

移动开发平台mPaaS

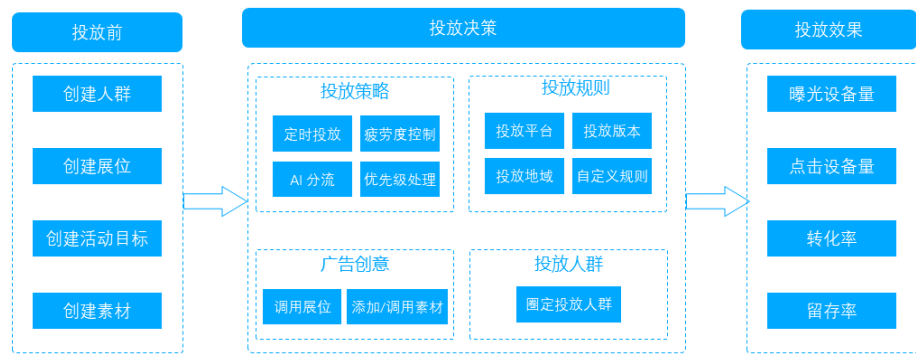
智能投放

智能投放

了解

智能投放简介

智能投放（Content Delivery Platform，简称 CDP）组件提供 App 内的个性化广告投放能力，支持针对定向人群进行个性化广告投放，帮助 App 运营人员精准、及时触达用户，实现留存、促活、增长业务的目的。同时支持一次广告投放搭配多套投放素材，可加载 AI 自动分流能力，系统根据广告投放效果进行自动调优，让广告投放的流量效果最佳，无需人工干预，降低运营成本，有效提升运营效果。



功能特性

- 人群管理
创建用户个体、用户群体的白名单，进行定向广告投放。
- 展位管理
可视化地完成对一个展位的创建和管理，无需开发客户端代码，即可创建不同展示样式、位置、高度以及内容类型的展位，降低开发时间和成本。
- 素材库
创建在线素材库，广告投放活动可直接调用所需素材，为连续性的广告投放活动的创建过程提升配置效率。多人合作的工作模式，有效提升人效。

- 目标管理
配置业务层面的运营目标，方便对投放效果数据进行对比复盘。
- 活动中心
支持在一个流程内完成多个广告的投放配置，活动配置效率显著提高，支持广告的疲劳度策略，为用户体验保驾护航，同时支持自定义投放规则，实现灵活的灰度投放。

组件优势

- 降低开发成本，分钟级别完成展位创建。
- 投放人群灵活定制。
- 加持投放策略算法，兼顾效率和用户体验。
- 支持 1000 次/秒的并发调用（服务器为 4C8G，即 4 个 CPU，8G 内存），投放效果稳定。

应用场景

CDP 适用的业务场景包含但不限于以下场景：

- 产品推广
某银行对注册地为某区域的用户投放广告：在当地某商场购物用该银行卡支付，即可参与抽奖。广告内容在 App 首页顶部展示。
- 业务提醒
某银行对最近一年在信用卡账单日即完成还款的用户发出一个信用卡额度提升 10% 的公告，公告内容在 App 首页顶部展示。
- 节日关怀
对 App 用户推出端午节限时优惠活动。
 - 对最近的月活跃用户投放广告：某理财产品端午节期间购买，年化利率提升 x%。
 - 对活动期间新注册的用户投放广告：某理财产品端午节期间购买，年化利率提升 y%。在 App 启动开屏页展示广告内容。

基础术语

术语	解释
展位	在客户端页面上用于展示活动投放内容的一块矩形区域。
广告位	在展位内用于展示广告物料的位置。一个广告位可展示一个物料，一个展位内可包含多个广告位。
广告位帧数	指一个展位内的广告位数量，即展位被活动所占用

	期间，展位内可展示的活动物料数量。
单帧展位	指广告位帧数为 1 的展位。
多帧展位	指广告位帧数大于 1 的展位。
用户 ID	针对圈定的用户 ID（userId）投放广告。当被圈定的用户 ID 在设备上登录时，投放的广告会显示给用户。同一个用户 ID 在多台设备上登录，投放的广告都会显示。
设备 ID	针对圈定的设备 ID（utdid）投放广告。无论用户 ID 登录与否，只要在圈定的设备上打开 App，投放的广告都会显示。
活动	素材在展位显示的时间、频率，以及广告投放的规则，例如投放地点、平台、应用版本、投放人群等的控制过程。
预置展位	通过客户端配置方式接入的展位，此类展位需要在客户端通过代码固化好展示位置。
动态展位	通过动态配置方式接入的展位，此类展位需要通过服务端（控制台）下发信息控制展示过程。
轮播	多则不同的广告内容在 App 页面某一固定位置轮番播出。
列表	多则不同的广告内容以列表形式在 App 页面呈现。
单行	当有多则广告以单行的展示样式投放于某一展位，只显示优先级最高的那一则广告内容。
公告	通过消息广播的形式给用户传递相关信息。
Splash	App 冷启动时的开屏广告。
展示样式	展位在页面上的展示样式，例如轮播、公告等。
展示位置	展位在页面上的位置，如头部、底部等。
曝光设备量	某时间段内，展示了某营销活动中任一广告物料的设备去重总量。
点击设备量	某时间段内，点击了某营销活动中任一广告物料的设备去重总量。
转化设备量	某时间段内，发生了某营销活动所关联移动分析事件设备去重总量。
请求设备量	某时间段内，向服务端请求营销活动数据的设备去重总量。

快速开始

通过智能投放组件，您可以创建广告展位，添加广告素材，并投放到目标人群。在投放营销广告后，您还可以查看相关营销数据。在您开始使用智能投放组件之前，了解该组件的使用流程及注意事项。

展位接入方式

智能投放组件提供了 **动态配置** 和 **客户端配置** 接入展位的方法。根据您的业务需求，您可以灵活选择接入的方式：

动态配置 是指在客户端添加智能投放组件（CDP）的 SDK 后，直接在服务端（控制台）创建人群和展位，添加广告素材，然后投放到指定人群。您不需要在客户端中做任何操作。

说明：首次使用 CDP 时，为了快速接入广告展位，建议您使用该方法。

客户端配置 指在客户端添加 CDP 的 SDK 后，您还需要在客户端通过代码预置展位的部分属性参数（展位 ID、展位所在页面、展位位置和展位高度）。然后在控制台上创建展位，复制填写在客户端侧预置好的属性参数。注意当动态配置的信息与客户端配置的信息不一致时，展位实际属性将以客户端配置为准。

使用流程

不同展位接入方式下的使用流程如下所示，根据实际业务需求，选择合适的接入方式。

动态配置

操作流程如下：

1. 接入客户端。

在客户端中添加 CDP SDK，并完成相关配置。

- **Android:**参见 添加 Android SDK。

- **iOS :** 参见 添加 iOS SDK、配置组件、启动组件。

2. 创建人群。

创建活动投放的目标人群。

3. 创建展位。

创建不同类型的广告展位，展位可复用到不同的营销活动中。

4. 创建投放目标。

投放目标中包含了活动的决策算法，当在一个展位内投放多个广告时，决策算法将决定广告投放的优先级。

5. 创建营销活动。

调用展位，在展位内添加图片、文本等原始素材，快速生成广告创意。配置活动投放时段、展示规律、投放平台、人群等信息。

6. 查看活动详情。

CDP 对活动营销数据在活动效果、活动收益以及活动留存 3 个维度上统计分析，并生成 T+1 天的统计报表。

客户端配置

操作流程如下：

1. 接入客户端。

在客户端中添加 CDP SDK，并完成相关配置。

- **Android**：参见 添加 Android SDK。

- **iOS**：参见 添加 iOS SDK、配置组件、启动组件。

2. 预置展位。

通过代码在客户端预置部分展位参数。

- **Android**：参见 预置展位。

- **iOS**：参见 预置展位。

- **H5 页面**：参见 预置展位。

3. 创建展位。

在控制台上创建广告展位，需要复制填写客户端预置好的属性参数，并配置除预置内容以外的展位信息。

4. 创建人群。

创建活动投放的目标人群。

5. 创建投放目标。

投放目标中包含了活动的决策算法，当在一个展位内投放多个广告时，决策算法将决定广告投放的优先级。

6. 创建营销活动。

调用展位，在展位内添加图片、文本等原始素材，快速生成广告创意。配置活动投放时段、展示规律、投放平台、人群等信息。

7. 查看活动详情。

CDP 对活动营销数据在活动效果、活动收益以及活动留存 3 个维度上统计分析，并生成 T+1 天的统计报表。

接入客户端

接入 Android

添加 Android SDK

本文档引导您在基于 mPaaS 框架的接入方式下，添加 CDP SDK，在 Android 客户端集成智能投放的功能。

前置条件

- 您在 mPaaS 控制台至少创建了一个应用。有关创建应用的步骤，查看 [创建应用](#)。
- 您已经在本地 Android Studio 中安装了 mPaaS 插件，并且 [配置开发环境](#)。
- 从 10.1.60-beta 版本基线开始全面支持智能投放。在添加 SDK 前，确认您使用的基线版本为 10.1.60-beta 或更高。基线的版本信息可以在 **mPaaS > 基线升级** 菜单中的 **Current mPaaS SDK Version** 信息中获取。

操作步骤

分别在 Portal 和 Bundle 工程中，点击 **mPaaS > 组件管理**，在组件管理窗口中安装智能投放 SDK，如下图所示，详细操作参见 [管理组件依赖](#)。



后续操作

根据您的业务需求预置展位或动态配置展位。要了解更多信息，查看 [快速开始](#)。

预置展位

在 Android 页面上预置展位是指通过代码控制展位的展示（展位所在页面和展位位置），调用接口，从服务端获取展位其他信息，例如展位高度、展示样式、内容类型等

关于此任务

您可以通过 XML 预置 CdpAdvertisementView 展位参数到 App 中展位所在界面的 layout.xml 文件中，或是通过 Java 代码添加该参数到 layout.xml 文件中。然后，在 Activity 的 onResume() 生命周期里调用更新接口。

说明：从服务端获取的展位信息会填写到 CdpAdvertisementView 参数中。

如果您是智能投放组件的新手用户，建议您直接通过该组件的控制台（服务端）动态配置广告展位的 Android 页面。更多服务端的配置信息，查看 [创建展位](#)。

操作步骤

通过以下方法之一将 CdpAdvertisementView 预置在 layout 里：

- 通过 XML 预置 CdpAdvertisementView 参数：

```
<com.mpaas.cdp.CdpAdvertisementView  
    android:id="@+id/pit_cdp_cav"  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="wrap_content" />
```

- 通过 Java 添加 CdpAdvertisementView 参数：

```
CdpAdvertisementView cdpView = new CdpAdvertisementView(context);  
parentView.addView(cdpView);
```

调用更新接口：

```
cdpView.updateSpaceCode("my_space_code");
```

API 接口说明

- CdpAdvertisementService：mPaaS 中间层的 CdpAdvertisementService 中封装了智能投放组件

的接口，通过调用这些接口，可实现还能投放的相关功能。

- **ActionExecutor**：本接口实现展位和广告信息的拦截。拦截时，客户端将不展示相应展位以及广告内容；不拦截时，则展示展位以及广告内容。

CdpAdvertisementService

```
/**
 * Cdp广告服务接口
 */
public abstract class CdpAdvertisementService extends ExternalService {

    /**
     * 初始化所有广告信息
     *
     * @param extInfo 扩展信息
     * @param callBack 回调
     */
    public abstract void initialized(Map<String, String> extInfo, IAdGetSpaceInfoCallBack callBack);

    /**
     * 通过展位 ID查询展位,异步callback onSuccess(SpaceInfo spaceInfo)返回查询结果。
     * 若无本地缓存,则callback一次RPC查询结果。
     * 若有本地缓存且未到更新时间,则callback一次本地查询结果。
     * 若有本地缓存且已到更新时间,则callback一次本地查询结果,RPC完毕后再callback一次更新的结果。
     * 仅在RPC失败时会callback onFail()接口。
     *
     * @param spaceCode 展位 ID, 需要向投放平台申请
     * @param callback 回调接口
     */
    public abstract void getSpaceInfoByCode(String spaceCode, IAdGetSingleSpaceInfoCallBack callback);

    /**
     * 通过展位 ID查询展位,异步callback onSuccess(SpaceInfo spaceInfo)返回查询结果。
     * 若无本地缓存,则callback一次RPC查询结果。
     * 若有本地缓存且未到更新时间,则callback一次本地查询结果。
     * 若有本地缓存且已到更新时间,则callback一次本地查询结果,RPC完毕后再callback一次更新的结果。
     * 仅在RPC失败时会callback onFail()接口。
     *
     * @param spaceCode 展位 ID,需要向投放平台申请
     * @param extInfo 扩展参数
     * @param immediately 只返回RPC结果
     * @param callback 回调接口
     */
    public abstract void getSpaceInfoByCode(String spaceCode, Map<String, String> extInfo, boolean immediately,
        final IAdGetSingleSpaceInfoCallBack callback);

    /**
     * 通过展位 ID list批量查询展位,异步onSuccess(List<SpaceInfo> adSpaceInfo)返回查询结果。
     * 若无本地缓存,则callback一次RPC查询结果。
     * 若有本地缓存且未到更新时间,则callback一次本地查询结果。
     * 若有本地缓存且已到更新时间,则callback一次本地查询结果,RPC完毕后再callback一次更新的结果。
     * 仅在RPC失败时会callback onFail(List<String> adSpaceCodes)接口。
     */
}
```

```
*
* @param spaceCodeList 展位 ID list,需要向投放平台申请
* @param extInfo 扩展参数
* @param immediately 只返回RPC结果
* @param callback 回调接口
*/
public abstract void batchGetSpaceInfoByCode(List<String> spaceCodeList, Map<String, String> extInfo, boolean
immediately, final IAdGetSpaceInfoCallBack callback);

/**
* H5 接口
* 查询并展示广告,目前仅供AdH5Plugin调用
*
* @param activity 当前页面
* @param parentView 父控件
* @param url 地址
* @param h5Param 参数
*/
public abstract void checkAndShowAdInH5(final Activity activity, ViewGroup parentView, String url, String h5Param);

/**
* 移除指定spaceCode的广告view
*
* @param activity 需要移除公告的页面
* @param spaceCode 广告ID
*/
public abstract void removeAdvertisement(Activity activity, String spaceCode);

/**
* 获取action执行器, 没有设置则返回null
*
* @return action执行器
*/
public abstract ActionExecutor getActionExecutor();

/**
* 设置action执行器
*
* @param executor action执行器
*/
public abstract void setActionExecutor(ActionExecutor executor);

/**
* 设置用户id
*
* @param userId 用户id
*/
public abstract void setUserId(String userId);

/**
* 获取用户id
*
* @return 用户id
*/
public abstract String getUserId();
```

```

/**
 * 获取广告展位的回调类
 */
public interface IAdGetSpaceInfoCallBack {
/**
 * 获取展位信息成功
 *
 * @param adSpaceInfo 展位列表
 */
void onSuccess(List<SpaceInfo> adSpaceInfo);

/**
 * 获取展位信息失败
 *
 * @param adSpaceCodes 展位请求code列表
 */
void onFail(List<String> adSpaceCodes);
}

/**
 * 获取单个展位的回调类
 */
public interface IAdGetSingleSpaceInfoCallBack {
/**
 * 获取展位信息成功
 *
 * @param spaceInfo 展位信息
 */
void onSuccess(SpaceInfo spaceInfo);

/**
 * 失败
 */
void onFail();
}
}

```

ActionExecutor

```

/**
 * Action 处理器
 *
 */
public interface ActionExecutor {

/**
 * 是否拦截Action
 * @param spaceInfo 展位信息
 * @param spaceObjectInfo 广告信息
 * @param url action url
 * @return true表示拦截该action , false表示不拦截
 */
boolean interceptAction(final SpaceInfo spaceInfo, final SpaceObjectInfo spaceObjectInfo, final String url);
}

```

```
/**
 * 执行Action
 *
 * @param spaceInfo 展位信息
 * @param spaceObjectInfo 广告信息
 * @param url action url
 * @return 1表示执行成功，其他值表示异常
 */
int executeAction(final SpaceInfo spaceInfo, final SpaceObjectInfo spaceObjectInfo, final String url);
}
```

接入 iOS

添加 iOS SDK

要在 iOS 客户端集成智能投放功能，需要在 iOS 工程中添加智能投放的 SDK。

说明：

- 当前暂不支持原生工程的接入。
- 当前仅支持接入 SDK 版本 $\geq 10.1.32$ 。

前置条件

- 您在 mPaaS 控制台至少创建了一个应用。有关创建应用的步骤，查看 [创建应用](#)。
- 您已经在本地 Xcode 中安装了 mPaaS 开发者工具，操作方法参见 [安装开发者工具](#)，并已参考 [基于 mPaaS 框架接入 完成通用接入流程](#)。

操作步骤

添加 CDP SDK

参见 [mPaaS 插件 > 编辑模块](#)，使用 mPaaS 插件添加 SDK。



配置工程

在 MobileRuntime.plist 中添加 H5Service 和 NebulaAppService 服务。

Key	Type	Value
Root	Dictionary	(4 items)
Launcher	String	Launcher
Services	Array	(2 items)
Item 0	Dictionary	(4 items)
class	String	NebulaAppService
lazyLoading	String	false
name	String	NebulaAppService
welcomePageAfterLoading	String	true
Item 1	Dictionary	(4 items)
class	String	H5Service
lazyLoading	String	false
name	String	H5Service
welcomePageAfterLoading	String	true

启动下载通道 netctrl。

说明：建议将代码添加到 `-(void)application:(UIApplication *)application beforeDidFinishLaunchingWithOptions:(NSDictionary *)launchOptions`，必须保证在启动智能投放组件之前启动下载通道。

```
// 启动netctrl
[[MASSAccess sharedInstance] dispatchTokenSvrInfo:nil
uploadInfo:nil
downloadInfo:nil
downloadInfoCrypto:nil
configStorage:nil];
```

