



Unisoc Confidential For hiar

YLog 使用指南

文档版本
发布日期

V1.1
2020-09-11

版权所有 © 紫光展锐（上海）科技有限公司。保留一切权利。

本文件所含数据和信息都属于紫光展锐（上海）科技有限公司（以下简称紫光展锐）所有的机密信息，紫光展锐保留所有相关权利。本文件仅为信息参考之目的提供，不包含任何明示或默示的知识产权许可，也不表示有任何明示或默示的保证，包括但不限于满足任何特殊目的、不侵权或性能。当您接受这份文件时，即表示您同意本文件中内容和信息属于紫光展锐机密信息，且同意在未获得紫光展锐书面同意前，不使用或复制本文件的整体或部分，也不向任何其他方披露本文件内容。紫光展锐有权在未经事先通知的情况下，在任何时候对本文件做任何修改。紫光展锐对本文件所含数据和信息不做任何保证，在任何情况下，紫光展锐均不负任何与本文件相关的直接或间接的、任何伤害或损失。

请参照交付物中说明文档对紫光展锐交付物进行使用，任何人对紫光展锐交付物的修改、定制化或违反说明文档的指引对紫光展锐交付物进行使用造成的任何损失由其自行承担。紫光展锐交付物中的性能指标、测试结果和参数等，均为在紫光展锐内部研发和测试系统中获得的，仅供参考，若任何人需要对交付物进行商用或量产，需要结合自身的软硬件测试环境进行全面的测试和调试。

Unisoc Confidential For hiar

紫光展锐（上海）科技有限公司



前言

概述


本文档主要针对 YLog 进行相关介绍，对 YLog 界面控制、YLog 配置文件以及 YLog 命令控制进行了详细描述。

读者对象

本文档适用于需要使用 YLog 抓取 Log 的所有人员。

符号约定

在本文中可能出现下列标志，它所代表的含义如下。

符号	说明
 说明	用于突出重要/关键信息、补充信息和小窍门等。 “说明”不是安全警示信息，不涉及人身、设备及环境伤害。

变更信息

文档版本	发布日期	修改说明
V1.0	2020-07-17	第一次正式发布。
V1.1	2020-09-11	更新模板及优化内容。

关键字

YLog、Log。

目 录

1 YLog 介绍	1
1.1 简介	1
1.2 YLog 目录结构	1
1.3 抓取 Log 的种类	1
1.4 Log 文件说明	3
2 YLog 界面控制	5
2.1 YLog 开关	5
2.2 其他 Log 相关操作	6
3 YLog 配置文件	7
3.1 配置文件位置	7
3.2 ylogsource.conf	7
3.3 ylog.conf	8
4 YLog 控制命令	9
4.1 查询类	9
4.2 开关类	9
4.3 设置类	10
4.4 删除类	10
4.5 其他类	10
5 YLog 导出	12

图目录

图 1-1 YLog 目录结构	3
图 2-1 YLog 主界面	5

Unisoc Confidential For hiar

表目录

表 1-1 Log 种类信息	2
表 3-1 YLog 配置文件	7
表 3-2 ylog.conf 配置	8
表 4-1 查询类命令	9
表 4-2 开关类命令	10
表 4-3 设置类命令	10
表 4-4 删除类命令	10
表 4-5 其他类命令	11

Unisoc Confidential For hiar

1 YLog 介绍

1.1 简介

YLog 为运行于 native 层的 c 语言守护程序，用于收集手机中的各种 Log，并保存到文件中，方便开发者查看以及定位分析问题。

YLog 在 userdebug 版本上默认抓 Log，在 user 版本默认不抓 Log，可以通过工程模式界面或 logmanager 控制其打开或者关闭，详细参见《Android 11.0 Ylog 4.1 抓取使用指南》。除了使用工程模式控制 YLog 之外，还可使用配置文件、终端命令对 YLog 进行控制，详见第 3 、 4 章。Android 11.0 版本 Log 只能保存在/data/ylog 下。

1.2 YLog 目录结构

ylog/ap 目录为当前的 ap log 存储目录，Log 保存在扩展名为.ylog 的压缩文件中。每次手机重启时，会创建新文件，文件名序号依次加 1，数字越大，表示 Log 越新。

示例：000-0508_212142--0509_212304_poweron.ylog

- 000：表示文件名序号。
- 0508_212142：表示 Log 开始写入的时间。
- 0509_212304：表示 Log 结束写入的时间。
- poweron：表示此 Log 是从手机 poweron 开始记录的。

