

网络数据发送工具使用手册

目录

网络数据发送工具使用手册

- 功能概述
- 指令数据发送模块
 - 操作流程
- 数据文件发送模块
 - 基本设置
 - 高级设置
- 自定义数据发送模块
 - 数据输入
 - 发送控制
- 注意事项

1. 功能概述

本工具是为网络通信设计的专业数据发送平台，主要功能包括：

- 指令数据发送：支持预定义指令的搜索、选择与发送
- 文件数据发送：批量发送指定目录的通信文件
- 自定义发送：支持原始十六进制数据的灵活发送
- 多模式支持：单次/循环发送、组播/单播切换
- 模拟测试：支持各类通信异常场景模拟
- 实时监控：完整的通信日志记录与进度显示

2. 指令数据发送模块

数据处理工具

— □ ×

日志等级过滤: 全部 ▾

数据文件发送

自定义数据发送

指令数据发送

发送设置

目标地址:

239.255.1.21

端口号:

9221

指令选择:

搜索指令...

【0x051】BD加断电控制 ▾

开始发送

循环发送

停止

选项设置

☐ 命令校验错

☐ 无应答

☐ 应答校验错

☐ 反馈校验错

☐ 反馈无应答

☐ 反馈错误

☐ 无反馈

☐ 无需应答

☐ 应答超时

☐ 反馈超时

☐ 反馈应答超时

通信日志

清空日志

2.1 操作流程 ..

1. 网络设置

- 目标IP：输入组播地址（默认239.255.1.21）
- 端口号：设置通信端口（默认9221）

2. 指令选择

- 搜索框：输入关键字进行实时模糊搜索（支持中英文/十六进制ID）
- 下拉列表：显示匹配的指令格式 **【0xID】指令名称**

3. 发送控制

- 开始发送：单次执行选中指令
- 循环发送：按顺序遍历所有指令
- 停止按钮：强制终止发送任务

4. 异常模拟

markdown

☒ 命令校验错

☐ 无应答

☐ 应答校验错

☒ 反馈错误

☒ 反馈超时

☐ 无需应答

3. 数据文件发送模块

数据处理工具

日志等级过滤: 全部

数据文件发送

自定义数据发送

指令数据发送

基本设置

日志显示

D:/__python_script/sendData

浏览...

输入要添加的地址和端口后点击右侧按钮添加, 格式IP:Port

添加

移除

选择目标地址后方可进行发送, 按住Ctrl+鼠标左键可多选目的地址

239.255.1.21:9221

239.255.1.9:9221

仅发送主题号: 多主题号用英文逗号隔开, 例如: 00C6,00C7

排除主题号: 多主题号用英文逗号隔开, 例如: 00C6,00C7

文件夹遍历顺序: 顺序

☐ 每个主题号仅发送一次

发送间隔(毫秒): 100

开始

暂停(P)

停止

就绪

0%

3.1 基本设置 ..

1. 目录设置

- 默认路径：程序运行目录
- 浏览按钮：选择自定义目录

2. 地址管理

- 格式要求： **IP:Port** （例：192.168.1.100:8080）
- 操作按钮：
 - 添加：将输入地址加入列表
 - 移除：删除选中地址
 - 多选： **Ctrl+左键** 选择多个目标

