

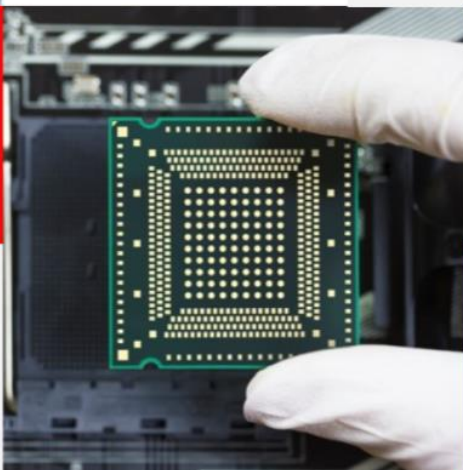
BC260Y 核心板

规格书与使用说明

BC260Y 核心板规格书与使用说明 V1.0

日期：2024-04-25

创建人：XY



1、概述

核心板是以移远 BC26X 系列模组为主控的核心板。支持模组型号为：BC260Y 等。

1.1、核心板成套配件

成套配件包括：核心板、NB-IoT FPC 天线。

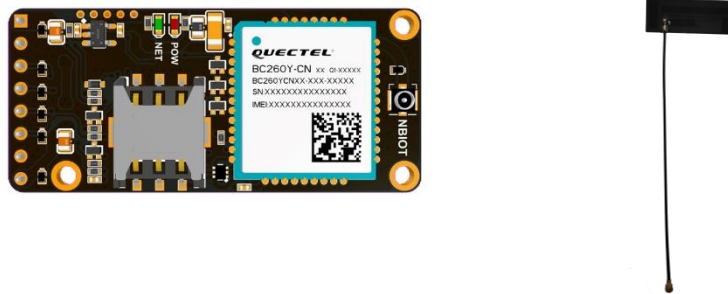


图 1 核心板成套配件图

（上图仅供参考，实际外观请参照实物）

1.2、核心板、天线、串口连接实物图

暂无

图 2 核心板连接图

2、接口

2.1、接口分布

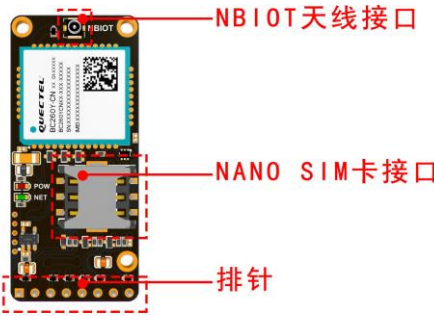


图 3 核心板接口分布图

2.2、接口定义

	引脚序号	引脚定义	描述
	1	VIN	外部供电引脚 电压：DC 4.5V-6V 电流：0.5A
	2	GND	地
	3	RST	复位引脚，拉高有效，不用则悬空
	4	ENT	模块睡眠唤醒引脚，拉高唤醒，不用则悬空
	5	RX	主串口收引脚，3.3V 电平
	6	TX	主串口发引脚，3.3V 电平
	7	GND	地

	8	BAT	电池供电引脚 电压: 3.4V-4.2V 不可与 VIN 同时供电，用此引脚供电 EN 不可用。
--	---	-----	---

(1) 关于供电

核心板的供电电压为 4.5V-6V，电流 0.5A。

(2) 关于串口

主 UART 用于 AT 命令通信和数据传输，支持的波特率为：1200 bps、2400 bps、4800 bps、9600 bps（默认）、19200 bps、38400 bps、57600 bps、115200 bps、230400 bps、460800 bps。

主 UART 还可用于固件升级，支持的波特率默认为 921600 bps，其波特率是可以配置的。

当模块进入深休眠/浅休眠模式，可以通过主 UART 发送 AT 命令触发 RXD 下降沿以唤醒模块。

一般建议连续发送命令 AT，直到返回 OK 后，再继续发送其他业务 AT 命令。

此 UART 唤醒功能默认开启，用户可以通过 AT+QCFG="wakeupRXD",1 来配置开启，通过 AT+QCFG="wakeupRXD",0 来配置关闭。

