



INSTALLATION AND OPERATION

QUICK GUIDE

WWW.UNICORE.COM

UC6226NIS EVK

导航定位芯片评估套件

修订记录

修订版	修订记录	日期
R1.0	首次发布。	2023-04
R1.1	产品名称由 UC6226NIS EVK Suite 改为 UC6226NIS EVK。 更新 UC6226NIS EVK 产品外观图。	2025-06

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登记的知识产权。

和芯星通拥有“和芯星通”、“Unicore”、“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	1
配件	功耗测试线	6
配件	12V 电源适配器 GST25U12-P1J	1
配件	GNSS单频天线-JCA236	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 外观。



图 2-1 UC6226NIS EVK

3 接口及指示灯

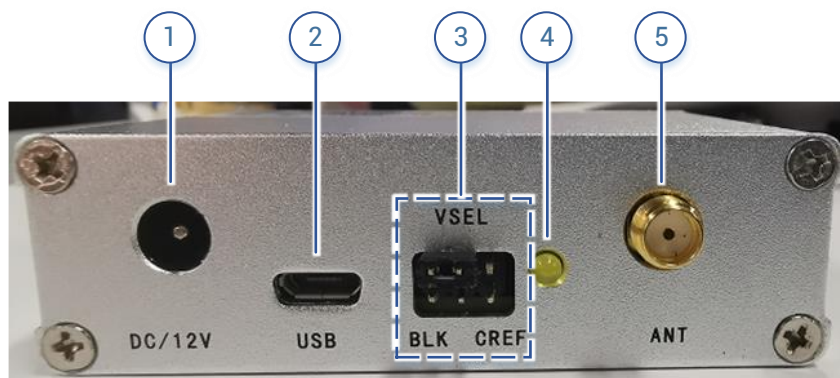


图 3-1 UC6226NIS EVK 接口及指示灯（正面图）

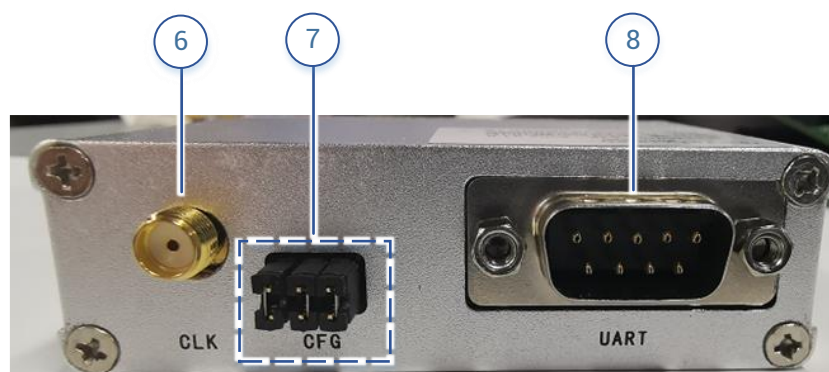


图 3-2 UC6226NIS EVK 接口及指示灯（背面图）

