



INSTALLATION AND OPERATION

## QUICK GUIDE

[WWW.UNICORECOMM.COM](http://WWW.UNICORECOMM.COM)

# UC6226NIS EVK

## 导航定位芯片评估套件

Copyright© 2009-2023, Unicore Communications, Inc.  
Data subject to change without notice.

## 修订记录

| 修订版  | 修订记录 | 日期         |
|------|------|------------|
| R1.0 | 首次发布 | 2023 年 4 月 |

### 权利声明

本手册提供和芯星通科技（北京）有限公司（以下简称为“和芯星通”）相应型号产品信息。

和芯星通保留本手册文档，及其所载之所有数据、设计、布局图等信息的一切权利、权益，包括但不限于已有著作权、专利权、商标权等知识产权，可以整体、部分或以不同排列组合形式进行专利权、商标权、著作权授予或登记申请的权利，以及将来可能被授予或获批准登记的知识产权。

和芯星通拥有“和芯星通”、“UNICORECOMM”以及本手册下相应产品所属系列名称的注册商标专用权。

本手册之整体或其中任一部分，并未以明示、暗示、禁止反言或其他任何形式对和芯星通拥有的上述权利、权益进行整体或部分的转让、许可授予。

### 免责声明

本手册所载信息，系根据手册更新之时所知相应型号产品情形的“原样”提供，对上述信息适于特定目的、用途之准确性、可靠性、正确性等，和芯星通不作任何保证或承诺。

和芯星通可能对产品规格、描述、参数、使用等相关事项进行修改，或一经发现手册误载信息后进行勘误，上述情形可能造成订购产品实际信息与本手册所载信息有差异。

如您发现订购产品的信息与本手册所载信息之间存有不符，请您与本公司或当地经销商联系，以获取最新的产品手册或其勘误表。

## 前言

本手册为您提供有关和芯星通 UC6226NIS EVK 的有关信息，可配合和芯星通《UPrecise\_User Manual》使用。

### 适用读者

本手册适用于对 GNSS 接收机有一定了解的技术人员使用。它并不面向一般读者。

## 目录

|     |              |   |
|-----|--------------|---|
| 1   | 概述 .....     | 1 |
| 2   | 外观 .....     | 1 |
| 3   | 接口及指示灯 ..... | 2 |
| 4   | 连接与配置 .....  | 4 |
| 4.1 | 硬件连接 .....   | 4 |
| 4.2 | 功耗测试 .....   | 5 |
| 5   | 备注 .....     | 6 |

# 1 概述

UC6226NIS 评估套件（简称 EVK）主要用于和芯星通 UC6226NIS 芯片功能、性能的测试评估，便于用户快速、方便地使用。

该评估套件包含以下配件：

表 1-1 UC6226NIS EVK 配件明细

| 类型 | 物品名称                | 数量 |
|----|---------------------|----|
| 主机 | UC6226NIS EVK Suite | 1  |
| 配件 | 功耗测试线               | 2  |
| 配件 | 12V 电源适配器           | 1  |
| 配件 | GNSS 天线-OSAnm10854G | 1  |
| 配件 | 串口线-直连              | 1  |
| 配件 | Micro-B USB 接口线     | 1  |

