Ocean Engine 巨量引擎 | 穿山甲

穿山甲流量变现白皮书

工具行业

穿山甲 | 巨量引擎营销中心 联合出品



引言
Introduction

工具的本质，是人类需求的延伸。

工具类 APP 与人们的生活联系紧密，可以缩短用户完成任务所需的时间，帮助用户提升工作和生活效率，在有限的时间内创造更大的价值。

工具类 APP 拥有广泛的用户，但行业竞争日趋激烈，用户忠诚度和使用时长也是行业痛点。开发者通过细分和拓宽行业领域、进行社交化和内容化探索、融合线上线下场景等多种方式应对市场压力。

工具行业涉及范围较广，其中系统工具和实用工具备受开发者关注，因此我们选取这两个行业作为白皮书重点研究对象：系统工具 APP 主要服务于移动互联网时代的手机使用，如设备性能优化、手机安全服务等；实用工具 APP 则多为服务于用户日常生活的应用工具，如天气服务、时间闹钟等。

基于此，我们分析工具行业的现状和增长驱动力，总结以往的行业思考、探索和实践成果，以期为工具行业在实现增长的同时，提升流量变现的能力，为行业发展贡献力量。



目 录

CONTENTS

一.移动工具行业市场现状 ---------- 01

二. 移动工具行业发展趋势 ---------- 03

三. 移动工具行业发展驱动力 ---------- 05

四. 移动工具行业商业变现模式 ---------- 06

五. 移动工具行业流量变现痛点 ---------- 07

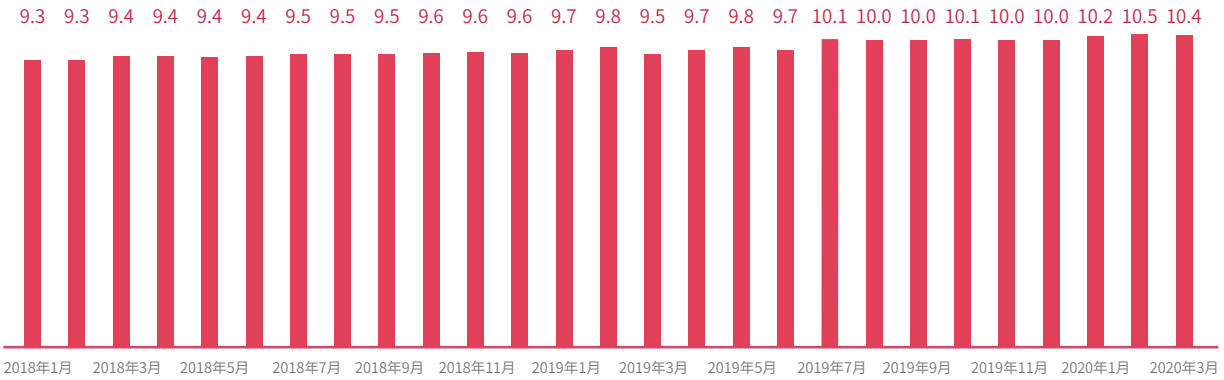
六. 移动工具行业广告流量变现解决方案 ---------- 08

一.移动工具行业市场现状

1 工具类APP用户增速放缓，步入存量时代

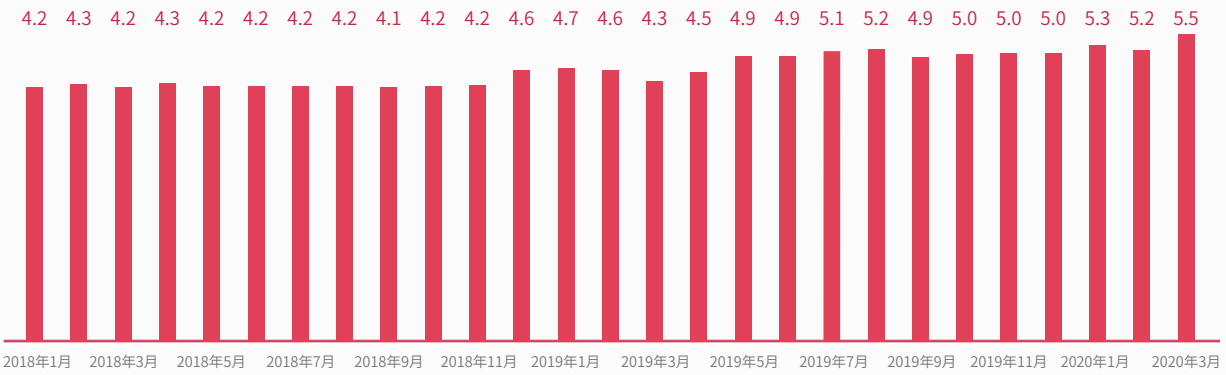
截至 2020 年 3 月，工具行业用户规模保持稳定增长，其中系统工具行业月活跃用户超过 10 亿，实用工具行业月活跃用户超过 5 亿，但增速均明显放缓。

中国系统工具行业月活跃用户规模趋势（单位：亿）



数据来源：QuestMobile 中国互联网数据库2020年3月。

中国实用工具行业月活跃用户规模趋势（单位：亿）



数据来源：QuestMobile 中国互联网数据库2020年3月。

2 工具类APP使用场景多，用户“即看即走”

