# AI选品助手完整产品规划与MVP方案

## 项目代号：Navigator

## 版本：V1.0

## 日期：2025年11月14日

### 1. 引言与产品愿景

#### 1.1 项目背景：跨境电商的范式转移与决策困境

全球跨境电商（CBEC）行业正从“野蛮生长”全面转向“精耕细作”时代。随着平台竞争加剧、流量成本攀升、全球监管趋严，传统的、依赖经验和碎片化工具的选品模式已无法支撑企业的可持续增长。

当前中小卖家在选品决策中面临四大核心困境：

1. **战略缺失：** 缺乏系统性的市场选择和赛道规划，陷入“战术内卷”。
2. **成本盲区：** 无法精确核算全链路总拥有成本（TCO），尤其容易忽视合规与税费成本，导致盈利误判。
3. **合规风险：** 缺乏前置的合规风险评估，导致产品下架、罚款甚至法律诉讼。
4. **效率低下：** 依赖多个独立工具（如卖家精灵、Keepa、各类计算器）手动操作，数据分散，决策效率低。

市场迫切需要一套能够整合战略规划、成本精算、合规控制和市场洞察的一体化、智能化解决方案。

#### 1.2 产品定位与愿景

产品定位：

“AI选品助手”（项目代号：Navigator）是一款AI Agent驱动的战略级产品组合规划与决策平台。它将复杂的战略框架转化为简洁、智能的交互流程，为跨境电商卖家提供从市场洞察、趋势分析、竞品研究到合规预检、TCO精算和业务规划的一站式解决方案。

产品愿景：

成为全球跨境电商企业首选的智能化选品决策大脑，通过“方法论内置”和“AI驱动”，实现“合规即增长”，赋能企业构建全球竞争优势。

#### 1.3 方法论基石

Navigator是图灵环流\*\*“跨境电商合规与增长飞轮”（CBEC Compliance and Growth Flywheel）\*\*方法论体系的产品化落地形态，基于三大支柱方法论：

1. **DSTE-CBEC（敏捷战略管理）：** 提供战略框架和工作流。
2. **MCDA-CBEC（多维市场决策）：** 提供市场选择和赛道定位的量化模型。
3. **GECOM-CBEC（电商成本优化与合规控制）：** 提供TCO精算和合规控制的标准化框架。

### 2. 市场洞察与竞争分析

#### 2.1 行业趋势与机会

1. **从机会驱动到战略驱动：** 企业亟需系统化的战略规划能力以应对红利消退。
2. **多渠道与全球化布局：** 卖家向TikTok Shop、Temu、DTC等多渠道拓展，增加了决策复杂性。
3. **合规与精细化运营成为刚需：** 全球监管收紧和成本上涨，要求精准的TCO控制和前置的合规管理。

#### 2.2 竞争格局分析

当前市场上的选品工具（如卖家精灵、Jungle Scout、Helium 10）竞争激烈，但普遍存在局限性：

| **竞争者类型** | **核心优势** | **局限性（我们的机会点）** |
| --- | --- | --- |
| **1. 平台数据分析工具** | 平台数据详尽、用户基数大。 | 聚焦单一平台；侧重战术数据展示；缺乏TCO精算和合规模块；缺乏战略规划指引。 |
| **2. 趋势洞察与流量分析工具** | 提供宏观趋势和流量数据。 | 数据过于宏观，难以直接指导具体选品决策；缺乏电商垂直深度。 |

**竞争格局总结：** 现有工具在“数据提供”方面表现出色，但在\*\*“战略决策支持”\*\*领域存在显著空白。市场缺乏一个能够将战略、合规、成本与市场数据有机结合的一体化智能决策平台。

#### 2.3 核心机会点

我们的核心机会在于：

1. **方法论的降维打击：** 将企业级战略方法论（DSTE/MCDA/GECOM）产品化，对现有选品模式形成升维优势。
2. **合规与TCO的刚需缺口：** 抓住“合规”和“全链路成本”这两个最痛的刚需，构建差异化壁垒。
3. **AI Agent的交互革命：** 利用AI Agent技术，将复杂的分析过程转化为简洁、智能的对话式交互，提升用户体验和效率。

