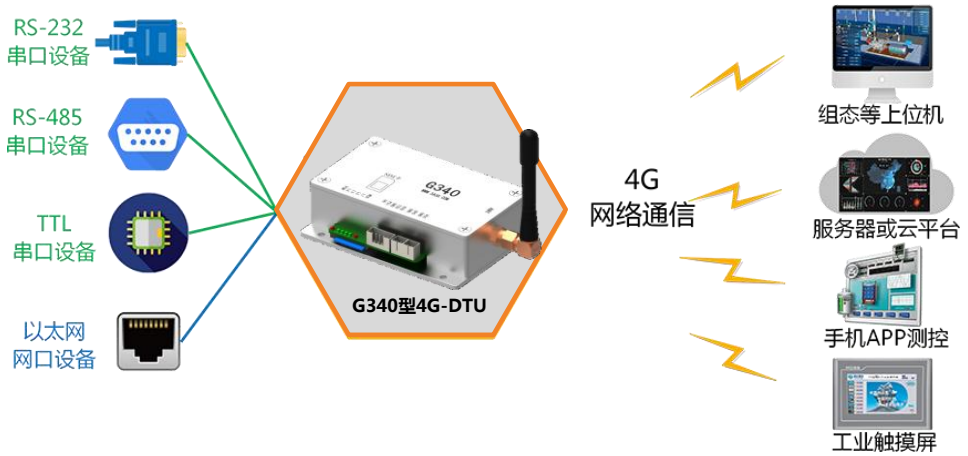
- 全网通(7 模)4G 通信技术，支持物联网卡和 APN 网。
- 支持串口数据与 4G 网络数据透明传输(内容不变)，支持数据流量通信(GPRS/3G/4G)和短信同时工作。
- 免费接入“捷麦云”平台，无需固定 IP/域名，普通电脑、智能手机等网络设备可直接访问远端 DTU 所连接的用户串口设备。
- 内置登录、心跳、重发和续传等机制， 让 DTU 与服务器数据实时在线通信、并保证数据稳定可靠。
- 提供无线串口通/网口通技术，通过虚拟的串口和 IP 就可以直接访问远端 DTU 连接的用户串口设备。
- 支持 RS-485/232 和 TTL 串口接口，最高 115200 速率
- 图形化的参数设置及测试软件，便于快速配置和调试）
- 内置纯硬件定时看门狗，适合无人值守 7X24 小时运行的应用环境

北京捷麦顺驰科技有限公司
电传：（010）63331035/6/7
地址：北京市丰台区芳城园一区日月天地 B 座 1505
网址：http://dtu.t50rtu.com

串口与4G网络的双向数据透传和短信功能

DTU 提供 RS485/232 和 TTL 电平接口，支持将串口数据与 4G 网络数据双向透明传输（内容不变）。

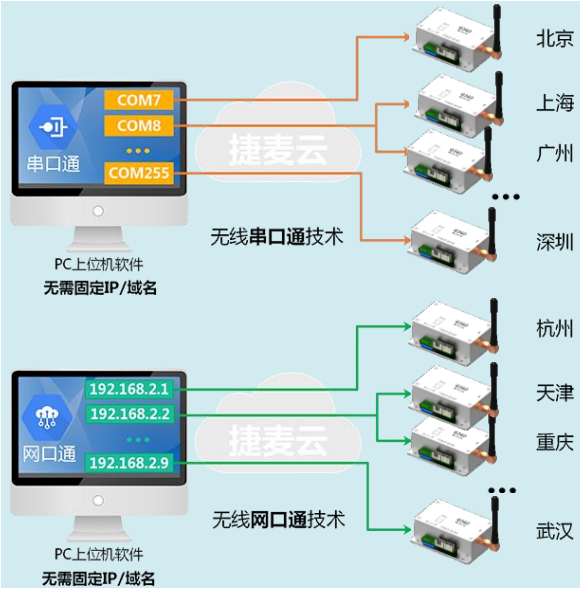
串口数据与 4G 网络数据双向透明传输，同时支持用户通过串口向手机等发送和接收短信。



