

《生成式引擎优化(GEO)团体标准》

编制说明

一、工作简况

1.1 任务来源

本系列标准由中国商务广告协会提出并归口，项目名称为"生成式引擎优化(GEO)团体标准"，包括5个部分：第1部分“通论及术语与定义”、第2部分“服务商评估规范”、第3部分“计价评估与测量规范”、第4部分“可信语料规范”、第5部分“服务流程合规与安全要求”。本标准由中国商务广告协会AI营销应用工作委员会组织制定。

1.2 立项背景

随着生成式人工智能技术的快速发展，以DeepSeek、通义千问、Kimi等为代表的生成式AI搜索引擎正在深刻改变信息检索与内容分发模式。不同于传统搜索引擎返回链接列表，生成式引擎通过大语言模型(LLM)理解用户查询意图，基于检索增强生成(RAG)架构从海量语料中提取信息，直接生成综合性答案。

当前GEO领域面临诸多挑战：一是缺乏统一的术语体系和技术规范，GEO、SEO、AEO等概念边界模糊；二是服务市场鱼龙混杂，服务商能力参差不齐，缺乏科学的评估标准；三是计价模式混乱，效果评估指标不统一；四是语料质量良莠不齐，信源可信度难以保障；五是服务流程不规范，黑帽GEO、虚假内容等违规行为时有发生。

为规范GEO行业健康发展，中国商务广告协会于2026年3月27日组织行业头部企业召开标准制定专项座谈会，正式启动《生成引擎优化(GEO)团体标准》编制工作。

1.3 主要工作过程

1) 起草阶段：

2026年3月27日，中国商务广告协会AI营销应用工作委员会组织召开《生成引擎优化(GEO)团体标准》制定工作座谈会，成立专项标准制定委员会及五大专题工作组推进标准起草。

2026年4月29日,《生成式引擎优化(GEO)团体标准》制定委员会第一次全体会议在北京成功召开。会议表决通过了《生成式引擎优化(GEO)团体标准制定委员会工作章程》及5大标准工作组的组长、副组长人选,明确了各工作组的职责分工和时间进度安排。

2026年4月至7月,5个专题工作组分别开展标准起草工作。经过多轮研讨、修改和完善,各工作组于2026年7月完成标准草案起草工作,形成《生成式引擎优化(GEO)团体标准》(征求意见稿)及编制说明。

2) 征求意见阶段:

2026年8月,标准征求意见稿通过协会官网、全国团体标准信息平台面向社会公开征求意见,同时向相关单位定向发送征求意见表,征求意见期为1个月,共收到51家企业和专家反馈的174条意见。征求意见期结束后,秘书处组织各标准起草工作组对收集到的意见逐条进行汇总、分析和处理,形成征求意见汇总处理表,并于2026年9月2日完成标准修订,形成审查发布稿。

3) 审查阶段:

标准意见征集稿修订完成后,组织召开标准审查会,邀请行业专家(不与编委会成员重复)对标准进行技术审查,形成审查会会议纪要、审查专家名单、审查意见汇总处理表等文件。

4) 报批阶段:

标准审查通过后,将提交中国商务广告协会批准发布,并在全国团体标准信息平台发布电子版,同步联系出版社进行排版出版。

1.4 主要起草单位和工作组成员及其所做的工作等

本标准由中国商务广告协会提出并归口,中国商务广告协会AI营销应用工作委员会组织开展,共有41家参编单位、75位行业专家参与标准制定工作。

主要起草单位和工作组成员见表1。

序号	单位名称	主要成员
1	中国商务广告协会 AI 营销应用工作委员会办公室	谭北平、李浩宇、张慧
2	利欧集团数字科技有限公司	周崧弢、吴富杰、张浩然
3	浙文互联集团股份有限公司	周日
4	北京明略昭辉科技有限公司	招熙琳、王云、王子冠、马记生
5	北京知乎网技术有限公司	张炎、桑田、李玉博
6	北京清蓝智汇科技有限公司	鲁扬、王立新、毛桂荣、李铭
7	三六零科技集团有限公司	赵明明、梁亚楠
8	科大讯飞股份有限公司	王先超、方瑜骅
9	上海曼朗市场营销策划有限公司	余海鹏
10	重庆灵狐科技股份有限公司	赵金夺
11	上海质安华数字科技有限公司	周小榆
12	北京搜狐新媒体信息技术有限公司	吴哲、高鹏、袁浩、叶经纬
13	上海新榜信息技术股份有限公司	宋明玉、侯艺、曾杰
14	阳狮集团	仲佳伟、黄疏雨
15	广东因赛品牌营销集团股份有限公司	/
16	汇诗博美文化发展（广州）有限公司	李诺诗
17	上海源易信息科技有限公司	张妍、余杰
18	上海智推时代科技有限公司	刘文明、杨一舟
19	昌荣传媒股份有限公司	肖昆
20	上海明堂文化传播有限公司	尚晶、李扬
21	广州欢网科技有限责任公司	邓礼帆
22	武汉当夏科技有限公司	张豪、王健
23	耐特康赛网络技术（北京）有限公司	马小婷
24	芜湖小象园教育科技有限公司	何斌
25	北京深演智能科技股份有限公司	张国鹏、李文哲

序号	单位名称	主要成员
26	钛镁时代(上海)人工智能科技有限公司	蔡晓旭、吉晨亮、魏倩
27	无限增长(北京)智能科技有限公司	苗建旺
28	北京特比昂科技有限公司	吕虎军、庞成博、张龙飞
29	北京优力互动数字技术有限公司	冯羽健、展萌萌
30	北京杉数智能科技有限公司	李哲、王曦
31	薯道电子科技（上海）有限公司	荆雷、陈敏刚
32	上海喜马拉雅科技有限公司	傅海波、牛婷婷
33	微梦创科网络科技（中国）有限公司	侯燕、温雅
34	成都奇林智媒文化传播有限公司	林婷、李奇
35	上海臻奥数智科技有限公司	徐意钊、张晶一
36	杭州盖立克思人工智能有限公司	周斌斌
37	深圳智汇蓝媒科技有限公司	邱文斌、林煌滨
38	苏州闻道网络科技股份有限公司	袁学文
39	南京小裂变网络科技有限公司	张东晴
40	致维科技（北京）有限公司	栾一闻
41	海知见信息技术(北京)有限公司	周蕾
42	复知智云（上海）科技有限公司	刘嘉奇

表 1：主要起草单位及工作组成员

二、标准编制原则、主要内容和解决的主要问题

2.1 标准编制的原则

本标准编制主要依据以下原则：规范性要素的规定、编写结构及格式按 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。

2.2 标准主要内容

2.2.1 标准内容介绍

本标准规定了生成式引擎优化(GEO)的术语定义、技术框架、服务商能力评估、计价评估与测量、可信语料管理、服务流程合规与安全的要求。

本标准适用于实施 GEO 策略的品牌方和广告主，提供 GEO 服务的技术服务商和营销服务机构，运营生成式人工智能搜索引擎的平台方，开展 GEO 效果评估的第三方监测机构，以及从事 GEO 相关学术研究的教育和科研机构。

本标准不适用于传统 SEO 技术细节、生成式 AI 模型训练与推理规范、互联网广告投放竞价与程序化交易规范。

2.2.2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

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

GB/T 25069—2022 信息安全技术 术语

GB/T 34090.1—2017 互动广告 第1部分 术语概述

GB/T 34090.3—2017 互动广告 第3部分：效果测量要求

GB/T 35295—2020 信息技术 大数据 术语

GB/T 41867—2022 信息技术 人工智能 术语

GB/T 42454—2023 信息技术服务 数字化营销服务 移动营销技术规范

GB/T 45654—2025 网络安全技术 生成式人工智能服务安全基本要求

GB/T 45674—2025 网络安全技术 生成式人工智能数据标注安全规范

T/CAAAD 002—2020 中国互联网广告投放监测及验证要求

T/CECC 027—2024 生成式人工智能数据应用合规指南

TC260—005 人工智能应用伦理安全指引

2.3 术语和定义

GB/T 1.1-2020、GB/T 25069-2022、GB/T 35295-2020、GB/T 41867-2022 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