移动时代，网民触媒习惯更加碎片化，工具导向的 APP 虽然在多种场景下都可能会被使用，但“用完即走”，单次使用时间短。移动互联网时代，APP 对注意力的争夺日益激烈，工具类 APP 用户粘性受限，成为增长的重要问题。

3 工具类APP竞争激烈，市场多面承压

单个工具 APP 往往解决单一问题，可复制性强，功能类似的工具类 APP 之间转移成本低、容易被替代。用户可能同时下载多个 APP 后保留中意的一款，用户体验成为竞争的焦点。此外，手机厂商在操作系统中内置工具，使得工具类 APP 的竞争更加激烈。



二.移动工具行业发展趋势

虽然工具行业用户规模仍有增长，但增长速度已逐步放缓。面对功能相对单一、用户粘性低，产品可替代性强等痛点，工具类 APP 需要在变化中寻求创新。

1 从垂直细分，到领域拓展

为满足用户的多元需求，工具类 APP 呈现服务内容越发多元化、精细化的趋势，APP 类别更加细分：除了手机系统工具和日历等刚需应用外，红包助手、星座运势等细分子类也被纳入到工具行业中来。

工具行业一级、二级分类



数据来源：穿山甲平台，2020年6月。

值得一提的是，工具类 APP 除了更加细分之外，也逐渐延伸用户使用场景，拓宽与其他领域的交叉。例如：伴随音视频行业的快速发展，音视频制作剪辑工具也成为工具类 APP 的阶段性增长点。

2 从聚焦工具属性，到内容化/社交化/游戏化的探索

用户使用时长是工具类 APP 的重要挑战，为提升用户忠诚度和粘性，软件开发商探索“工具 + 社交”、“工具 + 内容”“工具 + 游戏中心”等新模式。工具类 APP 叠加社交属性，推出用户社区，强化用户之间的联系和互动；叠加游戏中心，为用户提供更丰富的体验，提升停留时长；同时尝试增加内容分发的功能，满足用户内容消费需求，提升用户粘性。

3 从单一线上场景，到“线上+线下”多元服务

工具行业 APP 尝试寻求更多与用户的触点，打通线上和线下服务的界线。

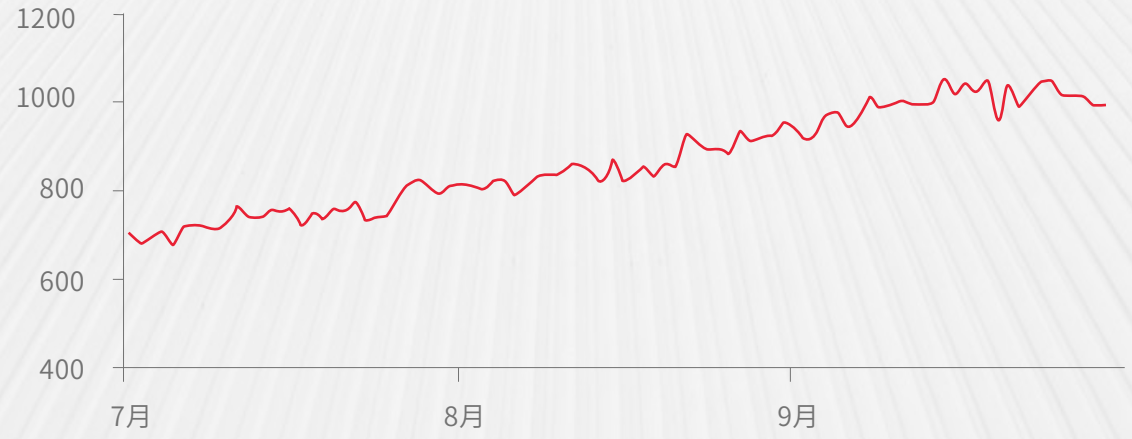
一是应用积累的行业技术经验，将软件功能硬件化。一方面能从物理维度提升产品存在感，沉淀用户的能力优于软件，并给企业带来新盈利点；另一方面硬件产品有更高的技术壁垒，产品不易复制和模仿。例如：空气检测类工具 APP 推出空气净化器、图片类 APP 向手机领域拓展。

二是通过联动线下服务，拉近与用户的距离，增加用户的 APP 使用场景，拓宽变现渠道。例如：某天气服务 APP 引导用户根据预报的洗车指数，预约洗车服务。一方面拓展了与用户的交互场景；另一方面探索了与其他行业合作的新可能。

4 从标准版到轻量版，吸引更多用户

头部工具类 APP 在维护原有标准版产品的同时，推出只保留核心功能的“极速版”应用，满足用户对内存耗费小、省流量、运行快、功能简洁的需求，提升用户使用体验，获取更多市场流量。

2019年Q3工具类极速版DAU走势（单位：万）



数据来源：TrustData《2019年1-9月中国移动互联网行业分析报告》

三.移动工具行业发展驱动力

1 需求更迭催生工具行业新业态

工具类 APP 与用户在某一特定场景下的需求相绑定。对用户而言，需求可划分为两种类型，一种是刚性需求，比如手机性能优化、文件管理、输入法等；另一种是因生活变化而产生的新需求，比如网络购物兴起催生用户对电子支付工具的需求，今年春季诞生了一些健康监测工具等等。对于用户的刚性需求，市场已趋于饱和，因此新需求才是蓝海市场。洞察用户更迭的新需求，发掘市场新机遇，推出新工具，工具行业才能涌现新业态。

