

智能交互设计作品集

张大川

东北大学 · 材料科学与工程

图卢兹第三大学 · 航空机械 (法国交换)

报考方向: 数据智能与可视化 / 文化大数据

AWARDS & HONORS

- ★ 辽宁省挑战杯 · 省特等奖
- ★ 辽宁省国创赛 · 省银奖
- ★ TRIZ 创新方法大赛 · 国家级二等奖
- ★ 东北大学创新性探索训练 · 校特等奖 (全校唯一)
- ★ 全国法语喜剧大赛 · 最佳人气奖

MEDIA & RECOGNITION

- ◆ 东北大学官方公众号报道 · 知识图谱创业项目
- ◆ 令羽坊受邀参展 · 辽宁省科技厅学生科技项目展

4

落地项目

7000+

知识库用户

50万

辅助变现

1

SCI 论文



张大川

Zhang Dachuan
DACHUAN520705@GMAIL.COM

"在 AI 时代，把知识更好地流动起来是最必要的事情。人是社会关系的产物，知识是认知关系的产物，设计是人与环境关系的产物——当不同维度的图谱相互交叉、贯穿整合，就构成了多模态的全新世界。"

INTERDISCIPLINARY DIMENSIONS

材料科学

东北大学 · 材料科学与工程

航空机械

图卢兹第三大学 · 法国交换

心理学

荣格原型 · 弗洛伊德 · 大五人格

人工智能

知识图谱 · Graph RAG · LLM

RESEARCH FOCUS

以知识图谱为核心技术载体，探索 AI 时代知识的结构化、可视化与智能化。研究方向聚焦数据智能与可视化、文化大数据两大领域，通过 Graph RAG、向量检索、LLM 等技术手段，构建人与知识之间的新型交互界面。

PUBLICATION

SCI Effects of Al addition on the microstructure and mechanical properties of as-extruded Mg-Bi-Si-Mn based alloy

Materials Today Communications · Vol.51 (2026) 114903 · Elsevier

Lingjia Luo, Jiale Yu, Dachuan Zhang, Mingxiao Sun, Hucheng Pan et al. · 东北大学材料科学与工程学院 · Key Laboratory for Anisotropy and Texture of Materials (MOE)

SKILLS & TOOLS

知识架构

Obsidian · Neo4j · 知识图谱设计 · 信息架构

AI 技术

Graph RAG · BGE-M3 · LLM · DeepSeek

全栈开发

React · TypeScript · Node.js · Python
· D3.js

设计研究

用户研究 · 服务设计 · 情感化设计 · 数据可视化

DESIGN METHODOLOGY

STAKEHOLDER INTERVIEW

AFFINITY DIAGRAM

USER JOURNEY MAP

CULTURAL PROBES

SERVICE BLUEPRINT

DATA-DRIVEN ITERATION

ECOSYSTEM MAPPING

EMOTIONAL DESIGN

INFORMATION ARCHITECTURE

ONTOLOGY DESIGN

EDUCATION

东北大学 · 材料科学与工程

2021-2025 · 本科 · 理学学士

图卢兹第三大学 · 航空机械

法国交换 · 跨文化设计视野

湖南大学 · 设计艺术学院 (报考)

2026 · 数据智能与可视化 / 文化大数据

LANGUAGES

中文

母语

法语

TCF B1

英语

CET-6

INTERNSHIP

延边鸿录信息技术

知识图谱实习生 · Neo4j · Graph RAG 落地

新东方教育科技

校园大使 · 月营业额峰值 13W

PROJECT EXPERIENCE

知识图谱 / AI 系统 工程 / 材料 商业实践

沈阳市商务厅跨境电商项目 2026—至今 政府级合作 跨境ERP MCP工作流	教育机构学生档案检索与智能答疑系统 2025—2026 Graph RAG 落地 Neo4j Graph RAG	民俗知识图谱构建 2026—至今 传统文化数字化 Neo4j 知识图谱
法语知识图谱与 AI 智能体 2021—2025 校级特等奖 · 直推立项 知识图谱 AI 智能体	AI 智能测算服务体与知识库 2025.09—至今 300+ 付费学员 Vibe Coding AI 智能体	机械式按摩手设计 2021.11—2022.03 TRIZ 国家级二等奖 TRIZ 机械设计
火车清雪器设计优化 2023.08—2023.09 图卢兹优秀作业 CATIA 有限元	飞机进气口设计优化 2023.10—2023.12 图卢兹优秀作业 CATIA 气动力学	雷达吸波材料创新设计 2023.03—2023.07 多项省级奖项 材料表征 吸波性能
镁合金快速挤压技术 2025 省级奖项 + SCI 论文 镁合金 力学性能	Python 光线追踪渲染器 2023.12—2024.02 全项目最高分 Python 图形渲染	浪尖大学知识库 2024.09—至今 辅助变现 37W+ Obsidian 知识体系
个人知识管理系统 2024.09—至今 5000+ 学员 双向链接 知识图谱	实习就业知识库 2026.01—至今 五天 200+ 份 内容运营 职业规划	高考志愿知识库 2026.01—迭代中 预计 2026.04 上线 AI 辅助 内容运营

INTERNSHIP

- 延边鸿录信息技术有限公司** 2024.04—2024.09
知识图谱技术实习生
基于 Neo4j 辅助构建企业级知识图谱，参与数据资产评估与信息标注规范制定；探索 Graph RAG 技术在企业信息化场景中的落地应用
- 新东方教育科技集团** 2023.06—2024.05
校园大使
主导东北大学私域流量运营与精准获客，月营业额峰值 13W
- 安徽年鱼技术有限责任公司** 2021.01—2022.09
知识管理实习生（三段累计实习）
搭建高中学习与高考报考知识图谱，设计多学科知识贯穿与学习路径优化方案

ENTREPRENEURSHIP

- 大嘉好知识管理 CEO** 2024.04—2024.09
知识库搭建 · 企业 Graph RAG 智能体 · 跨省合伙人协同
研究方向：知识图谱 × 企业服务设计 · Graph RAG 商业化
- 浪尖大学教育 技术合伙人** 2023.06—2024.05
大学/高考/就业三大知识库 · 知识管理系列授课
研究方向：教育 HCI × 知识可视化 · 学习路径优化系统
- 令羽坊 主理人** 2021.01—2022.09
水晶疗愈 · 大学生副业孵化 · 受邀参展辽宁省科技厅学生科技项目展
研究方向：文化心理学 × 情感化设计 · 大学生副业孵化生态
- 拓岳科技 技术合伙人**
跨境 ERP 开发 · MCP 工作流 · AI Skills 搭建 跨境电商 HCI · MCP 工作流设计