### 3. 用户分析与痛点识别

#### 3.1 目标用户画像

核心目标用户是\*\*“追求增长的中国中小跨境卖家”\*\*。

| **用户画像** | **企业规模（GMV/年）** | **核心特征** | **核心诉求** |
| --- | --- | --- | --- |
| **P1: 精品型成长卖家 (核心用户)** | $1M - $10M | 聚焦垂直品类；运营1-2个平台；考虑DTC；具备运营能力，但缺乏战略规划能力。 | 科学选择新赛道/市场；精确控制成本和ROI；规避合规风险；提升决策效率。 |
| **P2: 铺货转型卖家** | $5M+ | SKU众多；依赖平台流量；利润率低；面临巨大的库存和运营压力。 | 快速识别高潜力产品；优化产品组合；寻找新的增长渠道。 |
| **P3: 工厂/品牌出海新手** | < $1M | 具备强大的供应链或研发能力；缺乏电商运营经验和全球化视野。 | 快速验证市场可行性；获取清晰的市场进入路径和操作Playbook；降低试错成本。 |

#### 3.2 用户旅程地图（User Journey Map）

对比用户在现有流程和使用“AI选品助手”后的体验差异：

| **阶段** | **现有用户旅程（痛点）** | **AI选品助手优化后的旅程（爽点）** |
| --- | --- | --- |
| **1. 发现机会** | 浏览平台榜单/听闻经验 → 盲目跟风，缺乏方向。 | 对话AI Agent输入战略意图 → AI推荐高潜力“国家×渠道×赛道”组合（MCDA驱动）。 |
| **2. 市场调研** | 使用多个工具手动查询数据 → 数据碎片化，分析耗时。 | AI自动抓取跨平台实时数据 → 生成系统化的市场洞察报告（MI驱动）。 |
| **3. 竞品分析** | 手动分析竞品Listing和广告 → 聚焦战术细节，视角局限。 | AI深度分析竞品策略和优劣势 → 提供战略对标和差异化建议。 |
| **4. 利润与合规分析** | 使用简陋计算器估算毛利；合规靠猜或咨询 → 成本不清，风险高悬。 | AI一键进行合规预检和TCO精算 → 精准预测ROI，前置规避风险（GECOM驱动）。 |
| **5. 决策与执行** | 依赖经验进行决策；手动制定执行计划 → 决策质量低，执行无标准。 | AI生成决策看板和优化建议；推荐GTM Playbook和供应链计划（DSTE驱动）。 |

### 4. 产品架构与核心特性规划

#### 4.1 整体产品架构

产品架构设计分为四层：数据基础层、AI与算法层、方法论引擎层和应用层。

Code snippet

graph TD  
 subgraph L4: 应用层 (Application Layer - AI Agent交互)  
 M1(Module 1: 战略导航)  
 M2(Module 2: 智能洞察)  
 M3(Module 3: 精算与合规)  
 M4(Module 4: 业务规划)  
 M5(Module 5: 供应链支持)  
 end  
  
 subgraph L3: 方法论引擎层 (Methodology Engine Layer)  
 DSTE\_E(DSTE-CBEC引擎)  
 MCDA\_E(MCDA-CBEC引擎)  
 GECOM\_E(GECOM-CBEC引擎)  
 end  
  
 subgraph L2: AI与算法层 (AI & Algorithm Layer)  
 NLP(NLP/意图识别)  
 RAG(RAG/知识检索)  
 Predict(预测模型)  
 Agent(Agent编排与调度)  
 end  
  
 subgraph L1: 数据与知识层 (Data & Knowledge Layer)  
 D\_Market(市场数据: 平台/宏观/趋势)  
 D\_Cost(成本数据: 物流/关税/广告)  
 K\_Compliance(合规知识库: Policy-as-Code)  
 K\_Playbook(执行Playbook库)  
 end  
  