2 产业链成熟驱动工具硬件化成为新常态

智能硬件市场日趋成熟，硬件制造无论是供应链还是销售渠道，都进入高效运作的阶段，加上 5G 时代到来，物联网成为未来的发展趋势。工具类 APP，通过与智能硬件的强绑定，一方面增加自身的技术壁垒，在竞争中获得先发优势；另一方面，硬件本身是新的流量入口和收入切口，可以创造与用户的又一互动场景并增加盈利。

3 商业变现支撑工具行业可持续发展

工具行业拥有广泛的用户基础，但市场竞争激烈，一些工具类 APP 增长乏力，难以实现长期增长。稳定的变现能力是产品持续焕发生命力的关键，只有兼具强产品竞争力与强商业化变现能力，才能在激烈的市场竞争中持续发展。因此，工具类 APP 亟需找到适合自身的商业变现模式，寻求长期增长的突破口。



四.移动工具行业商业变现模式

工具行业按收入主要来自用户端或客户端两种方式：

用户端付费：基于工具产品的功能，向用户收取服务费用，目前用户付费场景潜力尚待挖掘。

产品付费：

作为付费产品，在 APP Store 以单次付费下载或年费模式向用户收费。但直接让用户付费可能导致付费率较低。

增值服务付费：

基础功能免费，增值服务付费，可以更好地兼顾用户规模和商业化收益。同时也可积极开拓服务场景，例如天气服务类 APP 可帮助预约洗车时间。

客户端付费：基于工具的流量价值，向品牌主收取营销推广产品或者服务的费用，但过度的广告开发会影响用户体验，造成用户流失 - 流量价值下降的恶性循环。

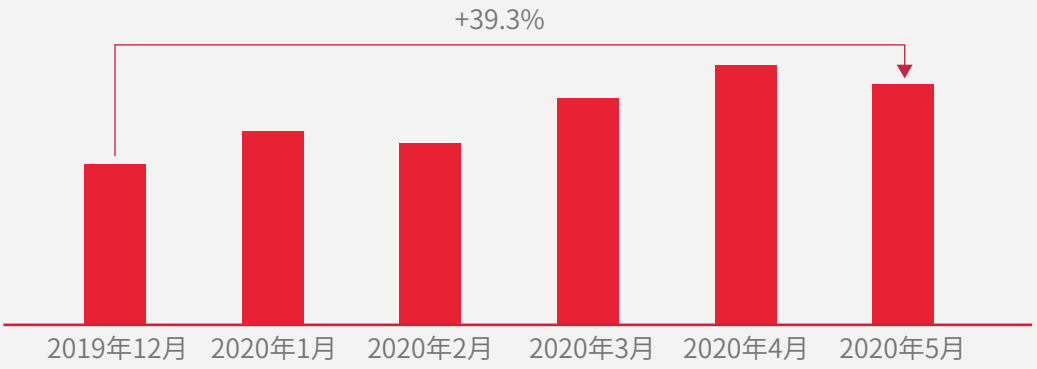
广告推广：

通过售卖广告位为广告主进行导流获取收益。

企业服务：

从企业需求角度出发，开发定制化的专业性工具产品或服务功能。

目前看来，工具行业变现的主流模式仍然是商业广告。在工具行业增速缓慢的情况下，穿山甲工具行业过去半年内日均消耗增速仍接近 40%，表现出对工具行业商业变现的有效助力。



数据来源：穿山甲平台，2020年6月。

五.移动工具行业流量变现痛点

1 用户即用即走难以长期留存，运营成本高，广告变现天花板低

纯工具型应用具备即用即走的特性：用户对工具产品的认知即为“需要则打开，不需要则走”，因此用户的每日打开次数与停留时长较低；此外，工具行业缺乏如社交行业的关系社交链与影音行业的特定资源，用户更换工具应用的成本极低，可替代性极强，“喜欢则继续用，不喜欢则换”，用户留存率更低。

由于用户黏性差、留存低，维护用户长期、稳定、深度的使用则会持续耗费较高运营成本。同时，人均广告展示次数少，广告变现天花板也被拉低。

2 产品模块丰富度低，使用链路短，可展示广告场景少

工具类应用通常基于某核心功能而生，目的明确。用户使用该类应用的动机与内容化产品的“消耗碎片时间”不同，通常就为“快速完成目的，从而提升效率”，使用场景单一，操作链路较短。因此，工具类产品使用场景天花板明显，拓展空间有限，可操作与可停留页面少。在商业化角度而言，可展示广告位本就不多，与产品场景适配度的难度就更高。

因此，在更低的用户黏性、更短的使用时长、更快的操作流程中，如何使用户觉得不被打扰、减少对广告的抵触就愈发艰难。

3 增值服务付费为工具类变现一大手段，易造成用户流失，模式不够成熟

目前工具类应用的变现方式常常基于核心或附加功能价值，向用户收取服务费用。而受中国用户消费环境以及供给市场的竞争性和可替代性影响，用户付费意愿和规模仍需发掘，且功能付费程度与用户体验之间的平衡不易掌控。若付费金额过高或付费功能过多，则易造成用户流失去向同行业其他品牌；如付费金额过低或付费功能过少，变现能力则杯水车薪。

