

# XOS SDK 使用声明

本声明按“现状”提供，旨在明确 XOS SDK 的使用边界、支持范围与合规要求。除非另行书面约定，旷明不对本文档内容的适销性、特定目的适用性及非侵权作任何明示或暗示保证。

## 一、适用范围与版本

- 适用对象：**10XD、10XV、10XH、LT00 系列（3301/3302）等芯片公版方案及配套 XOS SDK。
- 版本规范：**当前发布版本以正式发版编号为准，跨版本兼容性参考同期发布的版本兼容说明。

## 二、权属和使用限制

- 权责主体：**上述系列配套 XOS SDK 由旷明维护，旷明保留 SDK 的最终解释权与变更权。
- 禁止事项（未经旷明书面授权，不得从事以下行为）：**
  - 对 SDK 基础关键模块库进行反编译、汇编、逆向工程或破解；
  - 公开分发、传播、转授权 SDK 内部代码、技术文档或配套工具；
  - 篡改 SDK 核心功能模块、移除版权标识或规避使用限制；
  - 用于非法或军事目的；
  - 移植至其他芯片平台，或擅自更改 SDK 及硬件板。
- 违约处理：**违反上述禁止事项，旷明有权终止 SDK 使用授权，并保留追究法律责任的权利。

## 三、使用注意事项

- 环境要求：**仅可在旷明官方公布的开发环境、交叉编译链与操作系统版本范围内使用。
- 风险提示：**擅自更换工具链、修改编译配置可能导致功能失效、系统崩溃等不可预期风险，相关损失由客户自行承担。

## 四、SDK 提供内容

模块	包含内容
Platform	Boot 启动、OS 内核、芯片适配 BSP 驱动、核心子系统（存储管理、网络管理、显示子系统等）
Framework	LVGL 图形引擎、多媒体接口、标准驱动接口、云适配接口、多国语言支持框架等
Application	应用开发支持框架、典型应用示例（如基础 UI 演示、外设调用示例等）
Tools	官方指定交叉编译链、固件打包/烧录工具、日志采集与调试工具
Docs	快速上手指南、API 接口手册、量产流程手册、常见问题排查手册等

备注：以上为功能模块简要说明，具体内容以 SDK 实际发布版本为准。

## 五、客户自研与外设适配

### （一）自研范围

基于 XOS SDK 基础框架，客户可自主开发或优化以下内容，自研成果知识产权归客户所有，但不得侵犯旷明及第三方合法权益，且仅限 SDK 授权用途使用：

1. 上层应用：主应用界面设计、行业专属应用、个性化功能模块；
2. 外设驱动：选型外设的适配开发、驱动优化；

### （二）外设支持与适配

1. 外设范畴（包括但不限于）：**Flash 存储（SPI NOR/SPI NAND/EMMC）、LCD 屏、TP 触摸、Wi-Fi、BT、Camera、传感器等**，需客户自行开发或适配驱动。
2. 适配策略：
  - 推荐使用 AVL（Approved Vendor List）支持型号，SDK 已内置，性能与稳定性有保障，客户可直接集成验证；
  - 选用 AVL 外的型号：客户可按 SDK 参考手册自行适配，并进行稳定性测试。

3. AVL 列表: 旷明将随 XOS SDK 同步发布外设 AVL 列表, 实际支持以当期版本为准。

## 六、资料与获取方式

1. 获取权限: 客户签署 NDA 及商务协议后, 按 SDK 释放流程获取。
2. 分发渠道: 资料通过指定的邮件/FTP 服务器发布, 下载方式由商务渠道告知。
3. 版本更新: 更新通知将提前通过邮件及客户支持系统推送, 更新包可在指定渠道获取。

## 七、技术支持与客户分级

### (一) 支持方式

1. 标准支持: 通过客户支持系统 Redmine ([www.quaming.com/redmine](http://www.quaming.com/redmine)) 提供, 使用时参考《qm\_redmine 操作手册.pdf》。
2. 高级支持: 远程协助、现场支持等按客户分级提供, 需通过 Redmine 系统提交申请, 旷明根据项目实际情况评估确定。

### (二) 客户分级与对接

客户等级	认定标准	支持方式
标准客户	试用阶段或小批量采购客户	线上 Redmine 支持、微信群咨询
重点客户	量产阶段或年度采购量达约定阈值	Redmine 专属对接、指派专职技术接口人, 必要时提供远程/现场支持
战略/大客户	签署 NDA 与框架协议, 年度采购量达标	Redmine 专属对接、专题技术对接、现场驻场支持或定制化出差支持

## 八、安全合规要求

1. 资料保密: 所有 SDK 相关资料仅限项目内部使用, 禁止外泄、转载或公开传播。
2. 版权保护: 禁止移除或修改 SDK 及相关资料中的版权标识、许可证信息。

3. 合规要求：客户需确保自研模块中第三方组件（如开源库）的合规使用，遵守对应开源许可协议；旷明将提供 SDK 内置开源组件的合规清单，客户需按清单完成合规自查。

## 九、变更与定制流程

1. 申请渠道：非通用需求需通过 Redmine 系统提交《定制需求申请表》，明确需求场景、技术指标、交付周期等。
2. 评审流程：旷明在 5 个工作日内完成需求评审，并反馈结果（通过/驳回/需补充信息）。
3. 支持方式：评审通过后纳入产品迭代计划，或经商务沟通后提供专案支持，定制开发费用与交付周期另行约定。

## 十、版本迭代与问题跟踪

1. 迭代方式：版本以补丁更新、小版本升级形式迭代，所有升级均附带《Release Notes》，明确更新内容、修复问题及兼容性说明；
2. 重大变更：核心功能重大调整、接口兼容变更将提供迁移指南，保障客户平滑升级；
3. 跟踪机制：问题修复与兼容性更新通过 Redmine 系统跟踪确认，客户可实时查看处理进度。

## 十一、免责声明

1. 旷明仅对 SDK 本身的功能可用性负责，不对客户基于 SDK 开发的产品性能、市场适应性等作任何保证。
2. 因客户违规使用、不当开发、硬件故障等非 SDK 本身问题导致的损失，旷明不承担责任。
3. 详细免责条款见《免责声明.pdf》。

## 十二、联系方式

1. 客户支持系统 Redmine：以“项目信息登记表”中登记的账号为准，账号开通后将通过邮件通知。
2. 技术邮箱：[support@quaming.com](mailto:support@quaming.com)（仅接收紧急问题咨询）。
3. 紧急联系人：以项目立项时确认的对接人信息为准，联系方式变更将提前通知。