

#### 文档信息

| 版本  | 日期             | 作者     | 描述   |
|-----|----------------|--------|------|
| 1.0 | 2025 年 3 月 2 日 | Hipnuc | 初始版本 |

### 目录

|   |   |
|---|---|
| 1 概述.....                               | 3 |
| 2 订购信息 .....                            | 3 |
| 2.1 型号信息 .....                          | 3 |
| 2.2 联系方式 .....                          | 3 |
| 3 相关文档 .....                            | 3 |
| 4 参数.....                               | 4 |
| 4.1 绝对最大额定值 .....                       | 4 |
| 4.2 机械尺寸与引脚定义 .....                     | 4 |
| 4.2.1 尺寸.....                           | 4 |
| 4.2.2 引脚定义 .....                        | 5 |
| 5 配套线束 .....                            | 7 |
| 5.1 Molex A (501330-0800) 转杜邦头线束.....   | 7 |
| 5.2 USB 转 Molex A (501330-0800) 线束..... | 7 |

## 1 概述

EVAL HI03 是一款面向 HI03 系列模组的评估板，用于快速评估其功能与性能。EVAL HI03 配有 3 组 Molex 连接器 J1、J2、J3，可通过配套的 USB 转 Molex 线束或开口端线束与主机通信。使用过程中，EVAL HI03 需刚性固定于用户设备或测试工装上。

## 2 订购信息

### 2.1 型号信息

表 1 型号信息

| 型号              | 名称                          | 描述             |
|-----------------|-----------------------------|----------------|
| EVAL HI03R2-MI0 | HI03R2-MI0 Evaluation Board | HI03R2-MI0 评估板 |
| EVAL HI03R2-MI1 | HI03R2-MI1 Evaluation Board | HI03R2-MI1 评估板 |
| EVAL HI03R3-MI1 | HI03R3-MI1 Evaluation Board | HI03R3-MI1 评估板 |

### 2.2 联系方式

1. 产品邮箱: sales@hipnuc.com
2. 电话: 010-69726346 / 15801501203
3. 官网: www.hipnuc.com

## 3 相关文档

1. HI03 Data Sheet
2. 指令与编程手册
3. STEP 文件
4. GUI 上位机与参考例程

### 4 参数

#### 4.1 绝对最大额定值

表 2 绝对最大额定值

| 参数                  | 限制             | 描述                |
|---------------------|----------------|-------------------|
| 机械冲击                | 2000 g         | 持续时间 < 1 ms       |
| 存储温度                | -40 °C ~ 85 °C |                   |
| ESD (人体模型)          | 15 kV          | JEDEC/ESDA JS-001 |
| 输入电压                | 6.0 V          |                   |
| I/O 对地电压            | -0.3 ~ 3.3 V   |                   |
| CAN H 或者 CAN L 对地电压 | ± 36 V         |                   |

#### 4.2 机械尺寸与引脚定义

所有尺寸单位均为 mm。

##### 4.2.1 尺寸

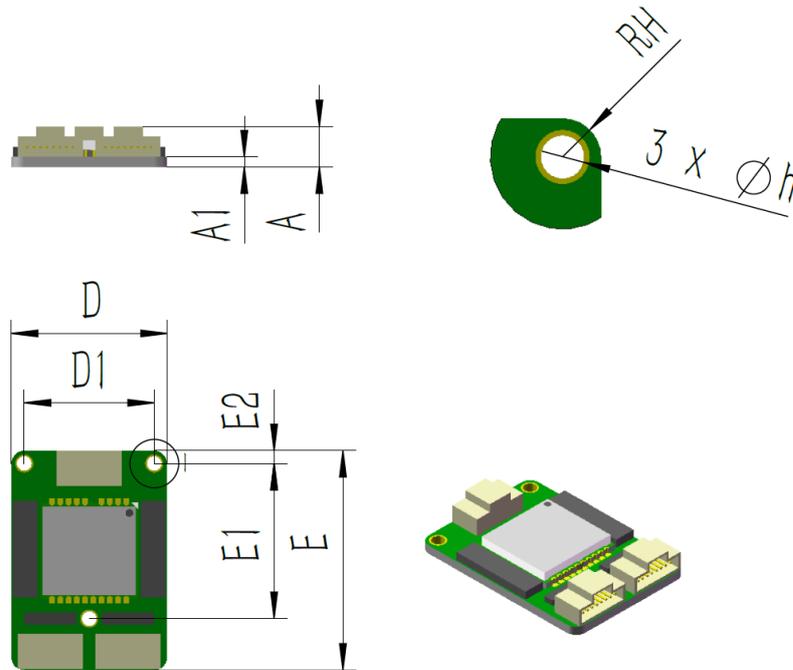


图 1 HI03 评估板尺寸

表 3 评估板尺寸数据表

| 符号 | 最小值 (mm)   | 典型值 (mm) | 最大值 (mm)   |
|----|------------|----------|------------|
| D  | 23.7       | 24       | 24.3       |
| D1 | 19.9       | 20       | 20.1       |
| E  | 33.7       | 34       | 34.3       |
| E1 | 23.9       | 24       | 24.1       |
| E2 | 1.8        | 2        | 2.2        |
| A  | 6.1        | 6.3      | 6.5        |
| A1 | 1.5        | 1.6      | 1.7        |
| H  | $\phi 1.9$ | $\phi 2$ | $\phi 2.1$ |