本标准界定了 GEO 领域的核心术语，主要包括：

基础术语：

生成式引擎优化(GEO)：通过系统性的技术与内容策略，增强数字内容在生成式人工智能搜索引擎结果中的可见性、准确性和可信度的优化活动。

生成式引擎：基于生成式人工智能，能够理解用户自然语言查询并生成综合性答案的人工智能搜索系统。

生成式引擎优化合规(GEO compliance)：生成式引擎优化服务在全生命周期中保持合法、真实、透明、可审计、可追溯，并防范各类风险的状态。

语料投毒：利用虚假或误导性信息干扰生成式引擎生成结果的恶意行为。

黑帽 GEO：以操纵、污染、伪造、欺骗或恶意竞争为目的，绕过平台安全机制恶意影响人工智能输出结果的行为。

高合规要求行业：涉及公共安全、人身财产、生命健康、社会稳定、公众重大利益的垂直行业领域。

GEO 评估：在 GEO 服务实施过程中，以评估委托方品牌或产品在生成式引擎中被推荐的表现情况以及服务商服务效果为目标的工作。

GEO 测量：GEO 评估中用于数据采集、指标计算和统计分析的技术方法与操作程序。

GEO 服务商：向品牌主或代理机构提供 GEO 相关服务的具有独立法人资格的企业或机构。

GEO 采集组：在 GEO 测量中，由相同的意图、问题、生成式引擎、模式配置、端口、地域、语言、统计周期等维度共同限定的一组数据采集任务。

委托方：基于服务协议接受 GEO 服务商提供的生成式引擎优化服务的组织或个人。

技术术语：

检索增强生成(RAG)：结合外部知识检索与生成式人工智能模型生成能力的人工智能技术架构。

语义相关性：内容与用户查询意图在语义层面的匹配程度。

向量检索：基于语义向量相似度而非关键词匹配的信息检索方式，是 RAG 架构的核心检索技术。

信源：产生或承载语料信息的原始载体。

语料：支撑生成式人工智能模型训练、调优、评测与推理运行的原始数据集合。

可信语料：经权威审核、来源可追溯、内容真实准确，适用于生成式人工智能检索、理解、推理与生成引用的结构化信息素材。

可见率：指定品牌或产品在生成式引擎回答中被提及、推荐或进入指定位序范围的比例。

可见份额：指定品牌或产品在生成式引擎回答中被提及的频次占同品类全部品牌或产品被提及总频次的比例。

提示词：引导生成式人工智能模型完成特定任务并提供合理输出内容的输入信息。

答案引擎优化(AEO)：以提升内容在答案引擎中的可见性与被引用概率为目标，对网页结构化数据、段落级答案及语义标记(如 Schema)进行系统性优化的技术方法。AEO 是生成式引擎优化(GEO)的基础能力之一，二者存在交集：AEO 侧重结构化数据与段落级答案提取，GEO 侧重生成式推理下的信息增益与多维引用。

计价与测量术语（第3部分）：

GEO 最小单元：包括内容单元(问题数量)、生成式引擎单元(数量及模式设置)、时间单元(服务周期)、数据单元(数据要求)、交付单元(交付物要求)、信源单元(信源数量)、语料单元(语料数量)七类。

