



**MMA 中国营销创新联盟
移动互联网 App 应用嵌入广告
API 监测标准 V.2.2**

2021 年 3 月

Modern Marketing Association China

MMA 中国营销创新联盟

目录

1 前言	2
2 适用范围与局限	2
3 术语、定义和缩略语	2
4 监测机制	3
5 广告监测	4
5.1 广告展示监测.....	4
5.2 广告点击监测.....	5
5.3 Landing Site 数据监测和分析	5
6 API 定义	6
6.1 参数定义.....	6
6.2 参数优先级.....	8
6.3 范例.....	8
7 监测平台约定	9
7.1 监测平台的数据收集和处理.....	10
7.2 数据保存.....	10
7.3 质量指标.....	10
8 关于我们	10
8.1 关于 Modern Marketing Association China (MMA China).....	10
8.2 关于 MMA 中国广告标准委员会	10
9 标准制作参与机构	11
10 MMA 中国标准审批程序	11
11 联系我们	11

1 前言

《MMA 中国营销创新联盟 · 移动互联网 App 应用嵌入广告 API 监测标准》是针对中国移动互联网广告市场基于 API 机制的广告监测的标准，适用于平板电脑和智能手机的 App 应用嵌入广告的监测。本标准内容包括监测机制描述和 API 的具体定义，并对该标准的适用范围进行了定义。本标准旨在通过以下方式鼓励无线营销行业的发展。

- 统一移动应用广告监测的度量单位；
- 规范数据传输方式方法定义；
- 为移动互联网广告投入效果评估提供更加有效的依据。

本标准是 MMA 中国营销创新联盟的移动广告规范委员会多家成员企业合作的结晶，成员企业涉及无线营销生态系统的各个领域，包括品牌、广告代理、移动终端制造、运营、零售、软件开发、服务等。

本标准的目标受众是任何投放，执行和监测移动互联网广告的公司和个人。本标准旨在建立一个被行业多方采纳的基础通用的广告监测标准以推动市场的发展和消费者的接受度。

本标准推荐第三方广告监测平台在开展对移动互联网广告监测业务过程中需要遵从的纲领性技术文件。

2 适用范围与局限

本标准仅适用于移动互联网中 App 应用程序的广告监测，标准定义了一种 App 与监测平台之间的 API，并且通过该 API 进行广告监测。本标准不适用于其它媒体形式或其他监测方式。

针对移动互联网中的其它媒体形式和监测方式的标准，MMA 中国营销创新联盟将在未来陆续发布相关标准。

3 术语、定义和缩略语

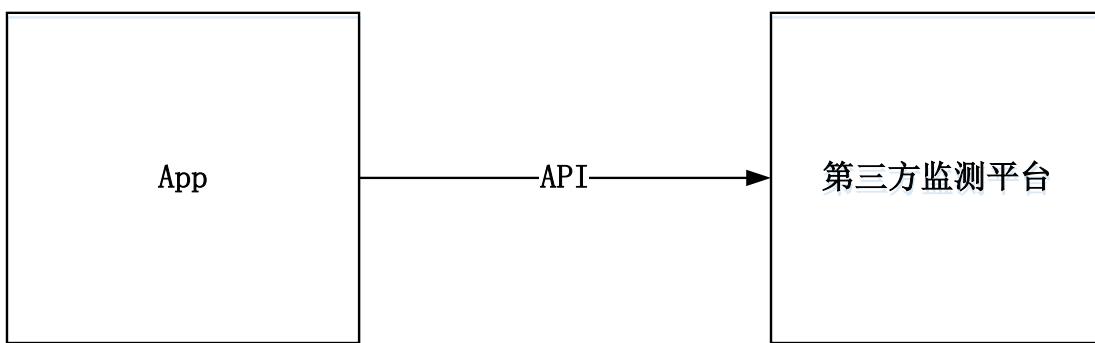
- API: Application Programming Interface，应用程序编程接口。
- App: Application，在本标准中特指移动设备里可独立运行的应用。
- CAID: CAA Advertising ID，适用于 iOS 的广告标识符。
- HTML: Hypertext Markup Language，超文本标记语言，用于描述网页文档的一种标记语言。
- HTTP: Hyper Text Transfer Protocol，超文本传输协议，互联网常用的数据传输协议。

