

2017 年 12 月 28 日

今日头条

移动 APP 广告激活数据

API 对接文档 3.2

目录

一、 概述.....	2
二、 事件定义.....	2
三、 接口一说明.....	4
四、 接口二说明.....	6
五、 常见问题.....	10
六、 附录.....	13
七、 联系我们.....	18
八、 参考资料.....	18

一、概述

激活数、注册数和付费数是 APP 广告主衡量转化效果的一些重要指标，为满足今日头条（以下简称头条）广告主对广告效果的监测需求，本文档介绍如何把从头条广告渠道分发的 APP 激活数、注册数或付费数回传给头条广告平台，帮助广告主跟踪转化效果。

对于回调了激活、注册或付费数据的广告计划，头条支持 oCPC（目标激活成本出价、目标注册成本出价和目标付费成本出价）竞价方式，帮助优化转化。

回调方案适用于 Android 和 iOS。

二、事件定义

1. 广告点击：

当头条用户点击广告素材（包括且不限于标题、按钮、图片、视频）时，触发点击事件，该事件被认为是一次有效的广告点击。

进入指定落地页后点击内部相关链接等行为，不算为点击。

2. 应用激活：

当用户从头条客户端点击应用广告，并安装该应用后首次打开。

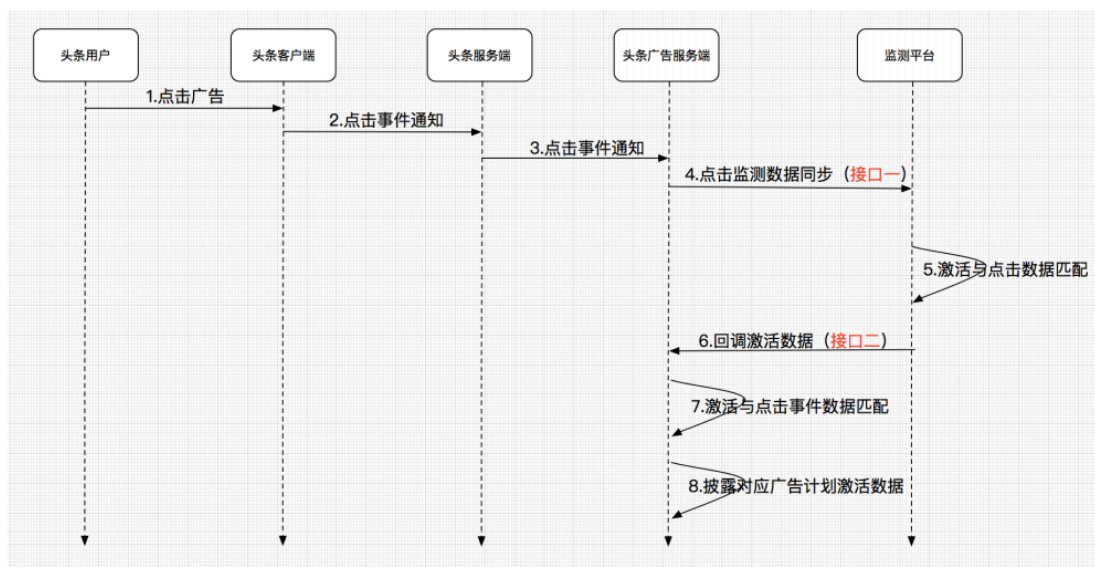
3. 应用注册：

当用户从头条客户端点击应用广告，完成激活并完成注册。

4. 应用付费：

当用户从头条客户端点击应用广告，完成激活注册，并产生付费。

5. 数据流示意图（以激活为例）：



6. 对应操作界面示意图：

应用下载 [点击查看APP广告激活数据统计API解决方案对接文档](#)

