



东莞市本嘉通科技有限公司

LINTest-M使用手册

文件编号:

版 本: V1.0.1

生效日期: 2022.12.13

版权: 东莞市本嘉通科技有限公司
本文件之版权属东莞市本嘉通科技有限公司所有, 未经书面批准不得随意复制外传。
淘宝网址: https://shop113171960.taobao.com/?spm=a211vu.server-web-home.sellercard.15.64f02d58ccBp3f

文件更改履历表

[illegible]

目录

目录.....	1
1. 产品说明.....	1
2. 产品特点:	1
3. 驱动安装.....	2
4. LINTEST-M LIN总线分析软件介绍.....	3
4.1 单机模式说明.....	3
4.1.1 启动设备.....	3
4.1.2 主机发送数据.....	4
4.1.3 读取从机数据.....	4
4.2 列表模式说明.....	5
4.2.1 启动列表模式.....	5
4.2.2 更改列表模式下主机发送的数据内容.....	7
4.3 从机模式说明.....	8
4.3.1 启动从机模式.....	8
4.3.2 更改从机模式下从机发送的数据内容.....	9
4.4 监听模式说明.....	10
4.4.1 监听固定ID.....	10
4.4.2 监听LIN总线数据.....	11
4.5 BOOT模式说明.....	12
4.6 开发者模式说明.....	13
4.6.1 启动自动识别从机.....	13
4.6.2 计算LIN通信参数.....	14
4.6.3 数据回放功能.....	15
4.7 波特率识别.....	16
4.8 LDF解析.....	17
4.9 离线主机/从机模式.....	18
4.9.1 功能说明.....	18
4.9.2 LINTEST-T设备实物图如下所示.....	18
4.9.3 离线主机.....	19
4.9.3 离线从机.....	20
5. 免责声明.....	21

LINTest-M使用手册

1. 产品说明

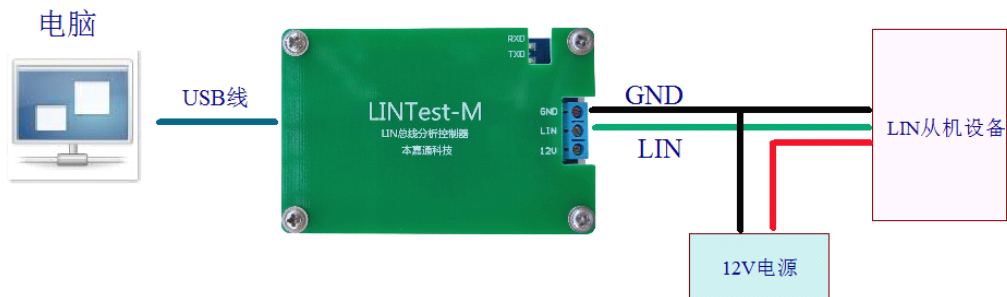
LINTest-M 是一款优秀的 LIN 总线分析仪，广泛用于汽车 LIN 总线产品的软件开发和售后，用户只需要简单的配置即可实现 LIN 总线开发。LINTest-M 包含上位机软件和下位机控制器。

LINTest-M LIN 总线分析仪共有 3 个 LED，分别是电源指示灯（红色），LIN 总线状态指示灯（绿色，当发送或接收数据时闪烁！）。

2. 产品特点：

- 1.支持主机收发 LIN 总线数据。
- 2.支持从机收发 LIN 总线数据（最多支持 16 通道）。
- 3.支持 LIN 总线数据监听功能。
- 4.支持 LIN 总线波特率识别。
- 5.支持 LIN 总线数据回放。
- 6.支持二次开发，只需按照通信协议，通过编写串口通信，即可快速完成二次开发需求。
- 7.上位机支持加 LDF 文件。
- 8.支持安卓手机 APP 控制。

设置接线示意图如下所示：

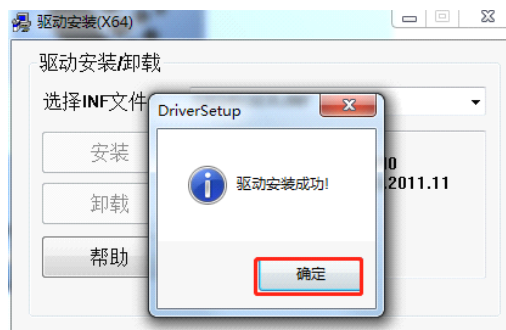


3. 驱动安装

LINTest-M 软件下载地址: <https://pan.baidu.com/s/1iFgqTA2NluoxE8mNDfy3Ag>

密码: yxkg

(1) 启动LINTest-M软件，点击“关于”选项卡，点击安装驱动。



4. LINTest-M LIN 总线分析软件介绍

模式说明如下：

1. 单机模式：具有主机单次发送数据或主机定时发送数据，主机单次读取从机数据或定时读取从机数据等功能。
2. 列表模式：用户可通过参数设置区，设置好相应配置，即可模拟出整车通信。
3. 从机模式：用户可通过参数设置区，设置好相应配置，即可模拟出从机通信。
4. 监听模式：具有固定ID监听、LIN总线监听功能。
5. 从机Bootloader升级程序，目前暂不对外开放使用。
6. 开发者选项，具有自动识别从机，LIN总线数据回放功能。
7. 离线模式，支持离线主机，离线从机(可模拟4个从机ID)功能，设备型号LINTest-T。
8. LIN总线波特率识别，可识别出LIN总线波特率值。
9. LDF解析，导入LDF，可查看通信矩阵。