- **IMEI:** International Mobile Equipment Identity, 国际移动设备身份码。
- **JavaScript:** 一种网页开发常用的脚本编程语言。
- **Landing Site:** 广告点击跳转到的目标站点。
- **MAC:** Media Access Control, 硬件位址, 用于定义网络设备的位置。
- **PV:** Page View, 页面浏览量。
- **Tracking pixel:** 通常是 1x1 的透明像素图片, 通常在 HTML 上下文中配合 JavaScript 使用, 可以灵活实现各类数据监测。
- **UA:** User Agent, 用户代理, 一个特殊字符串头, 使得服务器能够识别客户使用的操作系统及版本、CPU 类型、浏览器及版本、浏览器渲染引擎、浏览器语言、浏览器插件等。
- **IDFA:** “Identifier for Advertisers, 广告主识别码, 苹果对 iOS 6 以上版本的设备随机分配的匿名识别码。
- **DUID:** Device_Unique_ Identifier , 微软 WP 操作系统唯一设备身份识别码。
- **OAID:** Open Anonymous Device Identifier, 适用于安卓操作系统的匿名设备标识符。
- **UV:** Unique Visitor, 独立访问。
- 广告点击: **Advertisement Click**, 用户与广告的有效交互行为(点击、摇晃、划动等), 该行为促成广告页面的打开。
- 广告请求: **Advertisement Request**, 由用户的移动终端向广告平台发送请求广告的行为。
- 广告展示: **Advertisement Impression**, 根据用户的请求, 广告平台向用户移动终端发送广告素材, 并在用户的移动终端上进行一定时间的展示。
- 异步上传: 本标准中特指点击监测数据上传方式, 即不通过第三方监测服务器跳转, 而直接将点击监测数据上报至监测平台。

4 监测机制

第三方广告监测平台主要进行广告监测, App 将广告的监测数据通过 API 上报到第三方监测平台。第三方监测平台负责对采集到的监测数据进行清洗、分析、挖掘处理, 生成监测结果。

机制如下图所示:



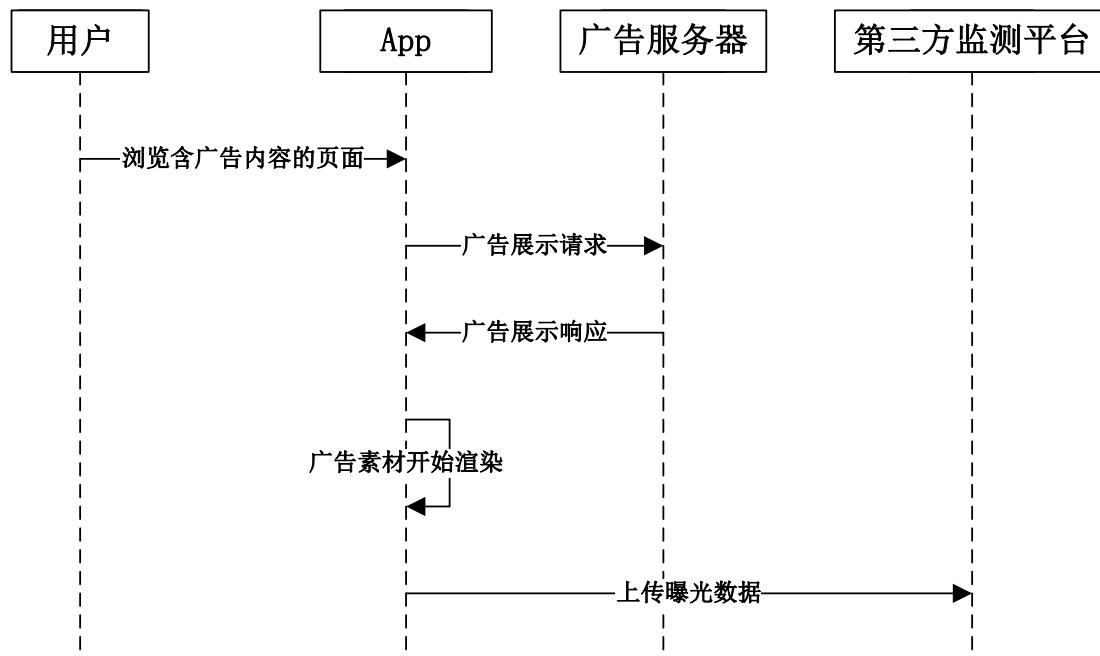
5 广告监测

广告行为经历三个阶段：展示，点击，进入 Landing Site。广告监测即对广告行为这三个阶段进行的监测。

5.1 广告展示监测

App 在需要展示广告时，从广告服务器(Ad Server)来加载广告，广告素材开始渲染时，App 将曝光数据上传给第三方监测平台。

监测流程如图所示：



流程说明：

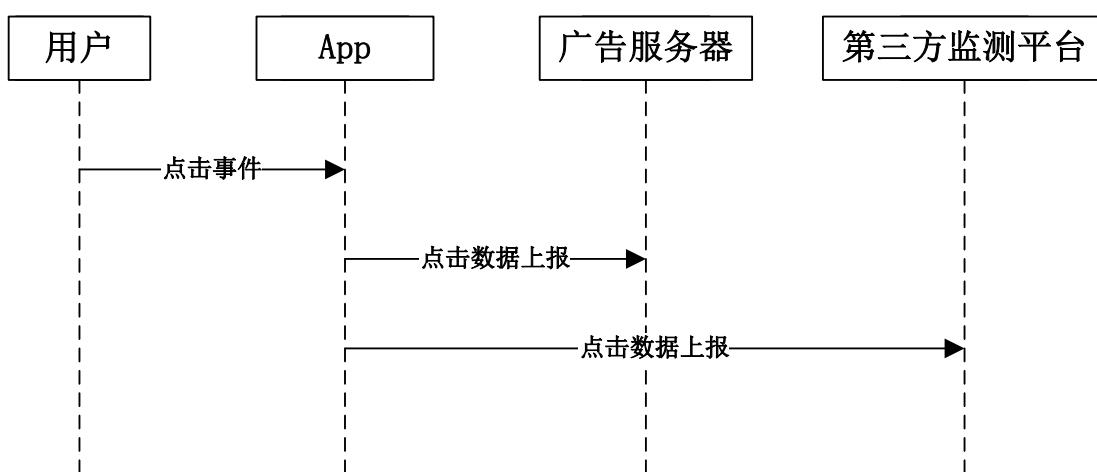
- a) 用户浏览 App 中包含广告内容的页面
- b) App 向广告服务器请求广告。
- c) 广告服务器给 App 返回广告创意及第三方监测平台提供的监测代码。
- d) 广告创意开始渲染时，App 通过 API，将曝光数据提交到监测平台。数据格式详见 6.1。

广告服务器，可以是媒体自己的 Ad Server，也可以是第三方的 Ad Server，如广告网络(Ad Network)、广告交易平台 (Ad Exchange)、需求方平台(DSP)、供给方平台(SSP)。

5.2 广告点击监测

用户点击广告，App 接收到用户点击事件之后，在处理点击事件，发送点击数据给广告服务器的同时，将点击数据异步上传给第三方监测平台。

监测流程图所示：



流程说明：

- a) 用户点击广告。
- b) App 处理点击事件，并将点击数据上报给广告服务器。
- c) App 通过异步方式将点击数据上报到第三方监测平台。

5.3 Landing Site 数据监测和分析

Landing Site 的制作，需根据客户需求，支持 Landing Site 内互动行为的采集。数据采集方式，一般通过 JavaScript 实现。采集行为应遵循第 12 节 [4] 给出的规则。

如果 Landing Site 由广告平台制作和部署，广告平台须确保数据采集符合规范。如果 Landing Site 由广告主独立制作，监测平台应对数据采集部分的实现给出



建议，以帮助广告主更好地获取反馈、分析效果。

采集监测的结果，根据客户的要求反馈给指定的监测系统。监测系统对采集的行为数据进行分析和挖掘，并生成监测报表。因为该报表的定义根据每次广告投放有所不同，故不在本标准讨论范围内。

