

Continental Retail APP | uni-app x 鸿蒙 PoC 验证结论

0. 结论摘要

验证范围： 本文记录 uni-app x（蒸汽模式）在鸿蒙侧的 PoC 结果。Android 和 iOS 是工程目标平台，但本文不包含其详细验证结果；当前结果也不等同于正式生产可用。

验证项	当前结果	状态
三端工程（鸿蒙侧构建）	本地打包、unsigned 包构建、DevEco Studio 安装启动通过	通过
登录与会话	Storage、生命周期、前后台会话恢复通过	通过
扫码与权限	可拉起扫码界面；结果回传和权限恢复待验证	部分通过
定位	Failed to get provider, 未获得定位结果	失败/受阻
推送与深链	getPushClientId 返回 errorCode: 15032；应用内深链可单独验证	受阻
文件链路	相册、下载、本地预览基础链路通过	基础通过
ERP H5	本地 H5 与 JSBridge 基础通信通过	基础通过
维护演练	重复打包前需手动删除旧工程目录	需人工介入

当前状态： 工程构建、会话、文件和基础 WebView 链路已验证；扫码已能进入系统能力，但尚未形成完整闭环；定位和推送存在明确阻塞。

未闭环事项： 扫码结果回传与权限回收后的二次申请；具备定位服务真机上的定位能力；Push Client ID、前后台消息和通知点击深链；拍照、外部文件打开、复杂 URI、真实 ERP/SSO、网络环境及长期后台恢复。

1. 验证范围与说明

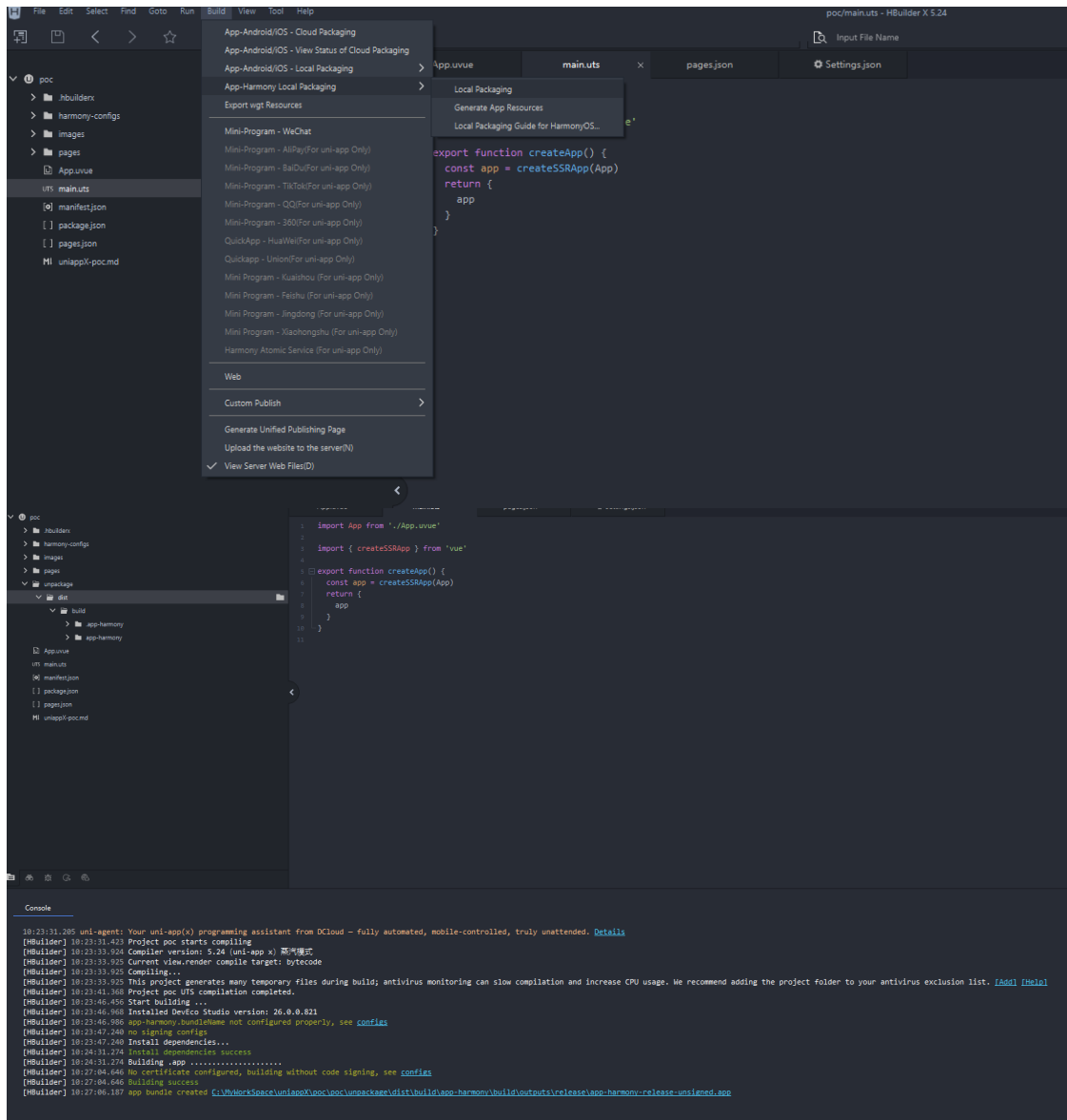
本 PoC 重点确认鸿蒙侧工程能否构建、安装和运行，常用业务能力能否接入，问题能否复现定位，以及单人维护和发布的实际成本。

