

企业人工智能品牌建设白皮书

生成式引擎优化（GEO）实战指南

让人工智能主动推荐你的企业与品牌

执行摘要

人工智能正在重塑人类获取信息与做出商业决策的根本方式。截至 2026 年上半年，国内生成式人工智能产品的去重活跃用户已逼近 7 亿大关，渗透率超过六成。这一趋势标志着互联网流量入口正在经历第四次历史性迁移——从搜索引擎、内容推荐平台，向人工智能对话界面转移。

在这场变革中，传统的搜索引擎营销（SEM）、搜索引擎优化（SEO）以及内容营销手段的效果正持续衰减。企业若无法及时适应这一结构性变化，原有营销投入的回报率将面临断崖式下降。

生成式引擎优化（Generative Engine Optimization, 简称 GEO）正是应对这一趋势的战略性解决方案。其核心理念并非单纯的“排名优化”，而是通过体系化的内容布局与品牌信源建设，让人工智能在回答用户问题时，将企业品牌、产品或服务作为优先推荐选项呈现给用户。

本白皮书由湛江市睿洲科技有限公司研究团队编撰，系统阐述了 GEO 的理论基础、实施框架与落地路径。全文共分八章：第一章分析人工智能时代的流量格局演变；第二章阐释 GEO 的底层运作逻辑；第三章讲解多维关键词策略体系的搭建方法；第四章论述品牌信源矩阵的分层建设；第五章介绍适配人工智能评估机制的内容创作方法；第六章剖析主流人工智能平台的差异化特性；第七章提供企业落地的标准化操作流程；第八章探讨 GEO 的商业变现路径。

本白皮书力求以原创视角和实务导向，为各类企业——无论规模大小、行业归属——提供一份可操作的人工智能时代品牌建设指南。

目录

执行摘要

第一章 人工智能时代的流量变局与商业机遇

- 1.1 互联网流量入口的四次历史性迁移
- 1.2 传统数字营销面临的系统性挑战
- 1.3 GEO 窗口期的战略价值

第二章 生成式引擎优化的底层逻辑

- 2.1 人工智能如何做出“推荐”决策
- 2.2 GEO 的核心定义与运作机制
- 2.3 GEO、SEO 与 SEM 的范式对比

第三章 GEO 关键词策略体系

- 3.1 用户决策链的四层关键词架构
- 3.2 关键词发现的三条路径
- 3.3 关键词优先级评估与部署原则

第四章 品牌信源矩阵的分层建设

- 4.1 第一层级：基石信源的搭建
- 4.2 第二层级：核心阵地的运营
- 4.3 第三层级：广度覆盖的策略
- 4.4 全域信息一致性的铁律

第五章 人工智能适配型内容创作方法论

- 5.1 内容价值的六维评估框架
- 5.2 人工智能高偏好度的内容品类
- 5.3 “一源多用”的内容裂变模式

5.4 内容合规的四条底线

第六章 主流人工智能平台的特性与适配策略

6.1 六款主流产品的生态画像

6.2 行业属性与平台选择的匹配逻辑

6.3 差异化内容调优策略

第七章 企业 GEO 落地标准化流程

7.1 品牌人工智能可见度全面诊断

7.2 企业知识资产梳理与建档

7.3 关键词矩阵的搭建

7.4 信源网络的建设

7.5 内容生产流水线

7.6 多平台内容分发体系

7.7 GEO 成效的动态监测

7.8 数据驱动的迭代优化

第八章 GEO 的商业变现路径

8.1 自有业务的人工智能获客增长

8.2 GEO 专业服务的市场机会

8.3 GEO 领域的职业发展前景

结语 构建不可替代的品牌护城河

附录 A GEO 常用工具参考

附录 B 企业 GEO 成熟度自评表

关于湛江市睿洲科技有限公司

第一章 人工智能时代的流量变局与商业机遇

1.1 互联网流量入口的四次历史性迁移

回顾过去二十余年，中国互联网的信息获取入口先后经历了四次根本性转变。每一次转变不仅改变了用户与信息交互的方式，更重塑了整个商业生态的竞争规则。那些能够敏锐洞察趋势并迅速调整策略的企业，往往能占据先机；而那些固守旧有模式的玩家，则不得不在日益萎缩的流量池中勉力挣扎。

第一阶段：门户聚合期（约 2000-2005 年）。这一时期，搜狐、新浪、网易等门户网站是网民获取信息的主要渠道。用户处于被动接收模式，编辑团队决定“什么值得被看到”。企业营销以展示类品牌广告为主，入场门槛高昂，中小企业几乎被排除在主流流量通道之外。

第二阶段：主动搜索期（约 2005-2015 年）。以百度为代表的搜索引擎崛起，用户开始通过输入关键词主动寻找信息。企业的应对策略是搜索引擎优化（SEO）和竞价排名。这一阶段，流量获取的成本相对可控，但随着越来越多的企业涌入，竞争日趋白热化，单次点击的获客成本持续走高。

第三阶段：算法推荐期（约 2015-2023 年）。抖音、快手、小红书等以算法推荐为核心的内容平台异军突起。平台根据用户画像和行为数据，主动推送个性化内容。企业转而投入内容创作、信息流广告和 KOL 合作。然而，内容制作成本高企，用户注意力被海量信息稀释，流量沉淀困难，成为这一时期的普遍痛点。

第四阶段：智能对话期（2023 年至今）。以豆包、DeepSeek、Kimi、文心一言等为代表的生成式人工智能产品快速普及，用户逐渐习惯于通过自然语言与人工智能交互来获取答案和建议。流量入口从“搜索结果页”和“推荐信息流”向“人工智能对话框”迁移。这是一次比前三轮更为根本的变革——人工智能不仅改变了信息触达的路径，更深度介入用户的决策过程本身。

“每一轮流量入口的迁移，都是一次商业格局的重新洗牌。提前布局者享受结构性红利，而滞后者则会发现，曾经行之有效的方法正在以肉眼可见的速度失效。”

理解上述四次演变的内在规律，对企业的战略决策具有关键意义。每一次入口变化，都催生了适配新环境的方法论和商业机会。GEO——生成式引擎优化，正是在第四次迁移浪潮中应运而生的战略框架。

