

快速配置手册

BMD100 工业级无线 DTU



厦门佰马科技有限公司

www.baimatech.com

序言

尊敬的客户，感谢您选择佰马公司产品。
产品使用前请通读本快速安装指南，您将从中了解正确的操作规范。

本指南着重介绍如何安装 BMD100 工业级无线 DTU 以及如何登录 Web 界面配置设备。
安装完成后，请参阅 BMD100 工业级无线 DTU 使用说明书，
了解有关如何在设备上执行配置的说明。

相关文件

本入门指南仅介绍 BMD100 工业级无线 DTU 的安装。
有关更多功能和高级设置，请参考下面列出相关文档。

文件	描述
规格书	BMD100 工业级无线 DTU 的功能、规格参数、产品尺寸进行描述
说明书	BMD100 工业级无线 DTU 在配置软件上所有设置

相关文档请登录佰马官网获得：<https://www.baimatech.com/>

联系方式

佰马官网：<https://www.baimatech.com>
佰马商城：<http://shop.baimatech.com/>
服务热线：0592-2061730
公司邮箱：market@baimatech.com

1. 包装清单

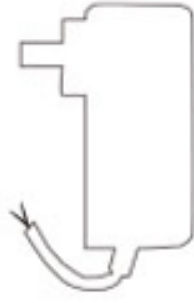
在开始安装 BMD100 工业级无线 DTU 之前，请检查包装内容以确认您已收到以下部件