无线串口通/网口通-无需固定IP/域名

提供无线串口通和网口通技术，上位机软件无需固定 IP/域名，通过“捷麦串口通”或者“捷麦网口通”软件，在计算机上虚拟出串口或者网卡（IP 地址）来映射到远端各地的 DTU,应用程序只需要操作本机串口或者网口数据就可以与远端 DTU 的串口或者网口直接通信，就好像远端的串口或网口设备连接到您的计算机上一样。

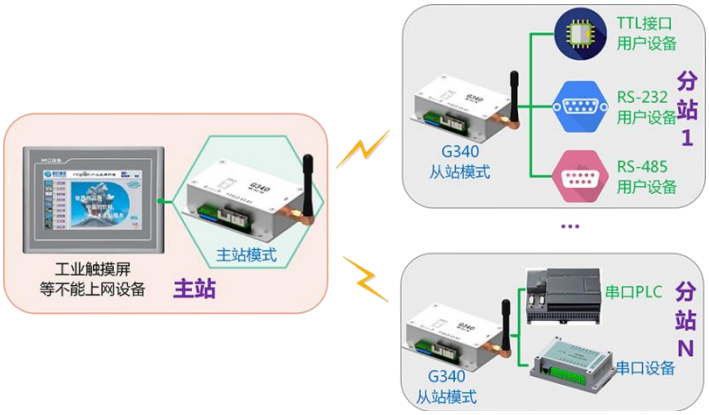
使用无线串口通/网口通时，您只用设置各 DTU（通过产品签上唯一的 ID 序列码识别）需要映射到计算机的串口号或 IP 地址即可，而不需要关心这些网络设备是否需要固定 IP 或域名的等网络环境和网络知识。



常用工作模式之一：主站模式

如果您的主站设备例如工控触摸屏、工控机或者计算机不能上网,那么需要一个工作在主站模式DTU设备，工作在主站模式的 DTU，支持与多个分站 DTU 通信（最多 65535 个）。

本模式下,DTU可自动从数据流中识别目标端的DTU。支持分站带多个用户串口设备的模型。

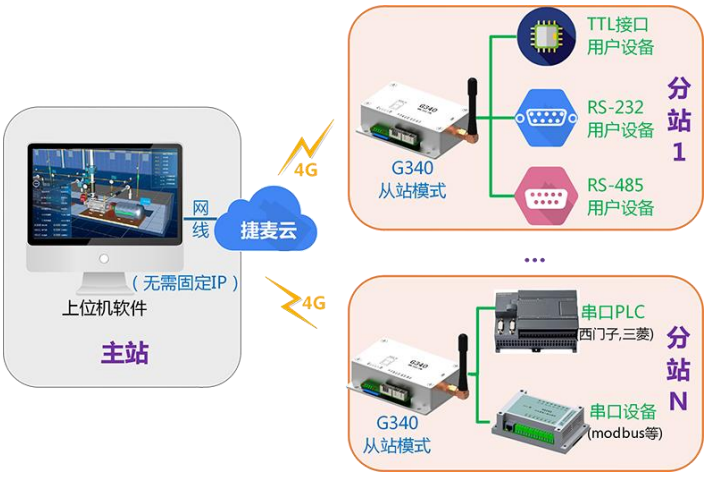


北京捷麦顺驰科技有限公司　　地址：北京市丰台区芳城园一区日月天地 B 座 1505
电传：（010）63331035/6/7　　网址：http://dtu.t50rtu.com

常用工作模式之二：从站模式

DTU 工作在从站模式下，DTU 通过 4G 的方式收到上位机软件（服务器）的网络数据时，将数据内容通过串口发送给与之连接的设备，当用户设备响应数据时候时，DTU 会将数据回传给上次通讯的上位机软件（服务器）。

DTU 工作在从站模式下，支持多个主站同时采测控通信；支持一个 DTU 带多个用户串口设备。



典型应用

北京捷麦顺驰科技有限公司　　地址：北京市丰台区芳城园一区日月天地 B 座 1505
电传：（010）63331035/6/7　　网址：http://dtu.t50rtu.com

规格参数

4G网络参数

网络制式： 4G 全网通(7 模)

通道模式： 主通道或主备通道

传输协议： 可自定义注册/登录、心跳、应答机、数据头

天线接头： SMA 母头 （产品附赠吸盘天线）

网络协议： ICMP, IPv4, TCP, UDP, DHCP, DNS

串口接口

端口数量： 1 （默认 1 路 TTL）

串口标准： RS485(订货请告知))