配置 H5 容器。

在 H5 页面上的投放依赖 H5 容器，并需要对 Nebula 容器进行初始化。必须在 DTFrameworkInterface 的 - (void)application:(UIApplication *)application beforeDidFinishLaunchingWithOptions:(NSDictionary *)launchOptions 中进行初始化。

```
...
// 配置容器
[MPNebulaAdapterInterface initNebula];
...
```

1. 注册智能投放系统的容器插件。
- 具体操作步骤，查看 自定义插件 中注册插件的步骤，并且按照下图中的信息注册智能投放系统所使用的容器插件。

▼ Root	Dictionary	(3 items)
▶ JsApiRuntime	Dictionary	(1 item)
▼ PluginRuntime	Dictionary	(1 item)
▼ Plugins	Array	(46 items)
▼ Item 0	Dictionary	(3 items)
scope	String	scene
name	String	PromotionJsPlugin
▼ events	Array	(1 item)
▼ Item 0	Dictionary	(2 items)
name	String	-
useCapture	Boolean	NO
▶ Item 1	Dictionary	(3 items)

使用 SDK

您可参考相关的代码片段来了解框架和智能投放组件的用法。

有关代码示例的下载地址和使用方法，查看 获取代码示例。关于接口说明，参见 API 说明 > 投放接口类。

启动组件

启动后，启动智能投放组件。

操作方法

在 App 启动后，调用 start 方法，初始化并启动智能投放组件。

方法如下：

```
[CDPPromotionInterface start];
```

说明：建议将代码添加到 - (void)application:(UIApplication)application beforeDidFinishLaunchingWithOptions:(NSDictionary)launchOptions; 方法中。

配置组件

根据实际需求对智能投放组件进行配置，例如当收到登录、登出消息时，拉取新用户信息的营销内容。

操作方法

```
// 配置登录时的通知名称，默认为空
[CDPPromotionInterface sharedInstance].loginNotificationName = @"xxx";
// 配置登出时的通知名称，默认为空
[CDPPromotionInterface sharedInstance].logoutNotificationName = @"xxx";
// 配置是否使用定位信息
[CDPPromotionInterface sharedInstance].useLbsInfo = YES;
```

注册容器插件

在 H5 页面上投放广告时，需要注册智能投放组件的容器插件。

操作方法

参见 自定义插件，按下图所示的信息，注册智能投放组件所使用的容器插件。

▼ Root	Dictionary	(3 items)
▶ JsApiRuntime	Dictionary	(1 item)
▼ PluginRuntime	Dictionary	(1 item)
▼ Plugins	Array	(46 items)
▼ Item 0	Dictionary	(3 items)
scope	String	scene
name	String	PromotionJsPlugin
▼ events	Array	(1 item)
▼ Item 0	Dictionary	(2 items)
name	String	-
useCapture	Boolean	NO
▶ Item 1	Dictionary	(3 items)

预置展位

关于此任务

在 iOS 页面上预置展位分为数据接入和 UI 接入 2 部分操作。数据接入回调获取的是展位数据；UI 接入获取的

是根据展位数据生成的 UI 对象。

如果您是智能投放组件的新手用户，建议您直接通过该组件的控制台（服务端）动态配置广告展位的 iOS 页面。更多服务端的配置信息，查看 [创建展位](#)。

预置接入的对象一般为 ViewController 的子类，该对象必须实现 PromotionCenterDelegate 方法：

UI 接入示例

添加协议实现。

ViewController 对象实现投放的协议 PromotionCenterDelegate。

```
@interface DemoViewController () <CDPPromotionCenterDelegate>
@end
```

添加投放监听。

在 ViewController 的 viewDidLoad 中(或之前)调用添加监听接口，当投放数据就绪时，会通过协议方法进行回调。

```
NSArray *spaceCodes = @[@"code1", @"code2"];
[CDPPromotionCenter addObserver:self
 spaceCodesForView:spaceCodes
 spaceCodesForData:nil
 extInfo:nil
 immediately:YES];
```

实现 PromotionCenterDelegate 协议中回调 spaceView 对象的方法，将生成的 view 添加到页面上。

```
- (void)promotionViewDidFinishLoading:(CDPSpaceView *)spaceView
spaceCode:(NSString *)spaceCode {
// 将获取的 spaceView 添加到屏幕上
// 如果传回的 spaceView 为 nil，表示请求删除广告,此时必须删掉广告内容，页面恢复到没有广告内容的状态。
```

移除监听。

在页面退出时，移除监听。在 ViewController 的 dealloc 方法中移除监听。

```
- (void)dealloc {
[CDPPromotionCenter removeObserver:self];
}
```

数据接入示例

添加协议实现。

ViewController 对象实现投放的协议 PromotionCenterDelegate。

```
@interface DemoViewController () <CDPPromotionCenterDelegate>
@end
```

添加投放监听。

在 ViewController 的 viewDidLoad 中(或之前)调用添加监听接口，当投放数据就绪时，会通过协议方法进行回调。

```
NSArray *spaceCodes = @[@"code1", @"code2"];
[CDPPromotionCenter addObserver:self
spaceCodesForView:nil
spaceCodesForData:spaceCodes
extInfo:nil
immediately:YES];
```

实现 PromotionCenterDelegate 协议中回调 spaceInfo 对象的方法，根据返回的数据，进行自定义处理。

```
- (void)promotionDataDidFinishLoading:(CDPSpaceInfo *)spaceInfo
spaceCode:(NSString *)spaceCode {
// 根据 spaceInfo 生成需要显示的广告view
// 可以自定义来生成 view，也可以使用 SDK 提供的 CDPSpaceView 类
// 将广告 view 添加到屏幕上
}
```

移除监听。

在退出页面时，移除监听。在 ViewController 的 dealloc 方法中移除监听。

```
- (void)dealloc {
[CDPPromotionCenter removeObserver:self];
}
```

配置启动页投放

关于此任务

启动页广告又称开屏广告。启动页（也称为闪屏 splash）是在应用启动之后，系统 LaunchScreen 结束时展示，应用首页出现时消失。

配置启动页的投放后，您可以在控制台侧配置 Splash 展位信息与广告内容（参见 [创建展位](#) 和 [创建营销活动](#)），应用根据配置获取展位投放数据并进行展示，实现了投放数据的动态下发与展示。

说明：由于投放数据的下载是异步过程，为了不阻塞应用的启动，配置启动页的投放后，首次仅执行下载操作，把图片缓存到本地，下一次应用启动时才会展示上一次缓存的图片。

基于 mPaaS 框架（关于 mpaas 框架的详细介绍，参见 [mPaaS 框架介绍](#)）下，启动页的时序和原理如下：

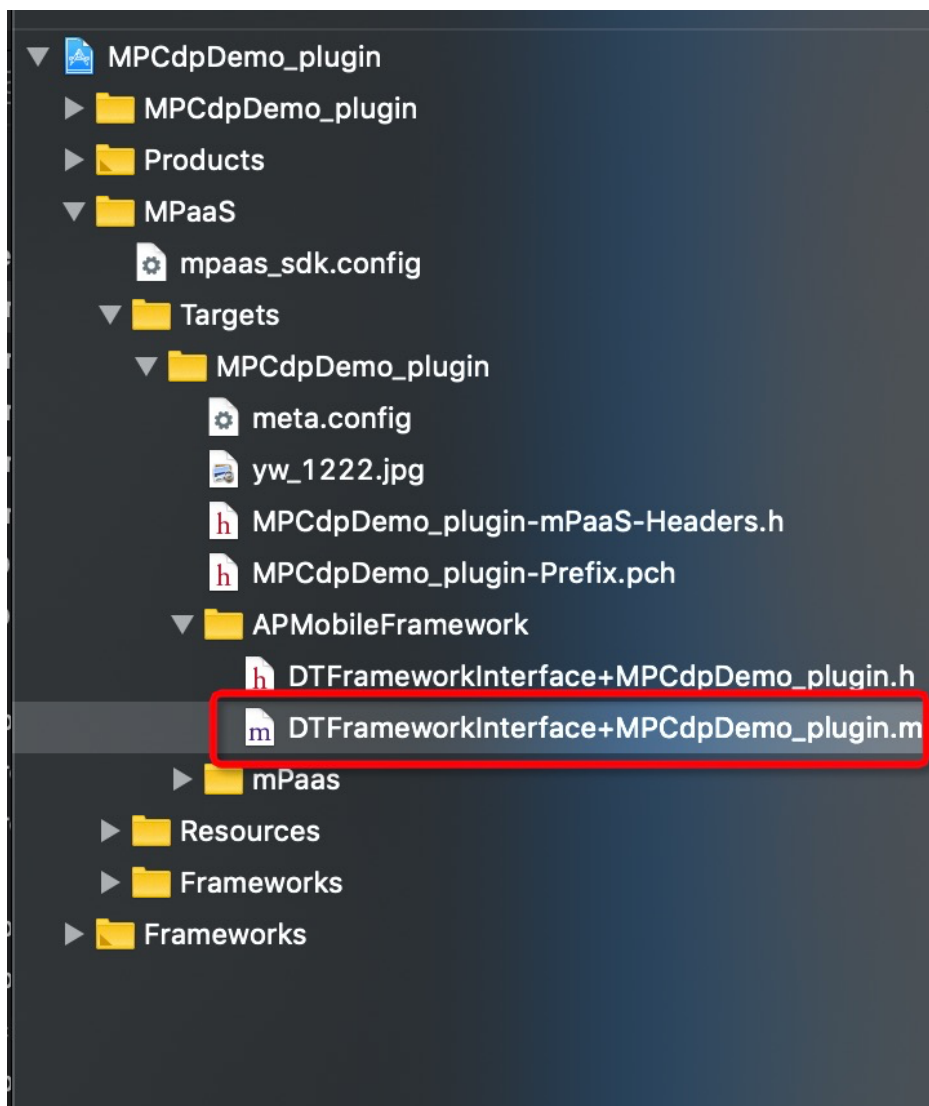
1. 框架启动时会创建 bootloader，管理应用的主 window。
2. 展示启动页时，框架会自动完成 window 的切换，并将创建的启动页 window 返回给用户。
3. 当 bootloader 启动完成并且 Launcher 微应用展示完成时，将关闭启动页，此时再将主 window 切换回来。

前提条件

确保已正确启动智能投放组件，操作参见 [启动组件](#)。

使用示例

在 mPaaS 框架自动生成的框架分类文件 DTFrameworkInterface+MPCDPDemo_plugin.m 中（如下图所示），完成以下配置：



声明静态变量来持有启动页的 window 对象。

```
static UIWindow *splashScreenWindow;
```

在框架分类文件的 application:handleDidFinishLaunchingWithOptions: 方法中，实现启动页广告的逻辑并打开启动页。

```
- (DTFrameworkCallbackResult)application:(UIApplication *)application
handleDidFinishLaunchingWithOptions:(NSDictionary *)launchOptions {
// 广告逻辑
// 查看启动页是否存在
BOOL showSplashWindow = YES;
showSplashWindow = splashScreenExist(showSplashWindow);
if (showSplashWindow) {
__weak typeof(self) weakSelf = self;
// 打开启动页
splashScreenWindow = APSplashScreenStart(^{
```

```
// 启动页关闭的回调
[weakSelf splashScreenDidDismiss];
});
}

return DTFrameworkCallbackResultContinue;
}
```

实现启动页关闭的逻辑。

包括切换应用主 window，释放启动页 window以及发送启动页结束的通知（可选）。

```
- (void)splashScreenDidDismiss {
// 将应用主 window 还原为 key window
[DTContextGet().window makeKeyAndVisible];
[self performSelector:@selector(doDismiss) withObject:nil afterDelay:0.0];
}

- (void)doDismiss {
// 释放启动页对象
splashScreenWindow.rootViewController = nil;
splashScreenWindow = nil;
[self notifySplashScreenDismiss];
}

- (void)notifySplashScreenDismiss {
// 闪屏结束通知，处理其它逻辑（可选）
[[NSNotificationCenter defaultCenter] postNotificationName:@"kSplashScreenDidDismiss" object:nil];
}
```

在框架启动加载完成后，通知框架启动页即将关闭。

建议在 application:afterDidFinishLaunchingWithOptions: 方法中调用。

```
- (void)application:(UIApplication *)application afterDidFinishLaunchingWithOptions:(NSDictionary *)launchOptions {
APWillKillSplashScreen();
// ...
}
```

在首页 ViewController 启动后发送通知，真正关闭启动页。

ViewController 通常为 Launcher 微应用的 rootViewController，如果是 TabBarController，则为第一个 tab 所在的 ViewController。

```
@implementation HomeViewController

- (void)viewDidLoad {
[super viewDidLoad];
```

```
}

- (void)viewDidAppear:(BOOL)animated {
    [super viewDidAppear:animated];
    // 通知 Launcher 已经展示
    [[NSNotificationCenter defaultCenter] postNotificationName:@"kNotificationLauncherDidAppear"
        object:nil];
}
@end
```

相关链接

启动页相关接口说明参见 [API 说明](#)。

API 接口说明

本文档对智能投放组件的接口以及启动页接口进行说明。

投放接口类

为投放功能的统一入口，调用类中的接口，实现智能投放的相关功能。

```
@interface CDPPromotionInterface : NSObject
@end
```

启动组件接口

接口定义

```
+ (void)start;
```

接口描述

通过调用该接口，启动智能投放组件，包括初始化所有投放数据、预加资源图片等操作。

使用示例

```
[CDPPromotionInterface start];
```

投放属性

配置投放属性，包括登录通知名称、登出通知名称和是否使用定位信息。

属性定义

```
@interface CDPPromotionInterface : NSObject

// 用户配置项
@property (nonatomic, strong) NSString* loginNotificationName; // 登录的通知名称, 默认为空
@property (nonatomic, strong) NSString* logoutNotificationName; // 登出的通知名称, 默认为空
@property (nonatomic, assign) BOOL useLbsInfo; // 是否使用定位信息，默认为 NO

@end
```

属性说明

参数名	类型	说明	是否必须
loginNotificationName	NSString	登录的通知名称，默认为空，CDP 内部会根据登录的通知刷新对应用户的投放内容。	否
logoutNotificationName	NSString	登出的通知名称，默认为空，CDP 内部会根据登出的通知清理缓存的投放数据。	否
useLbsInfo	BOOL	CDP 内部是否使用定位信息，默认为 NO，表示不使用。	否

使用示例

```
[CDPPromotionInterface sharedInstance].loginNotificationName = @"xxxx";
```

启动页相关 API

CDP 提供一系列 C 方法来执行启动页相关的逻辑。包括：

- 判断是否展示启动页
- 打开启动页
- 通知关闭启动页

判断是否展示启动页

接口定义

a) 接口定义

```
BOOL splashScreenExist(BOOL shouldShowSplashScreen);
```

接口描述

根据用户自定义的规则以及 CDP 内部的规则，判断是否需要展示启动页。

参数说明

参数名	类型	说明	是否必须
shouldShowSplashScreen	BOOL	用户根据自定义规则，判断是否需要展示启动页。	是

使用示例

```
BOOL shouldShowSplash = YES;  
// 是否需要启动页广告逻辑....  
shouldShowSplash = splashScreenExist(shouldShowSplash);
```

打开启动页

接口定义

```
UIWindow * APSplashScreenStart(void (^dismiss)(void));
```

接口描述

打开启动页并展示启动页广告。

参数说明

参数名	类型	说明	是否必须
dismiss	block	启动页关闭的回调 block。	是

返回值说明

参数名	说明
UIWindow	创建好的启动页 window。

使用示例

```
UIWindow *splashWindow = APSplashScreenStart(^{  
    // 启动页关闭的回调  
    // do something ...  
});
```

通知关闭启动页

接口定义

```
void APWillKillSplashScreen(void);
```

接口描述

在框架启动加载完成后，通知框架启动页即将关闭。通知后，不一定立刻关闭启动页。

使用示例

```
APWillKillSplashScreen();
```

接入 H5

预置展位

在 H5 页面上预置展位操作，仅获取展位信息，获取方式分为 逐个获取 和 批量获取 2 种方式。

关于此任务

如果您是智能投放组件的新手用户，建议您直接通过该组件的控制台（服务端）动态配置广告展位的 H5 页面。更多服务端的配置信息，查看 [创建展位](#)。

逐个获取

在 H5 页面使用 `getCdoSpaceInfo` 可获得展位信息：

```
AlipayJSBridge.call('getCdpSpaceInfo', {
  spaceCode: 'space-code1',
  extInfo: {
    tradeNo: '123'
  },
  immediately: false,
  multiCallback: true
}, function (result) {
  console.log(result);
});
```

其中，

- spaceCode：展位代码，一般去后台申请。
- extInfo：扩展信息，用 key/value 的方式。
- immediately：BOOL值。是否不需要缓存数据直接从服务器拉取。默认是读取缓存，不需要传。
- multiCallback: BOOL值。调用一次情况下，是否需要处理多次回调场景。

重要：如果 multiCallback 参数传 NO 或者不传，业务仅接受一次结果回调，首次进入页面在有缓存机制时广告不能按照预期展示，第二次进入该页面才能展示广告。若该参数传 YES，业务需要处理 CDP 两次回调的场景，第一次回调是缓存数据（有缓存前提下），第二次回调是 RPC 返回的结果。

批量获取

在 H5 页面使用 getCdpSpaceInfos 可获得展位信息：

```
AlipayJSBridge.call('getCdpSpaceInfos', {
  spaceCodes: ['space-code1', 'space-code2'],
  extInfo: {
    tradeNo: '123'
  },
  immediately: false,
  multiCallback: true
}, function (result) {
  console.log(result);
});
```