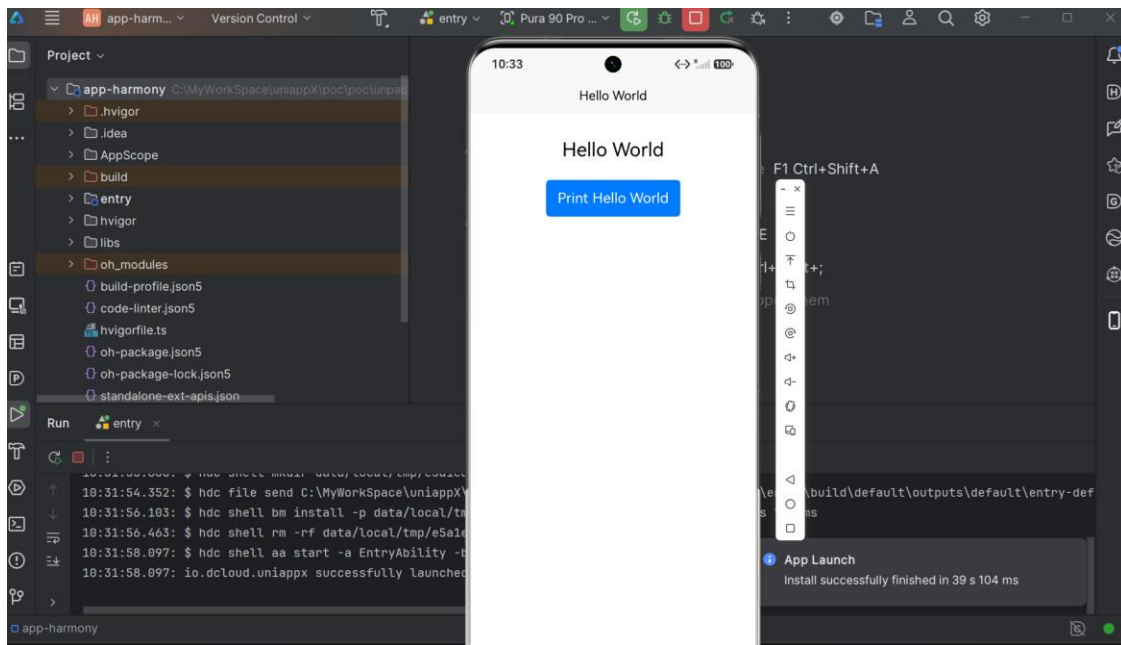
验证对象为 uni-app x（蒸汽模式）工程；涉及的目标平台为 Android、iOS 和鸿蒙，本文当前仅记录鸿蒙侧验证结果。