# 2 外观

下图为 UC6226NIS EVK Suite 外观。



图 2-1 UC6226NIS EVK Suite

### 3 接口及指示灯

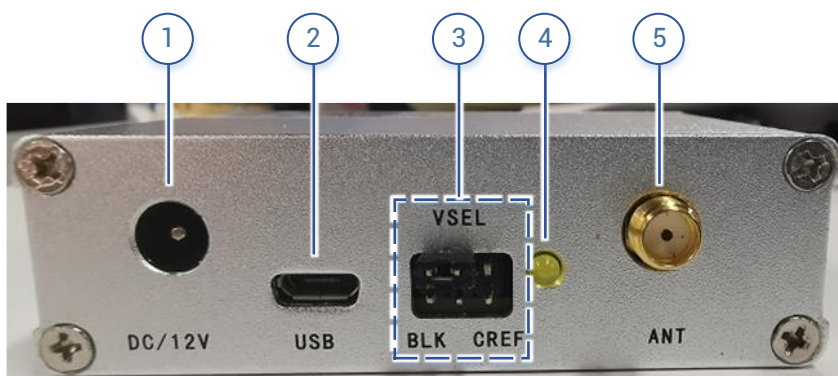


图 3-1 UC6226NIS EVK 接口及指示灯（正面图）

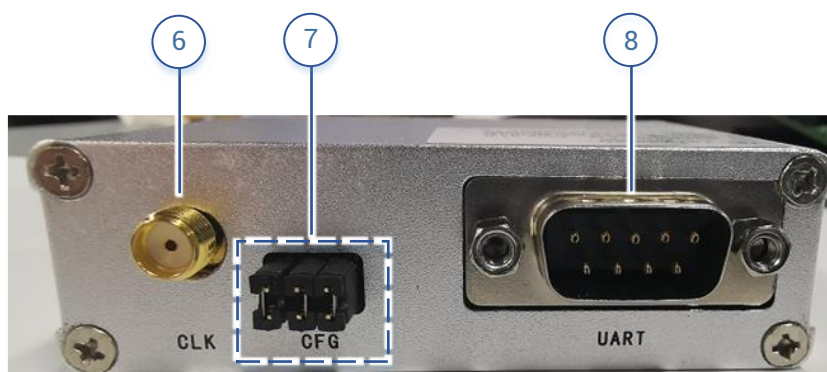


图 3-2 UC6226NIS EVK 接口及指示灯（背面图）

表 3-1 接口及指示灯说明

| 编号 | 接口     | 说明                                                                                                         |
|----|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | DC/12V | +12V 电源适配器接口                                                                                               |
| 2  | USB    | 电源及数据接口：可用手机通讯线插入电脑，进行+5V 电源的供电及数据的传输                                                                      |
| 3  | VSEL   | 电源通信选择接口：如图 3-3 所示，跳线帽连接 pin2、pin4 则电源为 12V 输入，通信接口为 DB9-232；跳线帽连接 pin4、pin6 则使用 USB 线连接电脑，实现 5V 电源输入及数据通信 |
| 4  | 指示灯    | 电源/PPS 指示灯：当达到有效定位状态，此灯会闪烁                                                                                 |
| 5  | ANT    | 射频信号输入：此接口连接天线                                                                                             |
| 6  | CLK    | 备用                                                                                                         |
| 7  | CFG    | VCC_IO 接头：通过跳线帽来控制 UC6226 IO 电源的通断                                                                         |
|    |        | VCC_CORE 接头：通过跳线帽来控制 UC6226 核电源的网络通断，可用于测试芯片功耗                                                             |
|    |        | V_BACK 接头：通过跳线帽来控制 V_BACK 网络通断（建议不动）                                                                       |
| 8  | UART   | 备用                                                                                                         |

