



OH430 Scanner

PRODUCT REQUIREMENT SPECIFICATION

Revision:V1.01

FUZHOU JOFEE

目录

1 概述.....4

2 机械参数与规格.....4

 2.1 外观及尺寸4

 2.2 产品爆炸视图6

 2.3 产品重量.....6

 2.4 产品颜色及表面处理.....6

 2.5 产品材料与配件.....7

 2.6 透屏尺寸及规格.....8

3 电气规格.....8

 3.1 工作电压.....8

 3.2 上位机接口9

 3.3 用户提示方式9

 3.4 扫码模组.....9

 3.5 TRIG 轻触按键性能.....10

4 软件规格.....10

 4.1 软件接口规格10

 4.2 识读模式.....10

 4.3 感应模式.....10

 4.4 其他.....11

5 DOF 与扫码性能.....11

| | |
|--------------------|----|
| 5.1 主要码型 DOF | 11 |
| 5.2 其他性能要求 | 12 |
| 6 用户提示 | 13 |
| 7 环境要求 | 13 |
| 7.1 工作环境温度 | 13 |
| 7.2 存储环境温度 | 14 |
| 7.3 工作环境湿度 | 14 |
| 7.4 振动测试 | 14 |
| 7.5 IP42 测试 | 14 |
| 7.6 耐磨测试 | 14 |
| 7.7 耐醇测试要求 | 15 |
| 7.8 包装跌落测试 | 15 |
| 7.9 ESD 性能 | 16 |
| 8 装箱配件 | 16 |
| 9 适用或符合认证标准 | 16 |
| 9.1 ROHS | 16 |
| 9.2 EMC | 16 |
| 9.3 CCC | 16 |
| 9.4 CE | 16 |
| 9.5 FCC | 17 |
| 10 系统兼容 | 17 |
| 11 LOGO | 18 |

| | |
|-----------------|----|
| 12 铭牌 | 18 |
| 13 包装 | 19 |
| 13.1 包装材料 | 19 |
| 13.2 装箱清单 | 19 |
| 14 运输集合箱 | 19 |
| 14.1 集合箱 | 19 |
| 14.2 装运标签 | 20 |

1 概述

OH430 是 Honeywell 公司推出的一款低成本入门级扫码枪，其具备优良性能的扫描引擎，不仅能轻松读取各类 1D 条码，而且可以高速读取 2D 条码。针对纸质或显示屏上的条码，OH430 也都能轻松扫码，自如应付各种扫码应用。

2 机械参数与规格

2.1 外观及尺寸

白色款外观图：



图 1 外观

黑色款外观图：



图 2 外观

尺寸图：125*155.2*72.45mm

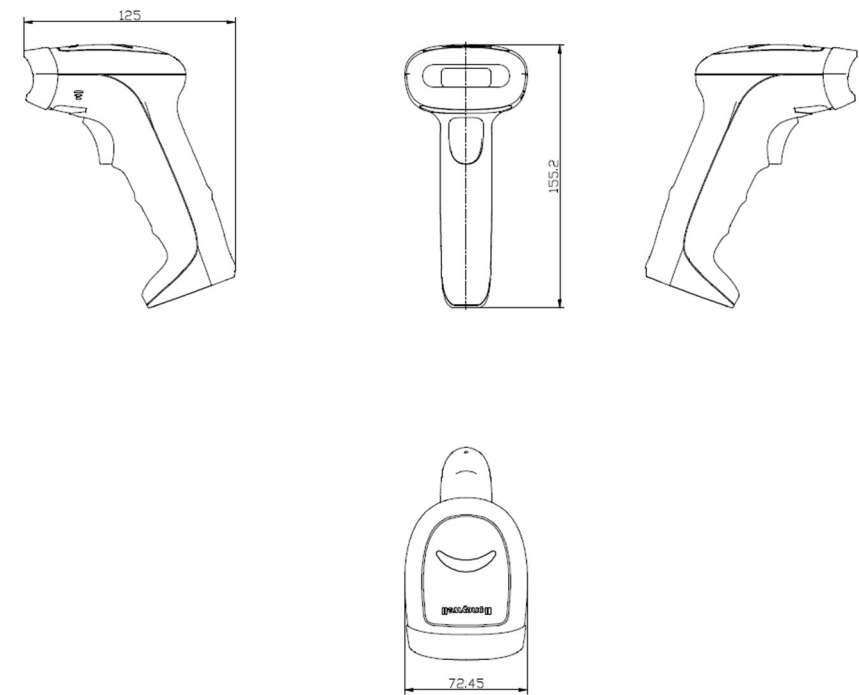


图 3 尺寸(单位: mm)