2. 验证结果

2.1 工程与鸿蒙构建

结论：通过。鸿蒙本地打包、unsigned 包构建，以及通过 DevEco Studio 安装和启动均已跑通，当前构建链路无阻塞。

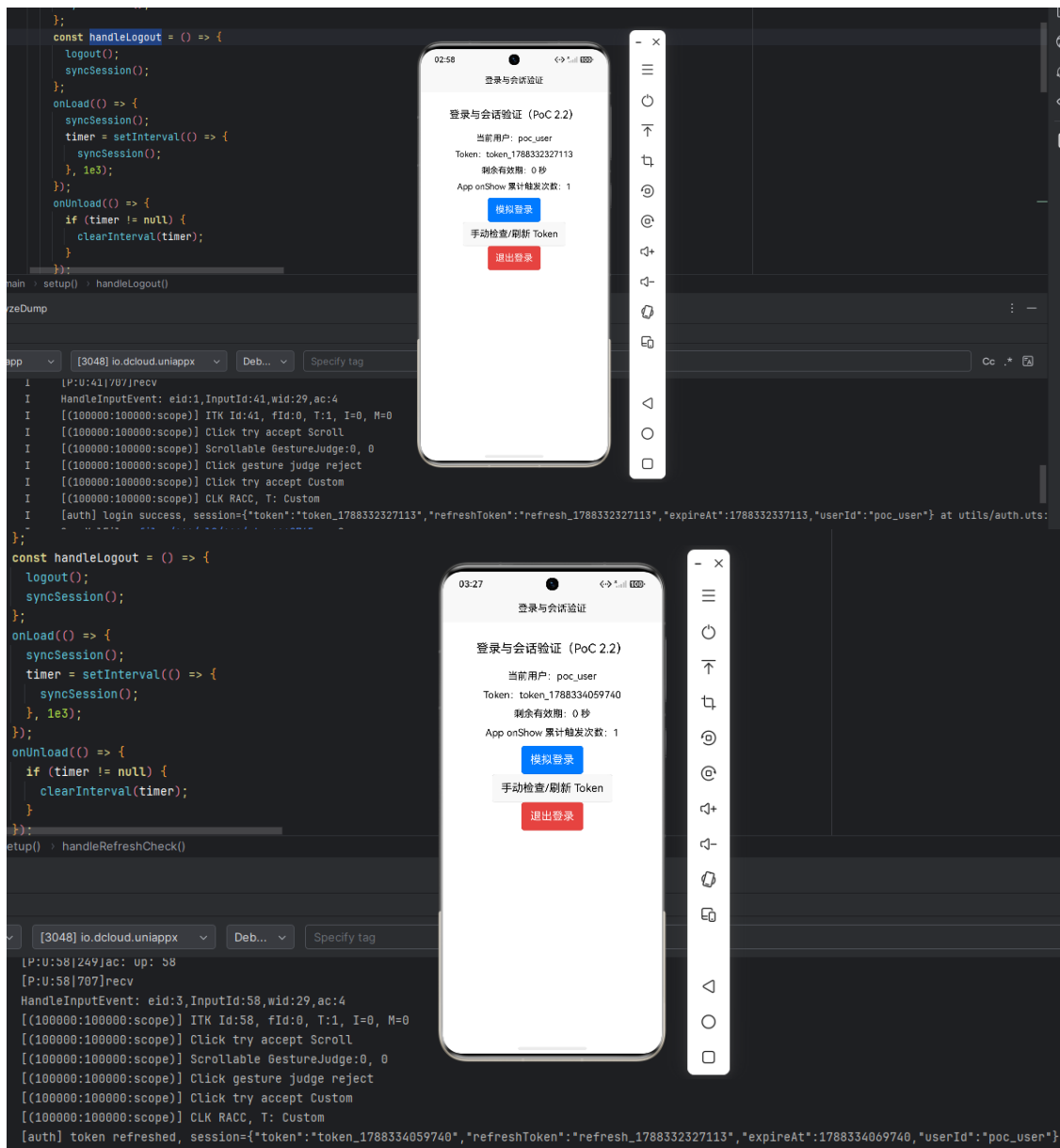