Bmd100 X 1



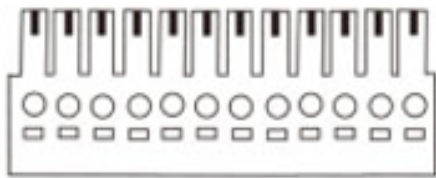
天线 X 1



电源适配器 X 1



串口线 X 1




端子 X 1



保修卡 X 1

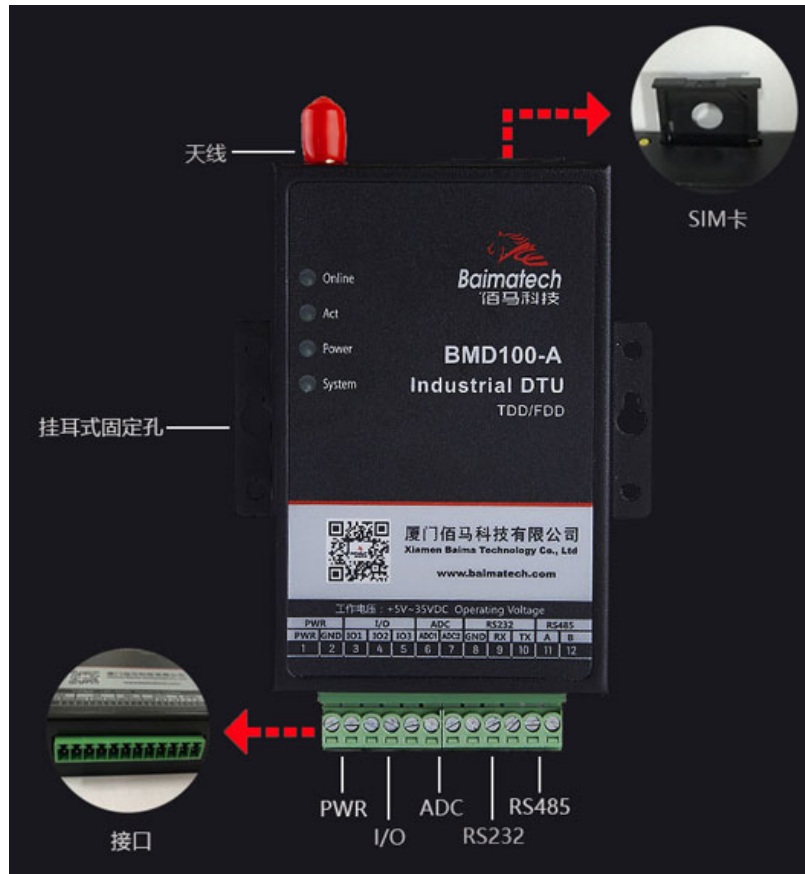


合格证 X 1

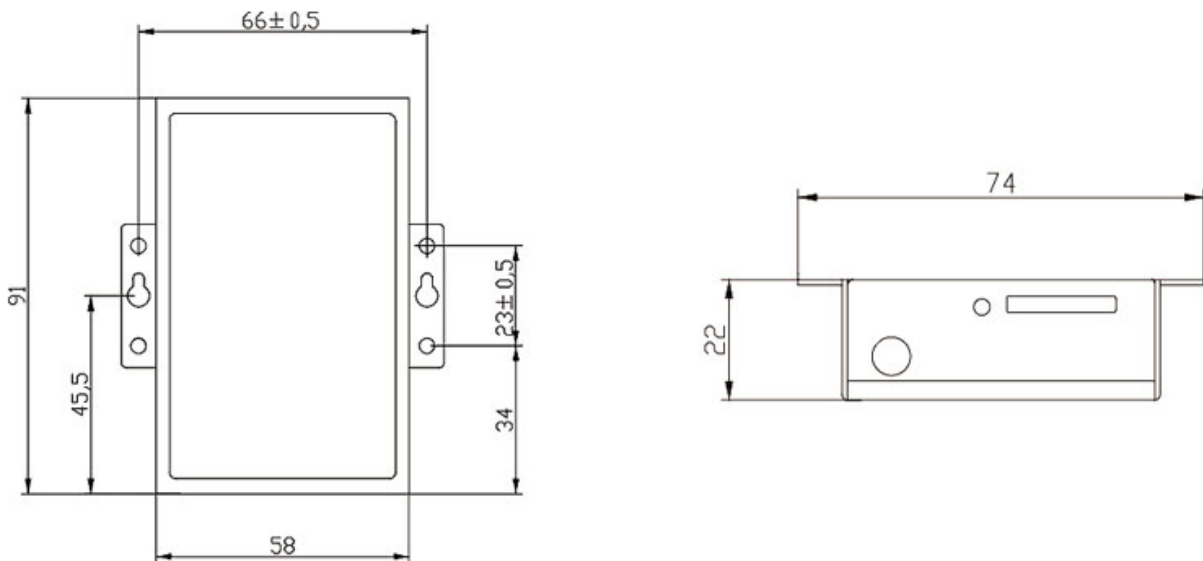
 如果上述任何项目有损坏，请联系佰马科技的销售代表。

2. 硬件介绍

2.1 接口介绍

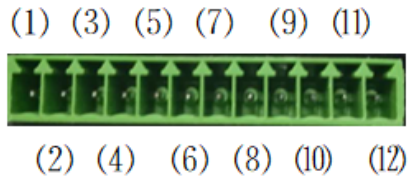


2.2 结构尺寸 (mm)



2.3 插脚引线

串口



序号	接口	定义
(1)	PWR	PWR
(2)		GND
(3)	I/O	I/O1
(4)		I/O2
(5)		I/O3
(6)	ADC	ADC1
(7)		ADC2
(8)	RS232	GND
(9)		RX
(10)		TX
(11)	RS485	A
(12)		B

2.4 指示灯

LED	状态	说明
Power	亮	电源开启
	灭	电源关闭
System	亮	系统运行正常
	灭	系统运行不正常
Act	亮	没有数据通信
	灭	正在数据通信
Online	亮	设备已连接上网络
	灭	设备未连接上网络

3. 硬件安装

环境要求

- 电源输入：标配 1.5A/12V DC 电源，也可以直接采用 5-35V DC 电源；
- 功耗要求：电源功率小于 1W；
- 工作温度：-35℃到 75℃。

3.1 SIM 卡安装

安装时先用尖状物插入 SIM/UIM 卡座旁边小黄点，卡槽弹出。SIM/UIM 金属芯片朝下放置于 SIM/UIM 卡槽中，插入抽屉，并确保插到位。



3.2 天线安装

天线为工业级无线 DTU 增强信号的必要配件，必须正确安装方能达到最优的上网体验。BMD100 天线接口为 SMA 阴头插座。将配套天线的 SMA 阳头旋到 ANT 天线接口上，并确保旋紧，以免影响信号质量。