转化名称 *

下载链接 *

转化类型 ☒ 激活
☐ 激活且注册
☐ 激活且付费

转化方案

② 监测地址 *

② 激活回传地址

加密密钥

7. 流程说明：

以头条用户为例：

- 1) 头条用户点击广告，头条客户端收集用户的点击事件

- 2) 头条客户端把点击事件发送给头条客户端服务器
- 3) 头条客户端服务器把点击事件上报到头条广告服务器
- 4) 监测服务提供回调 url，即 feedback url（可由广告主自行开发，或托管给第三方监测平台）接收头条服务器请求的点击数据（接口一）
- 5) 当广告主或第三方监测平台接收到头条接口一的请求后，根据请求参数中用户的信息（如用户的 idfa、imei 等），到激活、注册或付费用户数据库中查询，匹配近 7 天内头条从头条推广渠道产生的相应激活、注册或付费
- 6) 将匹配成功的激活、注册或付费信息第一时间回调给头条：我们支持两种回调方案，方案一 callback_param；方案二 callback_url，具体接口见下方“接口二”
- 7) 头条将回调的激活、注册或付费数据与广告计划匹配
- 8) 在投放后台披露激活、注册或付费数据

三、 接口一说明

接口一可以帮助广告主接收头条广告服务器提供的广告点击信息。

1. 简介：

请求方：头条广告服务器

处理方：广告主提供的监测平台服务器

请求协议：HTTP 协议

请求地址：即 feedback url，广告主在头条投放（ad.toutiao.com）提供监测 URL。监测 URL 中，使用{参数}或双下滑线__参数__的形式来设置所需返回的数据。

2. 具体示例如下：

1) __参数__形式：

a) iOS 示例

`http://xxxx.xxx.com?adid=__AID__&cid=__CID__&idfa=__IDFA__&mac=__MAC__
&os=__OS__×tamp=__TS__&callback_url=__CALLBACK_URL__`

或

`http://xxxx.xxx.com?adid=__AID__&cid=__CID__&idfa=__IDFA__&mac=__MAC__
&os=__OS__×tamp=__TS__&callback=__CALLBACK_PARAM__`

b) 安卓示例

`http://xxxx.xxx.com?adid=__AID__&cid=__CID__&imei=__IMEI__&mac=__MAC__
&androidid=__ANDROIDID1__&os=__OS__×tamp=__TS__&callback_url=__CALLBACK_URL__`

或

`http://xxxx.xxx.com?adid=__AID__&cid=__CID__&imei=__IMEI__&mac=__MAC__
&androidid=__ANDROIDID1__&os=__OS__×tamp=__TS__&callback=__CALLBACK_PARAM__`

2) {参数}形式:

a) iOS 示例

`http://xxxx.xxx.com?adid={AID}&cid={CID}&idfa={IDFA}&mac={MAC}&os={OS}
×tamp={TS}&callback_url={CALLBACK_URL}`

或

`http://xxxx.xxx.com?adid={AID}&cid={CID}&idfa={IDFA}&mac={MAC}&os={OS}
×tamp={TS}&callback={CALLBACK_PARAM}`

b) 安卓示例

`http://xxxx.xxx.com?adid={AID}&cid={CID}&imei={IMEI}&mac={MAC}&androidid={ANDROIDID1}
&os={OS}×tamp={TS}&callback_url={CALLBACK_URL}`

或

`http://xxxx.xxx.com?adid={AID}&cid={CID}&imei={IMEI}&mac={MAC}&androidid={ANDROIDID1}
&os={OS}×tamp={TS}&callback={CALLBACK_PARAM}`

注：大括号 {} 是旧版本协议，可能会出现后台校验问题，建议使用以上的双下滑线形式。

[*参数说明见附录一](#)

3. 响应方式

JSON 数据格式

4. 响应内容

不要求对方返回具体内容，使用 http 的状态码表示是否成功，返回状态码为 200 或 {status: 0} 或者 success 表示成功。

注：

- 参数必须全大写，否则会报错
- 托管给第三方监测平台的情况下，第三方监测平台对于参数的命名不一定和附录参数定义完全一致，但是含义及用途必须完全符合上述定义
- 监测 URL 内必须包含标示渠道身份，广告活动，广告素材的唯一标识
- 监测链接大小不得超过 10K
- 监测链接不能是下载链接