Log 文件名的详细说明如下：

- 加入时间戳，方便查看 Log 写入时间以及结束时间。
- 单个 YLog、Log 文件大小默认为 256M。手机内核重启、Android 重启、YLog 异常重启、单个 YLog 文件达到 256M 时，当前的 Log 存储文件会重新命名，并创建新的 Log 文件，新文件名序号加 1。
- 每个 Log 文件名可能会包含有 log tag 标识。
 - poweron：表示从手机 poweron 开始记录的第一个 Log 文件（如 poweron 按键开机、panic 重启、主动重启）。
 - fwkreboot：表示是从 Android framework reboot 开始记录的第一个 Log 文件（如 android watchdog、android fwk crash）。

1.3 抓取 Log 的种类

YLog 主要抓取的 Log 种类信息如表 1-1 所示。

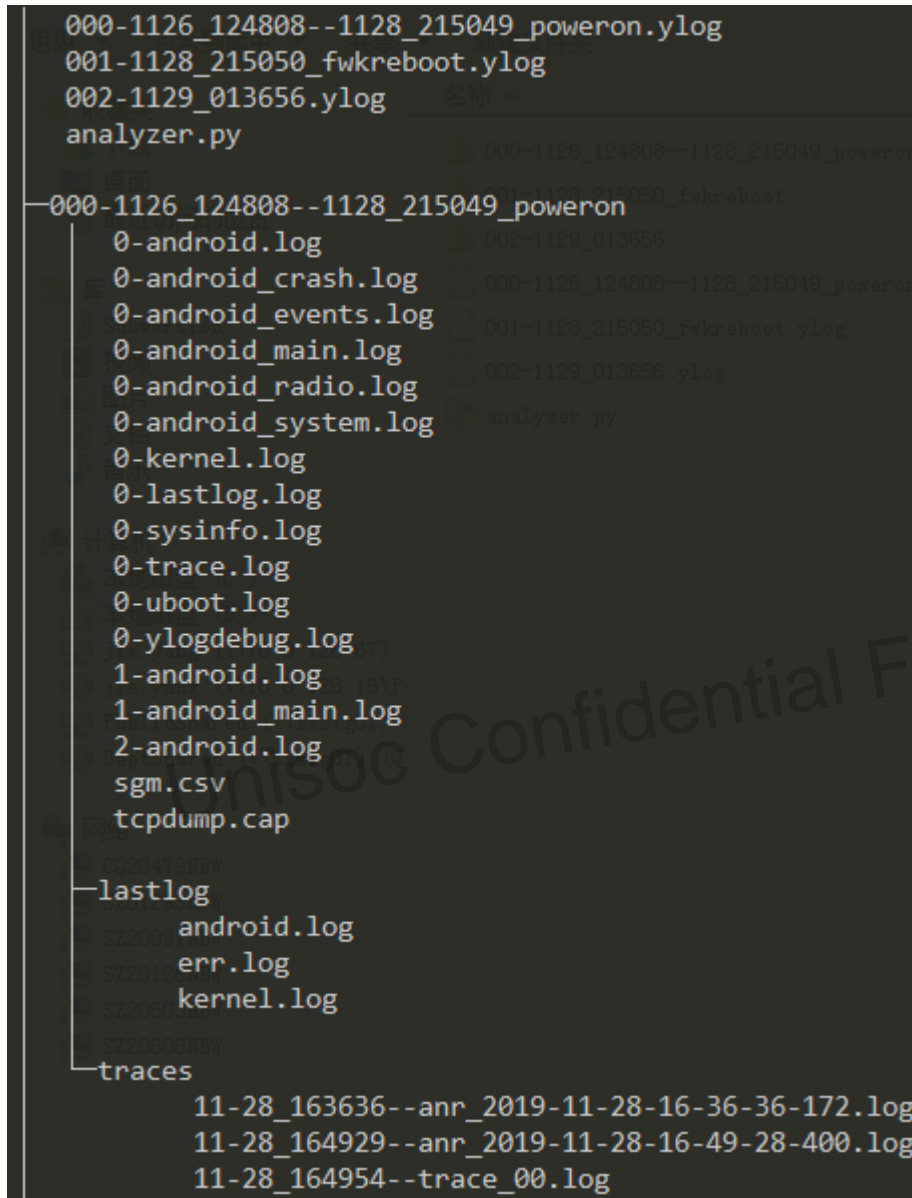
表1-1 Log 种类信息

Log 种类	Log 描述	是否实时读取	是否默认打开
uboot	最近四次的 uboot log	是	是
kernel	读取/proc/kmsg 的 log	是	是
Android	main、system、radio、events、crash 各个缓冲中的 log	是	是
lastlog	上一次关机（包括 kernel panic）的 kernel/android log	否	是
tcpdump	网络操作相关 log	是	是
hcidump	蓝牙 log	是	是
traces	包括 anr 以及 tombstone	是	是
phoneinfo	手机配置信息	是	是
sgm	cpu 占用率使用信息	是	是
sysinfo	<div> <div> /proc/meminfo free vmstat df /proc/buddyinfo /proc/slabinfo /proc/zoneinfo /proc/vmstat /proc/vmallocinfo /proc/pagetypeinfo /d/wakeup_sources /sys/kernel/debug/binder/failed_transaction_log /sys/kernel/debug/binder/transaction_log /sys/kernel/debug/binder/transactions /sys/kernel/debug/binder/stats /sys/kernel/debug/binder/state /proc/interrupts </div> </div>	每 2 分钟	是

1.4 Log 文件说明

.ylog 是压缩文件，查看具体内容需要运行 analyzer.py 解压，解压后 YLog 目录结构如图 1-1 所示。

图1-1 YLog 目录结构



- Android Log 中的五个缓冲区 main、system、radio、events、crash 的数据写入到同一个文件：0-android.log 中。此外也会将各个缓冲区的 Log 分别提取出来，保存为单个的文件：
 - 0-android_main.log
 - 0-android_system.log
 - 0-android_radio.log
 - 0-android_events.log
 - 0-android_crash.log
