



让数据活起来

HZ340/380

鸿志 340/380

四/八端口固定式读写器

用户手册



欢迎您成为鸿陆技术的用户！

感谢选择多端口读写器鸿志 340/380

希望给您的工作带来便利



目录

一、技术规格	4
1.1 产品特点.....	4
1.2 主要功能及技术性能.....	4
1.2.1 主要功能.....	4
1.2.2 性能参数.....	4
1.2.3 工作环境.....	5
二、示意图	6
2.1 结构外形尺寸.....	6
2.2 重量参数.....	6
2.3 接口示意图.....	6
2.3.1 电源、通信及 I/O 接口.....	6
2.3.2 I/O 接口定义.....	7
2.3.3 外接射频线缆说明（选配）.....	8
2.3.4 网络应用连接示意图.....	9
三、安装说明	10
3.1 注意事项.....	10
3.2 安装条件.....	10
3.3 设备连接.....	10
3.3.1 连接电源适配器.....	10
3.3.2 连接外部天线和射频电缆.....	10
3.3.3 连接 PC 机.....	11
3.4 安装设备.....	11
3.5 验收.....	11
3.5.1 结构验收.....	11
3.5.2 性能验收.....	11
四、常见故障	12
4.1 日常维护.....	12
4.2 常见故障分析及解决.....	12
五、包装附件及运输和存储	14
5.1 包装.....	14
5.2 附件.....	14
5.3 存储要求.....	15
七、售后服务	16

一、技术规格

1.1 产品特点

鸿志 340/380 是一款高性价比多端口固定式超高频 RFID 读写设备，支持 ISO18000-6C/6B 两种协议，工作频段包含国标双频 920MHz~925MHz、840MHz~845MHz 和 FCC, 902MHz~928MHz 以及 ETSI, 865MHz~868MHz，输出功率 0~30dBm 可选，具有识别灵敏度高、速度快、抗干扰能力强、多天线识别效率高、结构防撞耐震等特点。

1.2 主要功能及技术性能

1.2.1 主要功能

- ◇ 空口协议：支持 ISO18000-6C/6B 所有强制命令
- ◇ 丰富的通讯接口（以太网，RS232）
- ◇ 支持标签数据过滤
- ◇ 支持 RSSI：可感知信号的强度
- ◇ 射频输出功率可调
- ◇ 工作模式：定频/跳频可选
- ◇ 支持天线检测功能
- ◇ 支持在线和远程升级
- ◇ I/O 接口：2 路光耦输入、2 路继电器输出

1.2.2 性能参数

- ◇ 工作频率：GB, 920MHz~925MHz、GB, 840MHz~845MHz、FCC, 902MHz~928MHz、ETSI, 865MHz~868MHz
- ◇ RF 输出功率（端口）：30dBm±1dB（MAX）
- ◇ 输出功率调节：1 dB 步进

- ◇ 读标签距离 0~8 米（和标签、天线及使用环境有关）
- ◇ 信道占用带宽：<200KHz
- ◇ RS232 串口通信速率：115200bps（默认），19200 bps，9600bps
- ◇ 整机供电：10V~30V（功率容量不小于 20W）
- ◇ 电源适配器：AC 输入 100V~240V, 50Hz~60Hz DC 输出 24V/2.5A

