

后台支持入口

开发单位：广州数字地球科技有限公司

后台支持规划：划分为“市场-运营-法务-技术”四个工作台，保证业务高效连贯，分配后台权限和提供支持

模数分块架构：建立了模块各自独立（增或删）分块运行架构，支持业务优胜劣汰的即开发即使用与淘汰即删除正向循环发展：AI 智能工具预测把握市场供需走势，开发更新模块功能，更新业务结构，更新商业模式和盈利模式

第一部分 网站后台支持什么

商业网站平台的后台是一个功能强大、结构复杂的支撑体系。它主要负责**管理网站内容、处理业务数据、保障系统稳定运行**，是前台用户所看到和交互的一切的基础。一个典型的商业网站后台由以下四大核心系统构成：

1. 内容管理与运营

这部分负责网站所有信息的发布、展示和维护，是日常运营的核心。

信息发布：支持发布图文、视频、电子期刊等多种形式的內容。

多媒体管理：管理产品图片、宣传视频等，并能为网站提供水印、缩略图生成等自动化处理功能，提升图片加载速度和安全性。

搜索优化（SEO）：在发布内容时，可以为每个页面设置专门的标题、关键词和描述，这有助于网站在百度、谷歌等搜索引擎中获得更好的排名。

2. 核心业务处理

对于电商类网站，这部分是绝对的业务中枢。

商品管理：不仅能添加、编辑商品的基本信息（如价格、库存、规格），还支持复杂的功能。

订单处理：全流程管理订单，从生成、状态修改（付款、发货、完成）到售后服务。后台还可以与物流系统对接，实现快递单的快速打印和物流信息的自动追踪。

促销与价格：可以灵活配置各类促销活动，如**满减、折扣、优惠券**等。高级系统甚至具备动态定价引擎，能根据会员等级、购买数量等自动计算价格。

3. 用户与会员管理

此模块用于构建和管理网站的访问者及客户体系。

会员体系：支持多层次会员管理（如普通会员、黄金会员、VIP 会员），不同等级可设置不同的访问或购买权限。同时，会员可以在“个人中心”自主管理资料、查看订单和收藏。

多方式登录：除了常规的注册登录，后台还可以整合第三方登录，如**微信、QQ、支付宝**等，方便用户快速访问。

4. 系统与安全维护

这部分为整个网站的稳定运行和安全管理提供保障，主要由管理员或技术负责人员操作。

管理员权限：可以创建多个管理员账号，并为不同的运营人员分配不同职责的权限（如编辑只能发文章，主管可以审核订单），做到精细化管理。

系统配置与安全：进行网站的基础设置，如站点名称、LOGO、客服联系方式等。更重要的是，提供**数据库自动备份、操作日志记录、敏感词过滤**等关键安全防护功能。

第二部分 本网站的后台支持

依照《中华人民共和国电子商务法》，作为平台的搭建和运营者，需要确保后台功能设计能够支撑以下三大责任：

1. 核验登记与信息报送（管好商家）

入驻审核：要求商家提交**身份、地址、联系方式、行政许可**等真实信息，进行核验、登记，并建立登记档案

定期核验：至少**每六个月**核验更新一次商家信息，确保其持续有效

信息报送：需要按照规定，定期（如每年 1 月和 7 月）向市场监督管理部门和税务部门报送平台内经营者的身份信息和与纳税有关的信息

2. 规则管理与公平运营（管好秩序）

后台的“系统设置-交易规则”模块，是法律监管的重点。需要做到：

规则公开透明：所有平台服务协议和交易规则（如入驻、退出、奖惩、争议处理等）必须在首页**显著位置持续公示**，并保证用户能**便利、完整地阅览和下载**。

修改程序合规：修改规则时，需要在首页显著位置**公开征求意见**，修改内容应至少在实施前**7 天**予以公示。涉及用户数量巨大或重大权益的，甚至需要提前**15 天**并设置**过渡期**。

禁止不合理限制：不得利用规则或技术手段，对平台内经营者进行**不合理的限制**（如强制“二选一”）、**附加不合理条件或收取不合理费用**。

自营业务标记：如果平台自己也卖东西（自营），必须用显著方式区分自营和第三方商家的业务，**不得误导消费者**，并对自营业务承担销售者责任。

3. 安全保障与权益保护（管好安全）

法律提出了明确的安全底线：

网络安全：应采取技术措施保障平台**网络安全、稳定运行**，并制定网络安全事件应急预案。

交易信息保存：必须记录、保存平台上发布的商品和服务信息、交易信息，自交易完成之日起**保存时间不少于 3 年**

消费者权益保护：

明知侵权需担责：如果明知或应知平台内商家销售的商品不符合安全要求或侵害消费者权益，却未采取必要措施的，需与商家承担**连带责任**。对关系消费者**生命健康**的商品，未尽到审核或安全保障义务，造成损害的，**依法承担相应责任**。