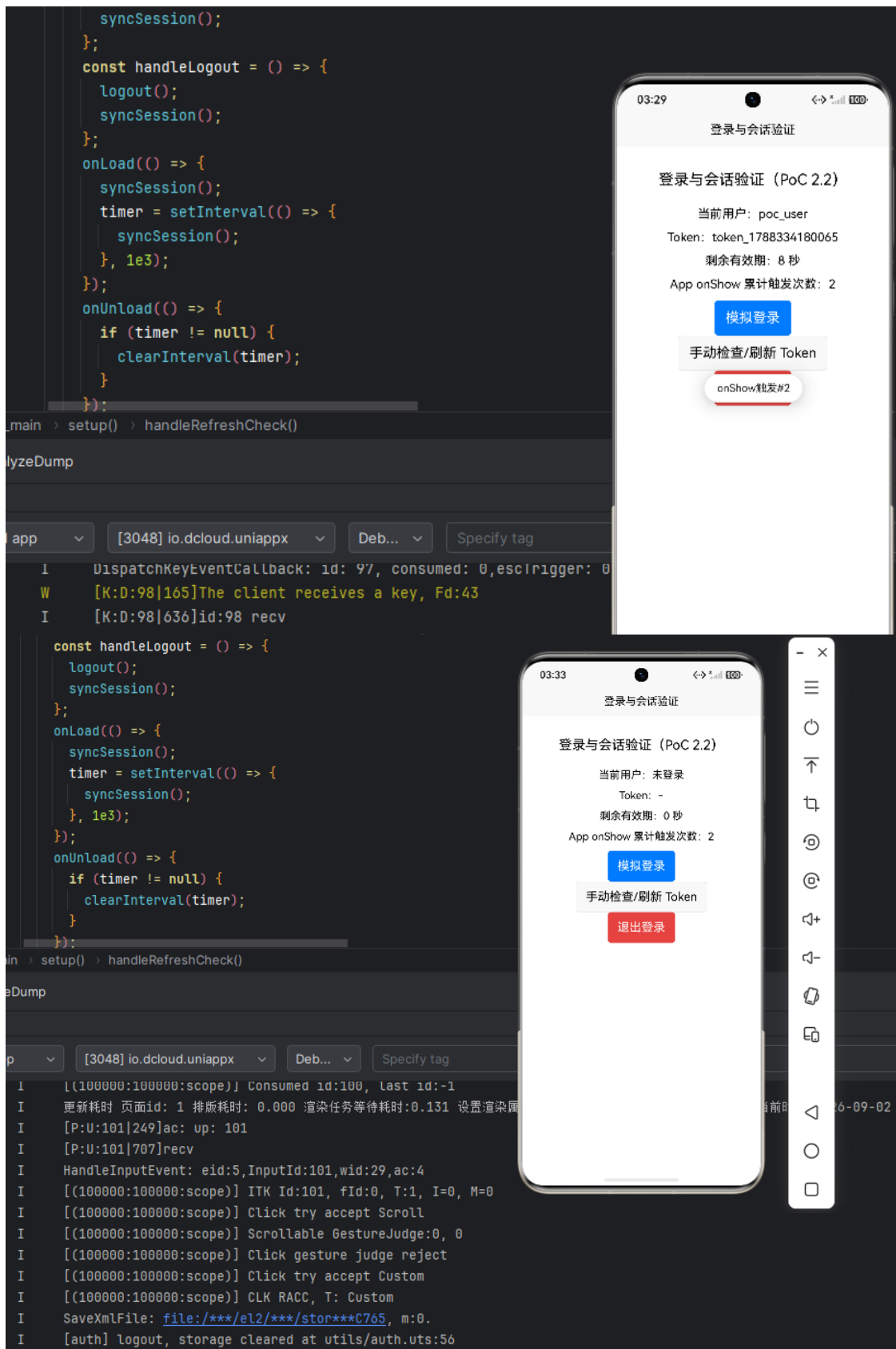


2.2 登录与会话

结论：通过。鸿蒙下 Storage 读写稳定；onShow/onHide 生命周期可用；App 从后台恢复后能够刷新过期会话，退出登录可清理存储。当前 PoC 使用普通 Storage，正式版仍需单独评估鸿蒙加密存储能力。