2.2 产品爆炸视图

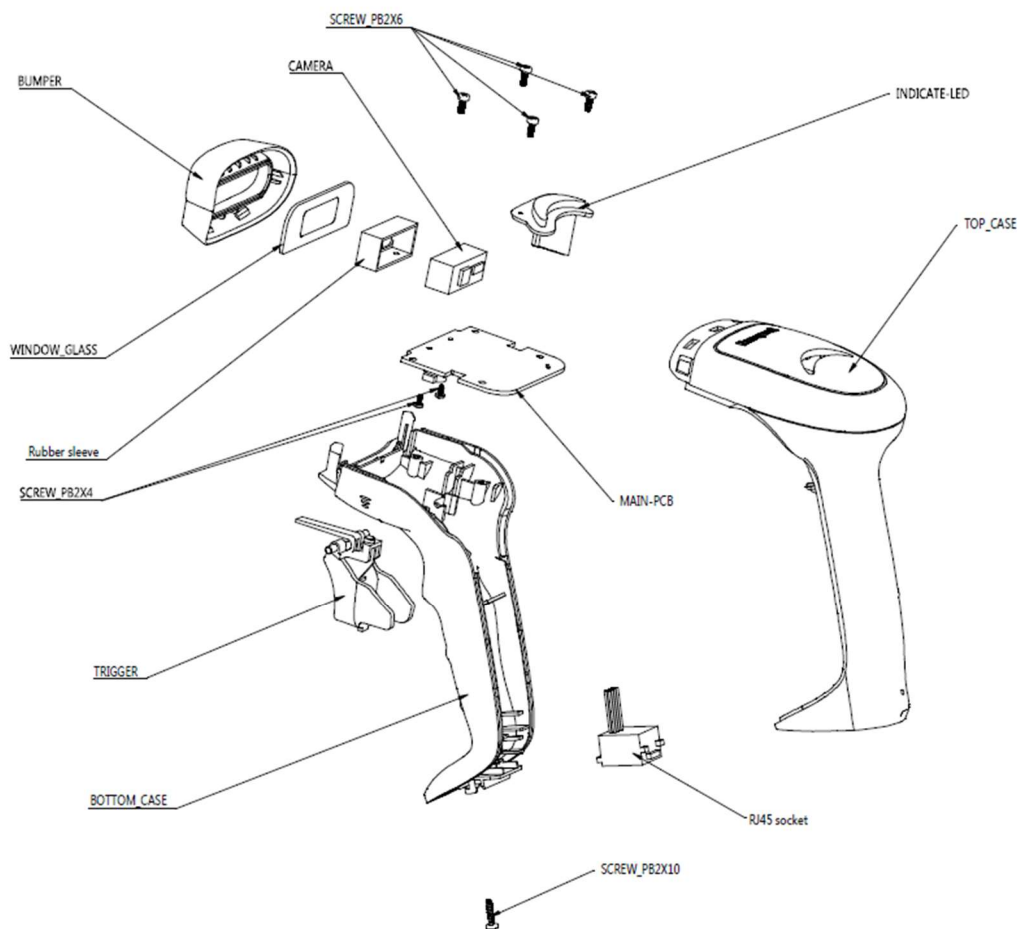


图 4 爆炸图

2.3 产品重量

WEIGHT:N/A(需要样机出来后确认)

2.4 产品颜色及表面处理

白色款:

- BUMPER: 浅灰 (色号:PANTONE Cool Gray 10C), 表面处理细皮纹 (皮纹

号:MT1100)