四、 接口二说明

接口二用于广告主将激活、注册或付费上报给头条广告服务器，头条会将激活、注册或付费与广告计划关联，跟踪每个广告计划的转化效果。

对回调了激活、注册或付费数据的广告计划，头条支持 oCPC（目标转化出价）的竞价方式。

广告主必须在收到 APP 的激活、注册或付费后**实时**将效果上报给头条服务器，以免出现统计无效的情况。

1. 方案一：callback_url 回调

- 1) 点击监测链接（接口一）选择填写 callback_url={CALLBACK_URL}
- 2) 对应的接口一例子：
 - a) IOS 示例

http://xxxx.xxx.com?adid=__AID__&cid=__CID__&idfa=__IDFA__&mac=__MAC__
&os=__OS__×tamp=__TS__&callback_url=__CALLBACK_URL__

b) 安卓示例

http://xxxx.xxx.com?adid=__AID__&cid=__CID__&imei=__IMEI__&mac=__MAC__
&androidid=__ANDROIDID1__&os=__OS__×tamp=__TS__&callback_url=__CALLBACK_URL__

3) 在广告产生点击时，头条通过接口一的参数

callback_url={CALLBACK_URL} 将回调地址发送给点击监测链接对应的服务器，URL 用 urlencode 编码。

4) 监测平台收到对应用户的激活、注册或付费信息后，向 callback_url 发一个 http 请求，回调激活、注册或付费信息。

监测平台无需关心这个 URL 的构成和内容，对监测平台保持透明。

5) 回调时请务必添加 event_type 参数到链接尾部，用以区别数据属于激活、注册或付费（注意：如不添加，则默认回调的数据为“激活”数据）。

2. 方案二：callback_param 参数回调

1) 点击监测链接（接口一）选择填写 CALLBACK_PARAM 参数

2) 对应的接口一例子

a) iOS 示例

http://xxxx.xxx.com?adid=__AID__&cid=__CID__&idfa=__IDFA__&mac=__MAC__
&os=__OS__×tamp=__TS__&callback=__CALLBACK_PARAM__

b) 安卓示例

http://xxxx.xxx.com?adid=__AID__&cid=__CID__&imei=__IMEI__&mac=__MAC__
&androidid=__ANDROIDID1__&os=__OS__×tamp=__TS__&callback=__CALLBACK_PARAM__

3) 广告主自建服务，将所有的激活、注册或付费数据与头条的点击数据匹配，回调从头条渠道产生的激活、注册或付费数据，同时将回调参数 CALLBACK_PARAM 回调给头条

4) 回调地址（接口二）例子

http://ad.toutiao.com/track/activate/?callback={callback_param}&muid={muid}&os={os}&source={source}&conv_time={conv_time}&signature={signature}&event_type={event_type}

*参数说明见附录二

3. 响应格式:

json 数据格式

4. 响应内容:

成功返回: {ret: 0, msg: "success"}

ret	msg	说明	补充说明
0	success	成功返回值	原值
-1	missing params	缺少必须的参数	目前校验的必须参数为: callback, os, muid

5. 数据加密:

广告主给头条广告服务器上报激活、注册或付费数据时, 可以选择对激活、注册或付费信息进行加密, 防止信息泄露。

加密采用在回调链接里添加 signature 的方式。

6. signature 生成方法:

1) 参数定义:

key: 每个广告主都特有的密钥, 只有广告主自己知道。

key 的获取方式: 广告主在头条广告后台 (ad.toutiao.com) 转化跟踪工具箱里创建转化之后, 系统会自动生成密钥。

应用下载

转化名称 *	测试名称
下载平台 *	IOS
下载链接 *	http://ad.toutiao.com/pp/wo-lai-dai-nian-qing-ren-jie/id97911
转化类型	激活
转化方案	API
监测地址 *	http://ad.toutiao.com/track/activate/?callback={callback_param}&n
激活回传地址	http://ad.toutiao.com/track/activate/?callback={callback_param}&m
加密密钥	20c-60ec3c047b5b

请使用微信或手机百度扫码如下二维码完成接口的 联调测试，联调成功后，才能跟踪转化数据。

url: 每个调用接口二的 url

例: key = "945948789875"

url="http://ad.toutiao.com/track/activate/?callback=12334_334_434_232

3_4334_2343_www.gdt.com&muid=KHK-SD-

DFK&os=1&source=td&conv_time=1463414400 &event_type=0"

2) 组合参数

sig = hmac.new(str(key), str(url), sha1).digest()

3) 参数加密

sig = base64.urlsafe_b64encode(sig)

url = url + '&signature=' + sig

4) 组装回调请求:

加密前 ULR 格式:

http://ad.toutiao.com/track/activate/?callback={callback_param}&muid={muid}&os={os}&source={source}&conv_time={conv_time}&event_type={event_type}

