



Panchip Microelectronics Co., Ltd.

PAN3020 开发板使用文档

当前版本: 1.0

发布日期: 2021.09

上海磐启微电子有限公司

地址: 上海张江高科技园区盛夏路 666 号 D 栋 3 楼

联系电话: 021-50802371

网址: <http://www.panchip.com>

文档说明

由于版本升级或存在其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档内容仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

商标

磐启是磐启微电子有限公司的商标。本文档中提及的其他名称是其各自所有者的商标/注册商标。

免责声明

本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，磐启微电子有限公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

修订历史

版本	修订时间	描述
V1.0	2021.09.27	新建初始版本

目 录

1 介绍	1
1.1 概述	1
2 接口和功能描述	2
2.1 开发板	2
2.2 PAN3020 开发板接口及功能说明	3
2.2.1 RF TX 和 RX 的模式选择	3
2.2.2 串口调试接口	3
2.2.3 程序烧录接口	3
2.2.4 开关按钮	3
2.2.5 三个 Key 的说明	4

1 介绍

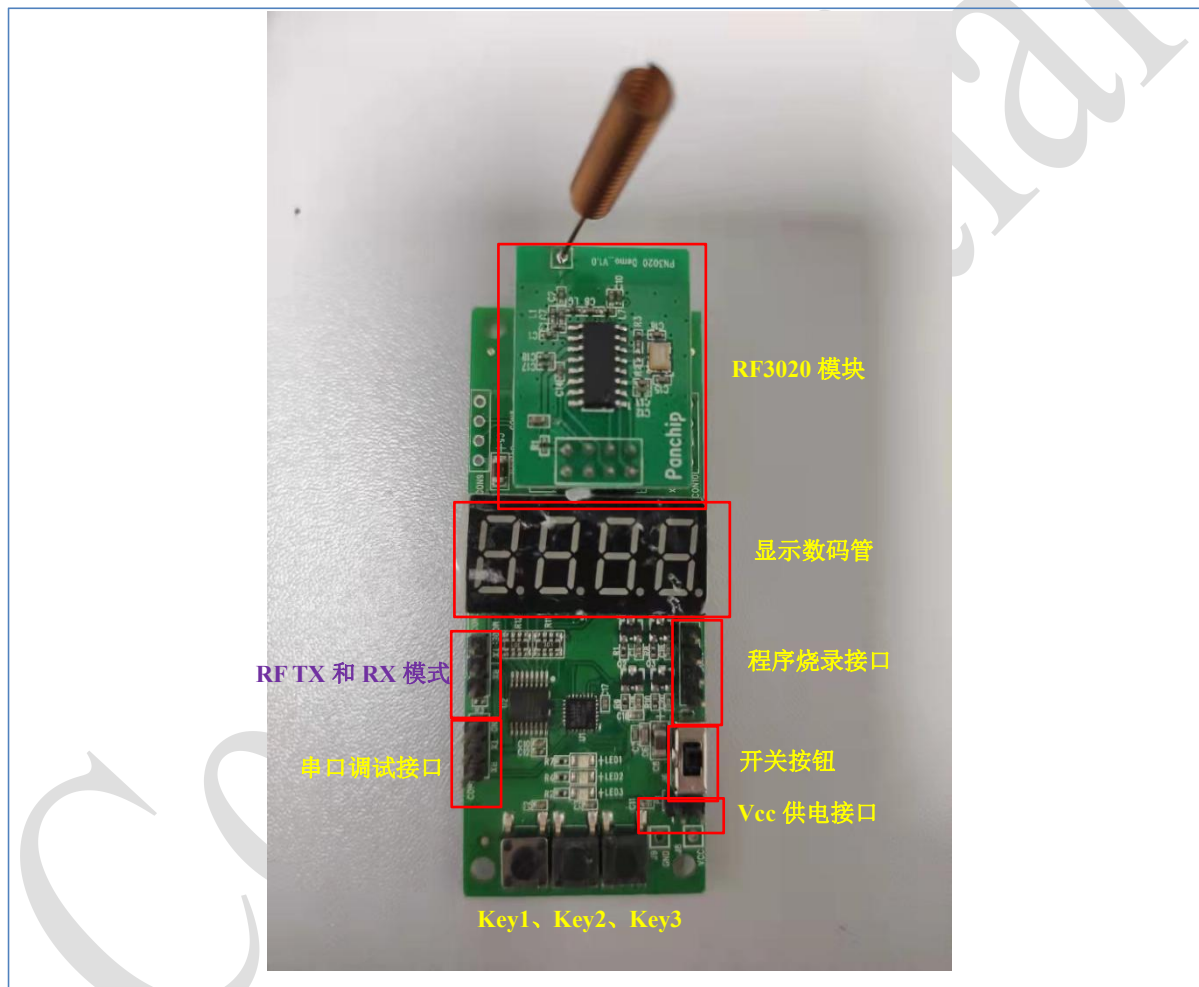
1.1 概述

PAN3020 开发板是基于 STM8 MCU 开发的一款基于 PAN3020 芯片套件，基于该开发套件，用户可使用 SUB1G 的频点进行通信，相关的配置和使用在接下来的章节中进行描述。

2 接口和功能描述

2.1 开发板

基于 STM8 的底板功能描述如图 2-1 所示。

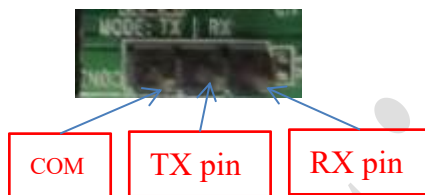


详细的 STM8 底板原理图，可参见《XN297_DEMO_BASEBOARD_V1.0.pdf》

2.2 PAN3020 开发板接口及功能说明

2.2.1 RF TX 和 RX 的模式选择

通过监控上电时 PA4 引脚的高低电平来判断 RF 模块处于 TX 还是 RX 状态；



正常情况下，默认使用 RX 模式；

若要设置 TX 模式，则需要跳帽短接 COM 与 TX 引脚即可；

2.2.2 串口调试接口

使用常见的 USB 转串口即可，需要注意的是使用串口调试时的波特率设置为 19200；

2.2.3 程序烧录接口

接线如下所示



2.2.4 开关按钮

用于控制接通 VCC 后，开发板供电的通与断；

2.2.5 三个 Key 的说明

Key1 :

Func1:用于进入载波状态;

在上电前,手动按压 Key1 键,并上电,待数码管上显示如下信息时,表示,模块进入到载波状态;



注意: 进入载波后,数码管上显示的是字符是“Ch”,与后面频率切换使用的字符“CH”作区分;

Func2:

在正常 Tx 模式下,通过 Key1,可以对 Tx 模式的发包模式进行切换选择,分别是 Single (上电后, Tx 默认的模式)、1000 packets、Continuous 模式;



单包发送模式 (Tx 默认方式)



1000 包发送模式



连续发送模式

在 Tx 模式下选择好模式后,按压 Key2 进行数据的发送,

Key2:

主要用于正常的 Tx 模式下的数据的发送使能按键;

Key3:

用于 Hop 频点的选择;



上电启动后的数值显示：一共有 5 个频点可进行切换



CH[4]频点



CH[3]频点



CH[2]频点



CH[1]频点



CH[0]频点

每组 Band 提供 5 个不同的频点；默认为 433MHz 下的 5 个不同频点，若要使用其他 Band 下的频点，需修改代码中 BAND 的宏定义及频点的设置；

上电启动时，数码管显示的字符为“CH05”：表示一共可有 5 个频点进行频率的切换；