



TangShan Land
Communication
Technology
Co.,Ltd

唐山蓝迪通信科技

LDP6020(H)

产品说明书

<http://www.land-comm.com>

唐山市高新技术开发区创新大厦 A 座 101 室

目录

1.1 目的.....	2
1.2 适用范围.....	2
1.3 技术支持.....	2
2.1 产品外形图.....	2
2.2 系统组网结构.....	3
2.3 系统功能与特点.....	3
2.4 技术参数.....	3
2.5 型号说明.....	4
3.1 安装与线缆连接.....	4
4.1 设置连接.....	6
4.2 参数设置.....	6
5.1 面板指示灯说明.....	7
5.2 功能使用说明.....	7
5.3 故障分析.....	7

LAND

第一章 说明书介绍

1.1 目的

本说明书主要用于指导蓝迪 LDP6020(H)产品的安装调试。

1.2 适用范围

本说明书适用具有一定计算机通讯网络及电子技术知识的人员，网络设备管理员和其他需要使用蓝迪 LDP6020(H)产品的相关管理人员。

1.3 技术支持

为使使用者快速解决使用过程中遇到的问题，获得硬件、操作系统、安装调试等问题的正确解决方案，请按以下方式联系：

电话服务：

技术专线：(0315) 3859722 , 13180169101

售后服务：(0315) 3859729

传真：(0315) 3859736

邮件服务：

技术支持：landtechs@126.com

销售支持：landsales@126.com

网络服务：

公司网站：www.land-comm.com

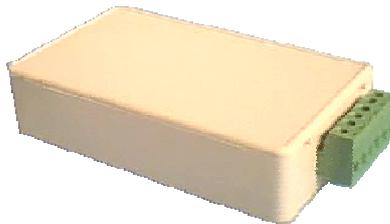
第二章 设备简介

2.1 产品外形图

LDP6020(H)



控油小盒



2.2 系统组网结构

Ø 中心采用计算机加互连网固定 IP 地址（如宽带接入）的方式。

中心公网为固定 IP：监控点直接向中心发起连接，运行可靠稳定，推荐此种方案。

Ø 中心采用计算机加域名解析的方式。

中心公网动态 IP+DNS 解析服务：客户先与 DNS 服务商联系开通动态域名，监控点先采用域名寻址方式连接 DNS 服务器，再由 DNS 服务器找到中心公网动态 IP，建立连接。此种方式可以大大节约公网固定 IP 的费用，但稳定性受制于 DNS 服务器的稳定，所以要寻找可靠的 DNS 服务商。此种方案适合小规模应用。

Ø 中心采用计算机加移动 APN 专线，所有点都采用内网固定 IP。

此种方案客户中心通过一条 2M APN 专线接入移动公司 GPRS 网络，双方互联路由器之间采用私有固定 IP 地址进行广域连接，在 GGSN 与移动公司互联路由器之间采用 GRE 隧道。移动终端和服务器平台之间采用端到端加密，避免信息在整个传输过程中可能的泄漏。双方采用防火墙进行隔离，并在防火墙上进行 IP 地址和端口过滤。

此种方案适合于安全性要求较高的应用环境，其稳定性不如固定 IP。

Ø 中心采用计算机加无线路由器的方式(APN 专网固定 IP)。

此种方案客户先与移动申请 APN 专网业务。移动为客户分配专用的 APN，普通用户不得申请该 APN。用于 GPRS 专网的 SIM 卡开通该专用 APN 后，给所有监控点及中心分配移动内部固定 IP。

2.3 系统功能与特点

基本功能

- u 全球卫星跟踪实时定位，监控范围广
- u 定位时间快
- u 组网灵活方便，传输速度快，运行费用低
- u 系统稳定可靠，数据自动加密
- u 紧急报警，超速报警
- u 车辆远程控制、监听
- u 标准 RS232 通信接口
- u 提供专用参数设置软件
- u 电源供电 DC12V 和 DC24V 可选
- u 偏离路线报警，电子围栏看车功能
- u 大型数据库，历史数据回放

