

《多智能体系统架构图与流程图（技术可交付版）》

以下内容包含：总体架构图、智能体依赖结构、交互流程时序图、模块级技术拆解，可直接用于团队评审或技术实现。

一、整体架构总览（高层视图）

系统共分四层：

- 1. 用户交互层（白板、编辑器、控制台、多平台预览）
- 2. 编排与智能体层（Orchestrator + Agents）
- 3. 模型与服务层（LLM/图像生成/风格适配/分析模型）
- 4. 数据与知识层（IP画像库、内容矩阵、产品矩阵、数据仓库）

ASCII结构图：

用户交互层
Web白板 / 编辑器 / 控制台

Orchestrator 编排中心
(会话管理 / Agent路由 / 状态机)

Research	Creator	Growth	Product
Agent	Agent	Agent	Agent

模型与服务层 (Models)

LLM / Style Adapters / AIGC生图 / 统计分析

数据与知识层 (Data)

IP画像库 / 内容矩阵 / 产品矩阵 / 日志&指标

二、智能体结构与依赖关系图

知识/数据依赖关系：

IP画像 Profile

内容矩阵DB 产品矩阵DB 数据指标仓库

Research	Product	Growth	Creator
Agent	Agent	Agent	Agent

各数据库内容：

- IP画像 Profile：核心标签、价值观、人设结构、世界观
- 内容矩阵：内容主线、风格、适配平台、历史表现
- 产品矩阵：数字产品/课程/服务
- 数据指标仓库：内容曝光、互动、转化等数据

三、典型交互流程（从输入到发布与分析）

Step：

1. 用户在白板/输入框写内容
2. Orchestrator 将输入 + 当前IP画像 Research Agent
3. Research Agent 分析内容类型 / 情绪 / 主题 对比IP画像与内容矩阵
4. 输出内容方向 / 风格调性 / 商业化路径建议
5. 用户选择 “ 内容路径 ” （ 教程/故事/观点/产品预热等 ）
6. Orchestrator 将结构化意图交给 Creator Agent
7. Creator Agent：
 - 生成多平台内容
 - 调用 AIGC生成配图
8. 白板渲染 可框选编辑（文字/图像）
9. 用户确认后 发布到各平台
10. Growth Agent 抓取表现数据
11. Growth Agent：分析偏离/标签变化/效果趋势
12. Product Agent：推荐产品方向与内容漏斗位置

时序图：

用户 UI白板 Orchestrator Research Agent

Orchestrator Creator Agent 白板可编辑

发布 各平台数据 Growth Agent

Product Agent 内容方向与产品建议回传

四、模块级架构（工程拆解）

前端（UI）：

- 白板画布（Canvas）
- 富文本编辑器
- 内容卡片布局
- 多平台预览器
- 数据仪表盘

Orchestrator（编排服务）：

- 会话管理
- Agent路由
- 内容创作状态机（草稿 结构化 多平台 发布 分析）
- 错误处理与日志

智能体微服务（独立服务）：

- research-service
- creator-service
- growth-service
- product-service

Research Agent 内部模块：

- 内容分类器（topic/intent/tone）
- IP画像匹配器
- 商业化机会识别
- 内容路径生成器

Creator Agent 内部模块：

- 多平台模板库
- 风格适配器
- 内容生成器
- 图像生成/图像编辑

Growth Agent 内部：

- 数据采集器
- 指标引擎
- 偏离检测
- 内容方向反馈器

Product Agent 内部：

- 商业场景匹配器
- 产品化建议生成
- 漏斗策略设计器

以上为完整系统架构图与流程图。