1.2 传统数字营销面临的系统性挑战

在人工智能对话成为主流信息获取方式的背景下，传统的三类数字营销手段正遭遇前所未有的结构性困境。

搜索引擎营销的“成本陷阱”。竞价排名的本质是争夺有限的关键词广告位，随着参与者增多，价格自然水涨船高。对于许多中小企业而言，某些热门行业词的点击成本已经突破了可承受的临界点——付出了高昂的广告费，换来的却是寥寥无几的有效咨询。更严峻的是，用户越来越倾向于直接向人工智能提问而非在搜索框中输入关键词，这意味着竞价广告所触及的用户总量正在持续缩水。

搜索引擎优化的“天花板效应”。SEO 的核心逻辑是让网站在搜索结果中排名靠前。然而，当用户开始绕开搜索引擎直接使用人工智能时，即使网站排名第一，也无法触及这部分用户。此外，搜索引擎本身也在整合人工智能生成的结果（如百度人工智能摘要），进一步压缩了自然搜索结果的可视空间。SEO 仍然有价值，但它能带来的流量增量正在触及天花板。

内容营销的“内卷困境”。在推荐算法时代，企业为了争夺用户注意力，不得不持续投入内容生产。但供需关系严重失衡——内容供给远超用户需求，“好内容”越来越难以获得应有的曝光。大量企业投入人力物力产出的内容，最终湮没在信息的汪洋大海中，仅能触达极为有限的受众。

这三重困境并非孤立存在，而是同一底层逻辑的不同表象：信息分发的权力正在从“平台算法”向“智能体”转移。企业的营销对象，已经不再是搜索引擎的爬虫或推荐平台的算法，而是一个能够“理解”和“判断”内容的智能模型。这要求企业从根本上调整自己的品牌建设思路。

1.3 GEO 窗口期的战略价值

历史反复证明，任何一个新兴领域都存在“窗口期”——即市场认知尚不充分、竞争远未饱和、先入者能够以较低成本建立领先优势的特定阶段。

当前 GEO 正处于这样的窗口期。绝大多数企业尚未意识到人工智能推荐的重要性，更缺乏系统的 GEO 实施能力。据湛江市睿洲科技有限公司研究团队的观察，截至 2026 年上半年，能够有意识地开展 GEO 布局的企业不足市场总量的 5%。这意味着先行者拥有巨大的先发优势空间。

窗口期的核心特征包括三个方面：

第一，竞争密度低。在传统 SEO 领域，一个热门关键词可能有成百上千家企业争夺。而在 GEO 领域，许多行业的关键词甚至处于“无人值守”状态——人工智能想要推荐，但找不到足够的优质信源。

第二，内容壁垒尚未建立。谁先建立起完整、权威、高质量的内容体系，谁就能在人工智能的“记忆”中占据先机。这种先入为主的效应一旦形成，后来者追赶的难度将呈指数级上升。

第三，成本优势显著。在竞争稀薄的环境中，用中等质量的投入就能获得领先的可见度。而一旦窗口期关闭、大量竞争者涌入，达到同样效果所需的投入将大幅攀升。

因此，对于志在长远发展的企业而言，当下正是启动 GEO 体系化建设的最佳战略时机。

第二章 生成式引擎优化的底层逻辑

2.1 人工智能如何做出"推荐"决策

要理解 GEO，首先需要厘清一个根本问题：当用户向人工智能提问（例如“广州有哪些靠谱的软件开发公司”）时，人工智能是如何决定提哪些企业、不提哪些企业的？

人工智能的推荐决策并非随机，也并非完全由“谁付了广告费”决定。它遵循一套复杂但可分析的逻辑链条，主要由以下环节构成：

第一环节：意图识别。人工智能首先解析用户提问的真实意图——用户是在寻找供应商？进行比较？寻求建议？还是纯粹获取知识？不同的意图会导致不同的检索策略和结果呈现方式。

第二环节：信源检索。人工智能在其训练数据和联网检索能力范围内，搜索与用户问题相关的信息。这一步决定了“候选池”的范围——如果企业品牌压根不在人工智能可获取的信息源中，就完全没有被推荐的可能。

第三环节：质量评估。对于检索到的备选信息，人工智能会对每一条内容进行多维度的质量评分。评估维度包括但不限于：信息的时效性（是否是最新的）、来源的权威性（信息来源是否可信）、内容的实质性（是否有独到的见解和具体的数据支撑）、结构的可读性（信息组织是否清晰有序）。

第四环节：综合排序。基于质量评估的结果，人工智能对所有备选信息进行综合排序，将得分最高的若干条内容整合进最终的回复中。排在越靠前位置的内容，被用户注意到和信任的概率越高。

第五环节：置信度校验。在输出最终答案之前，人工智能会进行内部的置信度校验。如果人工智能对某条信息的真实性、准确性存在疑虑，即使该信息在排序中得分较高，也可能被降权或排除。这是 GEO 强调“信息真实性”的根本原因。

理解这五个环节，就抓住了 GEO 的底层逻辑：GEO 的本质不是“欺骗”或“操控”人工智能，而是通过有策略地做好每一步——让企业在人工智能检索时能被找到（环节 2），在评估时能得到高分（环节 3），在排序时获得优先位置（环节 4），在置信度校验时经得起审查（环节 5）。

2.2 GEO 的核心定义与运作机制

基于对人工智能推荐机制的深入理解，湛江市睿洲科技有限公司的研究团队对 GEO 做出如下定义：

“生成式引擎优化（GEO）是一套系统性的品牌信息管理方法论。它通过构建高质量、多维度、互印证的内容网络和信源矩阵，让生成式人工智能模型在回答用户相关问题时，将目标品牌作为可信、相关且有价值的信息来源，从而在人工智能生成的回复中获得优先展示。”

这个定义包含了 GEO 的三个关键特征：

其一，“系统性”意味着 GEO 不是零散的单点操作，而是一套涵盖信源建设、内容生产、平台适配、效果监测的完整体系。碎片化的尝试很难产生实质性的效果。

其二，“多维度、互印证”是 GEO 区别于传统营销的核心。单一渠道的信息披露远远不够，人工智能更看重的是“不同来源之间的信息是否一致、能否相互印证”。全渠道的信息一致性是 GEO 的基础工程。

其三，《“可信、相关且有价值”是人工智能评估品牌信息的三个核心标准。“可信”关乎信息真实性，“相关”关乎与用户问题的匹配程度，“有价值”关乎内容本身的信息量和实用性。三个标准缺一不可，如同三足鼎立。