- TRIGGER: 蓝色 (色号:PANTONE 7709C), 表面处理光面(镜面)
- BOTTOM_CASE&TOP-CASE: 白色 (色号: PANTONE Cool Gray 5C), 表面处理细皮纹 (皮纹号:MT1100)
- Rubber sleeve: 黑色 (色号:PANTONE Black C), 硅胶 (无需皮纹)
- INDICATE-LED: 透明(92%透光率), 表面磨砂处理 (参考皮纹号: MT11235)
- WINDOW_GLASS:透明(92%透光率)

黑色款:

- BUMPER:深灰(PANTONE Neutral Black C),表面处理细皮纹(皮纹号:MT11000)
- TRIGGER: 蓝色 (色号:PANTONE 7709C), 表面处理光面(镜面)
- BOTTOM_CASE&TOP-CASE: 黑色 (色号: PANTONE 447C), 表面处理细皮纹 (皮纹号:MT11000)
- Rubber sleeve: 黑色 (色号:PANTONE Black C), 硅胶 (皮纹号:MT11000)
- INDICATE-LED: 透明(92%透光率), 表面磨砂处理 (参考皮纹号: MT11235)
- WINDOW_GLASS:透明(92%透光率)

2.5 产品材料与配件

BUMPER: TPU,硬度 85 (TPU-TPU85P,深圳塑源)

TRIGGER: PC (PC-IR2200,日本出光)

BOTTOM_CASE&TOP-CASE: ABS+PC (JH960,金发)

INDICATE-LED: PC, 出光出表面磨砂处理 (MT11235), 底部锯齿散光 (PC-IR2200, 日本出光)

WINDOW_GLASS: PC (PC-IR2200,日本出光)

PCB 板材: FR-4/2-layer/无铅喷锡/绿色阻焊/白色字符/带 honeywell logo

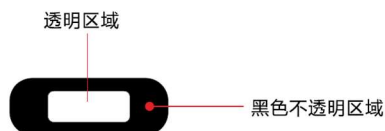
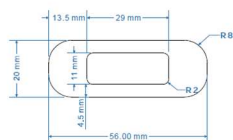
模组紧固螺丝: PB2*4,自攻圆头螺丝, 2pcs

PCBA 紧固螺丝: PB2*6,自攻圆头螺丝, 4pcs

上下盖紧固螺丝: PB2*10,圆头内三角自攻螺丝, 1pcs

2.6 透屏尺寸及规格

透屏丝印V1



丝印色号: PANTON BLACK C ■

技术要求:

- 1.按照规定尺寸制作丝印,公差为 $\pm 0.15\text{mm}$ 。
- 2.未标注尺寸按本图1:1比例。
- 3.丝印色彩见上图。
- 4.制品须经设计确认方可量产。
- 5.由于实际材质和色卡有偏差,所有颜色已签样为准。

图 5

3 电气规格

3.1 工作电压

输入电压范围: 3.6V~6.0V,典型值: 5.0V

输入电流范围: 4mA~400mA

Note:最小待机电流 4mA,工作峰值电流 400mA(扫码成功后, 点亮 LED 同时 Buzzer

发声)

3.2 上位机接口

USB HID, USB 虚拟串口 或 RS232

Note:RS232 时需要配置电源适配器

3.3 用户提示方式

LED 闪烁: 绿色 LED,默认点亮时间 100ms, 采用台湾亿光 LED,型号: 12-21/GHC-YR2S2/2C

Buzzer 发声提示: PWM, Sound Output: 98db,Rated Frequency:2730,常州华龙型号: SEA-09055-16R/9*5.5