作品总览



01 KNOWLEDGE GRAPH

面对自媒体知识付费领域博主的知识图谱构建

知识服务设计 / 内容创业 HCI
辅助变现 50 万元 · 7000+ 用户

知识图谱 Graph RAG Obsidian

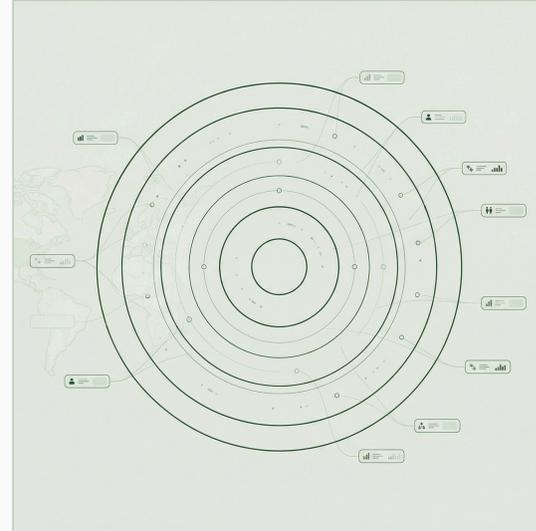


02 EDUCATION HCI

数字分身知识图谱

教育交互设计 / AI 知识图谱
备课时间节省 60% · 10+ 教师

五层检索 D3.js 艾宾浩斯



03 GOVERNMENT · E-COMMERCE

跨境电商人物画像

政务服务设计 / 数据可视化
辽宁省商务厅合作 · 五层画像

五层画像 Neo4j TikTok



04 CULTURAL PSYCHOLOGY

令羽坊

文化心理学设计 / 创业生态
月营 3W+ · 200+ 代理 · 12 色情绪

12 色情绪 易经 AI 对话

"Technology alone is not enough. It is technology married with liberal arts, married with the humanities, that yields the results that make our hearts sing." — Steve Jobs

知识付费平台竞品格局与机会分析

MARKET BACKGROUND

中国知识付费市场规模已超 5000 亿元，自媒体博主群体超过 1000 万。然而，现有工具均采用线性目录结构，无法呈现知识之间的关联关系，导致内容资产沉没、变现效率低下。

5000亿
市场规模

1000万+
自媒体博主

30%
年均增长率

COMPETITIVE LANDSCAPE

产品	知识关联	可视化	变现路径	定制化
Notion	线性目录	弱	模板化	中
Obsidian	双向链接	中	插件依赖	高
小红书/公众号	无	弱	强	弱
本项目方案	Graph RAG	强	多元	全定制

USER PAIN POINTS

- 内容散乱：数百篇文章分散在各平台，无法形成系统性知识体系
- 变现单一：仅靠课程贩卖，知识资产无法复用和多渠道变现
- 检索低效：用户无法快速定位相关内容，导致知识资产沉没浪费

DESIGN OPPORTUNITY

研究问题

如何将自媒体博主已有的内容资产，通过知识图谱技术重构为可增长、可检索、可变现的智能知识体系？

Graph RAG 查询增强

将内容资产转化为知识图谱节点，实现语义关联查询

多层次变现路径

课程贩卖 · 定制服务 · 知识订阅 · 咨询合作

用户自服务界面

可视化知识图谱 · AI 对话接口 · 个性化学习路径

HMW QUESTIONS

HMW 让博主快速将漫散内容转化为结构化知识资产？

HMW 让用户通过自然语言查询到深层关联知识？

HMW 让知识体系持续自我进化并带来多元收益？

POSITIONING STATEMENT

"知识的价值，不在于拥有，而在于被激活——将静态内容资产重构为可生长的知识图谱，辅助变现 50 万元"

面对自媒体知识付费领域博主的知识图谱构建

Knowledge Graph for Content Creators & Education

01

"知识的价值，不在于拥有，而在于被激活——将静态内容资产重组为可生长的知识图谱，辅助变现 50 万元"

类型 知识服务设计 / 内容创业 HCI

用户 自媒体知识付费博主 · 大学生学员 (7000+ 用户)

