
产品经理必知的 20 个数据指标

----广告指标----

不同时期产品的宣传必要要选择适合的投放媒体和渠道，这就需要我们了解基本的广告相关数据指标。

CPM

cost per impression，按千次展示付费，指通过某一媒体投放广告，听到或看到此广告的人达到一千人平均所要花费的广告费用。

$CPM = (\text{广告费用} / \text{到达人数}) \times 1000$ ，比如投入广告费用 200 元，有 10000 人浏览过此广告，则 $CPM = (200 / 10000) \times 1000 = 20$ 元

CPM 取决于产品的印象，不是评价广告效果的单一指标，是对不同媒体进行衡量而制定的一个相对指标，通过比较不同渠道的广告收入找出效果最好的渠道。

CPA

cost per action，按行为付费，通过广告使用户产生一定行为而计费，不限广告投放量。对于用户行为的定义依产品而定，包括形成一次交易、获得一个注册用户、下载一次软件，或是填写一次有效问卷等，这些统称为用户行为转化。

$CPA = \text{广告费用} / \text{有效转化次数}$

转化次数的统计较为困难，另外由于广告被点击后会触发用户的后续行为（如注册或消费行为），在网站中不大受欢迎。

CPC

cost per click，按点击量付费，对某一广告点击所产生的广告费用，统计点击量可以设定一定标准，比如对于同一个 IP，在一个时间段内重复点击，统计为一次，也可忽略 IP 的限制，直接统计总点击量。

$CPC = \text{广告费用} / \text{点击量}$

CPC 为网络广告投放效果的重要参考数据，但也有其缺陷，比如虽然用户没有点击广告，但他已经看到了广告。

CPS

cost per sales，按销售付费，按照广告点击之后产生的实际销售笔数来计算广告费用，

$CPS = \text{广告费用} / \text{有效销售量}$

适合购物类、导购类、网址导航类网站，需要精准的流量才能带来转化。

CPT

cost per try，按试用次数付费，主要是移动应用渠道营销平台以试玩或试用为付费标准。

$CPT = \text{广告费用} / \text{有效试用次数}$

这种方式的特点是按用户使用时长或使用周期计费，可以从根本上杜绝刷流量，是最真实有效快捷的营销方式之一。

----网页指标----

PV

page view，即页面浏览量，用户每 1 次对网站中的每个网页访问均被记录 1 次。用户对同一页面的多次访问，访问量累计。在一定统计周期内用户每次刷新网页一次也被计算一次。

可通过后台运营获得数据；也可通过相关统计工具获得，如 **Alexa**、**百度统计**、**Google Analysis** 等。日均 **IP/PV** 访问量约为 **600/2400** 的意思是今天访问首页次数为 **2400** 次，访问 **IP** 为 **600** 个，也就是说这 **600** 个 **IP** 一共访问网站 **2400** 次。

一般来说 **PV** 与来访者数量成正比，但是 **PV** 并不直接决定页面的真实来访者数量，例如，同一个来访者通过不断的刷新页面，也可以制造出非常高的 **PV**。

UV

unique visitor，即独立访客，访问网站的一台电脑客户端为一个访客。

00:00-24:00 内相同的客户端只被计算一次。

使用独立用户作为统计量，可以更加准确的了解单位时间内实际上有多少个访问者来到了相应的页面。

PR

pagerank，即网页的级别

安装 Google Analytics 等统计工具

一个 PR 值为 1 的网站表明这个网站不太具有流行度，而 PR 值为 7 到 10 则表明这个网站非常受欢迎(或者说极其重要)。

跳出率

指用户到达你的网站上并在你的网站上仅浏览了一个页面就离开的访问次数与所有访问次数的百分比。这里的访问次数其实就是指 PV。

浏览单页即退出的次数/访问次数。比如，在一个统计时间内，一个网站有 1000 个不同访客从某一链接进入，并且其中有 50 个人没有二次浏览行为，是直接退出网站的，则针对这个链接的网站跳出率为 $50/1000=5\%$ 。然而有些退出的行为不能作为退出考虑，比如页面上刻意添加的导出链接，如合作伙伴的网站等，还有联系我们，付款页面等，都