3.4 扫码模组

采用杭州晟元 AD103B_B1S2 模组,主要规格如下:

| 参数 | 性能 | |
|--------|--------------------------------------|---|
| 采图像素 | 640*480 | |
| 光源 | 白光 | |
| 识读码制 | 1D | EAN13、EAN8、UPCA、UPCE0、UPCE1、COSE128、CODE39、CODE11、CODE93、CodeBar、INT25、Industrial 25、MSI、Matrix 2 of 5、RSS、code32、ISSN、ITF14、LOGARS、UPC12 |
| | 2D | QR code、PDF417、Micro PDF417、DM、Aztec Code |
| 典型识读景深 | QR Code (15mil) | 3~16 cm |
| | EAN-13 (13mil) | 5~ 21 cm |
| | Code 128 (15mil) | 5~26cm |
| | Code 39 (5mil) | 5~9cm |
| | Code 39 (8mil) | 5~15cm |
| | DM (10mil) | 4~8cm |
| | PDF417 (6.7mil) | 5~11cm |
| 符号对比度 | ≥20% | |
| 识读角度 | 旋转 360°，偏转 40°，倾斜 40° | |
| 扫描角度 | 36°（水平），27°（垂直） | |
| 识读精度 | QR ≥8mil, code128 ≥5mil, Code39≥5mil | |

图 6 AD103B 主要规格

3.5 TRIG 轻触按键性能

采用浙江欧麦特公司的 TSTP1250-130BH 轻触按键，寿命大于 300W 次。

4 软件规格

4.1 软件接口规格

USB:USB HID,支持 HID KBW, HID POS 及 USB Serial

RS232:默认波特率 115200bps

4.2 识读模式

通过扫码设置识读模式：



图 7

手动模式：手动按下 TRIG 按键后开始扫码(默认)

连续模式：无需触发，开机就自动开始扫码

4.3 感应模式

参考《AD103_B1S1 用户手册.pdf》

4.4 其他

其他更多设置，请参考《AD103_B1S1 用户手册.pdf》

5 DOF 与扫码性能

5.1 主要码型 DOF

| | |
|-------------------|------------|
| 5 mil Code39 | 50mm-90mm |
| EAN-13 (13mil) | 50mm-210mm |
| 8 mil Code 39 | 50mm-150mm |
| 6.7 mil PDF417 | 50mm-110mm |
| 10mil Data Matrix | 40mm-80mm |
| 15mil Code 128 | 50-260mm |
| 15mil QR (Phone) | 30mm-200mm |

表 1 DOF

Note:以上测试基于如下手机:

iPhone7plus/XS max

华为 nova 5(OLED 屏幕)

Note：屏幕亮度设为 60%

5.2 其他性能要求

旋转

如果所有的条码都不在读出光束内，模组将无法读取条形码。但如果条形码在读取区域内，旋转角可以到达 360°。

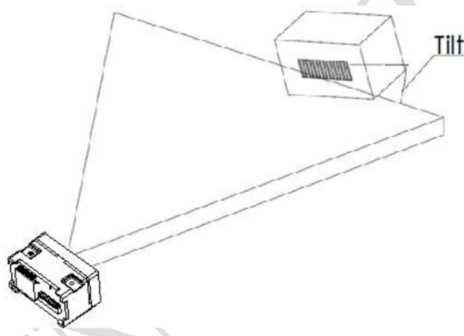


图 8

倾斜:

OH430 可以读取的条形码倾斜的角度可以达到 40 度，但建议降低倾斜角度以提高

高扫码效率

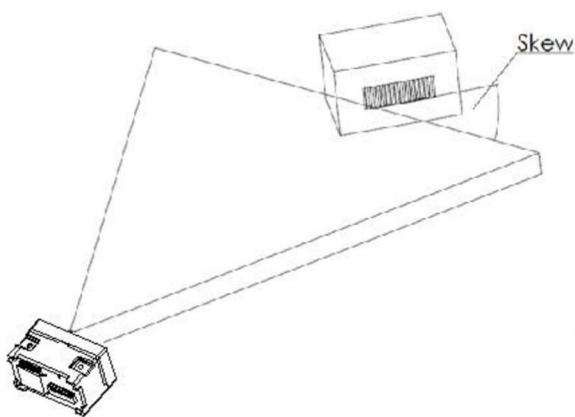


图 9

偏转:

