



# 车联网终端（数字版）

## 产品说明书

2020

使用本产品前请仔细阅读本说明书

## 目录

1、 产品外观 .....	2
2、 产品介绍 .....	2
3、 功能特点 .....	2
4、 功能简介 .....	3
5、 技术参数 .....	4
6、 技术标准 .....	5
7、 端口说明 .....	5
8、 平台使用 .....	6
8.1 手机观看方法.....	6
8.2 电脑浏览器 IE 观看方法 .....	8
9、 常见问题与解决方法.....	10
10、 联系方式 .....	11
11、 免责声明 .....	11
12、 更新历史 .....	12

## 1、产品外观



外壳尺寸：168mm（长）\*154mm（宽）\*54mm（高）

## 2、产品介绍

**车联网终端（数字版）：**支持 4 路 1920\*1080 网络高清摄像头输入(同时可扩展兼容 4 路模拟高清/标清摄像头输入)。支持手机客户端，电脑客户端在线实时监控，支持硬盘存储，满足于对存储容量要求的各类车辆本地视频监控的需求。

DC12V-30V 宽电压供电，低功耗设计，Linux 操作系统，支持 GPS/北斗双模定位，支持 4G 自动拨号，可把视频和定位信息通过 4G 无线网络传输到后台；内置功放，可外接拾音器及喇叭，支持语音监听及对讲；提供 RS485 及 RS232 接口，可对接油位传感器、刷卡器、LED、支持 485 功能的传感器等设备；通过 IO 接口可控制外围设备或外接报警按钮，提供手动报警功能。

## 3、功能特点

（1）RS485 通信，标准 ModBus 通信协议，通信地址及波特率可设置，可作为 485 传感器网关使用；

- （2）铝制金属外壳，强度大，可用于车载、室内外等现场环境；
- （3）12~30V 直流宽压供电；
- （4）具备 DC12V 输出引线，可为外接传感器供电；
- （5）内置工业级 4G 模块，可支持 4G 通讯，进行实时监控；
- （6）支持 4 路数字摄像头，扩展兼容 4 路模拟高清/标清摄像头，对车辆进行实时在线全方位远程监控；
- （7）内置定位模块，支持 GPS 和北斗定位；
- （8）支持硬盘存储；
- （9）支持国家标准 GB28181、T212 和交通部 T808 等协议类型；

## 4、功能简介

### （1） 视频功能

设备提供 4 路数字视频采集，经过压缩处理后，在设备内部进行存储，并可经过 4G 网络实时上传到后台。设备可接显示器，4 画面显示本地视频，同时提供可视化操作 UI。

### （2） 音频功能

设备提供 4 路音频采集功能，支持 G711 压缩，可保存到本地硬盘，并可经过 4G 网络实时上传到后台。设备提供 1 路语音输出，外接喇叭后可进行语音对讲。

### （3） 定位功能

设备内置 GPS/北斗定位模块，实时记录运行轨迹，并可上传到后台在 PC 客户端显示。

### （4） 远程云台控制

设备可通过 485 接口外接支持 485 通信协议的设备，可实现数据采集功能。

## （5）支持油棒、刷卡器

设备可外接油棒、刷卡器，支持油量检测、IC/ID 卡刷卡，数据同步上传。

## （6）4G 无线传输功能

设备支持自动拨号，断线自动重连。

# 5、技术参数

型号/规格		GL-VM1000-N4
协议类型		T808、T212、GB28181
视频	视频输入	4 路数字高清，扩展模拟高清/标清
	图像制式	PAL/NTSC
	编码	H. 264
	分辨率	最高 1080P
	视频输出	1 路 VGA、1 路 HDMI、一路 CVBS
音频	输入	支持 4 路音频输入
	输出	支持 2 路音频输出，内置功放
	压缩方式	G. 711
系统	嵌入式	Linux
存储	SATA 接口	1 个，最大 2T
网络	以太网	1 个 RJ-45 接口，10M/100M 自适应
	协议支持	TCP/IP, DHCP, PPPoE, UDP
	4G 网络	4G 全网通
I/O	I/O 接口	3 个 i/o 接口
USB	USB 接口	2 个
串口	串口	1 个 RS-485 接口、1 个 RS-232 接口
定位	内置北斗/GPS 双模	支持北斗、GPS 双模定位
RTS	实时时钟	支持时间保存
锂电池	内置锂电池	内置 7.4V 锂电池，提供断电保护
外观	尺寸(W×H×D)	15.4*5.4*16.8cm（不含支架）
电源输入	直流电源 DC	DC12V/24V 宽电压输入