调试 UART 可以配合调试工具 EPAT 使用。辅助排查一些异常重启、网络问题、应用协议问题。UART 默认波特率为 3 Mbps

(3) 休眠模式

浅休眠模式下，UART 不工作，可以通过以下方式唤醒模块：

- 向模块发送一条 AT 命令（此 AT 命令会丢失）触发 RXD 下降沿可将模块从浅休眠唤醒。

- 拉低 PSM_EINT（下降沿）可将模块从浅休眠唤醒。

(4) BOOT 测试点



核心板预留 BOOT 测试点，当需要进入 BOOT 模式，短接此处两个焊盘，再上电，即可进入 BOOT 模式。

模块正常开机前禁止短接。

(5) 测试点



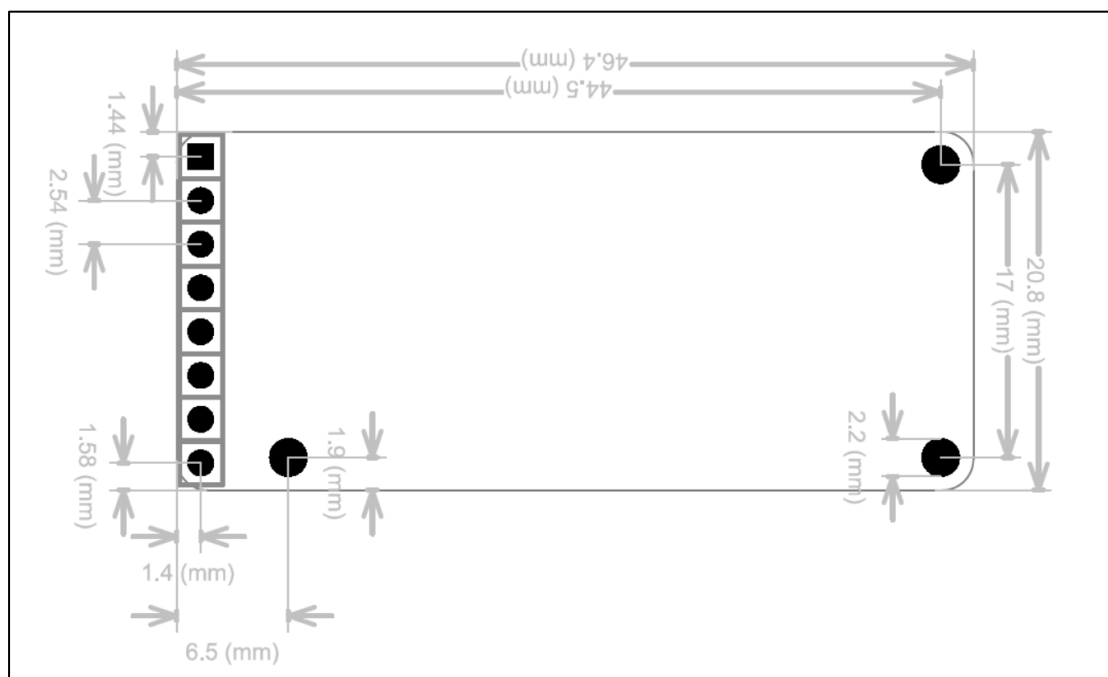
核心板背后留有调试串口测试点。

2.3、指示灯说明

核心板有两个红绿两个指示灯，红灯为电源灯，上电即亮。

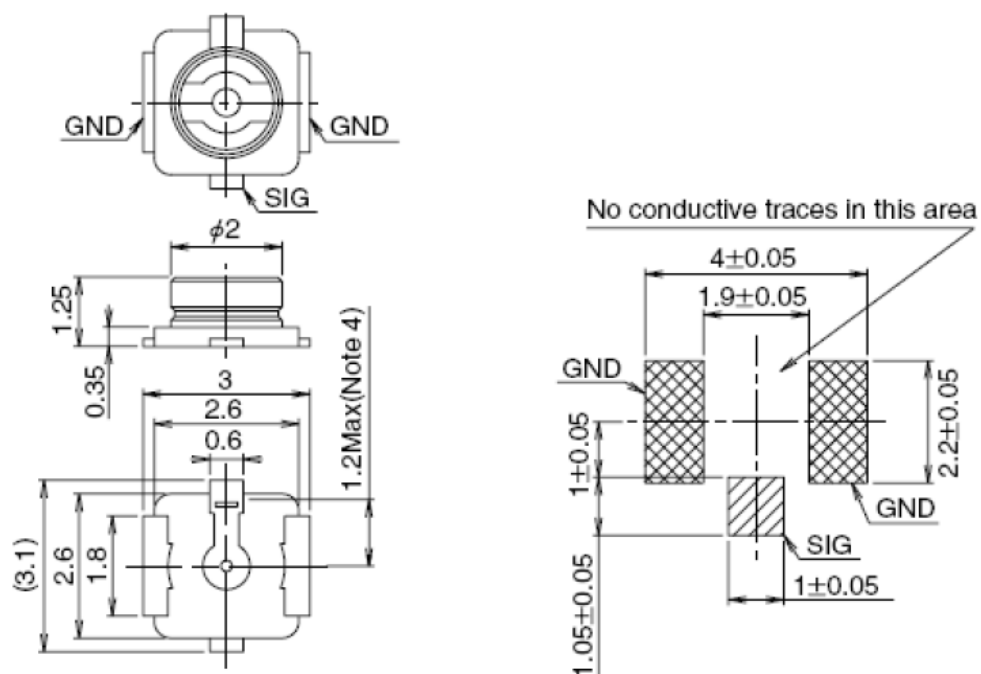
绿灯为网络灯，BC260Y 版本不亮。

3、核心板机械尺寸



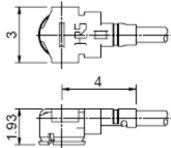
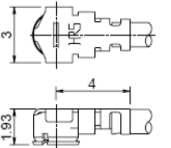
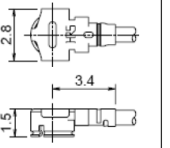
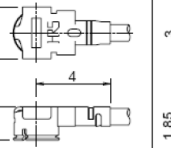