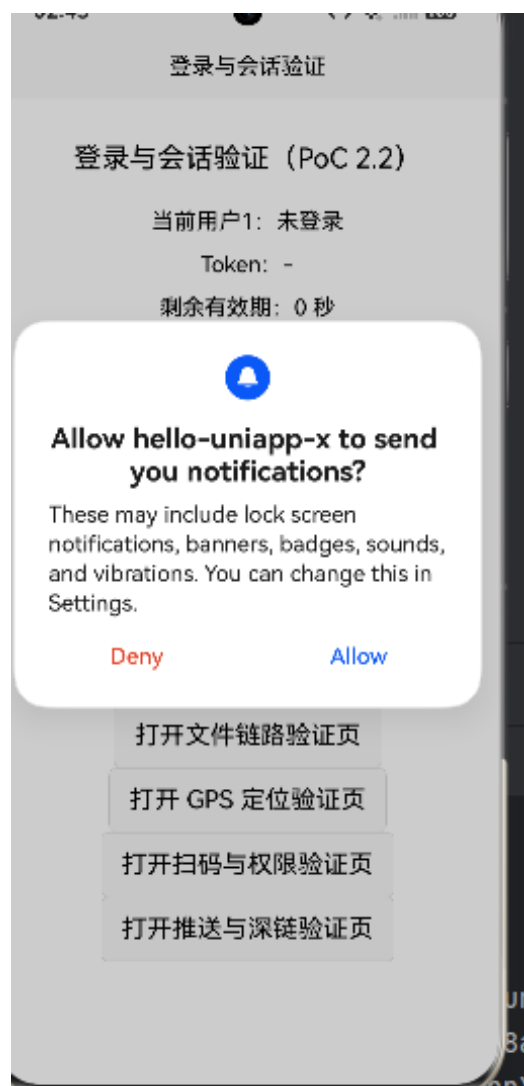


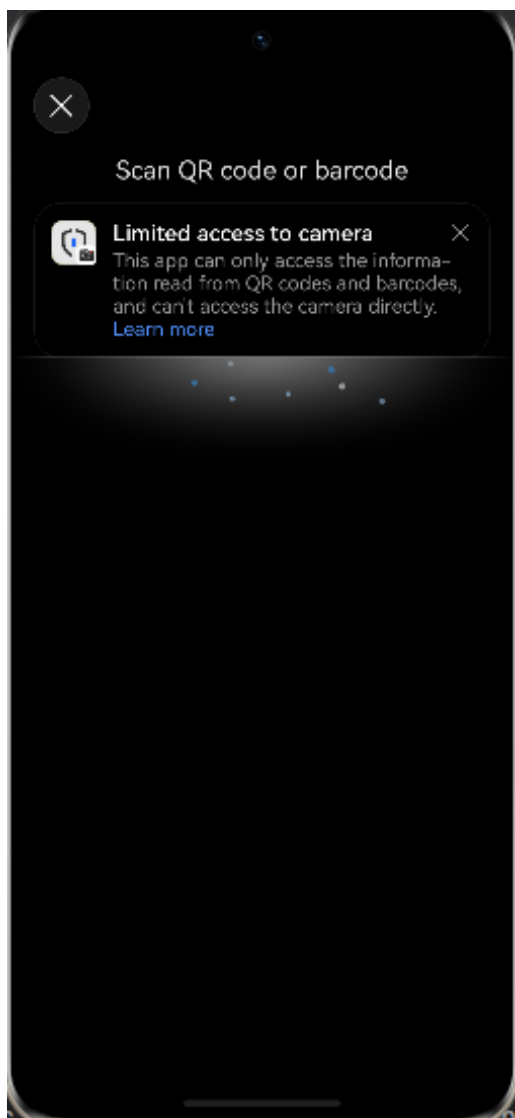




2.3 扫码与权限

结论：部分通过。 `uni.scanCode` 可拉起鸿蒙扫码界面，扫码 API、页面调用链和相机能力接入基本可用。系统出现 `Limited access to camera`，表明相机处于受限授权状态；当前尚未证明二维码/条码结果回传成功，也未验证权限被回收后的二次申请。





2.4 定位

结论：失败/受阻。调用 `uni.getLocation({ type: 'wgs84' })` 后返回：

`getLocation:fail Failed to get provider`

工程已声明 `uni-location` 和 `ohos.permission.LOCATION`，但当前 Harmony 环境没有返回可用定位 provider，未获得经纬度和精度。该结果尚不能确认 uni-app x 鸿蒙定位能力可用于正式业务，需在具备定位服务的真机上复测，并核对框架、插件和 Harmony 版本兼容性。



定位 provider 获取失败

2.5 推送与深链

结论：推送受阻；应用内深链可单独验证。 调用 `getPushClientId` 返回：

```
getPushClientId: fail  
errorCode: 15032
```