信用评价透明：需建立信用评价制度，并为消费者提供评价途径。同时，**不得删除**消费者对商品或服务的评价。

竞价排名需标明“广告”：对于竞价排名的商品或服务，应当**显著标明“广告”**。

知识产权保护：需建立知识产权保护规则，并遵循“通知-反通知”流程处理侵权投诉。简单说，接到权利人侵权通知后需及时采取删除等措施，商家反通知后未在 15 日内收到权利人起诉通知的，需及时恢复。

《推动互联网平台互通互操作自律公约》是中国互联网行业在 2025 年 10 月发布的一份重要行业自律文件。公约聚焦三大场景，每一块都对后台功能有具体要求：

1. 应用与服务互通

支持用户在不同平台间便捷切换服务，**无正当理由不得限制**用户使用合法合规的第三方服务。

2. 外链的识别与访问

在以安全为底线的前提下，平台间要协同推进外链的**正常识别和直接访问**。

3. 数据互通互操作

逐步推进数据互通，制定公开的规则，遵循**最小必要原则**，在获得用户授权或法律允许的范围内收集使用数据。

工信部在 2026 年 4 月已经明确提出“人工智能+软件”专项行动，旨在推动 AI 从“辅助工具”向软件产业的“**底层基础设施**”转型。几乎在同一时间（4 月 27 日），工信部与国家数据局联合印发了《关于联合实施 2026 年“模数共振”行动的通知》。两者形成政策合力：

“人工智能+软件” 行动：侧重**软件本身**的智能化转型

“模数共振” 行动：侧重**模型与数据**的协同互促，用高质量数据训练高质量模型，再用模型赋能场景、反哺数据。

“模数共振”行动覆盖钢铁、汽车、医疗装备、软件、信息通信等 **20 个重点行业**。

维度	“人工智能+软件” 行动	“模数共振” 行动
核心焦点	把 AI 作为能力组件，嵌入软件中	把数据和模型作为一个双螺旋结构
主要目标	让传统软件（ERP、CAD、CRM）从“规则驱动”变“智能驱动”	建立“数据变好→模型变强→应用变多→数据更多”的正循环
关键动作	重构软件架构、加入 AI API、增加 Copilot	数据治理、数据标注、模型微调、场景闭环、数据飞轮
典型产出	智能 ERP、AI+代码开发工具、智能文档处理	行业大模型、高质量数据集、智能决策系统
比喻	给传统软件装上一个“AI 大脑”	让企业的 AI 系统“自我造血、越用越聪明”

要点：

1. “人工智能+软件”：把 AI 能力（自然语言理解、图像识别、预测、推荐等）作为一种标准化、可集成的服务，注入到各类软件工具和平台中。

2. “模数共振”：数据越好，模型越强；模型越强，应用效果越好；应用效果越好，越能产生更多高质量数据。这是一个正向飞轮。

总结：

“人工智能+软件”：把 AI 变成功能，让软件会思考；**“模数共振”：**把数据和模型变成生命体，让系统会进化。

为网站平台加入 AI 工具、进行微调，运营自己的“模数共振”飞轮：

一、快速起步：为网站“接入”一个 AI 助手（0 到 1）

“先让 AI 用起来”，可以通过集成成熟的 AI 模型 API，在 10 分钟内为你的网站添加一个能回答问题的智能助手：

1. **选择与创建 AI 应用：**在阿里云百炼、百度智能云等平台，创建一个“智能体应用”或“AI 助手”。这个过程通常无需编写代码，只需配置模型（如千问、DeepSeek）和基础提示词；

2. **获取集成代码：**创建完成后，平台会提供一段 JavaScript 集成代码（通常是一个悬浮挂件或可嵌入的组件）；

3. **嵌入网站：**将这段代码复制并粘贴到你网站 HTML 文件的<body>标签中，AI 助手便会出现在你的网页上；

4. **注入私有知识（关键）：**为了让 AI 助手能回答你网站特有的问题，你需要建立**知识库**。将产品手册、帮助文档等资料上传，平台会自动将其处理并存入向量数据库。当用户提问时，系统会先从知识库中检索相关信息，再连同问题一起提交给大模型，从而生成基于事实的、精准的答案。

