

深圳奇弦物联科技有限公司

QX1150 扫码器集成手册

版本 v1.0

免责声明

使用产品前请务必认真阅读本《QX1150 产品手册》中的所有内容，以保障产品安全有效的使用。请勿自行拆卸产品或撕毁设备上的封标，否则深圳奇弦物联科技有限公司不承担保修或更换产品的责任。

本手册中的图片仅供参考，如有个别图片与实际产品不符，请以实际产品为准。对于本产品的升级和更新，深圳奇弦物联科技有限公司保留随时修改文档而不另行通知的权利。

使用本产品的风险由用户自行承担，在适用法律允许的最大范围内，对因使用或不能使用本产品所产生的损害及风险，包括但不限于直接或间接的个人损害、商业赢利的丧失、贸易中断、商业信息的丢失或任何其它经济损失，深圳奇弦物联科技有限公司不承担任何责任。

本手册的一切解释权与修改权归深圳奇弦物联科技有限公司所有。

修订记录

变 更 日 期	版 本	版 本 描 述	责 任 人
2021.5.13	V1.0	初始版本	

目录

免责声明.....2

1. 前言.....5

 1.1. 产品简介..... 5

 1.2. 产品特点..... 5

2. 产品外观.....6

 2.1.1. 整体介绍..... 6

 2.1.2. 产品尺寸图..... 7

3. 商品参数.....9

 3.1. 常规参数..... 9

 3.2. 识读参数..... 10

 3.3. 电气参数..... 11

 3.4. 工作环境..... 11

4. 接口定义.....12

5. 设备配置.....13

6. 安装.....14

7. 常见问题.....15

8. 联系方式..... 错误！未定义书签。

1. 前言

感谢使用奇弦互联提供的 QX1150 扫码设备。认真阅读本文档，可以帮助您了解此设备功能、特点、以及快速掌握设备的使用、安装方法。

1.1. 产品简介

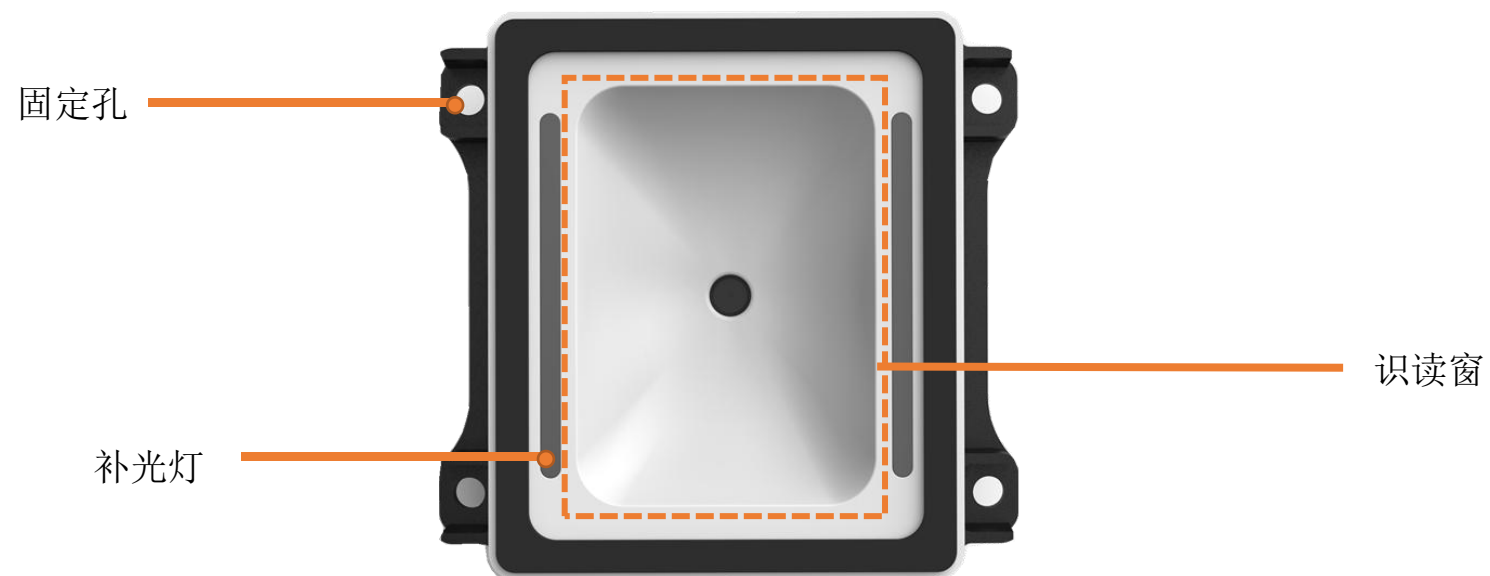
QX1150 是一款嵌入式安装的扫码设备，可以应用于自助机、公交扫码、过道闸机等场景，具备多种输出接口，支持 USB/RS232/TTL。