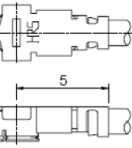
4、天线连接器要求

“注”核心板安装有射频连接器（插座），便于天线连接。天线连接器的尺寸如下图所示。



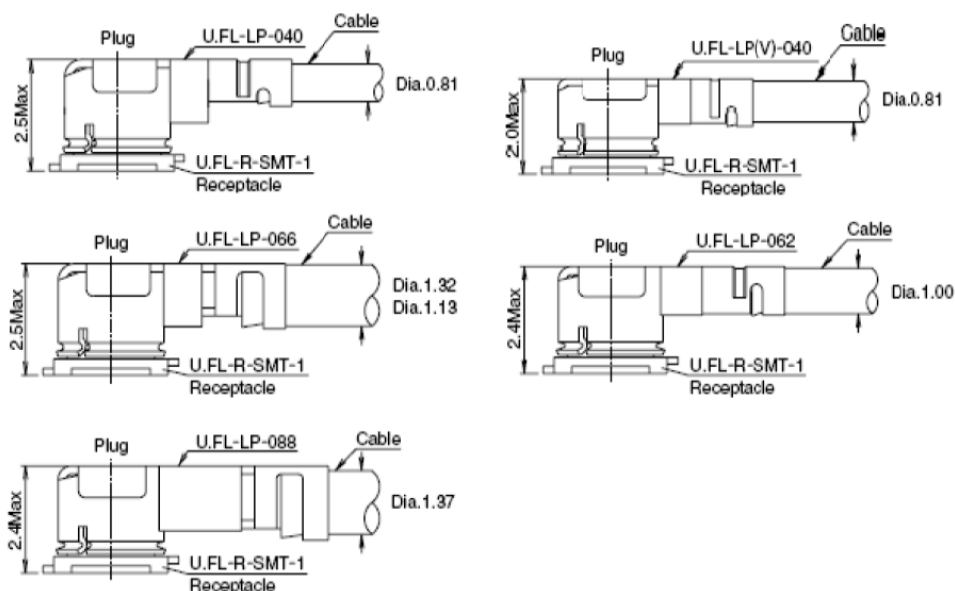
天线连接器尺寸（单位：毫米）

下图中列出的 U.FL-LP 系列的连接线可用来和天线连接器配合使用。

Part No.	U.FL-LP-040	U.FL-LP-066	U.FL-LP(V)-040	U.FL-LP-062	U.FL-LP-088
					
Mated Height	2.5mm Max. (2.4mm Nom.)	2.5mm Max. (2.4mm Nom.)	2.0mm Max. (1.9mm Nom.)	2.4mm Max. (2.3mm Nom.)	2.4mm Max. (2.3mm Nom.)
Applicable cable	Dia. 0.81mm Coaxial cable	Dia. 1.13mm and Dia. 1.32mm Coaxial cable	Dia. 0.81mm Coaxial cable	Dia. 1mm Coaxial cable	Dia. 1.37mm Coaxial cable
Weight (mg)	53.7	59.1	34.8	45.5	71.7
RoHS	YES				