TTL（2.0mm 接线端子）

RS232(DB9 头，订货请告知)

波特率： 1200~115200 bps 可选择

串口格式： E/O/N -8-1/2可设置

电源需求

输入电压： DC 9 ~ 24V（推荐 DC12@3A 电源）

电压功耗： 4G 待机电流：≤60mA（DC12V 时）

4G 发射瞬间电流：≥1600mA（DC12V 时）

机械特征

外壳： 抗压抗爆金属外壳

重量： 320g(净重)

尺寸： 90 x 56 x 23 mm（长*宽*高）

安装方式： M3 螺丝(标配)

工作环境

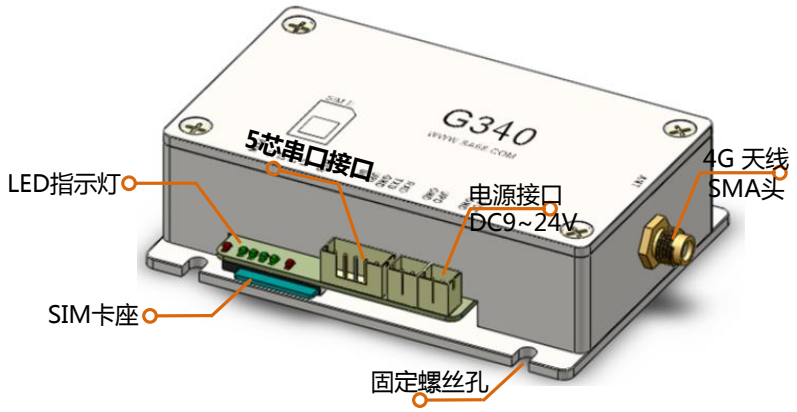
工作温度： -30 ~ 75℃

相对湿度： 5 ~ 95%（无凝露）

保修

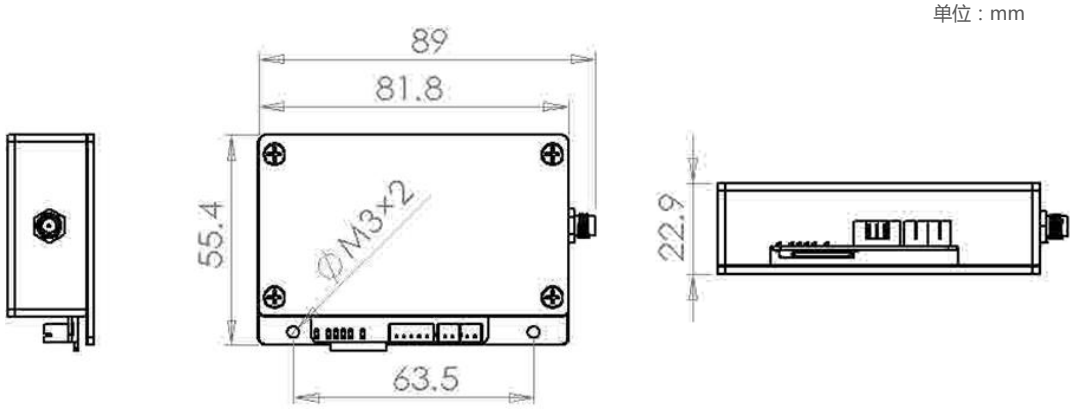
保修期： 10 年 （首年免费）

外观及说明



尺寸及安装

单位：mm



北京捷麦顺驰科技有限公司 地址：北京市丰台区芳城园一区日月天地 B 座 1505

电传：（010）63331035/6/7 网址：http://dtu.t50rtu.com

同类型号 (4G-DTU)

型号	4G 全网通	串口	以太网网口	全球定位	自定义协议	MODBUS 协议转换	无线串口/网口通
G340	有	1 路	无	无	不支持	不支持	支持
G340G	有	1 路	无	有	不支持	不支持	支持
G340T	有	1 路	无	无	支持	不支持	不支持
G340R	有	1 路	2 路或 6 路	有	不支持	不支持	不支持
G340N	有	2 路	1 路	无	支持	支持	支持

北京捷麦顺驰科技有限公司 地址：北京市丰台区芳城园一区日月天地 B 座 1505
电传：（010）63331035/6/7 网址：http://dtu.t50rtu.com