

研途



研途由你 助梦启航

Est.2024



研途由你

项目规划与设计实施报告目录

一、网站实现阶段历程.....	1
(一) 立项报告.....	1
1、 情境.....	1
2、 用户.....	2
3、 过程.....	4
4、 功能.....	5
(二) 内容分析.....	7
1、 内容分类体系设计原则:	7
2、 元数据.....	9
3、 标记体系.....	11
(三) 网站原型设计.....	12
1、 网站地图.....	12
2、 页面设计.....	15
3、 导航流程.....	18
4、 内容映射.....	19
(四) 初步开发.....	21
1、 设计与布局.....	21
2、 具体页面.....	21
3、 前端编码实现.....	22
二、未实现功能说明.....	23
三、源代码文件说明.....	24
(一) 首页 (index.html)	24
(二) 保研流程.....	24
(三) 院校信息.....	25
(四) 夏令营 (summer-camp.html)	26
(五) 科研竞赛 (contest.html)	26
(六) 经验分享 (experience.html)	28
(七) 使用指南 (guide.html)	28
(八) 联系我们 (contact.html)	29
(九) 个人中心 (me.html)	30
四、团队分工.....	31



图目录

图 1	典型用户画像之一	3
图 2	用户体验地图	5
图 3	网站功能地图	7
图 4	组织体系图例	8
图 5	组织结构图例	9
图 6	网站地图	14
图 7	网站首页线框图	15
图 8	经验分享页面线框图	16
图 9	用户使用路径图	18
图 10	用户路径说明	19
图 11	页面静态、动态解析	20

表目录

表 1	元数据表（部分）	10
表 2	内容映射表（部分）	20
表 3	团队分工表	31



研途由你 助梦启航

Est.2024

一、网站实现阶段历程

本小组在设计、建构与实现“研途由你”网站的过程中，严格遵守了小组内“合作讨论、分工明确、互相帮助、汇总完善”的工作原则，四位组员各司其职，准时有序地完成作业任务。

在网站建构过程中，我们的一般程序为：首先，四位成员一起理解和探讨阶段任务、作业要求；接着，由组长主导、组员建议，按照合理方式分配各自的任务；然后是各成员相对独立地完成自己负责的任务板块，在面临困难或有任何疑惑不解之处时，所有成员在微信群里进行讨论，解开困惑、解决困难，有时借助请教老师或者助教的力量；最后，在完成各部分内容后，我们将所有成员的工作成果汇总在一起，组合为一个完整的初稿，再合作审查、提议，进行进一步的修改与完善形成最终的结果，作为提交的内容。

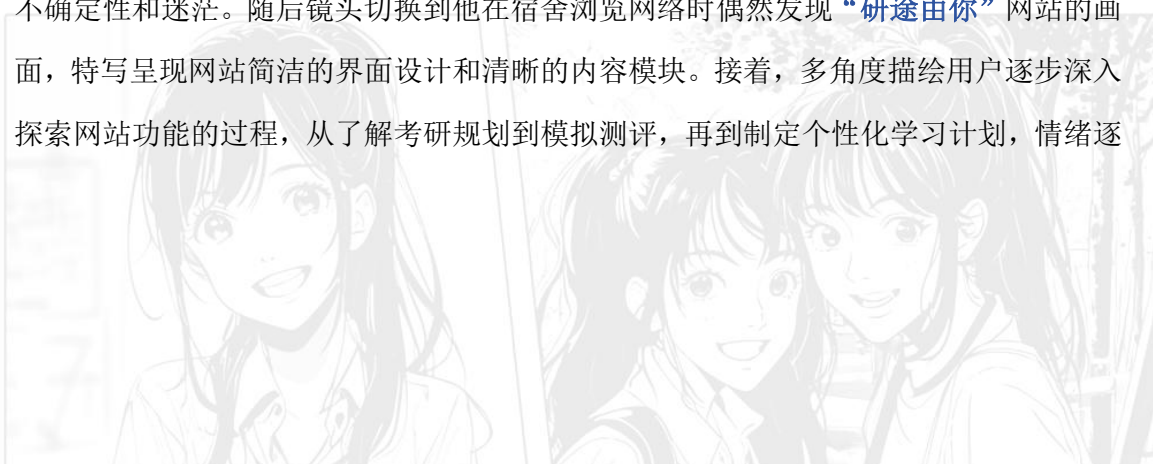
在一般的工作流程之外，对于每个阶段的工作，我们也经历了不同的历程，各有其独特的内容和细节，展开表述如下：