周期 2024-2025年 · 持续运营中

角色 知识库架构设计 · 内容结构化 · 服务设计 · 全栈开发

价值 辅助变现 50 万元 · 5000+ 付费学员 · 7 大垂直知识库

DESIGN PROCESS



DESIGN INSPIRATION

界面设计灵感来自知识图谱技术的网络拓扑结构与 Obsidian 软件的双向链接可视化——将抽象的知识关联转化为可交互的视觉界面。

CORE FEATURES

图谱可视化

Neo4j + Obsidian 双层可视化，知识节点与关系直观呈现，支持实时查询与路径探索。

Graph RAG 智能体

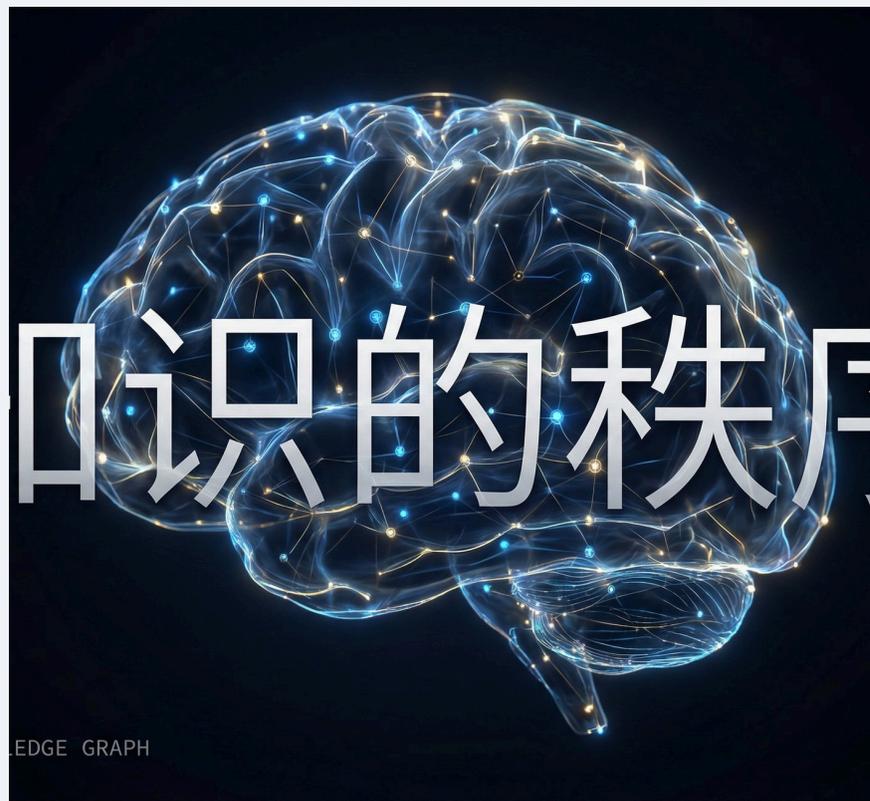
基于图谱的检索增强生成，回答准确率超过传统 RAG 40%，实现知识资产智能化。

内容结构化

将续个窗口的笔记和视频内容自动抽取实体，构建可增长的知识本体。

变现路径设计

基于知识图谱自动识别高价值节点，辅助博主设计付费课程与知识产品。



50万
辅助变现

7000+
知识库用户

7
垂直知识库

痛点发现

通过对 15 位知识付费博主的深度访谈与生态系统映射，发现知识管理领域存在四个核心痛点：

KEY INSIGHT

"打造跨时代的知识付费产品"

— 全网流量 50W+ 博主多次确认的项目愿景，并完成合作建设

知识碎片化

"我有 2000 多条笔记，但找不到它们之间的联系" — 某知识博主

变现路径模糊

"内容很多，但不知道哪些能变现" — 付费学员反馈

检索效率低

"每次找资料要花 30 分钟以上" — 用户调研数据

知识复用难

"同样的知识要反复整理" — 效率损耗 40%

HOW MIGHT WE

如何将博主的碎片化知识资产重构为可检索、可生长、可变现的结构化知识图谱？

USER PERSONAS

<p>A 知识博主 · 28岁 全职内容创作者</p> <p>"我需要一个系统来管理我的 2000+ 条知识笔记"</p> <p>内容管理 知识变现</p>	<p>B 大学生学员 · 21岁 知识付费消费者</p> <p>"课程太多了，学完就忘，需要体系化的知识结构"</p> <p>系统学习 知识检索</p>	<p>C MCN 运营 · 32岁 内容运营管理者</p> <p>"需要快速复制成功博主的知识体系给新人"</p> <p>知识复制 团队管理</p>
---	---	---

USER JOURNEY MAP

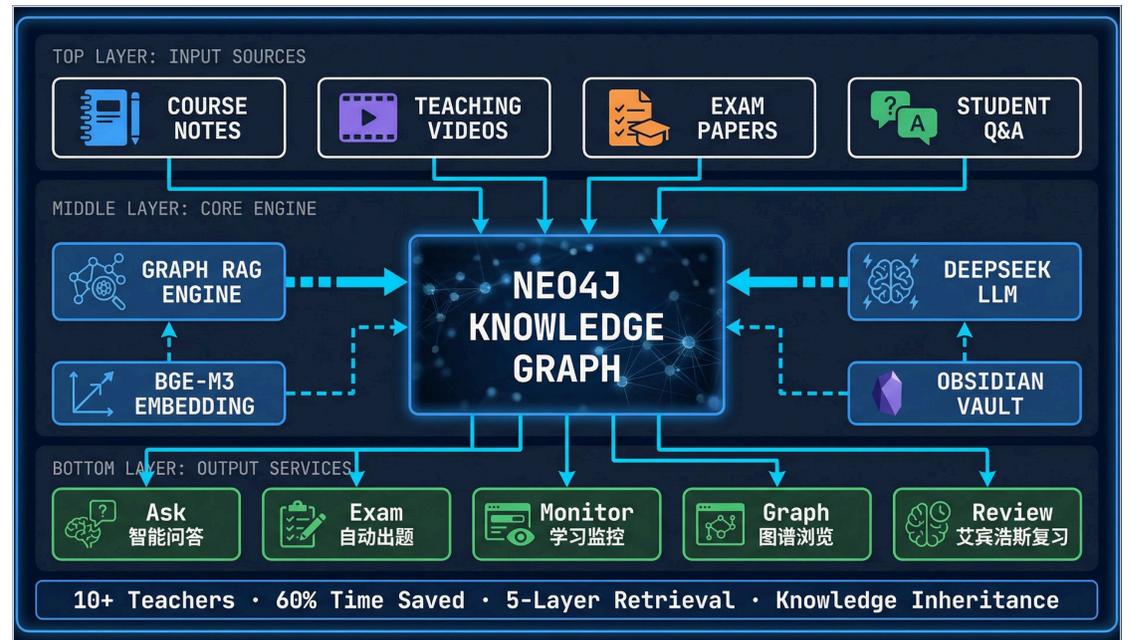


设计方向

<p>DIRECTION 01</p> <p>知识结构化</p> <p>将碎片化内容通过知识本体设计 (Ontology) 重构为层次化、可导航的知识网络, 让每一条笔记都成为图谱中的节点。</p>	<p>DIRECTION 02</p> <p>智能检索</p> <p>基于 Graph RAG + BGE-M3 向量检索, 实现语义级知识发现——不只是关键词匹配, 而是理解知识之间的深层关联。</p>	<p>DIRECTION 03</p> <p>变现赋能</p> <p>将知识图谱与商业模式深度绑定——知识库即产品, 图谱即课程体系, 检索即服务, 实现知识资产的持续变现。</p>
---	--	---

SYSTEM ARCHITECTURE · 6-LAYER

L6 · 表现层 Presentation	React + D3.js · 力导向图 · 双向链接
L5 · 交互层 Interaction	语义搜索 · 知识推荐 · 学习路径规划
L4 · 智能层 Intelligence	Graph RAG · BGE-M3 · DeepSeek LLM
L3 · 图谱层 Graph	Neo4j · 实体关系建模 · 知识本体
L2 · 数据层 Data	Obsidian Vault · Markdown · 向量化存储
L1 · 内容层 Content	博主原始内容 · 课程笔记 · 文章 · 视频



