

桌面工具使用说明书

# ADB Logcat

真机日志查看 · 屏幕截图与接口数据对照

| 项目   | 内容                                                              |
|------|-----------------------------------------------------------------|
| 软件名称 | ADB Logcat ( ADB 接口抓包 / 日志查看 )                                  |
| 当前版本 | 1.3.0                                                           |
| 适用系统 | macOS 12+ ( 已提供 DMG ) ; Windows 10/11 x64 ( 需在 Windows 上打包安装包 ) |
| 适用对象 | 测试、客户端、接口联调同学                                                   |
| 文档日期 | 2026-09-06                                                      |
| 默认包名 | com.shwatch.news ( 上观号 , 可改 )                                   |

本文说明如何安装、连接真机、查看接口相关日志，以及如何用「左侧截图 + 右侧 curl 返回」检查漏显示、顺序错乱等问题。

## 1. 产品简介

ADB Logcat 是运行在电脑上的小工具。电脑用 USB 连上已打开「USB 调试」的 Android 真机后，可以实时查看 App 打到 logcat 里的日志，并从中筛出接口相关行；也可以截取当前屏幕，和你粘贴的 curl 所请求到的接口返回做对照。

### 1.1 能做什么

- 识别已连接的 Android 真机，按包名过滤进程日志。
- 实时滚动 logcat；默认「仅接口」只保留含 URL / OkHttp / Retrofit / Flutter LogsInterceptors 等特征的行。
- 关键字过滤、隐藏系统噪声、暂停滚动、复制、清空。
- 导出「接口 TXT」（尽量整理成：请求地址 / 传参 / 返回结果）或原始日志。
- 界面对照：左侧真机截图，右侧粘贴 curl，解析并请求接口，抽出标题列表后与屏幕文字比对。
- 标出漏显示、顺序不对、屏幕多出、尚未滚到屏上的条目。

### 1.2 做不到什么

- 正式包如果没有把请求打进日志，日志页就看不到传参和返回体（只能看到 App 实际打印的内容）。
- 不能替代 Charles / Proxyman 做完整 HTTPS 解密（当前界面以 logcat 与手动 curl 为主）。
- curl 对照依赖你粘贴的命令本身正确、且电脑能访问该接口。
- Flutter 页面的控件树经常没有文字。macOS 会尝试系统 OCR；Windows 请人工对照截图与列表。
- 对照的是「当前这一屏」和接口列表。列表很长时，下面还没滚出来的条目会标成「未上屏」，不算漏显。

**适用场景**  
首页信息流、栏目列表、听新闻列表等「接口返回一组标题，页面应按顺序展示」的页面。先在抓包工具里复制 curl，再在本工具里对照当前屏。

## 2. 运行环境

### 2.1 电脑侧

| 项目            | 要求                                        |
|---------------|-------------------------------------------|
| 操作系统          | macOS 12 及以上；或 Windows 10/11 64 位         |
| adb           | 必须。来自 Android SDK Platform-Tools，并加入 PATH |
| Python（仅源码运行） | 建议 3.12                                   |
| Windows 界面    | Win10/11 自带 Edge WebView2 即可              |
| 网络            | 「界面对照」发起 curl 时，电脑要能访问该接口域名               |

常见 adb 位置：

- macOS：~/Library/Android/sdk/platform-tools/adb，或 Homebrew 的 adb
- Windows：%LOCALAPPDATA%\Android\Sdk\platform-tools\adb.exe

- 终端执行 adb version 与 adb devices 能出结果即表示可用

## 2.2 手机侧

- Android 真机，用 USB 数据线连接电脑（不要只充电不传数据）。
- 打开「开发者选项」→「USB 调试」。部分品牌还需打开「USB 调试（安全设置）」。
- 首次连接时在手机上点「允许这台电脑进行调试」，建议勾选始终允许。
- OPPO / vivo / 小米等可能要在「默认 USB 配置」里选「传输文件 / MTP」，而不是「仅充电」。
- 打开待测 App（默认包名 com.shwatch.news）。若进程还没起来，日志页会提示找不到进程。