4.1 单机模式说明

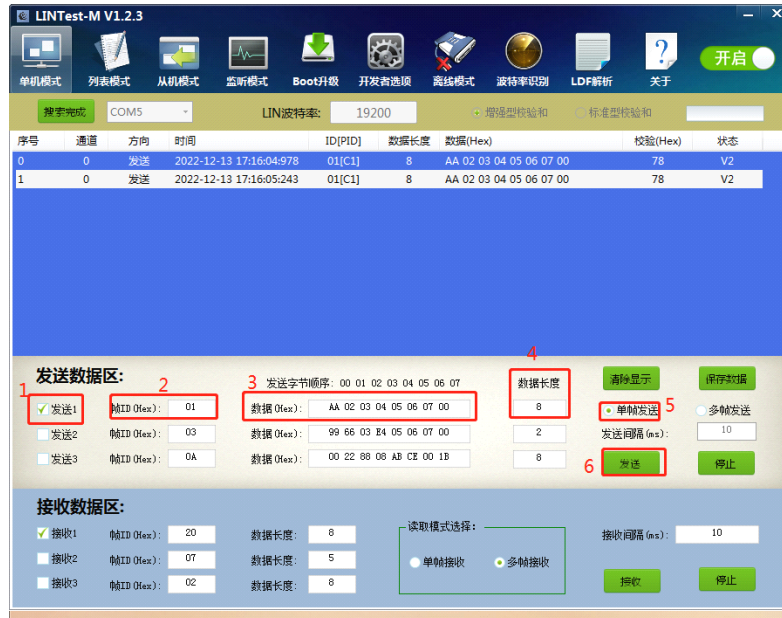
4.1.1 启动设备

- 1、选中单机模式。
- 2、单击搜索设备。
- 3、输入LIN通信波特率。
- 4、单击启动按钮



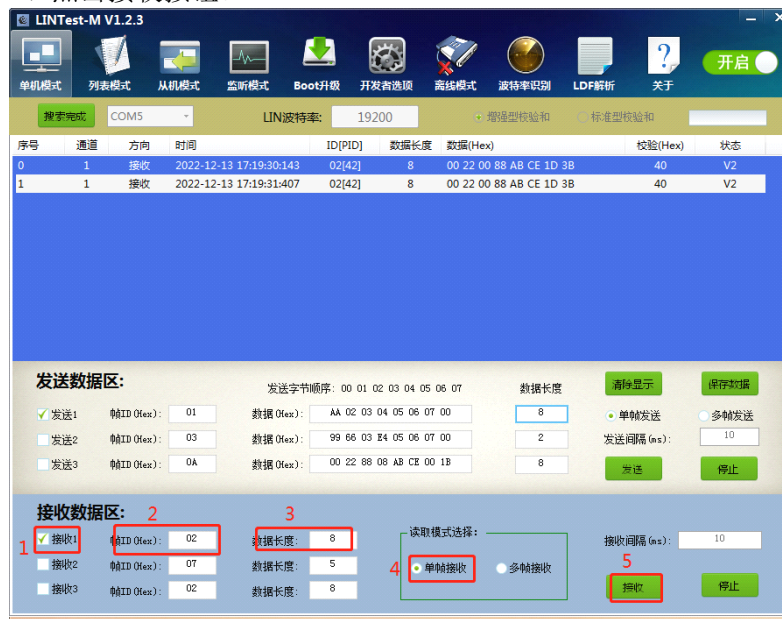
4.1.2 主机发送数据

- 1、选中发送通道。
- 2、设置主机发送ID（不是PID）。
- 3、设置要发送的数据。
- 4、设置数据长度。
- 5、选中单帧发送。
- 6、点击发送按钮。



4.1.3 读取从机数据

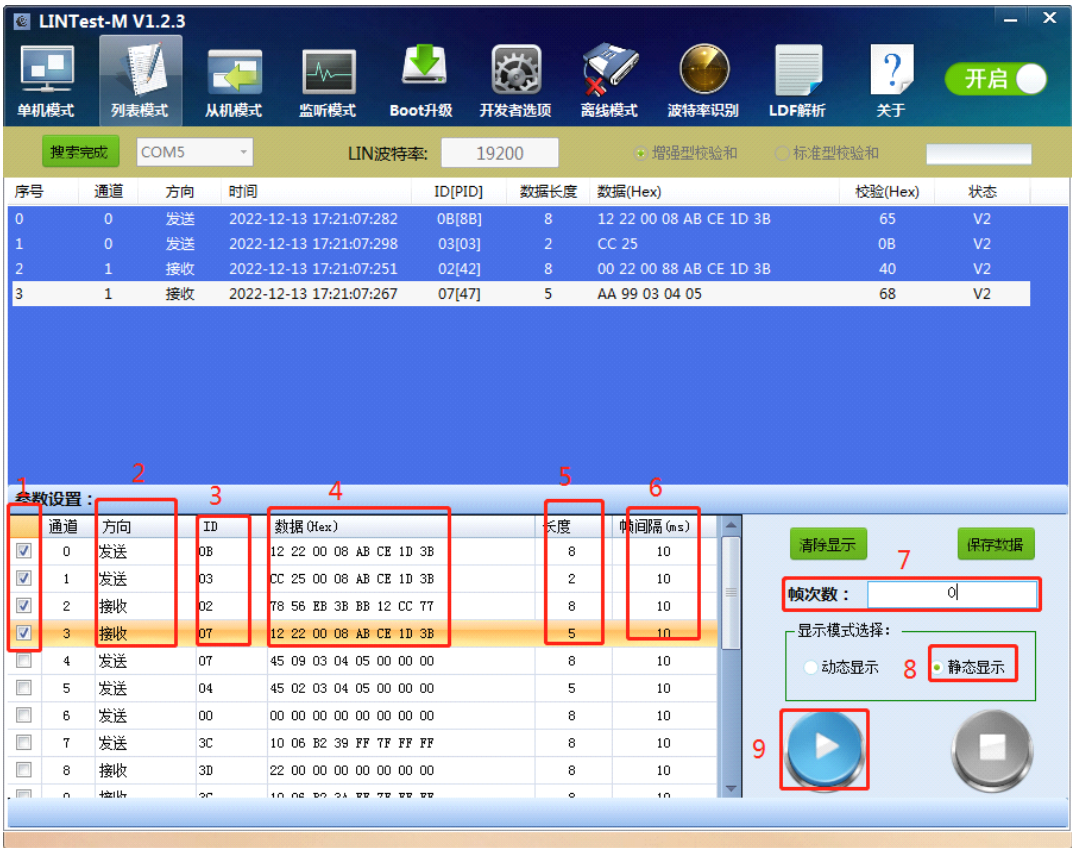
- 1、选中接收通道。
- 2、设置从机发送ID（不是PID）。
- 3、设置数据长度。
- 4、选中单帧接收。
- 5、点击接收按钮。