DESIGN PRINCIPLES

 <p>连接优先</p> <p>知识的价值在于连接而非孤立存储</p>	 <p>有机生长</p> <p>图谱随内容积累自然扩展演化</p>	 <p>精准触达</p> <p>语义检索让知识在需要时精准浮现</p>	 <p>价值闭环</p> <p>知识管理直接驱动商业变现</p>
---	--	---	--

落地知识库案例

已成功构建 7 大垂直领域知识库，覆盖自媒体、教育、心理学等多个知识付费赛道：



BACKEND DATA VALIDATION



后台数据面板显示系统的真实运营数据，验证了设计方案的商业可行性：



FOUR-DIMENSIONAL EVALUATION



教育知识管理工具竞品格局与数字分身机会

MARKET BACKGROUND

K12到高等教育市场规模超 3 万亿元，教师备课时间平均 2-3 小时/天。现有工具将知识存储与教学展示分离，教师无法快速调取历史备课内容，导致大量重复劳动。

3万亿

教育市场规模

60%

备课时间可节省

10+

验证教师数

COMPETITIVE LANDSCAPE

产品	备课效率	知识关联	学生个性化	AI 辅助
PPT/Word	中	无	无	无
Notion/Feishu	高	弱	弱	弱
通用 AI 助手	中	弱	弱	中
数字分身方案	极高	图谱关联	学生画像	全内嵌

USER PAIN POINTS

- 01 备课重复：每年重复备课相同内容，历史笔记无法被智能检索和复用
- 02 学生失踪：无法快速了解每位学生的知识漏洞和学习进度
- 03 知识孤岛：各学科知识相互隔离，学生无法建立跨学科的系统性认知

DESIGN OPPORTUNITY

研究问题

如何构建教师的“数字分身”知识图谱，实现备课知识的智能检索与学生个性化匹配？

备课知识图谱化

将历史备课内容转化为可检索的知识节点，大幅减少重复劳动

学生画像构建

基于学习轨迹生成个性化学生画像，实现精准匹配和差异化教学

艾宾浩斯记忆曲线集成

基于记忆衰减规律自动安排复习，提升长期记忆效果

HMW QUESTIONS

HMW 让教师将多年备课经验转化为可检索的知识资产？

HMW 让学生的学习轨迹成为教师的教学决策依据？

HMW 让跨学科知识关联帮助学生建立整体认知框架？

POSITIONING STATEMENT

"教师的知识不应该锁在 PPT 里——将备课经验转化为活的知识图谱，让每一次备课都成为学生成长的资产"

数字分身知识图谱

Digital Twin Knowledge Graph for Education

02

"将教师的教学经验转化为可检索、可传承的数字分身——备课时间从 20 小时降至 8 小时"

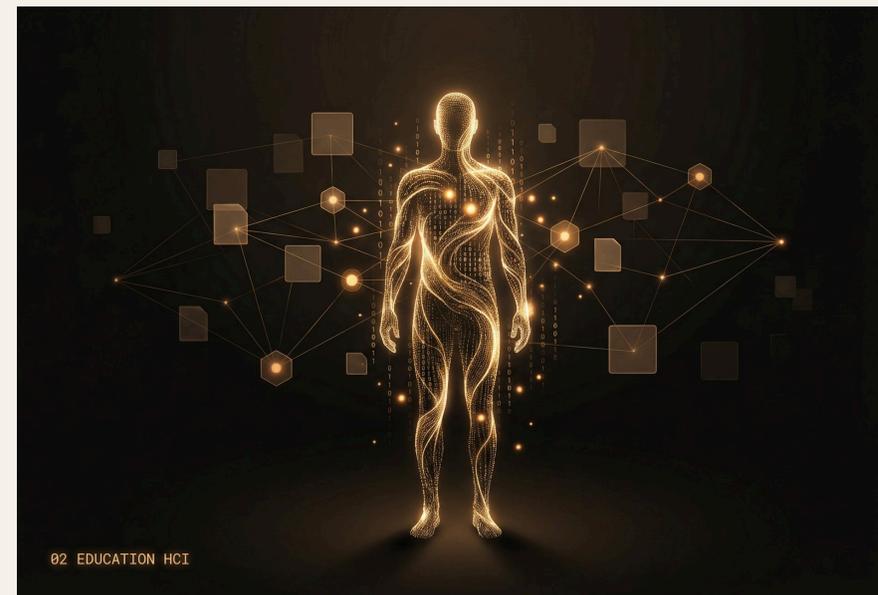
- 类型 教育交互设计 / AI 知识图谱
- 用户 高校教师 · 培训讲师 · 学生
- 周期 2024-2025年 · 持续迭代中
- 角色 知识图谱架构 · 交互设计 · 全栈开发
- 核心 **五层检索架构 · 节省 60% 备课时间**

DESIGN PROCESS



CORE INNOVATION

五层检索架构: Ask (智能问答) · Exam (知识检测) · Monitor (学习监控) · Graph (图谱浏览) · Review (艾宾浩斯复习)



60%
备课时间节省

5
层检索架构

10+
教师用户

痛点发现

通过情境调研与教师日志分析，发现教育场景中的核心痛点：

备课时间过长

每周 20+ 小时花在备课上，重复整理相同知识点

知识传承断裂

教师离职后教学经验无法传承，新人重新摸索

学生反馈滞后

无法实时了解学生知识掌握情况，教学调整不及时

用户画像

A 高校教师 · 35岁
每周授课 12 节 · 备课压力巨大

"我希望有一个‘数字分身’能帮我回答学生的重复问题"

B 培训讲师 · 42岁
企业内训 · 知识体系庞大

"我的课程体系太庞大了，需要智能化的知识管理"

FIVE-LAYER RETRIEVAL ARCHITECTURE

Ask

智能问答
Graph RAG + LLM
基于知识图谱的
精准问答

Exam

知识检测
AI 自动出题
知识掌握度
实时评估

Monitor

学习监控
学习进度追踪
薄弱点识别
个性化推荐

Graph

图谱浏览
D3.js 可视化
知识网络探索
关联发现

Review

艾宾浩斯复习
遗忘曲线算法
智能复习计划
间隔重复



输入查询并点击检索
调试面板将展示每个结果的详细评分分解

返回数量 (TopK)