管理控制台

广告管理

创建人群

借助智能投放组件提供的人群管理功能，您可以结合业务场景精确圈定人群，提升广告投放效果。在投放广告前，通过人群管理页面创建基于不同 ID 维度的人群，这样您就可以在创建每个广告营销活动时直接导入投放的人群 ID。创建的每批人群都可以复用到不同的广告投放中，助力快速进行营销活动。

关于此任务

重要：人群一旦创建成功之后，将无法删除，只能修改。

人群类型

创建人群时，您可以选择以下类型的人群：

- **用户 ID**：针对圈定的用户 ID (userId) 投放广告。当被圈定的用户 ID 在某一设备上登录时，投放的广告即显示给用户。同一用户 ID 在多台设备上登录时，投放的广告都会显示。
- **设备 ID**：针对圈定的设备 ID (utdid) 投放广告。无论用户 ID 登录与否，在圈定的设备上打开 App，即显示投放的广告。

人群创建方式

您可以通过以下任意一种方式创建人群。其中，用户或设备 ID 格式及规范由业务方系统决定：

- **直接录入**：在输入框输入用户或设备 ID，多条用户或设备 ID 数据之间用英文逗号（,）或者换行符隔开，每条数据小于 1000 字符，超过 1000 字符的数据将不予以录入。
- **文件导入**：仅支持上传 .txt 格式的文件，文件中每条用户或设备 ID 数据占一行，且每条数据小于 1000 字符，超过 1000 字符的数据将不予以导入。文件大小上限为 50 MB。导入过程中，系统会根据用户 ID 或设备 ID 对人群进行去重。

操作方法

登录 mPaaS 控制台，选择 App，完成以下步骤创建人群：

在左侧导航栏，点击 **智能投放 > 广告管理** 进入广告管理页面。

点击 **人群管理** 标签页，然后点击 **创建人群** 按钮。

在 **新建人群** 对话框中，输入人群名称，选择人群类型（类型说明，参见 **人群类型**），点击 **确定** 按

钮。

说明：

- 人群名称不能重复。
- 人群类型选定提交后，将无法修改。

在 **修改人群** 页面，通过直接录入或是文件导入的方式添加对应类型的人群 ID。

- 直接录入

- 点击 **添加** 按钮。
- 在弹出的 **直接录入** 对话框中，输入人群 ID，格式要求参见 **人群创建方式**。
- 点击 **确定** 按钮，确定录入。

- 文件导入

- 点击 **文件添加** 按钮。
- 在弹出的对话框中，点击 **选择文件** 按钮，选择需上传的文件，文件及内容格式要求参见 **人群创建方式**。
- 点击 **确定** 按钮，确定上传。

添加人群 ID 成功后，**修改人群** 页面上将展示 **人群 ID 列表**，您可根据 ID 进行全匹配搜索（不支持模糊搜索，需要在搜索框中输入完整 ID）。

可选：若欲导出已保存的人群 ID，点击 **导出** 按钮，下载 .txt 格式的文件，文件中每条用户或设备 ID 占一行。

可选：若欲修改人群名称，在页面上方的 **基本信息** 栏，点击 **编辑**，修改人群名称并点击 **提交**。

结果

人群管理 页面上的 **人群列表** 中显示已成功创建的人群信息。

后续操作

创建营销活动时，精准圈定人群，提升广告投放效果，操作参见 **创建营销活动**。

管理人群

人群列表中展示了所有已成功创建的人群信息，您可通过人群列表，定位至目标人群，查看并修改人群信息。

查看人群列表

登录 mPaaS 控制台，选择 App，通过以下步骤，查看人群列表：

1. 在左侧导航栏，点击 **智能投放 > 广告管理** 进入广告管理页面。
2. 点击 **人群管理** 标签页，进入 **人群管理** 页面，查看 **人群列表**。

创建人群

请输入人群名称

人群名称	人群ID	人群类型	数量	人群状态	创建时间	操作
文档测试	10000000000000000000	用户ID	28	已就绪	2019-05-30 11:01	修改
test_doc_02	10000000000000000000	用户ID	0	已就绪	2019-05-30 10:38	修改
test_doc_01	10000000000000000000	设备ID	0	已就绪	2019-05-30 10:37	修改
文档test003	10000000000000000000	用户ID	0	已就绪	2019-05-29 17:24	修改
文档test2	10000000000000000000	设备ID	0	已就绪	2019-05-29 13:58	修改
文档test	10000000000000000000	设备ID	1	已就绪	2019-05-29 13:53	修改
wly_test001	10000000000000000000	用户ID	0	已就绪	2019-05-28 16:13	修改
第十一条目标人群	10000000000000000000	设备ID	29	已就绪	2019-05-15 18:04	修改

共 20 条

<

1

2

>

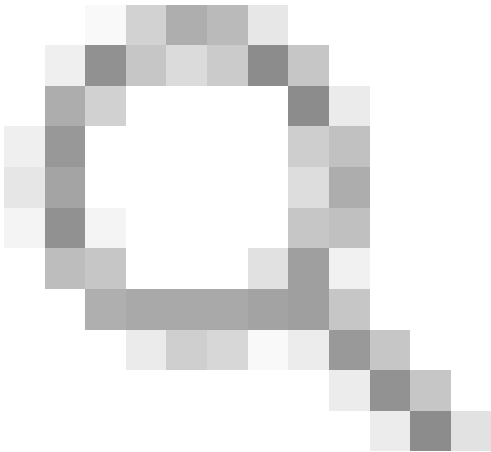
人群列表中展示的人群信息包括：

- 人群名称：人群的名称。
- 人群 ID：人群创建成功后，由系统自动生成，用于唯一标识人群。
- 人群类型：人群类型，包括 **用户 ID** 或 **设备 ID**，不同类型对应的广告投放效果说明，参见 **人群类型**。
- 数量：人群中包含的设备 ID 或用户 ID 数量。
- 人群状态：包含 **已就绪** 和 **上传中** 两种状态。
 - 上传中：表示相应人群存在未上传完成的人群 ID 文件。
 - 已就绪：表示相应人群中所有人群 ID 已上传完成，仅此状态的人群可在创建营销活动时被选择。
- 创建时间：人群的创建时间。
- 操作：点击 **操作** 列中的 **修改**，可修改相应人群信息，操作参见 **修改人群**。

搜索人群

人群列表支持按人群名称关键字搜索人群，操作方法如下：

1. 在 **人群管理** 页面右上方的搜索框中，输出人群名称关键字。



2. 点击 **搜索** 按钮（
），人群列表中只将显示 **人群名称** 包含关键字的人群信息。

修改人群

您可修改人群的名称以及人群中包含的用户 ID 或设备 ID，操作方法如下：

在 **人群列表** 中，点击目标人群 **操作** 列的 **修改**，进入 **修改人群** 页面。

[返回](#)

修改人群

基本信息

编辑

人群名称: 文档测试

人群ID:

人群类型: 用户ID

人群作者:

修改人:

创建时间: 2019-05-30 11:01:29

修改时间: 2019-05-30 16:06:09

添加

文件添加

导出

用户ID(全匹配)

用户ID	操作
User_1-561	删除
user1_0	删除
user1_1	删除
user1_10	删除

修改人群名称和人群 ID。

- 在 **基本信息** 区域，点击 **编辑**，修改 **人群名称**。
- 添加或删除人群 ID，操作方法参见 **创建人群 > 操作方法** 的第 4 步。

创建投放目标

关于此任务

在创建营销活动前，您必须先创建活动的投放目标。在创建投放目标的过程中，需要选择活动的决策算法，决策算法包含优先级算法和 MAB 算法。

优先级算法

优先级算法的应用对象为活动以及活动中的广告物料，算法将在以下场景中起决策作用：

- 当多个活动占用同一展位，且使用时段存在冲突时，投放开始时间越晚的活动，拥有使用展位的越高优先级。
- 当多个活动占用同一展位，且各活动的开始时间相同时，创建时间越晚的活动，拥有使用展位的越高优先级。
- 当一个展位内存在多个待展示的广告物料时，创建时间越晚的物料，拥有越高的展示优先级。根据不同的展位类型，存在以下 2 种展示效果：
 - **单帧展位**：在所有待展示的广告物料中，每次展示创建时间最晚的广告物料。
 - **多帧展位**：在所有待展示的广告物料中，优先展示创建时间相对较晚的广告物料。即广告物料的创建时间越晚，在展位内越靠前展示。

MAB 算法

MAB 算法的应用对象为活动中的广告物料，对于一个展位内待展示的广告物料，算法根据其投放效果（点击转化率）进行实时计算，自动选择其中的最优物料（转化率最高的物料）在下一次曝光时进行展示。根据不同的展位类型，MAB 算法存在以下 2 种应用场景：

- **单帧展位**：在所有待展示的广告物料中，每次展示当前转化率最高的广告物料。
- **多帧展位**：在所有待展示的广告物料中，优先展示转化率相对较高的广告物料。即广告物料的转化率越高，在展位内越靠前展示。

说明：

- 当展位被活动所占用时，活动内所有投放于该展位内的广告物料，即为该展位内待展示的广告物料。
- 多帧展位包括 **轮播** 和 **列表** 展位，当轮播或列表展位被多个活动占用时，展位的广告位帧数将自动更新为所有待展示的广告物料数量之和。
- 单帧展位包括 **公告**、**单行** 和 **Splash** 展位，这些展位的广告位帧数固定为 1。

优先级算法预置在 CDP 内，MAB 算法需要您购买后方可生效，您可在 工单系统 上提交工单，获取购买帮助。

投放目标在创建成功后将无法被删除，您只能对其进行修改操作，操作方法参见 编辑目标。

操作方法

登录 mPaaS 控制台，选择 App，完成以下步骤：

1. 在左侧导航栏，点击 **智能投放 > 广告管理** 进入广告管理页面。
2. 点击 **目标管理** 标签页，进入 **目标管理** 页面。
3. 点击 **创建目标** 按钮，页面上弹出 **创建目标** 对话框。
4. 在对话框内，配置投放目标信息。

参数	是否必填	说明
目标名称	是	填写目标名称，不能和已有名称重复。
决策算法	否	选择决策算法。 未选择 决策算法 时，系统默认采用优先级算法。
描述	否	填写目标的描述。

1. 点击 **确定**，保存信息。

结果

目标管理 页面上的 **目标列表** 中显示已成功创建的投放目标信息。

后续操作

创建营销活动时，关联投放目标，操作参见 创建营销活动。

管理投放目标

目标列表中展示了所有已成功创建的投放目标信息，您可搜索目标，查看并修改投放目标信息。

查看列表

登录 mPaaS 控制台，选择 App，通过以下步骤，查看目标列表：

1. 在左侧导航栏，点击 **智能投放 > 广告管理** 进入广告管理页面。
2. 点击 **目标管理** 标签页，进入 **目标管理** 页面，查看 **目标列表**。

创建目标

请输入目标名称

目标名称	算法名称	目标描述	创建时间	操作
新模块试用		新模块试用	2019-06-06 13:41:15	编辑
七夕活动大促	MAB_THOMPSON_BETA	老用户促活	2019-06-05 10:43:29	编辑
66女装上新	MAB_THOMPSON_BETA	新用户吸引	2019-06-05 10:42:23	编辑
端午活动大促	MAB_THOMPSON_BETA	端午新老用户留存召回	2019-06-03 11:18:00	编辑
618活动大促	MAB_THOMPSON_BETA	女装活动大促	2019-05-31 16:12:51	编辑
test_doc_01	MAB_THOMPSON_BETA	des of test_doc_01.	2019-05-30 10:31:50	编辑
双 11 活动大促	MAB_THOMPSON_BETA	化妆品活动大促	2019-05-29 19:21:30	编辑

共 39 条

<

1

2

3

4

>

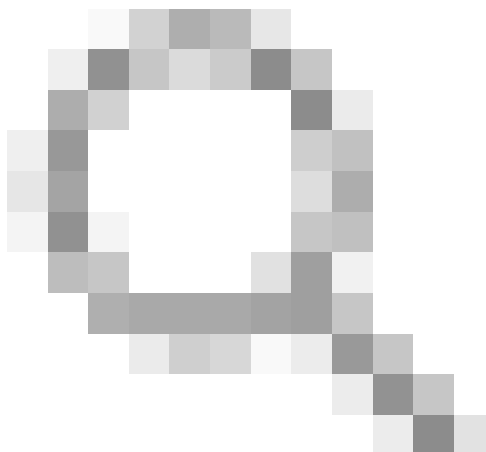
目标列表按各投放目标的 **创建时间** 进行倒序排列。列表中展示的信息包括：

- 目标名称
- 算法名称
- 目标描述
- 创建时间
- 操作：点击 **操作** 列中的 **编辑**，可修改相应目标信息，操作参见 **编辑目标**。

搜索目标

目标列表支持按目标名称关键字搜索展位，操作方法如下：

1. 在 **目标管理** 页面右上方的搜索框中，输入目标名称关键字。



2. 点击 **搜索** 按钮 ()，目标列表中将只显示 **目标名称** 包含关键字的目标信息。

编辑目标

您可修改投放目标信息，操作方法如下：

1. 在 **目标列表** 中，点击投放目标 **操作** 列的 **编辑**，页面上弹出 **修改目标** 对话框。
2. 修改目标信息。参数说明参见 [创建投放目标 > 操作方法](#)。
3. 点击 **提交** 按钮，保存信息。

展位接入方式

智能投放组件（CDP）提供了 **动态配置** 和 **客户端配置** 两种接入展位的方式。根据实际业务需求，您可以灵活选择接入的方式：

动态配置

指在客户端添加 CDP 的 SDK 后，直接在控制台（服务端）配置展位信息，包括展位 ID、展位所在页

面、展示样式、位置、素材、高度等，您不需要在客户端中做任何操作。

客户端配置

指在客户端添加 CDP 的 SDK 后，您还需要在客户端通过代码预置展位的部分属性参数（展位 ID、展位所在页面、展位位置和展位高度）。然后在控制台上创建展位，复制填写在客户端侧预置好的属性参数。注意当动态配置的信息与客户端配置的信息不一致时，展位实际属性将以客户端配置为准。

使用场景：当前动态配置模式不支持的展位位置（例如腰封）可通过客户端配置的方式实现。

建议使用模式：在客户端侧预置展位 ID、展位所在页面以及展位位置，其他展位属性均在控制台侧配置，方便灵活调整。

在不同页面上，预置展位的操作方法参见：

- Android 页面：预置展位
- iOS 页面：预置展位
- H5 页面：[预置展位](

创建展位

借助智能投放组件（CDP）提供的展位管理功能，您可以定制并管理展位方案，有效管控流量。在投放广告前，提前创建展位，根据业务需求指定展位所在客户端页面、展示样式及内容类型等，以便您在创建广告营销活动时，可直接选择展位并添加相应的创意内容或元素。创建的每个展位都可以复用到不同的广告投放中，助力快速进行营销活动。

关于此任务

展位接入方式

您可通过 **客户端配置** 和 **动态配置** 两种方式接入展位，关于两种接入方式的说明，参见 [展位接入方式](#)。

展示位置

展位有如下的展示位置：

默认位置：表示不指定当前展位的位置。

当前展位为预置展位或展示样式为 **Splash** 时，选择本位置。其他情况下，务必不选择本位置，否则展位将无法在指定页面上显示。

说明：对于预置展位以及展示样式为 **Splash** 的展位，其展示位置由客户端代码决定，故在控制台上配置其 **展示位置** 为 **默认位置**。

页面顶部：在页面原布局上方，将原有布局往下顶，是相对于页面的固定位置。

页面底部：在页面原布局下方，将原有布局往上顶，是相对于页面的固定位置。

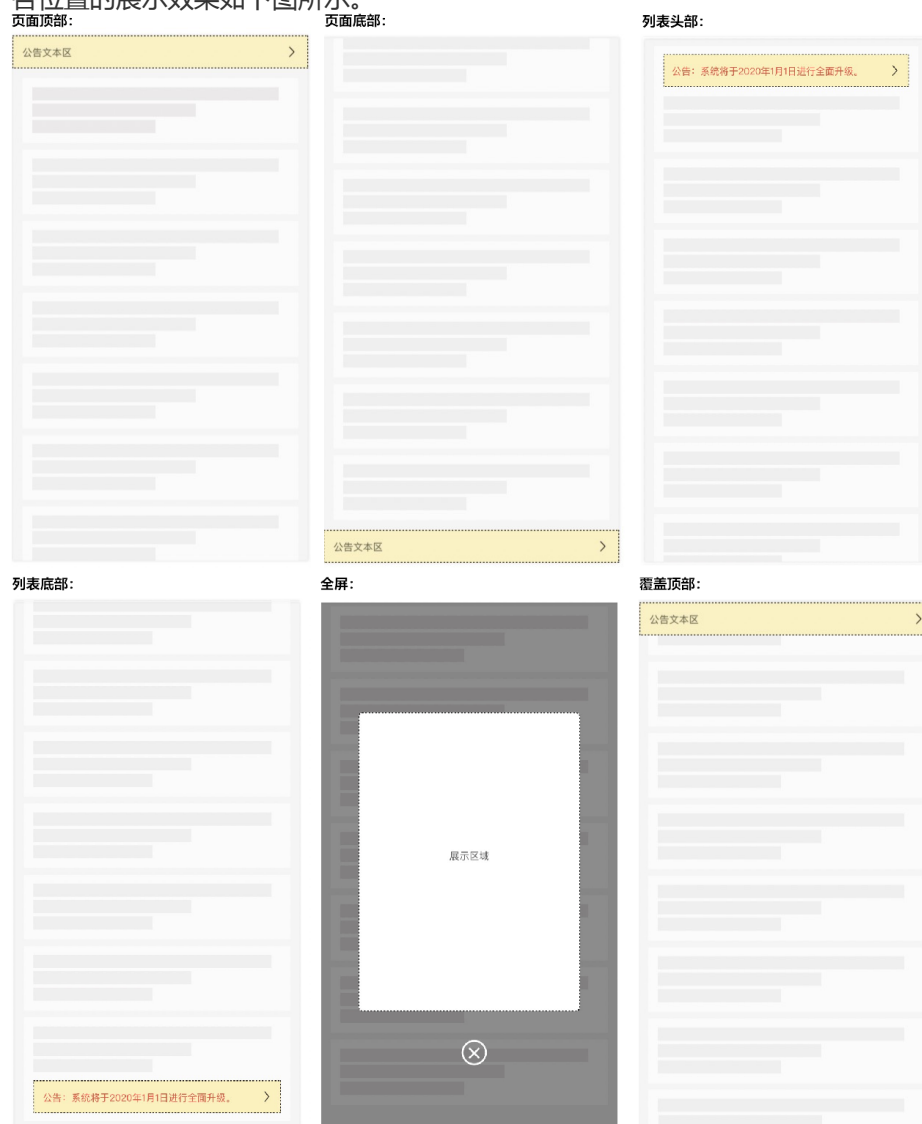
列表头部：在列表顶部（第一则广告上方），将原有广告布局往下顶，是相对于列表的固定位置。