 L4 -- 调用 --> L3  
 L3 -- 驱动 --> L2  
 L2 -- 访问/训练 --> L1

*图1：AI选品助手四层产品架构*

#### 4.2 核心功能模块规划

功能模块的设计完全遵循“合规与增长飞轮”驱动的6步选品SOP。

##### Module 1: 战略导航中心 (DSTE-SP & MCDA驱动)

*目标：解决“去哪里卖？卖什么大类？”的战略方向问题。*

* **1.1 对话式战略引导 (AI Strategy Agent)**
  + 功能描述：用户通过自然语言输入战略意图。AI Agent解析意图，引导用户补充关键信息。
* **1.2 全球市场热力图 (MCDA-CBEC智能化)**
  + 功能描述：基于MCDA-CBEC模型，动态评估全球“国家×渠道”组合的吸引力。可视化展示Tier 1/2/3市场，并提供多维度剖析雷达图。
* **1.3 跨平台赛道推荐引擎**
  + 功能描述：整合多平台数据，基于赛道评分模型（规模、增长率、利润率、竞争度），推荐高潜力赛道。

##### Module 2: 智能洞察中心 (DSTE/MI驱动)

*目标：解决“市场趋势如何？客户需要什么？对手在做什么？”的洞察问题。*

* **2.1 AI趋势雷达 (实时数据驱动)**
  + 功能描述：实时监控跨平台（TikTok热点、Google Trends、Amazon BSR）的趋势变化，识别新兴热点和爆款潜力，进行季节性分析。
* **2.2 AI市场分析报告**
  + 功能描述：输入品类关键词，AI自动生成详细的市场分析报告（市场规模、增长趋势、价格区间分布、核心品牌份额）。
  + 关键特性：**AI需求分析（Review Analyzer）**：利用AI分析海量用户评论，提炼核心痛点、未满足的需求和产品改进点（VOC）。
* **2.3 AI竞品分析报告**
  + 功能描述：输入竞品链接或ASIN，AI自动生成深度竞品分析报告（销售数据、流量结构、营销策略、供应链分析、SWOT）。强调战略对标而非仅战术模仿。

##### Module 3: 精算与合规中心 (GECOM驱动) - 核心差异化模块

*目标：解决“是否合规？能否盈利？”的核心问题。*

* **3.1 智能合规预检引擎 (Policy-as-Code)**
  + 功能描述：基于图灵环流全球合规知识库（G-Comply），对候选产品进行自动化合规预检。
  + 关键维度：产品认证检查（CE/FDA/UL）、专利风险扫描（基于图像和文本初步筛查）、税务合规要求（VAT/GST）。
  + 输出：合规风险评分、关键合规要求清单、预估合规成本（GECOM M1/M3）。
* **3.2 动态TCO/ROI预测引擎 (GECOM智能化)**
  + 功能描述：应用GECOM全景TCO模型，构建精准的单位经济模型（UE）。
  + 关键特性：
    - **全链路成本覆盖：** 涵盖GECOM M1-M8所有成本模块。
    - **动态数据集成：** AI Agent自动抓取实时数据（关税、物流费率、平台佣金、广告竞价CPC）。
    - **场景模拟与敏感性分析：** 支持用户调整关键参数（如定价、广告预算），模拟不同场景下的盈利情况。
  + 输出：详细的TCO结构图、UE模型、盈亏平衡点分析、ROI预测。