增强功能

- u 油耗测量功能

2.4 技术参数

GPRS 数据

- u GPRS Class 10
- u 编码方案：CS1~CS4
- u 符合 SMG31bis 技术规范

GPS 数据

- u 定位时间（平均值）：冷开机 60 秒 热开机 30 秒
- u 定位数据更新：每秒一次
- u 定位精度：5—25 米圆周误差

接口

- U 天线接口 50Ω/SMA/阴头
 - U SIM 卡 3V/1.8V
 - U 串行数据及配置接口交叉型 RS232
 - U 串行数据速率 300~57600bits/s
- 供电
- U 电压 DC12V 和 DC24V 可选
- 功耗(外供电电压值: 12V/1A)
- U 电流>60MA
 - U 发射功率: CLASS4 (2W) / (EGSM), CLASS1 (1W) / (1800MHZ)
- 其他参数
- U LDP6020(H):尺寸 136*103*36 (mm,不包括天线)
 - U 控油小盒: 尺寸 110*60*30(mm)
 - U 重量约 100g
 - U 工作环境温度-30~+70° C
 - U 储存温度-40~+85° C
 - U 相对湿度 95%(无凝结)

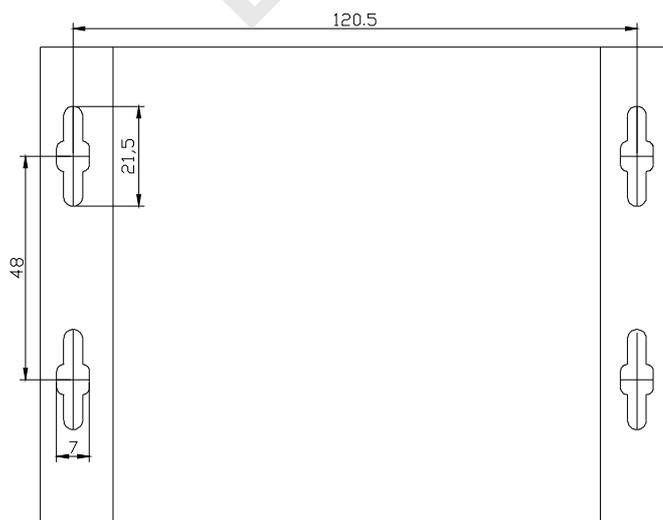
2.5 型号说明

产品型号	功能说明
LDP6020	支持基本功能
DP6020(H)	支持基本功能和增强功能

第三章 安装

3.1 安装与线缆连接

- U 产品安装尺寸图

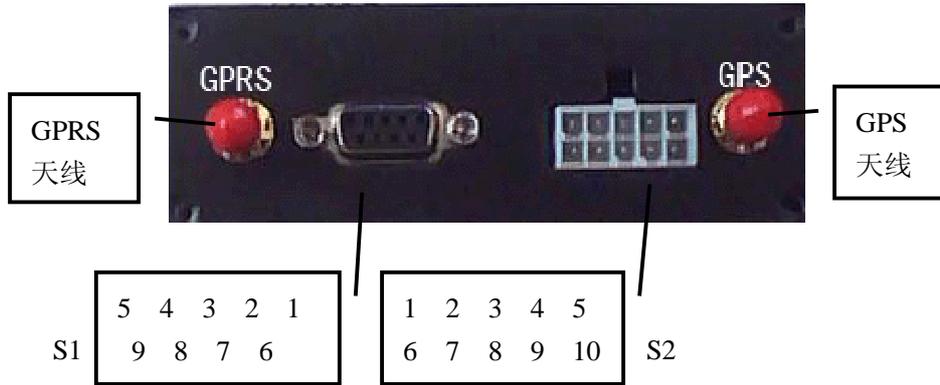


单位: mm

- U 天线和 SIM 卡的安装

沿着翻盖卡座上 OPEN 的方向推开卡座, 将卡沿着翻盖卡座上盖内的卡槽插入上盖, 插入时请注意 SIM 卡的方向, 然后将上盖锁住即可。取出 SIM 卡时, 与此过程相反。

u 产品端子定义



九针头(S1)端子定义		
编号	定义	备注
1, 4, 6, 7, 8, 9	未定义	
2	RX (数据接收端)	方向为输入
3	TX (数据发送端)	方向为输出
5	GND	串口地
电源接口(S2)端子定义		
1	电源正端	
2	电源负端	
3	控油盒继电器控制信号	方向为输出
4	未定义	
5	油耗信号输入端	方向为输入
6	未定义	
7	未定义	
8	里程信号输入端	方向为输入
9	未定义	
10	未定义	
GPRS 天线	接 GPRS 天线	
GPS 天线	接 GPS 天线	