不算是负面的跳出，所以要根据不同情况统计有效的数据才能得出可靠的跳出率。

是评价一个网站性能的重要指标，跳出率高，说明网站用户体验做得不好，用户进去就跳出去了，网站没有满足用户的期望与需求或是人群定位不精准，反之如果跳出率较低，说明网站用户体验做得不错，用户能够找到自己需要的内容。而且以后他可能还会再来光顾你的网站，提高了用户粘性。慢慢的可以积累大量的网站用户。

退出率

对某一个特定的页面而言，从这个页面离开网站的访问数占有浏览到这个页面的访问数的百分比。

从该页退出的的页面访问数/进入该页的页面访问数，可采用访问统计工具如 **Google Analytics** 进行统计

从某方面反映了网站对于访客的吸引力，如果退出百分比很高，说明访客仅浏览少量的页面便离开了，因此当你的网站退出百分比很高的时候就要想办法改善你网站的内容来吸引访客了。

跳出率与退出率

跳出率适用于访问的着陆页（即用户访问的第一个页面），而退出率则适用于任何访问退出的页面（用户访问过程中在你的网站上访问的最后一个页面）。退出率是对于特定的页面来说的，对于网站整体来说并无意义，因为来到网站的访问必然最终都会离开网站，对于网站整体来说其退

出率必然是 100%。而跳出率则可以适用于着陆页面，也可适用于网站整体。

跳出率只能衡量该页做为着陆页面的访问，跳出率分母等于 Landing Page 的 visits，分子也是指跳出的 visits。

退出率则是针对全部的访问页面不限于着陆页面（Landing Page），任何页面都有退出率。

退出率的分子=退出的次数（包括一次访问过程中用户浏览单页即跳出的次数，也包括浏览多页后从该页面退出的次数。）

平均访问时长

指在一定统计时间内，浏览网站的一个页面或整个网站时用户所逗留的总时间与该页面或整个网站的访问次数的比。

访问总时长/访问次数，如一个网站在一定时间内总的逗留时间为 1000 秒，在这段时间内，总的访问次数是 100 次，那么这个页面或网站的平均访问时长就是 $1000 \text{ 秒} / 100 = 10 \text{ 秒}$ 。

是体现被统计对象的用户黏性的重要指标之一，进而可以评估网站的用户体验，指导改善页面。平均访问时长越短，说明网站对用户的吸引力越差，可用的有用信息越少，也说明网站需要优化或都添加有用信息了。

转化率

指在一个统计周期内，完成转化行为的次数占推广信息总点击次数的比率。

转化率=（转化次数/点击量）×100%。

以用户登录为例，如果每 100 次访问中，就有 10 个登录网站，那么此网站的登录转化率就为 10%，而最后有 2 个用户订阅，则订阅转化率为 2%，有一个用户下订单购买，则购买转化率为 1%。

转化率反映了网站的盈利能力，重视和研究网站转化率，可以针对性的分析网站在哪些方面做的不足，哪些广告投放效果比较好，可以迅速的提升用户体验、节约广告成本，提升网络转化过程。

重复购买率

指消费者对该品牌产品或者服务的重复购买次数。

重复购买率有两种计算方法：一种是所有购买过产品的顾客，以每个人人为独立单位重复购买产品的次数，比如有 10 个客户购买了产品，5 个产生了重复购买，则重复购买率为 50%；第二种算法是，单位时间内，重复购买的总次数占比，比如 10 个客户购买了产品，中间有 3 个人有了二次购买，这 3 人中的 1 个人又有了三次购买，则重复购买次数为 4 次，重复购买率为 40%。直与复推荐企业采取第一种算法。

重复购买率越多，则反应出消费者对品牌的忠诚度就越高，反之则越低。

----用户指标----

ARPU

Average Revenue Per User，即每用户平均收入

在一定时间内， $ARPU = \text{总收入} / \text{用户数}$ ，一般是计算长期的 ARPU 比较有意义，如平均每月每用户收入。

而用户数可以是总平均在线用户数、付费用户数或是活跃用户数，不同产品标准可能存在差别。

ARPU 注重的是一个时间段内从每个用户所得到的收入，衡量互联网公司业务收入的指标。ARPU 值高说明平均每个用户贡献的收入高，但高未必说明利润高，因为利润还需要考虑成本。ARPU 的高低没有绝对的好坏之分，分析的时候需要有一定的标准。

