

# 快速使用手册

LR-1F  
2D 360°激光雷达

Sensing Reality



QSCN-1F-202203

## 1.电气接口

LR-1F包含三个接口，位于主机后侧，分别是电源接口、多功能接口和以太网接口。

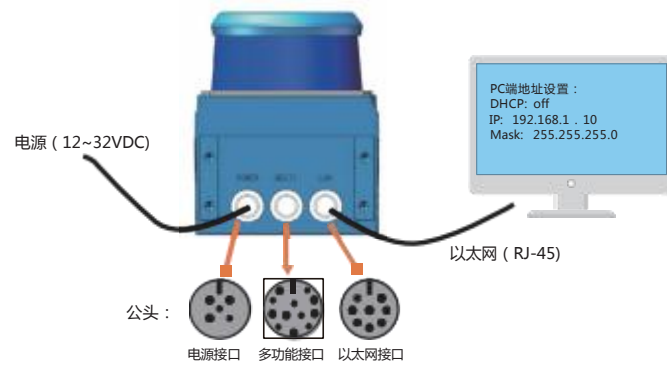
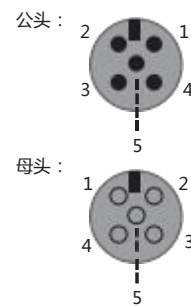


图 1 接口示意

## 2.电源接口

LR-1F供电需求为12~30VDC，5针航空接头，接头针脚定义如下所示。



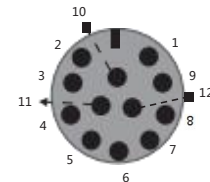
| 序号 | 定义  | 接线颜色 | 备注 |
|----|-----|------|----|
| 1  | GND | 黑色   |    |
| 2  | GND | 灰色   |    |
| 3  | NC  | 蓝色   |    |
| 4  | NC  | 白色   |    |
| 5  | VCC | 棕/红  |    |

图 2 电源接口定义

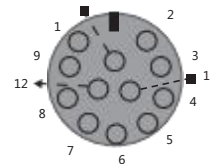
## 3.多功能接口

多功能接口（Input/Output）接口主要为开关量输入输出口，Output口输出开关量信号到外部执行器。接口采用12针航空接头，针脚定义如下所示。

公头：



母头：



| 序号 | 定义       | 接线颜色 |
|----|----------|------|
| 1  | NC       | 橙色   |
| 2  | Output 0 | 棕色   |
| 3  | NC       | 黄色   |
| 4  | NC       | 绿色   |
| 5  | NC       | 紫色   |
| 6  | NC       | 灰色   |
| 7  | NC       | 深蓝   |
| 8  | NC       | 浅蓝   |
| 9  | NC       | 白色   |
| 10 | GND      | 黑色   |
| 11 | NC       | 粉色   |
| 12 | VCC      | 红色   |

图 3 多功能接口定义

## 4.机械接口

LR-1F激光雷达主机背面有3个标准M12航空公头，用作电源、多功能接口和以太网接口。背面两侧有4个M5螺钉孔（孔深8mm），用于从背面安装。底部也有3个M5螺钉孔（孔深8mm），用于固定安装激光雷达。

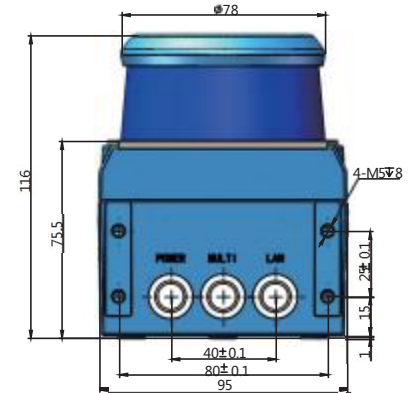


图 4 LR-1F后视图

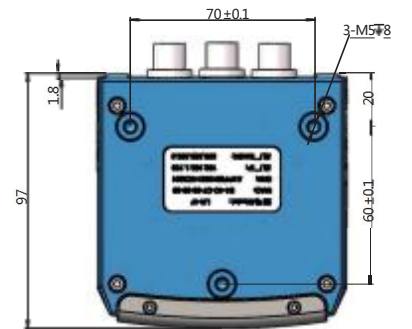


图 5 LR-1F底视图

2

3

## 5.通信接口

LR-1F与电脑之间采用标准以太网RJ-45接口连接，遵循UDP协议，点云数据包接收端口号为2368，IP设置流程如下图所示：



图 6 网络IP设置

IP地址静态获取时，激光雷达和电脑两者IP必须设定在同一个子网内，且不能冲突。出厂设置：IP：192.168.1.100，子网掩码：255.255.255.0。

接收电脑IP：192.168.1.10 子网掩码：255.255.255.0。  
IP设置可在配置网页进行修改。

4

## 6.上位机软件配置

LR-1F上位机软件可以配置扫描区域及扫描区域组，配置方法如下：

- 双击“OLEI”打开软件OLamView。
- 点击“连接”打开连接对话框，选择LR-1F，确认连接，显示实时点云。

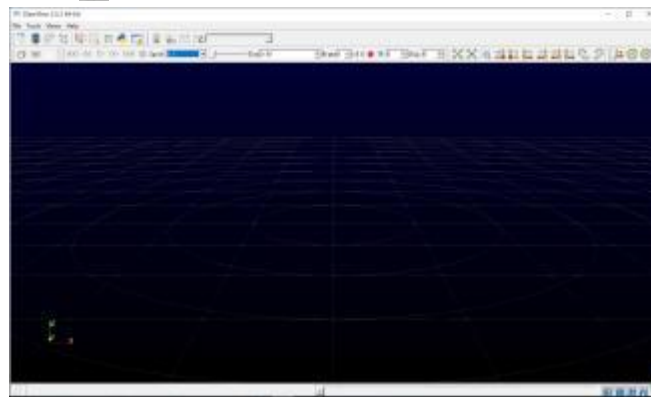


图 7 上位机软件界面示例

## 7.网页配置

LR-1F参数在网页端配置方法如下：

- 打开浏览器（请使用Chrome，Firefox，Edge等符合标准的浏览器），输入激光雷达IP地址；
- 通过Motor RPM选择需要的转速值：600/900/1200/1500，分别对应10/15/20/25Hz激光雷达扫描频率；
- Host IP:接收电脑的IP地址；
- Host Port:接收电脑的端口号；
- LiDAR IP:雷达的IP地址；
- Net Mask:雷达的子网掩码；
- Gateway:网关地址；



图 8 网页参数配置（激光雷达参数读取）

由于产品会持续更新，设置页面可能会有变化，以实际内容为准

## 8.服务与维修

服务与维修相关信息，请登I官网查询。  
网站地址：www.shsenky.com



官方公众号，  
获取更多产品与服务信息！

上海申稷光电科技有限公司  
地址：上海市虹口区广纪路838号  
电话：021-60340122  
电邮：ales@shsenky.com  
官网：http://www.shsenky.com

6

7

5