1.2.3 工作环境

- ◇ 工作温度范围：-20℃~+70℃
- ◇ 相对湿度：5%RH~90%RH（+25℃）

二、示意图

2.1 结构外形尺寸

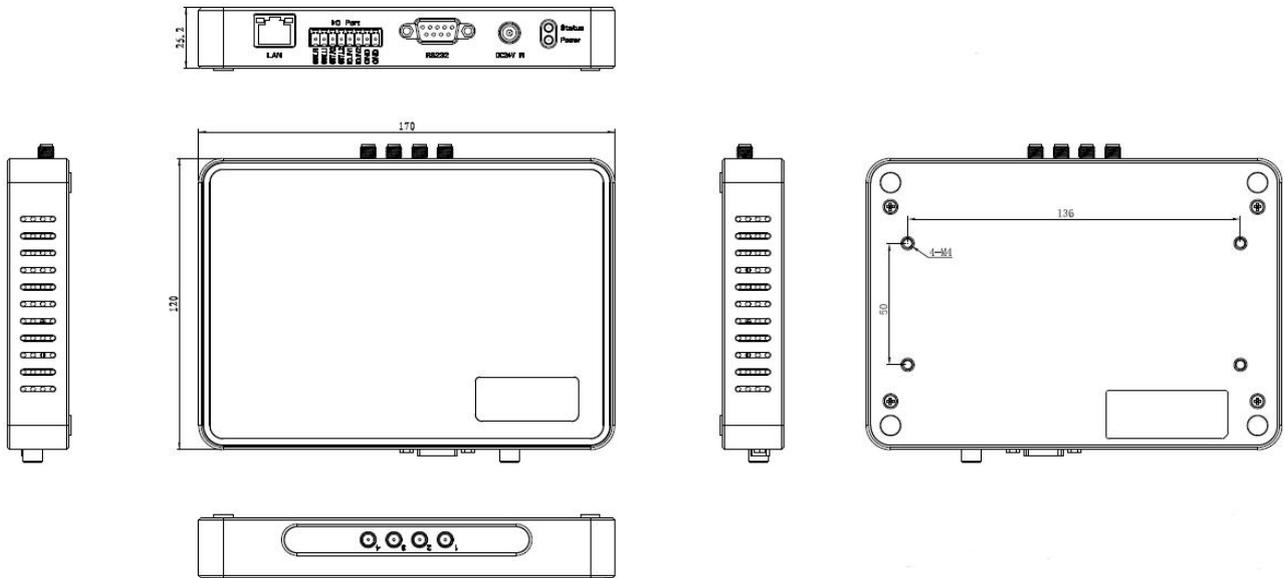


图2-1 鸿志340读写器结构示意图

鸿志340/380读写器体积参数为：

170mm×120mm×25mm

2.2 重量参数

1 Kg

2.3 接口示意图

2.3.1 电源、通信及 I/O 接口

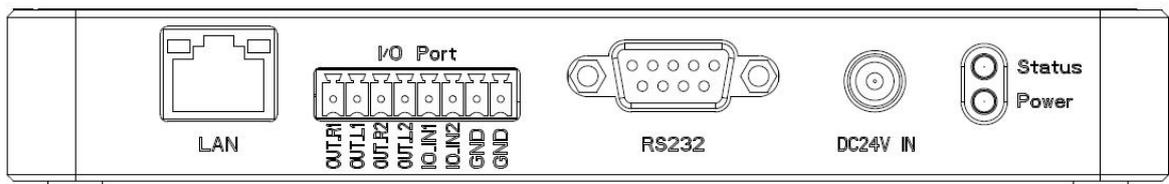


图2-3 读写器电源、通信及I/O接口示意图

图 2-3 为读写器和电源、通信和 I/O 接口面板的示意图，具体说明见表 2-2。

表 2-2 读写器电源、通信及 I/O 接口

接口标识	接口名称	详细描述描述
DC24V IN	电源接口	DC, 10~30V, 电源功率容量不小于 20W。
LAN	以太网接口	10/100M 以太网接口, 读写器控制与通信接口。
RS232	RS-232 串口	串口, 读写器控制与通信接口。
I/O Port	I/O 接口	详细定义见 2.4.2。

