

团体标准

T / CAAAD 004—2025

机场广告资源价值评价指南

Airport advertising resources value evaluation guide

2025 - 10 - 24 发布

2025 - 11 - 01 实施

中国广告协会 发布

目 次

| | |
|------------------------|-----|
| 前 言 | III |
| 引 言 | IV |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 1 |
| 4 基本原则 | 3 |
| 4.1 全面性 | 3 |
| 4.2 系统性 | 4 |
| 4.3 操作性 | 4 |
| 4.4 动态性 | 4 |
| 4.5 客观性 | 4 |
| 5 评估要素 | 4 |
| 5.1 宏观经济关联要素 | 4 |
| 5.2 机场空间适配要素 | 4 |
| 5.3 市场竞争要素 | 4 |
| 5.4 机场客流影响要素 | 5 |
| 5.5 媒体技术升级要素 | 5 |
| 5.6 外部因素修正要素 | 5 |
| 6 评价指标体系 | 5 |
| 7 评价指标计算说明 | 6 |
| 7.1 宏观经济关联要素计算说明 | 6 |
| 7.2 机场空间适配要素说明 | 7 |
| 7.3 市场竞争要素计算说明 | 7 |
| 7.4 机场客流影响要素计算说明 | 7 |
| 7.5 媒体技术升级要素计算说明 | 8 |
| 7.6 外部因素修正要素计算说明 | 8 |
| 8 数据采集与处理 | 10 |
| 8.1 数据来源 | 10 |
| 8.2 数据采集周期 | 10 |

| | |
|--------------------|----|
| 8.3 数据处理要求 | 11 |
| 9 应用建议 | 12 |
| 9.1 系数调整 | 12 |
| 9.2 结果应用 | 12 |
| 9.3 误差控制 | 12 |
| 9.4 评估结果合成原则 | 12 |

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国广告协会民航工作委员会提出。

本文件由中国广告协会归口。

本文件起草单位：中国广告协会；中国广告协会民航工作委员会；首都机场集团传媒有限公司；上海机场广告有限公司；广州白云国际广告有限公司。

本文件主要起草人：胡光、霍焰、殷晓恩、姚红蕾、任文、任娟、周春、李雪飞、陈思、刘钰。

引 言

机场广告作为重要的传播载体，承担着品牌传播、城市形象展示及国家文化宣传等多重功能。然而，当前机场广告资源价值评估存在多依赖招投标、每旅客核算等单维度核定方式的行业现状，且存在标准空白，这导致难以锚定机场广告资源的真实价值，进而影响行业的规范化运作与高质量发展。

制定统一的机场广告资源价值标价指南，明确评估指标、流程与方法，可为行业提供科学指引，推动机场广告资源的高效配置与合理利用，促进机场广告产业在合规框架下安全、健康、快速发展。

机场广告资源价值评价指南

1 范围

本文件规定了机场广告资源价值评估的基本原则、评价要素、评价指标、数据采集与处理要求，以及应用建议。

本文件适用于机场广告运营主体、广告主、第三方评估机构等开展机场广告资源价值评估活动，包括对机场场景整体、某一航站楼及某一区域的广告价值测定，也可用于极端市场环境（如突发公共事件）及动态市场变化下的机场广告整体资源价值调整。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

机场广告资源

指依托机场全区域运营空间（含物理空间及数字化平台），具备广告信息传播目的的各类载体、设备设施及配套服务体系，涵盖资源规划、运营管理及合规监管等权责范畴。载体类型包括但不限于航站楼内灯箱、殿堂广告、数字屏显、廊桥媒体等传统广告位及快闪活动、展销位、商业类景观、展廊等新形式广告位，停车场、接驳交通等延伸区域广告设置，经审核备案的全区域视觉载体。