二、进阶进化：用“微调”打造专属 AI（从 1 到 N）

当通用模型无法满足你特定的风格、语气或复杂任务需求时，就需要进入“微调”阶段。微调的本质，是在通用大模型的基础上，用你准备好的“问答示例”进行额外训练，让模型“学会”你的专属技能。

技术对比：增强检索（RAG） vs. 微调（Fine-tuning）

维度	检索增强生成（RAG）	监督微调（SFT）
核心原理	让模型“开卷考试”，从外部知识库检索信息后再回答	让模型“课后学习”，通过特定示例改变其行为和风格
数据需求	文档、手册（无需标注问答对）	数百到数千个高质量的“输入-输出”示例对
主要目标	引入新知识、减少“幻觉”	调整风格/语气、学习复杂格式、执行特定任务
优势	数据更新即时、成本低、无需训练	模型表现更稳定、提示词可以更短、响应更快
局限	无法改变模型的基础能力或风格	成本较高、需要准备高质量数据集、更新不灵活
最佳实践	从 RAG 开始，这是绝大多数场景的最优选择	当 RAG 无法满足风格或复杂推理要求时使用

监督微调（SFT）实战四步法：

1. 准备数据：这是最关键的步骤。你需要准备至少 50-100 个高质量的对话示例，并严格按照 JSONL 格式整理。

2. 选择平台与模型：

平台：建议使用云服务商的微调服务，如 Azure AI Foundry、阿里云百炼或华为云 ModelArts。它们会管理底层的计算资源，你只需上传数据和点击按钮。对于个人开发者，Google Colab Pro 也是一个成本较低的起步选择。

模型：从适合你任务的小型模型开始，如 GPT-4.1-mini 或 Phi-4。它们训练和推理成本低，迭代速度快。如果效果不佳，再升级到 GPT-4.1 等更大参数的模型。

3. 创建与执行微调任务：

在平台中找到“模型微调”或“Fine-tuning”功能。

选择你的基础模型和训练方法（初学者选择“监督微调 SFT”即可）。

上传你准备好的 JSONL 训练文件和验证文件。

配置超参数（初学者可保持默认），然后提交任务。训练时间从几十分钟到几小时不等，取决于数据量。

4. 评估、部署与迭代：

评估：训练完成后，平台会提供一些基础的损失率指标。更重要的是，你需要在一个“测试游乐场”里亲自与微调后的模型对话，验证其表现在各个场景下是否符合预期。

部署：确认模型表现良好后，将其部署为一个专属的 API 接口。

迭代：将网站上的 AI 调用从通用模型 API 切换到你的专属模型 API。持续收集新的、模型回答得不够好的案例，将它们加入到训练集中，启动下一轮的微调，形成一个持续优化的正向循环。

三、从 0 到 1 的实战选择

选择一：找现成 AI 应用

这是最快的入门方式，几乎所有主流 AI 应用开发平台都预置了模板，你可以开箱即用。

实施步骤：

1. 使用 钉钉 AI 助理 或 阿里云百炼 等平台快速创建。
2. 直接使用平台提供的 悬浮挂件代码，几乎零成本嵌入你的网站。
3. 极速上线你的 AI 客服或导购助手。

选择二：API 接入

如果你希望 AI 能力与你的业务系统深度整合，例如让 AI 直接根据用户意图调用你网站的售后 API，自动生成工单，那么你需要走 API 集成路线。

实施方案：

核心架构：采用“前端适配层 + AI 服务编排层 + 模型 API”的三层结构。

AI 服务编排层：这是核心，负责管理对话状态、调用知识库、与模型交互、并根据模型输出的指令调用你的业务 API（例如“查询订单”、“创建工单”）。

专属模型：当你通过 API 接入积累了足够的高质量对话数据后，就可以用这些数据微调 (Fine-tune) 一个属于你自己的专属模型，并将其部署为 API，逐步替代通用模型。

总结本路径：

起步时先用 RAG（知识库）快速打造聪明、可靠的 AI 助手；当需要它具备独特的“灵魂”时，再通过 SFT（微调）进行精雕细琢，完成从“能用”到“好用”的跨越。

以下几方面将发生实质性变化：

1. 软件开发方式变革：智能编程成为标配

政策明确“加快智能编程研发应用”，智能编程工具已可实现代码生成率超 80%。这对后台开发意味着：

新功能开发周期大幅缩短

低代码/无代码平台与 AI 深度融合，运营人员可直接“对话式”搭建功能模块

对技术团队的要求：从“写代码”转向“训练和调优代码生成模型”