2.3.2 I/O 接口定义

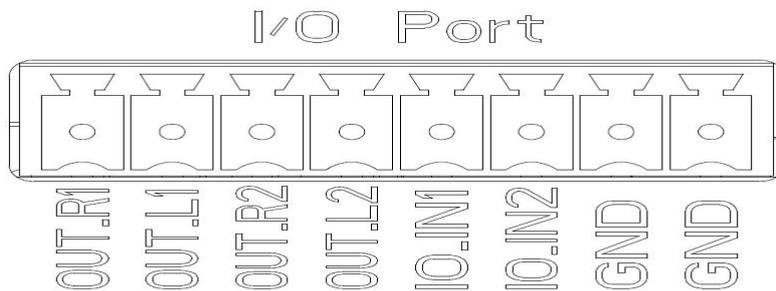


图 2-4 I/O 控制接口示意图

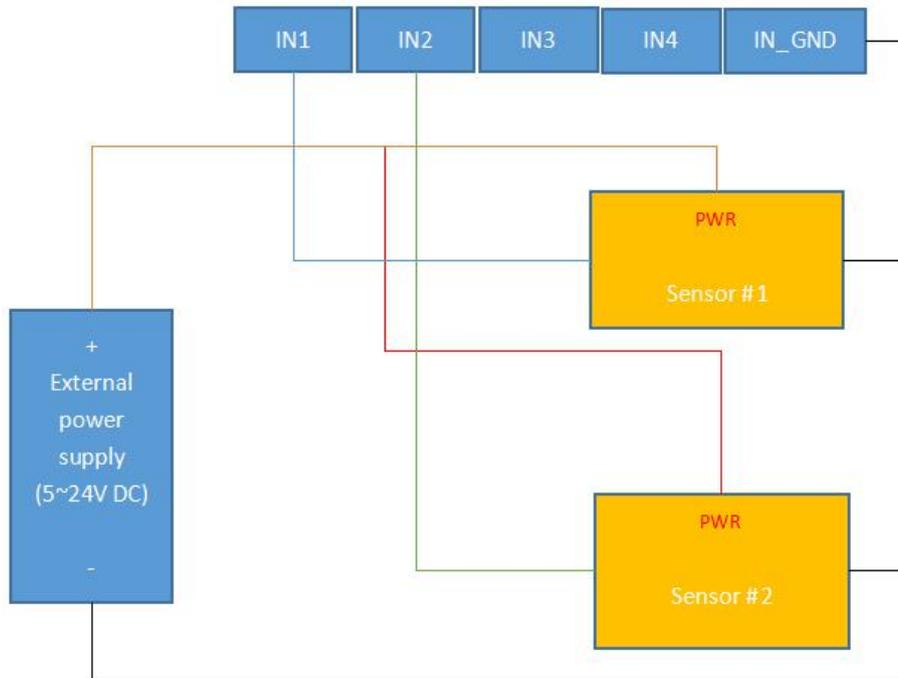
I/O 控制信号定义如表 2-3 所示:

表 2-3 I/O 控制接口信号功能定义

引脚标识	引脚描述
R1	继电器 1#输出, DC_MAX: 30V, 2A; AC_MAX: 125V, 0.3A; 逻辑 '0' 表示开路, 逻辑 '1' 表示闭合, 默认为开路状态。
L1	继电器 1#输出, DC_MAX: 30V, 2A; AC_MAX: 125V, 0.3A; 逻辑 '0' 表示开路, 逻辑 '1' 表示闭合, 默认为开路状态。
R2	继电器 2#输出, DC_MAX: 30V, 2A; AC_MAX: 125V, 0.3A; 逻辑 '0' 表示开路, 逻辑 '1' 表示闭合, 默认为开路状态。
L2	继电器 2#输出, DC_MAX: 30V, 2A; AC_MAX: 125V, 0.3A; 逻辑 '0' 表示开路, 逻辑 '1' 表示闭合, 默认为开路状态。
IN1	光耦 1#输入, DC, 0~24V, 高于 1V 为高电平, 低于 1V 为低电平
IN2	光耦 2#输入, DC, 0~24V, 高于 1V 为高电平, 低于 1V 为低电平
GND	地
GND	地