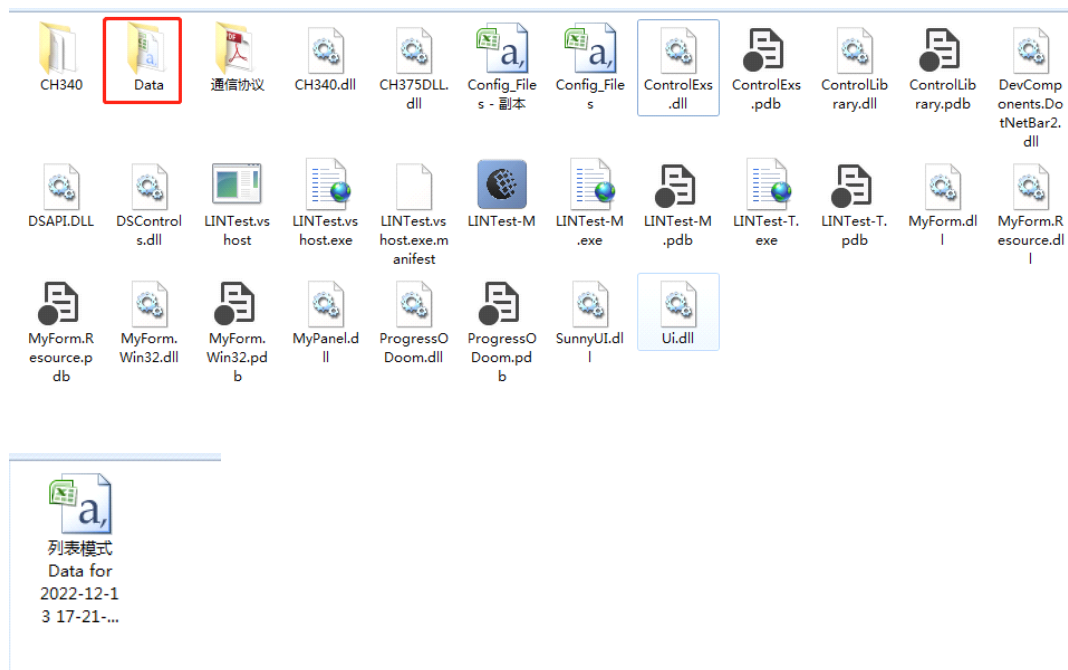
4.2 列表模式说明

4.2.1 启动列表模式

- 1、选中通道。
- 2、设置主机通信方向，发送或接收数据。
- 3、设置主机和从机ID（不是PID）。
- 4、设置主机发送的数据内容。
- 5、设置数据长度。
- 6、设置通信间隔。
- 7、设置发送的帧数，0：表示无限循环，范围：1至65535.
- 8、选中静态显示。
- 9、点击动启按钮。