列表底部：在列表底部（最后一则广告下方），将原有广告布局往上顶，是相对于列表的固定位置。

全屏：在页面上弹屏，关闭弹屏之前，将无法操作原页面。

覆盖顶部：表示在页面原布局上方，不会把原布局往下顶，是相对于屏幕的固定位置，不会随页面滑动变化。

各位置的展示效果如下图所示。



当您添加 CDP 的 SDK 后，客户端代码里就包含了以上展位的位置属性。因此您可以通过控制台指定展位的展

示位置。

展示样式与内容类型

通过智能投放组件提供的展位管理功能，您可以设置展位的展示样式以及匹配的内容类型。

展示样式

展示样式	说明
轮播	指多个不同的广告物料在 App 页面某一固定位置轮番播出。
列表	指多个不同的广告物料以列表形式在 App 页面呈现。 - 当广告数量为单数时，其中一条广告单独平铺第一行列表，其余的广告以两两平分的方式平铺列表。 - 当广告数量为偶数时，所有的广告以两两平分的方式平铺列表。
单行	当有多个广告物料投放于同一个单行展位时，展位内只展示其中一个广告物料。
公告	通过消息广播的形式给用户传递相关信息。当有多个不同的广告物料投放于同一个公告展位时，展位内只展示其中一个广告物料。
Splash	指 App 冷启动时的开屏广告。当有多个广告物料投放于同一个 Splash 展位时，展位内只展示其中一个广告物料。

说明：展位样式为 **Spalsh** 时，根据不同的 **展位 ID**，客户端获取展位信息的方法不同。

- **展位 ID** 为 **STARTPAGE** 时，客户端通过 `initialized()` 方法，从服务端获取展位信息。
- **展位 ID** 不为 **STARTPAGE** 时，客户端端通过 `getSpaceInfoByCode()` 方法，从服务端获取展位信息。
- 关于两个方法的更多说明，参见 [API 接口说明 > CdpAdvertisementService](#)。

各展示样式效果示例如下图所示。



内容类型

不同的展示样式对应不同的内容类型。CDP 支持的内容类型如下：

- **文本** 是指纯文本内容。
- **图片** 是指嵌入不同展示样式中的图片。当选择图片为 **列表** 样式的内容类型时，

- 大图：指主要图片，添加图片类型的广告素材时，必须上传大图。
- 小图：指备用图片，当大图尺寸与屏幕分辨率不适配时，客户端将自动选择备用图片进行展示。

- **H5 页面** 是指在线的 H5 页面。在创建营销活动时，提供该 H5 页面的 URL 地址作为内容或元素。

不同的展示样式，可搭配选择的内容类型不同，并且需要配置的展示属性也不同。展示样式与内容类型的组合情况，以及对应的展示属性说明，参见下表。

展示样式/内容类型	文本	图片	H5 页面
轮播	- 单个素材轮播时间，默认为 5 秒 - 展位高度	- 单个素材轮播时间，默认为 5 秒 - 图片宽度与高度 - 展位高度	- 单个素材轮播时间，默认为 5 秒 - 展位高度
列表	展位高度	- 大图的宽度与高度 - 小图的宽度与高度 - 展位高度	- 展位高度
单行	展位高度	- 图片宽度与高度 - 展位高度	- 展位高度
公告	展位高度	-	-
Splash	-	- 展位高度 - 图片的宽度与高度（可配置多个），建议配置为与手机的屏幕分辨率相同。	-
说明：表格中 - 表示对应展示样式下无此内容类型，例如 公告 展示样式下无 图片 内容类型。			

说明：展示样式为 **Splash** 时，可配置多个宽度×高度，以适配不同的手机屏幕分辨率。由于开屏广告图片对手机的屏幕分辨率较敏感，故需配置多个图片的宽度×高度。不同的平台（Android 和 iOS）的 Splash 图片投放规则不同，具体如下：

- **Android**：服务端根据手机的屏幕分辨率进行全匹配，默认选择相同尺寸的图片进行投放，无符合要求的图片时，选择 1080 × 1920 尺寸的图片进行投放。
- **iOS**：服务端根据手机的屏幕分辨率进行全匹配，默认选择相同尺寸的图片进行投放，无符合要求的图片时，将根据屏幕分辨率的宽高比例进行选择（四舍五入，保留小数点后 3 位），取相同比例的图片中，尺寸最大的图片进行投放。

操作方法

登录 mPaaS 控制台，选择 App，完成以下步骤创建展位：

- 1. 在左侧导航栏，点击 **智能投放 > 广告管理** 进入广告管理页面。
- 2. 点击 **展位管理** 标签页，然后点击 **创建展位** 按钮，进入 **创建展位** 页面。
- 3. 在 **基本信息** 栏，配置展位基本信息，参数说明见下表。

参数	是否必填	说明
展位名称	是	配置展位的名称，注意展位名称不能重复。
展位 ID	是	配置展位的 ID。对于预置展位，其 展位 ID 需与客户端接入展位相关代码中的 展位 ID 保持一致（对应 预置展位 调用更新接口中的 <code>my_space_code</code> ），此时，联系 App 开发者获取本参数值。注意展位 ID 不能重复且一旦配置提交成功后，将无法修改。
Android 所在页面	否	配置展示展位的 Android 客户端页面。填写页面的 <code>ActivityName</code> ，需联系 App 开发者获取，例如 <code>com.mpaas.demo.cdp.DynamicContent1Activity</code> 。本参数对预置展位无效。
iOS 所在页面	否	配置展示展位的 iOS 客户端页面。填写页面的 <code>VCName</code> ，需联系 App 开发者获取，例如 <code>MPSHomeController</code> 。本参数对预置展位无效。
H5 所在页面	否	配置展示展位的 H5 页面。填写页面的 <code>url</code> ，需联系 App 开发者获取，例如 <code>https://mcube-prod.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/A28254A291938-test/211111111/0.0.0.1_iOS/nebula/fallback/www/index.html</code> 。本参数对预置展位无效。可使用 <code>window.location</code> 对象获取 H5 页面的全称路径。
缓存时间	是	配置客户端拉取展位属性以及展位内素材内容的频率，单位：秒。 点击文本框内的上下箭头，快速选择小时级别的秒数，例如 3600 秒、7200 秒。

1. 在 **样式与内容** 栏，选择展位的展示样式、内容类型、展示位置并配置对应的展示属性。参数说明见下表。

参数	是否必填	说明
展示样式	是	选择展位的展示样式，可选： 轮播、列表、单行、公告 和 Splash ，仅支持选择一种。关于展示样式说明，参见 展示样式 。
内容类型	是	选择内容类型，根据所选展示样式，可选的内容类型不同，支持多选。搭配选择不同的展示样式和内容类型，需要配置不同展示属性，关于内容类型和展示属性说明，参见 内容类型 。
展示位置	是	选择展位在客户端页面上的展示位置，可选： 空、上、底部、列表头部、列表底部、全屏、覆盖底部 ，仅支持选择一种。关于各位置说明，参见 展示位置 。本参数对预置展位无效。
展位高度	是	设置投放内容的展示高度，不可为 0。 当展示样式为 Splash 时，本参数无效，展位高度默认为手机屏幕高度，建议配置本参数为 1。 不同类型的投放内容，在展位内的展示效果如下：>不同类型的投放内容，在展位内的展示效果如下： - 文本：在展位内居中展示。 - 图片/H5 页面：根据展示高度和屏幕宽度进行自适应调节，以匹配展位大小。

可选：自定义展位中投放内容的配置参数。

要自定义展位中投放内容的配置参数，在 **高级配置** 区域，添加扩展字段，输入 key 和 value 值，点击 **提交**。其中，key 代表该配置参数的名称，value 代表该参数的取值，您可以在根据业务需求修改 value 值。例如，对于 **公告** 样式的内容透明度，您可以自定义下配置：

- 文本透明度：key 为 CDP_TEXT_ALPHA，value 的取值范围为 0 ~ 1。
- 控件透明度：key 为 CDP_WIDGET_ALPHA，value 的取值范围为 0 ~ 1。
- 背景透明度：key 为 CDP_BG_ALPHA，value 的取值范围为 0 ~ 1。

说明：此处设置的扩展字段，其取值为默认值，在 **创建营销活动** 时添加的展位素材，会自动继承展位的扩展字

段（默认值），您可对各素材单独配置扩展字段。对于同一扩展字段，若默认值与创建营销活动时自定义的取值有冲突，则以自定义的取值为准。

结果

展位管理 页面上的 **展位列表** 中显示已成功创建的展位信息。

后续操作

创建营销活动 时，直接选择展位，添加创意内容和元素，助力快速进行营销活动。

管理展位

展位列表中展示了所有已成功创建的展位信息，您可搜索目标展位，查看并修改展位信息。

查看列表

登录 mPaaS 控制台，选择 App，通过以下步骤，查看展位列表：

1. 在左侧导航栏，点击 **智能投放 > 广告管理** 进入广告管理页面。
2. 点击 **展位管理** 标签页，进入 **展位管理** 页面，查看 **展位列表**。

创建展位

请输入展位名称/IDCODE

展位名称	展位ID	样式	内容类型	创建时间	操作
测试	12345	列表	文本、图片、HTML文本、H5页面	2019-05-31 16:10	修改
第三事件展位	eee	轮播	文本、图片、HTML文本、H5页面	2019-05-20 10:20	修改
第三事件展位	third	列表	文本、HTML文本、图片、H5页面	2019-05-17 10:26	修改
Splash展位02	02	Splash	图片	2019-05-16 17:21	修改
Splash展位01	01	Splash	图片	2019-05-16 17:15	修改
Splash展位	Splash	Splash	图片	2019-05-16 15:14	修改
第二次活动广告展位	second	单行	文本、图片、HTML文本、H5页面	2019-05-15 18:21	修改
第二次活动广告展位第二次活...	2	列表	文本、图片	2019-05-15 16:57	修改

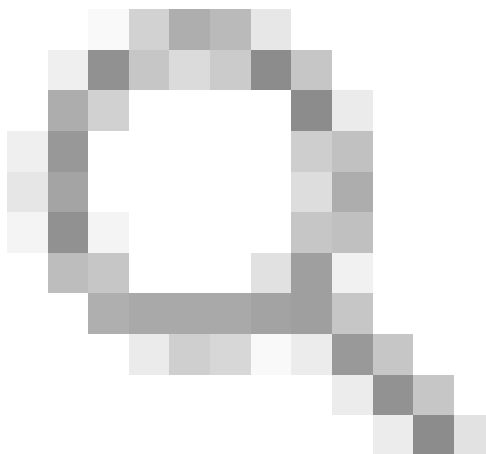
展位列表按展位的 **创建时间** 进行倒序排列。列表中展示的展位信息包括：

- 展位名称：展位的名称。
- 展位 ID：展位的 ID。
- 样式：展位的展示样式，展示样式说明参见 **展示样式和内容类型**。
- 内容类型：展位内可展示的内容类型，内容类型说明，参见 **展示样式和内容类型**。
- 创建时间：展位的创建时间，精确到秒。
- 操作：点击 **操作** 列中的 **修改**，可修改相应展位信息，操作参见 **修改展位**。

搜索展位

展位列表支持按展位名称关键字搜索展位，操作方法如下：

1. 在 **展位管理** 页面右上方的搜索框中，输入展位名称或展位 ID 关键字。



2. 点击 **搜索** 按钮（），展位列表中将只显示 **展位名称/展位 ID** 包含关键字的展位信息。

修改展位

说明：存在已上线活动关联的展位，无法修改其展位信息。

您可修改除展位 ID 之外的其他展位信息，操作方法如下：

1. 在 **展位列表** 中，点击目标展位 **操作** 列的 **修改**，进入 **修改展位** 页面。
2. 修改展位信息。
 - 修改 **基本信息**，操作方法及参数说明参见 **创建展位 > 操作方法** 中第 3 步。
 - 修改 **样式与内容**，操作方法及参数说明参见 **创建展位 > 操作方法** 中第 4 步。
 - 修改 **扩展字段**，操作方法参见 **创建展位 > 操作方法** 中第 5 步。
3. 点击 **提交** 按钮，保存展位信息。

创建营销活动

在智能投放组件的 **活动中心** 页面，通过创建营销活动，基于图片、文本等原始素材快速生成并投放广告创意。每个营销活动可包含多个展位及广告创意。

前置条件

确保您已经在 mPaaS 控制台上完成以下操作：

- 创建人群
- 创建展位
- 创建投放目标

关于此任务

上线/下线活动

创建营销活动后，营销活动并不会自动生效，您必须手动 **上线活动**。

活动一旦创建成功后，将无法删除。在活动投放时段内，可手动 **下线活动**，使活动失效。

展位素材

创建活动**时**，需要选择展位并且添加不同内容类型的素材（文本、图片和 H5 页面）。对于不同内容类型的素材，添加方法以及需要配置的展示属性不同，详见下表。

展示样式	内容类型	参数	是否必填	说明
轮播	图片	素材名称	是	填写素材的名称。
		大图	是	上传图片素材，支持上传指定宽×高尺寸的图片（在创建展位时配置图片宽×高尺寸要求），支持上传 .png 和 .jpg 格式的图片，且图片大小不超过 200 KB。 支持本地上传或通过素材库上传图片，通过素材库上传图片时，仅可选指定宽×高尺寸的图片素材。
		跳转地址	否	添加展位的跳转链接。点击展位内任意位置，页面即跳转至此地址指向的页面。
列表/单行	文本	素材名称	是	填写素材的名称。
		投放内容	是	填写需要投放的文本内容。

	H5 页面	跳转地址	否	添加展位的跳转地址。点击展位内任意位置，页面即跳转至此地址指向的页面。
		素材名称	是	填写素材的名称。
		投放内容	是	填写需要H5 页面的 URL。
	图片	素材名称	是	填写素材的名称。
		大图	是	上传图片素材，支持上传指定宽×高尺寸的图片（在创建展位时配置图片宽×高尺寸要求），支持上传 .png 和 .jpg 格式的图片，且图片大小不超过 200 KB。 支持本地上传或通过素材库上传图片，通过素材库上传图片时，仅可选指定宽×高尺寸的图片素材。
		小图	否	上传图片素材，支持上传指定宽×高尺寸的图片（在创建展位时配置图片宽×高尺寸要求），支持上传 .png 和 .jpg 格式的图片，且图片大小不超过 200 KB。 支持本地上传或通过素材库上传图片，通过素材库上传图片时，仅可选指定宽×高尺寸的图片素材。
		跳转地址	否	添加展位的跳转链接。点击展位内任意位置，页面即跳转至此地址指向的页面。
公告	文本	素材名称	是	填写素材的名称。
		投放内容	是	填写需要投放的文本内容。
		跳转地址	否	添加展位的跳转链接。点击展位内任意位置，页面即跳转至此地址指向的页面。
		背景颜色	否	设置展位背景颜色，支持十六进制颜色码，例如 #FFFFFF0。可设置为 0，此时背景颜色默认为 #FEFCEC。
		前景颜色	否	设置展位前景颜色（指在页面上按住展位不放时，展位的背景颜色），支持十六进制颜色码，例如 #FFFFFF0。可设置为 0，此时前景色默认为 #FEF7D5。 必须配置 跳转地址 后，展位方可呈现按压效果。
		文本颜色	否	设置文本颜色，支持十六进制颜色码，例如 #FFFFFF0。可设置为 0，此时文本颜色默认为 #F85800。
		控件颜色	否	设置展位内控件（公告中的小喇叭）颜色，支持十六进制颜色码，例如 #FFFFFF0。可设置为 0，此时控件颜色默认为 #F85800。
Splash	图片	素材名称	是	填写素材的名称。

		大图	是	上传图片素材，支持上传指定宽×高尺寸的图片（在创建展位时配置图片宽×高尺寸要求），支持上传.png和.jpg格式的图片，且图片大小不超过200 KB。 支持本地上传或通过素材库上传图片，通过素材库上传图片时，仅可选指定宽×高尺寸的图片素材。
--	--	----	---	---

展示规律

展示规律应用对象为活动内的所有广告物料，配置展示规律的目的为控制活动广告物料的展示疲劳度。对于在展位内展示的广告物料，当其符合对应活动的展示规律时，展位将不再展示此类广告物料，释放一帧广告位。各规律说明参见 规律说明。

说明：对于单帧展位，展位内仅存在一帧广告位，广告位被释放后，若展位内存在待展示的广告物料，广告位将被分配给其他待展示的物料。

每一个展示规律并非对所有样式的展位均有效。当设置的展示规律对活动使用的某一展位无效时，活动的广告物料在该展位内的展示效果将不受展示规律影响。不同展示样式的展位，其有效展示规律参见 注意事项。

