



北京基调网络股份有限公司

听云平台部署说明

听云 APP Android SDK FAQ

孙凯
2018/11/16



TINGYUN.COM



前言

产品版本

与本手册相对应的产品版本如下所示。

产品名称	产品版本	手册版本
Android 探针	2.8.1	V2.7
Android 探针	2.9.0	V2.8
Android 探针	2.9.1	V2.9
Android 探针	2.10.0	V2.10
Android 探针	2.10.2	V2.11
Android 探针	2.11.0	V2.12
Android 探针	2.11.1	V2.13

内容介绍

本手册主要介绍了 Android SDK 探针的 Gradle 部署方法及步骤。

读者对象

本手册适用于以下人员：


- Android 开发工程师
- Android 测试工程师
- 网络监控工程师
- 系统维护工程师

约定

符号约定

在本文中可能出现下列标志，它们所代表的含义如下。

符号	说明
	以本标志开始的文本表示有潜在风险，如果忽视这些文本，可能导致设备损坏、数据丢失、设备性能降低或不可预知的结果。

符号	说明
	以本标志开始的文本是正文的附加信息，是对正文的强调和补充。

修改记录

修订记录累积了每次文档更新的说明。最新版本的文档包含以前所有版本的更新内容。

版本 V2.13 （2018-11-16）

- 修改

位置	描述
使用 Crodova 构建	新增 X5WebView 配置

版本 V2.12 （2018-11-06）

- 修改

位置	描述
使用 Gardle 构建	新增 Native Crash 配置

版本 V2.11 （2018-09-06）

- 修改

位置	描述
可视化操作命名功能配置	修正示例代码
使用 Gradle 构建	拆分文档，移除该部分内容
FAQ	更新内容

版本 V2.10 （2018-07-24）

- 修改

位置	描述
简介	应用 App 嵌码后体积增量改为 370KB 左右

位置	描述
使用 Gardle 构建	更新内容，新增听云仓库配置
FAQ	更新内容

版本 V2.9 （2018-05-25）

- 修改

位置	描述
简介	更新内容，新增性能消耗及兼容性说明
使用 Gardle 构建	“点选”更名为“可视化操作命名”
配置应用权限	增加一个权限
插入初始化探针代码	新增 WebView 嵌码相关内容
配置本地文件	去掉 WebView 嵌码相关内容
FAQ	“其他注意事项”更名为“FAQ”章节，并更新内容

版本 V2.8 （2018-04-25）

- 修改

位置	描述
简介	OKHttp 版本支持 >2.4.0 版本
配置应用权限	新增悬浮窗权限
Gradle 方式部署	新增点选功能配置
配置本地文件	更新配置 AuthKey 内容，移除项目嵌码控制开关
其他注意事项	更新注意事项

版本 V2.7 （2018-01-29）

- 修改

位置	描述
简介	探针支持安卓版本改为 Android4.0 -



位置	描述
	Android8.0
插入初始化探针 代码	新增只采集主进程的初始化方法
其他注意事项	更新注意事项



目录

1 FAQ.....	6
------------	---

1 FAQ

1. 应用启动数据未采集或缺失生命周期方法

1. 检查 AndroidManifest.xml 文件中存在非 UTF-8 字符（例如，注释中的中文引号 “”），如存在需删除。
2. 若 AndroidManifest.xml 文件中注册了自定义的 MyBaseActivity，请删除它，或对其配置过滤嵌码。需要在 tingyun.properties 文件中添加以下内容：
#等号 “=” 后替换为需要过滤听云嵌码的类的路径，如有多个路径，使用英文逗号隔开
noInstrumentedClasses=com/nbs/ui/base/MyBaseActivity
3. 应用需实现自定义的 Application 类
4. 听云 SDK 初始化较晚（如在启动 Activity 的 onResume() 方法中初始化），未能及时获取到 Activity 生命周期方法的回调
5. ant 或 eclipse 编译，需在 tingyun.properties 文件中配置以下内容：
#等号 “=” 后替换为 Application 的类的路径
applicationName=com/nbs/app/MyApp

2. 用户操作数据采集少

听云 SDK 编译时对点击事件（如 onClick、onItemClick、ItemSelected、PageSelected 等方法）嵌码，仅支持点击数据采集，暂不支持触摸、长按、滑动等操作。

3. 未采集到崩溃或采集的崩溃数量偏少

1. 听云 SDK 自 2.11.1 版本开始支持 Native Crash 异常采集，之前版本仅采集 Java Crash。
2. 听云 SDK 初始化前的崩溃无法采集。
3. 检查报表的崩溃采集开关是否开启。
4. 若应用中存在应用自身异常捕获或第三方崩溃采集逻辑，需放在听云 SDK 之前初始化。

4. OKHttp 网络数据未采集

不能对 OKHttp 混淆。在项目的 proguard-rules.pro 文件中，添加

```
#OKHttp3 配置
-keep class okhttp3.** { *;}
-dontwarn okhttp3.**
#OKHttp2 配置
-keep class com.squareup.okhttp.**
```

5. TCP、首包数据为 0

1. 听云 SDK 需在应用自身网络请求发起之前初始化
2. 暂不支持安卓 9.0 TCP 数据采集。
3. 使用 Http 代理时无法获取 TCP 数据。
4. WebView 跨域资源响应头未配置 Timing-Allow-Origin: *

6. WebView 数据未采集或只采集到了网络错误、Http 错误

1. 未在 WebChromeClient 的 onProgressChanged 方法中调用
NBSWebChromeClient.initJSMonitor(view, newProgress);
2. 不支持 SPA 单页面应用数据采集。
3. 不支持使用 loadDataWithBaseUrl 加载 html 代码

7. URL 过滤、错误过滤未生效

1. 检查报表上配置是否正确，可以通过在线正则工具检查，需注意报表配置正则的前后需要加斜杠 “/”。

2. 过滤配置是 SDK 连接听云服务器成功后下发的，再此之前的网络数据无法过滤。

8. 如项目使用 MultiDex 分包，安卓 5.0 以下设备可能会出现 `java.lang.NoClassDefFoundError` 异常

需将报错的类分配至主 dex 中，可参考 Google 提供的解决方案

<https://developer.android.com/studio/build/multidex.html?hl=zh-cn>

9. Sophix 补丁工具生成补丁失败

听云 SDK 为了采集应用启动数据，会在编译时对 `Application` 类的 `attachBaseContext()` 及 `onCreate()` 方法嵌码。而阿里 Hotfix 补丁工具自 3.2.1 版本开始，要求在 `initialize` 之前，不能调用非 Android 官方 API 类，导致生成补丁失败。

解决方案请参阅听云帮助中心的《与 Sophix 冲突问题解决方法》。

10. 编译时出现 `java.util.zip.ZipException` 异常

SDK jar 包重复引用，检查 `libs` 目录及 `build.gradle` 文件，确保只有一份 `nbs.newlens.agent.jar` 引用。

11. 项目使用 Lambda 时编译失败

将听云插件放在 `lambda` 后面

```
apply plugin: 'me.tatarka.retrolambda'
```

```
apply plugin: 'newlens'
```

12. 同 bugtags 兼容性问题

bugtags 和听云均会对项目代码嵌码，可能因为循环调用导致 `StackOverflowError` 异常。此类异常只需任一方过滤对方嵌码即可。

听云过滤 bugtags，需在 `tingyun.properties` 文件中配置以下内容：

#等号 “=” 后替换为需要过滤听云嵌码的类的路径，如有多个路径，使用英文逗号隔开

```
applicationName=com/bugtags,io/bugtags
```