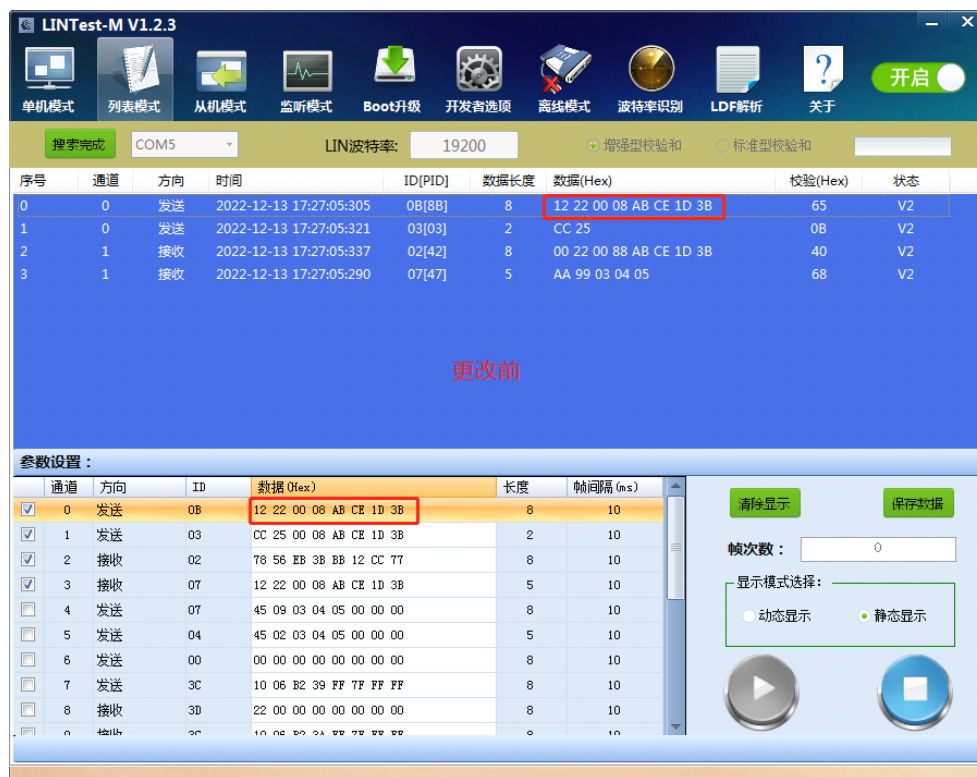


列表模式通信程序中的数据会自动保存在Data文件夹中，如下图所示，故用户可不需要再进行保存数据。



4.2.2 更改列表模式下主机发送的数据内容

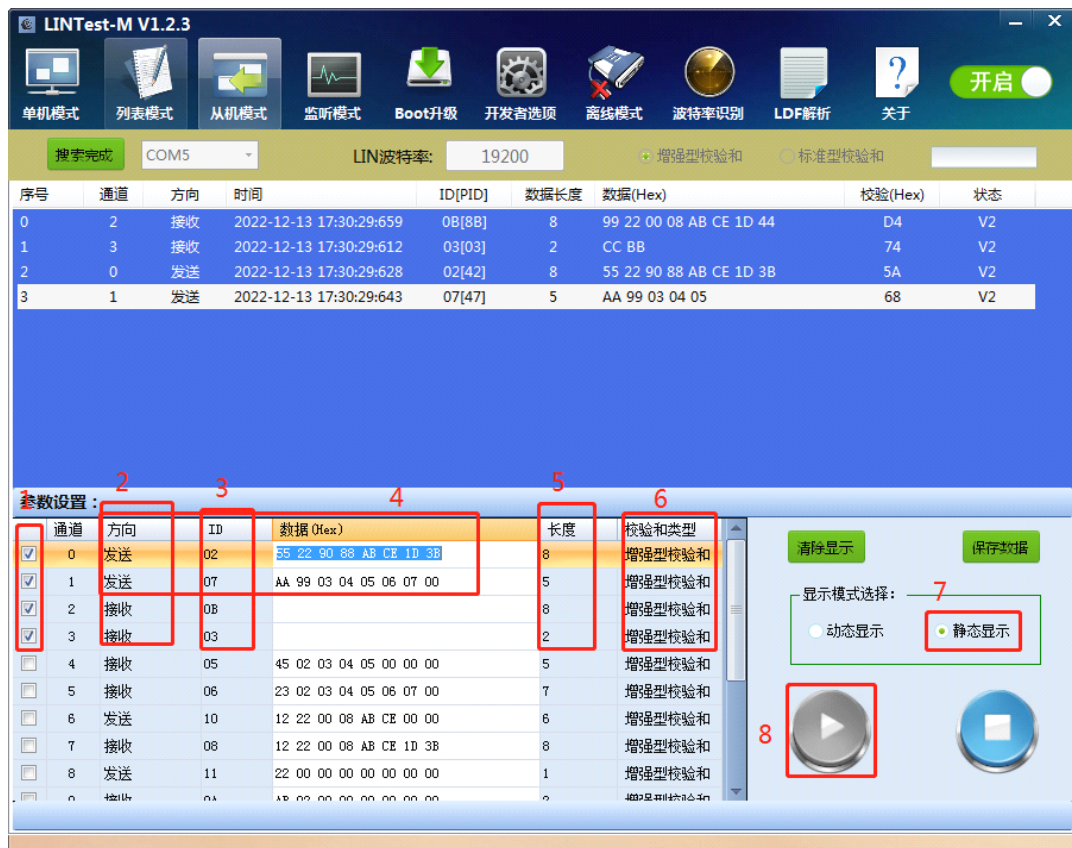
- 1、更改要发送的数据内容（注：因上位机原因，不支持动态更改数据长度）。
- 2、更改后，按下键盘中的 Enter 回车，即可更改要发送的数据内容。