CDP 支持在一个活动中添加多个展示规律，搭配使用多个规律时，需遵循搭配原则，搭配原则说明参见 注意事项。

规律说明

规律	说明
有效期内一直显示	广告物料在活动的有效期内一直展示。
用户点击 × 后消失	点击与广告物料对应的 × 按钮后，展位内不再展示该广告。
展示一段时间后消失	广告物料在展位内展示一段时间后，不再被展示。展示时间支持自定义，单位为 秒。
每天展示一定次数后消失	广告物料在展位内每天展示一定次数后，不再被展示。若第二天仍在活动投放时间段内，则在第二天继续展示。展示次数支持自定义。 一次：当 App 跳转到展位的指定页面时，触发一次广告展示。
总共展示一定次数后消失	广告物料在展位内总共展示一定次数后，不再被展示。展示次数支持自定义。 一次：当 App 跳转到展位的指定页面时，触发一次广告展示。
每天点击一定次数后消失	广告物料每天被点击一定次数后，不再被展示。若第二天仍在活动投放时间段内，则在第二天继续展示。点击次数支持自定义。
总共点击一定次数后消失	广告物料总共被点击一定次数后，不再被展示。
每天关闭一定次数后消失	广告物料每天被关闭一定次数后，不再被展示。若第二天仍在活动投放时间段内，则在第二天继续展示。关闭次数支持自定义。
总共关闭一定次数后消失	广告物料总共被关闭一定次数后，不再被展示。关闭次数支持自定义。

注意事项

对不同展示样式的展位，其有效展示规律参见下表。

展示规律/展示样式	单行	公告/Splash	轮播/列表
有效期内一直展示	√	√	√
用户点击 × 后消失	√	√	×
每天展示一段时间后消失	×	√	×
每天展示一定次数后消失	√	√	√
总共展示一定次数后消失	√	√	√
每天点击一定次数后消失	√	√	√
总共点击一定次数后消失	√	√	√
每天关闭一定次数后消失	√	√	×
总共关闭一定次数后消失	√	√	×

√ 表示规律对展示样式有效，× 表示规律对展示样式无效。

说明：

- 每天关闭一定次数后生效 以及 总共关闭一定次数后生效，需要和 用户点击 “×” 后消失 搭配使用。
- 每天点击一定次数后消失、总共点击一定次数后消失、每天展示一定次数后消失、总共展示一定次数后消失、每天关闭一定次数后消失 以及 总共关闭一定次数后消失 不能和 有效期内一直展示 搭配使用，否则将导致 有效期内一直展示 失效。
- 添加 每天点击一定次数后消失 或 总共点击一定次数后消失 展示规律时，即使展位无跳转地址，点击展位，点击次数也会被记录。

投放频率

对展位内添加各个素材，可单独配置其投放频率（以 天 为单位），客户端将根据素材的投放频率展示素材内容，各投放频率说明参见下表。

投放频率	说明	举例
每天	表示客户端每天展示广告。	-
每周	选择目标时间（可多选），表示客户端在每周固定几天内展示广告	选择 周一、周三、周五，客户端将在每周的周一、周三和周五展示广告，其他时间内不展示广告。
每月	选择目标日期（可多选），表示客户端在每月固定日期内展示广告。	选择 1 号、16 号、25 号，客户端将在每月 1 号、16 号和 25 号展示广告，其他日期内不展示广告。

投放人群

系统支持选择多个人群作为活动的目标投放人群，多个人群之间关系可以是 与 或者 或。系统将根据人群之间

的关系，自动生成新的人群作为活动的投放目标。

- **与** 关系：对同时在所选人群中的 ID，投放广告。
所选人群类型包含 **设备 ID** 和 **用户 ID** 时，用户登录 App 后，上报用户 ID 和设备 ID 信息，服务端进行分析，当用户 ID 和设备 ID 均在所选人群中时，对其投放广告，否则，不投放广告。
- **或** 关系：对在所选人群中的所有 ID，投放广告。
用户登录 App 后，上报用户 ID 和设备 ID 信息，服务端进行分析，两个 ID 中任意一个在所选人群中时，即投放广告。

优先级说明

活动优先级

活动优先级指活动对展位的使用优先级。当多个活动占用同一展位（即在多个活动中，关联了同一个展位），且使用时段存在冲突时：

- 开始时间越晚的活动，拥有使用展位的越高优先级。
- 开始时间相同，创建时间越晚的活动，拥有使用展位的越高优先级。

以下举例说明活动优先级。

活动 A 和活动 B 同时关联了某一展位，各自的活动决策参见下表。

活动/投放配置	投放时段	素材
活动 A	2019-09-13 10:00 : 00 ~ 2019-10-08 14 : 00 : 00	素材 A
活动 B	2019-09-13 13:00 : 00 ~ 2019-10-08 20 : 00 : 00	素材 B

在 2019-09-13 10:00 : 00 ~ 2019-09-13 13:00 : 00，系统将根据活动 A 的投放配置，投放广告，此时将投放素材 A。

在 2019-09-13 13:00 : 00 ~ 2019-10-08 20 : 00 : 00，系统将根据活动 B 的投放配置，投放广告，此时将投放素材 B。

说明：

- 若活动关联了 MAB 算法，则活动优先级将不再生效，此时，活动中广告物料的展示优先级决定了展位资源的分配。关于 MAB 算法的更多说明，参见 创建投放目标。
- 通过展示规律的控制，使展位内不再展示一个活动中的所有广告物料时，系统自动将该展位资源分配给下一优先级的活动。在上例中，若对活动 A 配置了展示规律 **点击 × 后消失**，则在活动 A 的投放时段内，当用户在展位内对素材 A 执行了 **点击 ×** 的操作时，不管活动 A 是否已到结束时间，系统会将展位资源分配给活动 B。此时，展位内将展示素材 B。

广告优先级

广告优先级指广告物料（素材）的展示优先级。当一个展位内存在多个待展示的素材时，默认创建时间越晚的素材，拥有越高的展示优先级，不同展示样式的展位对于素材的展示优先级，参见下表。

展示样式	说明
------	----

轮播	优先级越高的广告，其播放顺序越靠前。展位内最新添加的素材，将作为播放的第一则广告。
列表	优先级越高的广告，其排列位置越靠前。展位内最新添加的素材，将作为列表第一行的展示内容。
公告/Splash/单行	仅展示优先级最高的广告。

重要：广告的优先级由活动关联的决策算法决定，当活动关联了 MAB 算法时，素材的展示效果由 MAB 算法决定，以上优先级将不生效。关于 MAB 算法的更多说明，参见 创建投放目标。

操作方法

登录 mPaaS 控制台，选择 App，完成以下步骤创建营销活动：

1. 在左侧导航栏，点击 **智能投放 > 广告管理** 进入 **广告管理** 页面。
2. 点击 **活动中心** 标签页，进入 **活动中心** 页面。
3. 点击页面上的 **创建活动** 按钮，进入 **创建活动** 页面。
4. 在 **基本信息** 栏，配置广告投放的基本信息，参数说明见下表。

参数	是否必填	说明
关联目标	是	选择广告投放目标，可选 目标管理 页面上 目标列表 中的投放目标。
活动名称	是	填写营销活动的名称。名称可重复。
投放时段	是	选择活动投放的开始和结束时间，可精确到秒。默认情况下，您只需要自定义 日/月/年，秒/分/时 默认为当前时间。 在时间选择框中，点击 选择日期 ，通过滚动条可选择具体的秒/分/时。 投放时段已过期时，活动将自动下线。
展示规律	是	选择活动的展示规律，控制活动内所有物料的展示疲劳度，参数说明参见 展示规律 。
转化率指标	否	选择活动关联的移动分析（MAS）事件，事件发生即表示活动目标达成，即完成转化。 例如对于某一商品的促销活动，关联支付事件，支付事件发生，则促销活动的目标达成。 您需要先创建移动分析事件（操作参见 配置事件 ）并完成客户端埋点。

在 **活动创意** 区域，完成以下步骤添加展位和素材：

点击 **添加展位**，从已经创建的展位中，选择展位，点击 **确定**。
页面上显示所选展位的编辑区域，您可在区域内查看展位的名称、ID、展示样式以及支持的内容类型，如下图所示。

第三事件展位

展位ID: third 样式: 列表 创意类型: 文本、HTML文本、图片、H5页面

删除

+添加素材

在展位的编辑区域内，点击 **添加素材**，在 **添加素材** 对话框中，选择一个展位支持的内容类型，点击 **确定**。
页面上显示 **展位素材** 区域，您可在区域内添加素材，如下图所示。

第三事件展位

展位ID: third 样式: 列表 创意类型: 文本、HTML文本、图片、H5页面

删除

展位素材

* 素材类型: 文本

* 素材名称: 请输入素材名称

* 投放内容: 请输入素材名称

跳转地址(选填): 请输入跳转地址

投放频率(选填): 频率 每天 每隔 1 天执行一次

扩展字段(选填): +添加

+添加素材

在 **展位素材** 区域内，添加素材并配置相关参数

- a. 配置展位相关参数，参数及说明参见 **展位素材**。
- b. 配置素材的投放频率，操作说明参见 **投放频率**。
- c. 配置扩展字段，操作方法参见 **创建展位 > 操作方法** 中第 5 步。

说明：在 **创建展位** 时配置的扩展字段，其取值为默认值，素材的 **扩展字段** 将自动继承展位的扩展字段（默认值）。对于同一扩展字段，若对素材进行自定义，则以自定义的值覆盖默认值。

可选：要给同一个展位添加多个素材，在同一个展位已添加的素材下方，点击 **添加素材**。然后，重复 ii ~ iii 步骤。

可选：要添加多个展位及相应的素材，重复 i ~ iv 步骤。

说明：在展位内添加多个素材（广告）时，不同展示样式的展位，对这些素材的展示效果不同，参见 **展示样式**。

在 **定向规则** 区域，配置定向规则：

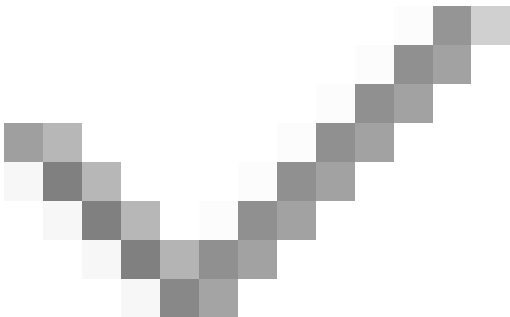
- **平台**：必选，勾选广告投放的平台，可多选。
- **版本**：选填，填写广告投放的 App 最低和最高版本，包含边界值。
- **地域**：选填，选择广告投放的 App 使用区域，精确到地级市（包括中央直辖市、自治区和特别行政区），可多选。App 只要在任意一个选择的地域被打开，系统检测后会推送广告。
- **高级规则**：选填，如果上述的定向规则无法满足您的业务需求，点击 **添加规则**，可配置高级规则。可配置多个规则。例如，规定向小米品牌的手机用户推送广告，在参数栏填写 mobileBrand，选择 **等于** 逻辑，并在数值栏输入 Xiaomi。

指定活动投放人群。

可选 **人群管理** 页面上 **人群列表**。

支持选择多个人群，人群之间的关系可以为 **与** 或者 **或**，说明参见 **投放人群**。不同关系的人群添加方法如下：

- **与** 关系
 - a. 在 **圈人** 栏内，点击 **人群** 中 **+AND**。
 - b. 选择人群，并配置圈人规则。
 - **属于**：表示取所选人群中的 ID 作为投放人群。
 - **不属于**：表示取所选人群之外的 ID 作为投放人群。
 - c. 点击 **确定**（



), 确定添加

- d. 点击 **+AND** , 重复 a~c , 添加多个 **与** 关系的人群。
- **或** 关系
 - a. 执行 **添加 与 关系** 人群操作步骤中的 b~c , 添加人群。
 - b. 点击 **+OR** , 执行添加 **与 关系** 人群操作步骤中的 b~c , 添加人群。
 - c. 重复执行步骤 2 , 添加多个 **或** 关系的人群。

点击 **提交** , 保存活动信息。

结果

活动中心 页面上的 **活动列表** 中显示已成功创建的营销活动信息。

后续操作

- [查看活动详情](

查看活动详情

对于在投放时段内已上线的营销活动，CDP 根据行为埋点上报的数据，在活动效果、活动收益以及活动留存 3 个维度上进行营销数据的统计分析，生成基于 T+1 天的营销数据图表。

前置条件

- 若活动关联了移动分析事件，则 **转化设备量** 的数据来源依赖于相应的 **自定义事件埋点日志**，您需要在客户端进行自定义事件埋点，详细操作参见 **Android 自定义事件埋点** 和 **iOS 自定义事件埋点**。
- 您已 **创建营销活动**，且活动投放时段内，存在营销数据。

操作方法

登录 mPaaS 控制台，选择 App，完成以下步骤查看活动详情：

1. 在左侧导航栏中，点击 **智能投放 > 广告管理** 进入广告管理页面。
2. 点击 **活动中心** 标签页，进入 **活动中心** 页面。
3. 在活动列表中，点击目标活动 **操作** 列的 **详情**，进入 **活动详情** 页面。

活动详情 页面分为 2 部分：**基本信息** 区域 和 **图表** 区域。

- 基本信息
展示当前营销活动的基本信息，包括：**活动名称**、**投放时段**、**展示规律**、**关联目标**、**平台**（**投放平台**）、**转化率指标**。
- 图表：展示活动营销数据的统计图表，参见 **图表说明**。

图表说明

活动详情 页面上展示了以下 3 类数据分析图表：

- 活动效果
- 活动收益
- 活动留存

您可选择图表的日期区间，查看某一时段内的营销数据分析结果。默认为 **投放时段的开始时间~当前时间**。

说明：所选日期区间必须在活动投放时段内。

活动效果



CDP 以 数据总览、活动转化

效果 以及 活动效果区间 三部分图表来呈现营销活动的投放效果。

数据总览

数据总览 中展示了活动在所选日期区间内的整体投放效果数据，包括：

活动时间：营销活动的投放时段以及投放计时（从投放时段的开始时间至当前时间的动态计时）。

曝光设备量：指展示了当前活动中任一广告物料的设备去重总量。

点击设备量：指点击了当前活动中任一广告物料的设备去重总量。

请求设备量：指向服务端请求活动数据的设备去重总量。

转化设备量：指发生了当前活动所关联移动分析事件的设备去重总量。

说明：

- 系统根据设备 ID (utdid) 统计各类设备量。
- 在一次请求中（指客户端向服务请求活动数据），活动所关联的移动分析事件在活动中的任意一个广告物料曝光之后再发生，则视为一次有效转化，相应设备 ID 计入转化设备量；否则，视为无效转化，相应设备 ID 不计入转化设备量。
- 活动未关联移动分析事件时，页面上将不展示 **转化设备量**，使用 **点击转化率** 进行替代展示，其计算规则为： $(\text{点击设备量} / \text{曝光设备量}) \times 100\%$ 。

活动转化效果

图表展示了所选日期区间内，**转化设备量**、**点击设备量**、**曝光设备量** 和 **请求设备量** 的详细数据，以及各设备量相对于请求设备量的占比情况。

将光标移至各设备量的条形图上，可查看详细数据，包括：

- 请求设备量
 - 请求设备量：占比为 100%
 - 未请求设备量：数值为 0
- 曝光设备量

- 曝光设备量
占比计算公式为: (曝光设备量/请求设备量) ×100%
- 未曝光设备量
 - 计算公式为:请求设备量 - 曝光设备量
 - 占比计算公式为： (未曝光设备量/请求设备量) ×100%
- 点击设备量
 - 点击设备量
占比计算公式为: (点击设备量/请求设备量) ×100%
 - 未点击设备量
 - 计算公式为:曝光设备量 - 点击设备量
 - 占比计算公式为： (未点击设备量/请求设备量) ×100%
- 转化设备量
 - 转化设备量
占比计算公式为: (转化设备量/请求设备量) ×100%
 - 未点击设备量
 - 计算公式为:点击设备量 - 转化设备量
 - 占比计算公式为： (未转化设备量/请求设备量) ×100%

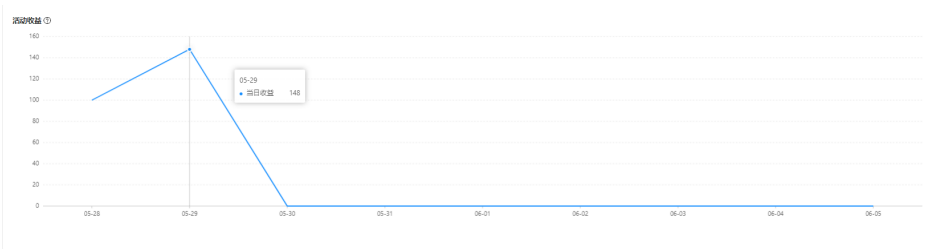
说明：

- **本次活动成交量** 即为转化设备量相对于请求设备量的占比。当活动无关联的移动分析事件时，将使用 **点击转化率** 进行替代，其计算规则为： (点击设备量/曝光设备量) ×100%。
- 当活动无关联的移动分析事件时，图表中 **转化设备量** 的数据将继承自 **点击设备量**。

活动效果区间

图表展示所选日期区间内，各天的请求设备量、曝光设备量、点击设备量和转化设备量的变化曲线。
将光标移至曲线上，可查看对应日期的详细数据。

活动收益



说明：活动收益即为活动转化量。

图表展示所选日期区间内，各天的活动收益变化曲线。

将光标移至曲线上，可查看对应日期的收益详细数据。

活动留存



说明：图表中色块颜色越深，表示对应的留存率数值越大。

图表展示在所选日期区间内，各天的曝光设备量在未来 7 日每一天的留存情况。

例如第 T 日，活动的曝光设备量为 N，第 T+1 日，N 中浏览广告的设备 ID 数量为 M1（已去重）.....第 T+7 日，N 中浏览广告的设备 ID 数量为 M7（已去重）。则第 T+1 日的留存率为（M1/N）×100%，第 T+7 日的留存率为（M7/N）×100%。