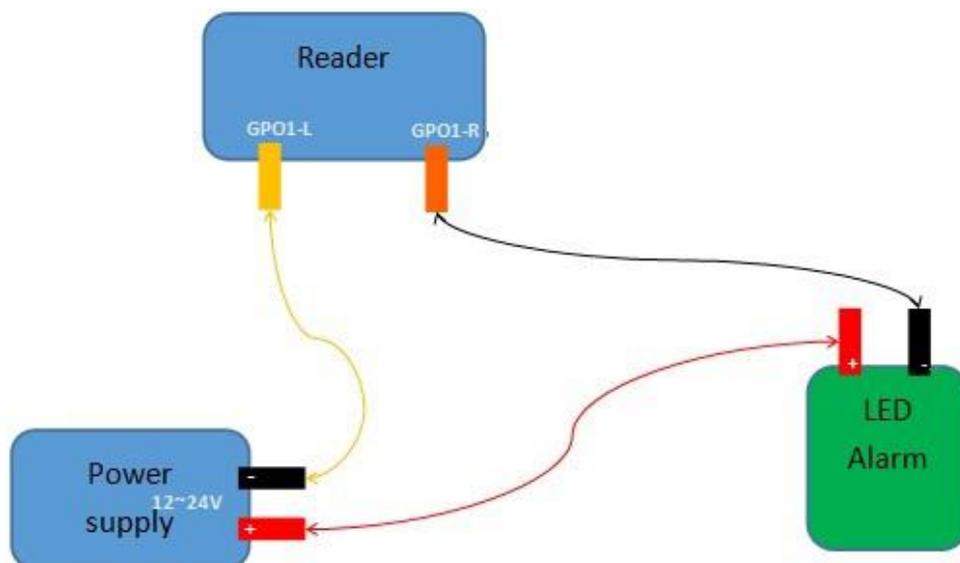
GPI 使用范例：

红外触发选型：选用 PNP NO 型的，表示红外对射常态下是低电平，检测到物体的时候，信号线输出一个正电压信号



GPO 使用范例：

继电器型 GPO：GPO 相当于一个开关，逻辑 ‘0’ 表示开路，逻辑 ‘1’ 表示闭合，默认为开路状态。可以把报警灯、蜂鸣器等接到 GPO 上使用，使用方式见以下图示。



2.3.3 外接射频线缆说明（选配）



图 2-6 射频电缆示意图

射频电缆接头应采用 SMA（内螺纹，内针）接头，电缆最大长度不大于 5m，阻抗 50Ω，插损小于 2dB，也可以选择高性能的电缆，适当增加长度，插损尽量小于 2dB。