因此，工具类行业的广告变现手段不容忽视，需要考虑更多优质内容 + 广告组合，有效提升用户流程体验、增强用户粘性并增加广告展示场景。

六.移动工具行业广告流量变现解决方案

(一)广告主优势:

- 背靠巨量引擎丰富的商业化资源,庞大销售体系持续引入头部品牌预算;
- 8.5 万 + 广告主覆盖 117 个垂直行业,保障预算充足;
- 90%+ 头部客户消耗占比,高质广告素材保护工具行业用户体验。

8.5万+
广告主数量

90%+
头部客户消耗占比

117个
覆盖细分行业

数据来源:穿山甲平台,2020年6月。

(二)技术优势:

依托于巨量引擎技术能力,穿山甲独立的推荐引擎和产品能力,精准匹配社交媒体属性,更好的帮助广告与用户价值的融合,在保护用户体验的基础上,保障媒体收益。

□巨量引擎技术能力基础 | **□穿山甲独立技术优势** | **□穿山甲效果优化模型**

统一的技术架构

- 千亿级特征超模型 实时更新
- 数千台单业务模型 预估集群
- 超过2000台模型 线上预估集群
- 多项技术协同过滤 LR DNN GBDT FM

传承技术基因适配应用

全新独立投放引擎

更符合市场的推荐技术

多种模型保障更高eCPM

- 精确匹配媒体属性
- 保障精准填充率
- 广告与价值融合
- 保护用户体验



（三）工具行业变现策略：

1. 实用类和系统类APP的产品场景差异较大，需要提供针对性解决方案

1. 实用类：应用多提供较多增值服务，可拆分功能型激励场景与内容类原生场景；
2. 系统类：基于系统必备形态提供较为不打扰用户体验的产品样式。

2. 结合工具类产品的特性，设置增值服务广告替代，打造可激励场景

1. 将观看激励视频广告作为工具类产品某些高级功能的使用条件；
2. 合理设置激励视频用户每日可播放次数，以在保障 CPM 的前提下延长产品使用时长。

3. 合理添置内容板块，增强用户粘性与时长，获取更多广告展示空间

1. 社区板块：根据指定功能衍生垂直社区，拓展社交 + 内容属性，变现与增长价值空间大，但对于小型开发者具有一定落地难度；
2. 资讯板块：根据工具类型添置图文或视频类资讯，培养用户在利用特定功能时便捷获取资讯的习惯，从而提升使用时长，拓宽广告变现场景（如信息流广告）从而提升收入天花板；
3. 个人板块：通过添加如小游戏中心、用户积分体系的用户个人板块，提升使用时长，拓宽广告变现场景（如激励视频广告），从而提升收入天花板。



4. 根据用户付费意愿精细化分层运营

1 通过用户属性、行为数据对群体用户进行精准画像，区分功能付费倾向用户与免费使用倾向用户；

2 针对免费用户，增加广告场景与广告引导；

3 针对付费用户，减少广告打扰，提升用户体验，引导支付消费。

5. 合理配置广告样式，提升广告点击率与转化率

1 利用原生广告的样式优势，尽量让广告样式与应用整体风格、内容样式保持一致，提高广告的点击率与转化率；

2 信息流多适用于资讯页、列表页、锁屏页等针对性场景；

3 激励视频多用于特定功能的使用前的解锁条件。

6. 基于用户行为，做好广告展示频次等控制

1 严格控制广告展示频次，找到使整体 ARPU 最高的展示次数，过高的频次既会伤害用户体验，也会拉低 CPM；

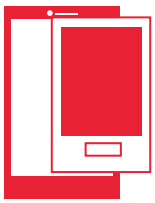
2 不同用户、不同广告类型，在不同产品上的最佳展示次数都不同，建议通过实验找到适合本产品的最佳展示次数；

3 初期可为不同广告类型设置统一的展示频次，精细化运营阶段，根据不同场景、不同用户进行个性化调整，收益可进一步提升。

（四）工具行业定制变现场景：

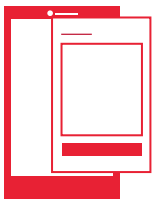
基于穿山甲七大广告样式，定制最适合工具行业的变现场景：

图文样式



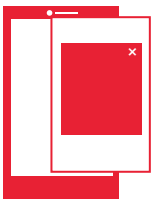
开屏广告

黄金曝光
第一视觉



Banner广告

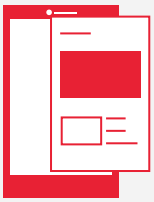
美观灵活
支持轮播



插屏广告

巧妙渗透
体验更佳

视频样式



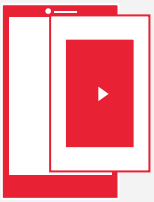
信息流视频

智能适配
样式精美



沉浸式视频

沉浸体验
高效转化



全屏视频

全屏弹出
视觉震撼



激励视频

用户主动
深度互动

工具行业应用可接入的广告样式及场景非常丰富，如系统类别的输入法类、性能优化 - 清理类；实用类别的天气类、辅助工具 - 记账等子分类，涵盖不限于开屏、信息流、激励视频等样式。以下主要以四大工具 APP 类型变现场景为示意，其余工具行业应用可参照其中类似解决方案。