加密之后 URL 格式:

http://ad.toutiao.com/track/activate/?callback={callback_param}&muid={muid}&os={os}&source={source}&conv_time={conv_time}&signature={signature}&event_type={event_type}

例:

http://ad.toutiao.com/track/activate/?callback=12334_334_434_2323_4334_2343_www.gdt.com&muid=KHK-SDDFK&os=1&source=td&conv_time=1463414400&event_type=0&signature=3ZWd3tXFXIN8rmySDgbYBIn5BAc=

五、 常见问题

案例 1: 后台报参数拼写不正确

http://g.cn.miaozhen.com/x/k=2011467&p=6wit2&dx=0&rt=2&ns=__IP__&ni=__IESID&v=__LOC__&nd=__DRA__&np=__POS__&nn=__APP__&o=

原因: 参数不是文档中支持的标准参数

解决方案: 按照文档中标准参数填写或删除报错参数 (报参数拼写错误, 但广告仍然可以提交且不影响展示和点击总数)

案例 2: 监测链接超过 10K

解决方案: 修改链接大小。建议链接最好使用直链, 跳转链接很容易超过 10K

案例 3: UA 参数拼写不正确

<http://g.cn.miaozhen.com/x/k=2011467&p=6wit2&dx=0&rt=2&ns={IP}&ua={UA}>

原因: 大括号形式不支持 UA 传输

解决方案: 使用双下划线形式

案例 4: 监测链接无法访问 <http://www.tdxxxxxxxo.com>

原因: 后台会请求监测链接, 如果监测链接无法访问会报错

解决方案：确保监测链接可以正常访问

案例 5：激活、注册和付费有什么区别？

答：在接口二的链接中我们新增字段“event_type”，用于区分应用下载的转化是激活、注册或付费。当回传的字段 event_type=0 时，代表 active 激活；当回传的字段 event_type=1 时，代表 active_register 激活且注册；当回传的字段 event_type=2 时，代表 active_pay 激活且付费

案例 6：激活回传的时间需要客户或第三方那边实时回传，延迟回传会导致预估不准

案例 7：如果广告主自制监测链接，推荐使用的匹配字段（归因顺序）：

由于目前存在 IDFA/IMEI 获取失败的情况，建议您按照以下多种字段进行匹配（即，当 IMEI 匹配失败时，可采用 AndroidID；AndroidID 匹配失败时，采用 ip+ua…以此类推），来提高归因的成功率。

iOS：①idfa ②ip+ua ③mac

Android：①imei ②Android ID ③ip+ua ④mac

案例 8：联调时第三步不成功？

答：已在失败页面披露原因：广告主的监测平台没有回传激活链接，导致联调失败；头条这边的排查结果为 没有收到激活链接或匹配失败。故请先确认为什么没有回传激活链接或匹配失败的原因

案例 9：联调时第四步不成功？

答：

1. 等一段时间，第三方上报数据可能有延迟
2. 看一下转化的目标和对方上报的事件是否匹配（目标是激活，需要对方上报激活事件；目标是注册，需要对方上报注册事件。通过接口二中的 event_type 参数标识，见文档）

3. 以上还不能解决:

1) 将第二步骤, 我们发送给第三方的链接, 反馈给第三方。

2) 让第三方确认三件事情:

①是否收到我们发送给他的监测链接

②我们发过去的加测链接有用户的 imei/idfa, 让第三方确认一下, 这个用户是否激活, 并匹配到我们的点击。

③匹配到我们的点击, 是否回调了我们激活接口, 回调了, 将回调的链接贴给我们。可以给排查。

案例 10: 客户端获取 mac 方法?

答:

1、需要在 AndroidManifest.xml 文件中添加权限

```
<uses-permission  
android:name="android.permission.ACCESS_WIFI_STATE"/>
```

2、Java 代码

```
public String getLocalMacAddress() {  
    WifiManager wifi = (WifiManager)  
        getSystemService(Context.WIFI_SERVICE);  
    WifiInfo info = wifi.getConnectionInfo();  
    return info.getMacAddress();  
}
```

案例 11: 联调时出现提示“曾经激活过”是为什么?

