



局域网通

轻量级局域网即时通讯与文件互传工具

零配置 · 免服务器 · 单文件绿色版



产品介绍 | 版本 v0.1.0 | 平台 Windows 64 位

一、产品概述

局域网通是一款面向办公局域网场景的轻量级通讯工具。它把「发现同事 → 发消息 → 传文件」这条最常用的链路做到极简：**打开即用，不需注册、不需服务器、不需任何配置。**

软件启动后会在局域网内自动广播心跳，**3 秒内**同一网段内所有同样打开本软件的人都会自动出现在左侧列表中。点一下名字，右侧就是聊天窗口，文字消息即时送达；把文件拖进窗口，点「发送文件」即可传输。

整个程序编译后**仅约 1.2 MB**，单个 `exe` 文件，拷贝到任意一台 Windows 电脑双击就能用，不留注册表垃圾、不装后台服务。

免安装

免配置

1.2 MB 单文件

自动发现

托盘常驻

二、特色功能

1. 零配置自动发现 —— 打开就能看到人

启动即每秒广播一次心跳包，无需先点任何按钮，**3 秒内**自动列出局域网内所有在线用户。对方关机或退出后 4 秒内标记为「已离线」，30 秒后自动从列表移除，名单始终干净准确。

2. 一键搜寻 —— 立即刷新在线名单

顶部的「搜寻」按钮会立刻广播一包搜寻请求，已收到的机器会**马上回心跳**，做到「点一下，人立刻出现」，适合刚开机急着找人的场景。

3. 昵称随意改 —— 默认显示 IP，方便辨认

默认昵称就是本机 IP 地址，不用设置也能一眼分清谁是谁。在顶部输入框改个名字（比如「小王」），点「保存配置」即可，**下一拍心跳就把新名字带出去**，对方列表即时更新。昵称与配置永久保存在本机。

4. 一对一即时聊天 —— 大字大窗口，回车即发

左侧点选联系人，右侧即为聊天面板。每条消息带完整日期时间，自己的消息与对方的消息用不同颜色区分，一眼看清对话方向。消息输入框做了加大处理，**回车直接发送，Shift + 回车换行**。对方有新消息而你正在看别人时，该联系人自动累积未读提醒。

5. 文件拖拽互传 —— 拖进去、点一下，就发过去了

把文件直接**拖进窗口**，界面下方立刻出现「待发送」提示与「发送文件」按钮，点一下就开传；也可以点「取消」放弃。文件采用分块流式传输，大文件也不占用界面，传输过程实时显示进度百分比。

6. 接收弹窗 —— 另存为，或一键存到默认目录

收到文件时，顶部会出现「接收文件」按钮并弹出接收窗口，显示文件名、发送人、大小与实时进度条。传输完成后可：「**打开**」直接查看、「**另存为...**」挑选保存位置、或「**保存**」一键存入提前设置好的接收目录。未设置接收目录时，「保存」按钮置灰并提示先去设置。

7. 聊天记录与传输记录自动留档

所有聊天文字、以及每一次文件的发送 / 接收（含成功或失败），都会**自动追加写入磁盘**。重启软件后，重新遇到同一个联系人，其历史记录会自动回填到聊天面板，对话不因关软件而丢失。每人的记录上限 300 条，超出自动清理最旧的，文件体积不会无限增长。

8. 关窗口 = 收进托盘，不中断工作

点窗口右上角关闭，程序**只是隐藏到系统托盘**，仍在后台接收消息与文件，不会掉线。单击或双击托盘图标即可重新唤出主窗口；要真正退出，走托盘右键菜单里的「退出」。

9. 亮色大字号界面 —— 看着不费劲

整体采用**浅色主题**，配色克制不刺眼；正文字号加大到 17，消息区、输入框、按钮均做了放大处理，在会议室大屏或长时间使用下都不易疲劳。

10. 极致精简 —— 单文件 1.2 MB

使用 Rust 编写，关闭一切不必要的依赖与特性，配合体积优化编译和压缩，最终单个可执行文件**仅约 1.2 MB**，用 U 盘随手拷走即可，绿色无残留。

三、界面说明

局域网通 | 本机 192.168.3.10:45872 | 昵称 [小王] [搜寻] [接收文件]

在线 3 人 | 接收目录 [D:\接收文件] [选择目录] [保存配置] [打开目录]

局域网用户 (3)

小王 · 192.168.3.10

李工 · 192.168.3.19

前台机 · 192.168.3.24

2026-09-27 10:31 下午的图纸我发你了

2026-09-27 10:32 收到，我看看

2026-09-27 10:33 收到文件 图纸v3.dwg (12.4 MB)

把文件拖到窗口里，这里会出现「发送文件」按钮

发送

在这里打字，回车发送 (Shift+回车换行)