召回权重

向量权重

BM25 权重

增强策略

HyDE 假设文档

生成假设答案辅助检索

效率提升验证

通过每日课程量的实际测量，对比使用数字分身系统前后的备课效率变化：



RETRIEVAL CAPABILITY HIGHLIGHTS

- 语义级检索**
超越关键词匹配，理解知识的深层语义关联
- 跨课程关联**
自动发现不同课程之间的知识交叉点
- 智能问答生成**
基于教师知识图谱生成精准回答，保持教学风格一致性
- 艾宾浩斯复习**
基于遗忘曲线算法，智能规划复习节点与时间

FOUR-DIMENSIONAL EVALUATION

创新点

首创“教师数字分身”概念，将教学经验转化为可检索的知识图谱，实现教学智慧的数字化传承。

教育价值

备课时间节省 60%，知识传承不再依赖个人，实现教学资源的可持续积累。

技术壁垒

五层检索架构 + 艾宾浩斯算法 + D3.js 可视化，构建教育场景专属的 AI 知识管理系统。

不足与展望

当前用户规模较小，未来将扩展至更多学科领域，并探索多教师协作图谱融合。

RESEARCH CONTRIBUTION TO EDUCATION HCI

设计方法贡献

提出“教师数字分身”设计框架，为教育 HCI 领域提供了新的研究视角——将教师经验视为可结构化的知识资产。

实证研究数据

基于每日课程量的时间测量方法，提供了备课效率提升 60% 的实证数据支撑。

未来研究方向

探索多教师知识图谱的融合与协作机制，以及 AI 辅助的自适应学习路径规划。

政务跨境电商支持体系与人物画像系统机会

POLICY BACKGROUND

辽宁省商务厅主导的跨境电商扩大计划：辽宁小微企业跨境出口额超 500 亿元，但 78% 的初创跨境企业缺乏系统性的市场分析工具，导致选品失败率高达 65%。

500亿

跨境出口额目标

78%

企业缺乏分析工具

5层

画像深度模型

COMPETITIVE LANDSCAPE

工具	画像深度	政务对接	实时数据	决策支持
TikTok 平台数据	行为层	无	强	弱
通用 BI 工具	浅层	弱	中	中
人工调研报告	中	弱	弱	中
本项目方案	五层画像	商务厅对接	实时迭代	政务报告

STAKEHOLDER PAIN POINTS

- 01 政务层：缺乏系统性跨境企业画像，政策制定缺乏数据支撑
- 02 企业层：选品决策依赖经验判断，小红书/TikTok 流量数据无法转化为决策依据
- 03 个人层：初创跨境者无法快速判断目标市场的消费者特征和竞争格局

DESIGN OPPORTUNITY

研究问题

如何将 TikTok 平台消费者行为数据转化为具有心理层次深度的五层画像，为政务决策提供数据支撑？

五层画像模型

物质层 → 行为层 → 心理层 → 社会层 → 文化层，对标消费者真实动机

三轮汇报迭代机制

与辽宁省商务厅共同迭代优化，确保成果可落地落实用

政务知识图谱集成

将政策文件、市场数据、企业画像整合为统一知识图谱

HMW QUESTIONS

HMW 让政务部门通过数据可视化快速识别优质跨境企业？

HMW 让初创跨境企业通过五层画像理解目标市场的消费者？

HMW 让政务报告成为可持续更新的动态决策工具？

POSITIONING STATEMENT

"借助东北大学创业学院资源，与辽宁省商务厅合作，三轮汇报迭代——为初创企业提供数据驱动的出海决策支持"

跨境电商人物画像与 决策支持系统

Cross-Border E-Commerce Persona & Decision Support System

03

"借助东北大学创业学院资源，与辽宁省商务厅合作，三轮汇报迭代——为初创企业提供数据驱动的出海决策支持"