用户流失率

是指那些曾经使用过产品或服务，由于对产品失去兴趣等种种原因，不再使用产品或服务的用户。

$\text{用户流失率} = \text{总流失用户数} / \text{总用户数}$ ，流失用户数依产品而定，并且有各自的不同标准。

分析用户的流失情况可以找到流失的原因，针对产品所处的时期再找到解决办法。一般流失用户都是对于那些需要注册、提供应用服务的网站而言的，比如微博、邮箱、电子商务类网站等。对于流失用户的界定依照

产品服务的不同而标准不同，对于微博和邮箱这类用户几乎每天登录查看的网站而言，可能用户未登录超过 1 个月，我们就可以认为用户可能已经流失了；而对于电子商务而言，可能 3 个月未登录或者半年内没有任何购买行为的用户可以被认定是流失用户。因此这里有个流失期限。

活跃用户

是相对于“流失用户”的一个概念，是指那些会时不时地光顾网站，并为网站带来一些价值的用户。

活跃用户用于衡量网站的运营现状，而流失用户则用于分析网站是否存在被淘汰的风险，以及网站是否有能力留住新用户。

每个产品活跃的定义千差万别，如果是有帐号的客户端产品，例如 IM、端游等，通常以帐号登录作为活跃标识。如果是某些工具软件，有的

以启动作为活跃，例如看天气的。有些需要进行一些核心操作，例如拍照软件，至少是完成一张照片拍摄，才能算活跃吧。

日活跃用户

DAU, Daily Active User，指某个自然日内启动过应用的用户，该日内的多次启动只记一个活跃用户。

月活跃用户

MAU, Monthly Active User，指某个自然月内启动过应用的用户，该月内的多次启动只记一个活跃用户。

这两个指标一般出现在在线服务的分析统计指标中，比如在线文档，或者是网页邮箱服务，网络游戏，SNS 游戏等等。一般用来衡量服务的用户粘性以及服务的衰退周期。

DAU/MAU 比例是 SNS 游戏的重要参数，一般最低极限是 0.2，这保证游戏能够达到临界规模的病毒式传播和用户粘性。

周活跃用户

WAU, Weekly Active User, 指某个自然周内启动过应用的用户，该周内的多次启动只记一个活跃用户。这个指标是为了查看用户的类型结构，如轻度用户、中度用户、重度用户等。

用户保有率

用户保有率指在单位时间内符合有效用户条件的用户数在实际产生用户量的比率，也叫用户留存。

保有率=保有量/实际量

次日留存率：（当天新增的用户中，在第 2 天还登录的用户数）/第一天新增总用户数。因为都是新用户，所以结合产品的新手引导设计和新用户转化路径来分析用户的流失原因，通过不断的修改和调整来降低用户流失，提升次日留存率，通常这个数字如果达到了 40%就表示产品非常优秀了。

第 3 日留存率：（第一天新增用户中，在往后的第 3 天还有登录的用户数）/第一天新增总用户数。

周留存率：（第一天新增的用户中，在往后的第 7 天还有登录的用户数）/第一天新增总用户数。在这个时间段里，用户通常会经历一个完整的使用和体验周期，如果在这个阶段用户能够留下来，就有可能成为忠诚度较高的用户。

月留存率：（第一天新增的用户中，在往后的第 30 天还有登录的用户数）/第一天新增总用户数。通常移动 APP 的迭代周期为 2-4 周一个版本，所以月留存是能够反映出一个版本的用户留存情况，一个版本的更新，总是会或多或少的影响用户的体验，所以通过比较月留存率能够判断出每个版本更新是否对用户有影响。

渠道留存：因为渠道来源不一，用户质量也会有差别，所以有必要针对渠道用户进行留存率分析。而且排除用户差别的因素以后，再去比较次日，周留存，可以更准确的判断产品上的问题。

留存用户和留存率通常反映了不同时期获得的用户流失的情况，表现不同时期用户对产品的适应性和黏性，分析这个结果往往是为了找到用户流失的具体原因。