4.3 从机模式说明

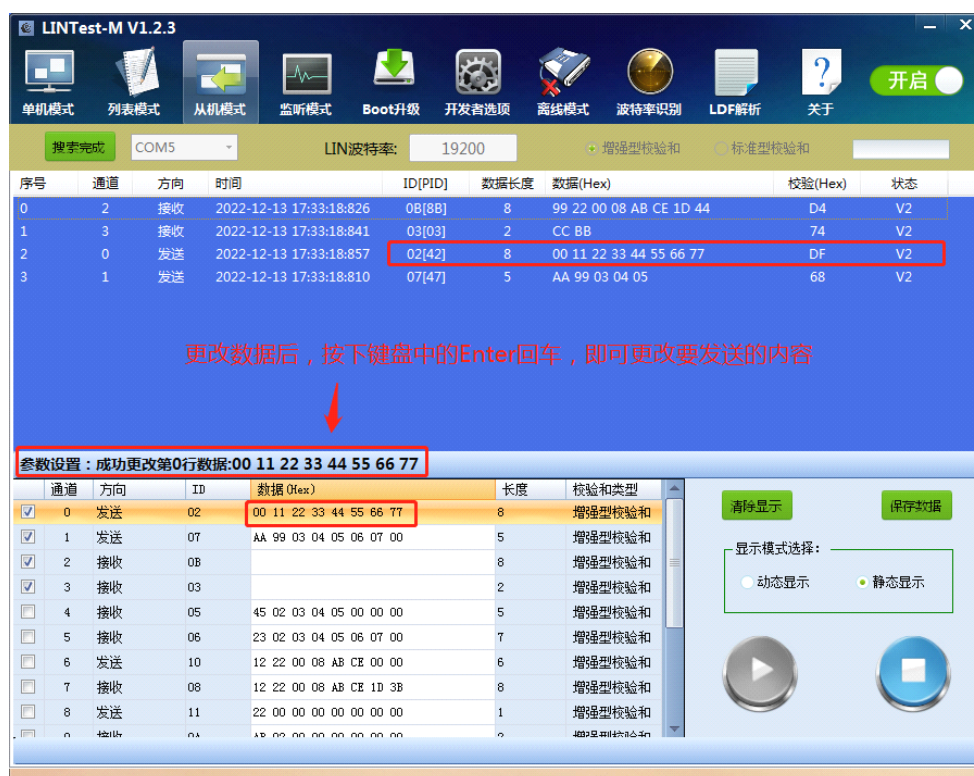
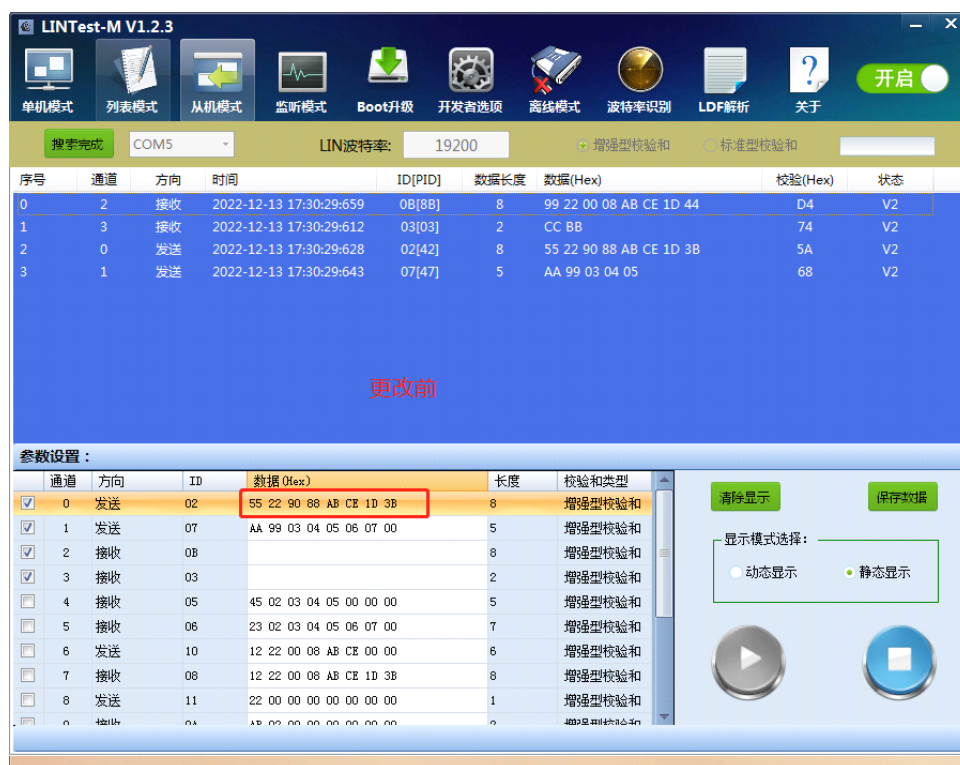
4.3.1 启动从机模式

- 1、选中通道。
- 2、设置从机通信方向，发送或接收数据。
- 3、设置主机和从机ID（不是PID，接收ID为主机ID，发送ID为从机ID）。
- 4、设置从机发送的数据内容。
- 5、设置数据长度。
- 6、设置校验和类型。
- 7、选中静态显示。
- 8、点击动启按钮。