2. 新业态涌现：MaaS 与 AaaS

模型即服务（MaaS）：大模型以 API 形式提供服务，后台可直接调用，无需自己训练模型

智能体即服务（AaaS）：具备自主决策能力的“数字员工”可作为服务调用，处理客服、订单、营销等任务。对于后台建设而言，这意味着一部分传统由“硬编码”实现的功能，未来可以外包给 AI 智能体。

3. 算力成为后台基础设施的一部分

政策明确“有序推进算力布局和边缘算力建设”。如果平台需要运行 AI 模型（如实时推荐、智能客服），将需要考虑：

云端算力：调用大模型 API 的成本和性能

边缘算力：在用户端或近用户端部署轻量模型，实现低延迟响应（如实时图像识别、语音交互）

4. 数据治理上升到战略高度

“模数共振”行动的核心就是**数据与模型的飞轮效应**：用高质量数据训练好模型，用模型赋能场景产生更多高质量数据。这对后台数据管理意味着：

后台需要建立**数据集管理**功能，对数据进行分类、标注、版本管理

需要建立**数据反馈闭环**：用户交互数据如何回流用于模型优化

至少对于服务 20 个重点行业的平台，政策已提出具体的数据集建设要求

AI 应用在大力发展的同时，**合规与安全红线不容触碰**：

1. **大模型备案登记**：未履行备案程序的“应备未备”情形将被重点整治

2. **生成内容标识**：AI 生成内容必须按规定添加标识

3. **数据安全**：训练语料安全、防范 AI 数据投毒

4. **虚假信息治理**：利用 AI 生成谣言、假冒仿冒他人

结合：《中华人民共和国电子商务法》的平台搭建和运营者的责任；《推动互联网平台互通互操作自律公约》的平台互通互操作；“人工智能+软件”和“模数共振”的智能编程，生成数模解决问题。

分析：大中小平台、各种企业、各种终端消费者

1. 大平台：从“流量霸权”转向“基础设施服务商”

是监管与公约的主要规制对象，也是“模数共振”技术的主要载体。

责任与成本的增加：根据《电子商务法》及细则，大平台需承担核验经营者身份、报送数据、保存交易记录的法定义务，且需建立分级分类管理和黑名单共享机制。这意味着合规成本大幅上升，且需对平台内经营者的侵权行为承担连带责任（在明知或应知情况下）。

“拆墙”倒逼服务升级：支付与物流壁垒的消除，使得大平台不能再通过锁定效应捆绑用户。大平台必须利用“人工智能+”技术，通过智能推荐、供应链优化（即“模数共振”）来提供真正的增值服务，以留住用户。

数据共享的压力：公约要求数据互通互操作，大平台需向第三方开放接口，这对其数据安全技术和商业机密保护提出了更高要求。

2. 中小平台：机遇与生存挑战并存

对于中小型平台（如特定的垂直电商、社交平台），互联互通与智能技术是“弯道超车”的机会，也是合规的雷区。

打破流量垄断：公约规定“无正当理由不得限制用户使用合法合规的第三方服务”。这使得中小平台的内容/链接能在大平台生态内更顺畅流通，获客成本理论上将降低。

技术赋能门槛：借助“人工智能+软件”的智能编程环境（如开源库的使用），中小平台可以低成本开发原本只有大厂才具备的智能调度或风控系统，实现“数模”对业务的高效驱动。

合规风险高企：大平台往往将合规压力传导至中小平台（如要求提供更严格的资质核验）。且由于资金和技术实力有限，中小平台在数据安全（公约要求）和消费者权益保护（法律要求）方面面临更高的违规风险。

3. 各类企业/商家（经营者）：从“受制于人”到“多栖运营”

这里的商家包括品牌方、直播间运营者、以及通过平台销售商品或服务的各类主体。

经营自主权提升：基础设施（支付、物流）的互通意味着商家在选品和发货策略上不再受单一平台绑架。例如，商家可以更自由地通过私域流量（微信）引导至店铺交易，实现全域经营。

利用“数模”精准决策：“人工智能+”赋予了商家解决复杂问题的能力。例如，利用可微分编程技术，商家可以建立“需求预测模型”，根据实时竞争数据和库存情况，自动生成最优的营销组合或定价策略（即生成数模解决问题）。