2.3 GEO、SEO 与 SEM 的范式对比

为了方便理解，以下通过三个维度对比三种方法论的差异：

在“战场”维度上：SEM（搜索引擎营销）的战场是搜索引擎的广告位，企业通过竞价获得展示机会；SEO（搜索引擎优化）的战场是搜索引擎的自然搜索结果，企业通过技术优化提升排名；GEO 的战场则是人工智能大模型的回答内容，企业通过信源建设和内容质量赢得推荐。

在“核心逻辑”维度上：SEM 的核心是“价高者得”，出价越高排名越靠前；SEO 的核心是“迎合算法”，通过满足搜索引擎的排名规则来获取流量；GEO 的核心是“建立信任”，通过提供高质量、可验证的信息让人工智能认可品牌的可信度和相关性。

在“效果持续性”维度上：SEM 的效果随广告预算终止而即刻消失；SEO 的效果受算法更新影响较大，需要持续维护；GEO 的效果具有长期积累和复利特征——内容资产越积越多、信源权重越来越高，品牌在人工智能中的“存在感”会随时间推移而不断增强。

需要指出的是，三者并非互相排斥的关系。GEO 并不否定 SEO 和 SEM 的价值——三者在企业营销体系中可以各司其职、协同互补。但 GEO 的战略定位更高一层：它解决的是“

在人工智能时代如何建立品牌的数字信任”这一根本问题，而 SEO 和 SEM 更多承担执行层面的流量获取功能。

第三章 GEO 关键词策略体系

3.1 用户决策链的四层关键词架构

在 GEO 体系中，关键词策略与传统的 SEO 关键词研究有本质区别。SEO 关注的是用户在搜索框中输入的词汇组合，而 GEO 需要覆盖的是用户在人工智能对话中可能提出的各种自然语言问题。这意味着 GEO 的关键词体系更加丰富、更加接近真实的用户表达方式。

我们提出“四层递进式关键词架构”，从用户决策旅程的角度，将关键词分为四个层级：

第一层：需求唤醒词。这类关键词对应的是用户尚未形成明确购买意图，但已产生某种需求意识的阶段。例如“公司刚成立，财务管理一团乱麻怎么办”、“办公室装修后味道很大该怎么处理”。这类关键词的特点是：用户以描述问题或困惑的方式提问，尚不知道有哪些解决方案。

第二层：品类认知词。用户已经知道自己需要哪一类产品或服务，但不确定选择哪个品牌或供应商。例如“湛江软件开发公司”、“广东企业网站建设服务”。这类关键词是传统的“核心行业词”，搜索量大，竞争也相对激烈。

第三层：比较评估词。用户正在多个备选方案之间进行比较和权衡。例如“湛江本地软件公司和一线城市外包团队怎么选”、“定制开发软件和购买 SaaS 产品各有什么优缺点”。这类关键词对应的用户往往已经接近决策，转化价值极高。

第四层：场景锚定词。用户结合自己的具体情境和条件来提问，带有强烈的个性化色彩。例如“预算 5 万以内、团队只有 5 个人的小公司该怎么选 CRM 系统”、“我们工厂在湛江开发区，有没有附近的 IT 服务商”。场景锚定词是 GEO 最具差异化的优势领域——它精准、长尾、竞争度低，且直接对应高意向用户。

企业搭建 GEO 关键词体系时，应遵循“从第四层做起，逐步向上覆盖”的思路：先用场景锚定词建立精准流量入口，再扩充比较评估词和品类认知词，最后用需求唤醒词打开更上层的流量通路。

3.2 关键词发现的三条路径

如何找到用户真正在问的关键词？我们建议采用三条互补的路径：

路径一：人工智能反向挖掘法。这是 GEO 时代特有的关键词研究方法。方法很简单：打开主流人工智能对话产品，以用户视角输入你能想到的行业相关问题，观察人工智能在回答中会关联出哪些延伸问题。反复尝试不同角度的提问，你会发现一大批你原本没想到

但用户确实在问的词。比如搜索“湛江企业软件开发”，人工智能可能会关联出“湛江软件开发公司有哪些资质要求”、“本地软件团队和远程外包的沟通效率对比”等长尾问题。

路径二：专业工具辅助法。利用 5118、巨量引擎搜索等关键词研究工具，批量获取行业相关词汇的搜索量、竞争度等数据。虽然这些工具主要是为 SEO 设计的，但其中的长尾词数据同样适用于 GEO 的初期关键词库建设。

路径三：竞品反向分析法。在人工智能中搜索你所在行业的核心品类词，观察人工智能能优先推荐了哪些品牌，然后分析这些品牌覆盖了哪些关键词、在哪些平台上发布了什么类型的内容。这不是“抄袭”，而是“摸清战场”——了解竞争的现有格局，才能找到差异化的突破口。

3.3 关键词优先级评估与部署原则

当积累了 100-200 个候选关键词后，需要对其进行优先级评估，以便合理分配有限的创作资源。评估可从三个维度进行：

维度一：用户价值。该关键词背后代表的用户意图，距离“做出购买决策”还有多远？越接近决策端的关键词，优先级越高。

维度二：覆盖空白度。该关键词在当前的人工智能回答中，是否有优质内容占据推荐位？如果目前的推荐都是通用信息、缺乏具体的品牌推荐，那这就是一个“蓝海关键词”，应优先攻克。

维度三：资源优势度。企业自身是否能围绕该关键词产出高质量、有差异化的内容？如果企业在某个话题上有独特优势（例如有真实案例、有独家数据、有专业团队），就应优先选择这类关键词。

部署原则方面，核心指导思想是“自然覆盖优于刻意堆砌”。GEO 不同于传统 SEO 的关键词密度策略——人工智能能够从语义层面理解内容，不需要靠重复关键词来“提示”主题。在内容创作中，关键词应自然地融入标题、开头段和各个子话题中，以服务用户阅读体验为第一准则。

第四章 品牌信源矩阵的分层建设

4.1 第一层级：基石信源的搭建

如果我们把品牌在人工智能眼中的“可信度”比作一座建筑，那么基石信源就是这座建筑的地基。地基不牢，上层投入再多也是空中楼阁。

基石信源有三个核心组成部分：

第一，资质认证的数字化展示。企业的营业执照、行业许可证、专利证书、软件著作权、商标注册证、ISO 体系认证等，不仅是法律意义上的资质文件，也是人工智能评估企业合法性和专业性的“硬证据”。这些信息应在企业官网专门设置“资质荣誉”页面进行集中展示，每份证书都应有清晰的扫描件或图片，并附上编号和颁发机构。