答: APK 下载包激活过一次以后, 之后新建的这个应用包的转化目标可省略联调流程

案例 12: callback_url 请求是用['GET', 'POST', 'PUT', 'HEAD']中的哪一种?

答: GET

六、 附录

1. 附录一（接口一参数说明）

参数	描述	格式
AID	广告计划 id	原值
CID	广告创意 id	原值
CSITE	广告投放位置	1=头条信息流、3=详情页、11=段子 信息流
CTYPE	创意样式	2=小图模式 3=大图式 4=组图模式 5=视频
MAC	用户终端的 eth0 接口的 MAC 地址	去除分隔符 “:”, (保持大写) 取 md5sum 摘要
MAC1	用户终端的 eth0 接口的 MAC 地址	保留分隔符 “:”, (保持大写) 取 md5sum 摘要
UA	客户端上报数据 时 http 的 header 中的 user_agent	原值
UA1	user_agent, urlencode 编码	urlencode 编码
IDFA	iOS IDFA 适用 iOS6 及以上	原值
ANDROIDID	用户终端的 AndroidID, md5 加密	取 md5 摘要
ANDROIDID1	用户终端 AndroidID	原值
IMEI	用户终端的 IMEI, 15 位数字	取 md5sum 摘要, demo: fff8d82f29f5c87273f2ee391fdf742e
UUID	用户终端的 UUID	原值
OPENUDID	Open UDID	原值
ANDROIDID	用户终端的 AndroidID, md5 加密	取 md5 摘要

UDID	iOS UDID, md5 加密	取 md5 摘要 OS
OS	客户端操作系统的类型	0 - Android; 1 - iOS 2 - WP; 3 - Others
IP	媒体投放系统获取的用户终端的公共 IP 地址	A. B. C. D (4 段点分)
TS	客户端触发监测的时间	UTC 时间戳, 自 1970 年起的毫秒数
CONVERT_ID	转化跟踪 id	原值
CALLBACK_URL	激活回调地址 (方案一)	<p>在广告点击的时候头条通过 <code>callback_url={CALLBACK_URL}</code> 将回调地址发送给点击监测链接对应的服务器, URL 用 <code>urlencode</code> 编码。</p> <p>监测平台收到对应用户的激活信息后, 向 <code>CALLBACK_URL</code> 发一个 <code>http</code> 请求, 回调激活信息。监测平台无需关心这个 URL 的构成和内容, URL 对监测平台保持透明</p> <p>注意: 如您选择的是注册或付费为转化目标, 回调时请务必添加 <code>event_type</code> 参数到链接尾部, 用以区别数据属于激活、注册或付费 (注意: 如不添加, 则默认回调的数据为“激活”数据)。</p>
CALLBACK_PARAM	激活回调参数 (方案二)	<p>监测链接 (接口一) 里填写 <code>CALLBACK_PARAM</code> 参数, 广告主自建服务, 回调从头条广告产生的激活数据, 同时将 <code>CALLBACK_PARAM</code> 回调给头条, 回调地址如下:</p> <p><code>http://ad.toutiao.com/track/activate/?callback={callback_param}&muid={muid}&os={os}&source={source}&conv_time={conv_time}&event_type={event_type}&signature={signature}</code></p>

SIGN	签名	使用替换后的 url+convert_secret_key 进行 md5 生成签名 注意!!! 该字段一定放到 url 的最后, 作为最后一个参数
------	----	--

附 SIGN 生成方式:

1) 生成方式说明

使用替换后的 url (不包括最后的 SIGN 参数) +convert_secret_key 进行 MD5 生成签名。

2) 举例:

检测链接为:

http://appfly.com/send/idfa/?idfa=__IDFA__&aid=__AID__&sign=__SIGN__

用户的 IDFA: 0E210CC5-44EA-490C-B95D-67E45AE93D43

广告 id: 1234567

3) 生成方式:

a) 替换宏值并去除尾部的 SIGN 参数:

```
url= 'http://appfly.com/send/idfa/?idfa=0E210CC5-44EA-490C-B95D-67E45AE93D43&aid=1234567'
```

b) 从头条工具箱获取这个广告的 convert_secret_key:

```
convert_secret_key = 'ffbba6e3-9edc-456d-8de2-bdffdbbee22d7'
```

c) 生成加密:

```
_md5 = md5()
_md5.update(url+convert_secret_key)
sign = _md5.hexdigest()
#例子中的 sign=956ddc8682a9cab1a5211b7adb08930e
```

d) 替换 SIGN 宏:

```
url='http://appfly.com/send/idfa/?idfa=0E210CC5-44EA-490C-B95D-67E45AE93D43&aid=1234567&sign=956ddc8682a9cab1a5211b7adb08930e'
```