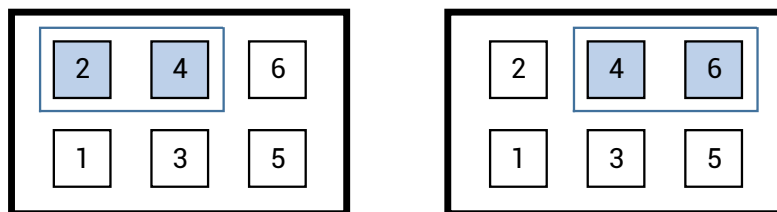


图 3-3 VSEL 接口跳线帽安装说明（左：+12V 电源适配器供电；右：+5V USB 接口线供电）

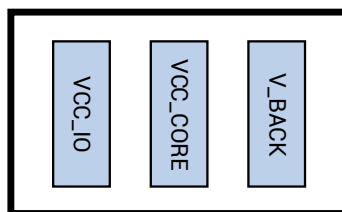


图 3-4 CFG 接口示意图

## 4 连接与配置

### 4.1 硬件连接

步骤 1：确保做好充分的防静电措施，如佩戴防静电手环、工作台表面接地等。

步骤 2：选择增益适当的 GNSS 天线（天线支持的系统频点应与芯片保持一致），在非遮挡区域将其固定好，连接天线至射频 ANT 接口。

步骤 3：将 EVK 连接至电脑进行数据传输及供电，分为两种方式：

- 1) 若用户使用 USB 接口线，则将 VSEL 处的跳线帽安装在右上角的两个排针上（如图 3-3 所示），再将 EVK 连接至电脑进行供电及数据传输。
- 2) 若用户使用 12V 电源适配器为 EVK 供电，则将 VSEL 处的跳线帽安装在左上角的两个排针上（如图 3-3 所示），另外使用直连串口线进行数据传输。

步骤 4：在 PC 端打开 GNSS 评估软件 UPrecise。

步骤 5：通过 UPrecise 控制接收机，显示星座视图、消息及接收机状态等，详情参见《UPrecise\_User Manual》。

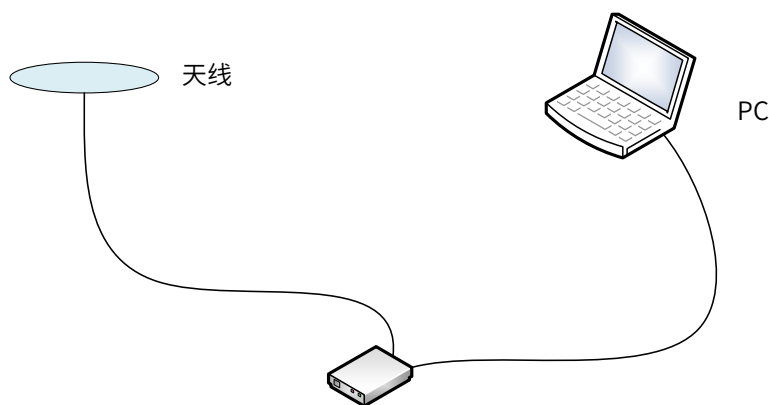


图 4-1 连接示意图

## 4.2 功耗测试

以芯片核功耗为例，在不上电的情况下，将 VCC\_CORE 接口的跳线帽（如图 3-4 所示）取下，用两根测试线，一端分别插入排针处，另一端连接万用表，万用表调整为电流模式，档位设置成“A”档，使设备上电，正常定位后查看电流表测试的电流，利用  $3.3V \times \text{测试值}$  即为芯片核功耗。