GEO 采集组/GEO 分析组：用于数据采集/效果分析的问题集合。

效果评估指标：可见率、AI 情感中正率、可见份额、平均排名、指定信息正确率、指定信息覆盖率、信源数量引用率、信源问题引用率、语义一致性。

语料术语（第4部分）：

语料元数据：描述语料属性、来源、质量等信息的结构化数据。

语料分类：输入语料、生产语料、检索语料、知识库语料、提示语料。

语料可信等级：依据权威性、专业性、真实性、时效性和内容质量五个维度综合评定，分为1星至5星；批量语料给出1级至5级综合可信等级标识。

服务与安全术语：

一票否决项：在评估过程中，服务商一旦触及即导致评估不通过的特定事项。

正向优化：以提升内容的语义清晰度、结构完整性、机器可读性和用户价值为目标，通过合法、合规、符合平台规则的方式开展的优化活动。

2.4 第 1 部分：通论及术语与定义

本部分明确了GEO的基本概念、技术框架和发展背景。主要包括：

- 1) GEO 的定义与目标: 明确 GEO 是针对生成式 AI 搜索引擎的内容优化策略体系, 实现"答案导向"的内容分发优化;
- 2) 技术框架: 提出 GEO 技术框架分为四个层级(L1 技术基础层, L2-L4 为递进优化层级), 阐述生成式人工智能引用技术机制, 包括模型知识系统、引用决策四阶段流程和引用决策五大信号(语义相关性、信息增益、实体一致性、品牌权威性、内容质量), 并分析 RAG 架构对 GEO 的影响及主要平台引用特征;
- 3) 发展背景: 阐述 GEO 的技术驱动、用户行为变迁和学术基础;
- 4) 概念边界: 界定 GEO 与 SEO、AEO 的关系与边界, 明确 AEO 偏向问答格式优化、GEO 偏向引用友好性优化, AEO 可视为 GEO 的子集;
- 5) 适用场景: 明确 GEO 的适用场景和应用范围。

2.5 第 2 部分: 服务商评估规范

本部分建立了 GEO 服务商能力评估的统一框架。主要包括:

- 1) 服务商分类: 将 GEO 服务商分为内容生产型、信源建设型、技术平台型、策略咨询型、数据监测型、综合服务型六大类型;
- 2) 能力评估框架: 建立企业资质与合规、技术与数据能力、服务交付能力、质量保障体系、行业实践与声誉五大评估维度;
- 3) 评估等级: 采用 A(卓越)、B(优秀)、C(合格)、D(待改进)四级评价体系;
- 4) 权重设置: 本文件不明确预设各评估维度的权重, 评估实施方可自行确定权重分配方案, 但各评估维度权重不得低于 10%, 一票否决项不参与权重分配;
- 5) 一票否决项: 设置重大违法、黑帽 GEO、语料投毒等一票否决项;
- 6) 评估实施规范: 明确评估主体、评估方法、评估周期及复审机制。

2.6 第 3 部分: 计价评估与测量规范

本部分规范了 GEO 服务的计价方式和效果评估方法。主要包括:

- 1) 计价原则: 明确对象明确、可量化、符合规范的计价原则;
- 2) 计价最小单元: 定义内容单元(问题数量)、生成式引擎单元(数量及模式设置)、时间单元(服务周期)、数据单元(数据要求)、交付单元(交付物要求)、信源单元(信源数量)、语料单元(语料数量)七类计价最小单元;

- 3) 计价模式：规范按项目、按服务内容和数量、按效果、按系统交付、混合式计价五种模式，并规范报价单；
- 4) 评估指标体系：建立可见率、AI 情感中正率、可见份额、平均排名、指定信息正确率、指定信息覆盖率、信源数量引用率、信源问题引用率、语义一致性等核心指标；
- 5) 测量方法：规范数据系统的性能要求、多平台统一测量机制、采集地域、生成式引擎覆盖数量、采集频次(样本量宜不低于30)、采集参数设置、信息采集日期、数据储存、异常检测与复核等要求；

2.7 第 4 部分：可信语料规范

本部分建立了GEO场景下语料质量管理的全流程规范。主要包括：

- 1) 语料分级：语料按类型分为输入语料、生产语料、检索语料、知识库语料、提示语料；语料可信等级依据权威性、专业性、真实性、时效性和内容质量五个维度综合评定，分为1星至5星，批量语料给出1级至5级综合可信等级标识；
- 2) 基本原则：确立真实性、权威性、专业性、可追溯、动态更新、中立性六项可信语料与信源判断基本原则；
- 3) 信源准入：针对一般行业与高合规要求行业(金融理财、医疗健康、教育培训、房地产、医美、药品、医疗器械、保健食品、特殊化妆品等)分别设定信源白名单和资质要求；
- 4) 语料标注规范：规范语料采集、清洗、标注、质检、入库全流程，明确标注维度与字段统一标准，实行抽样质检、高合规要求行业语料100%全检机制；
- 5) 语料元数据管理：统一语料元数据字段标准，支持语料溯源、合规管理、质量评估；
- 6) 问题语料处置：建立问题语料召回、下线、替换机制，明确归档期限；
- 7) 抽样评估：基于统计学原理，普通行业采用95%置信水平、5%误差，高合规要求行业采用99%置信水平、3%误差。