	系统类		实用类	
	清理类	输入法类	天气类	记账类
开屏	✓	✓	✓	✓
信息流	清理完成	弹窗	首页	记账页
	锁屏Tab	锁屏Tab	列表Tab	签到
	列表Tab	资讯Tab	资讯Tab	资讯Tab
	资讯Tab		详细页弹窗	退出应用
				记账完成
Banner广告		个人主页		记账页
激励视频		奖励翻倍	首页	
		签到	签到	签到
		增值功能	增值功能	增值功能
全屏视频	清理完成	弹窗	详细页弹窗	
插屏广告	锁屏Tab	弹窗		
	清理完成			

1 清理类工具APP：

场景一：开屏场景

样式建议：开屏广告

Tips：

- 在 APP 启动页面接入，备受品牌广告主青睐，高点击率
- 有 5s 可跳过，保障用户体验
- 利于引进更多头部广告主和优质广告内容，提升品牌调性





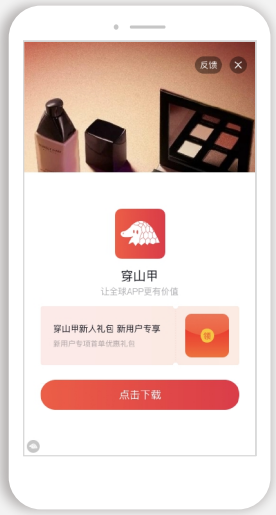
场景二：清理、加速、杀毒完成页

入口一：弹出一个覆盖全屏的广告

- 在结束之后弹出，不会使用户感到突兀，但同时会保证强曝光
- 样式占满整个屏幕，有足够的区域来完整、清晰地展示广告的各个元素，包括广告主 icon、标题、描述、图片，并且添加 CTA 按钮

样式建议一：插屏广告

建议 2:3比例



样式建议二：全屏视频

单价更高，强制观看，5 秒后可跳过

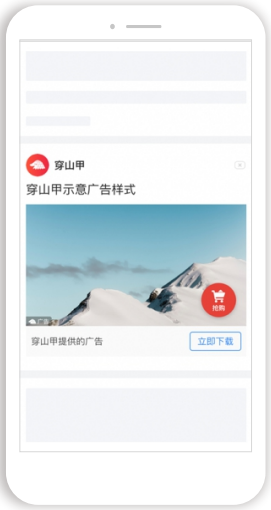


入口二：覆盖全屏的广告返回后出现一个已优化页面 这个结果页面下方可以全部用广告区域覆盖

- 在屏幕上方显示结果，下方可以用来展示广告，不影响用户使用。广告区域占屏幕面积大，容易吸引用户眼球

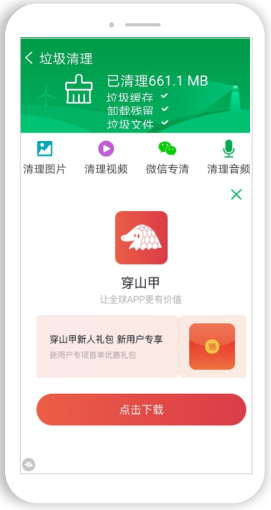
样式建议一：信息流广告

建议 2:3 比例



样式建议二：插屏广告

广告区域更大，建议选择 2:3 插屏模板



场景三：资讯Tab、列表Tab

样式建议：信息流广告

Tips：

- 根据广告位支持样式挑选模板，若均支持，建议全选
- 适用于内部任意列表页中，尤其是放在首屏，既不会干扰用户的使用，同时带来更高的广告收益



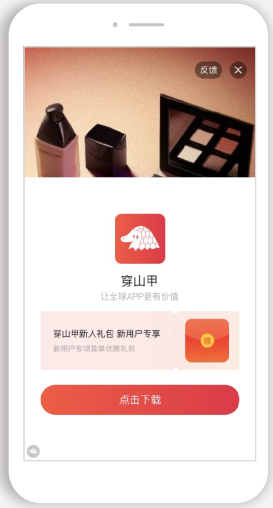
场景四：锁屏Tab

应用锁的手势页面、锁屏页面通常会有很大的空闲空间，在这个页面上方添加广告，一方面不会影响用户使用，使页面内容更丰富，另一方面可以给广告带来强曝光，有较好的变现效果。