编号	定义	备注
1	油表传感器信号输入端	此线与汽车油表相接
2	继电器控制信号线输入端	此线与车机接线端子的第八条线相接
3	电源地	此线与车机电源线的负极相接
4	电源正	此线与车机电源线的正极相接
5	油耗信号输出端	此线与车机接端子的第 5 条线相接
6	油表传感器输入线	此线与汽车油箱相接

第四章 参数设置

4.1 设置连接

通过车机自带的参数设置线连接计算机串口和车机串口即可。

注意：参数设置线为串口交叉线。

4.2 参数设置

打开车机初始化程序 V3.0，如下图，各项设置说明如下：

- U 选择串口：串口车载机与计算机连接的串口
- U GPRS 网络检测周期：表示车机检测 GPRS 数据的周期，一般设置为 60 秒，并选择 GPRS 通信模式
- U GPRS 上报周期：表示车机将 GPRS 数据上报到中心的时间间隔，一般设置为 60 秒
- U 短信参数设置：此项设置只针对工作在短消息模式下的产品。（如果设备工作在 GPRS 模式下，此项可不填写）
中心 SMS 号码，即数据接收中心的 SIM 卡号码
车机短信服务中心号码，即当地网络供应商提供的车机内所装 SIM 卡的短信中心号码，如唐山的移动短信中心号码为 13100311500，则此处填写 130311500
- U SMS 上报周期：表示设备将数据通过短信上报到中心的时间间隔，一般设置为 60 秒。（如果设备工作在 GPRS 模式下，此项可不填写）
- U GPRS 参数设置：此处根据网络连接方式填写中心的网络参数
- U 耗油车机初始化参数：此项针对带测油功能的车载机，填写如上图所示的参数即可。**如果不用此项功能，将油箱容积设置为 0000**
- U 油耗参数设置：填写如上图所示参数即可。
将各项参数填写完毕后，给车机加电，分别点击对应参数后面的 **设置** 按钮，注意查看软件下边的注释栏，当参数正确写入设备后，下方后提示已写入。

第五章 使用说明

5.1 面板指示灯说明



标识	说明	备注
GPS	GPS 数据灯，当车机已经定位后，此灯一秒一闪	
Act	Act 数据有效指示灯，车机定位后此灯常亮	
Gprs	Gprs 信号指示灯，连接到网络后 3 秒闪一次	
Data	GPRS 数据指示灯	
Link	GPRS 网络连接指示灯，连接到网络后此灯常亮	
Power	电源指示灯	

5.2 功能使用说明

LDP6020(H)属智能型数据通信终端，安装设置完成后，接入用户数据源即可使用，正常运行时无需用户介入，为用户构建全透明传输、永远在线的数据专用网络。LDP6020(H)可嵌入用户的使用环境，但必须注意其天线所处的具体位置和信号接收情况，在信号接收不良的环境下(如用户的金属机壳内、地下室等)，请使用外接天线。

5.3 故障分析

1. 车机连不上 GPRS 中心平台

- I 检测车机的通讯模块是否正确找网，正确找网的现象是 GPRS 灯每三秒闪一次。
- I SIM 卡是否开通 GPRS 功能，如没开通申请开通。

- | SIM 卡是否欠费，如欠费需立即交费。
- | 设置是否正确，如不正确立即更改。
 - 2. 车机不定位
- | 检测 GPS 的天线安装是否正确，如不正确立即调整使之正确。
- | GPS 天线的接头是否松动，如松动立即拧紧。
- | GPS 天线是否损坏，如损坏立即更换新的 GPS 天线。
 - 3. 控油设备：
 - | 当车机每发一次数据时，控油设备中的继电器会响一次。如果不响，请检查导线是否安装正确。
 - | 看监控中心是否有耗油输出数据，如果没有，请检查控油设备是否安装正确。

经过上述检查后 GPS 车机还有故障请与我公司售后服务部联系。

LAND