2.8 第 5 部分：服务流程合规与安全要求

本部分建立了GEO服务的合规管理和安全保障体系。主要包括：

- 1) 服务流程规范：规范委托方准入与需求洽谈、合同与服务边界确认、业务材料审核、内容生产、内容可信传播、评估与测量、风险处置等全流程环节；
- 2) 服务总体要求：确立基本原则、可审计要求和服务边界要求；
- 3) 内容安全：建立内容事实核验机制、人工智能生成内容的人工复核机制；

- 4) 数据安全：建立数据保护、隐私合规措施；
- 5) 技术安全：对监测、抓取、内容生成、分发等工具实施权限控制、日志留存；
- 6) 商业伦理：禁止黑帽 GEO 行为(语料投毒、虚假内容、恶意竞争等)；
- 7) 负面行为治理：建立一般、严重、重大违规的分级处置机制；
- 8) 组织与管理要求：要求建立覆盖服务执行、内容审核、数据安全、风险处置的管理制度。

2.9 解决的主要问题

本系列标准针对 GEO 行业发展中的突出问题，提出了系统性解决方案：

- 1) 解决术语体系混乱问题：首次系统性提出 GEO 的标准化术语体系，明确界定 GEO、SEO、AEO 等相关概念的边界；
- 2) 解决服务市场无序问题：建立科学的 GEO 服务商能力评估体系，设置一票否决项防范黑帽 GEO 等违规行为；
- 3) 解决计价模式混乱问题：规范 GEO 服务计价原则、计价最小单元和多种计价模式，建立统一的效果评估指标体系；
- 4) 解决语料质量参差问题：建立语料分级、信源准入、标注规范、质量评估、生命周期管理的全流程标准；
- 5) 解决合规风险突出问题：建立 GEO 服务流程规范和安全保障体系，建立负面行为分级处置机制；
- 6) 填补标准化空白：本系列标准是国内首部系统性的 GEO 团体标准，填补了生成式 AI 营销领域的标准化空白。

三、是否有对应的国家标准或行业标准

本标准没有对应的国家标准或行业标准。

四、标准技术内容确定的依据

本标准技术内容的确定主要基于以下依据：

4.1 生成式 AI 技术发展现状：

基于大语言模型(LLM)和检索增强生成(RAG)架构的技术原理，结合 DeepSeek、通义千问、Kimi 等主流生成式引擎的实际运行机制，提出 GEO 技术框架和优化策略。

4.2 学术研究成果：

参考 Aggarwal 等人于 2023 年在论文《GEO: Generative Engine Optimization》(arXiv: 2311.09735)中首次系统性提出的 GEO 概念，结合国内外相关学术研究成果，建立 GEO 的理论基础和术语体系。

4.3 行业实践经验：

汇集 41 家参编单位在 GEO 服务、技术研发、效果评估、语料管理等方面的实践经验，通过多轮专家研讨和案例分析，提炼出可操作、可复现的技术规范和服务标准。

4.4 用户需求调研：

针对品牌方、广告主、服务商等多方主体开展调研，明确 GEO 服务的计价模式、效果评估指标、质量保障要求等核心需求，确保标准的适用性和实用性。

4.5 法律法规要求：

严格遵循《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》《生成式人工智能服务管理暂行办法》等法律法规，建立 GEO 服务的合规管理和安全保障体系。

4.6 相关标准参考：

参考 GB/T 34090 系列互动广告标准、GB/T 42454 数字化营销服务标准、GB/T 42460 人工智能安全综合治理指南、GB/T 45654 生成式人工智能服务安全基本要求等相关国家标准，确保本标准与现有标准体系的协调一致。