##### Module 4: 业务规划中心 (DSTE/VDBD & BP驱动)

*目标：解决“如何差异化？如何定价？如何执行？”的规划问题。*

* **4.1 AI优化与业务设计建议 (VDBD智能化)**
  + 功能描述：基于前序洞察和精算结果，AI提供产品优化建议、价值主张设计和定价策略建议。
* **4.2 AI选品决策看板**
  + 功能描述：自动汇总所有分析结果，生成综合性的选品决策看板（核心数据摘要、SWOT分析、结论、风险提示）。
* **4.3 GTM Playbook推荐引擎**
  + 功能描述：根据选定的“国家×渠道×品类”组合，智能推荐相应的战术执行Playbook（如Amazon新品推广Playbook）。

##### Module 5: 供应链支持中心 (敏捷寻源与S&OP)

*目标：解决“如何供货？如何备货？”的供应链执行问题。*

* **5.1 敏捷寻源助手 (Agile Sourcing)**
  + 功能描述：集成主流供应链平台（如1688 API），实现智能供应商搜索和匹配（AI搜图/搜文）。提供供应商评估模板和QA/QC流程指南。
* **5.2 智能备货计划 (S&OP)**
  + 功能描述：基于AI销售预测模型，生成智能备货计划。计算最优的首批备货量和补货周期，提高库存周转率（ITO）。

### 6. 业务设计 (Business Design)

#### 6.1 商业模式与定价策略

采用\*\*“Freemium（免费增值）+增值模块订阅”\*\*的混合模式。

1. **免费版（Free Tier）：**
   * 目标：快速获客，建立用户心智。
   * 功能：提供基础的市场洞察和趋势分析功能；限制使用次数。
2. **标准版（Pro Tier）：**
   * 目标：满足精品型成长卖家的核心需求。
   * 定价：$99 - $199 / 月。
   * 功能：解锁全部智能洞察功能；提供基础的TCO/ROI预测；提供标准GTM Playbook。
3. **高级版（Premium Tier）：**
   * 目标：满足对合规和精算有高要求的用户。
   * 定价：$299 - $499 / 月。
   * 功能：解锁全部功能，重点包括：高级合规预检引擎（含专利扫描）、动态TCO精算与场景模拟、MCDA全球市场热力图、供应链支持模块。

#### 6.2 市场推广策略（GTM Strategy）

1. **内容营销与知识领导力：** 发布高质量的白皮书、行业报告、案例研究，强调“合规与增长飞轮”理念，建立专业权威形象。
2. **社区运营与KOL合作：** 与行业KOL、培训机构合作进行产品推广和口碑营销。
3. **产品驱动增长（PLG）：** 通过高质量的AI分析报告（带水印）和免费工具，实现用户自发传播。

### 7. MVP范围定义与实施路径 (面向开发工程师)

#### 7.1 MVP目标与原则

MVP目标：

快速构建最小可行产品，验证核心价值假设：跨境卖家愿意为集成“精准TCO计算”和“合规预检”的智能化选品工作流付费。

**MVP范围限定：**

* **市场与渠道限定：** 仅支持美国市场、Amazon平台数据分析。
* **功能限定：** 聚焦于选品流程中的“智能洞察”、“精算与合规”两个核心环节（Module 2和Module 3）。

#### 7.2 MVP核心用户流程（Core User Flow）

MVP聚焦于验证一个具体产品的核心场景。

Code snippet

graph TD  
 Start(开始分析) --> Input(输入产品关键词/ASIN/图片)  
 Input --> Analyze(AI Agent启动分析流程)  
  
 subgraph 分析过程 (自动化执行)  
 A1(M2: 市场与竞品分析)  
 A2(M2: AI需求解析)  
 A3(M3: 合规预检)  
 A4(M3: TCO/ROI计算)  
 end  
 Analyze --> A1  
 A1 --> A2  
 A2 --> A3  
 A3 --> A4  
  
 A4 --> Output(生成AI选品决策看板)  
  
 subgraph 交互与优化  
 Interact(用户调整参数, 如成本/定价)  
 end  
  
 Output --> Interact  
 Interact -- 重新计算 --> A4  
  
 Output --> End(结束/保存报告)