管理活动

活动列表中展示了所有已成功创建的营销活动信息，您可搜索目标活动，并对其进行上线/下线、编辑等操作。

查看列表

登录 mPaaS 控制台，选择 App，通过以下步骤，查看活动列表：

1. 在左侧导航栏，点击 **智能投放 > 广告管理** 进入广告管理页面。

2. 点击 **活动中心** 标签页，进入 **活动中心** 页面，查看 **活动列表**。

创建活动

请输入活动名称

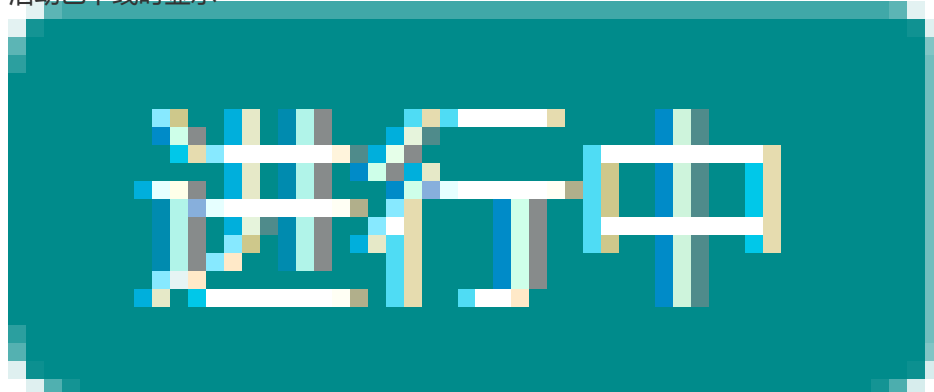
活动名称	活动状态	负责人	投放时段	创建时间	操作
无用测试	已上线		2019-05-21 17:54:28 ~ 2019-05-30 17:54:28 已过期	2019-05-21 17:55	详情 编辑 下线
uv去重活动验证	已上线		2019-05-15 00:00:00 ~ 2019-05-31 14:55:27 已过期	2019-05-15 14:55	详情 编辑 下线
默认事件活动	已上线		2019-05-15 15:51:00 ~ 2019-05-31 15:51:00 已过期	2019-05-16 15:51	详情 编辑 下线
错误投递顺序验证	已上线		2019-05-17 10:17:45 ~ 2019-06-28 10:17:45 进行中	2019-05-17 10:20	详情 编辑 下线
第一次广告投放	已上线		2019-05-13 11:08:32 ~ 2019-05-31 11:08:32 已过期	2019-05-13 11:12	详情 编辑 下线
Splash活动	已上线		2019-05-16 15:35:37 ~ 2019-05-31 17:15:00 已过期	2019-05-16 15:38	详情 编辑 下线

列表中展示的活动信息包括：

- 活动名称：营销活动的名称。

- 活动状态：活动的上线/下线状态。
- 负责人：创建活动的用户账号。
- 投放时段：活动的投放时间段。
 - 当前时间未到投放时段时，显示 **未开始** 标志。
 - 当前时间在投放时段内时，显示 **进行中** 标志。

活动已下线时显示



；活动已

上线时显示



- 当前时间已过投放时段时，显示 **已过期** 标志。
- 创建时间：活动的创建时间，精确到秒。
- 操作：通过 **操作** 列，可 **查看**活动详情、**上线/下线**活动、**编辑**活动。

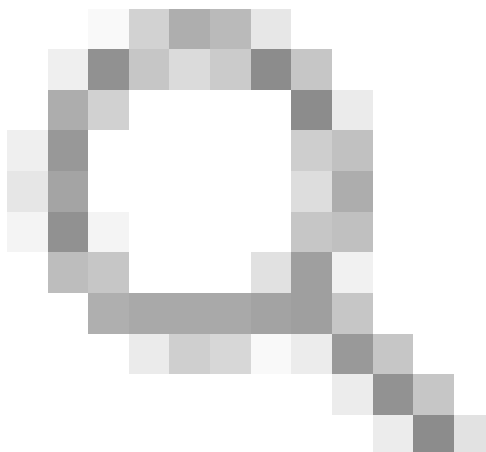
列表排列顺序由活动的 **活动状态** 和 **更新时间** 决定，具体规则为：已上线活动 > 已下线活动，两类活动内部按活动的更新时间进行倒序排列。

说明：**更新** 指编辑活动或者上线/下线活动，执行两者中任意一个操作时，活动的 **更新时间** 即刷新，为编辑成功或上线/下线成功的时间。

搜索活动

活动列表支持按活动名称关键字搜索活动，操作方法如下：

1. 在 **活动中心** 页面右上方的搜索框中，输出活动名称关键字。



2. 点击 **搜索** 按钮（），活动列表中将只显示 **活动名称** 包含关键字的活动信息。

编辑活动

您可修改列表中的活动信息，操作方法如下：

1. 在 **活动列表** 中，点击目标活动 **操作** 列的 **编辑**，进入 **修改活动** 页面。
2. 修改活动信息。
 - 修改 **基本信息**，操作方法参见 **创建营销活动 > 操作方法** 中第 4 步。
 - 修改 **活动创意**，操作方法参见 **创建营销活动 > 操作方法** 中第 5 步。点击展位编辑区域或 **展位素材** 区域右上角的 **删除**，可删除展位或素材。
 - 修改 **定向规则**，操作方法参见 **创建营销活动 > 操作方法** 中第 6 步。
 - 修改投放人群，操作方法参见 **创建营销活动 > 操作方法** 中第 7 步。
3. 点击 **提交** 按钮，保存活动信息。

上线/下线活动

上线活动

创建营销活动后，营销活动并不会自动生效，您必须手动上线营销活动。操作方法如下：

点击目标活动 **操作** 列的 **上线**，上线活动。此时，**上线** 控件切换为 **下线** 控件。

下线活动

活动一旦创建成功后，将无法删除，在活动投放时段内，可手动下线活动，使活动失效。操作方法如下：
点击目标活动 **操作** 列的 **下线**，下线活动。此时，**下线** 控件切换为 **上线** 控件。

查看活动详情

对于每一个营销活动，系统将对其在活动效果、活动留存以及活动收益 3 个维度上进行统计分析，并生成分析报告。点击目标活动 **操作** 列的 **详情**，可查看该活动的活动详情。更多说明参见 [查看活动详情](#)。

说明：对于活动状态为 **未开始** 的活动，**详情** 控件将置灰，您将无法查看此类活动的详情。

素材库

添加素材

CDP 提供素材库，方便您集中管理各种类型的素材资源。在创建营销活动时，通过素材库，快速选择素材，省时高效。

操作方法

登录 mPaaS 控制台，选择 App，完成以下步骤：

1. 在左侧导航栏中，点击 **智能投放> 素材库** 进入 **素材库** 页面。
2. 点击 **添加素材** 按钮，进入 **添加素材** 页面。
3. 配置信息，并上传素材内容。

参数	是否必填	说明
素材类型	是	选择素材类型，当前仅可选 图片 。
素材名称	是	填写素材名称，不能与已有名称重复。
标签	是	为素材添加标签。点击

		+ 标签(回车) , 编辑标签, 按回车键完成编辑。 - 每个标签最多可输入 15 个字符, 超过部分不予以录入。 - 同一个素材内, 标签名称不能重复。 - 同一个素材内, 最多可添加 20 个标签。
描述	否	填写素材的描述。
上传图片	是	点击虚线框内任意位置, 在弹出的对话框中选择需上传的图片。 - 支持上传图片格式 : .png、.jpg、.jpeg。 - 支持上传图片大小 : ≤200 KB。

1. 确认信息无误后, 点击 **提交** 按钮, 保存素材信息。

结果

素材库 页面上的显示已成功添加的素材信息。

后续操作

创建营销活动 时, 可选择素材库中的图片资源作为广告内容。

管理素材

素材库 页面上展示了已成功添加的素材信息, 您可搜索目标素材, 查看、修改或者删除素材。

查看素材库

登录 mPaaS 控制台，选择 App，在左侧导航栏中，点击 **智能投放** > **素材库**，进入 **素材库** 页面。



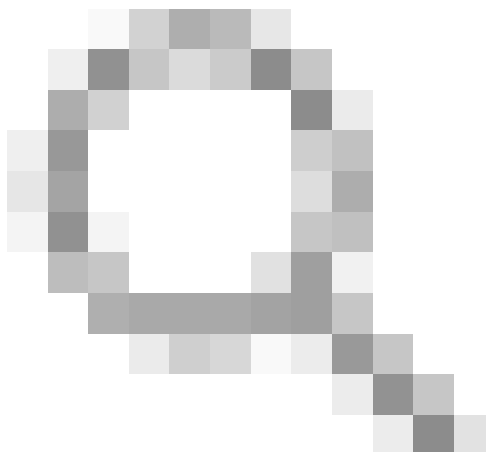
素材库 页面上展示了如上图所示的各个素材卡片，各卡片按素材的添加时间进行倒序排列，最新添加的素材会展示在最前方。每个卡片中展示的信息包括：

- 素材名称
- 图片尺寸
- 创建人：展示添加相应素材的用户账号信息。
- 标签
- 素材图片：点击图片，可进入相应素材的 **修改素材** 页面，您可修改素材信息。

搜索素材

支持按素材名称关键搜索素材，操作方法如下：

1. 在 **素材库** 页面上的搜索框中，输入素材名称关键字。

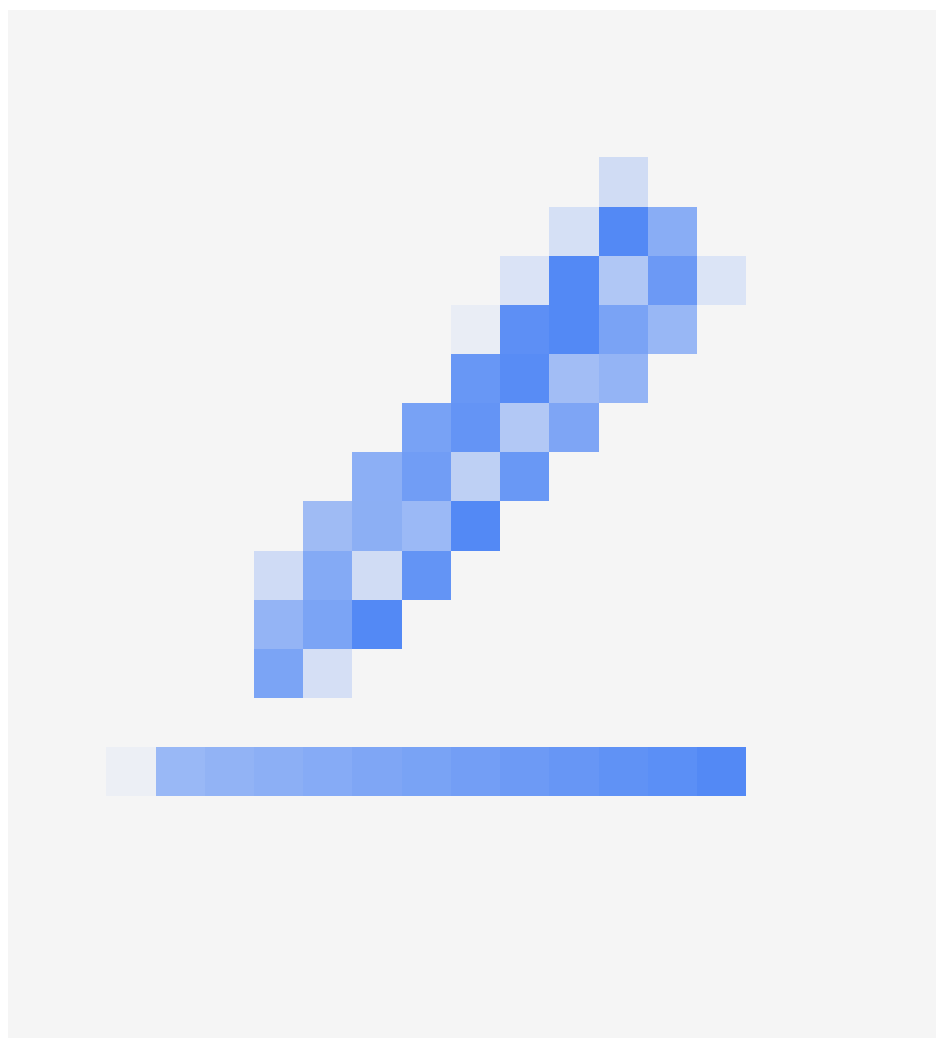


2. 点击 **搜索** 按钮（），页面上将只显示 **素材名称** 包含关键字的素材卡片。

编辑素材

您可修改素材信息，操作方法如下：

1. 进入 **修改素材** 页面。
在以下 2 种方式任选一种进入 **修改素材** 页面。
 - 将光标移至目标卡片上，此时卡片左上角显示 **编辑** 按钮（）



), 点击

即可进入 **修改素材** 页面。

- 点击目标素材卡片中的图片，进入 **修改素材** 页面。

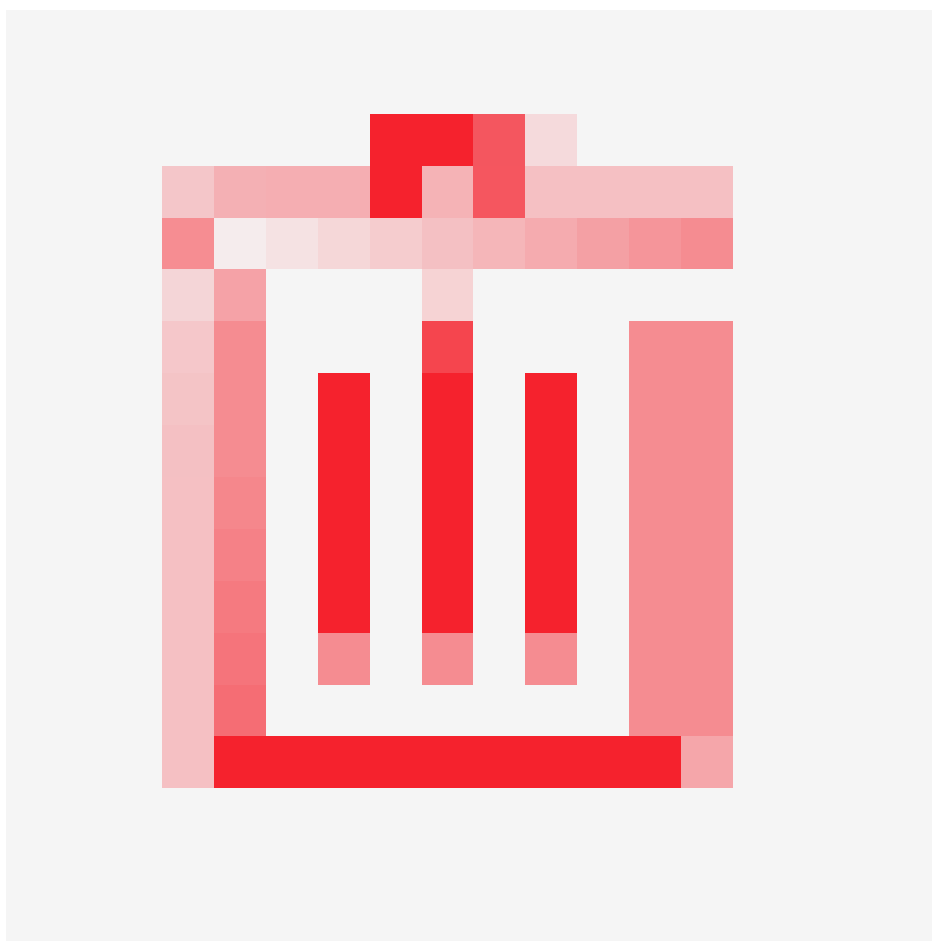
2. 修改素材信息，操作方法及参数说明参见 **添加素材 > 操作方法**。

3. 点击 **提交** 按钮，保存素材信息。

删除素材

您可在素材库中删除素材，操作方法如下：

1. 将光标移至目标素材卡片上，此时，卡片右上角显示 **删除** 按钮（



2. 点击 **删除** 按钮，在弹出的提示框中，点击 **确定** 按钮，确认删除。

教程

简介

本教程将引导您从零开始创建基于 mPaaS 框架的Android 工程，并基于一个实际业务场景，使用智能投放（Content Delivery Platform，简称 CDP）功能。

教程将分为 客户端配置 和 控制台配置 两部分，向您完整的介绍并演示智能投放的使用流程。

场景说明

活动说明

- 活动背景：理财App在端午节推出理财营销活动。
- 活动主题：端午有礼。
- 活动时间：2019.05.28 – 2019.06.10。
- 活动形式：活动期间，历史注册用户限时年化 5.6%，新注册用户限时年化 4.5%。
- 投放人群：历史注册用户（在活动开始时间之前注册的用户）和新注册用户（活动期间新注册的用户）。
- 投放形式：
 - 对于历史注册用户
 - 在App 每次冷启动时投放开屏广告。
 - 在App 首页腰封处投放个性化广告，点击广告图片，跳转至活动详情页。
 - 在APP 首页顶部展示公告“您有端午礼包待领取”，点击公告后跳转至活动详情页。
 - 对于新注册用户
 - 在App 每次冷启动时投放开屏广告。
 - 在App 首页腰封处投放个性化广告，点击广告图片，跳转至活动性详情页。
 - 在App 首页顶部展示公告“您有端午礼包待领取”，点击公告后跳转至活动详情页。
- 投放机型：Android 手机。
- 投放频率：每天投放一次。

参数规划

基于 活动说明 分析得知：

- 存在 2 个投放人群。
- 对不同人群需要投放不同的广告内容，因此需要创建 2 个营销活动。
- 共有 3 种广告类型：开屏广告、腰封广告以及顶部公告，所以需要创建 3 个展位。App 首页腰封位置处的广告需通过客户端配置的方式实现（动态配置方式无法配置展位位置为腰封）。

