

# AG-350 模块

## 1、概述

AG-350 模块应用电话交换机原理，数据均为透明模式，传输报警信息，在电话外线正常时，报警主机发送报警信息到接警中心时通过电话线。在电话线故障时，模块将通讯接口切换到 GSM 信道，报警主机通过 GSM 信道传输报警信息到接警中心。

## 2. 基本功能

1. 支持大部分主流品牌报警主机，如：HONYWELL、BOSCH、EL、CROW 科隆、枫叶等。

2. 支持 CID、CFSK、4+2 等通讯格式。

3. 工作状态指示：

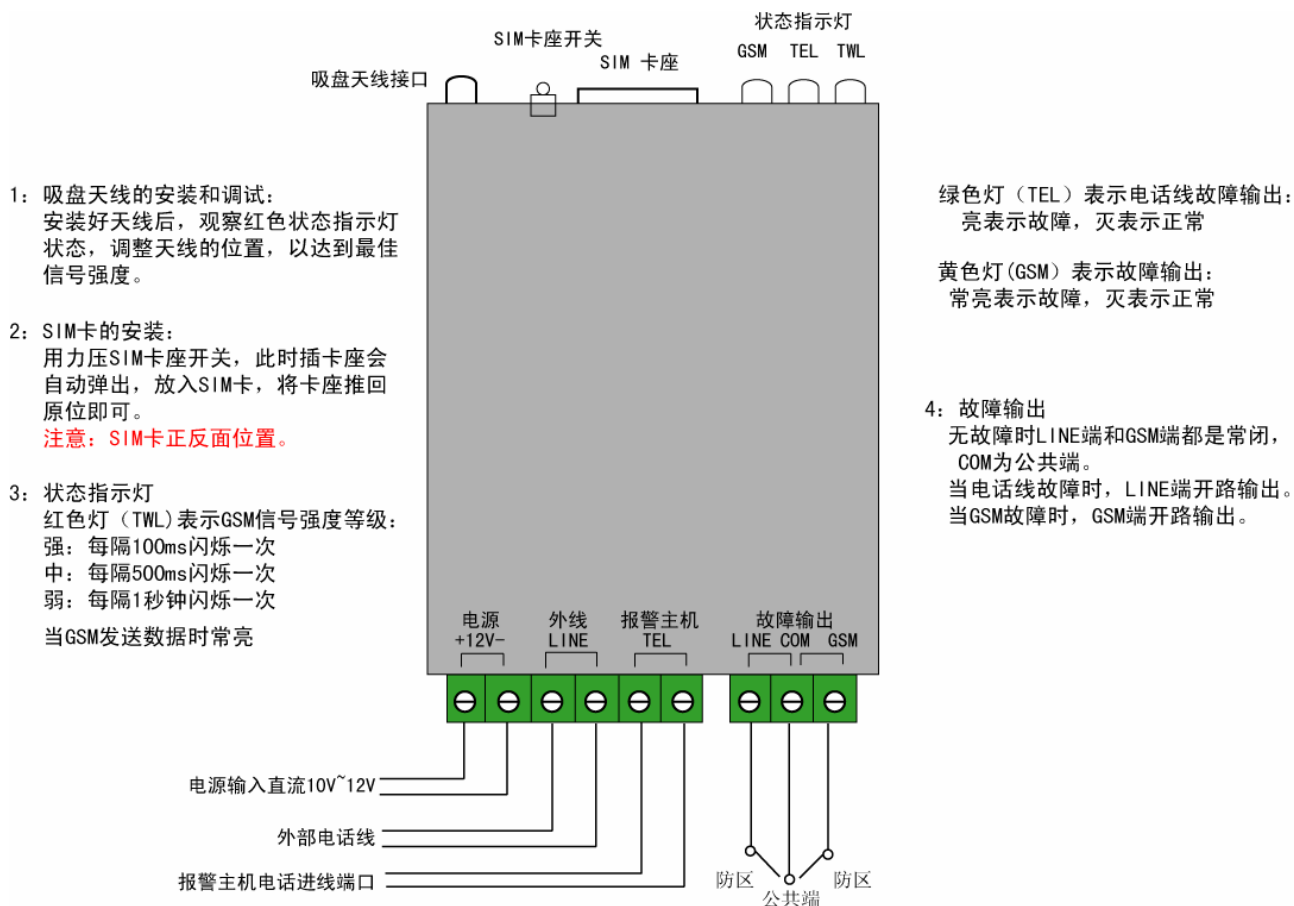
**无线信号强度指示：**以红灯的闪动频率表示无线信号高/中/低三种信号强度。

**有/无线模式指示：**当绿灯灭时表示为电话线工作状态。亮时为 GSM 无线工作状态（电话线故障）。

**故障输出指示：**当 GSM 无线模块发生故障或天线故障或无线被屏蔽时，此时 GSM 无线故障输出。当电话线发生故障时，此时有线故障输出。

4. 支持分机拨打外线功能（第一位拨号前缀是“0”或“9”等）。

## 2、接线图



## 3、技术参数

1: 电源输入：直流 10V-15V

- 2: 静态耗电: 100mA, GSM 发送数据时耗电: 300mA
- 4: GSM 使用的通信频率: 900Mhz/1800Mhz
- 5: 正常工作环境温度:  $-10^{\circ}\text{C}$ - $50^{\circ}\text{C}$
- 6: 发送一条报警信息的所需时间: 20-25 秒钟
- 7: 输出端口的所接负载: DC30V/0.5A AC220V/0.25A
- 8: 外型尺寸: 142mm X 72mm X 30mm 安装定位孔尺寸:  $(127\pm 7\text{mm})\text{X}$   $(39\pm 4\text{mm})$ , 使用螺丝直径:  $\Phi 4\text{mm}$

#### 4、安装和调试

- 1: 安装前准备工作, 首先要安装 SIM 卡, 安装方法见接线图, 然后根据外型尺寸和安装尺寸选择适当的安装位置。
- 2: 仔细阅读接线图, 了解各个接线端子的功能和用途。