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

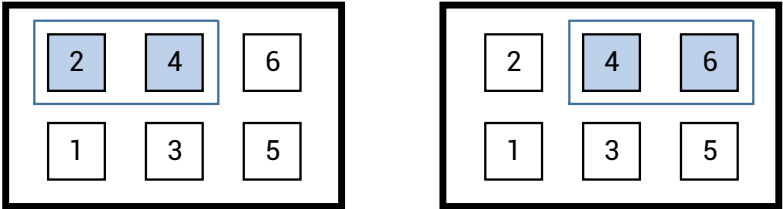


图 3-3 VSEL 接口跳线帽安装说明（左：+12V 电源适配器供电；右：+5V USB 接口线供电）

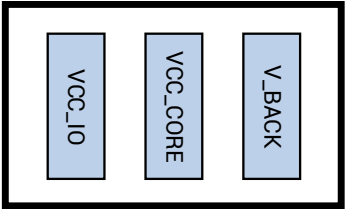


图 3-4 CFG 接口示意图

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》。

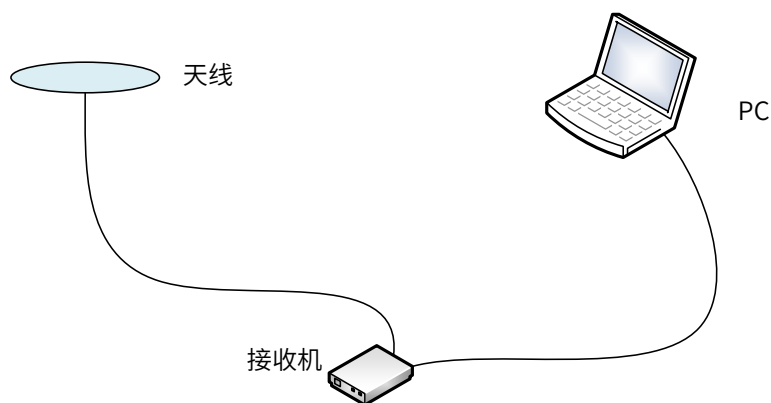


图 4-1 连接示意图

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。

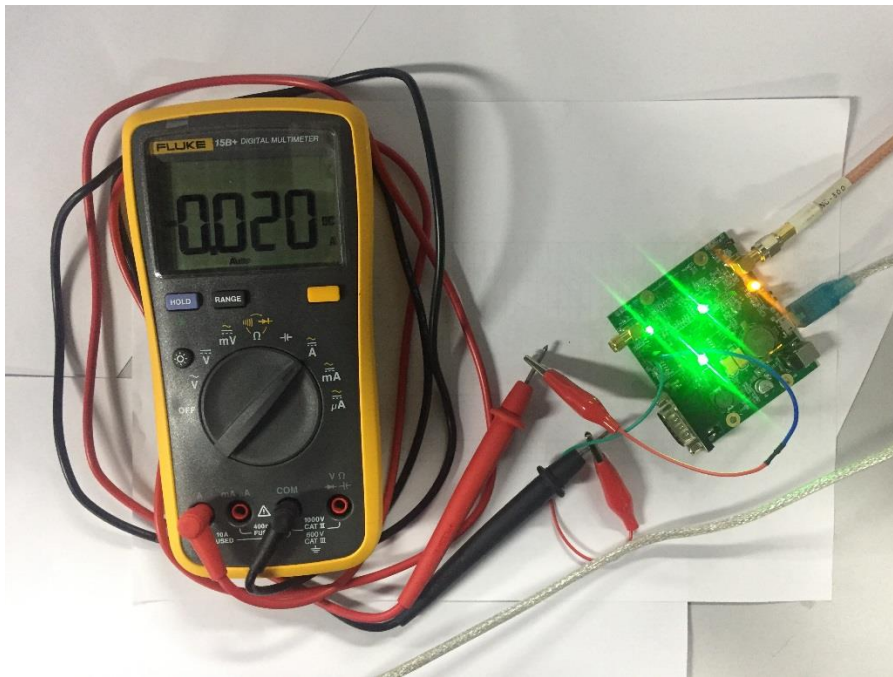


图 4-2 芯片功耗测试

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：

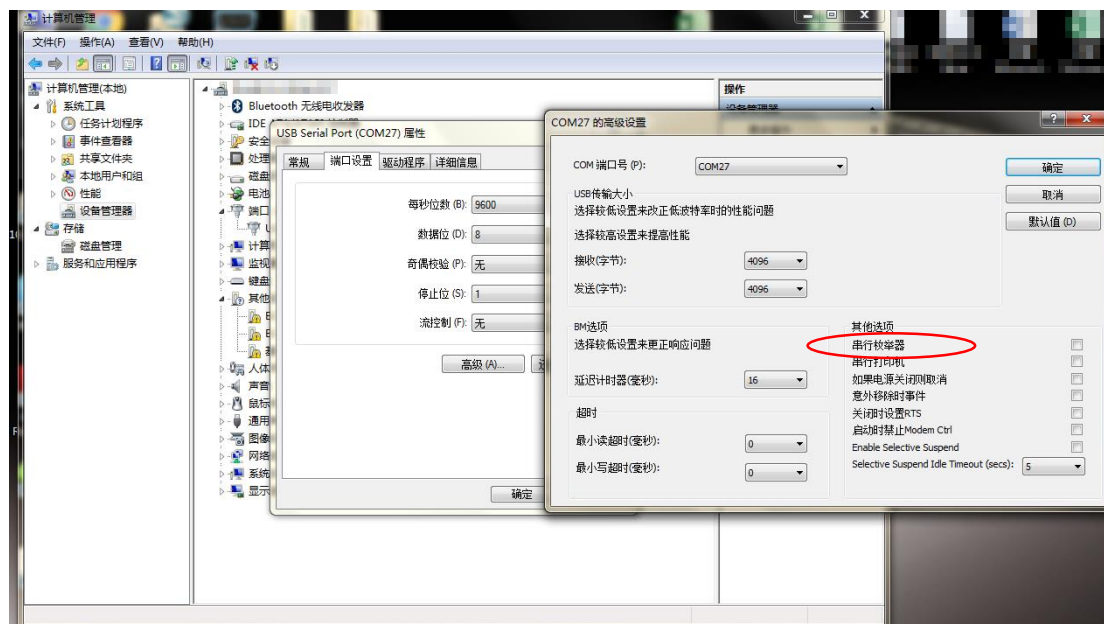


图 5-1 串口设置

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.unicore.com

Phone: 86-10-69939800

Fax: 86-10-69939888

info@unicorecomm.com



www.unicore.com