具体参数规划如下：

模块	参数规划		
投放目标	目标名称：理财拉新促活 决策算法：无		
人群	CDP 支持通过导入文件的方式创建人群 群组名称：历史用户群 A、历史用户群 B 类型：用户 ID 用户 ID 文件：包含目标人群 ID 的 txt 文件，文件中每条用户 ID 之间使用换行符隔开，且每条数据不应超过 1000 字符，文件大小上限为 50MB		
展位	展位1	展位 2	展位 3
	展位	展位	展位

		ID：STAR TPAGE 展位名称：端午有礼——启动页 缓存时间：10 min 展位样式：Splash 内容类型：图片 展示位置：默认位置 展位高度：本参数对 Splash 展位无影响，展位高度默认为手机的屏幕高度，建议配置为 1 dp 图片设置：1080 × 2244、1080 × 1920（根据投放手机的屏幕分辨率进行设置，建议配置为与手机屏幕分辨率相同。）	ID：pit_cdp_cav_center_two 展位名称：端午有礼——腰封多帧 缓存时间：10 min 展位样式：轮播 内容类型：图片 展示位置：App 首页腰封（在控制台上选择 默认位置） 单个素材播放时间：5 s 展位高度：200 dp 图片设置：1080 × 200	ID：pit_cdp_cav_top 展位名称：端午有礼——顶部公告 缓存时间：10 min Android 所在页面：com.mpaas.demo.cdp.DynamicContent1Activity 展位样式：公告 内容类型：文本 展示位置：页面顶部 展位高度：30 dp	
活动	基本信息	活动1		活动2	
		关联目标：理财拉新促活 活动名称：端午有礼--历史注册用户 投放时段：2019-05-28 00:00:00 - 2019-06-10 23:59:59 展示规律：展示 10 s 后消失 转化率指标：购买理财（需提前创建移动分析事件，相关操作参见 配置事件）		关联目标：理财拉新促活 活动名称：端午有礼--新注册用户 投放时段：2019-05-28 00:00:00 - 2019-06-10 23:59:59 展示规律：展示 10 s 后消失 转化率指标：购买理财（需提前创建移动分析事件，相关操作参见 配置事件）	
	广告创意	开屏广告	首页腰封广告		公告
		素材名称：开屏广	素材名称：腰封广告 投放频率：每天执行一次		素材名称：顶部公

		告 投放频率 ：每天执行一次 大图：针对两个活动，分别准备好一张 广告图片 （图片尺寸需为所选展位中配置的图片尺寸中的一种，本场景中为1080 × 2244 和 1080 × 1920 ）	大图：针对两个活动，分别准备一张广告图片（图片尺寸需与所选展位内配置的图片尺寸相同，此处为 1080 × 200，否则将无法上传图片） 跳转地址 ：点击展位后，跳转的页面 URL		告 投放频率 ；每天执行一次 投放内容 ：您有端午礼包待领取 跳转地址 ：点击展位后，跳转的页面 URL
	投放规则	投放平台：Android	投放平台：Android		
	圈人	属于 历史用户群 A OR 属于 历史用户群 B	不属于 历史用户群 A AND 不属于 历史用户群 B		

客户端配置

客户端配置包括 接入 CDP、预置展位、加载并展示开屏广告。

接入 CDP

接入 CDP 流程如下：

- 配置开发环境
- 在控制台创建应用
- 在客户端创建新工程
- 编写代码

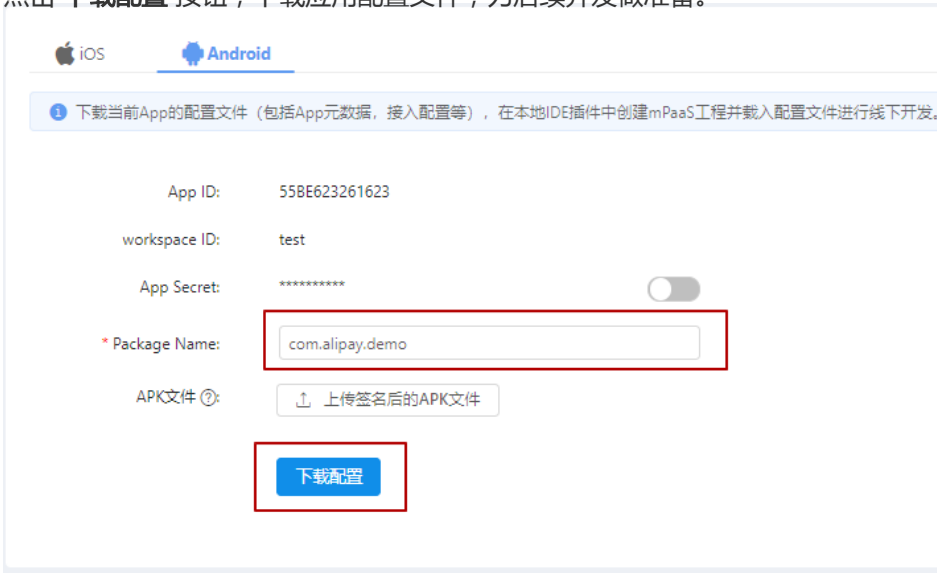
配置开发环境

参考文档 配置开发环境。

在控制台创建应用

参考文档 在控制台创建应用，创建应用后，点击应用名称，进入控制台操作页面，完成以下步骤，下载配置文件，操作方法如下：

- 1. 在左侧导航栏中，点击 代码管理 > 代码配置，进入 代码配置 页面。
- 2. 在右侧页面中，点击 Android 页签，进入 Android 标签页。
- 3. 配置 Package Name（应用包名）。
- 4. 点击 下载配置 按钮，下载应用配置文件，为后续开发做准备。



说明：下载的配置文件名称示例：Ant-mpaas-55BE623261623-default-Android.config。

在客户端创建新工程

参考 创建 Portal 和 创建 新Bundle，创建一个基于 mPaaS 框架的新工程。

创建 Portal 和 Bundle 过程中，需要分别添加与智能投放组件的依赖。如下图所示，点击 CDP 对应的 安装，添加依赖。



编写代码

至此已完成 CDP 的接入工作，您可基于业务需求编写代码。

预置展位

由于通过控制台配置的方式，无法指定展位位置为腰封，故需要通过客户端配置的方式，通过代码，在客户端页面上预置展位，指定展位位置。

操作步骤如下：

1. 预置 CdpAdvertisementView 展位参数到 App 中展位所在界面的 layout.xml 文件中。

- 通过 XML 预置

```
<com.mpaas.cdp.CdpAdvertisementView
android:id="@+id/pit_cdp_cav"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content" />
```

- 通过 java 预置

```
CdpAdvertisementView cdpView = new CdpAdvertisementView(context);
parentView.addView(cdpView);
```

2. 在 Activity 的 onResume() 生命周期中调用更新接口。

```
cdpView.updateSpaceCode("my_space_code");
```

说明：从服务端获取的展位信息会填写到 CdpAdvertisementView 参数中。

加载并展示开屏广告

加载展位信息和广告

```
/**
 *
 * 检查splash 页面是否加载完成
 * @return
 */
public static boolean checkIfSplashPrepared(){
    return cpdService().checkIfSplashPrepared();
}

/**
 *
 * 加载启动页面
 */
private void request_start_up_page() {
    final CdpAdvertisementService cdpAdvertisementService = cpdService();
```

```
cdpAdvertisementService.getSpaceInfoByCode("STARTPAGE", new HashMap<String, String>(), true, new
CdpAdvertisementService.IAdGetSingleSpaceInfoCallBack() {
@Override
public void onSuccess(SpaceInfo spaceInfo) {
//
toastShow(spaceInfo.toString());
}

@Override
public void onFail() {

}
});
}
```

展示广告

```
/**
 *
 * 展示开屏页面
 */

private void doSplash() {
final CdpAdvertisementService cdpAdvertisementService = cpdService();
cdpAdvertisementService.doSplash(this, new HashMap<String, String>(), new
CdpAdvertisementService.IAdEventHandler() {
@Override
public void onClosed(SpaceInfo spaceInfo) {

}

@Override
public void onJump(SpaceInfo spaceInfo) {
Log.e("suj", "onJump clicked");

}
});
}
```

控制台配置

基于业务场景，在控制台上配置 CDP 的流程如下：

1. 创建目标
2. 创建人群
3. 创建展位

- 4. 创建活动
- 5. 上线营销活动

创建目标

进入 mPaaS 控制台，在应用列表中选择目标应用，在左侧导航栏中，选择 **智能投放 > 广告管理**，进入 **广告管理** 页面。点击 **目标管理** 标签，进入 **目标管理** 标签页，在本页面上，创建投放目标。

创建投放目标的过程中需要选择决策算法，CDP 支持优先级算法和 AI 算法，两种算法根据不同规则，对展位内所有待展示的广告物料进行优先级排序，优先级高的广告物料，拥有优先展示权，在展位内将优先被展示。

两种算法的排序规则如下所示。

- 优先级算法

优先级算法的应用对象为活动以及活动中的广告物料，排序规则如下：

- 当多个活动占用同一展位，且使用时段存在冲突时，投放开始时间越晚的活动，拥有使用展位的越高优先级。
- 当多个活动占用同一展位，且各活动的开始时间相同时，创建时间越晚的活动，拥有使用展位的越高优先级。
- 当一个活动的多个广告物料投放于某一展位时，添加时间越晚的广告物料，拥有越高的展示优先级。

- AI 算法

AI 算法的应用对象为活动中的广告物料，对于一个展位内所有待展示的广告物料，算法根据其投放效果（点击转化率），对其进行实时排序：点击转化率越高的广告物料，拥有越高的展示优先级。

说明：

- 在本教程中，**决策算法** 配置为空，系统将默认采用优先级算法。
- 优先级算法预置在 CDP 内，AI 算法需要在您购买后方可生效，您可 **提交工单**，获取购买帮助。

通过以下步骤，创建投放目标：

1. 点击 **创建目标** 按钮。
2. 在 **创建目标** 对话框内，根据参数规划，配置相关参数。
3. 点击 **确定** 按钮，保存信息，保存成功后，可在 **目标管理** 页面上的列表中查看已成功创建的目标信息。

创建目标

X

* 目标名称:

理财拉新促活

决策算法(选填) ①:

请选择决策算法

描述(选填):

取消

确定

创建人群

在控制台上创建 **历史用户群 A** 和 **历史用户群 B**，其中，历史用户 A 包含了在活动开始之前注册的用户，历史用户群 B 则包含了在活动期间新注册的用户，操作方法如下：

1. 进入 mPaaS 控制台，在应用列表中选择目标应用，在左侧导航栏中，选择 **智能投放 > 广告管理**，进入 **广告管理** 页面，点击 **人群管理** 标签，进入 **人群管理** 标签页。

点击 **创建人群** 按钮，在弹出的 **创建人群** 对话框中，根据 **参数规划**，配置人群信息，如下图所示，点击 **确定** 按钮，进入 **修改人群** 页面。

创建人群

X

* 名称:

历史用户群 A

类型:

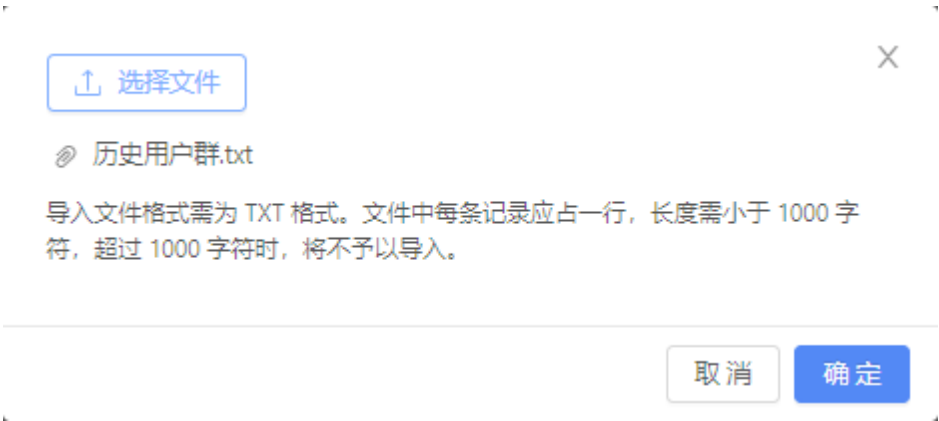
设备ID

用户ID

取消

确定

点击 **文件添加** 按钮，在弹出的对话框中，点击 **选择文件** 按钮，选择目标文件，如下图所示，点击 **确定** 按钮，上传文件。



- 说明：
- 上传文件完成后，修改人群 页面上将显示当前人群内包含的用户 ID 信息。
 - CDP 支持在同一个人群中进行多次导入操作。在导入时，CDP 会根据用户 ID 或设备 ID 对人群进行去重。
4. 参照上述步骤，创建 **历史用户群 B**。

创建展位

进入 mPaaS 控制台，在应用列表中选择目标应用，在左侧导航栏中，选择 **智能投放 > 广告管理**，进入 **广告管理** 页面。点击 **展位管理** 标签，进入 **展位管理** 标签页，在该页面上创建展位。

端午有礼——启动页

通过以下步骤，在控制台上创建展位：

1. 在 **展位管理** 页面上，点击 **创建展位** 进入 **创建展位** 页面。
2. 在 **创建展位** 页面上，根据 **参数规划**，配置展位信息，如下图所示。

基本信息

* 展位名称: 端午有礼---启动页

* 展位ID ①: STARTPAGE

Android所在页面(选填): 请输入Android所在页面URL地址

iOS所在页面(选填): 请输入iOS所在页面URL地址

H5所在页面(选填): 请输入H5所在页面URL地址

* 缓存时间 ①: 00:10:00

样式与内容

* 展示样式: ☐ 轮播 ☐ 列表 ☐ 单行 ☐ 公告 ☒ Splash

* 内容类型: ☒ 图片

* 展示位置 ①: ☒ 默认位置

* 展位高度 ①: 1 dp

* 图片设置: 1080 px(宽) 1920 px(高)

1080 px(宽) 2244 px(高)

+添加

高级配置 (可选)

扩展字段(选填): +添加

提交

3. 点击 **提交** 按钮，保存展位信息。

在 **图片设置** 中，支持添加多个宽高尺寸。由于开屏广告图片对手机屏幕分辨率较敏感，建议根据投放的手机屏幕分辨率，设置图片尺寸，例如手机屏幕分辨率为 1080 × 1920，则增加 **图片设置** 1080 × 1920，以达到最佳的投放效果。不同的平台（Android 和 iOS）的 Splash 图片投放规则不同，具体如下：

- Android：服务端根据手机的屏幕分辨率进行全匹配，默认选择相同尺寸的图片进行投放，无符合要求的图片时，将选择 1080 × 1920 的图片进行投放。
- iOS：服务端根据手机的屏幕分辨率进行全匹配，默认选择相同尺寸的图片进行投放，无符合要求的图片时，将根据分辨率的宽高比例进行选择，取相同宽高比例中，尺寸最大的图片进行投放。

说明：

- 展示位置默认为 App 启动页，展示样式默认为全屏展示，无需配置 **Android 所在页面**（Android 所在页面是指展示展位的 Android 客户端页面）并且选择 **展示位置** 为 **默认位置**。
- 关于参数更多说明，参见 **创建展位**。

端午有礼——腰封多帧

71

通过以下步骤，在控制台上创建展位：

- 1. 在 **展位管理** 页面上，点击 **创建展位** 进入 **创建展位** 页面。
- 2. 在 **创建展位** 页面上，根据 **参数规划**，配置展位信息，如下图所示。

基本信息

* 展位名称:

端午有礼---腰封多帧

* 展位ID ①:

pit_cdp_cav_center_two

Android所在页面(选填):

请输入Android所在页面URL地址

iOS所在页面(选填):

请输入iOS所在页面URL地址

H5所在页面(选填):

请输入H5所在页面URL地址

* 缓存时间 ①:

00:10:00

⌵

样式与内容

* 展示样式:

☒ 轮播

☐ 列表

☐ 单行

☐ 公告

☐ Splash

* 内容类型:

☒ 图片

* 展示位置 ①:

☒ 默认位置

☐ 页面顶部

☐ 页面底部

☐ 列表头部

☐ 列表底部

☐ 全屏

☐ 覆盖顶部

* 展位高度 ①:

200

dp

* 单个素材播放时间 ①:

5

s

* 图片设置:

1080

px(宽)

200

px(高)

高级配置 (可选)

扩展字段(选填):

+添加

提交

- 3. 点击 **提交** 按钮，保存展位信息。

说明：

- **展位 ID** 需与客户端预置展位相关代码中的展位 ID保持一致（对应 **预置展位** 中的 my_space_code ），联系 App 开发者获取。
- 展位所在页面以及展示位置通过客户端配置，故此处无需配置 **Android 所在页面**，并且 **展示位置** 需选择 **默认位置**。关于各参数说明，参见 **创建展位**。
- 进行图片设置时，规定了该展位内允许添加的图片尺寸要求，即展位内仅允许上传所设尺寸的图片。

端午有礼——顶部公告

通过以下步骤，在控制台上创建展位：

- 1. 在 **展位管理** 页面上，点击 **创建展位** 进入 **创建展位** 页面。

2. 在 **创建展位** 页面上，根据 **参数规划**，配置展位信息，如下图所示。

基本信息

* 展位名称: 端午有礼---顶部公告

* 展位ID: pit_cdp_cav_top

Android所在页面(选填): com.mpaas.demo.cdp.DynamicContent1Activity

iOS所在页面(选填): 请输入iOS所在页面URL地址

H5所在页面(选填): 请输入H5所在页面URL地址

* 缓存时间: 00:10:00

样式与内容

* 展示样式: ☐ 轮播 ☐ 列表 ☐ 单行 ☒ 公告 ☐ Splash

* 内容类型: ☒ 文本

* 展示位置: ☐ 默认位置 ☒ 页面顶部 ☐ 页面底部 ☐ 列表头部 ☐ 列表底部

☐ 全屏 ☐ 覆盖顶部

* 展位高度: 30 dp

高级配置 (可选)