3.3 串口连接

BMD100 提供丰富的接口：一个 RS232、一个 RS485、一个电源、2 个 ADC、3 个 I/O；

可用于 DTU 固件升级、系统日志查看、DTU 功能等应用；

BMRD 100 串口采用工业级端子接口，标配串口线为一端剥线，一端 12PIN 端子母头，其中 RS232 和 RS485 接线定义如右图：

RS232

线材颜色	对应网关
蓝	TX
棕	RX
黑	GND

RS485


线材颜色	对应网关
红	A
黑	B

3.4 电源连接

PWR 接电源正极，GND 接电源负极；


接入标配 1.5A/12V DC 电源，也可以直接采用 5-35V DC 电源给设备供电。

当用户采用外加电源给设备供电时，必须保证电源的稳定性（纹波小于 300mv，并确保瞬间电压不超过 35V）。

 **注意：请不要在带电情况下安装本公司产品。**

4. DTU 配置

佰马工业级无线 DTU 有专门的配置工具进行参数设置，支持连接电脑进行本地配置。DTU 连接 RS232 串口线，再通过一条 232 转 USB 串口线连接上电脑。

 RS485 接口不能进行参数配置

4.1 DTU 配置工具

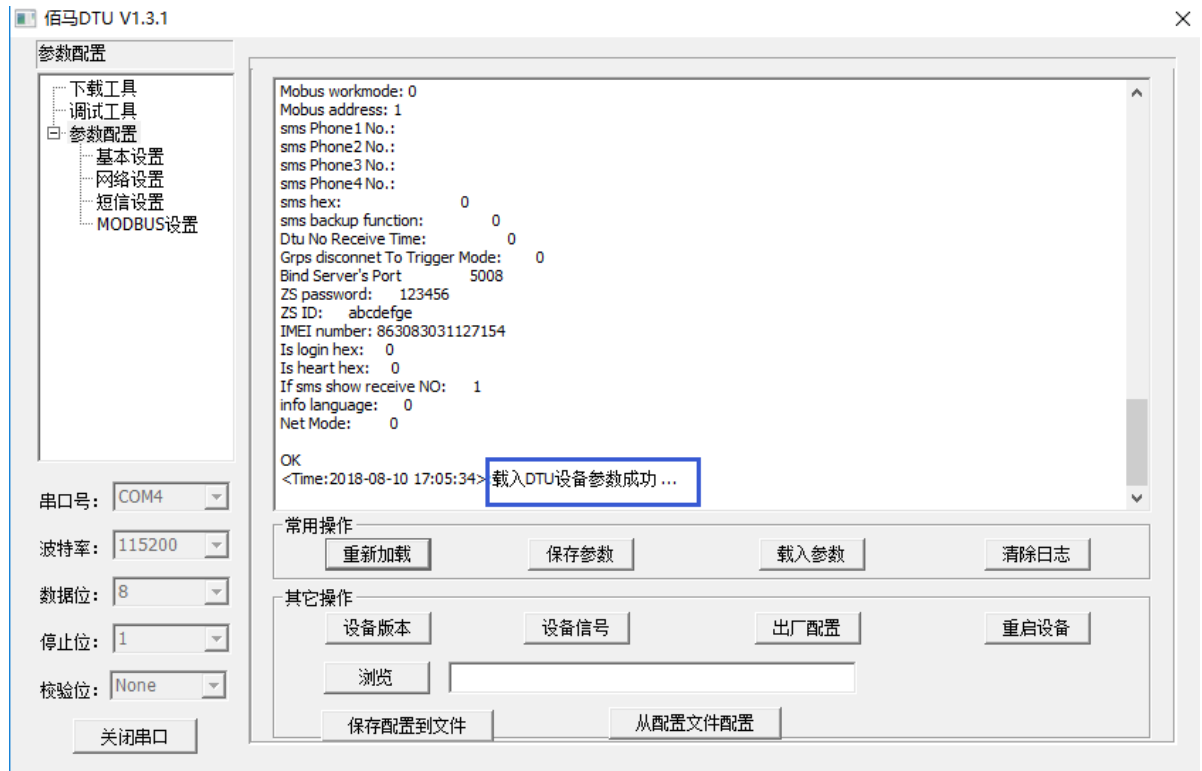
A. BMD100 工业级无线 DTU 与电脑连接完成后，在电脑中打开佰马 DTU 配置工具