3.2

宏观经济关联要素

反映宏观经济指标（如采购经理人指数、消费者信心指数）对机场广告资源价值的综合影响系数，用于量化经济扩张或收缩周期下广告主投放意愿的变化。

3.3

机场空间适配要素

基于机场物理空间特性（如动线设计）和旅客时间分布（如区域驻留时长），评估广

告资源与旅客注意力匹配程度的系数，体现机场空间场景对广告传播效率的影响。

3.4

市场竞争要素

量化机场广告运营主体与广告主、广告主与广告主之间的策略互动（如定价策略、客户间资源竞争）对广告资源价值影响的系数，通过坪效、溢价率、溢价媒体占比等数据动态调整。

3.5

机场客流影响要素

基于机场旅客吞吐量、旅客结构（如商务旅客占比、国际旅客占比）评估客流规模及质量对广告资源价值影响的系数，反映广告曝光基数与精准度的综合作用。

3.6

媒体技术升级要素

衡量机场广告媒体技术迭代（如传统灯箱升级为数字屏显）带来的价值提升系数，并应考虑技术红利随时间的消减效应。

3.7

外部因素修正要素

用于修正突发公共事件（如疫情、自然灾害）、政策调整、重大活动、突发性重大市场变动等外部因素对机场广告资源价值的短期或长期影响，同时纳入生态支持因素，因素包含机场业务广告相关方协同（含资源链路协助、业务拓展支持等）、属地政策支持（行业扶持政策、区域经济激励）、多业态协同（商贸、贵宾等非广告业态影响情况）等外部因素对价值的作用，从而降低外部环境下的评估偏差。

3.8

低效媒体设置

指机场广告资源在非旅客动线、非旅客汇集区域、边缘区域设置的情况，或因旅客注意力分散（如匆忙赶路）未形成有效信息接收的设置情况。

3.9

评估周期

开展机场广告资源价值评估的数据采集时间范围，根据评估目标确定：常规评估周期为1年，即以当前年度为基准测定下一年机场广告价值；动态调整评估（如极端市场环境）可缩短至1季度或1个月。

3.10

采购经理人指数（PMI）

反映制造业景气程度的指标，荣枯线为 50。

3.11

消费者信心指数（CCI）

反映消费者对经济前景预期的指标，基准值为 100。

3.12

标准化异常收益（SAR）

用于量化外部事件对广告收入的异常影响，通过异常收益与异常收益标准差的比值计算。

3.13

坪效

指机场广告资源单位物理面积的产出效率，用于衡量广告位在单位面积上实现的广告收入或价值贡献。

3.14

回归计算

指基于机场广告资源价值的历史数据与各影响因子，通过统计回归方法建立变量间关联模型，用于校准因子系数、降低评估误差的数据分析过程。

3.15

突发性重大市场变动

指评估周期内突然发生、难以提前预判且对广告市场供需产生显著冲击的市场性事件，包括但不限于突发金融变动、行业监管政策紧急调整（如广告投放限制新规）、核心客户突发经营危机（如客户金融、业务的突发性危机）、供应链断裂引发的广告主预算缩减等。本条款中“突发”指事件发生前预警期 ≤ 30 天；“重大”指事件导致机场广告核心客户投放额变动 $\geq 20\%$ ，或行业广告投放量变动 $\geq 15\%$ 。