类型 政务服务设计 / 数据可视化

用户 初创跨境电商企业 · 政府商务部门

合作 辽宁省商务厅 · 东北大学创业学院

周期 2024-2025年 · 服务器迁移部署内测中

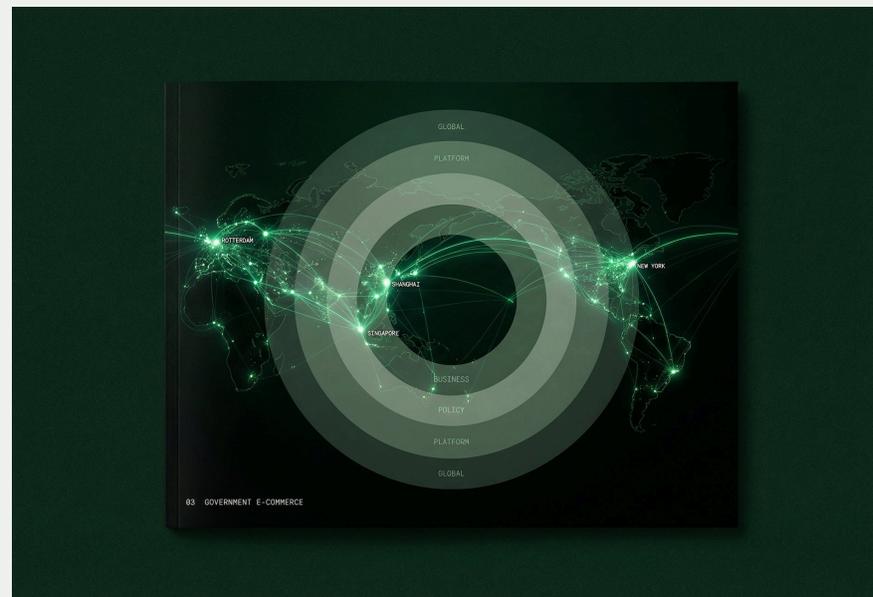
核心 五层画像体系 · 政策知识图谱 · TikTok 市场分析

DESIGN PROCESS



THEORETICAL FOUNDATION

五层画像理论依据：荣格心理学（原型理论）· 弗洛伊德心理分析（潜意识动机）· 大五人格理论（行为特征）——从物质层到阴影层的递进式画像构建。



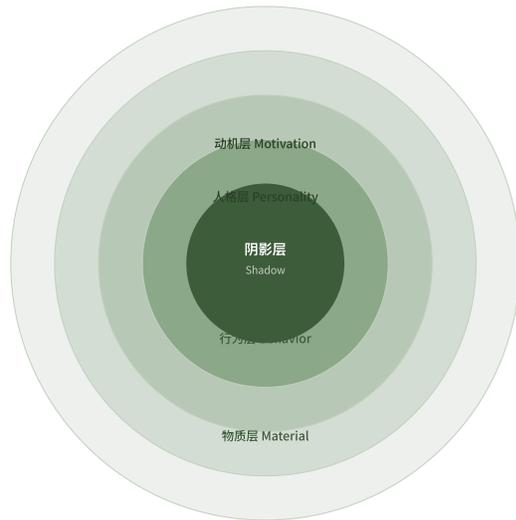
5
层画像体系

3
轮汇报迭代

Gov
政务背书

五层画像体系

融合荣格心理学、弗洛伊德心理分析与大五人格理论，构建从表层到深层的递进式用户画像：



物质层 Material

企业规模、资金流、产品类型、运营数据等可量化指标

行为层 Behavior

购买决策路径、平台偏好、供应链管理习惯

人格层 Personality

大五人格特征：开放性、尽责性、外向性、宜人性、神经质

动机层 Motivation

弗洛伊德潜意识动机：安全感、成就感、控制欲、社会认同

阴影层 Shadow

荣格原型理论：被压抑的恐惧、认知盲区、潜在风险偏好

PLATFORM INTERFACE & DATA VISUALIZATION

跨境电商人物画像分析大屏

5层人物画像模型

KPI KPI

消费者人物画像分析维度

印度尼西亚

进入 TikTok 市场

数据分析

该商户的业务赛道聚焦于时尚服饰和配饰，具体产品为童装和珠宝首饰（水晶系列）。这是一个高度竞争但需求旺盛的市场，尤其是在新兴经济体中，消费者对时尚和个性化产品的需求日益增长。其核心优势在于拥有现有库存并能立即发货。这在 TikTok Shop 的快速交易环境中至关重要。然而，作为首次涉足电商，且在 TikTok 生态中缺乏经验，其竞争定位尚不明确。商户计划通过“带货有奖”模式进入市场，这与 TikTok Shop 的内容电商属性高度契合，但其“基础水平”的内容创作能力

核心数据

- 印度是 TikTok Shop 的重点发展市场，用户基数庞大，购买力持续增长。
- 时尚服饰和珠宝首饰在印度市场有巨大潜力，尤其是针对年轻父母的童装和追求个性的水晶饰品。
- 直播带货和短视频营销在印度非常流行，与商户的“带货有奖”策略高度契合。
- 本地化运营和客户至关重要，可考虑与当地MCN或服务商合作，以克服语言文化障碍。

02 马来西亚

马来西亚市场拥有高消费力，但对数字营销投入相对较低。且其电商环境成熟，非常适合作为用户数据起步并积累经验。

88

驱动力 DRIVE LAYER

从弗洛伊德的观点看，该商户的“我想要走出自己的路”是其核心的自我驱动，渴望独立自主、实现自我价值。然而，更深层次的驱动力来自“超我驱动”，即“责任感”。为了家人或证明自己，这意味着其商业行为并非单纯为了满足个人欲望，而是背负着更高的社会或家庭期望，这会使其在面对困难时表现出更强的韧性和坚持。这种超我驱动在商业决策中会体现为对风险的谨慎评估（谨慎和风险），对长期目标的追求（积累经验），以及对失败的恐惧（最大的恐惧是如何克服语言和文化障碍）。其最大的恐惧揭示了潜意识中对未知和失控的担忧，这可能源于对自身能力边界的认知，也可能是对辜负期望的焦虑，因此在选择市场时会倾向于文化接近或有华人社群的市场。

阴影层 SHADOW LAYER

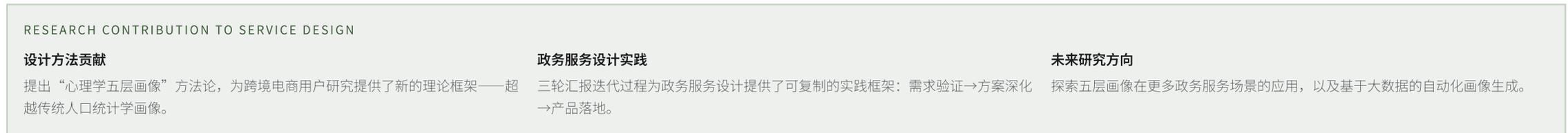
荣格原型理论：被压抑的恐惧、认知盲区、潜在风险偏好

三轮汇报迭代过程

借助东北大学创业学院资源，与辽宁省商务厅进行了三轮汇报迭代，逐步完善产品方案：



FOUR-DIMENSIONAL EVALUATION



大学生副业市场与水晶疗愈竞品格局分析

MARKET BACKGROUND

中国大学生副业市场规模超 3000 亿元，心理疗愈市场年均增长 25%。现有水晶疗愈产品以单品贩卖为主，缺乏文化心理学理论支撑和系统化的学生副业孵化生态。

3000亿

大学生副业市场

25%

疗愈市场年增长

200+

代理网络规模

COMPETITIVE LANDSCAPE

产品	理论支撑	系统化	副业孵化	数字化
普通水晶店铺	无	弱	弱	无
小红书疗愈博主	弱	弱	中	弱
心理咨询平台	中	中	弱	弱
令羽坊方案	易经+心理学	全生态	代理体系	AI 对话

USER PAIN POINTS

- 01 学生用户：情绪管理需求强烈，但缺乏有理论支撑的系统化工具
- 02 创业者：水晶疗愈市场分散，无法建立可复制的副业孵化模式
- 03 市场空白：传统文化心理学（易经、圣资原型）与现代产品设计的融合几乎为空