1.2. 产品特点

- 1，QX1150 扫码设备支持快速扫码。
- 2，体积小，厚度仅 24mm。
- 3，识读速度快，精度高，识读速度最快可达 0.1 秒。
- 4，操作简单，搭配人性化使用工具，使设备调试更便捷。

2. 产品外观

2.1.1. 整体介绍



2.1.2. 产品尺寸图

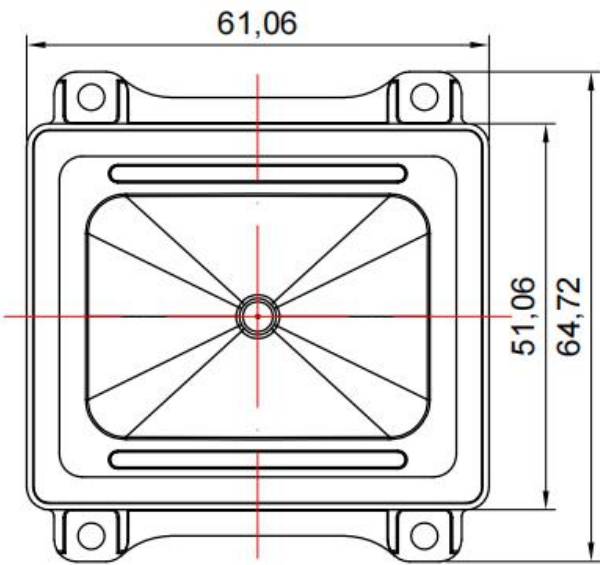


图 2.1 产品主视图

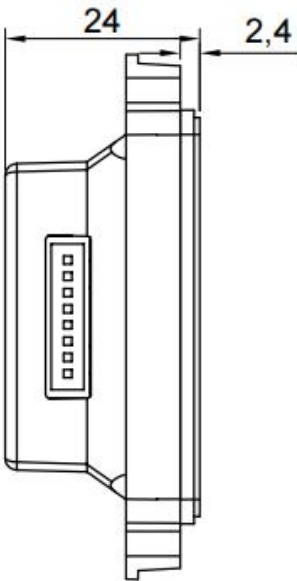


图 2.2 侧视图

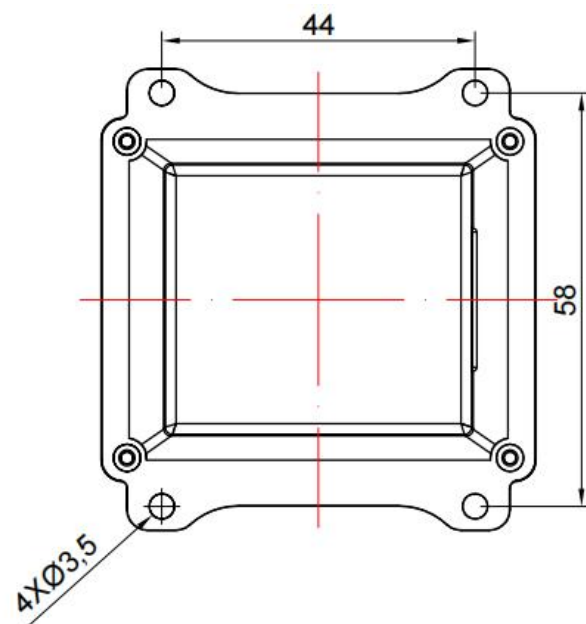


图 2.3 侧视图

3. 商品参数

3.1. 常规参数

常规参数	
支持接口	USB RS232 TTL（接口电压3.3V）
指示方式	白灯闪烁 蜂鸣提示
图像传感器	30 万像素 CMOS 传感片
最大分辨率	640*480
补光灯	白光
操作系统	Windows（xp.7.8.10）
安装方式	嵌入式安装
产品尺寸	64.72mm*61.06mm*24mm
产品材质	PC+ABS