工作环境	温度	-25℃至+70℃
	湿度	0~90%RH（无凝露）

## 6、技术标准

《道路车辆电子电气产品的环境条件和试验》ISO-16750

《无线电干扰和抗扰度测量设备规范》GB/T 6113.1 1995

《无线电干扰和抗扰度测量方法》GB/T 6113.2 1998

《汽车对外电磁辐射标准》GB14023-2000

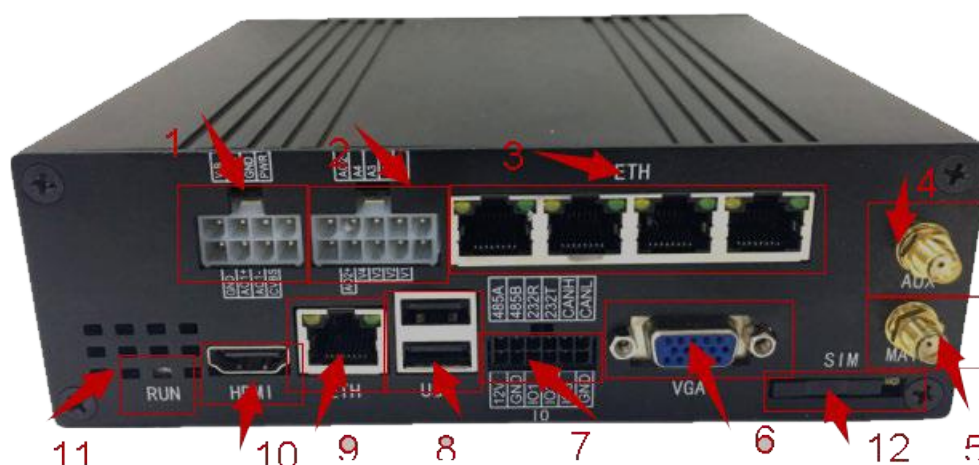
《用于保护车载接收机的电磁辐射标准》GB18655-2002

《汽车电子设备应耐受的辐射骚扰的强度标准》GB/T17619-1998

《电动车辆对外电磁辐射标准》GB/T18387-2001

《TD-LTE 数字蜂窝移动通信网终端设备技术要求》YD/T 2575-2013

## 7、端口说明



设备接口说明：

- ① POWER--- DC12/24V 供电

- ② AVOUT ---音/视频复合输入
- ③ ETH -----RJ45 网线口/调试/数字摄像头接口
- ④ AUX -----GPS 天线
- ⑤ MAIN -----4G 天线
- ⑥ VGA -----VGA 视频输出
- ⑦ IO 口-----串口/IO/CAN 等外设接口
- ⑧ USB 接口--可连接控制鼠标和 U 盘
- ⑨ ETH -----RJ45 网线口（备用）
- ⑩ HDMI -----数字高清输出
- ⑪ RUN -----运行指示灯
- ⑫ SIM -----SIM 卡插

### 注意事项：

- （1）电源线不能插到 AVOUT 口；
- （2）4G 天线接 MAIN，GPS 天线接 AUX，接反会无定位和影响 4G 传输；

## 8、平台使用

### 8.1 手机观看方法

用安卓手机扫描下面左二维码，下载手机客户端“QC 视频”并安装。（苹果手机扫描下面右侧二维码或者直接在 iPhone 手机 App Store 里搜索“QC 视频”下载安装）。





安卓客户端(QC视频)



苹果客户端(QC视频)