4.3.2 更改从机模式下从机发送的数据内容

- 1、更改要发送的数据内容（注：因上位机原因，不支持动态更改数据长度）。
- 2、更改后，按下键盘中的 Enter 回车，即可更改要发送的数据内容。



4.4 监听模式说明

4.4.1 监听固定 ID

- 1、选中固定ID。
- 2、在监听模式中，选中固定ID。
- 3、选择静态显示。
- 4、启动监听。

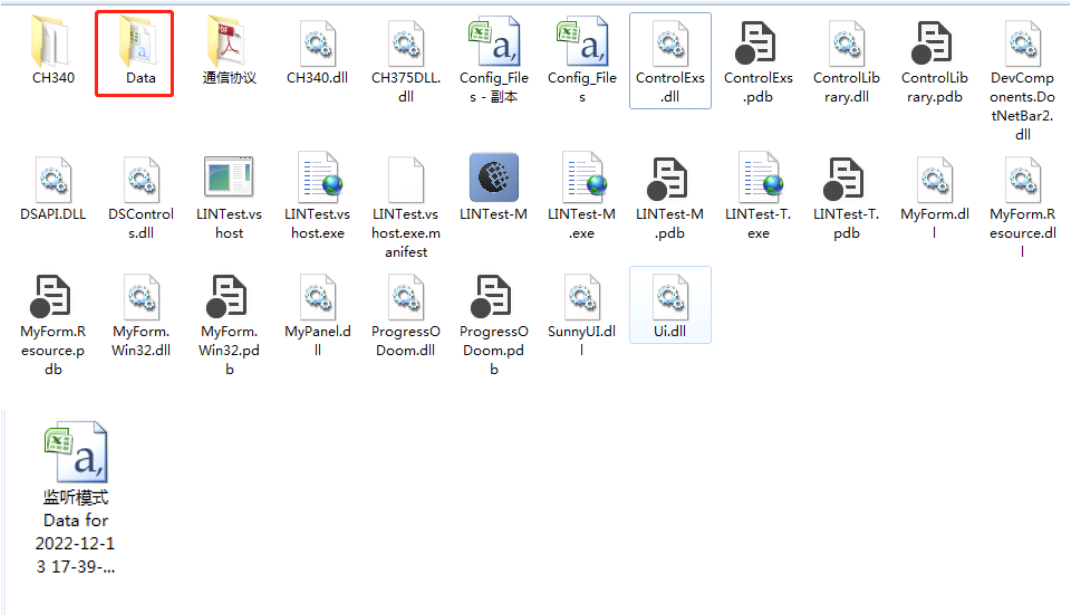


4.4.2 监听 LIN 总线数据

- 1、选中总线监听。
- 2、选择静态显示。
- 4、启动监听。

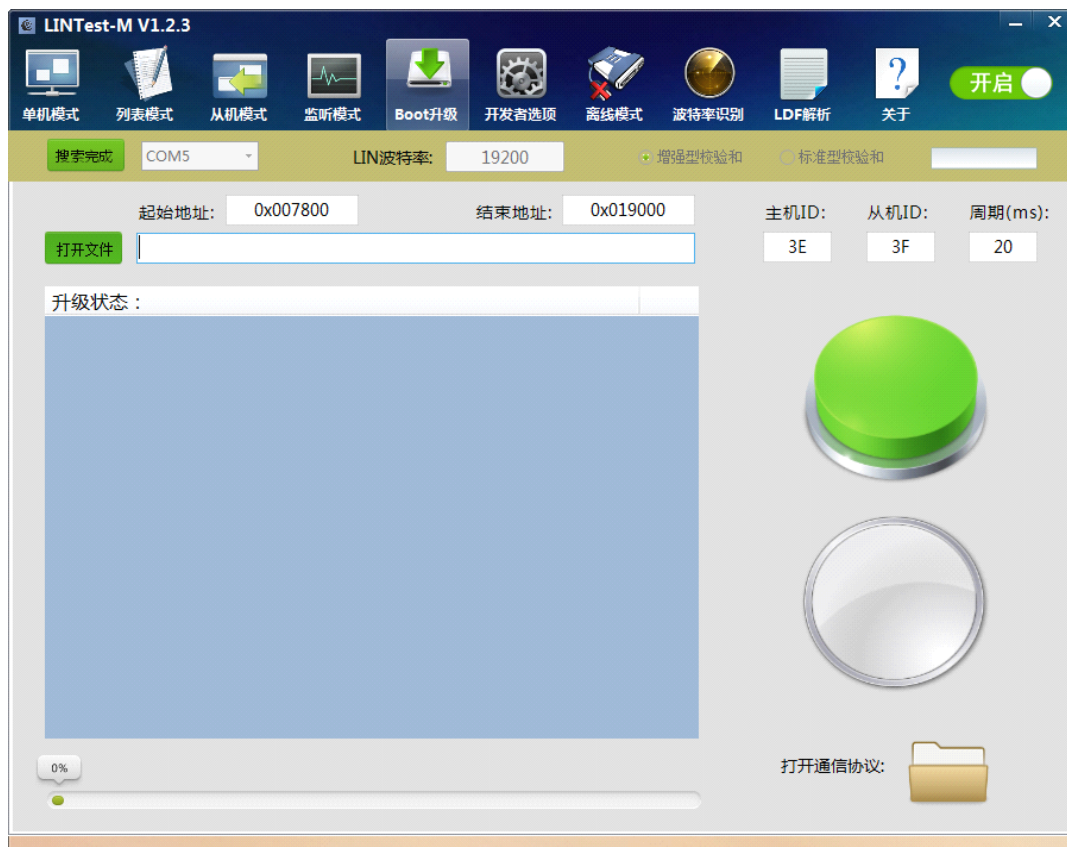


监听模式通信程序中的数据会自动保存在Data文件夹中，如下图所示，故用户可不需要再进行保存数据。



4.5 BOOT 模式说明

该模式虽然已开发完成，但仅限特定客户使用，暂不开放给其他客户，如有需要可订制开发Bootloader上位机。谢谢。



4.6 开发者模式说明

4.6.1 启动自动识别从机

- 1、点击 自动识别从机 按钮。
- 2、观察进度条至100%。
- 3、当进度条到达100%后，LINTest-M软件会自动跳到 单机模式，用户可以查看测试结果。