### 授权失败时

点工具里的「刷新设备」。若设备显示 unauthorized，拔线重插，并在手机上重新允许 USB 调试。多设备时必须在下拉框里选中目标机。

## 3. 安装与启动

### 3.1 macOS：安装包（DMG）

- 打开 dist 目录中的 ADB-Logcat-1.3.0.dmg（或你拿到的同名安装盘）。
- 把「ADB Logcat.app」拖到「应用程序」。
- 若系统提示未验证开发者：系统设置 → 隐私与安全性 → 仍要打开。
- 启动后应看到顶部「日志 / 界面对照」，底部状态栏显示 adb 路径。

### 3.2 macOS：源码运行

```
cd adb-api-capture
./run.sh
```

首次会创建虚拟环境并安装依赖。之后同样执行 ./run.sh 即可。

### 3.3 Windows：安装包

- 在 Windows 电脑上运行打包产物 ADB-Logcat-1.3.0-Setup.exe（必须在 Windows 上打包，Mac 编不出 exe）。
- 默认安装到当前用户目录，不需要管理员权限；可选择是否创建桌面快捷方式。
- 从开始菜单打开「ADB Logcat」。
- 电脑仍需自行安装 adb，并保证 USB 调试可用。

在 Windows 上从源码打安装包：

```
cd adb-api-capture
Set-ExecutionPolicy -Scope Process Bypass
.\scripts\build_windows.ps1
```

### 3.4 Windows：源码运行（不打包）

```
cd adb-api-capture
py -3.12 -m venv .venv
.venv\Scripts\pip install -r requirements.txt
.venv\Scripts\python -m capture_app
```

## 4. 界面总览

窗口分为顶栏、功能条、主区域、底栏。顶栏的「日志 / 界面对照」用于切换两大功能，设备、包名、开始/停止在两种模式下都有效。

| 区域 | 主要控件      | 作用                  |
|----|-----------|---------------------|
| 顶栏 | 日志 / 界面对照 | 切换主功能页              |
| 顶栏 | 设备下拉框     | 选择 USB 真机；多机时必须选    |
| 顶栏 | 刷新设备      | 重新扫描 adb devices    |
| 顶栏 | 包名        | 只看该 App 进程；留空则收全部进程 |
| 顶栏 | 清空包名      | 一键把包名留空             |
| 顶栏 | 开始 / 停止   | 开始或停止 logcat 采集     |
| 底栏 | 状态圆点与文字   | 是否在采日志、当前提示、adb 路径  |

### 4.1 包名怎么填

- 默认 com.shwatch.news，对应上观号 Android 包名。
- 测别的 App 时改成对应 packageName。可用 adb shell pm list packages | grep 关键字 查找。
- 若提示「未找到进程」，先在手机上打开该 App，再点开始；或点「清空包名」看全部日志以确认 App 是否在打印。

## 5. 日志功能

### 5.1 开始采集

- USB 连接手机，点「刷新设备」，确认下拉框显示 ● 且状态为 device。
- 确认包名（或清空）。
- 点「开始」。底栏圆点变亮，状态类似「Logcat 运行中」。
- 在手机上操作 App：进首页、下拉刷新、点栏目等，日志区会滚动出现新行。
- 测完点「停止」。停止后可继续浏览已采集内容，但不再追加。

### 5.2 「仅接口」与「全部日志」

默认「仅接口」。一行里只要出现下列特征之一，就会留下来：http(s) 地址、OkHttp 的 --> GET/POST 与 <-- 状态码、Retrofit、Flutter LogsInterceptors ( ==onRequest / ==onResponse )、中文「请求结果 / 请求参数」等。