3. 过滤设置

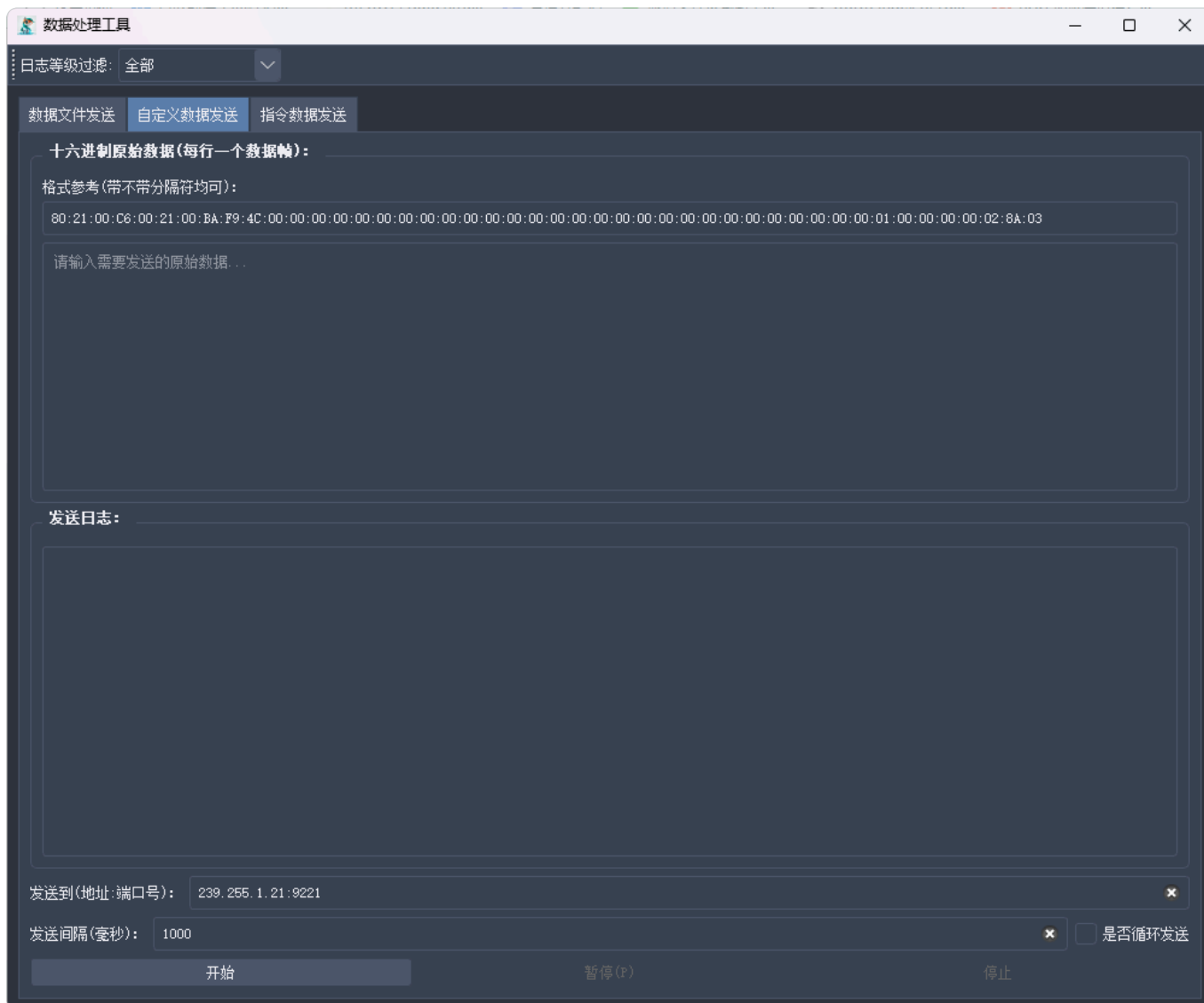
- 主题号白名单： **,** 分隔（例：00C6,00C7）
- 主题号黑名单：排除指定主题

3.2 高级设置 ..

markdown

文件夹遍历顺序：[顺序/倒序]
[√] 每个主题号仅发送一次
发送间隔： _____ 毫秒

4. 自定义数据发送模块



4.1 数据输入

- 格式要求：
 - 每行一个完整数据帧
 - 支持带分隔符格式：`80:21:00:C6:...`
 - 支持紧凑格式：`802100C6...`
- 示例模板：



hex

80:21:00:C6:00:21:00:BA:F9:4C:00:00:00:00:00:00

802100C6002100BAF94C0000000000000000

4.2 发送控制



markdown

目标地址: [239.255.1.21:9221]

发送间隔: [1000] 毫秒

[☒] 循环发送

控制按钮: [开始] [暂停(P)] [停止]

5. 注意事项

1. 网络要求

- 组播发送需确保网络支持IGMP协议
- 防火墙需开放对应端口

2. 数据规范

- 十六进制数据长度必须为偶数
- 文件目录避免包含中文路径

3. 异常处理

- 发送失败自动重试3次
- 持续错误建议检查：
 - 网络连接状态
 - 目标服务是否开启
 - 数据格式合规性

4. 性能建议

- 循环发送间隔建议 $\geq 100\text{ms}$
- 大批量发送时关闭日志实时渲染



markdown

[版本信息]

当前版本: v2.1.0

更新日期: 2025-04-04

技术支持: mawenshui