注意：超长的射频电缆或电缆接头接触不良，会造成发射信号和接收回波信号衰减过大导致读写性能恶化。

2.3.4 网络应用连接示意图

网络接口用于远距离高速连接（不大于 80 m），可通过网线与交换机或路由器相连，也可以直接与 PC 机网络接口相连，具体连接如下图 2-7 所示：

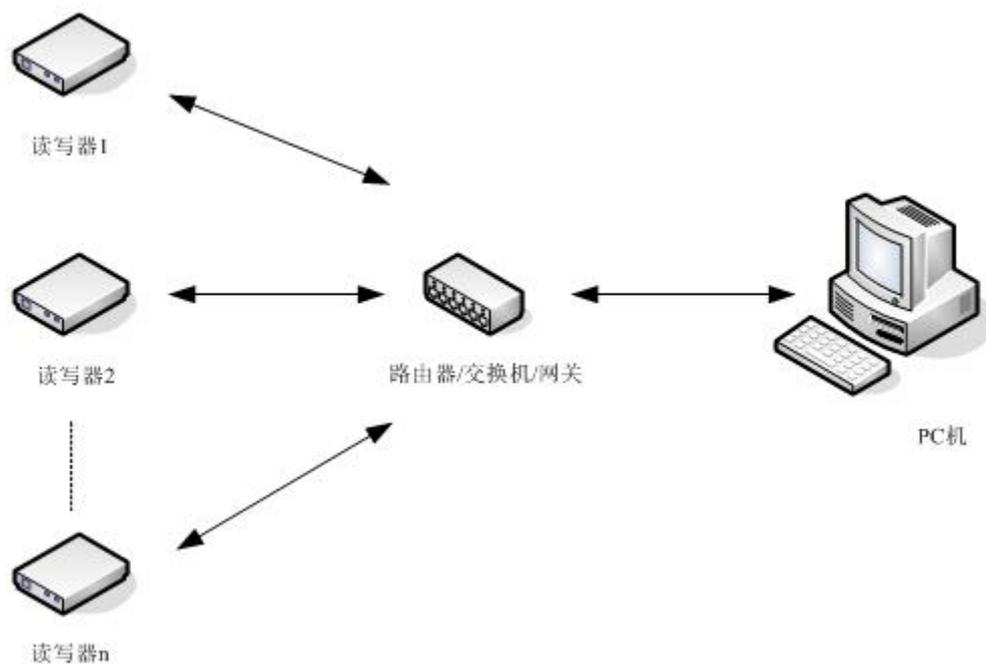


图 2-7 网口连接示意图

三、安装说明

3.1 注意事项

为了保证设备的正常稳定工作及您的人身财产安全，安装鸿志 340 读写设备前，请仔细阅读如下注意事项：

1. 首先检查电源插座接地端是否已连接到大地上，并查看本地电源电压是否符合读写器适用电压范围；
2. 检查设备与外部连接是否紧密；
3. 注意网线和串口线的类型选择和长度限制：
 - ✧ 网线采用直连，长度不超过 80 米
 - ✧ 串口线采用直连，长度不超过 10 米
4. 安装多读写器时，天线摆放方式和天线间距要合适，避免互相干扰。

3.2 安装条件

安装读写器前，请先认真检查产品是否完好，附件是否完整，如有损坏短缺，请及时联系供应商。

3.3 设备连接

3.3.1 连接电源适配器

- ✧ 将电源线插入交流电源供电插座，再将电源线的另一端插入读写器的电源接口处并紧固；
- ✧ 接通读写器电源，等待大约 10 秒左右，系统完成初始化过程进入待机状态。

3.3.2 连接外部天线和射频电缆

- ✧ 读写器有四/八个 SMA 型同轴电缆接头用于连接外接天线，连接电缆选用低损耗的射频电缆，接头应旋紧（室外安装时接头应注意防水）；

◇ 根据现场具体应用情况，读写器天线倾角或转角需先通过实际测试调整到最佳位置。

3.3.3 连接 PC 机

◇ 读写器提供专用转接线缆，包含网口，串口和电源接口；

◇ RS232 接口用于近距离通信（不大于 10m），可通过 DB9 接头与 PC 机串行口连接，实现 PC 机与该设备的通信；

◇ RJ45 网口用于较远距离通信（不大于 80m），可用延长网线连接 PC 机。

3.4 安装设备

根据现场应用情况，确定出读写器的读写范围，根据现场读写效果，调整天线的倾（转）角，使读写性能达到最佳状态。

3.5 验收

主要从两个方面给出验收标准：结构和性能。

3.5.1 结构验收

◇ 读写器是否固定牢固，无松动；

◇ 线缆是否连接牢固；

◇ 螺丝是否拧紧。

3.5.2 性能验收

◇ 读写器工作是否正常；

◇ 读写范围是否合理。

四、常见故障

4.1 日常维护

鸿志 340/380 读写器在使用过程的日常维护：

- ◇ 检查射频接头是否拧紧
- ◇ 检查固定读写器和天线的螺丝是否松动
- ◇ 检查射频线缆接头处是否出现外包屏蔽层断开
- ◇ 检查读写器电源线连接是否牢靠

4.2 常见故障分析及解决

☆ 供电系统故障：

检查电源适配器供电是否正常，交流电源电压是否满足 100V~240V 之间。

☆ 上电后, 面板指示灯不亮：

确定通讯是否正常，若不正常，请联系售后。

☆ 串口不能连接：

串口电缆线未连接或连接不牢靠

读写器的串口连接波特率是否正确

选择的 COM 口是否正确

☆ 网口不能连接：

鸿志 34/380 读写器出厂时设置的缺省 IP 地址为：192.168.1.116，确定 PC 的 IP 地址与读写器的 IP 地址在同一个网段，如“192.168.1.XXX”就可以和读写器连接，如果忘记读写器的 IP 地址，可通过串口对读写器的 IP 地址进行重新设置。