DESIGN OPPORTUNITY

研究问题

如何将传统文化心理学（易经、圣资原型、色彩疗愈）与现代产品设计融合，构建大学生副业孵化生态平台？

12 色情绪体系

将色彩心理学与中国传统文化融合，构建独特的情绪识别体系

27 位圣资原型

将易经八卦与心理学原型理论结合，形成可测算的个性化工具

代理孵化生态

设计可复制的大学生副业模式，构建 200+ 代理网络

HMW QUESTIONS

HMW 让传统文化心理学成为大学生可理解、可应用的副业工具？

HMW 让水晶疗愈不只是“贵族爱好”，而是有科学依据的情感化设计工具？

HMW 让每一个大学生都能通过令羽坊孵化模式实现月入 3W+ 的副业？

POSITIONING STATEMENT

"将传统文化心理学转化为大学生副业孵化生态——月营 3W+、2200+ 代理，受邀辽宁省科技厅展览——证明文化设计的商业价值"

令羽坊·水晶疗愈生态平台

LingYuFang · Crystal Healing Ecosystem Platform

"将大学生副业生态转化为知识付费体系，借助学生资源互利共赢，孵化学生，打造品牌——月营 3W+，200+ 代理"

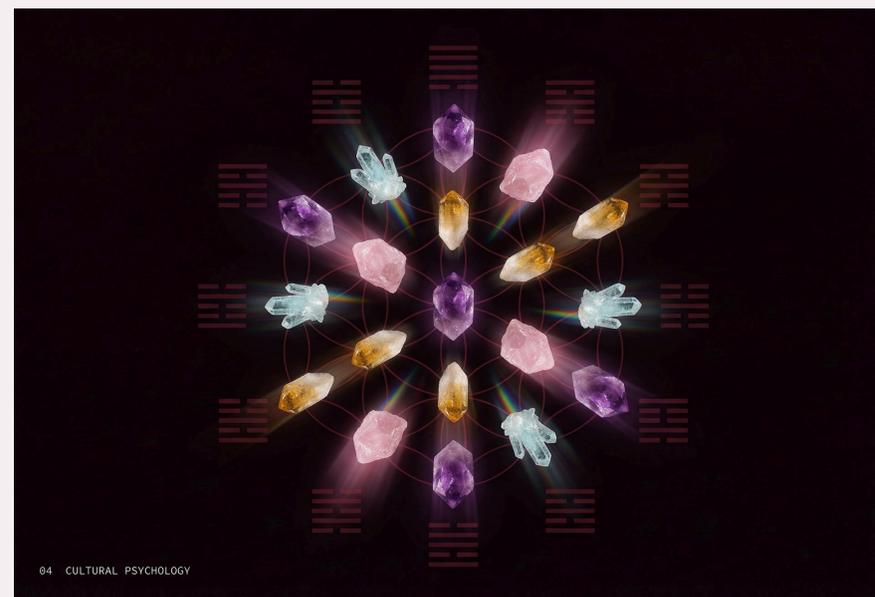
- 类型 文化心理学 / 疗愈设计 / 创业孵化
- 用户 大学生副业创业者 · 水晶爱好者 · 疗愈师
- 周期 2023-2025年 · 持续运营中
- 角色 创始人 · 产品设计 · 全栈开发 · 社群运营
- 核心 12色情绪体系 · 27位圣贤原型 · 易经人格测算