第二，百科平台的品牌词条。百度百科、维基百科等百科平台在人工智能信源评估体系中占据极高权重。百科词条具有“第三方审核”的属性，对人工智能而言意味着信息经过了相对严格的核实。企业应按照百科平台的规范要求，准备详实、有据可查的品牌资料，申请建立或完善品牌百科词条。注意：百科词条必须客观中立，不能写成广告文案，且每一个陈述都应附有权威来源的引用。

第三，权威媒体的品牌报道。来自官方媒体、行业权威媒体的正向报道，是人工智能判断品牌社会认可度的关键依据。企业可通过新闻发布、行业活动、公益参与、技术创新等真实事件，获取权威媒体的报道。每一条权威媒体报道，都是一条指向品牌的“信任链接”。

基石信源的突出特点是“低频高价值”——只需集中做好一次，就能长期发挥作用。而且，基石信源之间存在加权效应：多家权威来源共同指向同一品牌时，人工智能对该品牌的信任度会呈非线性增长。

4.2 第二层级：核心阵地的运营

如果基石信源是地基，核心阵地就是建筑的主体结构。第二层级信源的建设目标是：在人工智能频繁抓取的主流内容平台上，建立有深度、有温度、有辨识度的品牌存在。

核心阵地包含四个关键平台：

官方网站。官网是企业品牌信息的“总数据库”和“最终真实来源”。在 GEO 体系中，官网承担着双重角色：既是人工智能获取企业基础信息的主要渠道，也是其他信源交叉验证的基准。官网的建设标准包括五个方面：公司介绍要完整详实（非一两句话的概述）、产

品/服务信息要结构化呈现（每个服务独立页面，内容充实）、要有真实的客户案例和项目介绍、要在显眼位置展示资质和荣誉、全站信息要保持内部一致性。

知乎机构号。知乎是人工智能最重要的高质量内容来源之一。知乎用户的受教育程度相对较高，对内容质量的要求也相应严格。企业应在知乎上以专业、严谨、有价值的姿态出现——回答行业问题、分享行业洞察、提供实用建议，而非单纯的品牌宣传。一篇在知乎上获得高赞的专业回答，其 GEO 价值远超 10 篇泛泛而谈的自媒体文章。

百家号/头条号。这两个平台是字节跳动和百度生态的内容基础设施，其内容分别被豆包和文心一言等人工智能产品优先收录。百家号和头条号适合发布相对短小精悍的实用型内容，标题需要具有信息量和吸引力并存的特点，开头段落应直接切入主题并自然包含核心信息。

地图平台的商家标注。对于有实体经营场所的企业（如餐饮、零售、本地服务等），在百度地图、高德地图、腾讯地图上完成准确的商家标注是基础中的基础。标注信息需要精确到门牌号，并且与官网和其他平台的信息完全一致。活跃维护地图页面（如回复评价、更新图片）也能为品牌加分。

核心阵地的运营需要持续投入，但回报是显著的——它不仅是人工智能推荐的直接内容来源，更是整个信源矩阵中权重和数量的主力。

4.3 第三层级：广度覆盖的策略

第三层级信源的目标不是“深度”，而是“广度”——让品牌信息以正确的姿态，出现在尽可能多的互联网角落。

可以将其理解为“品牌存在的证明材料”：当人工智能在数十个不同平台上都能检索到关于某品牌的一致信息时，人工智能对该品牌的“真实性”判断会显著增强。因为虚假信息通常难以在如此广泛的范围内保持一致性。

第三层级信源涵盖：搜狐号、网易号、腾讯内容开放平台等门户级自媒体平台；百度知道、知乎问答中的问题解答；相关行业论坛和垂直社区中的讨论；微信公众平台和视频号的常态化更新等。

第三层级的运营原则是“高效覆盖”而非“深度运营”。核心阵地中产出的优质内容，经过适当改写和调整，可以分发到这些广度平台上。不需要每个平台都花大量精力，但务必保证信息的准确性和一致性——一个平台上信息有误，可能削弱其他所有平台上建立起来的信任。

4.4 全域信息一致性的铁律

这是 GEO 体系中最基础却最容易在执行中出纰漏的环节。人工智能在做信息交叉验证时，对“不一致”极其敏感。

试想以下场景：某企业在官网自称“湛江领先的软件服务商”，但其百度百科词条写的是“湛江某软件工作室”，而天眼查上的公司注册地址还是 3 年前的旧址——这三条信息的矛盾会让人工智能产生一个结论：“该品牌信息不可靠”——然后直接将该品牌排除在推荐名单之外。

因此，以下“五项必统一”是 GEO 绝对不容妥协的底线：

- ❶ 企业全称：所有平台上的企业名称必须与营业执照逐字一致。
- ❷ 品牌简称：如果使用简称（如“睿洲科技”），必须在所有平台统一，不可混用。
- ❸ 经营地址：地址信息应精确到门牌号，所有平台一致。
- ❹ 联系电话：使用同一个有效的联系电话，不可各平台各用不同的号码。
- ❺ 主营业务描述：每个平台的业务介绍应保持核心表述一致。

建议企业在启动 GEO 之前，先制作一份“品牌信息标准表”，将上述五类信息明确定稿，然后以此为标准逐一核对和修正所有平台上的信息。这项工作的投入极小（半天时间即可完成），但对人工智能信任度的提升效果可能是决定性的。

第五章 人工智能适配型内容创作方法论

5.1 内容价值的六维评估框架

在传统内容营销中，“好内容”的标准往往比较主观——“写得好”、“有感染力”、“文笔优美”。但在 GEO 体系中，内容的评价标准必须对齐人工智能的评估逻辑。

基于对主流人工智能产品内容处理机制的深入分析，湛江市睿洲科技有限公司研究团队归纳出“内容价值的六维评估框架”：

第一维：时效透明度。内容必须明确标注发布日期。未标注日期的内容，人工智能倾向于认为信息可能已经过时，从而降低引用优先级。对于发布超过一定时间的内容，应定期进行信息更新并标注更新日期。

第二维：来源权威性。内容的发布平台、作者资质、是否引用权威资料等因素，共同构成来源的权威性得分。企业发布的内容中，适当引用权威报告、官方文件、学术研究等信息来源，可有效提升内容的可信度评估。