顶部信息栏（两行）

区域	说明
第一行 · 本机信息	软件名、本机 IP 与实际使用的端口、昵称输入框、「搜寻」按钮；有文件进来时出现「接收文件」按钮。
第二行 · 状态与目录	当前在线人数、接收目录输入框、「选择目录」「保存配置」「打开目录」按钮，以及一行操作状态提示。

左侧 · 局域网用户列表

标题显示当前人数；每人一行，显示 **昵称 • IP**。当前选中的人高亮显示，离线的人以红色标记。没有任何人时提示「还没发现别人。确认对方也打开了本软件。」

右侧 · 聊天与文件区

顶部为联系人标题（在线显示其地址，离线显示红色「已离线」）；中部为消息列表；下方依次是拖拽文件区、消息输入框与「发送」按钮。文件传输中的进度与结果也在此区域展示。

四、使用流程

准备：双方各自运行

- 1. 把 lan.exe 拷到两台（或多台）需要互通的电脑上，双击运行。
- 2. 首次运行若弹出 Windows 防火墙提示，请务必点「允许访问」，否则对方无法发现和连接你。
- 3. 确认双方在同一局域网（同一网段 / 同一路由器下）。

发消息

- 1. 等左侧自动出现对方名字（约 3 秒内），或点「搜寻」加速。
- 2. 点击对方名字，在右下输入框打字，按 回车 或点「发送」。

发文件

- 1. 选中要发给谁。
- 2. 把文件拖进窗口，出现文件名后点「发送文件」。
- 3. 对方顶部出现「接收文件」提示，点开即可查看进度并保存。

设置接收目录（建议第一次就设好）

- 1. 点顶部「选择目录」挑一个文件夹。
- 2. 点「保存配置」写入本机配置。

3. 以后收到文件直接点「保存」即可，无需每次选路径。

提示：没有设置接收目录时，收到文件只能走「另存为...」手动挑位置；「保存」按钮会置灰并提示先去设置。建议事先设好，省去每次点选。

五、技术规格

项目	说明
开发语言	Rust (edition 2024)
图形界面	egui / eframe 0.36 (OpenGL 后端)
目标平台	Windows 64 位 (单文件可执行程序)
程序体积	约 1.2 MB (压缩版) ； 约 4.1 MB (未压缩版)
运行依赖	无。不需 .NET、不需运行时、不写注册表
发现机制	UDP 广播心跳，1 秒一次；默认端口 45871 (占用自动顺延)
聊天通道	TCP 长连接，默认端口 45872 (占用自动顺延)
文件通道	每次传输单独建立 TCP 连接，分块 128 KB 流式收发
协议格式	长度前缀 + JSON 头 + 原始数据体
离线判定	4 秒无心跳标记离线，30 秒后移出列表
界面主题	浅色 / 大字号

六、数据与配置存储

所有本机数据统一放在固定目录 `C:\ZCWL\LAN`，绿色可控、便于备份：

路径	用途
<code>C:\ZCWL\LAN\config.json</code>	昵称、接收目录、实际使用的 TCP / UDP 端口
<code>C:\ZCWL\LAN\recv\</code>	文件接收过程中的临时目录
<code>C:\ZCWL\LAN\history\history.jsonl</code>	聊天记录 + 文件收发记录，一行一条 JSON

记录内容：时间（精确到秒）、方向（我发的 / 收到的）、类型（文字 / 文件）、文字内容或文件名与大小、传输成功与否。

保存策略：追加写入，每人最多保留 300 条，超出自动清理最旧的记录。

七、常见问题 (FAQ)

Q1: 打开了软件, 为什么看不到别人?

依次检查: ① 双方是否在**同一个局域网**; ② 首次运行时是否点了防火墙的「允许访问」; ③ 对方是否也开着本软件; ④ 部分企业网络或路由器开启了「AP 隔离 / 客户端隔离」, 会阻断设备互访, 需要在路由器上关闭该功能。可先点一次「搜寻」再等几秒。

Q2: 关闭窗口后软件是不是就退出了?

不是。**点关闭只是隐藏到系统托盘**, 程序继续在后台收消息和文件。要重新打开, 单击或双击托盘图标; 要彻底退出, 在托盘图标上点右键选「退出」。

Q3: 收到文件后「保存」按钮是灰的?

说明还没有设置接收目录。在顶部「接收目录」里选一个文件夹, 点「保存配置」即可启用。在此之前可以用「另存为...」手动选择保存位置。

Q4: 重启电脑后聊天记录还在吗?

在。聊天文字和文件收发记录都会写入 `C:\ZCWL\LAN\history\history.json1`。重新打开软件、再次遇到同一位联系人时, 历史记录会自动显示在该联系人的聊天面板里。

Q5: 软件需要联网或登录吗?

不需要。全部通信都在局域网内部点对点完成, **不经任何外部服务器, 无需账号登录**, 数据不出内网。

Q6: 需要装运行库吗? 能放 U 盘里带走吗?

不需要装任何东西, 也不写注册表。把 `lan.exe` 拷到 U 盘或任意文件夹, 双击即运行, 是完全的绿色单文件程序。