五、预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

5.1 规范行业发展秩序

通过建立统一的术语体系、服务标准和评估规范，解决当前 GEO 行业术语混乱、服务无序、计价不透明等问题，推动行业规范化、标准化发展，营造公平竞争的市场环境。

5.2 保障消费者权益

明确 GEO 服务商能力评估标准和服务质量要求，建立计价透明、效果可测的服务体系，降低品牌方与服务商之间的信息不对称，保障品牌方的合法权益，减少服务纠纷。

5.3 提升服务质量水平

通过服务商能力评估、语料质量管理、效果评估指标等标准化要求，引导 GEO 服务商提升专业能力和服务水平，推动行业整体服务质量提升，促进优质服务商脱颖而出。

5.4 促进技术创新应用

为 GEO 技术研发和应用提供标准化指引，降低技术应用门槛，促进生成式 AI 技术在营销领域的创新应用，推动 AI 营销产业的技术进步和模式创新。

5.5 保障 AI 内容生态安全

通过可信语料管理、黑帽 GEO 治理、内容安全审核等规范，防范语料投毒、虚假信息、恶意竞争等风险，保障生成式 AI 内容生态的健康、可信和可持续发展。

5.6 提升国际竞争力

作为国内首部系统性的 GEO 团体标准，填补生成式 AI 营销领域的标准化空白，提升我国在生成式 AI 营销领域的标准化水平和国际话语权，为后续国家标准、国际标准的制定提供参考。

5.7 推动产业协同发展

促进品牌方、服务商、AI 平台、监测机构等产业链各方的协同合作，建立统一的技术语言和服务规范，降低沟通成本，提升产业链整体效率，推动生成式 AI 营销产业的健康发展。

六、采用国际标准和国外先进标准情况

本标准未直接采用国际标准或国外先进标准。

生成式引擎优化(GEO)是随着生成式 AI 技术发展而新兴的领域，目前国际上尚无成熟的 GEO 相关标准。本标准的制定主要基于国内外学术研究成果(如 Aggarwal 等人 2023 年提出的 GEO 概念)、国内行业实践经验以及我国相关法律法规要求。

在标准制定过程中，参考了国际上人工智能伦理、数据安全、隐私保护等领域的先进理念和最佳实践，结合我国生成式 AI 技术发展现状和监管要求，形成了具有中国特色的 GEO 标准体系。

七、重大分歧意见的处理经过和依据

在标准起草过程中，各工作组成员对标准的总体框架、技术路线和主要内容基本达成共识，未出现重大分歧意见。

标准征求意见稿发布后，如收到重大分歧意见，将按照团体标准制定程序，组织专家进行充分论证，形成意见处理报告，并在标准审查会上进行讨论和表决。

八、贯彻促进会团体标准的要求和措施建议

8.1 加强标准宣贯培训

通过行业会议、专题培训、线上课程等多种形式，面向品牌方、服务商、AI 平台等主体开展标准宣贯培训，提升行业对标准的认知度和应用能力。

8.2 推动标准试点应用

选择部分参编单位和行业代表企业开展标准试点应用，收集应用反馈，总结最佳实践，形成标准应用指南和案例库，为标准的全面推广提供参考。

8.3 建立标准实施监督机制

依托中国商务广告协会，建立标准实施情况跟踪和监督机制，定期收集标准应用情况，及时发现和解决标准实施中的问题。

8.4 完善标准配套体系

根据标准实施情况和行业发展需求，适时制定标准应用指南、实施细则、认证规范等配套文件，完善 GEO 标准体系，提升标准的可操作性。

8.5 推动标准升级转化

在团体标准实施一定时期后，根据应用效果和行业反馈，适时推动标准向行业标准、国家标准升级转化，扩大标准的影响力和约束力。

8.6 加强国际交流合作

积极参与国际标准化组织相关活动，分享我国 GEO 标准制定经验，推动 GEO 标准的国际化，提升我国在生成式 AI 营销领域的国际话语权。

九、其他应予说明的事项

9.1 本标准为您推荐性团体标准，不具有强制性，相关主体可根据实际情况自愿采用。

9.2 本标准涉及的技术内容和评估指标将随着生成式 AI 技术的发展和行业实践的深化而不断完善，建议每两年进行一次复审，必要时进行修订。

9.3 本标准的实施不应应对市场竞争形成不当限制，不得作为市场排斥或限制竞争的依据。

9.4 本标准的解释权归中国商务广告协会所有。

编制单位：中国商务广告协会

编制日期：2026 年 9 月