3.2. 识读参数

二维码识读参数	
识别码制	QR Code、PDF417、EAN-8、EAN-13、ISBN-10、ISBN-13、CODE39、CODE93、CODE128、UPC-A、UPC-E、DATABAR、ITF、Code Bar、aztec 等
解码支持	手机屏幕/纸质
识读景深	10mm-100mm
读取精度	≥10mil
读取速度	50ms每次（平均）, 支持连续读取
对比度	≥20%
读取方向	倾斜 46.5° 偏转 48.4° 水平 360°
视场角	水平 68.4° 垂直 45.6° 视场角 77.5°

3.3. 电气参数

须在连接好设备之后，才允许提供电源输入。如果在线缆带电时接插或拔离设备（带电热插拨），将会损坏其电子部件，请确保在进行线缆插拨时已切断电源。

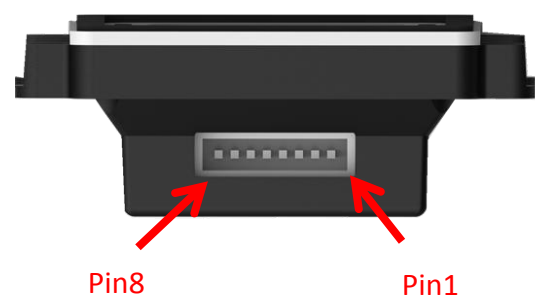
不良的电源连接、或过短间隔的电源关闭开启操作、或过大的压降脉冲都可能导致设备不能处于稳定正常的工作状态，需保持电源输入的稳定。在关闭电源输入后，需间隔 2 秒以上才可以再次开启电源输入。

电气参数	
工作电压	DC 5V
工作电流	110mA
额定功耗	550mW

3.4. 工作环境

工作环境参数	
静电防护	接触放电±4KV、空气放电±8KV
工作温度	-10° C-60° C
存储温度	-40° C-80° C
相对湿度	5%-95%（无凝结）（40℃下）
环境照度	0-80000Lux（非阳光直射）（纸质码外界环境光照强度需50Lux以上）

4. 接口定义



PIN#	Signal Name	I/O	说明
1	TTL_RX	Iutput	串口逻辑电平输入
2	TTL_TX	Output	串口逻辑电平输出
3	GND	—	电源地
4	VCC	—	电源输入
5	RS232_RX	Iutput	串口 232 电平输入
6	RS232_TX	Output	串口 232 电平输出
7	Data-	—	USB 数据-
8	Data+	—	USB 数据+