- 0-kernel.log 是 kernel log。

- 0-uboot.log 是 uboot log。
- Lastlog 文件夹是 last log。
- 0-phoneinfo.log 是 phoneinfo log。
- 0-sysinfo.log 是 sysinfo log。
- 0-trace.log 是所有的 anr、tombstone log。
- traces 目录内容与 0-trace.log 相同，区别是 trace.log 所有的 anr/tombstone 保存在一起，traces 是 anr/tombstone 每次保存为独立文件。
- 0-ylogdebug.log 是 ylog 的调试 log。
- hcidump.cap 是 ap 的 bt log。
- tcpdump.cap 是 ap 的 tcpdump log。
- sgm.csv 是 sgm log。
- 解压过程中，单个文件超过 256M 会创建新文件。如 0-android.log 超过 256M 时，则将后续数据保存在 1-android.log，后续以此类推。

Unisoc Confidential For hiar

2 YLog 界面控制

2.1 YLog 开关

通过工程模式来设置开启或者关闭：拨号盘输入*##83781#*##进入工程模式，在菜单 DEUBG&LOG 中选择 YLog(或 LogManager)，进入 YLog 主界面如图 2-1（以实际界面为准）所示。

图2-1 YLog 主界面



常规场景：蓝色表示 YLog 开启，灰色表示 YLog 关闭。

2.2 其他 Log 相关操作

其他 Log 相关的功能详见《Android 11.0 Ylog 4.1 抓取使用指南》。

Unisoc Confidential For hiar

3

YLog 配置文件

YLog 配置文件可以控制开机后 YLog 的默认状态：开启或者关闭、YLog 配置参数。

3.1 配置文件位置

YLog 配置文件在方案源码目录：vendor\sprd\tools\ylog\ylog_common\conf。YLog 配置文件信息如表 3-1 所示。

表3-1 YLog 配置文件

配置文件	描述	备注
ylog.conf.debug	Userdebug 版本 YLog 主配置文件	无
ylog.conf.user	User 版本 YLog 主配置文件	与 ylog.conf.debug 的区别是默认配置为关闭
ylogsource.conf	YLog 各个 Log 抓取方式的配置文件	无
yloglitesource.conf	Lite 版本 YLog 各个 Log 抓取方式的配置文件	无
yloglite.conf	Lite 版本 YLog 主配置文件	无

3.2 ylogsource.conf

存储 Log 源配置信息，格式如下：

uboot,sh /system/bin/uboot.sh,uboot.log,1,0,1,1

- uboot: uboot log 源
- uboot.sh: 抓取命令
- uboot.log: 解压后 Log 文件名
- 是否压缩存储：是（1：是，0：否）
- 是否二进制格式数据：否（1：是，0：否）
- 出现异常退出后是否需要重新打开：是（1：是，0：否）
- 是否需要以 root uid 用户运行抓取命令：是（1：是，0：否）