- 4、从结果中看出，LIN总线中有2个从机设备，ID分别为 0x02 和 0x07。



4.6.2 计算 LIN 通信参数

- 1、设置ID值。
- 2、设置数据内容。
- 3、设置数据长度。
- 4、点击 计算参数 按钮。

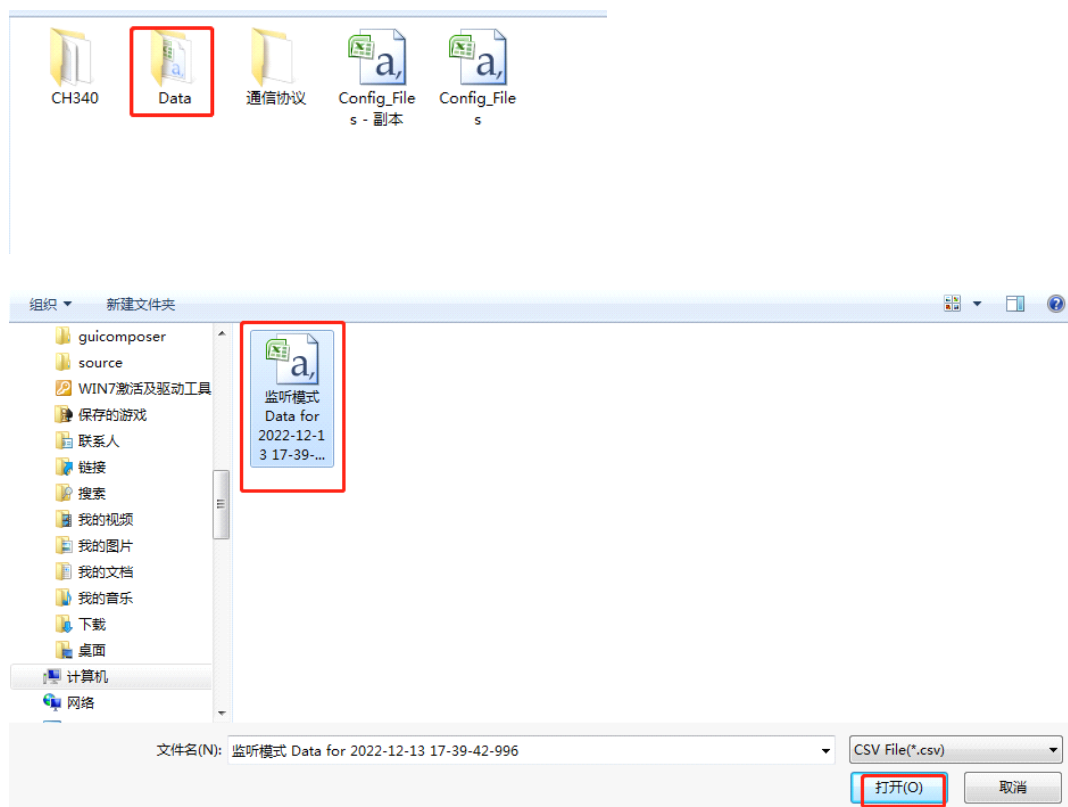


- 5、可以得出 PID值 及 校验和值，如下所示



4.6.3 数据回放功能

- 1、点击导入数据按钮。
- 2、在弹出的对话框中，找到监听时保存下来的数据（在Data文件夹中），并打开。

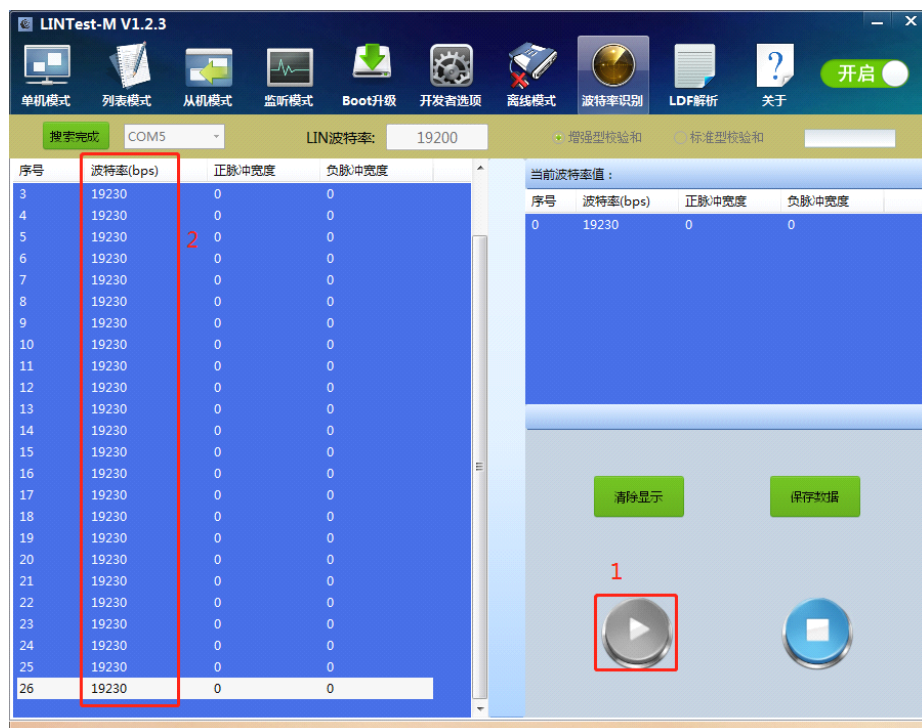


- 3、设置定时发送间隔，一般设置为20到50即可。
- 4、设置回放次数，范围1至65535，当输入为0时，则为无限循环。
- 5、点击右下角启动按钮，即可回放监听到的数据。



4.7 波特率识别

- 1、将LINTest-M分析仪的LIN和GND并联到整车的LIN和GND中。
- 2、后点击右下角启动按钮，即可显示当前LIN总线波特率值。



4.9 离线主机/从机模式

4.9.1 功能说明

- 1、离线主机/从机模式，只支持LINTest-T设备，LINTest-M设备不具有离线功能。
- 2、离线主机共18个机械按钮，即18通道，第一通道，只能存一条报文。4个发送模式按钮，分别为 发送一次、按下发送、定时发送、取消发送。