第三维：信息实质性。人工智能有能力区分“泛泛而谈”和“言之有物”。内容是否提供了独特数据、具体案例、实操方法、独到观点——这些“信息密度”指标决定了内容的实质价值。一个操作标准是：每 800 字至少包含一个可验证的数据点或真实案例。

第四维：结构清晰度。人工智能对结构清晰的内容有天然的“好感”。清晰的标题层级、合理的段落切分、适当的列表和表格使用，有助于人工智能快速理解和提取信息。段落不宜过长，以 3-5 行为宜，每个段落聚焦一个核心观点。

第五维：意图匹配度。内容是否精准对应了用户的真实需求，是人工智能排序的核心依据。一篇写得再好但与用户问题关联度低的内容，其推荐优先级会大幅降低。这就要求创作前先搞清楚“用户到底想知道什么”。

第六维：信息可验证性。人工智能倾向信任“可被验证”的信息。如果内容中声明的数据、案例、资质等信息，在其他独立来源中也能找到印证，人工智能对该内容的信任度会显著增强。这也是信源矩阵建设之所以重要的原因——孤立的声明不如多方印证的可信。

“这六个维度如同六块木板围成的木桶——木桶的容量不由最长的那块决定，而由最短的那块决定。许多企业容易犯的错误是：把大量精力投入某一个维度（比如把内容写得很详细），却完全忽略了另一个维度（比如没有标注发布日期），导致整体评估得分不升反降。”

5.2 人工智能高偏好度的内容品类

基于大量实践数据的观察，以下五类内容在人工智能推荐中具有显著更高的偏好权重：

第一类：实操指引型。这是转化率最高的内容品类。它直接回答“怎么做”的问题——“湛江公司注册流程和费用（最新版）”、“中小企业如何选择第一套管理软件”。这类内容的用户意图明确、需求急切，且通常已接近决策阶段。创作要点是步骤清晰、信息准确、注意事项明确。

第二类：方案对比型。它以结构化的方式帮助用户比较不同选项——“定制软件 vs SaaS 产品：中小企业该怎么选”、“本地 IT 服务商和远程外包的全面对比”。这类内容信息密度高、决策参考价值强，人工智能在回答比较类问题时尤其偏爱引用。

第三类：案例实证型。真实的项目案例是人工智能最难以“质疑”的内容类型。一个完整的案例应包含：客户背景（脱敏处理）、面临的问题、解决方案、实施过程、量化成果、客户反馈。案例的核心在于“真实感”——过分工整、完美无瑕的案例反而可能引发人工智能的怀疑。

第四类：行业洞察型。对行业趋势、技术发展、政策变化的深度分析文章，有助于建立品牌在该领域的专业权威形象。例如“2026 年企业数字化转型的五个关键趋势”、“人工智能技术对中小企业管理模式的深远影响”。这类内容的挑战在于：需要真正有深度的观点，而非观点的搬运。

第五类：问答沉淀型。将企业最常被客户询问的问题，整理成结构化的问答集合——“企业软件开发常见问题 30 问”、“关于网站建设的客户最关心的 15 个问题”。这类内容直接对应用户的“长尾提问”，覆盖面广，且具有长期参考价值。

建议企业按以下顺序安排内容生产节奏：先集中精力产出实操指引型和方案对比型内容（因为它们直接对应高意向用户），再逐步补充案例实证型和问答沉淀型内容（因为它们长期价值高但见效周期较长），最后在有余力时深耕行业洞察型内容（因为它能建立专业壁垒但创作门槛最高）。

5.3 “一源多用”的内容裂变模式

内容生产的最大瓶颈通常是“创作时间有限”。但 GEO 并不要求企业每天产出大量原创内容——它更看重的是内容质量和覆盖面，而非数量。

“一源多用”的内容裂变模式，是解决这一矛盾的高效策略。其核心逻辑是：打造一篇高质量的“母内容”，然后根据不同的平台特性改编成多个“子版本”，实现一次投入、多次产出、多平台覆盖。

具体实施步骤：

第一步：创作一篇 3000 至 5000 字的官网深度文章（母内容）。在一篇内容中，系统地覆盖一个主题的所有重要方面——背景、现状、方法、案例、数据、建议——确保信息完整、结构清晰、引用有据。

第二步：从母内容中提取 2-3 个角度，改写成 1500 字左右的知乎深度文。知乎版本需要突出专业性和批判性思考，可采用“问题-分析-方案”的论述结构，避免商业推销的语气。

第三步：浓缩成 1-2 篇 500-800 字的百家号/头条号短文。标题要有吸引力，内容精炼直接，核心结论前置。

第四步：提炼出 300 字左右的朋友圈/小红书短文，聚焦最精彩的一个点，辅以行动号召。

按照这个模式，假设一个月创作 4 篇母内容，就可以衍生出 20 篇以上的子版本。持续半年，品牌在互联网上就会积累超过 120 条高质量内容，人工智能“遇到”品牌的次数和深度都将大幅增长。

5.4 内容合规的四条底线

GEO 的核心原则是“诚实”和“规范”。走捷径、打擦边球也许能在短期内带来一些流量，但一旦被人工智能的审核机制识别，结果是品牌信誉的全面受损。以下四条底线是企业做 GEO 时绝对不能触碰的：

底线一：不使用绝对化用语和违禁表述。包括但不限于“最好”、“第一”、“唯一”、“国家级”、“顶级”等绝对化词汇，以及与医疗效果、投资回报相关的承诺性表述。这些表述不仅违反《广告法》，也会被人工智能的语言理解模块识别为“夸大宣传”，降低内容可信度。

底线二：不伪造或虚构信源。包括伪造证书资质、PS 媒体报道截图、编造不存在的客户案例和数据、冒充行业协会会员等。这不是“营销技巧”的问题，而是法律和道德的红线。人工智能的多源交叉验证能力远强于传统搜索引擎，虚假信息被识破只是时间问题——而且是不可逆的。

底线三：不使用人为操纵手段。包括购买外链、花钱发软文伪装新闻、批量注册账号刷内容、恶意点击竞品信息、雇佣水军制造虚假口碑等。在人工智能时代，这些“灰色操作”的边际效益趋近于零，但被检测出的风险却急剧放大。

底线四：不使用人工智能批量生产低质内容。用人工智能工具自动生成数百篇空洞无物的文章填充网站，这种做法不仅对用户毫无价值，更会被人工智能内容质量评估机制轻易识别，导致整个网站的信誉评分被大幅降低。