DESIGN PROCESS



CORE INNOVATION

将传统文化心理学（易经、圣贤原型、色彩疗愈）与现代产品设计融合，构建大学生副业创业生态平台。



04 CULTURAL PSYCHOLOGY

3W+
月营业额

200+
代理网络

12
色情绪体系

创业思维导图

从大学生副业痛点出发，通过头脑风暴梳理出完整的创业逻辑链：



用户画像



聚焦四大核心模块，将传统文化心理学与现代产品设计融合：

PERSONALITY DIVINATION

人格测算

融合易经八卦与现代心理学，通过生辰八字计算用户人格原型，匹配 27 位圣贤原型与对应水晶。

易经八卦 27 圣贤原型 AI 算法

PSYCHOLOGICAL HEALING

心理疗愈

12 色情绪体系——每种颜色对应一种情绪状态与疗愈方案，结合色彩心理学与水晶能量学，提供个性化疗愈建议。

12 色情绪 色彩心理学 能量学

DIALOGUE WITH SAGES

与神对话

基于 AI 大语言模型，模拟 27 位圣贤的智慧风格，用户可与孔子、老子、苏格拉底等圣贤进行深度对话，获取人生智慧。

LLM 对话 27 圣贤风格 智慧传承

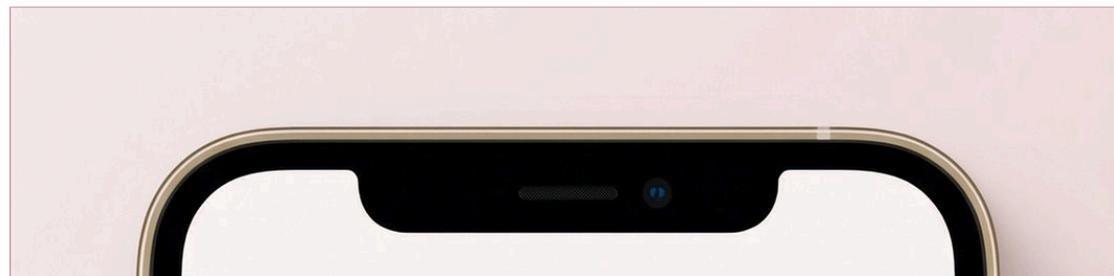
BRACELET CUSTOMIZATION

手串定制

基于人格测算结果，智能推荐匹配用户能量场的水晶组合，提供个性化手串定制服务——将疗愈体验转化为可佩戴的实体产品。

AI 推荐 能量匹配 实体产品

APP INTERFACE SCREENSHOTS



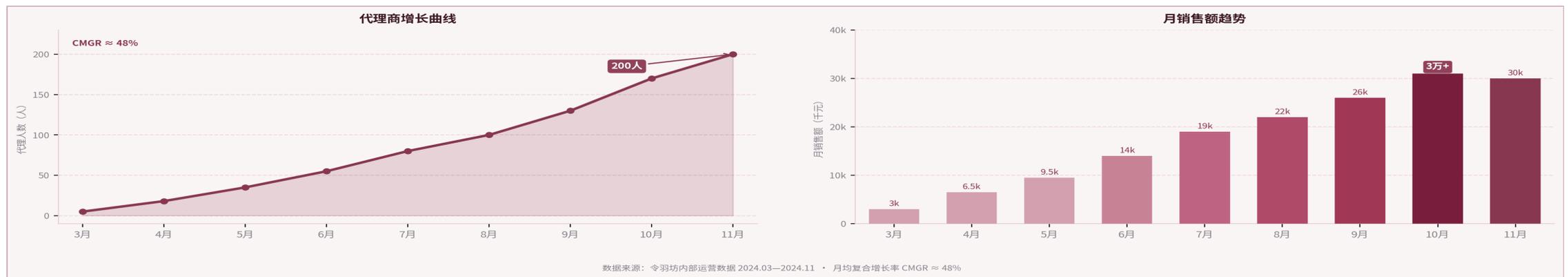
12-COLOR EMOTION SYSTEM



商业验证数据

3W+
月营业额200+
代理网络27
圣贤原型12
色情绪体系

GROWTH METRICS · 2024



用户情感反馈系统

通过社群运营与用户访谈，系统性收集用户情感反馈，构建了以下反馈框架：



FOUR-DIMENSIONAL EVALUATION

创新点

将传统文化心理学与现代产品设计融合，创建全国唯一的大学生水晶副业创业平台。

商业价值

月营 3W+、200+ 代理网络，证明了文化心理学驱动的产品设计具有真实商业价值。

技术壁垒

AI 人格测算 + LLM 圣贤对话 + 智能推荐算法，构建了难以复制的技术壁垒。

不足与展望

用户规模仍限于大学生群体，未来将探索更广泛的疗愈场景与用户群体。

我对知识图谱的思考

Graph is the Tao — 关系、属性与运动，构成一切存在的底层逻辑

"图谱是道。人是社会关系的产物，知识是认知关系的产物，设计是人与环境关系的产物。当不同维度的图谱相互交叉、贯穿整合，就构成了多模态的全新世界。"

— 张大川 · 图谱哲学思考

01 · 关系图谱的本质 — 三元结构

NODE · 静止

永远不变的锚点，是存在的实体本身。面对实在的事物，我们用符号去展现，而展现的结果，依旧是实在的本身。

PROPERTY · 修饰

节点在不同维度被赋予的标签与属性。让实体变得独特，让关系变得可辨认。

EDGE · 运动

实体之间的联系。通过「动」让一切产生关联。记录关系，才是理解世界最好的答案。

02 · 图谱的四个维度

01 关系图谱 Relational

人与世界、实体与实体、人与人——一切能相互联系的存在都是关系。图谱的本质只有三个元素：静止、修饰、运动。

02 信息图谱 Information

用图的方式概括与理解信息。将复杂的文字转化为可视化的图形，用非结构化的方式记录关系。

03 知识图谱 Knowledge

信息图谱的降维打击。将结构化知识放入非结构化的关系网络，通过思维导图、双向链接让知识脉络显现。

04 数据图谱 Data

图思维的数据体现——并列、交叉、前后关系。不同的关系构成不同的维度与属性。

03 · 多模态贯穿整合 — 图谱即是道

人 × 社会

人是社会关系的产物。社交网络本身就是一张关系图谱，人与人之间的联系构成了社会的底层拓扑。

人 × 机器

人机交互是人与环境的图谱。设计，本质上是在定义人与机器、人与空间之间的关系边界。

图 × 图

不同维度的图谱相互交叉、贯穿整合，构成多模态的全新世界。这是知识贯穿型交互设计的终极愿景。

04 · 图谱驱动的设计方法论

01 感知层 Perceive

从用户行为、业务数据、文化语境中提取原始信号，建立多维感知网络。

02 建模层 Model

将信号结构化为节点-属性-关系三元组，构建领域知识本体 (Ontology)。

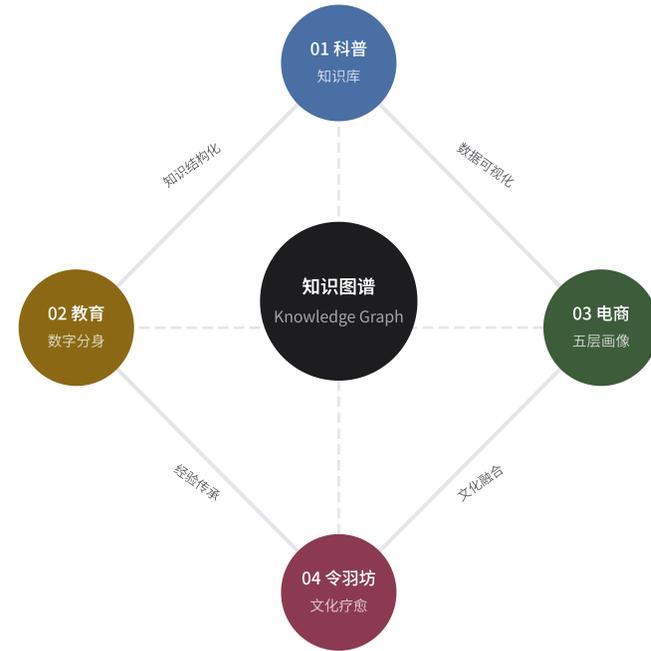
03 推理层 Reason

通过图遍历与语义推理，发现隐性关联，生成超越显性数据的洞察与决策依据。

04 表达层 Express

将图谱推理结果转化为可交互的视觉界面，让用户以「图谱思维」探索与决策。

KNOWLEDGE GRAPH ACROSS FOUR PROJECTS



FUTURE RESEARCH VISION AT HNU

在湖南大学设计艺术学院，我希望将知识图谱与人机交互设计深度融合，探索“图谱思维”在更多设计场景的应用——从数据智能到可视化设计，从文化计算到情感计算，让知识图谱成为连接人与知识的桥梁。

致谢

ACKNOWLEDGMENT

感谢每一位在我设计道路上给予指引的师长，
感谢每一位与我并肩前行的伙伴，
感谢每一位信任我的产品的用户。

设计是连接人与知识的桥梁，
而每一次连接，都是一次新的发现。

EMAIL

zhangdachuan@email.com

PORTFOLIO

zhangdachuan.design

GITHUB

github.com/520705

© 2025 张大川 · 湖南大学设计艺术学院研究生复试作品集