5. 设备配置

利用配置工具对设备进行配置。

无需点击连接设备，选择设备型号，点击下一页。

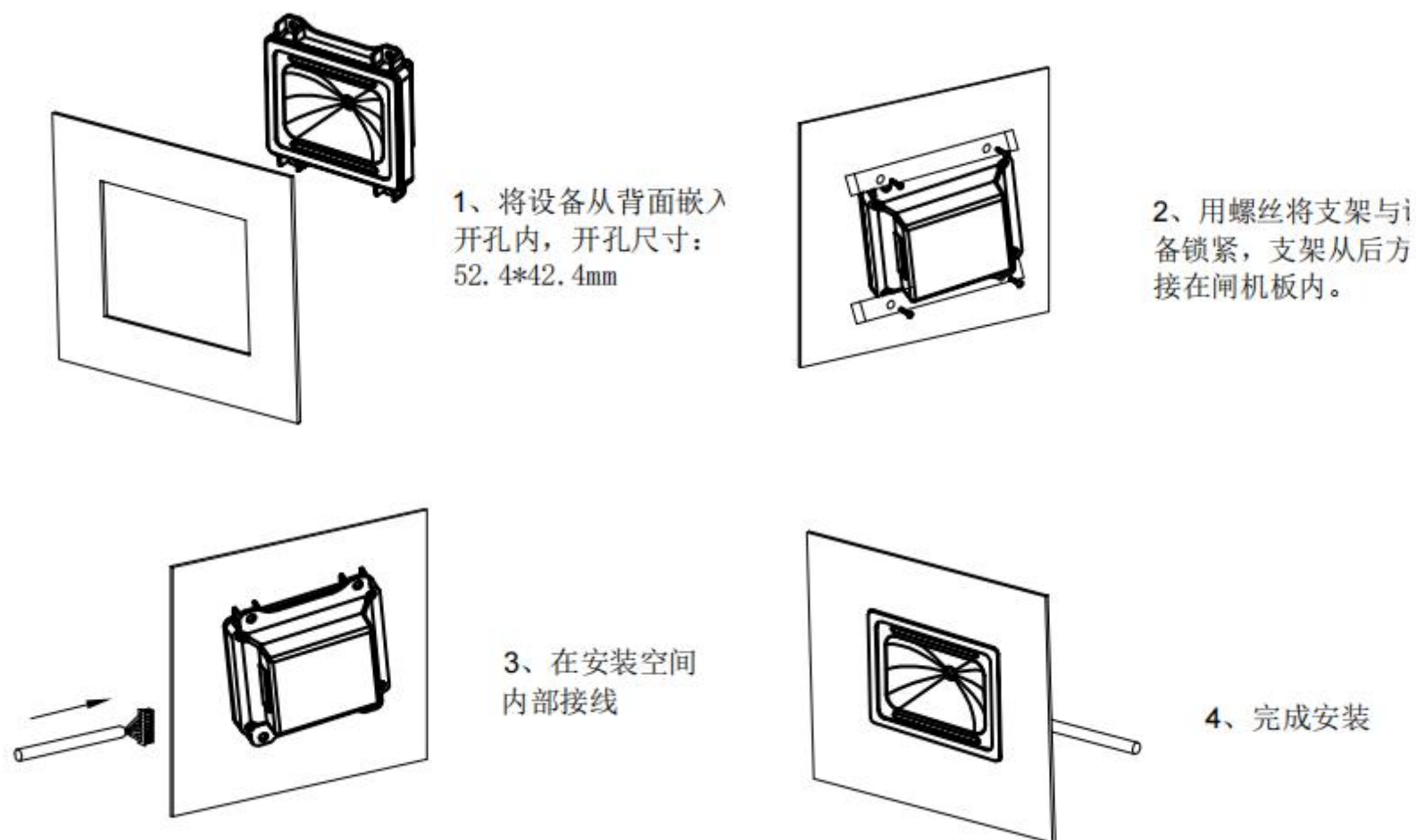


The screenshot displays a configuration window with a light gray background. At the top, there is a label '配置密码(必填):' followed by a text input field containing the number '1234567887654321'. To the right of the input field are two green arrow buttons labeled '下一页' and '主界面'. Below this, a section titled '工作方式' contains two radio buttons: '普通' (selected) and '开发'. Underneath, another section titled '输出端口' contains three radio buttons: 'USB键盘' (selected), 'RS485/232', and 'TTL'. The interface uses a clean, modern design with rounded corners and a clear hierarchy of settings.

具体配置方法，可以参考官网“配置工具使用手册”。

6. 安装

产品采用 CMOS 图像传感器，安装时应避免识读窗正对太阳、大功率灯具等强光源。强光源会造成图像中二维码与背景对比度过大而无法解码，长期照射也会损伤图像传感器，造成设备故障。



7. 常见问题

1，USB 配置成开发模式后，无法连接配置工具。

答：需要利用扫码配置，配置成普通模式，断电重启，即可重新连接配置工具，也可直接使用扫码配置。

2，配置成开发模式后，扫码没有反应。

答：配置开发模式时，二次开发选项统一选择“奇弦通信协议”，选择其他方式均会导致扫码无反应。

3，使用 RS232 或者 TTL 时，串口调试工具收不到数据或收到的是乱码。

答：确保串口调试工具的波特率与扫码器配置的波特率是一致的。如果波特率一致，依旧乱码，可以检查一下串口线或者 TTL 转 USB 模块。

4，串口使用开发模式时，收到的数据与原始内容有区别。

答：开发模式下，扫码器是以协议格式上传数据的，含有命令头和校验字等内容。具体解析格式可参考官网《通信协议》