“GEO 做的是品牌资产，是长期价值。宁可走得慢一点、稳一点，也绝对不碰红线。实事求是、合法合规的正道，才是 GEO 能走得远的根本保障。”

第六章 主流人工智能平台的特性与适配策略

6.1 六款主流产品的生态画像

不同人工智能产品在数据处理偏好、信源抓取范围和内容呈现风格上各有特色。企业需要像了解不同人群的沟通习惯一样，了解不同人工智能平台的“性格”，才能有的放矢地优化内容策略。

豆包（字节跳动系）：国内用户规模最大的人工智能对话产品，内容偏好“接地气、有温度、有生活感”的表达方式。它大量抓取今日头条、抖音、百家号等平台的资讯内容，对本地生活服务和大众消费品类的推荐表现尤为突出。如果你的目标客户是普通消费者，豆包是绕不开的核心战场。

DeepSeek：以深度推理和严谨分析见长的人工智能产品，偏好数据详实、逻辑严密、论证充分的长篇内容。它的信源偏向知乎、技术社区、学术类网站等。对于法律、财务、技术咨询、企业管理等专业服务领域，DeepSeek 的推荐具有更高的说服力和影响力。

文心一言（百度系）：深度绑定百度搜索生态，百科类词条是它最信任的信源类型。文心一言偏好信息出处明确、有权威背书的内容，在传统行业和机构服务领域的话语权较强。

腾讯元宝：依托微信生态，公众号文章在它的信源体系中权重极高。它在社交传播和口碑反馈方面特别敏感，适合注重社交裂变和用户口碑的品牌进行布局。

通义千问（阿里系）：对电商生态和商业分析内容有天然的敏感度。它在消费品评测、行业商业分析、零售趋势等领域的推荐具有独特优势，适合电商、零售和快消品企业重点经营。

Kimi（月之暗面）：对内容深度的要求在目前主流人工智能产品中位于最高水平。它青睐真正“有思想”的长文，对浅层次的信息罗列和模板化内容反应冷淡。在高端专业服务、学术研究和知识密集型领域具有突出优势。

6.2 行业属性与平台选择的匹配逻辑

不同类型的企业应根据自身行业特征和目标客户群体，选择 2-3 个人工智能平台进行重点布局。遍地撒网会导致精力分散、每个平台都无法做深做透。

以下是一般性的匹配建议：

● 本地服务型企业（餐饮、家政、装修、零售等）：优先布局豆包+腾讯元宝。前者用户基数大、本地化能力强；后者社交传播属性适合本地口碑建设。

● 专业服务型企业（法律、财务、咨询、软件技术等）：优先布局 DeepSeek+Kimi。两者都看重深度和专业性，适合内容壁垒的建立。湛江市睿洲科技有限公司即属于此类，建议将 DeepSeek 作为首要战场，辅以 Kimi 打造深度内容护城河。

● 消费品/电商企业：优先布局豆包+通义千问。前者提供规模曝光，后者对接阿里电商生态，形成“发现-决策”的协同效应。

● 教育/培训企业：优先布局豆包+文心一言。豆包覆盖广大学员群体，文心一言注重权威背书，适合教育行业“品牌信任”的核心诉求。

● 工业/B2B 企业：优先布局 DeepSeek+Kimi。B2B 决策链条长、决策者需要深度信息，这两个平台的内容偏好与 B2B 采购决策者的信息获取习惯高度吻合。

6.3 差异化内容调优策略

同一主题的内容，在面向不同人工智能平台时需要进行差异化的适配调优。这不是鼓励企业弄虚作假，而是根据平台的“沟通习惯”调整表达方式——正如跟不同的人讲同一件事，措辞和侧重点应有所不同。

以“如何选择合适的企业管理软件”这一主题为例：

知乎/DeepSeek 适配版：采用 3000 字深度解析的形式，从需求分析、技术选型、成本评估、实施风险、售后服务五个维度展开系统论述，每部分配以真实案例和数据佐证。突出理性、专业、全面的调性。

百家号/豆包适配版：浓缩为 1000 字上下的实用短篇，标题直接切入痛点（如“小公司选管理软件，把这 3 个问题问清楚再签约，能省大几千”），内容简明扼要、结论明确、行动指引清晰。

公众号/腾讯元宝适配版：以真实客户的体验故事为切入点，通过情景化的叙事方式自然引出选型要点，结尾附上实用的选择清单。故事性强、可读性高，便于社交传播。

核心原则：尊重每个平台的“性格”和“语言”，以平台用户习惯的表达方式传达同样真实的信息。适配而非曲解，调优而非编造。

第七章 企业 GEO 落地标准化流程

7.1 第一步：品牌人工智能可见度全面诊断

在启动任何 GEO 动作之前，首先要摸清企业品牌在当前人工智能生态中的“家底”。这一步的目标是回答三个问题：人工智能现在是否已经“认识”你的品牌？人工智能对你的品牌评价如何？竞争对手在人工智能中占据着怎样的位置？

诊断的具体操作包括：

- ① 品牌检索：在至少三款主流人工智能产品中，分别搜索品牌全称、品牌简称、核心产品名、创始人姓名，记录人工智能是否提到、如何描述、推荐位置。
- ② 竞品对标：选择 3-5 个主要竞争对手，同样进行上述检索，对比你和竞品在人工智能中的曝光差距。
- ③ 信源盘点：梳理品牌目前在互联网上已有的所有信息资产——官网、自媒体账号、媒体报道、百科条目、地图标注、资质公示等，逐一检查信息的准确性和完整性。
- ④ 关键词摸底：选取 50 个左右的行业相关关键词，观察人工智能对这些关键词的回答中都推荐了哪些品牌、引用了哪些内容来源。

诊断结果应形成一份书面报告，作为 GEO 实施的基准线和后续效果衡量的参照系。

7.2 第二步：企业知识资产梳理与建档

在开始内容创作之前，需要先把企业已有的“知识资产”系统性地梳理归档。这就像建房前先盘点材料——知道有什么，才知道下一步需要补什么。

知识资产档案应包含以下模块：

- 基础身份信息：全称、简称、成立日期、注册资本、法人、统一社会信用代码等。
- 业务全景信息：主营业务的详细描述、服务/产品的完整列表、服务区域、价格区间、客户群体画像。
- 差异化优势梳理：与同行业相比，企业在技术、团队、经验、资源、模式等方面的独特优势，每个优势都要用事实和数据支撑。
- 资质与荣誉清单：所有资质证书、专利、软著、商标、荣誉奖项、协会会员资格的完整列表。