3.3 ylog.conf

ylog.conf 的配置信息如表 3-2 所示。

表3-2 ylog.conf 配置

配置项	描述	默认值
status	是否开启 YLog (enable: 开启, disable: 关闭)	enable
aplogfilesize	单个 Log 文件最大值, 单位 M	256
aplogmaxsize	ap Log 文件最大值, 单位 M	4096
aplogrotate	是否允许 Log 循环覆盖 (enable: 是, disable: 否)	enable
uboot	是否抓取 uboot log (1: 是, 0: 否)	1
lastlog	是否抓取 last log (1: 是, 0: 否)	1
kernel	是否抓取 kernel log (1: 是, 0: 否)	1
android	是否抓取 android log (1: 是, 0: 否)	1
hcidump	是否抓取 hcidump log (1: 是, 0: 否)	1
tcpdump	是否抓取 tcpdump log (1: 是, 0: 否)	1
sgm	是否抓取 sgm log (1: 是, 0: 否)	1
trace	是否抓取 trace log (1: 是, 0: 否)	1
sysinfo	是否抓取 sysinfo log (1: 是, 0: 否)	1
ylogdebug	是否抓取 ylogdebug log (1: 是, 0: 否)	1
phoneinfo	是否抓取 phoneinfo log (1: 是, 0: 否)	1
tcpdump_c	Tcpdump log capsize 参数	-s 10000

4 YLog 控制命令

ylogctl 为在手机上运行的 YLog 命令控制程序，支持多类命令行，可分为：查询类、开关类、设置类、删除类和其他类。在 PC 命令输入终端输入 adb root，获取 root 权限，随后在终端直接输入命令即可。

例如：adb shell ylogctl version

其中 version 为命令参数，为说明方便，以下的命令中省略 “adb shell”，也可以先输入 adb shell 进入到手机终端后输入命令，例如 “ylogctl version”。

4.1 查询类

YLog 查询类命令如表 4-1 所示。

表4-1 查询类命令

命令	返回结果	描述
ylogctl query	Status: 显示 ylog 状态 <ul style="list-style-type: none"> enable: 开启 disable: 关闭 File: 显示当前 Log 文件的存储路径 Size: 显示当前 Log 文件的大小，单位 byte	查询 YLog 状态
ylogctl rootdir	例：/data/ylog/	查询 Log 存储路径
ylogctl space	例：Root:/data/ylog/ap/ APLogSize:1 APLogMaxSize:10214 DiskFreeSpace:8458 DiskReserved:60	返回：YLog 当前存储路径 aplog 占用大小 aplog 最大大小 存储分区剩余空间 最小存储保留空间
ylogctl time	例如：00 day 06:32:45	查询 YLog 开始抓取 Log 的时长
ylogctl version	例如：4.0.32	返回 YLog 的版本号

4.2 开关类

YLog 开关类命令如表 4-2 所示。

表4-2 开关类命令

命令	返回结果	描述
ylogctl enable	enable	开启 YLog
ylogctl disable	disable	关闭 YLog

4.3 设置类

YLog 设置类命令如表 4-3 所示。

表4-3 设置类命令

命令	返回结果	描述
Ylogctl aplogfilesize [arg]	输出单个 Log 文件最大值	设置单个 Log 文件最大大小，单位 M
ylogctl aplogmaxsize [arg]	输出 ap Log 文件最大值	设置 aplog 文件夹最大大小，单位 M
ylogctl rotatelog [enable/disable]	输出是否允许 Log 循环覆盖	设置是否开启 Log 循环覆盖(1: 开启, 0: 关闭)
ylogctl sroot [arg]	输出 Log 保存路径	强制 Log 保存到某个路径下

4.4 删除类

YLog 删除类命令如表 4-4 所示。

表4-4 删除类命令

命令	返回结果	描述
ylogctl clear	OK	删除所有 Log

4.5 其他类

YLog 其他类命令如表 4-5 所示。

表4-5 其他类命令

命令	返回结果	描述
ylogctl flush	OK	将内存缓存中内容同步到磁盘

Unisoc Confidential For hiar

5

YLog 导出

使用 Log4Android2PCxxx.rar（xxx 为版本号）PC 工具可将 YLog 导出。在 adb 正常接通的情况下：

- windows 环境下：双击 LogAndroid2PC.bat 或者在命令行中运行 LogAndroid2PC.bat。
- linux 环境下：双击 LogAndroid2PC.sh 或者在命令行中运行 LogAndroid2PC.sh，待脚本运行完成即可。

详细使用指南和异常情况处理请参考《Log4Android2PC 使用指南》。

Log4Android2PCxxx.rar 存放路径：

\\10.0.1.110\Hudson\ShareData\CSDataRelease\Test_Products_Library\Tools\Log4Android2PC

Unisoc Confidential For hiar