责任具体化：直播间运营者若利用 AI 技术编造虚假信息欺骗消费者，根据新规将面临更严厉的处罚，且平台必须对其进行实名核验并报送监管部门。

4. 终端消费者：权利扩张与隐私博弈

作为最终的“用户”，消费者在技术和政策的博弈中处于核心地位。

用户体验质变：消费者终于可以在微信直接点击淘宝链接下单，或在京东使用支付宝。操作步骤的简化、支付方式的选择增加，直接提升了消费便利性。

选择的自由与反垄断红利：互联互通的本质是让消费者“用脚投票”的权利回归。哪家平台服务好、价格优就去哪家，转换成本降低。

隐私与数据安全焦虑：公约要求数据互通，但前提是“最小必要”和“授权”。虽然法规规定用户有权关闭互通功能，但在实际操作中，海量数据在不同平台间流转，增加了数据泄露和滥用的风险。技术上的“模数共振”需要数据喂养，如何在智能服务与隐私保护间平衡成为关键。

维权依据更清晰：法律明确了平台保存视频回放、交易快照的义务（保存 3 年），消费者在遇到虚假宣传或质量问题时，举证将更为容易。

要解决上述的“博弈”，关键在于设计一套能够同时满足“公平性（利益分配）+效率性（资源匹配）+安全性（数据合规）”的制度与技术融合方案。核心问题，是数据产权的客体（属性识别）分类分级，根据数据的权属形态、敏感度、价值密度进行分级。例如，用户原始身份数据归用户所有；交易行为数据归平台与商家共有；经脱敏聚合的宏观趋势数据可作为公共数据流通。

核心问题：终端消费者不想被收集个人的身份证、采集头像等信息；企业不想被收集销售数据、商业秘密等信息

问题	消费者视角	企业/商家视角
不想被收集什么	身份证、人脸、行踪、健康、金融账户等敏感信息	销售数据、客户名单、定价策略、供应链信息等商业秘密
法律依据	《个人信息保护法》+《网络交易监督管理办法》	《反不正当竞争法》+《商业秘密保护规定》
核心原则	合法、正当、必要；敏感信息逐项同意	权利人采取保密措施；不得以不正当手段获取
平台能否强制	不能。不得“不授权就不能用”过度采集	不能。未经授权不得获取或使用
违规后果	行政处罚、民事赔偿、公益诉讼	最高 500 万罚款+惩罚性赔偿+停止侵权

两个平衡解决方向：

- 1. 消费者的身份证、人脸等敏感信息，尽可能只在极少几个知名规范大平台被收集、不在一般中小平台被收集，在互通互操作大环境，中小平台不重复收集，利用大平台操作，减少自身责任；
- 2. 企业/商家的销售数据、供应链信息等商业秘密，尽可能本地化存储、或第三方隔离环境保存，零散的销售产品销售，可采用“多栖平台运营”营销，大宗数量或对接合作营销，在平台可以匿名的统一编码营销。

一种解决的技术方案：

- 1. 平台收集少量必要基本信息（以 MYSQL 数据库存储） + 大量的私有数据本地化（以一张 Excel 表存储）
- 2. 平台审验必要基本信息，数量大交易对接，以统一数字标识，约定以 Excel 表行或列单元格对应交易

