





# TXW82x FPV SDK ReleaseNote



珠海泰芯半导体有限公司  
Zhuhai Taixin Semiconductor Co., Ltd

珠海市高新区港湾一号科创园港 11 栋 3 楼

保密等级	A	TXW81X SDK ReleaseNote	文件编号	TX-0000												
发行日期	2025-12-18		文件版本	v2. 7. 0. 7-39347												
<div>版本记录</div> <table><tr><td>日期</td><td>版本</td><td>描 述</td><td>修订人</td></tr><tr><td>2025-12-18</td><td>v2. 7. 0. 7-39347</td><td>SDK 发布正式版本：修复已知问题</td><td>TX</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>TX</td></tr></table>					日期	版本	描 述	修订人	2025-12-18	v2. 7. 0. 7-39347	SDK 发布正式版本：修复已知问题	TX				TX
日期	版本	描 述	修订人													
2025-12-18	v2. 7. 0. 7-39347	SDK 发布正式版本：修复已知问题	TX													
			TX													
		珠海泰芯半导体有限公司 Zhuhai Taixin Semiconductor Co.,Ltd	珠海市高新区港湾一号科创园港 11 栋 3 楼													
版权所有 侵权必究 Copyright © 2025 by Tai Xin All rights reserved																

保密等级	A	TXW81X SDK ReleaseNote	文件编号	TX-0000
发行日期	2025-12-18		文件版本	v2. 7. 0. 7-39347
<div>目录</div> <div>TXW82x FPV SDK ReleaseNote..... 1</div> <div>1. SDK V2. 7. 0 更新..... 1</div> <div>1. 1. TXW82x_FPV-v2. 7. 0. 7-39347..... 1</div>				
		珠海泰芯半导体有限公司 Zhuhai Taixin Semiconductor Co.,Ltd	珠海市高新区港湾一号科创园港 11 栋 3 楼	
版权所有 侵权必究 Copyright © 2025 by Tai Xin All rights reserved				

# 1. SDK V2.7.0 更新

## 1.1. TXW82x\_FPV-v2.7.0.7-39347

Note: SDK 文件增多, 需要更新到 CDK v2.24.5 开发

### 【系统】

1. 优化 AT 命令: AT+xxx 和 AT1+xxx 分布是 CPU0 和 CPU1 的 at 命令
2. 优化 所有 malloc 不再处理 cache 问题(由应用去单独处理 cache 问题)
3. 优化 支持 psram 频率修改, psram\_auto\_init 接口参数配置
4. 优化 支持 flash 频率修改, ll\_xip\_clock\_init 接口参数配置, 建议谨慎使用
5. 优化 支持应用查询 100ms 内 cpu 占用率(os\_cpuload 查询), 任务统计占用率不再显示 idle\_task, 显示的是总共占用率
6. 优化 fpv 增加一个高优先级的 workqueue(处理不耗时高优先级任务, 节省 sram)
7. 优化 编译生成固件统一改回了 APP.bin(之前版本根据不同的宏可能生成了 build\_app.bin)
8. 增加 log 保存到 sd 卡(DEBUG\_LOG\_FILE\_SAVE\_EN 宏控制), 功能可用, 但不支持 sd 热插拔的时候使用, 并且暂时不保存中断的打印

### 【网络】

1. 升级 lwip 版本更新到 2.2.1

### 【驱动】

1. 优化 SD 驱动, 增强兼容性
2. 优化 SD 文件系统写入性能, 需要额外的 psram 空间(默认 sdk 没有打开)
3. 优化 LCD 的 kick 流程, 解决部分屏会闪屏的问题
4. 优化 MIPI CSI 采样点, 为了 sensor 更好的兼容性
5. 新增 支持 RF 频点开放设置

### 【图像】

1. 修复 WDR 计算错误导致画面白蒙蒙的问题
2. 优化 isp 图像效果
3. 新增 支持 720P 插值到 1080P 后编码 H264
4. 新增 支持 full range 配置(宏 VIDEO\_YUV\_RANGE\_TYPE 控制, 默认)

### 【应用】

1. 录制和播放:
  - (1) 修复 录风者 sd 卡格式化概率死机问题;
  - (2) 修复 mjpeg 编码在空间不足概率卡死, 同时优化 mjpeg 编码空间申请优化(不再一次性申请大空间, 改成一个一个节点申请, 防止碎片化导致空间申请不到)
  - (3) 修复 mp4 解码异常问题

- (4) 修复 mjpeg 解码在 sram 空间不足情况下由于继续解码导致异常
- (5) 修复 lcd 的 line\_buf 申请大小错误导致死机问题
- (6) 修复 h264 编码概率死机问题(图像过大空间不足导致死机)
- (7) 修复 720P 摄像头没有正确编码辅码流(VGA)的问题(由 38216 引入)
  
- (8) 优化 音频处理相关空间到 psram, 节省 sram
- (9) 新增 支持录风者设置参数保存到 flash
- (10) 新增 MP4 录制支持缩时录影和普通录像(功能合并, 通过参数区分)