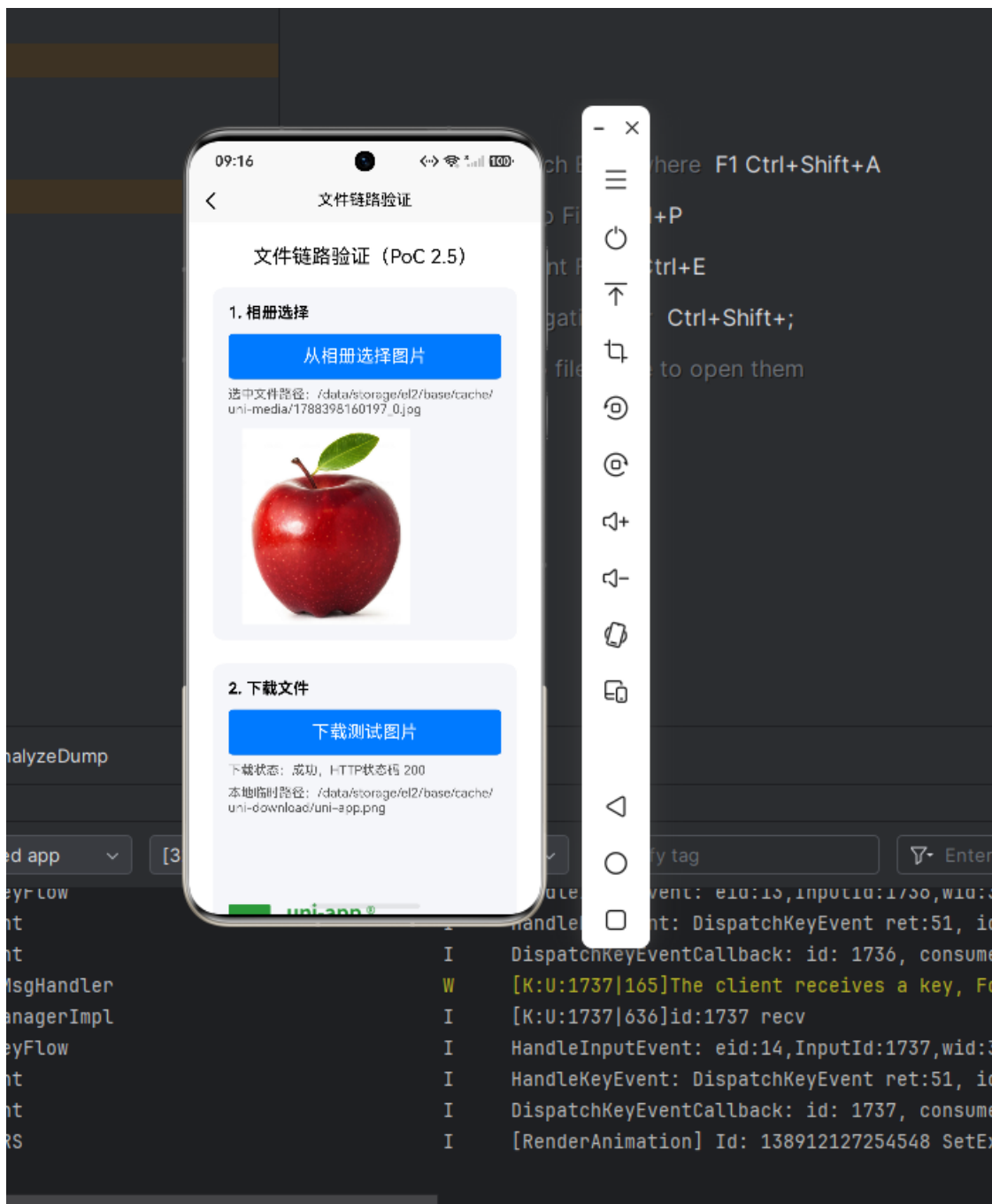
由于未获得有效 Push Client ID，onPushMessage、前后台消息到达、关闭态通知点击和通知深链均未形成完整验证。页面内 query 参数跳转只能证明应用内路由承接，不能替代真实通知点击测试。



Push Client ID 获取失败

2.6 文件链路

结论：基础链路通过。相册选择可返回临时文件路径并在应用内预览；下载可返回 HTTP 状态码和本地临时路径，结果也能正常渲染。拍照、PDF/Office 外部打开和复杂 URI 兼容性仍需真机复测。



相册选择、下载和预览成功

2.7 ERP H5

结论：基础链路通过。本地 H5 加载和 H5 → Native JSBridge 通信已验证。鸿蒙 WebView 注入的是 `window.__uniapp_x__`，不是常见的 `window.__uniapp_x_postMessage`，因此实现时需要按平台做兼容判断。真实 ERP、SSO、网络环境和长期后台恢复仍需复测。



ERP H5 验证 (PoC 2.6)

收到 JSBridge 消息数: 2

最近一条消息: [{"action":"upload","payload":{"file":"mock.pdf"},"time":1788340720940}]