「全部日志」显示该进程（或全部进程）的完整 logcat，便于确认 App 到底打了什么。系统连通性检测、推送、厂商 SDK 等噪声可勾选「隐藏系统噪声」滤掉。

### 5.3 过滤、暂停、复制

| 操作     | 说明                                                                  |
|--------|---------------------------------------------------------------------|
| 关键字过滤  | 对当前可见行做包含匹配 ( URL、tag、正文均可 )。区分大小写：按小写包含。                           |
| 隐藏系统噪声 | 默认勾选。过滤 gstatic、googleapis、crashlytics、OPPO/Heytap 等连通性与统计域名。       |
| 自动滚动   | 默认勾选。有新日志时滚到最底。看历史时可关掉。                                             |
| 暂停     | 勾选后不再把新行追加进界面缓冲 ( 采集仍可能在后台进行，建议暂停时配合停止以免漏看 )。选中文本时会自动勾选暂停，避免刷新冲掉选区。 |
| 复制     | 有选中内容则复制选中；否则复制当前过滤后的全部可见行。快捷键 Command/Ctrl+A 可全选日志区。               |
| 清空     | 清空本机已缓存的 logcat 行，不影响手机。                                            |

5.4 导出

- 「导出接口 TXT」：尽量把日志解析成多条「请求地址 / 传参 / 返回结果」，在预览页查看，再「保存到文件」。桌面版会弹出系统另存为，避免浏览器把整页跳成纯文本。
- 「导出原始日志」：当前缓存的原始 logcat 行，便于附在缺陷单里。
- 正式包常常只打 URL、不打 JSON。导出里「返回结果」为 ( 无 ) 是正常现象，请改用界面对照里的 curl 取返回。
- 预览页按 Esc 或「返回日志」退出，不会离开工具。

日志从哪来

工具执行的是 adb logcat。没有 USB、没有调试授权、或 App 被杀掉，都不会有新日志。换包名后请停止再开始，以便按新进程过滤。

6. 界面对照

这一页用来回答：当前屏幕上的标题，和接口返回的列表是否一致 ( 有没有漏、有没有排错 )。布局固定为左截图、右 curl 与结果。

6.1 推荐操作顺序

- 电脑 USB 连上真机，手机打开目标页面并停在要验收的那一屏 ( 不要在对照过程中乱滑 )。
- 用 Charles / Proxyman / Chrome 开发者工具复制该列表接口的 curl ( 见 6.2 )。
- 工具切到「界面对照」，把 curl 贴到右侧输入框。
- 点「请求并对照」：电脑按 curl 发请求，同时截当前真机屏，再自动比对。
- 看右侧色标与问题列表；点某一条，左侧截图会框出对应区域 ( 若识别到位置 )。

| 按钮    | 做什么                          | 什么时候用               |
|-------|------------------------------|---------------------|
| 请求并对照 | 解析 curl → 发请求 → 截屏 → 比对      | 最常用，一次做完            |
| 只请求接口 | 只解析并发请求，展示 JSON 和抽出的标题列表，不截屏 | 先确认接口有数据、列表路径选对     |
| 只截当前屏 | 用上一次请求的结果，重新截屏再比对            | 接口不用重打，只是页面滚了一下或刷新了 |

## 6.2 如何复制 curl

### 6.2.1 Charles

- 手机 HTTP 代理指到电脑，安装并信任 Charles 证书（HTTPS 才看得到正文）。
- 在 Structure / Sequence 里找到列表接口（如 /news/homepage、含 newsList / recommendList 的接口）。
- 右键该请求 → Copy → Copy cURL Request（或 Copy as cURL）。
- 粘贴到本工具右侧。命令一般以 curl 开头，可带 -H、-d / --data-raw。

### 6.2.2 Chrome / Edge 开发者工具（H5 或可代理到电脑的请求）

- 打开开发者工具 → Network，复现一次列表请求。
- 右键该请求 → Copy → Copy as cURL（bash）。macOS 用 bash 格式即可。
- 不要选「Copy as fetch」。本工具只解析 curl。

### 6.2.3 Proxyman

- 选中请求 → 工具栏 Copy → cURL。常见形式为 curl --request POST --url 'https://...' --header ... --data '...'
- 本工具支持 --request、--url、--header、-H、-d、--data-raw 等常见写法。

#### curl 注意

不支持把请求体写成 @文件 路径。请把 JSON/表单正文直接贴在 --data-raw 后面。Cookie、Token 会随 curl 发出，请只在内网/测试环境使用，不要把含生产登录态的命令发到公网。工具会把 curl 缓存在本机浏览器存储里，方便下次打开还在。