- 3: 模块供电选择, 因为此模块都是和报警主机配套使用, 所以供电一般都是选择报警主机的辅助电源端口, 一般报警主机都可以提供正常的工作电流, 具体工作电流见“**技术参数**”。
- 4: 所有准备工作完毕之后, 接上电源端子注意“+”“-”极, 电源的供电范围: 直流 10V-15V。

模块上电后正常工作时指示灯的状态:

模块上电之后所有指示灯亮 5 秒钟之后灭, 过 1 秒钟左右红色灯亮。再过 5 秒钟之后红色灯开始闪烁说明模块开始正常工作。闪烁快慢和 GSM 信号强弱有关。

#### 5、指示灯状态

- 1: 三个指示灯全亮, 说明模块还在初始化, 但是最长时间不能超过 10 秒钟, 否则模块不正常。
- 2: 三个指示灯全灭, 说明模块还在初始化, 但是最长时间不能超过 10 秒钟, 否则模块不正常。
- 3: 红色指示灯闪烁, 说明模块正常工作, 闪烁的快慢和 GSM 信号强弱有关, 若 1 秒钟闪烁一次, 说明 GSM 通信的信号很弱, 模块和接警中心有可能无法正常通讯, 此时必须根据红色指示灯的闪烁速度来调整吸盘天线的位置以达到最强的信号幅度通常红色指示灯闪烁的越快说明信号幅度越强。
- 4: TEL 绿色指示灯亮说明外部电话线故障, 此时必须检查外部电话线, 直到绿色指示灯灭为止说明电话线正常。
- 5: GSM 黄色指示灯亮说明 GSM 故障, 因为 GSM 故障的原因比较多, 要一一排除。
  - 1: SIM 卡没有或接触不良 GSM 故障输出
  - 2: 天线被剪断或信号被屏蔽、欠费或停机、接警中心连续 6 次没有应答
- 6: 当 GSM 模块在发送数据时, 红色指示灯常亮, 数据发送完毕之后, 开始闪烁。

#### 6、常见故障排除

- 1: 上电之后无任何灯亮, 说明电源有问题。
- 2: 上电之后红色指示灯常亮, 说明卡有故障。请检查卡座是否问题或 SIM 卡没有插。
- 3: 接警中心无法收到报警信息:
  - 1: 首先判断模块拨电话是否能拨通。
  - 2: 看指示灯的状态, 红色指示灯的闪烁的速度, 如果是 1 秒钟一次说明信号比较弱可能无法正常通信, 根据地方差异有的移动卡信号好, 有的联通信号好。判断依据是红色指示灯闪烁速度。

#### 7、随机配件

- 1: 2 米长的吸盘天线一根
- 2: 说明书一份
- 3: 四个  $\Phi 4\text{mm}$  自攻螺丝用于安装固定