4 基本原则

4.1 全面性

评估指标应覆盖影响机场广告资源价值的核心维度，包括宏观经济、机场空间场景、市场互动、客流质量、技术升级、外部修正等，避免因单一因素遗漏导致评估偏差。

4.2 系统性

各评价要素及指标之间应相互独立且不重复，形成完整的评估体系，同时体现要素间的关联关系（如宏观经济与市场竞争的联动），确保评估结果反映广告资源价值的综合水平。

4.3 操作性

评估指标应具备数据可采集性、量化可计算性，明确数据来源（如机场运营数据、宏观经济统计数据）和计算逻辑，便于不同主体（如机场、广告主）实际应用。

4.4 动态性

评估体系应适配市场环境变化，可根据宏观经济周期、机场设施改造、技术迭代等动态调整指标权重或系数，避免静态评估与实际价值脱节。

4.5 客观性

评估过程应基于真实数据，减少主观判断，通过多源数据交叉验证（如机场客流数据与第三方监测数据）确保评估结果的真实性与可信度。

5 评估要素

5.1 宏观经济关联要素

反映宏观经济环境对机场广告资源价值的影响程度，核心是量化生产端与消费端联动对广告主投放预算的作用，是广告价值的宏观基础。

5.2 机场空间适配要素

评估机场物理空间（动线设计、广告位布局）与旅客时间分布（区域驻留时长、出行高峰）的匹配效率，决定广告资源能否有效捕捉旅客注意力，是广告价值的场景基础。

5.3 市场竞争要素

衡量机场广告运营主体与广告主、广告主与广告主之间的策略互动（如定价谈判、资源竞争）对广告资源价值的影响，体现市场供需关系对价值的动态调整作用。

5.4 机场客流影响要素

基于旅客吞吐量、旅客结构（适配头部广告主投放需求的旅客类型）评估广告曝光规模与精准度，是广告价值转化的核心流量基础，直接影响广告触达与转化效率。

5.5 媒体技术升级要素

评估广告媒体形态技术迭代（如传统媒体转数字媒体）带来的价值提升，包括传播效率优化（如动态内容更新）、互动体验升级等，是广告价值的技术驱动因素。

5.6 外部因素修正要素

修正突发公共事件、政策调整、重大活动、突发性重大市场变动等外部因素对广告资源价值的短期或长期冲击，同时量化生态支持因素等外部支持因素（如资源链路协助、业务拓展支持等、政策扶持及业态关系等）对价值的作用，确保还原完整场景下评估结果的合理性。

6 评价指标体系

| 一级指标 (评估要素) | 二级指标 | 三级指标 |
|----------------|------------|------------------------------------|
| 宏观经济 | 宏观经济阈值系数 | PMI 阈值关联值 CCI 阈值关联值 |
| | 宏观经济趋势系数 | PMI 同比变化率 CCI 同比变化率 |
| 机场空间 | 动线适配系数 | 动线曲率年度变化量 |
| | 区域驻留时长价值系数 | 分段区域驻留时长价值 |
| | 旅客身份适配系数 | 适配头部广告主投放需求的旅客类型（根据机场属地特点调节对应旅客类型） |
| 市场竞争 | 坪效对比系数 | 实际坪效/历史平均坪效 |
| | 溢价媒体占比调节系数 | 溢价媒体数/总媒体数、惩罚系数 |
| 机场客流影响 | 客流规模系数 | 预测客流量/上一年度客流量 |
| 媒体技术升级 | 单体技术升级收益 | 首年技术升级价值、跨年度技术红利 |
| | 整体技术升级收益 | 区域技术升级价值、广告位占比权重 |
| 外部因素修正 | 异常收益修正系数 | 标准化异常收益（SAR） |
| | 收入降幅关联系数 | 实际收入降（增）幅率 |
| | 突发市场变动影响系数 | 突发市场变动冲击幅度、突发市场变动持续占比 |

| | | |
|--|--------|--|
| | 生态支持系数 | 机场广告业务相关方支持系数； 属地政策系数； 机场其他业态影响系数。 |
|--|--------|--|

机场广告资源总价值（V）通过指标的加权计算，公式如下：

$$V_t = V_{t-1} \times \mu_{\text{宏观经济}} \times \mu_{\text{机场空间}} \times \mu_{\text{市场竞争}} \times \mu_{\text{机场客流}} \times \mu_{\text{技术升级}} \times \mu_{\text{外部修正}} \quad (1)$$

V_t ：测定范围的机场广告资源总价值；

V_{t-1} ：测定范围上一同等周期的机场广告资源总价值（如测 2025 年价值则此处使用 2024 年价值）；

$\mu_{\text{宏观经济}}$ ：宏观经济关联度（无量纲，按第 7.1 条计算）；

$\mu_{\text{机场空间}}$ ：机场空间适配性（无量纲，按第 7.2 条计算）；

$\mu_{\text{市场竞争}}$ ：市场竞争调节效果（无量纲，按第 7.3 条计算）；

$\mu_{\text{机场客流}}$ ：机场客流影响程度（无量纲，按第 7.4 条计算）；

$\mu_{\text{技术升级}}$ ：媒体技术升级价值（无量纲，按第 7.5 条计算）；

$\mu_{\text{外部修正}}$ ：外部修正因素（无量纲，按第 7.6 条计算）。

具体应用使用三级指标进行加权，各指标权重系数（权重系数建议采用统计学中的回归计算等方式确定）由机场根据自身运营特性（如枢纽/干线定位、旅客结构）自主设定，参考第 9.4 条。