扩展字段(选填): +添加

提交

3. 点击 **提交** 按钮，保存展位信息。

说明：本场景中，投放机型为 Android 手机，且投放于 App 首页（非 H5 页面），故此处需要配置 **Android 所在页面**，输入页面的 ActivityName；需要在 iOS App 页面上接入展位时，配置 **iOS 所在页面**，输入页面的 VCName；需要在 H5 页面上接入展位时，配置 **H5 所在页面**，输入页面的 url。具体参数内容，需联系 App 开发者获取。

创建活动

进入 mPaaS 控制台，在应用列表中选择目标应用，在左侧导航栏中，选择 **智能投放 > 广告管理**，进入 **广告管理** 页面。点击 **活动中心** 标签，进入 **活动中心** 标签页，在该页面上，创建营销活动，在展位内添加广告素材，进行投放决策，包括投放时段、投放规则等。

创建活动的操作步骤如下：

1. 在 **活动中心** 页面上，点击 **创建活动**，进入 **创建活动** 页面。
2. 配置基本信息。
3. 添加广告创意。
4. 配置定向规则。
5. 圈人。
6. 点击 **提交** 按钮，提交活动信息。

下文以历史注册用户为例，说明创建活动的详细步骤。

配置基本信息

根据 参数规划，配置活动基本信息，如下图所示。

* 关联目标: 理财拉新促活

* 活动名称: 端午有礼--历史注册用户

* 投放时段: 2019-05-28 00:00:00 ~ 2019-06-10 23:59:59

* 展示规律: 展示一段时间后消失

时长 10 秒

增加规则

转化率指标(选填) ①: 购买理财

说明：在 **转化率指标** 下拉列表中选择活动关联的移动分析事件，您需要先在 **移动分析 > 自定义分析 > 自定义配置** 页面上创建购买理财事件，并完成客户端埋点。事件发生，表示活动目的达成，即完成转化。未配置 **转化率指标** 时，将使用 **点击转化率** 进行替代。

添加广告创意

根据 参数规划，添加展位，并在展位内添加素材。

启动页广告

操作步骤如下：

1. 点击 **添加展位** 按钮，在弹出的 **选择展位** 对话框内，选择展位 **端午有礼--启动页 (STARTPAGE)**，点击 **确定** 按钮。
2. 页面上新增展位的编辑卡片，点击卡片中的 **添加素材**，在弹出的 **添加素材** 对话框内，选择内容类型为 **图片**，点击 **确定** 按钮。

添加展位

端午有礼--启动页 删除

展位ID: STARTPAGE 样式: Splash 创意类型: 图片

+ 添加素材

3. 展位编辑卡片内新增相应素材的编辑卡片，配置素材信息，上传准备好的图片。

端午有礼---启动页

删除

展位ID: STARTPAGE 样式: Splash 创意类型: 图片

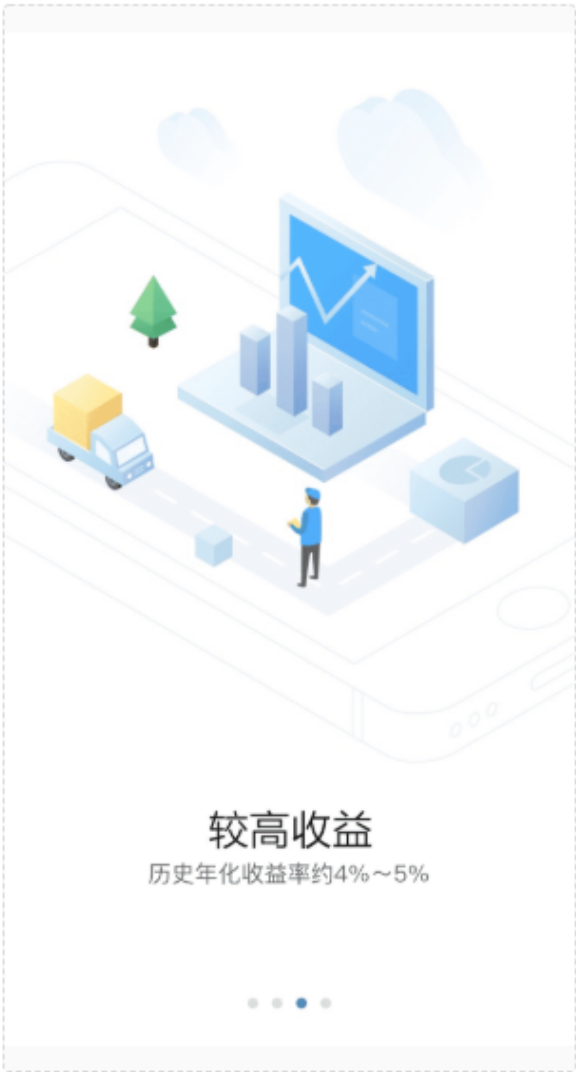
展位素材

删除

* 素材类型: 图片

* 素材名称: 开屏广告

* 大图: ☒ 本地上传 ☐ 素材库上传



投放频率(选填): 频率 每天 执行一次

扩展字段(选填): +添加

说明：系统支持通过本地或素材库上传图片，本场景中，直接选择 **本地上传** 即可。通过素材库上传图片时，需要先在素材库内添加图片，详细操作参见 添加素材。

+添加素材

腰封广告

操作步骤如下：

1. 点击 **添加展位** 按钮，在弹出的 **选择展位** 对话框内，选择展位 **端午有礼——腰封多帧**（pit_cdp_cav_center_two），点击 **确定** 按钮。
2. 页面上新增展位的编辑卡片，点击卡片中的 **添加素材**，在弹出的 **添加素材** 对话框内，选择内容类型为 **图片**，点击 **确定** 按钮。



3. 展位编辑卡片内新增相应素材的编辑卡片，配置素材信息，上传准备好的图片。

端午有礼---腰封多帧

删除

展位ID: pit_cdp_cav_center_two 样式: 轮播 创意类型: 图片

展位素材

删除

* 素材类型:

图片

* 素材名称:

腰封广告

* 大图:

☒ 本地上传 ☐ 素材库上传

跳转地址(选填):

https://tech.antfin.com/|

投放频率(选填):

频率 每天 执行一次

扩展字段(选填):

+ 添加

+ 添加素材

说明：系统支持通过本地或素材库上传图片，本场景中，直接选择 **本地上传** 即可。通过素材库上传图片时，需要先在素材库内添加图片，详细操作参见 **添加素材**。

顶部公告

操作步骤如下：

1. 点击 **添加展位** 按钮，在弹出的 **选择展位** 对话框内，选择展位 **端午有礼---顶部公告**（pit_cdp_cav_top），点击 **确定** 按钮。
2. 页面上新增展位的编辑卡片，点击卡片中的 **添加素材**，在弹出的 **添加素材** 对话框内，选择内容类型为 **文本**，点击 **确定** 按钮。

端午有礼---顶部公告

删除

展位ID: pit_cdp_cav_top 样式: 公告 创意类型: 文本

+添加素材

3. 展位编辑卡片内新增相应素材的编辑卡片，配置素材信息，添加公告内容。

端午有礼---顶部公告

删除

展位ID: pit_cdp_cav_top 样式: 公告 创意类型: 文本

展位素材

删除

* 素材类型: 文本

* 素材名称: 顶部公告

* 投放内容: 您有端午礼包待领取

跳转地址(选填): www.alipay.com

背景颜色(选填): 请输入6位色值背景色

前景颜色(选填): 请输入6位色值前景色

文本颜色(选填): 请输入6位色值文字色

控件颜色(选填): 请输入6位色值控件色

投放频率(选填): 频率 每天 执行一次

扩展字段(选填): +添加

+添加素材

说明：

- **背景颜色**：展位的背景颜色，支持输入十六进制颜色码，不配置时，默认颜色为 #FEFCEC。
- **前景颜色**：指在页面上按住展位不放时，展位的背景颜色，支持输入十六进制颜色码，不配置时，默认颜色为 #FEF7D5。必须配置 **跳转地址** 后，展位方可呈现按压效果。
- **文本颜色**：值展位内的文本颜色，支持输入十六进制颜色码，不配置时，默认颜色为

#F85800。

- **控件颜色**：指展位内的控件颜色（小喇叭），支持输入十六进制颜色码，不配置时，默认颜色为 #F85800。

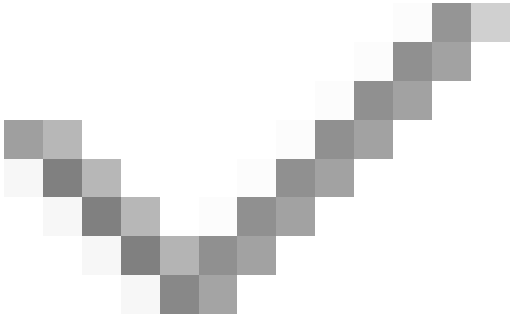
配置定向规则

根据 参数规划，勾选 平台 为 **Android**，表示仅对 Android 手机投放广告。

圈人

选择广告投放人群，操作方法如下：

1. 点击 **人群** 中的 **+AND**。
2. 选择圈人规则为 **不属于**，选择人群 **历史用户群 B（用户 ID）**，点击 **确定**（



) 按钮。

人群(选填) ①:

属于 ▾

历史用户群B(用户ID) ▾

✓ ×

⊖

+AND

属于 ▾

历史用户群 A(用户ID) ▾

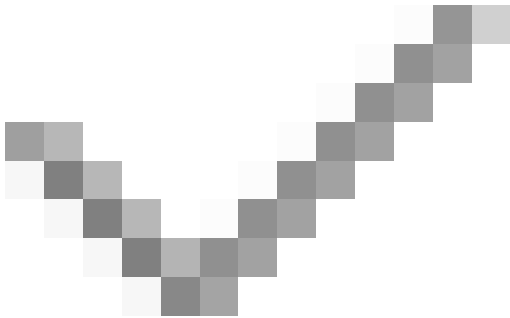
✓ ×

⊖

+AND

+OR

3. 点击 +OR。
4. 选择圈人规则为 属于，选择人群为 历史用户群 A（用户 ID），点击 确定（



) 按钮。

说明：用户登录 App 后，上报用户 ID，服务端进行分析，当用户 ID 在以上任意一个人群中时，即对其投放广告。

参考以上操作方法，创建面向新注册用户的营销活动。基本信息、活动创意、定向规则、圈人配置如

下图所示。

- 基本信息

* 关联目标:

理财拉新促活

* 活动名称:

端午有礼--新注册用户

* 投放时段:

2019-05-28 00:00:00 ~ 2019-06-10 23:59:59

* 展示规律:

展示一段时间后消失

时长

10

秒

增加规则

转化率指标(选填):

购买理财

广告创意

端午有礼--启动页

展位ID: STARTPAGE 样式: Splash 创意类型: 图片

展位素材

* 素材类型:

图片

* 素材名称:

开屏广告

* 大图:

☒ 本地上传 ☐ 素材库上传

投放频率(选填):

频率

每天

执行一次

扩展字段(选填):

+添加

+添加素材

端午有礼--理财多触

展位ID: pit_cdp_cay_center_two 样式: 轮播 创意类型: 图片

展位素材

* 素材类型:

图片

* 素材名称:

理财广告

* 大图:

☒ 本地上传 ☐ 素材库上传

跳转地址(选填):

https://techantfin.com/

投放频率(选填):

频率

每天

执行一次

扩展字段(选填):

+添加

+添加素材

端午有礼--顶部公告

展位ID: pit_cdp_cay_top 样式: 公告 创意类型: 文本

展位素材

* 素材类型:

文本

* 素材名称:

顶部公告

* 投放内容:

您有端午礼包待领取

跳转地址(选填):

https://techantfin.com/

背景颜色(选填):

请输入6位色值背景色

右翼颜色(选填):

请输入6位色值背景色

文本颜色(选填):

请输入6位色值文字色

控件颜色(选填):

请输入6位色值控件色

投放频率(选填):

频率

每天

执行一次

扩展字段(选填):

+添加

+添加素材

定向规则

定向规则

* 平台:

☐ iOS ☒ Android

版本(选填):

例: 1.0.0.1234

-

例: 1.0.0.1234

地域(选填):

请选择地域

高级规则(选填):

增加规则

圈人

人群(选填) ①:

不属于 历史用户群B(用户ID) X

不属于 历史用户群A(用户ID) X

+AND

+OR

说明：用户登录 App 后，上报用户 ID，服务端进行分析，当用户 ID 不属于以上两个人群时，即对其投放广告。

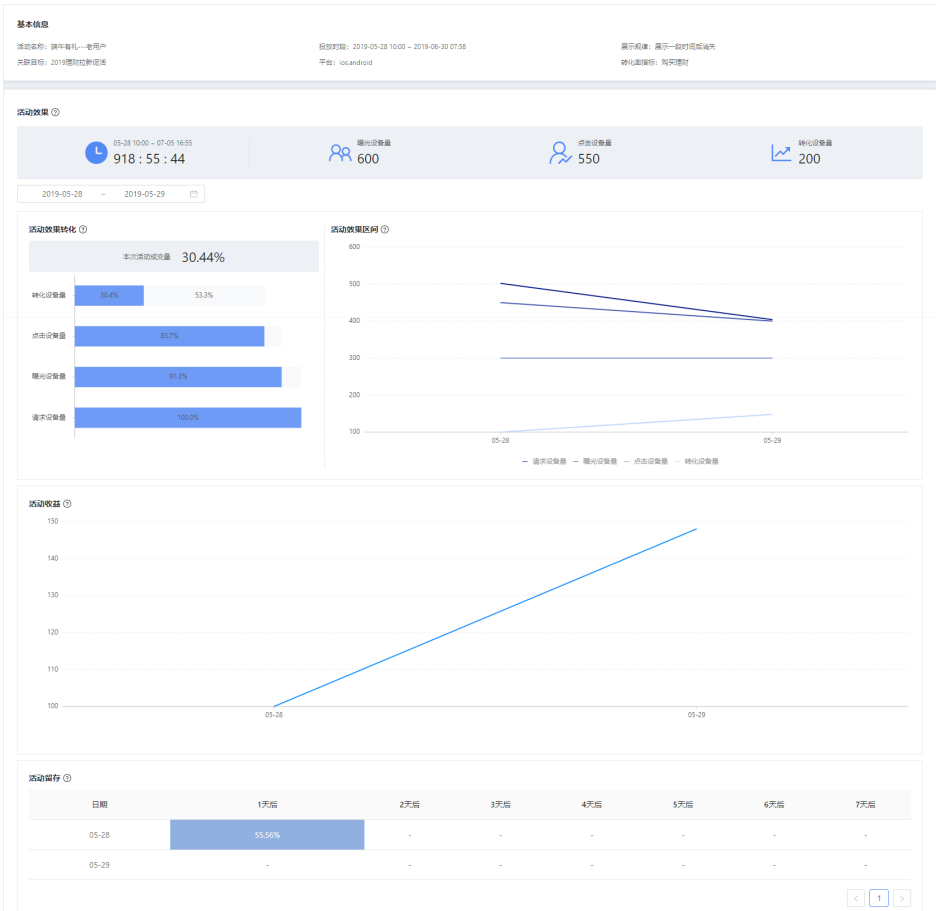
上线营销活动

创建营销活动后，活动不会自动生效，您需要手动上线活动，使活动生效。操作方法如下：

- 1. 登录 mPaaS 控制台，选择 App，在左侧导航栏中，点击 智能投放 > 广告管理，进入 广告管理 页面。
- 2. 点击 活动中心 标签，进入 活动中心 标签页。
- 3. 在页面上的列表中，点击与目标活动对应 操作 列的 上线，上线该活动。

创建活动	创建活动	创建活动	创建活动	创建活动	创建活动
活动名称	活动状态	负责人	投放时段	创建时间	操作
旅行URL	已上线	123456789@qq.com	2018-09-01 12:10:33 - 2019-09-30 23:00:00 进行中	2018-09-03 12:11	详情 编辑 下线
列表图片	已上线	123456789@qq.com	2019-09-01 16:52:26 - 2019-09-30 23:00:00 进行中	2018-09-03 16:55	详情 编辑 下线
轮播图1-活动2	已上线	123456789@qq.com	2019-05-15 13:42:47 - 2019-07-31 13:42:47 进行中	2018-06-17 13:44	详情 编辑 下线
文档测试	已上线	123456789@qq.com	2018-07-24 15:58:39 - 2019-08-23 15:58:39 进行中	2018-07-23 15:59	详情 编辑 下线
轮播图1-活动1	已上线	123456789@qq.com	2018-06-09 13:42:47 - 2019-06-30 23:00:00 进行中	2018-09-03 12:16	详情 编辑 下线
端午有礼--历史注册用户	已下线	123456789@qq.com	2019-05-28 00:00:00 - 2019-06-10 23:59:59 未开始	2019-05-08 08:03	详情 编辑 上线
端午有礼--新注册用户	已下线	123456789@qq.com	2019-05-28 00:00:00 - 2019-06-10 23:59:59 未开始	2019-05-08 19:43	详情 编辑 上线

活动上线后，在活动投放时段内存在营销数据时，CDP 将根据行为埋点上报的数据，在活动效果、活动收益以及活动留存 3 个维度上进行营销数据的统计分析，生成基于 T+1 天的营销数据图表。在列表中点击与目标活动对应 操作 列的 详情，可查看该活动的营销数据图表，更多说明参见 查看活动详情。



视频教程

控制台配置

客户端配置