使用同样的方法可以分别测量 VCC\_IO、VCC\_CORE、V\_BACK 的功耗。

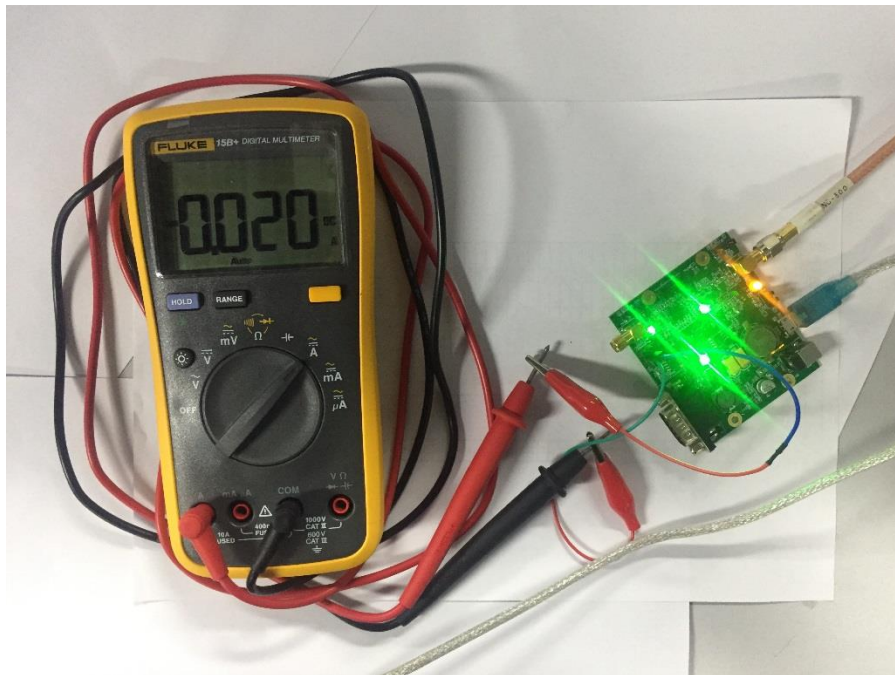


图 4-2 芯片功耗测试

## 5 备注

采用 USB 线进行供电通信时，可能会出现串口鼠标冲突的现象，此时在串口设置中将串行枚举去掉即可，如下图：

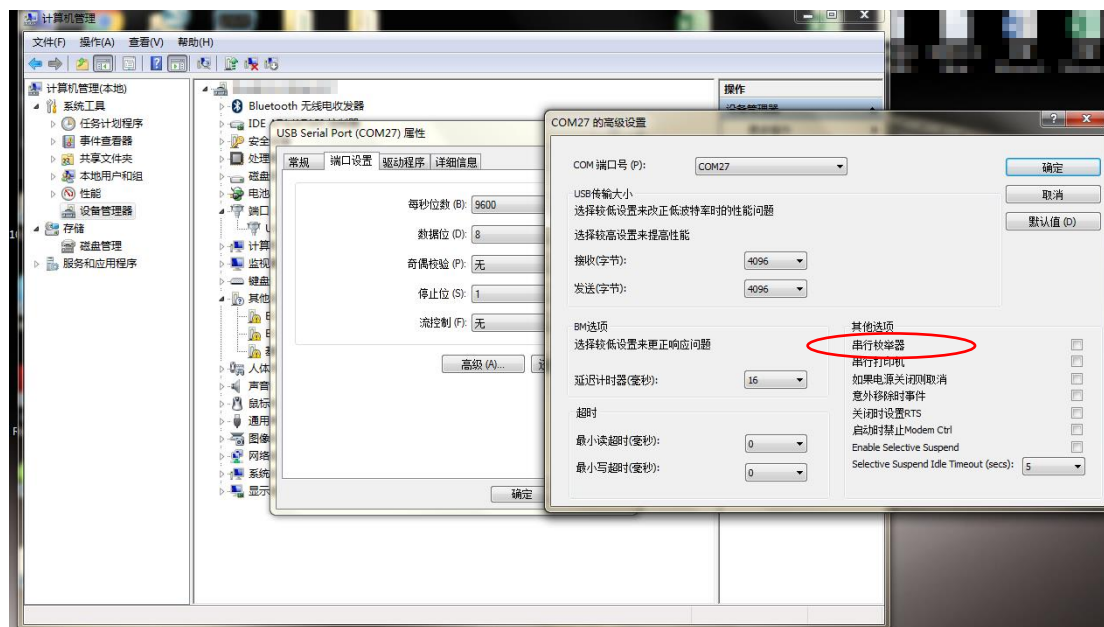


图 5-1 串口设置

和芯星通科技（北京）有限公司

**Unicore Communications, Inc.**

北京市海淀区丰贤东路 7 号北斗星通大厦三层  
F3, No.7, Fengxian East Road, Haidian, Beijing, P.R.China,  
100094

[www.unicorecomm.com](http://www.unicorecomm.com)

Phone: 86-10-69939800

Fax: 86-10-69939888

[info@unicorecomm.com](mailto:info@unicorecomm.com)



[www.unicorecomm.com](http://www.unicorecomm.com)