白屏检测触发次数: 0

页面加载时间: 5:15:38 PM

调用 JSBridge : 跳转详情

调用 JSBridge : 模拟文件
上传

检测桥接对象是否存在

```
send to native:
{"action":"nav","payload":
{"target":"detail"},"time":1788340709284}
send to native:
{"action":"upload","payload":
{"file":"mock.pdf"},"time":1788340720940}
__uniapp_x_postMessage:
undefined
__uniapp_x_: object
```

JSBridge 通信成功

2.8 维护演练

结论：需人工介入。 修改代码后重新本地打包鸿蒙工程时，若上一次生成的工程目录仍存在，会出现无法删除旧工程的错误；需手动清理后才能重新打包，增加单人维护和发布成本。

```
[HBuilder] 18:46:04.555 Project poc starts compiling
[HBuilder] 18:46:47.072 Compiler version: 5.24 (uni-app x) 高内模式
[HBuilder] 18:46:47.072 Current view.render compile target: bytecode
[HBuilder] 18:46:47.073 Compiling...
[HBuilder] 18:46:47.073 This project generates many temporary files during build; antivirus monitoring can slow compilation and increase CPU usage. We recommend adding the project folder to your antivirus exclusion list. [Add] [Help]
[HBuilder] 18:46:56.822 Project poc UFS compilation completed.
[HBuilder] 18:47:02.583 Start building...
[HBuilder] 18:47:04.533 Can not remove legacy harmony project folder, see errors
[HBuilder] 18:47:04.534 C:\Users\Space\uniapp\poc\poc\unpackage\dist\build\app-harmony
```

重复打包错误

3. 开发工具链问题

以下观察不属于业务功能本身，但会影响工具链选择、开发效率和单人维护成本。

3.1 HBuilderX AI 工具模型支持有限

POC 观察： HBuilderX 自带 AI 开发工具可选模型较少，当前主要为 DeepSeek 和智谱两类模型。团队难以统一接入既有模型账号或第三方模型服务，工具的扩展性和可替代性有限。



HBuilderX AI 工具模型列表

3.2 HBuilderX AI 工具使用成本较高

POC 观察： HBuilderX AI 工具采用订阅收费模式，套餐价格较高。多人长期使用时会增加研发成本，正式引入前需结合使用频率、额度和团队规模评估投入产出比。



HBuilderX AI 工具收费信息

3.3 鸿蒙工程重复打包需要人工清理

POC 观察： 修改代码后重新打包时，HBuilderX 可能无法自动删除上一次生成的工程目录；该问题已在 2.8 维护演练中复现。重复构建流程不够顺畅，会增加构建失败排查和单人发布的额外操作成本。

3.4 打包过程反馈不清晰

POC 观察： 打包出错时，HBuilderX 的过程反馈、结束状态和进度展示不够明确。开发者难以判断任务是在执行、等待还是已失败，容易重复点击或误判构建状态，降低问题定位效率。

```
[HBuilder] 10:46:44.858 Project poc starts compiling
[HBuilder] 10:46:47.072 Compiler version: 5.24 (uni-app x) 高亮模式
[HBuilder] 10:46:47.072 Current view.render compile target: bytecode
[HBuilder] 10:46:47.073 Compiling...
[HBuilder] 10:46:47.073 This project generates many temporary files during build; antivirus monitoring can slow compilation and increase CPU usage. We recommend adding the project folder to your antivirus exclusion list. [Add] [Help]
[HBuilder] 10:46:46.825 Project poc UTS compilation completed.
[HBuilder] 10:47:02.583 Start building ...
[HBuilder] 10:47:04.133 Can not remove legacy harmony project folder, see error
[HBuilder] 10:47:04.134 C:\Users\user\Documents\uniapp\poc\poc\workspace\dist\build\app-harmony
```

HBuilderX 打包过程反馈问题

3.5 HBuilderX 插件下载收费且存在广告

POC 观察： HBuilderX 插件市场中部分插件下载需要付费，插件列表和下载页面中还存 在广告内容。团队获取所需能力时可能产生额外费用，正式引入前需评估所需插件的付费 情况。



HBuilderX 插件下载收费和广告

3.6 本章结论

开发工具链和鸿蒙打包体验存在改进空间。上述问题不否定已验证的业务能力，但会增加工具成本、构建等待成本和单人维护成本，应纳入后续工具链和发布流程评估。