

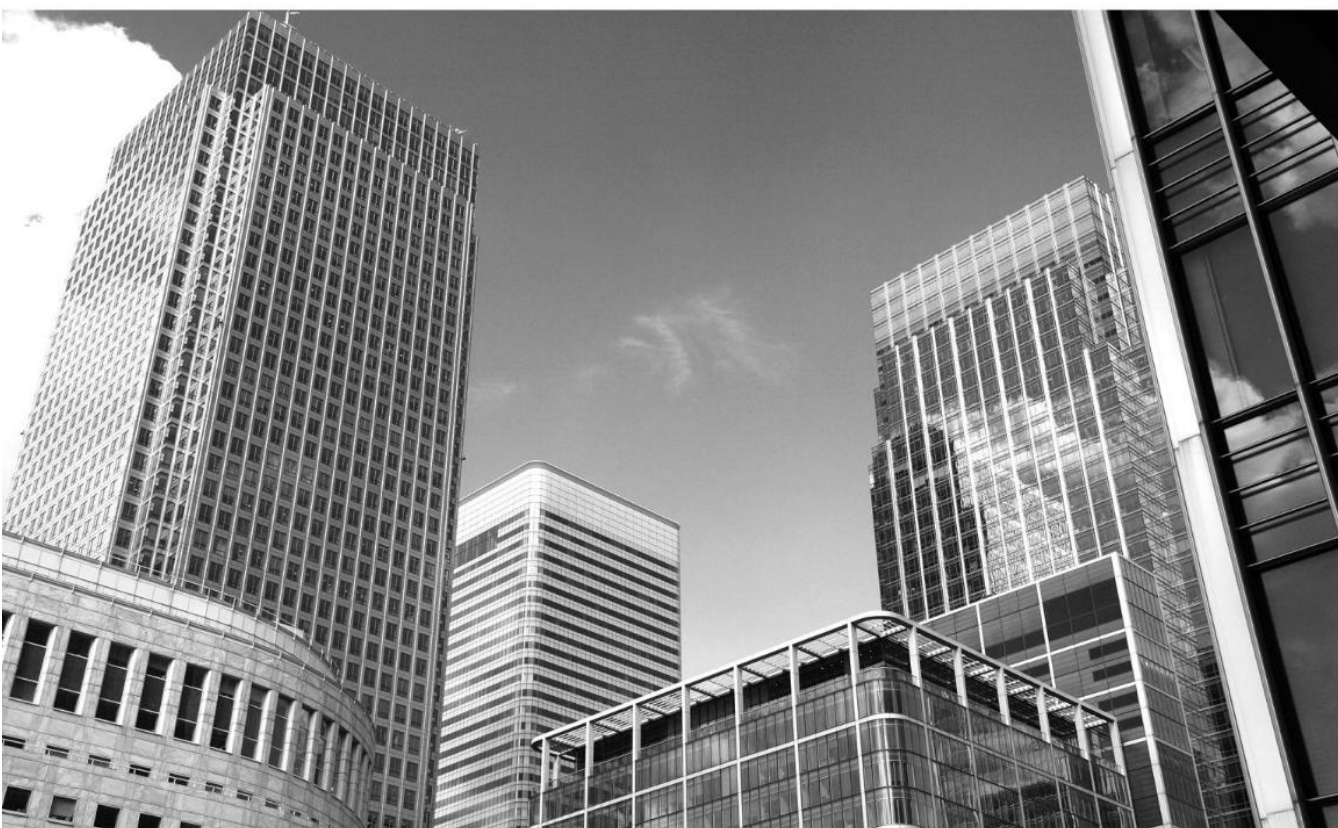


微光互联

二维码扫描专家

QT970 产品手册

请您仔细阅读
并妥善保管



- ✓ 快速识别
- ✓ 多种输出接口
- ✓ 体积小易于安装
- ✓ 功能齐全操作简单



北京微光互联科技有限公司



免责声明

使用产品前请务必认真阅读本《QT970 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，否则北京微光互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，北京微光互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，北京微光互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北京微光互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. 常见问题.....