偏转降低了条码的高度。2°到 3°的俯仰角是最佳的，因为它可以防止条码直接反射。模组可以读取的条码偏转角度可达到 40°，但建议缩短间距，以便提高读码效率。

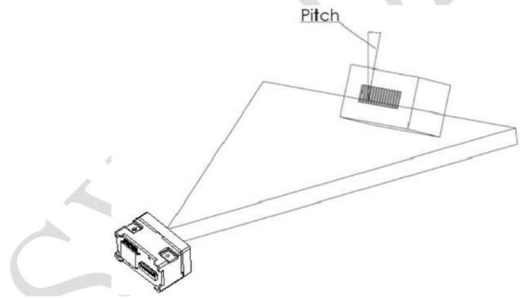


图 10

6 用户提示

OH430 具备声光提示功能，如下：

| Scanner status | Indicator LED | Beeper |
|----------------|--------------------|---------------|
| No boot | LED off | No beep |
| Power up | LED off | Power up beep |
| Good read | LED flash one time | Good beep |
| Error read | LED off | No beep |

表 2

7 环境要求

7.1 工作环境温度

0 °C ~ 50 °C

7.2 存储环境温度

- 20 °C ~ 60 °C

7.3 工作环境湿度

5%~95%不凝结

7.4 振动测试

工作振动: 10~150HZ,0.5G,3 轴向, 1min/oct,1 次/轴向

耐久振动: 10~150HZ,2G,3 轴向, 1min/oct,20 次/轴向

产品单体 Drop 测试: 5pcs sample,1.5m/2 次;

Note:产品单体 Drop 测试需要在 T0 版注塑件出来后测试

7.5 IP42 测试

防尘测试: 直径 1mm 的物体试具不得进入产品壳内

防倾斜滴雨测试: 产品在各垂直面在 15 度范围内滴水, 无有害影响

7.6 耐磨测试

| 耐磨测试要求 (橡皮规格:7071R) | | |
|---------------------|---------------|---------------|
| UV 漆 | 普通漆 | 印刷制品 |
| 测试负载: 1000G | 测试负载: 500G | 测试负载: 500G |
| 磨擦行程: 30MM | 磨擦行程: 30MM | 磨擦行程: 30MM |
| 测试速率: 1 个循环/秒 | 测试速率: 1 个循环/秒 | 测试速率: 1 个循环/秒 |

| | | |
|--------------|-------------|-------------|
| 测试总数：100 个循环 | 测试总数：50 个循环 | 测试总数：30 个循环 |
|--------------|-------------|-------------|

表 3

7.7 耐醇测试要求

| 耐醇测试要求（酒精浓度:≥99.5%以上） | | |
|-----------------------|--------------|--------------|
| UV 漆 | 普通漆 | 印刷制品 |
| 测试负载：1000G | 测试负载：500G | 测试负载：500G |
| 磨擦行程：30MM | 磨擦行程：30MM | 磨擦行程：30MM |
| 测试速率：1 个循环/秒 | 测试速率：1 个循环/秒 | 测试速率：1 个循环/秒 |
| 测试总数：100 个循环 | 测试总数：50 个循环 | 测试总数：50 个循环 |

表 4

7.8 包装跌落测试

混凝土或钢制成的平滑、坚硬刚性表面

包装盒 Gift box 跌落测试：760mm 高度，一角三边六面，按下图顺序测试

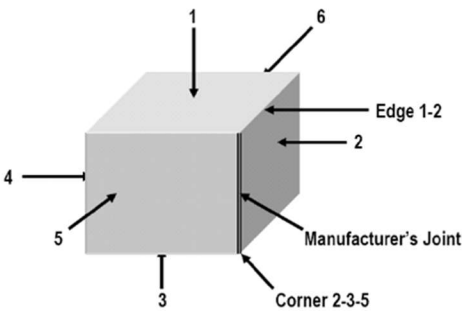


图 11 跌落测试

集合包装箱跌落测试：610mm 高度，一角三边六面，按下图 11 顺序测试

7.9 ESD 性能

空气放电: 8KV

接触放电: 4KV

Note:以上测试针对产品机身进行测试, 包含 RS232/USB 版本

8 装箱配件

USB 版本: USB 通讯线

RS232 版本: RS232 通讯线, 5V/500mA 电源适配器 (要求适配器有 CE/CCC 证书)