- 客户与案例档案：服务过的代表性客户（脱敏后）、项目案例、客户评价、服务数据。

- 常见问题库：客户最常询问的 20-30 个问题，以及对应的标准回答。

知识资产档案不必一次性做到完美——先出一个 V1.0 版本，在实际使用中持续补充完善。

7.3 第三步：关键词矩阵的搭建

基于第三章介绍的方法论，为品牌搭建四层递进式关键词矩阵。建议初期规模控制在 100 个关键词左右，按照“场景锚定词 → 比较评估词 → 品类认知词 → 需求唤醒词”的优先级排序，后续逐步扩充至 300-500 个。

7.4 第四步：信源网络的建设

按照第四章的三级信源矩阵结构，逐一完成各平台账号的注册、认证、信息完善和初步内容填充。具体包括 12 个主流自媒体平台的账号开设（搜狐号、网易号、百家号、头条号、企鹅号、知乎机构号、公众号、小红书、抖音、B 站、CSDN、简书等），以及三大地图平台（百度地图、高德地图、腾讯地图）的商家标注。

注册时注意：所有平台使用统一的名称、头像、简介，认证信息一致；注册后先进行 3-7 天的“养号”期，模拟正常用户的浏览互动行为，再逐步开始发布内容。

7.5 第五步：内容生产流水线

按照第五章的创作方法论和“一源多用”模式，建立可持续的内容生产节奏。建议的生产节拍如下：

- 每周产出 1-2 篇官网深度母内容（3000-5000 字/篇）
- 从母内容衍生的子版本同步分发到各平台
- 保持知乎每周 2-3 篇的更新频率
- 保持百家号/头条号每周 2-3 篇的更新频率
- 微信公众号每周至少 1 篇稳定更新

遵循 8020 法则：将 80% 的内容生产精力集中在官网、知乎、百家号、头条号四个核心阵地，剩余 20% 分配给其他平台。

7.6 第六步：多平台内容分发体系

内容创作完毕后，按照各平台特性进行差异化适配后分发。分发不是简单的“复制粘贴”，而是“同一信息的差异化表达”。核心平台的原创内容，经适当改写后在二级平台发布，三级平台则作为延伸覆盖。

7.7 第七步：GEO 成效的动态监测

GEO 是一项需要持续关注和调整的工作。建议建立“周检月盘”的监测节奏：

每周检测：每周固定时间在 2-3 个核心人工智能产品中搜索 20 个关键品牌词和行业词，记录品牌的被提及情况和排名变化。前期用截图和 Excel 手动记录即可，无需专业工具。

关注四层指标：产出层（每周内容产出量和质量）、可见层（人工智能收录率、关键词覆盖数、排名分布）、信任层（信源平台覆盖数、品牌被提及频率）、商业层（通过人工智能推荐渠道获得的咨询量和转化率）。

7.8 第八步：数据驱动的迭代优化

每月进行一次系统性的数据复盘，对照月初设定的目标，分析各项指标的完成情况。重点关注三个问题：哪些做对了（值得继续投入）、哪些没做对（需要调整策略）、哪些还没做（下月优先级）。

GEO 不是“一次性工程”——人工智能算法在进化，用户习惯在改变，竞争对手在行动。只有保持“做中学、学中调、调中进”的循环迭代，才能让品牌的人工智能可见度持续提升而非昙花一现。

“GEO 真正的门槛不是启动，而是坚持。方法是公开的，执行才有差异。起步快慢不重要，坚持做下去才是拉开差距的关键。”

第八章 GEO 的商业变现路径

8.1 自有业务的人工智能获客增长

对于任何实体经营的企业，最直接的 GEO 变现方式就是通过人工智能推荐获得新客户。这条路径对所有行业和规模的企业都适用——不需要转型，不需要额外投资，只是在现有业务基础上增加一条高效的信息获取渠道。

以技术服务和专业咨询行业为例，通过半年左右系统性的 GEO 布局，企业每月从人工智能推荐渠道获得的咨询线索可以从零增长到两位数。关键在于：这些线索的获取成本极低——一旦内容体系建设完成，后续的边际成本趋近于零，ROI 远超任何付费投放渠道。

湛江市睿洲科技有限公司的实践表明：科技服务类企业应将 GEO 视为核心获客手段之一，与线下渠道和传统线上渠道形成“三足鼎立”的获客矩阵。人工智能推荐带来的客户通常具有更高的意向度和更精准的匹配度，因为用户在向人工智能提问时已经经过了一轮“自我筛选”。

8.2 GEO 专业服务的市场机会

随着 GEO 认知度的提升，为企业提供 GEO 咨询和代运营服务的市场正在快速成型。当前阶段，超过九成的企业有 GEO 需求但缺乏执行能力——这是一个巨大的供需缺口。

GEO 专业服务的常见形态包括：

- **诊断与策略咨询：**为企业提供品牌人工智能可见度诊断、GEO 策略方案和落地指导。适合经验丰富但时间有限的从业者。

- **年度代运营服务：**提供从信源建设、内容创作到效果监测的全流程 GEO 代运营。适合有团队的服务商。

- **企业培训服务：**为企业的内部团队提供 GEO 方法论和实操培训。

做 GEO 服务比做传统营销服务多一个优势：你为自己品牌做的 GEO 本身就是最好的案例。当客户看到你自己通过 GEO 获得了可见的增长，信任自然就有了。

8.3 GEO 领域的职业发展前景

GEO 领域的专业人才正处于供不应求的阶段。随着企业对人工智能可见度的重视程度不断提升，GEO 相关的岗位需求正在快速增长，覆盖 GEO 策略制定、内容运营、数据分析、平台管理等多个细分方向。

对于有志于进入这一领域的从业者，建议从三个方面着手：第一，系统学习 GEO 方法论并在自己或身边企业的品牌上实践验证；第二，建立个人作品集，用真实的数据变化证明自己的 GEO 实操能力；第三，优先选择有行业积累的垂直领域发展——GEO 需要行业认知，有行业背景是显著加分项。

“GEO 不是风口上的概念，而是人工智能基础设施化过程中的必然产物。只要用户还在通过人工智能获取信息和辅助决策，品牌在人工智能中的存在感就是企业的核心资产之一。这不是短跑，是马拉松。现在出发，还来得及。”