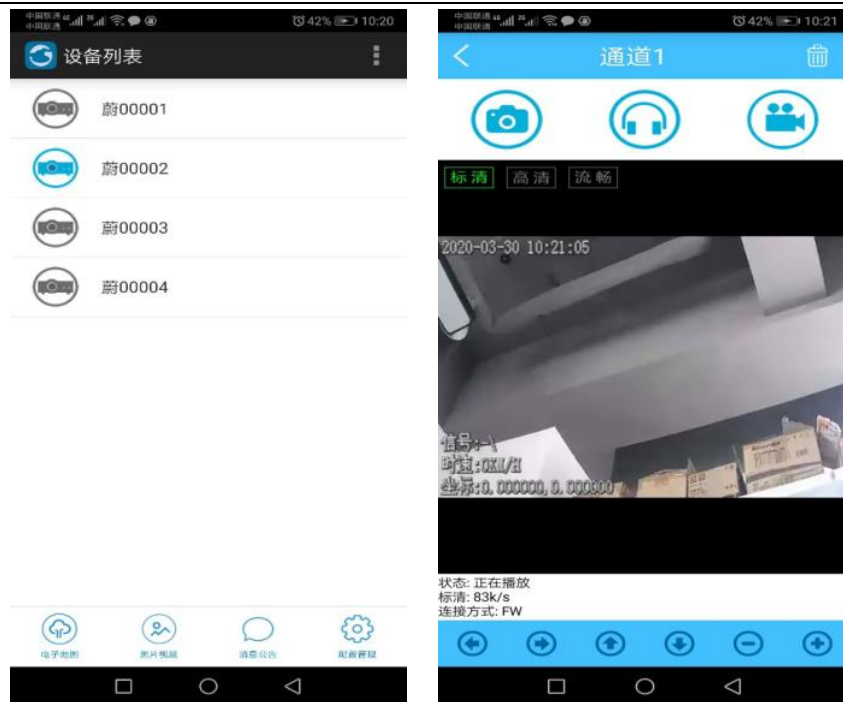
手机初次运行“QC 视频”软件，需要配置所登录平台的 IP 地址，点击初始登录界面右上测的竖立的三个点符号，显示“显示高级设置”



(1) 填入：平台登录 IP 地址、登录端口、平台分配的账号、密码并选择“记住登录信息”；

(2) 登录平台后，可以看到该账号关联的设备列表，已经上线的设备显示为彩色，没上线的设备显示为灰色，选择彩色摄像头符号点击，选择相应的通道，就可以看到对应通道的视频。