B. 点击左上方的”DTU 参数配置” ->选择正确串口号 ->点击 “打开串口” ->点击 “重新加载” ->设备重新上电

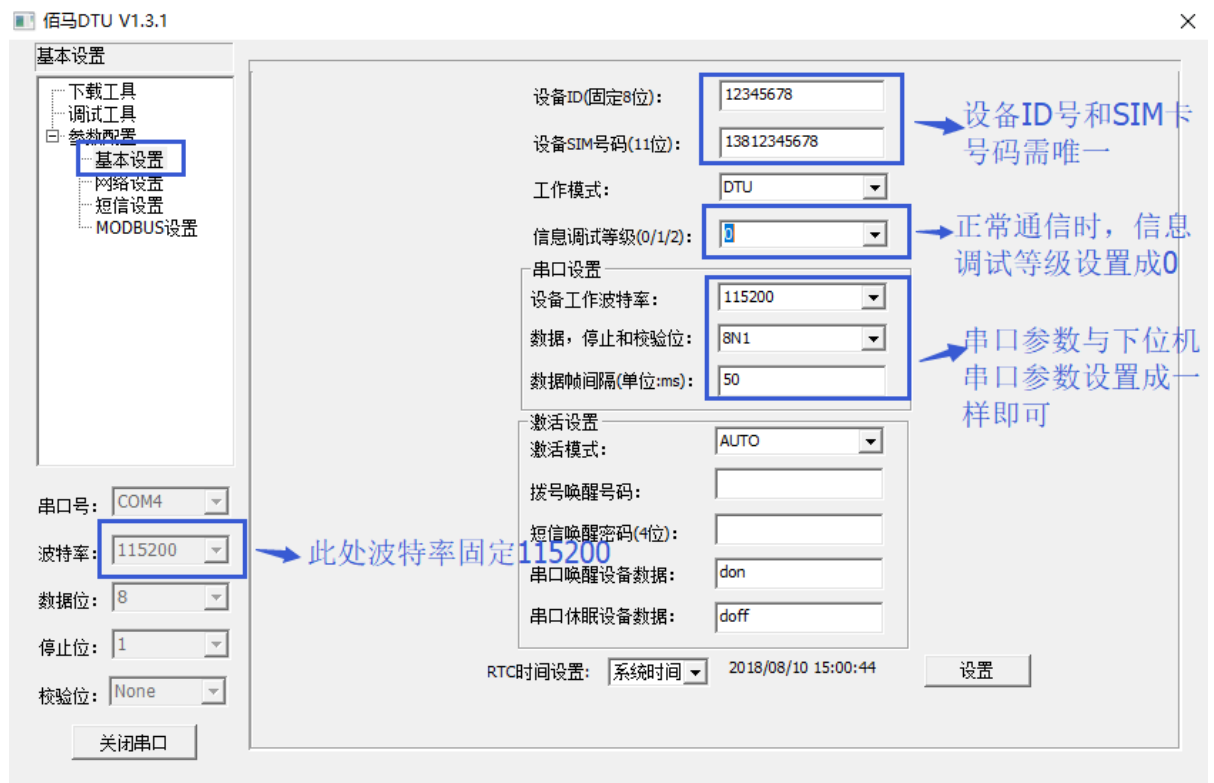



4.2 进入 DTU 配置状态

重新上电后，无线 DTU 进入加载程序的状态，直至加载成功：



4.3 配置 DTU 串口参数



 注意：左下角的波特率为配置的波特率，固定 115200，不可以改动。在右边的“设备工作波特率”必须与下位机的串口参数设置成一样。

4.4 DTU 网络配置

- A. 选择“网络设置”，进入配置连接中心服务器：
- B. 选择 GPRS 工作模式，BMD100 系列提供 FTCP、HTCP、CTCP、HUDP、CUDP、NUDP、TCPSVT、UDPSVR 几种，其中 CTCP 和 CUDP 属于纯透传模式，不带任何心跳包和注册包，其余自带心跳包和注册包；
- C. 填写主中心地址和端口号，DTU 可以提供 5 个中心地址，即数据可以同时向五个服务端发送数据；若安装的是专网卡（APN），就必须填写 APN 用户名和 APN 密码：



4.5 保存参数并重启

- A. 参数修改后，点击”保存参数”，对配置参数进行保存；
- B. 点击“重启设备”，此时 online 灯亮说明工业级无线 DTU 已经连上网络。

△所有参数修改后都需点击“重启设备”才能生效。