结语 构建不可替代的品牌护城河

GEO 的本质，不是营销技巧的堆砌，而是一项关于“品牌数字信任”的基础工程。

拆开来看，GEO 涉及很多具体的操作——关键词策略、信源矩阵、内容创作、平台适配、数据监测。但归根结底，所有这些操作的共同指向只有一个：当用户在人工智能面前寻求答案时，你的品牌能够凭借真实、优质、系统化的信息存在，成为人工智能值得推荐的选项。

要达到这个目标，企业需要做好三件事：

第一，搞清楚用户的真实问题。不是“你觉得用户会问什么”，而是通过系统性的关键词策略，真正把握用户的提问方式和决策路径。

第二，建立起支撑品牌信任的数字证据链。从资质认证到官网信息，从媒体背书到口碑沉淀，让人工智能在“审查”品牌时能找到足够多的、相互印证的正面信息。

第三，持续产出真正有价值的内容。不是“为了被人工智能收录而写”，而是“为了解决用户的真实问题而写”。把用户放在中心的内容，自然也会被人工智能放在中心。

GEO 的终局不是“获得排名”，而是建立起竞争对手难以短期复制的品牌数字资产壁垒。这个壁垒由三个层面构成：你的品牌被人工智能认识了（可见性），你的品牌被人工智能信任了（权威性），你的品牌成为了该领域不可忽视的信息存在（不可替代性）。

对于湛江市睿洲科技有限公司而言，GEO 不仅是向客户提供的专业服务能力，更是自身品牌建设的核心战略。我们坚信：在人工智能深度融入商业决策的新时代，品牌的数字存在感——在人工智能“眼中”的形象——将越来越等同于品牌本身的市场竞争力。

种一棵树最好的时间有两个：十年前，和现在。GEO 亦然。起步最早的人已经享受到先发优势，但对今天开始行动的人来说，窗口依然敞开。与其观望，不如动手。

湛江市睿洲科技有限公司愿与所有关注品牌长期价值的企业一道，共同探索和实践人工智能时代的品牌建设之道。

附录 A GEO 常用工具参考

以下工具清单仅供参考，企业可根据自身需求和预算选择使用。工具是辅助手段，核心永远是方法和执行力。

一、关键词研究类

- 5118：专业的全网关键词数据挖掘平台
- 百度指数：关键词搜索趋势和用户画像分析
- 巨量引擎搜索：字节生态内的关键词研究工具

二、内容创作辅助类

- 豆包、DeepSeek、Kimi 等人工智能对话产品：辅助生成内容框架和初稿
- 讯飞听见：语音转文字，快速整理创作思路
- 秘塔写作猫：中文内容校对和润色

三、信源建设类

- 百度百科、维基百科：品牌百科词条建设
- 天眼查、企查查：企业工商信息查询和一致性核对
- 百度地图、高德地图、腾讯地图：线下商户标注

四、效果监测类

- 主流人工智能对话产品本身即为最佳监测工具
- Excel/Notion：数据手动记录和趋势分析
- 截图工具：排名变化的可视化记录

附录 B 企业 GEO 成熟度自评表

说明：对照以下各项对企业的 GEO 建设现状进行评分。每项满分 10 分，共 100 分。

- 低于 40 分：GEO 建设尚处于起步阶段，建议从基础信息整理和官网优化入手。
- 40-70 分：已有一定基础，需要在内容质量和信源覆盖上加大力度。
- 70 分以上：GEO 建设较为成熟，持续优化、保持领先即可。

一、基础信息一致性（15 分）

- ☐ 全渠道企业名称完全一致（5 分）
- ☐ 全渠道联系方式完全一致（5 分）
- ☐ 企业知识资产档案已建立（5 分）

二、关键词体系（15 分）

- ☐ 已建立 50+关键词库（5 分）
- ☐ 覆盖场景锚定词和比较评估词（5 分）
- ☐ 关键词定期更新维护（5 分）

三、信源矩阵建设（25 分）

- ☐ 官网内容完备、更新及时（5 分）
- ☐ 资质证书在线上充分展示（5 分）
- ☐ 知乎、百家号等核心平台持续运营（10 分）
- ☐ 地图标注完整准确（5 分）

四、内容质量（20 分）

- ☐ 每周产出 3 篇以上高质量内容（5 分）
- ☐ 内容中包含真实数据和案例（5 分）
- ☐ 采用“一源多用”多平台分发（5 分）
- ☐ 内容标注发布日期，定期更新旧文（5 分）

五、监测与优化（15 分）

- ☐ 每周进行 GEO 效果检测（5 分）
- ☐ 每月进行数据复盘和策略调整（5 分）
- ☐ 持续关注竞品 GEO 动态（5 分）

六、合规性（10 分）

- ☐ 内容无违禁词汇和夸大宣传（5 分）
- ☐ 所有信息真实可验证（5 分）

总分：_____分 评估日期：_____

关于湛江市睿洲科技有限公司

湛江市睿洲科技有限公司（简称“睿洲科技”）成立于广东省湛江市，是一家专注于企业数字化转型与智能化升级的科技服务公司。

公司秉承“技术驱动、服务为本”的核心理念，致力于为各类企业提供高质量的技术解决方案和数字化咨询服务。业务范畴涵盖企业信息化建设、软件开发与定制、网站及移动应用开发、IT 运维与管理、以及包括 GEO（生成式引擎优化）在内的企业数字品牌建设服务。

睿洲科技拥有一支经验丰富的技术和咨询团队，核心成员在信息技术、企业管理、数字营销等领域拥有多年的一线实战经验。公司坚持以客户需求为导向，以技术实力为基础，以务实创新为动力，帮助企业在数字化转型浪潮中把握先机、实现增长。

在人工智能时代全面来临的大背景下，睿洲科技敏锐洞察到“人工智能对企业品牌认知的影响”这一新兴课题，投入专项研究力量，系统梳理和构建了生成式引擎优化（GEO）的方法论体系，并将其纳入公司核心服务能力。本白皮书正是睿洲科技在这一领域研究成果的集中呈现。

湛江市睿洲科技有限公司

GEO品牌建设白皮书

如需获取白皮书完整解读或定制GEO品牌建设方案，
请通过电话或微信联系我们。

服务热线：

19126567434

联系人：卜先生



微信扫码添加好友

本资料由湛江市睿洲科技有限公司出品，仅供学习交流使用。

官网：<https://zjruizhou.com>