*图2：MVP核心用户流程图*

#### 7.3 MVP详细功能需求

##### 7.3.1 核心交互：AI引导式工作流

* [P0] **任务创建：** 支持用户输入产品关键词（必填）、参考ASIN（选填）、产品图片（选填）。
* [P0] **基础信息输入：** 引导用户输入预估采购成本、重量、尺寸。
* [P0] **AI Agent调度：** 后端Agent负责按顺序调用分析模块，并管理任务状态。

##### 7.3.2 Module 2: 智能洞察中心（MVP）

* **2.1 AI市场分析报告（Amazon US）**
  + [P0] 市场概况：抓取并展示目标关键词的月搜索量、历史趋势。
  + [P0] 竞争分析：分析Top 100 Listing的价格分布、品牌集中度。
* **2.2 AI需求解析（Review Analyzer）**
  + [P1] 抓取核心竞品（Top 5）的Review数据。
  + [P1] 利用LLM模型提炼Top 5用户痛点和Top 5满意点（VOC分析）。

##### 7.3.3 Module 3: 精算与合规中心（MVP） - 核心差异化

* **3.1 智能合规预检引擎（MVP）**
  + [P0] 产品认证检查（美国）：基于品类检索合规知识库，提示可能需要的强制性认证（如FDA, FCC, UL）。
  + [P1] 专利风险扫描（初步）：基于用户上传的图片进行Google Patents图像检索，提示相似外观专利风险（需免责声明）。
* **3.2 动态TCO/ROI预测引擎（MVP）**
  + [P0] M4成本计算：头程物流估算（基于模型）；关税计算（检索美国HTS Code数据库）。
  + [P0] M5成本计算（FBA）：调用Amazon FBA Calculator API或最新费率表精确计算履约费；估算仓储费。
  + [P0] M6成本计算（营销）：基于Amazon CPC平均竞价估算广告费，或允许用户设定ACOS目标。
  + [P0] M7成本计算（渠道）：应用Amazon对应品类的佣金率。
  + [P0] ROI与UE输出：计算毛利率、净利率（估算）、ROI、盈亏平衡点。
  + [P1] 场景模拟：允许用户调整定价和ACOS目标，实时查看ROI变化。

##### 7.3.4 Module 4: 业务规划中心（MVP）

* **4.2 AI选品决策看板（MVP）**
  + [P0] 综合报告生成：以Web页面的形式展示所有分析结果，支持PDF导出。

#### 7.4 技术栈选型建议

* **前端：** React 或 Vue.js, Ant Design Pro, ECharts/AntV (数据可视化)。
* **后端：** Python (FastAPI/Django)。采用微服务架构。
* **数据库：** PostgreSQL (结构化数据), Redis (缓存)。
* **AI/算法：**
  + LLM调用：OpenAI GPT-4o 或国内大模型API，用于Review分析和报告总结。
  + Agent框架：LangChain/LlamaIndex 用于任务编排和RAG实现。
* **数据获取（MVP关键挑战）：**
  + 方案A（优先）：集成授权的第三方数据服务商API（如卖家精灵、Keepa API）。
  + 方案B（备选）：自建分布式爬虫系统抓取Amazon数据（需注意合规性和稳定性）。
  + 合规与关税数据：对接G-Comply API或建立基础知识库。

#### 7.5 MVP实施路径

预计MVP开发周期为16周。

* **Phase 1: 基础框架与数据集成 (4周)：** 搭建架构、数据集成（Amazon）、UI/UX设计。
* **Phase 2: 核心引擎开发 (6周)：** 开发TCO计算引擎（GECOM MVP）、合规预检引擎（G-Comply MVP）、市场与竞品分析模块。
* **Phase 3: AI能力集成与报告生成 (4周)：** 集成LLM实现AI需求解析、开发报告生成功能。
* **Phase 4: 内测与优化 (2周)：** 种子用户邀请测试与反馈优化。