样式建议一：信息流广告



样式建议二：插屏广告（1:1&3:2）



2 输入法类工具APP：

场景一：开屏场景

样式建议：开屏广告

Tips：

- 在 APP 启动页面接入，备受品牌广告主青睐，高点击率
- 有 5s 可跳过，保障用户体验
- 利于引进更多头部广告主和优质广告内容，提升品牌调性

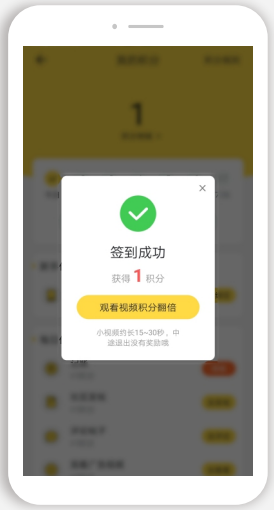


场景二：签到

样式建议：激励视频

Tips：

- 签到完成点击“翻倍金币”按钮即可展示激励视频广告
- 奖励尽量显眼，广告按钮吸引人
- 奖励次数设限制（一般建议每个用户每天观看不超过 5 次）





场景三：解锁特定功能（增值功能）

样式建议：激励视频

Tips：

- 场景举例：
  - 皮肤解锁：输入法统计到不同皮肤的使用人数，将最火的皮肤加锁，用户需通过观看激励视频免费获取
  - 表情解锁：获取方式同上
  - 斗图解锁：设置每日斗图数量限制，如超过上限需观看激励视频解锁
- 奖励次数设限制（一般建议每个用户每天观看不超过 5 次）

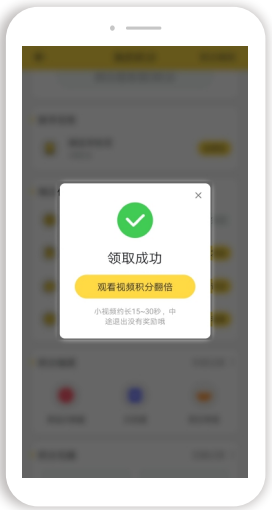


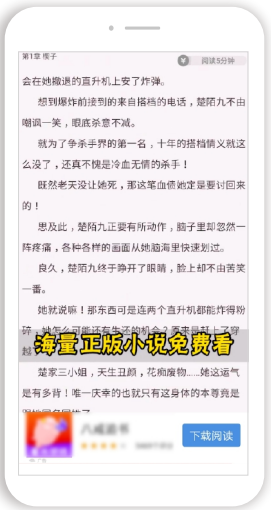
场景四：打字奖励翻倍

样式建议：激励视频

Tips：

- 其一，输入法打字满一定字数后可领金币，设置观看激励视频可得多倍金币
- 其二，打字时段奖励，看视频奖励翻倍
- 奖励次数设限制（一般建议每个用户每天观看不超过 5 次）





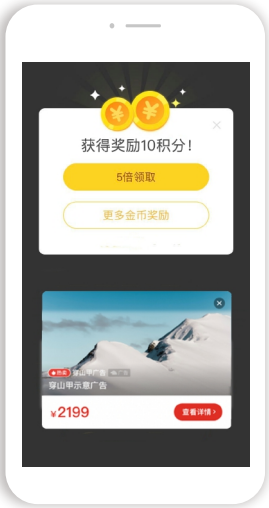
场景五：特定弹窗

Tips：

- 不建议对单个用户弹出频次过高或者次数过多，否则可能会影响用户体验
- 场景举例：
  - 如用户提现之后可以弹出
  - 如用户在观看资讯 20 分钟后弹出

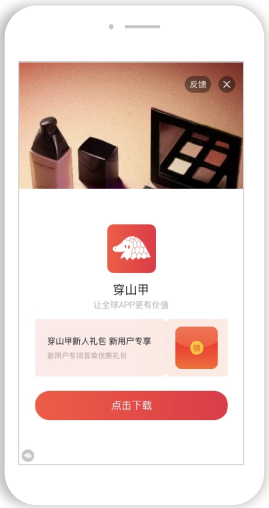
样式建议一：信息流广告

如果 APP 内有用户激励体系（如金币、积分体系），则可在 APP 自带的弹窗页面中渲染信息流广告



样式建议二：插屏广告

在用户使用某个功能流程结束后出现插屏弹窗，注意不能中断用户在 APP 内的完整功能使用流程



样式建议三：全屏视频

可以理解为视频插屏，在任何想要出插屏的地方，都可以用全屏视频来替代（5 秒可跳过）



场景六：个人主页

样式建议：Banner广告



Tips：

- 广告样式：建议全选，达到竞争最激励，CPM 最高
- 是否轮播：按照实际情况选择，否则影响判断展示是否有效的结果
- 广告展示：要包含标题、描述，有利于用户清晰明确信息；有 CTA 按钮（如“立即下载”），并注册成

场景七：锁屏Tab、资讯Tab

样式建议：信息流广告

Tips：

- 广告样式：同时包括大图、单图、组图、视频，有利于 CPM 最高。如果 APP 中的广告位只想展示大图，可以把单图、组图的第一张图放大展示，不会出现模糊
- 广告元素：包含广告 icon、标题、描述、图片、CTA 按钮、广告字样、穿山甲 icon
- 创意区域：尽可能大，有利于缩短转化路径，提升转化率
- 模版渲染：样式选择全部混出





3 天气类工具APP：

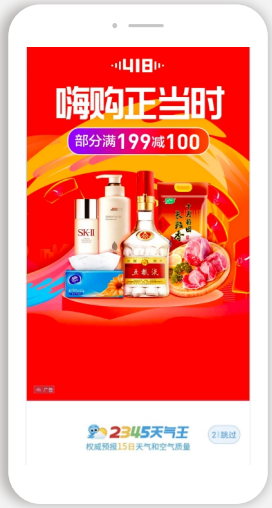
场景一：开屏场景

样式建议：开屏广告

Tips：

- 开屏作为 APP 开机第一个画面，流量充足且直抓用户第一视觉，广告请求之后到返回的超时时间，建议设置为 3 秒
- 下载类广告：开屏支持 deeplink：对下载类广告可提升广告转化
- 非下载类：落地页广告需要注意跳转时长，尽量保证路径顺畅，降低跳出率