附 signature 生成方法:

加密方式:


```
sig = hmac.new(str(key), str(url), md5).digest()
```

```
sig = base64.urlsafe_b64encode(sig)
```

```
url = url + '&signature=' + sig
```

说明:

key: 每个广告主都特有的密钥, 只有广告主自己知道

url: 每个调用接口二的 url

加密前 URL 格式:

```
http://ad.toutiao.com/track/activate/?callback={callback_param}&muid={muid}&os={os}&source={source}&conv_time={conv_time}&event_type={event_type}
```

加密之后 URL 格式:

```
http://ad.toutiao.com/track/activate/?callback={callback\_param}&muid={muid}&os={os}&source={source}&conv\_time={conv\_time}&event\_type={event\_type}&signature={signature}
```

2. 附录二 (接口二参数说明)

参数	描述	格式	是否必填
callback	广告后台生成的点击 ID	广告系统用于区别点击的唯一标识, 来源于接口一的 CALLBACK_PARAM	必填
muid	设备 ID	安卓: IMEI 号取 md5sum 摘要 iOS: IDFA 号原值	必填
os	客户端操作系统的类型	0 - Android 1 - iOS	必填
source	激活数据来源	比如来自 talkingdata 的激活回调, 可以填写 TD	建议
conv_time	转化发生时间	UTC 时间戳, 自 1970 年起的毫秒数由于激活效果统计有时间期限限制, 目	建议

		前系统要求:激活与点击 时间间隔最长为 7 天	
signature	激活请求的签名	用于对回调的激活信息做加密, 见 signature 生成方法	建议
event_type	区分回传的信息	0: active 激活 1: active_register 激活且注册 2: active_pay 激活且付费	必填

3. 附录三（正确示例）

1) 监测地址（接口一）

http://uri6.com/BbyqQn?idfa=DC265363-A8B8-4C05-BAC5-729ADA61BB82&openudid= OPENUDID &ip= IP &ts= TS &os=1&callback=http%3A%2F%2Fad.toutiao.com%2Ftrack%2Factivate%2F%3Fcallback%3DeyJjb252ZXJ0X2lkIjoINTI1MjQ5MzE1OTcifQ%3D%3D%26muid%3DDC265363-A8B8-4C05-BAC5-729ADA61BB82%26os%3D1&noredirect=true&is_check_macro=0&_1480846309858

编码后

http%3A%2F%2Furi6.com%2FBbyqQn%3Fidfa%3DC265363-A8B8-4C05-BAC5-729ADA61BB82%26openudid%3D__OPENUDID__%26ip%3D__IP__%26ts%3D__TS__%26os%3D1%26callback%3Dhttp%253A%252F%252Fad.toutiao.com%252Ftrack%252Factivate%252F%253Fcallback%253DeyJjb252ZXJ0X2lkIjoINTI1MjQ5MzE1OTcifQ%253D%253D%2526muid%253DDC265363-A8B8-4C05-BAC5-729ADA61BB82%2526os%253D1%26noredirect%3Dtrue%26is_check_macro%3D0%26_%3D1480846309858

2) 激活、注册或付费回传地址（接口二）

激活:

http://ad.toutiao.com/track/activate/?callback={callback_param}&muid={muid}&os={os}&source={source}&conv_time={conv_time}&event_type={event_type}&signature={signature}

注册:

http://ad.toutiao.com/track/activate/?callback={callback_param}&muid={muid}&os={os}&source={source}&conv_time={conv_time}&event_type={event_type}&signature={signature}

付费:

http://ad.toutiao.com/track/activate/?callback={callback_param}&muid={muid}&os={os}&source={source}&conv_time={conv_time}&event_type={event_type}&signature={signature}

七、 联系我们

如有相关问题，请联系对应的销售经理。

八、 参考资料

更多相关参考资料，请登录 MMA 官方网站: <http://www.mmaglobal.com/>