大中小平台共处平衡路径分析：

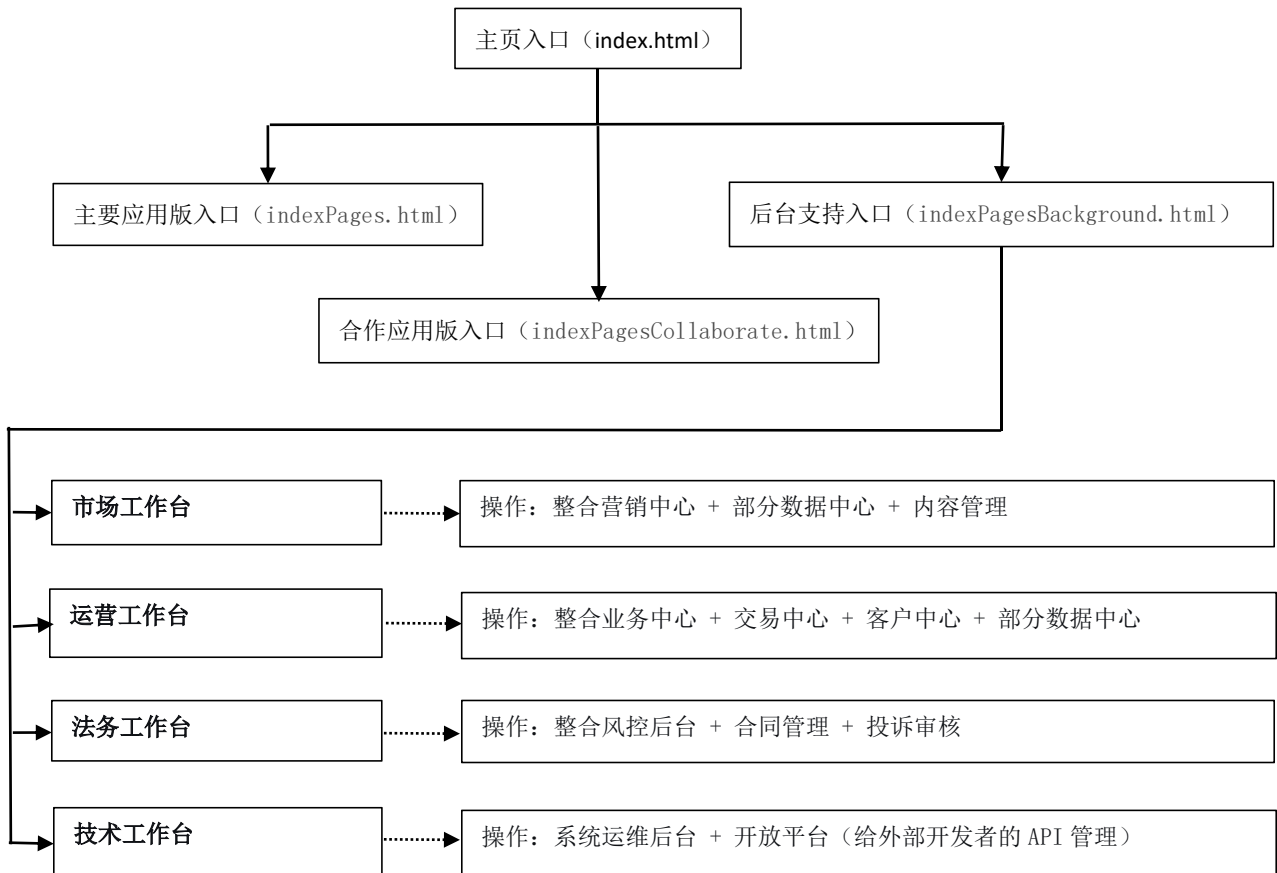
从“零和博弈”到“共赢生态”：

目标	措施	预期效果
数据互操作	统一标识、跨平台数据流通	打破数据孤岛
多中心自治	区域/行业对接中心	形成分布式生态
创新驱动	从模式创新转向技术创新	高质量发展

“统一数字标识+Excel 本地化”方案，实现数据的“可用不可见”流通：

我们的方案	政策契合点
统一数字标识（三码合一）	数据互操作的技术基础
公益性引流对接	“利他即利己”的共赢生态
Excel 本地存储	中小企业低门槛接入
多中心自治圈层	避免单一平台垄断

第三部分 开发架构



注：“市场-运营-法务-技术”这种划分“符合日常运作”，可以做一个“矩阵式划分”：

一级导航（面向业务对象）：按业务对象，比如：营销、产品、风控、系统。

二级权限与支持归属（面向内部团队）：这样来分配权限和提供支持：

例如：

“营销中心”这个后台模块，由**市场团队**负责需求、配置和运营支持。

“产品中心”和“交易中心”，由**运营团队**主负责。

“风控后台”，由**法务团队**主负责。

“系统后台”，由**技术团队**负责。

这样架构，既保证了业务操作的高效连贯，又明确了各个后台功能模块的责任部门和支持关系。

特别提示：本平台的各版块的功能和数据处理，都会因应现实市场环境改变，不是固定的；也因应AI智能生成功能文件代码的快捷，一般只是给出大致应用功能框架，会随着业务发展对应完善相关功能。会陆续编排（列出）可发展的业务项目，以需求增长趋势方向，优胜劣汰的重新编排（列出）业务项目。

有合作意向的，可点击“合同模版”，下载对应业务版块的合作模版，参照沟通合作。可点击“合作\建议”，上传意向或建议的文件。对发生的问题，可点击“投诉方式”，描述和上传相关资料！