7 评价指标计算说明

7.1 宏观经济关联要素计算说明

7.1.1 宏观经济阈值系数

基于 PMI 荣枯线 50 和 CCI 基准值 100，量化经济收缩或扩张对广告价值的影响：当 $PMI < 50$ 或 $CCI < 100$ 时，广告主投放意愿下降，需下调关联因子；反之则上调。选取 PMI 与 CCI 对应的阈值关联值中的最小值，确保以最敏感的经济信号调整评估结果。

7.1.2 宏观经济趋势系数

通过 PMI、CCI 的同比变化率反映经济走势对广告价值的持续影响，变化率为正时（经济向好）提升关联因子，变化率为负时（经济下行）降低关联因子，两个系数按预设权重综合计算。

7.2 机场空间适配要素说明

7.2.1 动线适配系数

通过计算机场旅客动线的拐角弧度总和与动线总长度的比值（动线曲率），量化动线弯曲程度对旅客注意力的影响：动线曲率降低（动线更平直）时，旅客注意力更集中，适配系数提升；反之则降低。计算逻辑为“动线曲率年度变化量”。

7.2.2 区域驻留时长价值系数

根据旅客候机驻留时长的广告触达效率差异，采用分段计算逻辑，具体区域驻留时长分段阈值，根据各机场动线设计、媒体设置等情况进行设置：区域驻留 \leq 驻留时长分段阈值，触达效率较低，按基础系数计算价值；区域驻留 $>$ 驻留时长分段阈值，触达效率提升，按更高系数计算价值。

7.2.3 旅客身份适配系数

基于适配头部广告主投放需求的旅客类型（如商务旅客、国际旅客，可根据机场属地情况自行调整）的偏好，按预设权重计算适配系数，客群占比越高，系数越高，广告资源价值越强。

7.3 市场竞争要素计算说明

7.3.1 坪效对比系数

通过“实际坪效/历史平均坪效”量化当前广告资源的收益效率：比值 ≥ 1 时（实际坪效高于历史平均），说明资源价值较高，可上调调节因子；比值 < 1 时（实际坪效低于历史平均），需下调调节因子。

7.3.2 溢价媒体占比调节系数

结合溢价媒体数占总媒体数的比例（基准比例按照各机场实际历史情况进行设定）调整：占比 \geq 基准比例时，按比例超额部分提升调节因子；占比 $<$ 基准比例时，按比例缺口及预设惩罚系数下调调节因子，平衡市场供需关系。

7.4 机场客流影响要素计算说明

以“预测客流量/上一年度客流量”为核心，按预设系数量化客流变化对广告价值的影响：

客流量增长时，系数提升，广告曝光基数扩大；客流量下降时，系数降低，广告价值相应下调。

7.5 媒体技术升级要素计算说明

7.5.1 单体技术升级收益

区分技术升级首年与跨年度：首年直接按“新形态媒体价值-旧形态媒体价值”计算升级收益；跨年度需考虑技术红利消减效应，按系数衰减逻辑计算剩余价值（红利消减速率根据技术类型确定）。

7.5.2 整体技术升级收益

结合机场不同区域（如航站楼、登机口）的广告位占比加权计算整体收益，反映全机场技术迭代的综合价值。

7.6 外部因素修正要素计算说明

7.6.1 异常收益修正系数

基于标准化异常收益（SAR）量化外部事件（含突发市场变动）对广告市场的冲击程度：SAR 绝对值越大，说明市场异常变动越显著，修正系数调整幅度越大，降低极端收益对评估结果的干扰。