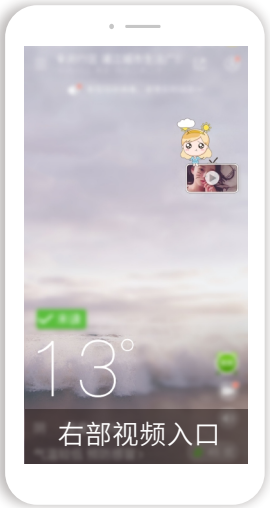
场景二：天气首页

样式建议：信息流广告

Tips：

- 首页保证用户体验，左图右文信息流（个性化模板可调整布局大小）
- 建议激励视频、全屏视频场景入口（如提醒签到、游戏激励等）





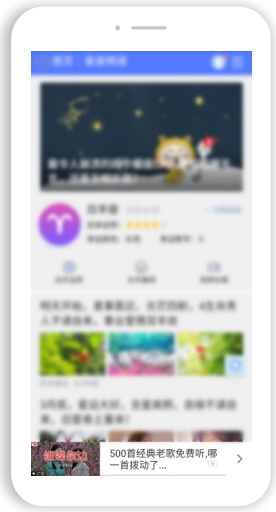
场景三：列表Tab、资讯Tab

样式建议：信息流广告

Tips：

- 入口：
  - 区分新老用户，引导新用户上滑，增加广告展示率
  - 增加资讯内容页面入口，提升广告请求量及展示率，减少用户到达成本
- 样式：
  - 选用个性化模板样式，系统优化转化 ecpm，可提升 5-10%
  - 后台样式选择图文视频混出，可有效提升点击率、单价、填充率
  - 可 AB 测试 banner 样式轮播 & 信息流样式（轮播可降低广告重复率）





场景四：用户体系与广告场景结合（增值功能）

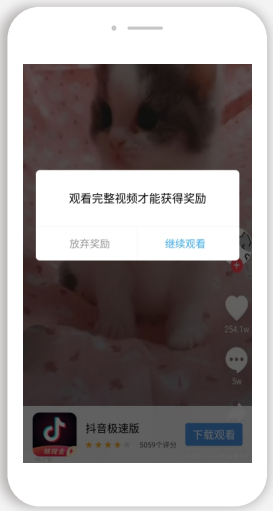
样式建议：激励视频

Tips：

- 场景举例：
  - 首页：增加激励视频广告入口，随机推荐游戏
  - 个人中心：签到 & 补签奖励
  - 会员功能体验：激励视频解锁（如查看 15 天天气）
  - 开屏跳过按钮：弹窗提示激励视频

