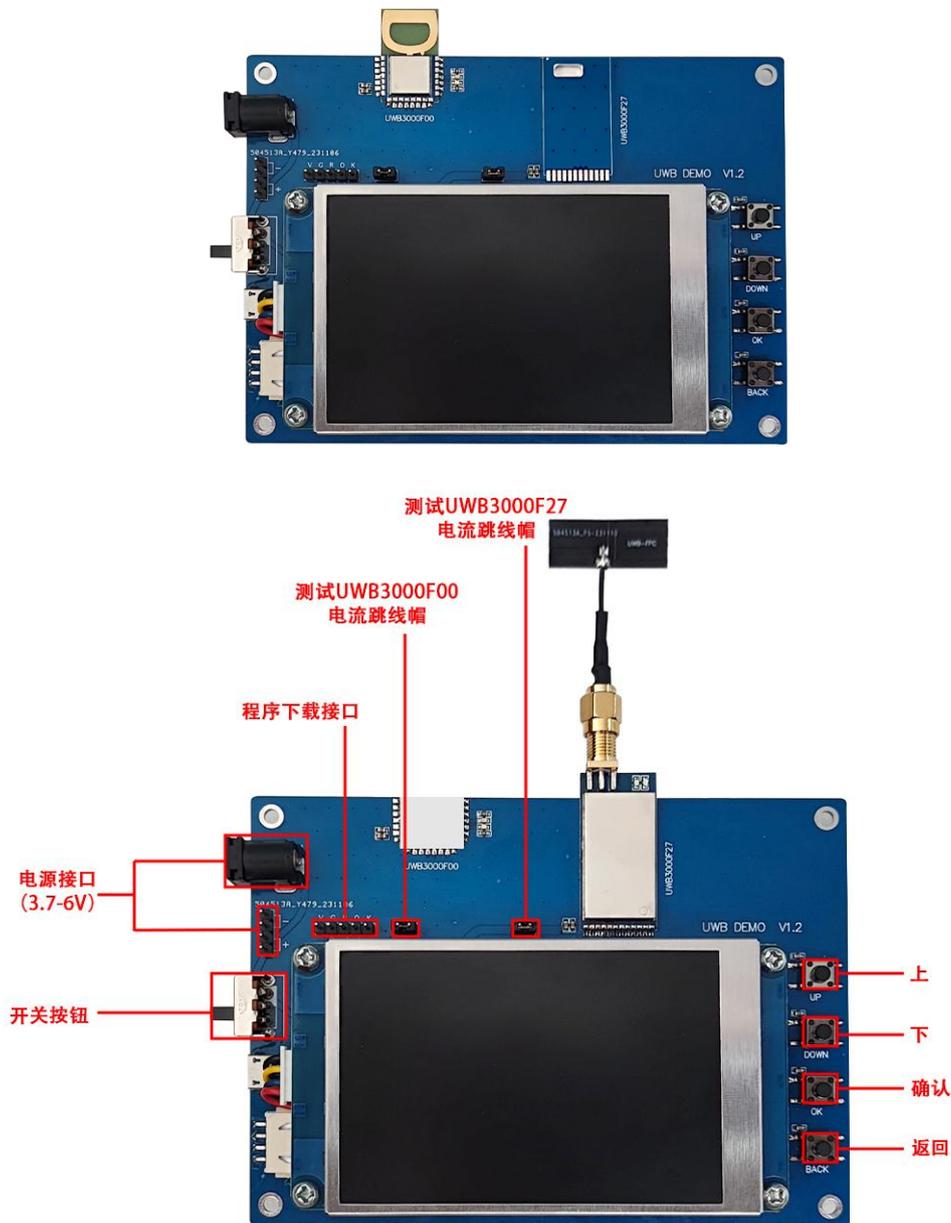


UWB3000Fxx Demo 板使用说明

一、 引言

UWB3000Fxx Demo 板搭载了 1 个 UWB 前端模块(UWB3000F00 或 UWB3000F27)、1 个显示屏及其操作按键。用户可通过操作界面来配置模块参数、并且测试相关的功能。