## 6.3 请求之后看什么

- 右上角摘要：方法、URL、HTTP 状态码。非 2xx 时先看原始 JSON 是否报错。
- 原始 JSON 折叠区：完整返回，便于核对字段。
- 列表路径下拉框：若返回里有多组标题数组（如 moduleList[].newsList2、recommendList），选你当前页面真正在展示的那一组再对照。改选项后会按新列表重新截屏对照。
- 抽出规则：自动寻找含 title / name / headline / sgName 等字段的对象数组，优先路径名带 list、news、feed、recommend 的。

## 6.4 对照结果怎么读

| 标记       | 含义                       | 判定要点                                        |
|----------|--------------------------|---------------------------------------------|
| 绿 · 已显示  | 接口该条在当前屏找到了对应标题，且相对顺序合理  | 允许屏上标题被截断，例如接口全称对「标题...」                    |
| 黄 · 顺序不对 | 标题能对上，但屏幕从上到下的顺序和接口下标不一致 | 常见于客户端排序、置顶、插入广告卡                           |
| 红 · 漏显示  | 在当前可见区间里，接口有这条，屏幕上找不到    | 只统计「已匹配到的第一条和最后一条之间」的空洞，避免把未滚出来的都报成漏        |
| 灰 · 未上屏  | 接口更后面的条目，当前屏还没展示         | 请上滑后再点「只截当前屏」，不要直接当缺陷                       |
| 蓝 · 屏幕多出 | 屏幕上有一段标题，接口该列表里没有        | 可能是导航/频道名、运营位、另一接口的数据；工具会尽量忽略「新闻/首页/视听」等底栏字 |

勾选「只看问题」时，已显示和未上屏会藏起来，只留漏显、错序、多出。

6.5 截图从哪来、文字怎么认

- 截图使用 adb exec-out screencap，与手机当前画面一致。对照前请不要锁屏、不要弹出系统对话框挡住列表。
- 优先读 uiautomator 界面树里的 text / content-desc。
- 若几乎读不到字（Flutter 很常见），macOS 会用系统 Vision OCR 认截图中的中文标题；第一次可能编译十几秒，需要本机有 Xcode 命令行工具（swiftc）。
- Windows 不做 OCR。右侧仍会列出接口标题，请用左图肉眼核对。

对照不是 100% 自动化验收  
广告卡、时间、阅读数、特殊符号、图文混排可能导致误报「多出」或「漏显」。请以右侧问题列表为线索，以左图和原始 JSON 做最终判断后再提单。

7. 推荐工作流（列表页验收）

| 步骤 | 动作                   | 通过标准                                    |
|----|----------------------|-----------------------------------------|
| 1  | 真机打开目标 Tab，停在首屏      | 画面稳定、无半截加载                              |
| 2  | Charles 等复制该页列表 curl | URL 对得上业务接口，body 是当前页参数（channel、page 等） |
| 3  | 本工具「只请求接口」           | HTTP 200，JSON 有标题列表，列表路径选对              |
| 4  | 点「请求并对照」或「只截当前屏」     | 左侧为当前屏，右侧条目带色标                          |
| 5  | 看红/黄项                | 红：确认不是未上屏、不是广告插入；黄：确认不是运营置顶             |
| 6  | 上滑一屏后「只截当前屏」         | 原先「未上屏」应变为已显示或继续未上屏，不应无故变漏显             |
| 7  | 导出接口 TXT / 截图        | 缺陷单附上 curl、JSON 片段、对照色标说明               |

7.1 上观号示例

- 包名保持 com.shwatch.news。
- 新闻首页常见接口包括 /news/homepage（模块与 newsList2）、分页流 /news/get/sectionidWithNidPtime（recommendList / newsList）等，以你当时抓到的为准。
- 日志页可先确认 Flutter LogsInterceptors 是否打出了 path 和请求结果；对照仍以 curl 返回为准。