## 4.2.2 引脚定义

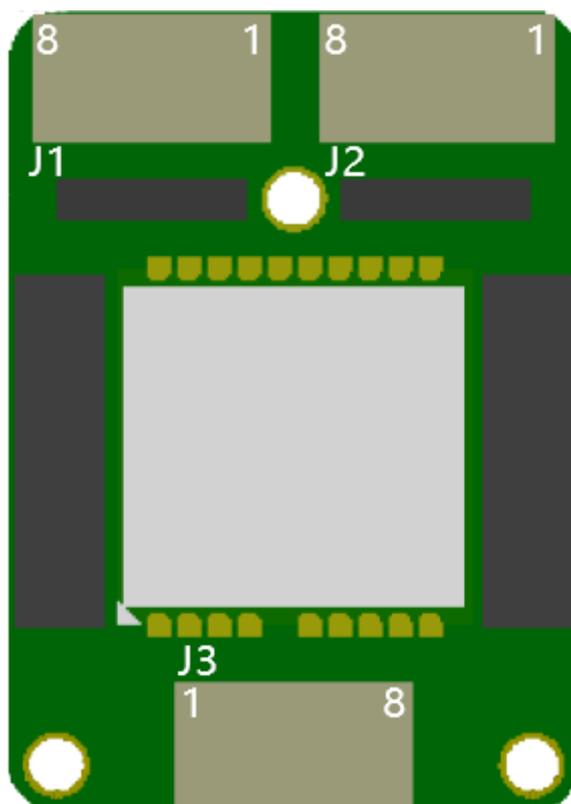


表 4 EVAL HI03 引脚功能描述

| 序号 | J1 引脚名称         | 描述                               |
|----|-----------------|----------------------------------|
| 1  | UART1_TX        | UART1 发送                         |
| 2  | UART1_RX        | UART1 接收                         |
| 3  | GND             | 电源地                              |
| 4  | NRST            | 复位引脚，低电平复位模组，建议连接主机 GPIO，不用可悬空   |
| 5  | IO1/SYNC_IN/PPS | 同步输入，可以接受外部触发信号，比如 GNSS 的 PPS 信号 |
| 6  | IO2/SYNC_OUT    | 同步输出，可作为 Data Ready 信号           |
| 7  | GND             | 电源地                              |
| 8  | VDD             | 模组电源输入 3.3 V ~ 5.0 V             |

表 5 EVAL HI03 引脚功能描述

| 序号 | J2 引脚名称          | 描述                   |
|----|------------------|----------------------|
| 1  | UART2_TX         | UART2 发送             |
| 2  | UART2_RX         | UART2 接收             |
| 3  | CAN H            | CAN 高                |
| 4  | CAN L            | CAN 低                |
| 5  | UART3_RX/I2C_SDA | UART3 接收/I2C 数据      |
| 6  | UART3_TX/I2C_SCL | UART3 发送/I2C 时钟      |
| 7  | GND              | 电源地                  |
| 8  | VDD              | 模组电源输入 3.3 V ~ 5.0 V |

表 6 EVAL HI03 引脚功能描述

| 序号 | J3 引脚名称  | 描述                   |
|----|----------|----------------------|
| 1  | NC       | 保留                   |
| 2  | NC       | 保留                   |
| 3  | SPI_MOSI | SPI 数据输入信号 (从机)      |
| 4  | SPI_MISO | SPI 数据输出信号 (从机)      |
| 5  | SPI_SCK  | SPI 时钟信号             |
| 6  | SPI_CS   | SPI 片选信号             |
| 7  | GND      | 电源地                  |
| 8  | VDD      | 模组电源输入 3.3 V ~ 5.0 V |

## 5 配套线束

### 5.1 Molex A (501330-0800) 转杜邦头线束

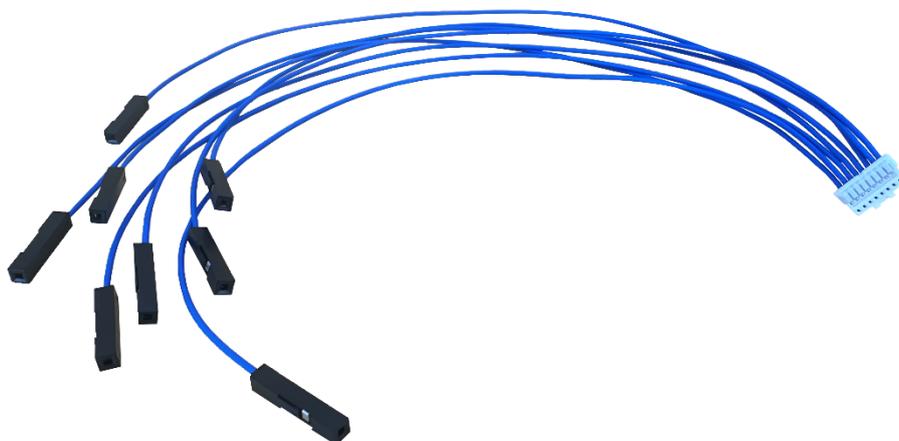


图 2 501330-0800 转杜邦头线束

注 1: 线长 30 cm

### 5.2 USB 转 Molex A (501330-0800) 线束



图 3 USB 转 Molex A (501330-0800) 线束

注 2: 此线束适用于 EVAL HI03XX 产品, 线长 1 m, 内置 USB 转 UART (TTL 电平) 转换模块

注 3: 驱动下载: [CP210x USB to UART Bridge VCP Drivers](#)