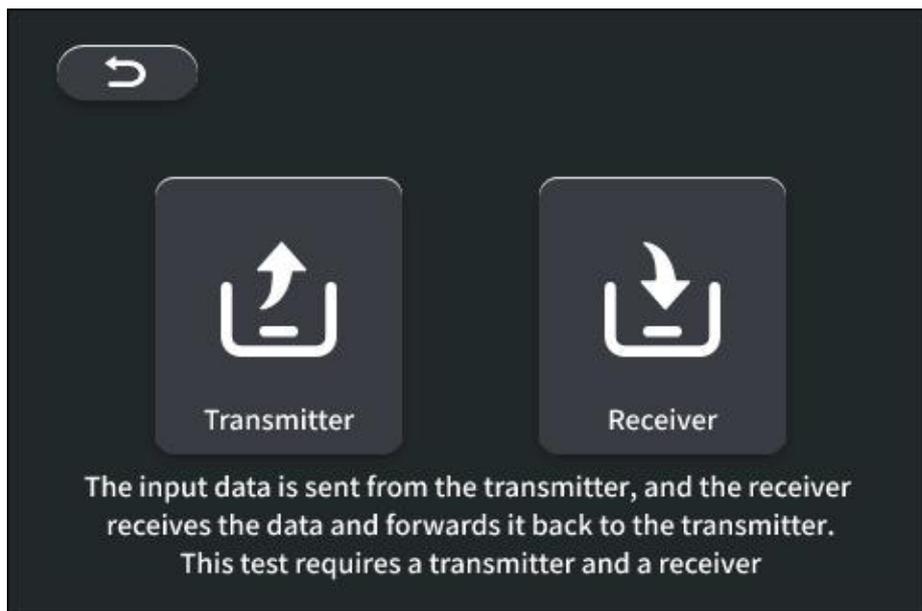
二、 显示屏界面介绍及其操作说明

●主界面



Demo 板上电启动后，显示屏会显示主界面，用户可以按下 UP/DOWN 键来选择不同的选项，被选中的目标会高亮显示。按下 OK 键则进入对应的功能页面。

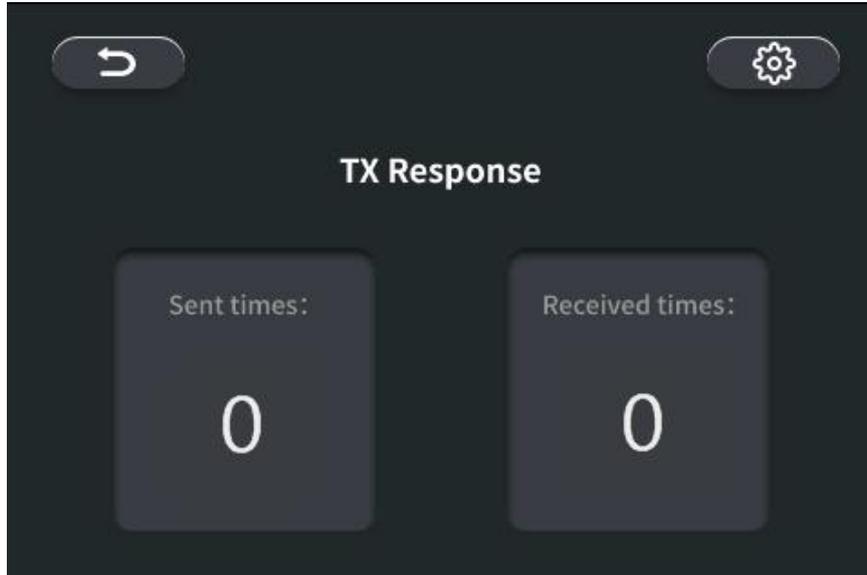
●收发数据功能测试 (TRx Response)