9 适用或符合认证标准

9.1 ROHS

9.2 EMC

Class A (包含 RS232/USB 版本,提供测试报告)

9.3 CCC

N/A

9.4 CE

N/A

9.5 FCC

N/A

10 系统兼容

OH430 支持以下操作系统

| Operating System | Support Interface |
|------------------|--|
| Windows | USB HID KBW,USB HID POS,USB Serial,RS232 |
| Linux | USB HID KBW,USB HID POS,USB Serial,RS232 |
| Android | USB HID KBW,USB HID POS,USB Serial,RS232 |

表 4

11 LOGO

LOGO 表面工艺: 烫金



图 12

12 铭牌

白色版

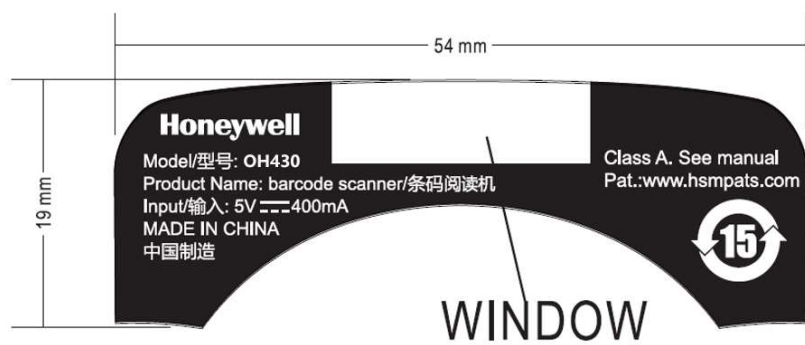


图 13

黑色版

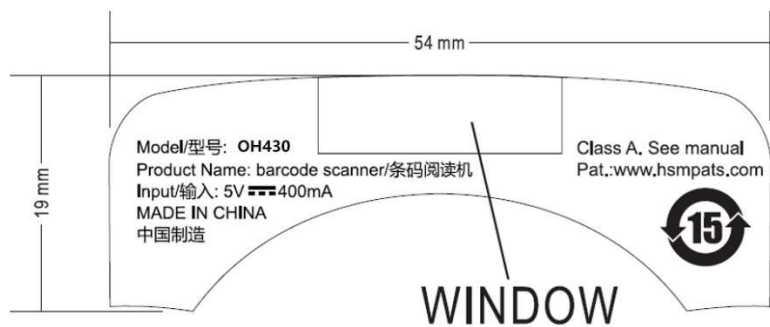


图 14

Note:以上铭牌以捷飞最终提供的电子档为准

13 包装

13.1 包装材料

瓦楞纸, 纸卡

13.2 装箱清单

N/A

14 运输集合箱

14.1 集合箱

暂定 36 台

14.2 装运标签

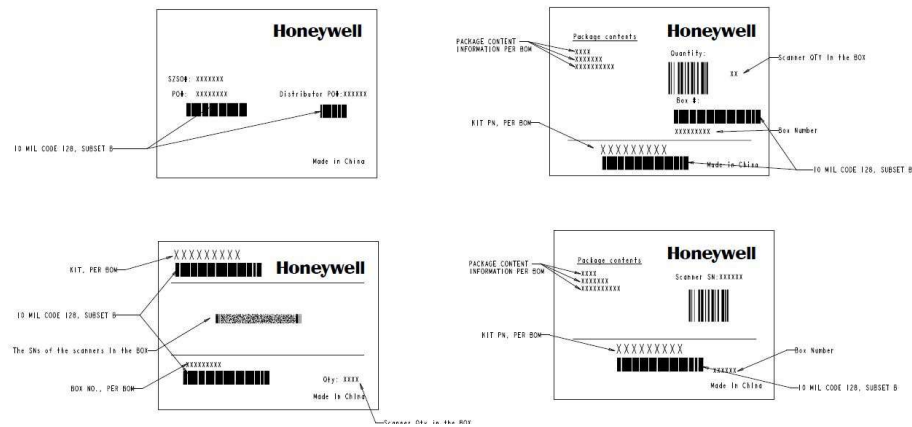


图 15