☆读写器读不到标签

- 检查天线号设置是否正确
- 检查标签是否损坏
- 检查标签摆放位置是否在读写器的有效读写范围内
- 检查读写器之间或其它设备是否存在电磁干扰

对于用户不能自行解决的问题，请联系售后。

五、包装附件及运输和存储

5.1 包装

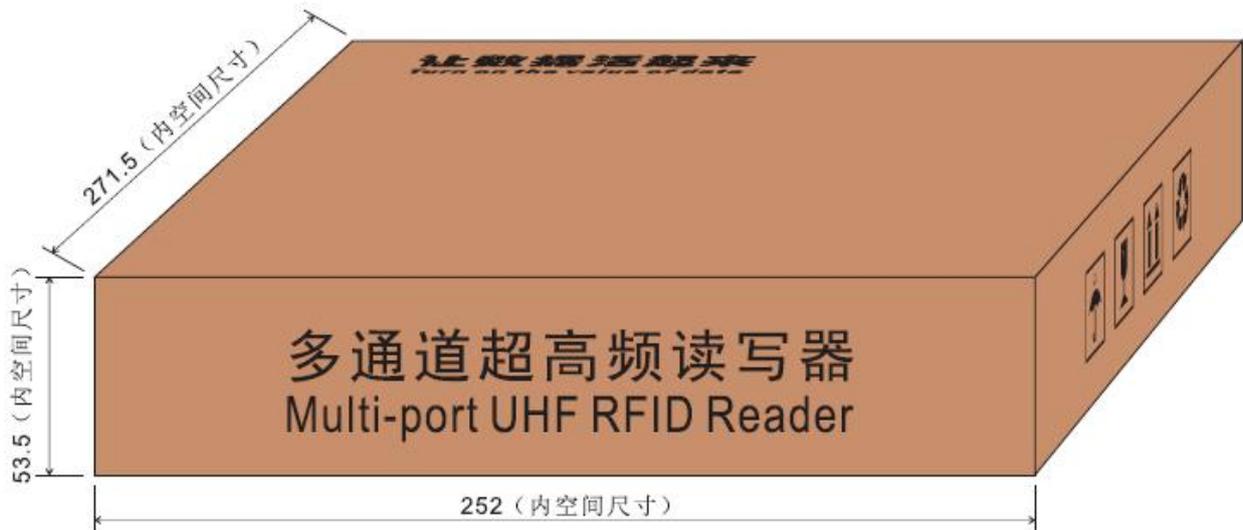


图 6-1 包装尺寸

包装箱的内空间尺寸：271.5 mm *252 mm *53.5mm

5.2 附件

为了方便日后的储存与运输，打开鸿志340读写器包装后妥善保存包装箱及包装材料。包装箱内除了读写器外，还包括产品使用所需附件，请依照产品装箱清单确认产品及附件是否齐全，如有任何不符或损坏请及时与售后联系。具体装箱清单如表5-1所示：

表5-1 装箱清单

序号	名称	单位	数量	备注
1	鸿志 340/380 四/八端口固定式读写器	1	台	标配
2	电源适配器	1	个	标配
3	AC 电源线	1	根	标配

4	网线	1	根	标配
5	安装固定螺丝内六角圆柱头螺钉 M4*8+平垫 Φ4	4	套	标配
6	8P 凤凰端子	1	个	标配
7	固定支架	1	个	标配
8	产品保修卡	1	张	标配
9	产品合格证	1	张	标配

5.3 存储要求

鸿志 340 读写器长期储存应具有下列条件：

◇ 环境温度：-40℃~+85℃

◇ 相对湿度：5% RH~90%RH

七、售后服务

敬告顾客

我们的宗旨是不断地更新我们的产品，本使用说明书就产品特性、组成及设计等与实际上提供的设备会有差异，我们会及时地提供修正附页。如未能及时提供修正附页，敬请咨询售后。

深圳市鸿陆技术有限公司

销售电话：0755-36901024

传真：0755-26719679

售后电话：0755-36901057

传真：0755-26719679



深圳市鸿陆技术有限公司保修卡

产品名称		型 号	
产品编号		等 级	
故障描述			
使用单位		邮 编	
联系人		联系电话	

厂址：深圳市龙岗区宝龙工业城科陆电子工业园 3 栋（宝龙一路与清风路交汇处）
邮编：518057 客户服务中心电话：8009990986

保修说明：

为了更好服务，我公司随机附有保修卡，请用户保存好，以享受应有的服务。

- 1、产品从购买之日起，正常操作使用未经拆修，一年内享受保修服务。
- 2、下列情况，不在免费维修范围内：
 - 因电网电压跳动过大导致终端的损坏
 - 因被滥用或人为导致终端损坏
 - 因用户运输时振动过大导致的终端损坏
- 3、本产品软件免费升级，用户可在我公司免费培训。
- 4、用户无保修卡时，将酌情收费。
- 5、用户需要维修时，请认真填写保修卡，并寄回鸿陆公司。