U.FL-LP 连接线系列

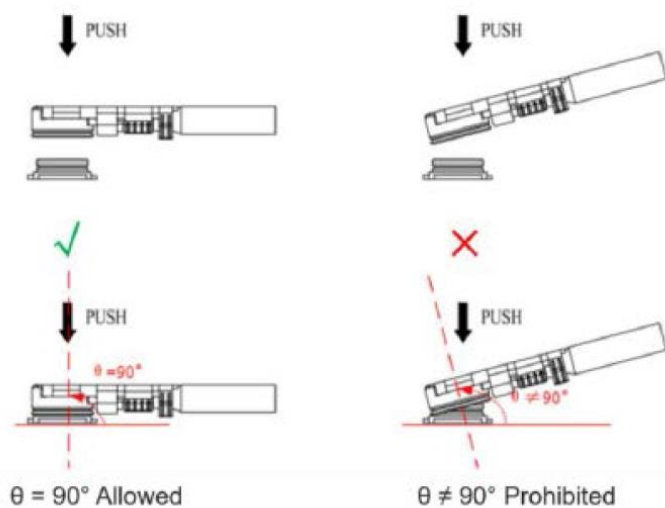
下图为连接线和连接器安装尺寸：



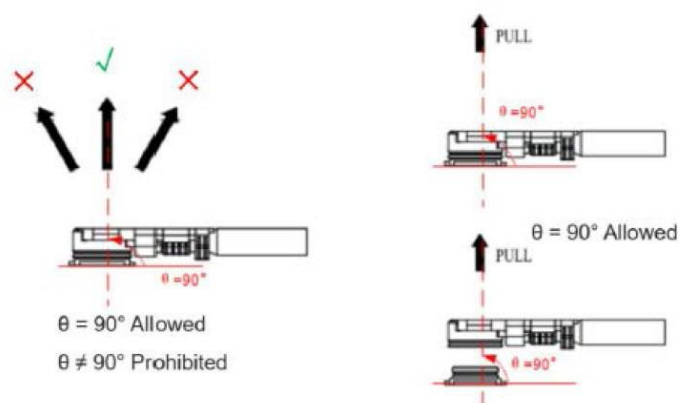
安装尺寸（单位：毫米）

4.1、手动插拔同轴电缆插头

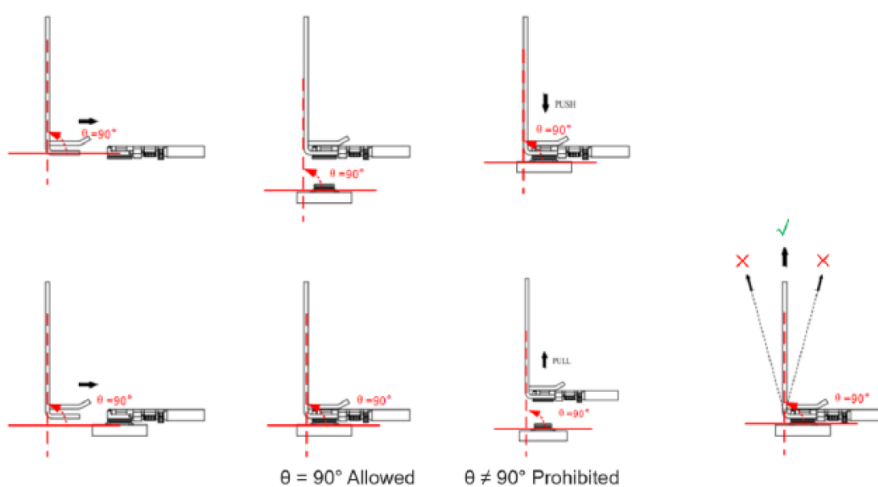
手动插入同轴电缆插头示意图如下，角度须为90°。



手动拔出同轴电缆插头示意图如下，角度须为 90° 。



4.2、治具插拔同轴电缆插头



4.3、推荐的射频连接器与连接线

推荐使用 IPEX 的射频连接器和连接线，更多请访问 <https://www.i-pex.com>。

5、包装

- 1、单个 PC 静电袋包装。
- 2、批量吸塑盒装。

6、注意事项

- 1、保证核心板工作稳定，请确保供电能力。
- 2、搭配的 NBIOT FPC 天线，仅供测试用。实际场景可能不符合，请根据天线厂要求来。