• 展示次数：建议 5 次左右，ECPM 表现更好





场景五：天气详细信息查看

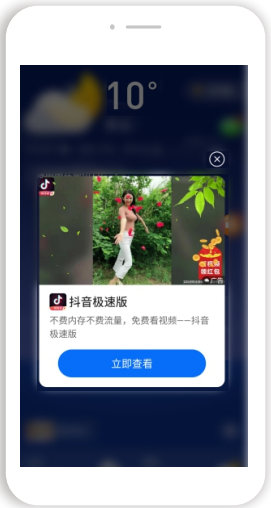
样式建议一：全屏视频



Tips：

- 建议在用户在完成某一动作时弹出全屏视频，5S 可跳过
- 位置需注意用户体验，建议严格限制单用户曝光次数（可根据 APP 平均使用使用时长限制次数）

样式建议二：插屏信息流



Tips：

- 建议使用个性化模板样式，尺寸布局可调整，整体 ECPM 提升 5-10%
- 插屏位置需注意用户体验，建议严格限制单用户曝光次数（1-2）

4 记账类工具APP：

场景一：开屏场景

样式建议：开屏广告

Tips：

- 在 APP 启动页面接入，备受品牌广告主青睐，高点击率
- 有 5s 可跳过，保障用户体验
- 利于引进更多头部广告主和优质广告内容，提升品牌调性





场景二：记账页场景

Tips：

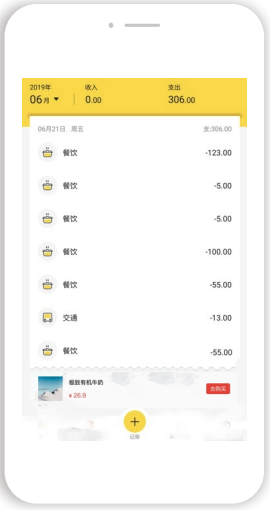
- 在屏幕下方展示广告，不影响用户使用

样式建议一：Banner广告

- 尺寸建议：600*90、600*150、640*100
- 轮播情况：建议开启，并确保每帧展示时间至少2.5s（轮播可降低广告重复率）

样式建议二：信息流广告

- 左图右文、左文右图、三图（个性化模板可调整布局大小）
- 务必选择当前场景下适用的所有模板，模板会选择竞价最优的样式进行展现，达到收益最大化

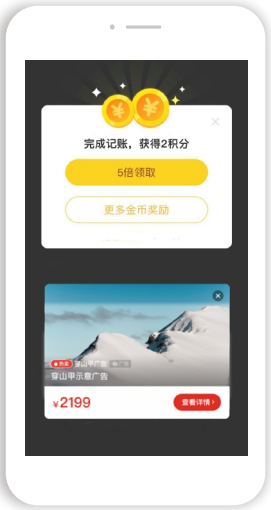


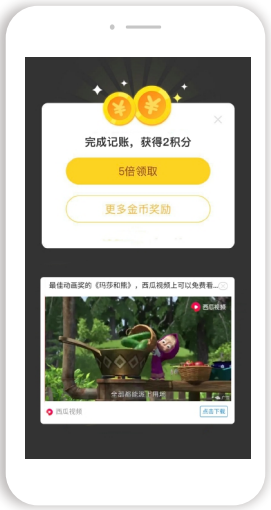
场景三：记账完成场景

样式建议：信息流广告

Tips：

- 在记账动作结束场景，弹出奖励详情框，不会使用户感到突兀，但同时会保证强曝光
- 广告区域占屏幕面积大，容易吸引用户眼球
- 通过视频 + 图片混出的方式，CPM 可以达到最大化





场景四：退出应用前

样式建议：信息流广告

Tips：

- 弹出弹窗提示用户二次确认是否退出，建议接入信息流广告，让用户退出前贡献广告收入
- 广告区域占屏幕面积大，容易吸引用户眼球
- 通过视频 + 图片混出的方式，CPM 可以达到最大化



场景五：资讯Tab

样式建议：信息流广告



Tips：

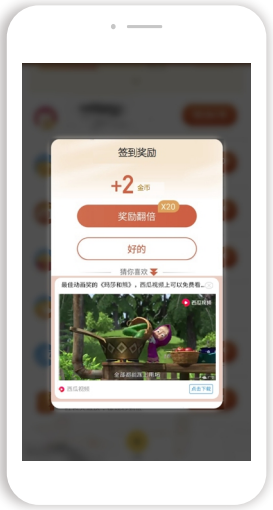
- 通过增加资讯页面入口，提升用户使用时长
- 根据当前广告位置，选择适配的信息流模板（8套模板可供选择）
- 根据风格调整模板底色、边距、标题字体、字号、颜色、创意边距、LOGO 颜色等
- 模板已实现预算打通，建议勾选适配于当前场景下的所有模板，可有效提升收益

场景六：签到页面场景

样式建议：信息流广告+激励视频

Tips：

- 签到完成即可弹出信息流广告，点击“奖励翻倍”按钮即可展示激励视频广告
- 观看激励视频获得的奖励不能直接兑换为现金
- 奖励尽量显眼，广告按钮吸引人
- 过多广告会引起用户反感，不利于转化，每天的奖励次数可设限制（一般建议每个用户每天观看不超过 5 次）



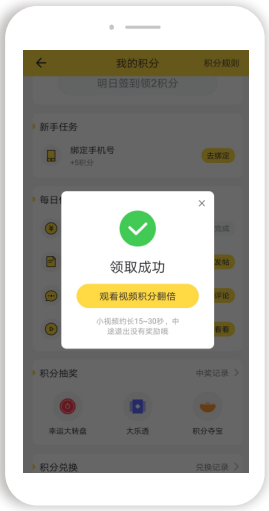


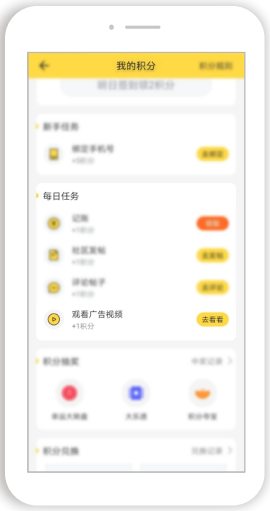
场景七：会员体系（增值功能）

样式建议：激励视频

Tips：

- 通过激励视频广告解锁部分功能（如高级数据图表、数据导出、主题皮肤）
- 平衡内购价格和广告价格（接入前可了解行业平均 CPM，估算单次广告价格）
- 初次接入建议广告和内购价格一致，避免内购损失







结语

E N D

中国移动工具行业进入存量时代，面对用户粘性低、行业竞争愈发激烈等情况，工具行业持续摸索前进，寻求创新之路：通过垂类细分和领域拓展、社交化、内容化、游戏化、线上线下打通、轻量化等方式，增加用户触点，提升用户粘性，寻求商业发展的更多可能性。

此外，越来越多的开发者也意识到，流量变现能力的提升，是支撑移动工具 APP 的可持续发展的根本。

目前，工具行业变现的主流模式是商业广告。穿山甲作为全球应用变现与增长平台，在帮助工具行业商业变现方面具有较好的能力。

穿山甲依托巨量引擎的技术和产品能力，在保障用户体验的前提下，挖掘产品内用户不同的使用场景，通过对时下主流工具应用类别（比如清洁工具类、天气类等）的总结，为开发者提供定制化的广告变现方案。通过原生化广告展现、用户分层运营，力争帮助工具行业开发者实现广告收益和用户体验的共赢，推动行业长效持续发展。