# 无线传输模组

# 产品说明书

V1.0 - 2006.11.15

凌阳科技大学计划教育推广中心 北京海淀上地信息产业基地中黎科技园1号楼5层



# 1 无线传输模组系统概述

无线传输模组以 nRF2401A 芯片为核心,提供了一路的数据发送和两路的数据接收功能。该模组接口和 SPCE061A 精简开发板(61 板)接口尺寸一致,可以直接插接在 61 板上,方便使用。



图 1.1 无线传输模组实物图

#### 1.1 模组规格

◆ 工作电压: DC 3.3V

◆ 模组尺寸: 27mm\*31mm

#### 1.2 模组特性

- ◆ 0~1Mbps 数据传输速率
- ◆ 2.4G~2.5G 全球通用 ISM 频段
- ◆ 125 阶 (梯度 1MHz) 收发频率
- ◆ 地址检验和 CRC 校验

## 1.3 配件清单

◆ 无线传输模组 1块

◆ 产品说明书 1份



## 1.4 配套资料清单

无线传输模组相关的资料如下:

无线传输模组使用说明书;

无线传输模组产品说明书;

无线传输模组配套程序;

电路原理图(orCAD 格式以及 PDF 文档)、PCB 图;

以上资料可在凌阳大学计划网站: www.unsp.com.cn 的下载专区中下载。

### 1.5 注意事项

- ◆ 注意模组与61板插接时方向要正确,保证电源极性的一致;
- ◆ 注意模组采用 3.3V 供电, nRF2401A 为低电压低功耗器件, 电压过高将会烧坏芯片;



# 2 快速上手

无线传输模组接口包括:一排 10Pin 接口 J1、一排 3Pin 的预留接口 J2, J1 为芯片的控制和通道 1 的收发通道, J2 为通道 2 的预留接口,通常我们仅使用 J1 接口。直接将 J1 接口和 61 板相插接即可使用。如图 2.1 所示。(特别提示:请将 61 板的 J5 跳线跳至 3V 端)

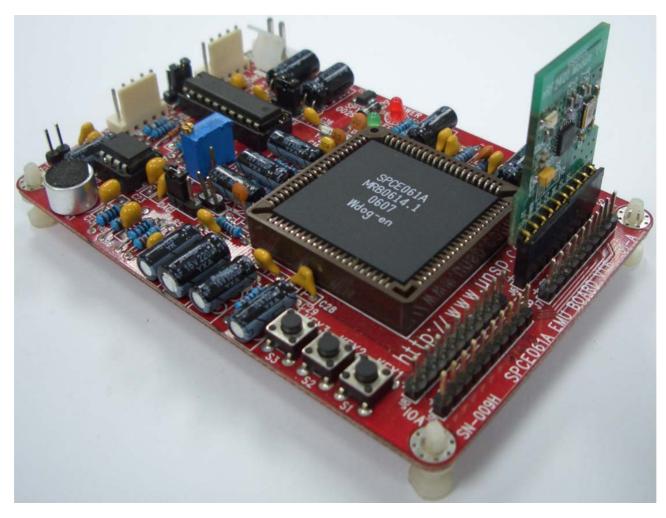


图 2.1 实物连接图

下面给出两个无线传输模相互通信的范例程序以供参考。

第一步: 如图 2.1, 在断电条件下, 将一个无线传输模组插接到 61 板的 J6 上, 将 61 板 I/O 电平选择跳线 J5 跳至 3V 端,按照同样的方法将另一个无线模组插接到另一块 61 板上;

第二步: 正确连接 Probe 并打开电源;

第三步: 打开模组资料中的参考范例(\\nRF2401 无线传输模块\DemoCode\Demo\Send\ Send .spj),重新进行编译链接并下载程序至其中一个 61 板 (A 板); 打开模组资料中的参考范例(\\nRF2401 线传输模块\DemoCode\Demo\Receive\Receive.spj),重新进行编译链接并下载程序至另一个 61 板 (B 板);

第四步:运行程序,按 A 板 KEY1~KEY3 任意键; B 板会播报 A 板所按下的按键号。



# 3 常见问题

- Q: 通信不成功?
- A: 通信不成功的原因可能在发射端也可能在接收端,重点检查以下几个参数:
  - 1、发送端发送的地址与接收端的通道地址(包括地址值和有效位)是否一致;
  - 2、发送端发送的数据宽度和接收端的设置是否一致;
  - 3、发送端的发射频率与接收端的接收频率是否一致;



## 公司联系方式

### 尊敬的客户:

感谢您对凌阳的厚爱,若您收到的产品有损坏的情形,请您于收到日起七日内与我们联

系,我们将会立即办理换货手续。

- ◆ 客服专线: 010-62981668-2911
- ◆ 技术支持: 010-62981668-2916/2917/2965
- ◆ 传真号码: 010-62962425
- ◆ 咨询信箱: unsp@sunplus.com.cn
- ◆ 欢迎登陆: http://www.unsp.com.cn
- ◆ 技术论坛: http://www.unsp.com.cn/dvbbs/
- ◆ 邮政编码: 100085
- ◆ 联系地址:北京市海淀区上地信息产业基地中黎科技园1号楼5层