14

7. 联系方式.....

15



1. 前言

感谢使用微光互联提供的 QT970 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

QT970 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。

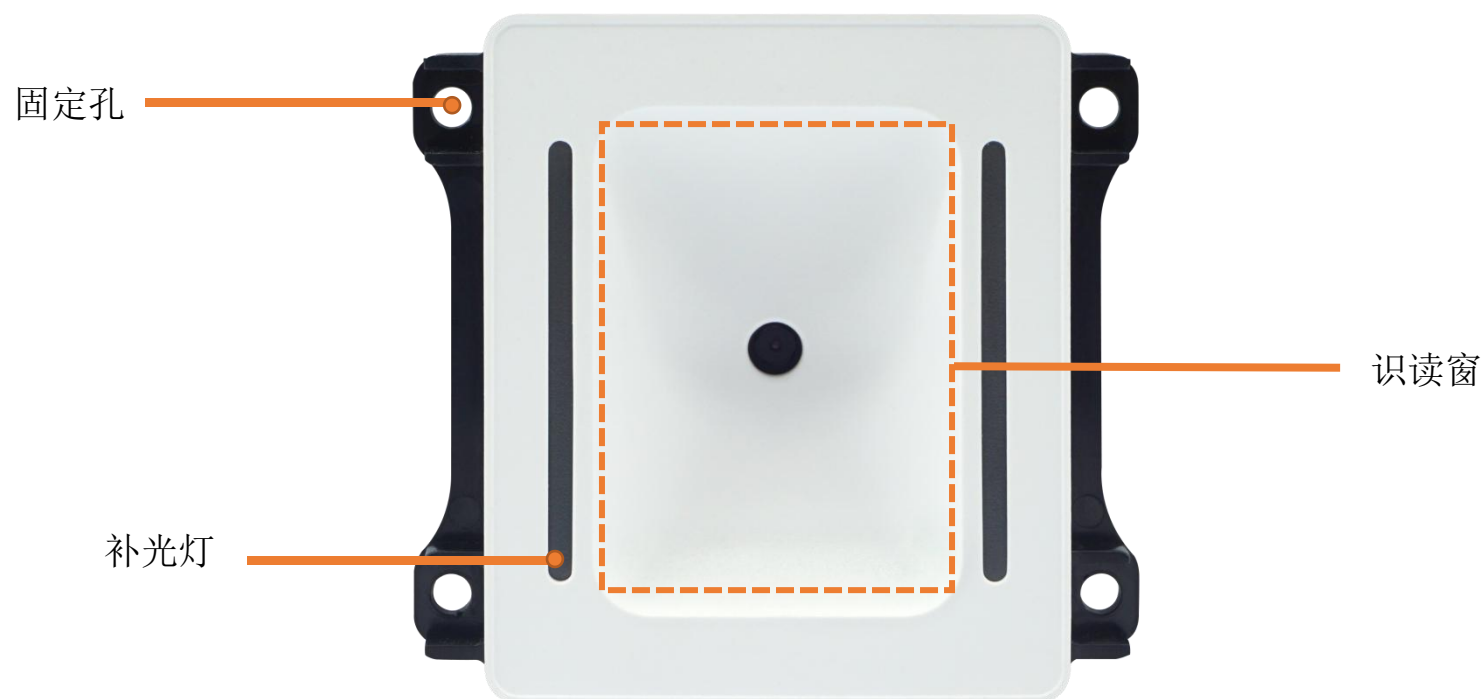
1.2. 产品特点

- 1，QT970 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

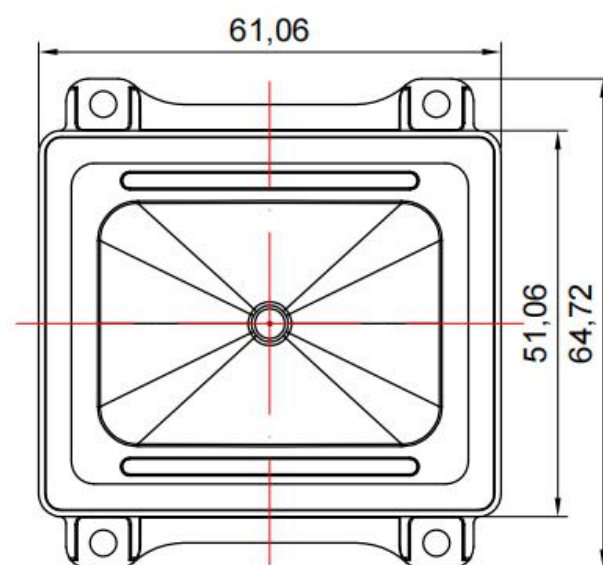


图 2.1 产品主视图

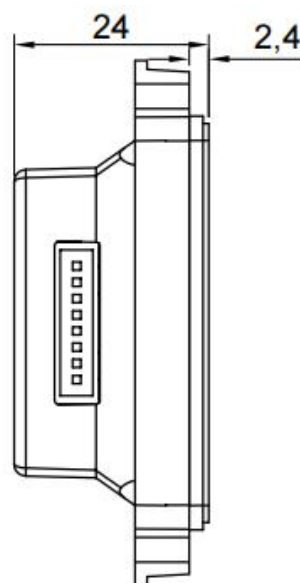


图 2.2 侧视图

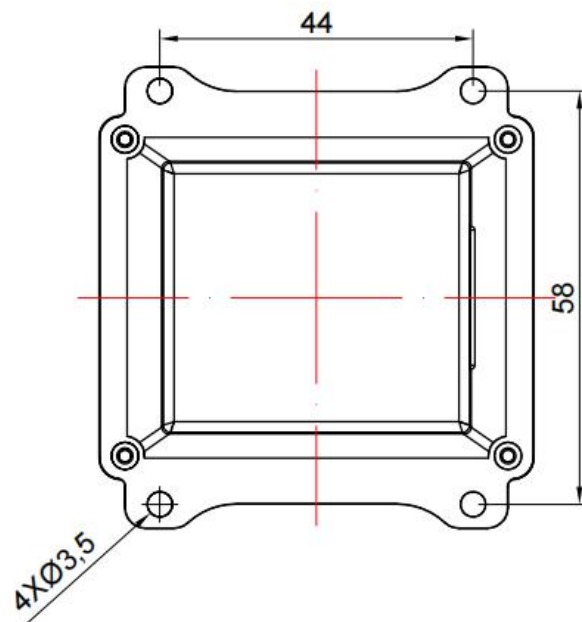


图 2.3 侧视图

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。

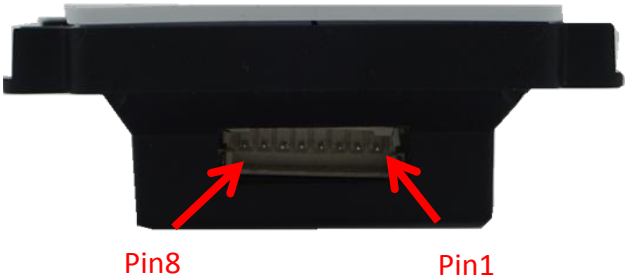
电气参数	
工作电压	DC 5V
工作电流	110mA
额定功耗	550mW

3.4. 工作环境

工作环境参数	
静电防护	接触放电4KV（接口部分）
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 VguangConfig 配置工具对设备进行配置。



图 5.1 配置工具（1）



图 5.2 配置工具（2）

具体配置方法，可以参考官网“VguangConfig 配置工具使用手册”

6. 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“微光通信协议”, 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《微光通信协议 2.13》



7. 联系方式

单位名称：北京微光互联科技有限公司

公司地址：北京市昌平区振兴路 2 号中国气象科技园 4 号楼 4805

全国统一服务热线：400-810-2019