6 API 定义

上述第 5 节中的监测（展示、点击）需要遵循如下定义：

6.1 参数定义

以下为监测系统需要采集的参数定义：

参数	用途描述	格式和示例	是否必填	获取方法
OS	客户端操作系统的类型	0–Android 1–iOS 2– WP 3- Others	是	App
IMEI	用户终端的 IMEI，15 位数字	取 md5sum 摘要	OS=0 时， IMEI/MAC/MAC1 /OAID/Android ID/AAID 至少一 项必填； OS=1 时， MAC/MAC1/IDFA /CAID 至少一项 必填	App
MAC	用户终端的 eth0 接口 的 MAC 地址（大写去 除冒号分隔符），md5 加 密	去除分隔符":", (保持大 写) 取 md5sum 摘要	同上	App
MAC1	用户终端的 eth0 接口 的 MAC 地址（大写且 保留冒号分隔符），md5 加密	保留分隔符":", (保持大 写) 取 md5sum 摘要	同上	App
IDFA	iOS IDFA 适用于 iOS6 及以上	保留原始值	同上	App
CAID	用户终端的 CAID，适 用于 iOS 系统	版本号以及具体的 CAID 值，以 ver_CAIID (原 始值) 这样的格式，每 次传 输传两个 CAID，分 别为	同上	App

		当前最新版本号和上一版本号的 CAID 值，两者之间以逗号分割。示例： CAID=20210301_xxxxxx,20201201_xxxxxx。 如果当前只有一个版本的 CAID，可以只传一个，如： CAID=20210301_xxxxxx xxx		
AAID	Android Advertising ID	保留原始值	同上	App
OAID	用户终端的 OAID，适用于 Android 系统	保留原始值	同上	App
DUID	Windows Phone 用户终端的 DUID, md5 加密	取 md5sum 摘要	当 OS=2 时，为必填	App
IP	媒体投放系统获取的用户终端的公网 IP 地址，用于比对智能路由 IP 差异	A.B.C.D(4 段点分)，如 12.34.56.78	是	服务器
UA	数据上报终端设备的 User Agent	字符串，需 URLEncode，如 Mozilla%2F5.0(Linux%3BAndroid4.0.4%3BGTV-I9220%20Build%2FIMM76D)	是	App
TS	客户端触发监测的时间	UTC 时间戳，自 1970 年起的毫秒数	否	App
LBS	用户终端设备的经纬度地理坐标	十进制保留 6 位小数，西经南纬保留负数，用字母 x 分割纬度与精度（先纬后经，最后精度），如 35.758134x-122.40672 2x100.0	否	App
GEO	用户终端设备的经纬度地理坐标	十进制保留 3 位小数，西经南纬保留负数，用字母 x 分割纬度与精度（先纬后经，最后精度），如 35.7x-122.4x10000.0	否	App

注：

第三方监测平台对于参数的命名不一定和上述定义完全一致，但是含义及用途必



须完全符合上述定义。

监测URL内须包含标识渠道身份、广告活动、广告素材的识别码参数。

UA，如果是从webview发送，应该包含应该包含浏览器名称及版本、内核及版本、操作系统及版本、设备品牌型号等信息。示例：Mozilla/5.0 (iPhone; CPU iPhone OS 14_3 like Mac OS X) AppleWebKit/605.1.15 (KHTML, like Gecko) Version/14.0 MQQBrower/11.1.5 Mobile/15E148 Safari/604.1（需URLEncode）。

如果不是从webview发送UA，应该至少包括客户端软件名称及版本、操作系统及版本、设备品牌型号等信息。示例：Aweme/9.2.0 (iPhone; iOS 13.3)（需URLEncode）。

统一动态参数的宏定义，便于第三方和媒体对接，以及监测排期。参数全大写，前后加双下划线__，统一宏定义如下：

OS, _IMEI_, _MAC_, _MAC1_, _IDFA_, _CAID_,
AAID, _OAID_, _DUID_, _IP_, _UA_, _TS_, _LBS_,
GEO。

6.2 参数优先级

对于Android系统，用户唯一标识的优先级顺序从高到低依次为：
IMEI、OAID、MAC、AAID。

对于iOS系统，用户唯一标识的优先级顺序从高到低依次为：
IDFA、CAID、MAC。

6.3 范例

- 广告展示监控提交数据范例：

Android::

www.xxxxx.com.cn/imp?CID=ad20&CPID=1321&CRID=20&OS=0&OAID=B22D389CE0A18353D014E3D62721E7D3&IMEI=F1C7976BC455CB548BF
[www.xxxxx.com.cn/imp?CID=ad20&CPID=1321&CRID=20&OS=0&OAID=B22D389CE0A18353D014E3D62721E7D3&IMEI=F1C7976BC455CB548BF&C550EB7687F06&MAC=3D8A278F33E4F97181DF1EAFFE500D05&IP=10.26.78.45&UA=Mozilla%2F5.0\(Linux%3BAndroid4.0.4%3BGT-I9220%20Build%2FIMM76D\)&TS=1198628984102](http://www.xxxxx.com.cn/imp?CID=ad20&CPID=1321&CRID=20&OS=0&OAID=B22D389CE0A18353D014E3D62721E7D3&IMEI=F1C7976BC455CB548BF&C550EB7687F06&MAC=3D8A278F33E4F97181DF1EAFFE500D05&IP=10.26.78.45&UA=Mozilla%2F5.0(Linux%3BAndroid4.0.4%3BGT-I9220%20Build%2FIMM76D)&TS=1198628984102)

iOS:

[www.xxxxx.com.cn/imp?CID=ad20&CPID=1321&CRID=20&OS=1&CAID=20201201_CF23456AB756789FE2BA8656C6C3B6B3,20200901_BFB405DC6C3B16E8B1BA40BCD3A7C7C4&IP=10.26.78.45&UA=iPhone;%20CPU%20iPhone%20OS%206_1_2%20like%20Mac%20OS%20X\)%20AppleWebKit/536.26%20\(KHTML,%20like%20Gecko&TS=1198628984102](http://www.xxxxx.com.cn/imp?CID=ad20&CPID=1321&CRID=20&OS=1&CAID=20201201_CF23456AB756789FE2BA8656C6C3B6B3,20200901_BFB405DC6C3B16E8B1BA40BCD3A7C7C4&IP=10.26.78.45&UA=iPhone;%20CPU%20iPhone%20OS%206_1_2%20like%20Mac%20OS%20X)%20AppleWebKit/536.26%20(KHTML,%20like%20Gecko&TS=1198628984102)

WP:

[www.xxxxx.com.cn/imp?CID=ad20&CPID=1321&CRID=20&OS=2&DUID=5A8B0EF1D6D0A9BC25535DC76175B5D1&IP=10.26.78.45&UA=Mozilla%2F5.0\(WindowsPhone7.5%3BNokiaLimia920Build%2FIMM760D\)&TS=1198628984102](http://www.xxxxx.com.cn/imp?CID=ad20&CPID=1321&CRID=20&OS=2&DUID=5A8B0EF1D6D0A9BC25535DC76175B5D1&IP=10.26.78.45&UA=Mozilla%2F5.0(WindowsPhone7.5%3BNokiaLimia920Build%2FIMM760D)&TS=1198628984102)

- 广告点击监控提交数据范例：

Android::

[www.xxxxx.com.cn/clk?CID=ad20&CPID=1321&CRID=20&OS=0&OAID=B22D389CE0A18353D014E3D62721E7D3&IMEI=F1C7976BC455CB548BF C550EB7687F06&MAC=3D8A278F33E4F97181DF1EAFFE500D05&IP=10.26.78.45&UA=Mozilla%2F5.0\(Linux%3BAndroid4.0.4%3BGT-I9220%20Build%2FIMM76D\)&TS=1198628984102](http://www.xxxxx.com.cn/clk?CID=ad20&CPID=1321&CRID=20&OS=0&OAID=B22D389CE0A18353D014E3D62721E7D3&IMEI=F1C7976BC455CB548BF C550EB7687F06&MAC=3D8A278F33E4F97181DF1EAFFE500D05&IP=10.26.78.45&UA=Mozilla%2F5.0(Linux%3BAndroid4.0.4%3BGT-I9220%20Build%2FIMM76D)&TS=1198628984102)

iOS:

[www.xxxxx.com.cn/clk?CID=ad20&CPID=1321&CRID=20&OS=1&IDFA=70E0E6465B7B12C844C63EC681C7507C&P=10.26.78.45&UA=iPhone;%20CPU%20iPhone%20OS%206_1_2%20like%20Mac%20OS%20X\)%20AppleWebKit/536.26%20\(KHTML,%20like%20Gecko&TS=1198628984102](http://www.xxxxx.com.cn/clk?CID=ad20&CPID=1321&CRID=20&OS=1&IDFA=70E0E6465B7B12C844C63EC681C7507C&P=10.26.78.45&UA=iPhone;%20CPU%20iPhone%20OS%206_1_2%20like%20Mac%20OS%20X)%20AppleWebKit/536.26%20(KHTML,%20like%20Gecko&TS=1198628984102)

WP:

[www.xxxxx.com.cn/clk?CID=ad20&CPID=1321&CRID=20&OS=2&DUID=5A8B0EF1D6D0A9BC25535DC76175B5D1&IP=10.26.78.45&UA=Mozilla%2F5.0\(WindowsPhone7.5%3BNokiaLimia920Build%2FIMM760D\)&TS=1198628984102](http://www.xxxxx.com.cn/clk?CID=ad20&CPID=1321&CRID=20&OS=2&DUID=5A8B0EF1D6D0A9BC25535DC76175B5D1&IP=10.26.78.45&UA=Mozilla%2F5.0(WindowsPhone7.5%3BNokiaLimia920Build%2FIMM760D)&TS=1198628984102)

7 监测平台约定

在执行广告监测流程中，为使媒体与第三方能够在广告客户要求下顺利完成数据比对工作，特做如下约定：

7.1 监测平台的数据收集和处理

监测平台负责收集和处理监测数据。原始数据均应保留，作为数据检查对应，或反作弊规则提炼的基础。

在原始数据上，应用业务规则进行基础过滤，过滤后的数据，方可用于进一步分析，并生成报告。

数据过滤以保留真实、有效数据为原则，本标准不对具体的过滤规则作出约定。

7.2 数据保存

广告监测过程中采集的数据应以数据采集原始格式在媒体平台至少保存 2 年。向监测公司传输的数据应以数据传输原始格式在监测公司平台至少保存 2 年。

7.3 质量指标

允许正常误差 5%，行业一般定义 5% 为显著性检验的水平，如果超出此范围需基于实证研究进行说明和行业确认：

- 曝光数
- 点击数
- 独立访问人数

8 关于我们

8.1 关于 Modern Marketing Association China (MMA China)

MMA 中国成立于 2011 年 4 月，我们持续关注和推动中国新兴营销媒体技术和业态，携手成员单位，促进自律，合作，共赢和创新的行业环境，继续制定和推广相关行业标准，并提供营销培训课程，为行业沉淀和累积人才，推进中国新兴营销行业的规范化发展和繁荣。

8.2 关于 MMA 中国广告标准委员会

MMA 中国广告标准委员会由营销生态系统中多方成员组成，旨在制定符合中国市场需求和行业认可的广告监测及验证标准。组织成员公司，开发促进标准落地的工具。推进标准及工具的实施，从而推动中国新兴营销行业的发展。



9 标准制作参与机构

参与本标准制定的 MMA 中国移动广告规范委员会成员包括：亿动广告传媒、邑智、3G 门户、艾德思奇、艾瑞咨询、安沃传媒、多盟智胜、谷歌、邑盟、精硕科技、秒针系统、人人公司、易传媒以及威朋广告。

参与本标准讨论的 MMA 中国移动广告规范委员会成员包括：可口可乐、联合利华、百胜餐饮、PHD、好耶、安索帕、传立、凯帝珂、浩腾媒体、宏盟、伟视捷、阳狮锐奇、Airpush、架势、互动通、Tapjoy、巨流无线、友盟、哇棒、帷千动媒、掌握传媒、触控科技、传睿广告、凤凰网、网易、人民网、优酷土豆、PPTV 聚力、爱奇艺、搜狐、腾讯、中国联通沃商店、VIVA 移动阅读平台、央视市场研究、DCCI 互联网数据中心、尼尔森、地幔、全天通、瑞丽、云适配、力美、新网迈、欧安派、点媒、电众数码、电通、科思世通、积点网络、迪尔希、飞拓、Beintoo、今日头条。

10 MMA 中国标准审批程序

MMA 中国在正式发布之前，对其标准规范有完善的讨论和审批程序。此程序不仅考虑行业专家反馈的重要性，还为未来行业规范的发布提供了工作流程参照。总结的审批流程如下：

- 委员会根据其成员讨论和认同的规范制定一个标准规范草稿文件。
- 在经委员会通过后，此标准规范在 MMA 会员中公开审阅。此项公开审阅需持续至少 4 周。
- 委员会收集公开审阅的反馈并对标准规范做适合的修改。
注：如果标准规范有做修改，委员会需在正式发布前对修改的规范做再次审批。
- 在所有的反馈和审批得到收集，汇总和通过后，该标准规范将被发布。如果认为合适，委员会可以对该标准进行不定期的更新。

11 联系我们

更多信息，请联系：Modern Marketing Association China 中国营销创新联盟。
邮箱：marketing@mmachina.cn
官网：www.mmachina.cn

* * *