此功能需要一个发射端 (Transmitter) 和一个接收端(Receiver)配套才能开始测试。

第 2 页 共 5 页

按下 UP/DOWN 键选择对应功能，然后按下 OK 键进入下个页面

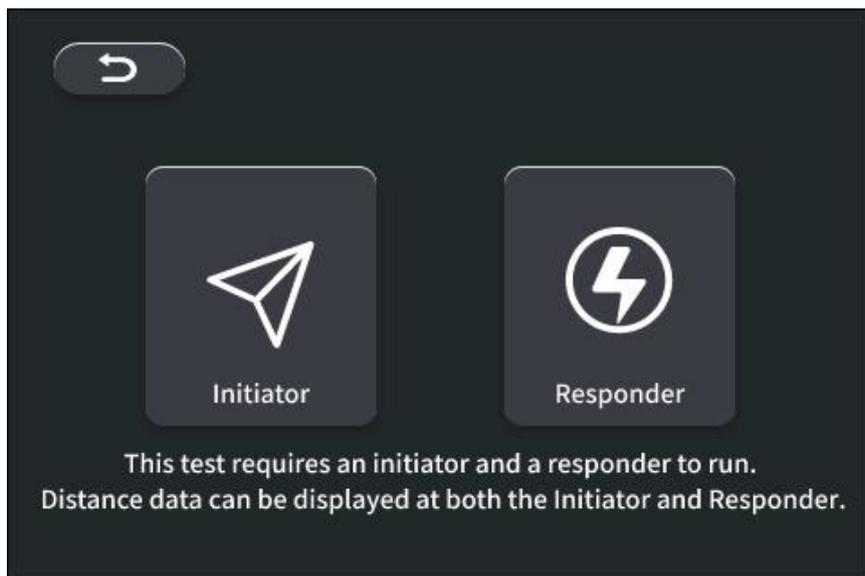


以发射端(Transmitter)为例，按下 OK 键进入这个页面后开始收发数据测试。Sent times/Received times 表示已成功发射/接收数据的累计次数，该值会在对应的框内显示。

按下 BACK 键，会退出该测试，并回到主界面。

按下 OK 键，进入参数配置页面。

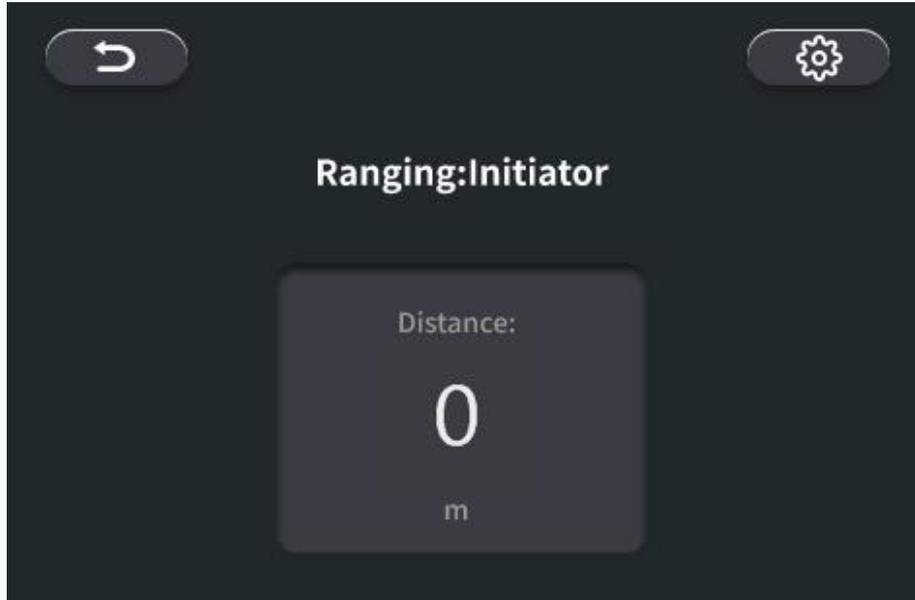
● 测距测试 (Ranging)



此测试需要一个发起端 (Initiator) 和一个响应端 (Responder) 配套才能开始测试。

第 3 页 共 5 页

按下 UP/DOWN 键选择对应功能，然后按下 OK 键进入下个页面。



以发起端 (Initiator) 为例，Distance 框内会显示当前与响应端 (Responder) 之间的距离。如果 3 秒内没有更新距离值，则表示数据接收失败，测距流程无法完成，此时 Distance 框内会显示 3 个问号 “???” 。

注：由于发起端与响应端是各自发起双向测距 (TWR) ，独自计算出距离，且测距时会受到部分因素影响 (天线延迟/场地/天气等) ，可能会影响无线信号在介质中的传输时间，所以发起端与响应端显示的距离值不会完全一样，测试距离可能会存在误差。

按下 OK 键，进入模块配置页面。

按下 BACK 键，会退出该测试，并回到主界面。

● 模块配置 (Setting)



Device : 模块选择 (HighPower:UWB3000F27、 LowPower:UWB3000F00)

Channel : 通讯信道选择 (5、 9)

DataRate : 空中数据速率选择 (6.8M、 850K)

Gain : 模块功率增益等级选择 (0~30db)

Bypass : 可忽略

按下 **UP/DOWN** 键，可以切换不同的选项，对应选项内容会高亮显示，此时按下 **OK** 键，可以修改高亮选项的参数；当图中的 **OK** 键高亮时，按下 **OK** 键会应用当前参数并退出配置页面；按下 **BACK** 键，则直接退出配置页面，当前修改的参数不会保存应用。