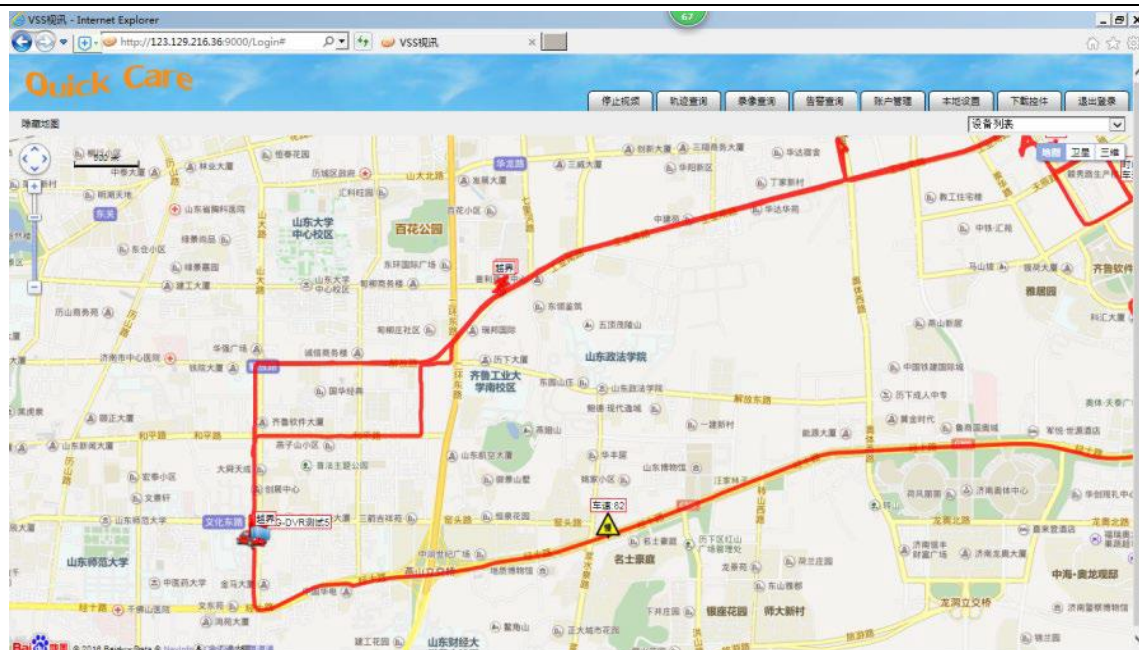


## 8.2 电脑浏览器 IE 观看方法

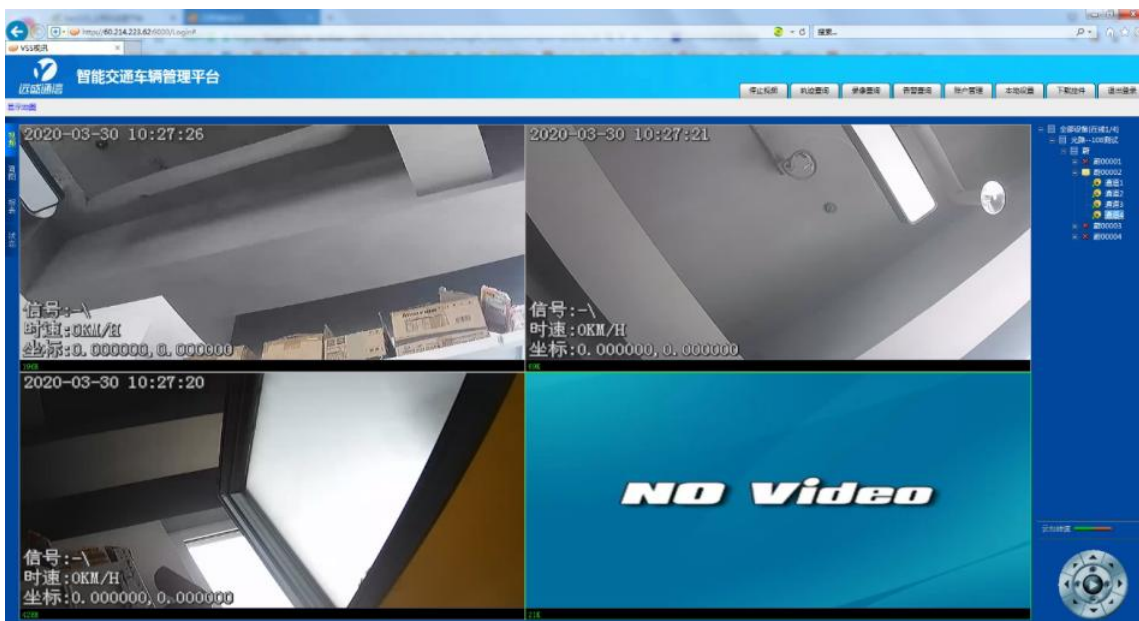
对于关联 GPS 的账号，需要 IE10 以上版本的 IE 浏览器才可以浏览视频及设备在地图上的位置信息。电脑初次登录，需要从平台下载“控件”并安装。

登录方式：在 IE 浏览器地址栏输入 <http://平台 IP 地址及端口>。

安装完成控件后，关联 GPS 的账号登录到平台，会显示地图界面，可以看到车辆位置、车速等信息及查询车辆运行轨迹、并查询单个车辆的视频等。



如需要浏览多个车辆的多个画面，需要点击左上测“隐藏地图”，可以看到设备列表，选择上线的设备的摄像头双击，就可以看到视频，“红色 X 号”的设备为没上线设备。



## 9、常见问题与解决方法

故障现象	故障原因	故障对策
不上线	SIM 卡欠费	充值
	4G 天线松动或损坏	接口拧紧，检查天线
	SIM 卡松动	SIM 卡槽拔出，检查卡位置，之后重新插入
	平台服务器软件未开	打开软件
4 路通道某几路无视频	接口松动	接口拧紧
	连接线损坏	检查连线
无定位	GPS 天线接收端信号被屏蔽	GPS 天线接收端更换位置
	GPS 天线松动或损坏	接口拧紧，检查天线
RUN 灯不亮	电源接口松动或线损坏	接口拧紧，检查连线

## 10、联系方式

公司名称：山东远盛通信科技有限公司

公司地址：济南市高新区凤凰路 2116 号海信创智谷 2 号楼

售前咨询：13864080101

售后电话：0531-59723816

网址：www.sdyuansheng.cn

## 11、免责声明

本文档提供有关 车联网终端（数字版） 系列产品的信息，本文档未授予任何知识产权的许可，并未以明示或暗示，或以禁止发言或其它方式授予任何知识产权许可。除在其产品的销售条款和条件声明的责任之外，我公司概不承担任何其它责任。

我公司对本产品的销售和/或使用不作任何明示或暗示的担保，包括对产品的特定用途适用性，适销性或对任何专利权，版权或其它知识产权的侵权责任等均不作担保。本公司可能随时对产品规格及产品描述做出修改，恕不另行通知。

相关配置软件可进入我公司官网进行下载，或关注企业公众号“远盛通信”进行资料下载。



## 12、更新历史

版本号	修订内容	修订时间
V1.0.1	初始版本	2019 年 10 月
V1.0.2	增加操作系统介绍	2020 年 4 月