



蓝牙透传模块规格书

产品型号:DL-BK30C

文件版本:V1.0





使用本模块产品前，注意以下重要事项：

仔细阅读本说明文档

本模块属于静电敏感产品，安装测试时请在防静电工作台上进行操作。

本模块默认使用外接天线，天线可选用导线天线或者标准的 UHF 天线，具体天线的客户请根据实际情况进行选择，如果所应用的终端产品是金属外壳，请务必把天线安装于金属外壳之外，否则会导致射频信号严重衰减，影响有效使用距离。

金属物体及导线等应尽量远离天线。

安装模块时，附近的物体应保证跟模块保持足够的安全距离，以防短路损坏。

绝不允许任何液体物质接触到本模块，本模块应在干爽的环境中使用。

使用独立的稳压电路给本模块供电，避免与其他电路共用，供电电压的误差不应大于 5%。

局限性说明：

本模块是为了嵌入到客户的终端产品应用，本身并不提供外壳，不建议客户未经允许的情况下直接把本模块作为最终产品批量转售。

本系列模块各项指标符合常用的国际认证，客户应用本模块的产品如需通过某些特殊认证，我司会根据客户的需求对某些指标进行调整。

本模块不可应用于生命救助，生命保障系统，以及一切由于设备故障会导致人身伤害或生命危险的情况，任何组织或个人开展上述应用需自行承担一切风险，芯科达科技不承担任何连带相关的责任。

芯科达科技不承担任何应用了本模块的产品所引起的直接或间接造成的破坏，伤害，利益损失。

文件版本更新管理

日期	软件版本	说明
2016-8-5	V1.0	标准化蓝牙透传模块



1. 模块介绍

1.1 特点简介

DL-BK30C 是一款专为数据传输设计的蓝牙模块，遵循蓝牙 3.0 协议。支持 SPP 蓝牙串口协议，支持 UART 接口。具有成本低，兼容性好，功耗低等优点。

1.2 模块特点

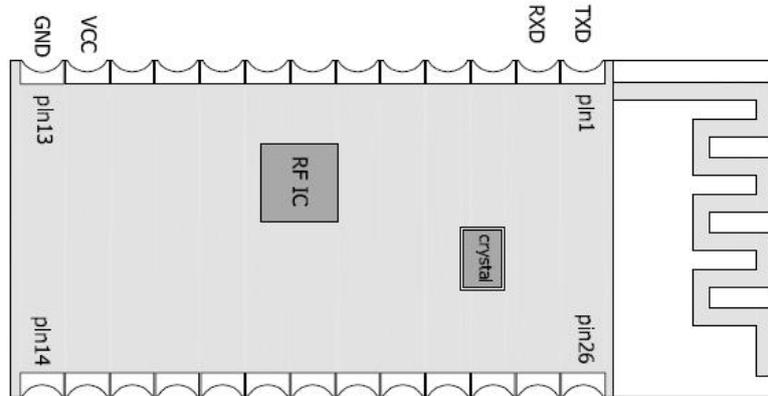
- 蓝牙 3.0 协议
- 工作电压：2.0~3.6V（推荐 3.0V）
- PWM 模式 3 路控制
- 发射功率：2dBm
- 发射电流：22mA
- 接收灵敏度：-86dBm @1Mbps
- 接收工作电流：30mA
- 休眠电流：2uA
- 数据传输模式：透明传输
- 温度范围：-10~55℃

1.3 典型应用：

- 蓝牙打印机
- 蓝牙遥控玩具
- 智能家居
- 汽车诊断仪
- 蓝牙无线数据传输
- 蓝牙游戏手柄
- 蓝牙 GPS
- 工业遥控

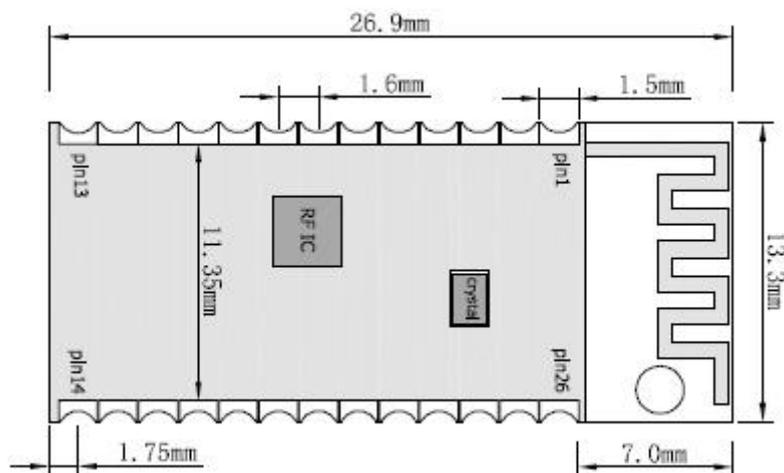


2. 引脚定义



引脚序号	引脚名称	引脚用途
1	TXD	数据输入 TTL
2	RXD	数据输出 TTL
3	VCC	数据输出 TTL(接用户 TX)
4	GND	数据输入 TTL(接用户 RX)

3. 模块尺寸



4. AT 指令

4.1. 设置命令:

#AT#SET=m#



#:特征码

m:0 退出命令设置模式

1-9 进入命令设置模式，1 代表 5S，2 代表 10S，依此类推，最大可以设置 45S。这个数字表示在该时间内没有输入命令或者收到错误的命令，自动退出设置模式。命令的设置需要蓝牙连接成功以后，用终端去设置，例如手机，电脑等。只有使用该命令进入到设置模式后，其它命令才有效。收到正确命令后返回“OK”。

例：#AT#SET=3# 进入设置模式 15S

#AT#SET=0# 退出设置模式

4.2. 修改蓝牙名字：#AT#NAME=nnnnn#

蓝牙名字最长位数为 32 位字符，修改成功后返回“OK”。

例：#AT#NAME=BLUETOOTH#

蓝牙名字改为：BLUETOOTH,重新上电后生效。

4.3. 修改配对密码：#AT#PIN=xxxx#

密码长度为 4 个数字，修改成功后返回“OK”。

例：#AT#PIN=0000# 蓝牙密码改为：0000,重新上电后生效。

4.4. 修改蓝牙 MAC 地址：#AT#MAC=xxxxxxxxxxxx#

蓝牙地址为 6 个字节，修改成功后返回“OK”。

例：#AT#MAC=123456ABCDEF#

蓝牙 MAC 地址改为：12:34:56:AB:CD:EF,重新上电后生效。

4.5. 获得当前模块配置：#AT#GET#

模块会返回蓝牙名字，MAC 地址，密码，串口设置信息。

例：N:BULETOOTH

MAC:11:22:33:44:55:66

P:0000

UART:115200,8,NONE,1



4.6. 串口设置命令：#AT#UART=B, S#

B 的范围 0—8

0—2400BPS

1—4800BPS

2—9600BPS

3—19200BPS

4—38400BPS

5—57600BPS

6—115200BPS

7—128000BPS

8—256000BPS

S 的范围 0—2

0: 无检验位

1: 奇检验

2: 偶检验

修改成功后返回“OK”。

例：#AT#UART=3, 2# 串口修改为，波特率 19200，8 位数据位，偶检验

默认串口设置是：115200，8 位数据位，无检验位。