7.6.2 收入降（增）幅关联系数

结合实际收入降（增）幅率计算修正幅度：收入降幅越大，修正系数越低，用于抵消外部冲击（含突发市场变动）导致的广告价值虚高或低估，确保评估结果贴合实际经营情况。

7.6.3 突发市场变动影响系数

通过“冲击幅度×持续占比”量化突发性不可预测市场变动对广告资源价值的影响。突发市场变动冲击幅度根据事件对广告主投放意愿的影响程度确定；突发市场变动持续占比即“事件实际持续天数÷评估周期总天数”。

7.6.4 生态支持系数

生态支持系数用于量化机场广告相关方协同、属地政策支持、多业态协同三类外部因

素对机场广告资源价值的影响作用。

7.6.4.1 机场广告业务相关方支持系数评估

7.6.4.1.1 媒体新增改造、价值保障与发布支持

针对机场广告媒体新增规划、现有媒体改造、价值最大化及保障正常发布的需求，评估相关方提供支持的情况，通过“媒体运营保障与改造响应度”（评估周期内，相关方为媒体新增规划、现有媒体改造、保障媒体价值及避免发布干扰的需求提供支持的力度占需支持的媒体相关总需求的比例）量化支持力度；

7.6.4.1.2 营销活动协同支持

围绕机场广告营销活动开展需求，评估相关方提供支持的情况：

1）通过“营销活动协同响应占比”（评估周期内，相关方为营销活动开展需求提供支持的力度占需支持的营销活动总需求的比例）体现支持响应情况，以“协同营销实效”（受支持营销活动的实际开展率、活动带动的广告互动量提升数据，如旅客停留时长增量、咨询量提升幅度）衡量支持实效；

2）参考“主动营销支持频次”（评估周期内，相关方主动提供营销资源、推广建议的次数），以“主动支持效果”补充衡量支持价值，覆盖主动支持场景。

7.6.4.1.3 资源链路打通与业务拓展支持

围绕协助机场广告业务打通拓展所需资源链路、支撑业务持续优化与价值提升的需求，评估相关方提供支持的情况，重点衡量资源链路打通的效率与精准度，针对广告经营方提出的业务拓展资源链路需求（如合作渠道对接、潜在伙伴链接等），通过“资源对接平均响应时长”（评估周期内，相关方协助响应资源链路需求的平均耗时）、“资源促成合作率”（经相关方协助对接后，成功打通资源链路并达成合作的次数占总协助对接次数的比例）量化支持效果，同时以“资源贡献营收占比”（经该类资源链路合作带来的广告营收占同期机场广告总营收的比例）衡量价值转化，助力业务拓展；

7.6.4.2 属地政策系数评估

1）行业扶持政策维度：评估地方针对机场广告或覆盖机场广告的专项支持，参考“政策有效覆盖时长”（评估周期内政策实际执行的时间）、“政策降低运营成本比例”（补贴/税收减免金额占广告业务运营成本的比例），判断对广告资源运营稳定性的提升；

2）区域经济激励维度：评估地方推动区域发展政策的间接影响，参考“政策带动客流

增量”（评估周期内因政策新增的机场旅客量）、“广告主投放意愿变化”（通过调研确认政策是否提升广告主投放预算或周期），判断对广告资源曝光基数与投放需求的拉动。

7.6.4.3 机场其他业态影响系数评估

1) 评估机场非广告业态使用广告规划资源的情况，参考“被非广告业态使用的广告资源数量占比”（评估周期内被非广告业态使用的广告位数量÷机场规划广告位总数量）、“被非广告业态使用的广告资源面积占比”（被非广告业态使用的广告资源面积÷机场规划广告资源总面积）、“资源使用导致的广告营收减少比例”（因资源被使用减少的广告营收÷同期预计广告总营收），判断资源使用行为对广告资源价值的削弱程度；

2) 多业态与广告业态的合作影响评估：评估机场非广告业态与广告资源联动的正向效果，参考“业态联动频次”（评估周期内非广告业态与广告资源开展联合推广、场景绑定的次数）、“联动带动的广告价值提升比例”（联动后广告位实际成交价较联动前的提升比例、联动带来的广告咨询量增量占比），判断合作对广告资源曝光效果与营收价值的拉动作用。