8. 常见问题

| 问题             | 处理                                                                                       |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 设备下拉框是「未检测到设备」 | 检查 USB 线、USB 调试、手机授权弹窗。执行 adb devices。若是 unauthorized，撤销授权后重插。macOS 需在系统设置里允许该终端/应用访问设备。 |

| 问题               | 处理                                                                   |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 开始后没有任何日志        | App 是否已打开？包名是否写错？试「清空包名」+「全部日志」。部分机型要关闭「仅充电」。点停止再开始会清空并重新 logcat -c。 |
| 仅接口一条都没有         | 切「全部日志」看是否根本没有 URL。正式包可能用加密通道且不打印。此时请用 Charles 复制 curl，走界面对照。        |
| 导出接口 TXT 里返回是（无） | 日志里没有 JSON。用界面对照粘贴 curl 才能看到返回体。                                     |
| 提示请先粘贴 curl      | 右侧输入框为空，或只点了「只截当前屏」但还从未成功请求过。                                        |
| 请求失败 / 超时 / 证书错误 | 电脑网络能否打开该 URL？测试域是否要 VPN 或 hosts？curl 里的 -k/--insecure 会被识别为跳过证书校验。  |
| HTTP 401 / 登录失效  | curl 里的 Cookie、token、sign、times 过期。请重新抓一条再贴。                         |
| 对照全是漏显示          | 列表路径选错（抽到了另一组数组）；或屏上是图片标题没有字；或 OCR/界面树没读到。先看原始 JSON 标题是否真的出现在左图。     |
| 截图是黑的或旧画面        | 手机息屏、投屏权限、或刚切应用。点亮屏幕后再「只截当前屏」。                                       |
| Windows 上对照不准    | 无 OCR，只能人工看图。把窗口拉大，对照右侧标题逐条在左图里找。                                    |
| 点开始提示找不到 adb     | 安装 platform-tools 并加入 PATH，重启工具。底栏会显示当前找到的 adb 路径。                   |
| 多台设备选错           | 下拉框里看 serial。模拟器也会出现，真机测试请选手机。                                       |

## 9. 安全与注意事项

- curl 可能含登录 Cookie、uid、sign。仅在测试环境使用，不要提交到公开缺陷系统的未脱敏附件。
- 工具只在本机 127.0.0.1 开界面端口，不对外提供服务。
- 停止采集后会结束 logcat 子进程。若你曾用其它模式改过手机 HTTP 代理，请在手机 Wi-Fi 里改回「无」，以免手机一直无网。
- 对照结果是辅助判断，不能代替用例设计和走查。

请勿  
不要对未授权的设备或生产用户数据做批量抓取。不要把含生产环境凭证的 curl 发到聊天群。

## 10. 附录

### 10.1 版本与产物

| 产物          | 路径或命令                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 本说明书 PDF    | ADB-Logcat-使用说明书-1.3.0.pdf                                              |
| macOS 安装盘   | dist/ADB-Logcat-1.3.0.dmg                                               |
| Windows 安装包 | dist/ADB-Logcat-1.3.0-Setup.exe ( Windows 上 scripts/build_windows.ps1 ) |



| 产物              | 路径或命令                                       |
|-----------------|---------------------------------------------|
| macOS 源码启动      | ./run.sh                                    |
| 配置/缓存目录 macOS   | ~/Library/Application Support/ADBAPICapture |
| 配置/缓存目录 Windows | %APPDATA%\ADBAPICapture                     |

10.2 顶栏与日志页快捷对照

| 控件     | 默认               | 备注              |
|--------|------------------|-----------------|
| 包名     | com.shwatch.news | 上观号；测其它 App 请修改 |
| 日志模式   | 仅接口              | 可切全部日志          |
| 隐藏系统噪声 | 开                | 连通性检测等          |
| 自动滚动   | 开                | 阅读历史时关掉         |

10.3 修订记录

| 版本    | 说明                                  |
|-------|-------------------------------------|
| 1.3.0 | 补充 Windows 安装说明与路径；界面对照以手动 curl 为主。 |
| 1.2.0 | 界面对照改为左侧截图、右侧粘贴 curl 并解析请求。         |
| 1.1.0 | 增加界面对照（自动选用已抓到的接口）。                 |
| 1.0.0 | Logcat 查看与接口行筛选、导出 TXT。             |

文档结束。软件版本 1.3.0。若界面与本文不一致，以实际软件为准，并同步更新本说明书。