发送一次：即按下18通道中的一个按钮后，只发送一次报文。

按下发送：即按下18通道中的一个按钮后不松开，设备会一直定时发送，直到松开按钮为至，才停止发送报文。

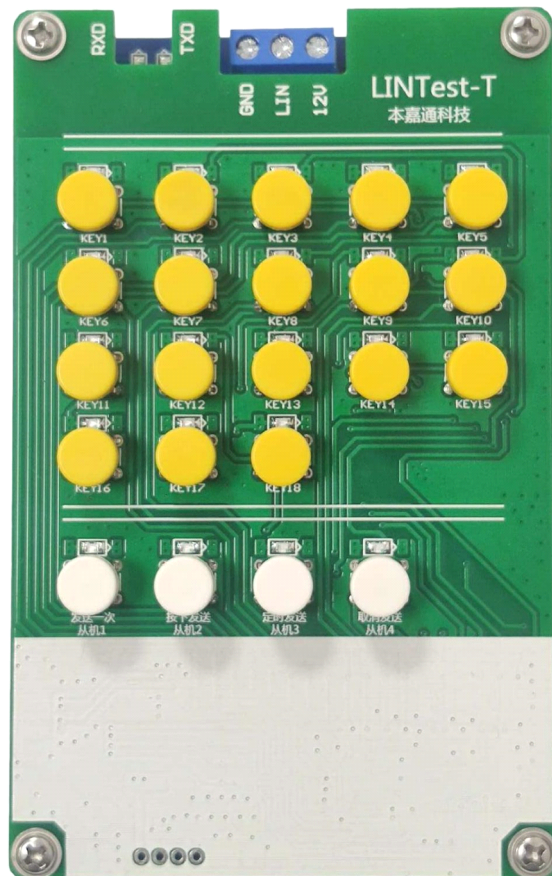
定时发送：即按下18通道中的一个按钮后，会定时循环发送所按下的通道的报文。

当再一次按下相同通道按钮后，停止发送按下的通道报文。

取消发送：该模式下，18通道按钮无效，按下18通道中的任何一个按钮，都不会发送报文，该功能相当于一键停止发送按钮。

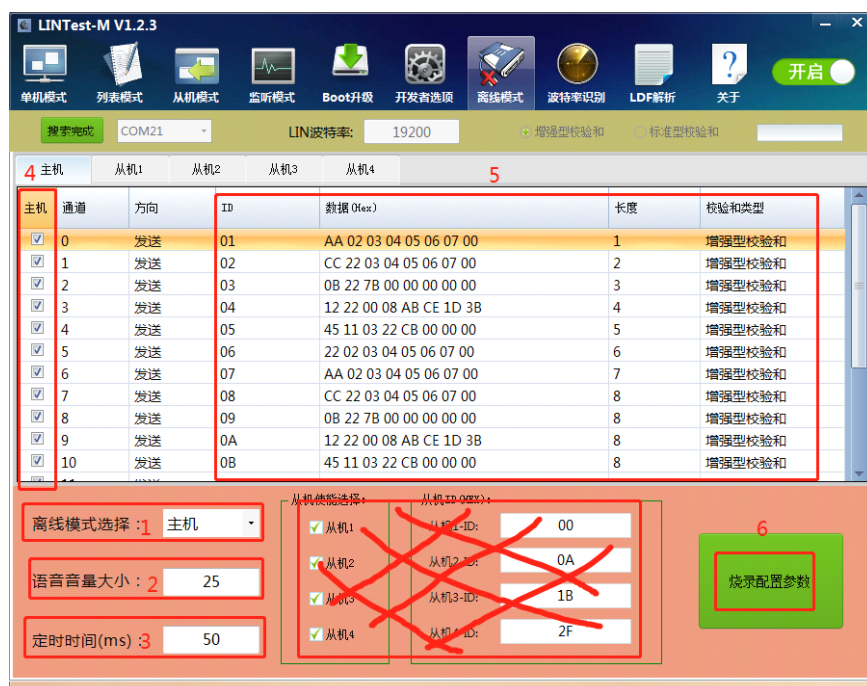
- 3、LINTest-T设备在离线模式下时，具有LED提示、语音提示功能，以方便区分所按下的按钮。

4.9.2 LINTest-T 设备实物图如下所示



4.9.3 离线主机

- 1、设置离线模式为主机。
- 2、设置语音音量，正常为25，范围：0至30。
- 3、设置定时时间，默认50ms即可，范围：10至30000 ms。
- 4、勾选相应通道使能位。
- 5、设置LIN报文内容，如ID，数据，数据长度，校验和类型。
- 6、点击 烧录配置参数 按钮，即可启动烧录。



- 7、烧录完成后，会弹出烧录成功提示，进度条也会显示为100%。



4.9.3 离线从机

- 1、设置离线模式为从机。（从机模式下，定时时间无效，这里不用设置）
- 2、设置语音音量，正常为25，范围：0至30.
- 3、勾选从机使能，可同时支持4个不同的从机ID，并设置好ID值。
- 4、勾选相应通道使能位。
- 5、设置LIN报文内容，如数据，数据长度，校验和类型。
- 6、点击 烧录配置参数 按钮，即可启动烧录。



- 7、烧录完成后，会弹出烧录成功提示，进度条也会显示为100%。



5. 免责声明

应用信息

本应用信息中的案例或意图均为假设，仅方便用户熟悉产品的特性以及使用方法。
客户在开发产品前必须根据其产品特性给予修改并验证。

修改文档的权利

本手册所陈述的产品文本及相关软件版权均属东莞本嘉通科技有限公司所有，其产权受国家法律绝对保护，未经本店授权，其它公司、单位、代理商及个人不得非法使用和拷贝，否则将受到国家法律的严厉制裁。

若您需要本店产品及相关信息，请及时与我们联系，我们将热情接待。