8 数据采集与处理

8.1 数据来源

| 指标类别 | 数据来源 |
|--------|---|
| 宏观经济数据 | 国家统计局、中国物流与采购联合会、第三方调研机构 |
| 机场运营数据 | 机场年度运营报告、客流监测系统、动线设计图纸、媒体位台账 |
| 市场竞争数据 | 机场广告招商记录、坪效统计报表、溢价媒体签约数据 |
| 媒体技术数据 | 媒体改造合同、技术供应商报告、设备运维记录 |
| 外部因素数据 | 机场广告收入报表、机场广告客户台账、机场活动记录、行业突发事件监测报告、市场调研数据、行业协会（如中国广告协会）发布的突发市场变动调研公报、核心客户投放预算变动声明、第三方市场监测机构（如CTR）的广告市场变动数据及旅客行为数据；地方政府部门（政策文件、补贴通知）、广告主调研机构。 |

8.2 数据采集周期

8.2.1 宏观经济数据

月度采集，年度汇总；

8.2.2 机场运营数据

客流数据按月采集，动线、媒体位数据按季度复核；

8.2.3 市场竞争数据

坪效、溢价媒体数据按季度采集，年度调整；

8.2.4 媒体技术数据

技术升级数据在改造完成后采集，红利数据按年度更新；

8.2.5 外部因素数据

a)突发公共事件、政策调整数据：事件持续期间按周采集，事件结束后按月复核；

b)突发市场变动数据：确认事件发生后 24 小时内启动数据采集工作（获取事件初步影响范围），持续期间按 3 天/次更新（跟踪冲击幅度变化），事件结束后按月复核（确认持续天数及最终影响）。

c)机场方协同数据

1) 资源对接平均响应时长、资源促成合作率、资源贡献营收占比：按季度采集（匹配广告投放合同周期，避免月度波动干扰）；

2) 联合营销活动频次/广告互动量：按月采集（跟踪活动即时效果）。

d)属地政策支持数据

1) 政策有效覆盖时长/成本减免金额：按季度采集（政策执行多为季度结算，数据更完整）；

2) 政策带动客流增量：按月度采集（与机场月度客流统计同步）；

3) 广告主投放意愿：每半年采集 1 次（投放意愿变化周期较长，避免高频重复调研）。

e)多业态协同数据

1) 非广告业态使用广告资源数量/面积：按季度采集

2) 资源使用导致营收减少金额：按季度采集

3) 业态联动频次/广告价值提升比例：按月采集

8.3 数据处理要求

8.3.1 数据清洗

剔除异常值（如客流数据中的统计误差、技术数据中的无效记录、突发市场变动调研

数据中的极端异常值），采用均值填补或线性插值法处理缺失数据；

8.3.2 数据验证

对关键数据（如客流、坪效、突发市场变动冲击幅度）进行多源交叉验证（如机场数据与第三方监测数据对比），误差需控制在合理范围以内；

8.3.3 数据标准化

对不同维度数据进行归一化处理，确保指标间可比较、可叠加。

9 应用建议

9.1 系数调整

不同类型机场（如枢纽机场、干线机场）可根据旅客结构、市场规模调整指标权重（如枢纽机场可提高国际旅客占比权重或改为考量商务旅客与休闲旅客，无国际旅客机场可考虑商务旅客与休闲旅客占比）。

9.2 结果应用

机场广告运营主体可依据评估结果制定差异化报价体系、优化媒体资源布局并规划技术升级优先级；广告主能据此选择与目标客群契合的投放场景、合理规划投放周期且复盘投放效果；第三方评估机构可基于结果出具客观评估报告及开展行业横向对比分析；机场管理方则可结合结果协同机场商业规划、明确政策支持方向以提升广告资源整体竞争力。

9.3 误差控制

应用过程中需通过历史数据复测及定期校验评估结果与实际收入的误差，年均误差应控制在各机场设置的阈值以内，超出时需重新调整指标系数或计算逻辑。

9.4 评估结果合成原则

各机场开展广告资源价值评估建模时，以本文件评估的要素为依据，各层级指标（一级、二级、三级）的权重设定，可由各机场根据自身运营特性（如枢纽/干线/支线机场定位、旅客结构、媒体资源类型占比等）自主调整。