（一）立项报告

1、情境

在“研途由你”建设历程的情境设置部分，我们结合影视制作背景，以漫画分镜的形式直观呈现用户体验路径，旨在通过多视角、多机位的叙事方式塑造一个具有代表性的用户情境。情境设计选取一位典型大学生作为用户模型，重点展示其在考研、成绩压力、综合测评排名等方面的焦虑心态，以及这些焦虑如何影响其学习规划和心理状态。

分镜起始于用户独自面对考试成绩单，眉头紧锁的场景，旁白交代其内心对未来的不确定性和迷茫。随后镜头切换到他在宿舍浏览网络时偶然发现“研途由你”网站的画面，特写呈现网站简洁的界面设计和清晰的内容模块。接着，多角度描绘用户逐步深入探索网站功能的过程，从了解考研规划到模拟测评，再到制定个性化学习计划，情绪逐





渐从焦虑转为平静。通过多机位切换，我们展现了用户从初步接触网站到深入应用功能，再到使用后反馈的完整过程。

在情境设计中，最后一幕突出展示用户通过“**研途由你**”的支持明确了未来努力方向，并在毕业时取得优异成绩的结果，既强化了网站的核心价值，也呈现了其对学生成长过程中的实际帮助。这种多维情境设置不仅增强了叙事的代入感，也为项目的可行性和用户体验优化提供了深刻的参考依据。

2、用户

（1）用户调研历程

在进行用户调研的过程中，我们首先明确了目标用户群体，即全国高校中有意愿保研至 985、211 高校的本科生。这些学生会来自不同的学科背景，并且覆盖大一至大四的不同年级。我们注意到，不同年级的学生对保研的需求和关注点存在差异，例如大一大二学生可能对保研有初步的兴趣和认识，而大三大四学生则更关注具体的保研流程和策略。

基于这样的背景，我们设定了调研的目的：深入了解这些有保研意愿学生的特征、需求，以及他们在保研过程中遇到的难点和痛点。这将帮助我们设计出更精准的网站功能，以提供全方位的支持。

为了实现这一目的，我们采用了访谈和焦点小组讨论的方法。通过一对一访谈，我们深入了解了学生的保研动机、需求和遇到的困难。焦点小组讨论则让我们收集了学生对保研过程中痛点的看法和期望获得的帮助。

分析结果后，我们创建了一些具有代表性的用户画像，以更好地理解保研学生的动机、需求和挑战。同时，我们也制作了情景需求分析表和用户体验地图，进一步细化和展示了用户的需求和使用体验。

最终，我们再根据用户调研结果进一步讨论、设计网站的功能和目标。

整个调研历程展示了我们如何从用户的实际需求出发，通过实际的调研和分析，来设计和规划一个能够满足用户需求的保研攻略网站。

（2）用户调研结果（内容）描述

在调研的内容方面，我们关注了来自大一至大四、不同学科背景的学生们在保研过程中的帮助需求、痛点难点，以及他们期待的网站功能。

通过调研，我们发现学生需要最新的高校保研政策信息、高质量的备考资源、个性化的保研指导和经验分享。他们特别关注最新的保研政策和备考资料，并倾向于通过系统化的信息和资源来优化保研准备过程。此外，学生们还希望网站能提供快捷高效的关键词搜索和资源下载功能。基于调研结果，我们绘制了一些典型用户画像，以更有逻辑性、更深入地理解用户需求。



图 1 典型用户画像之一

这些调研结果将辅助我们网站功能的规划与设计，让我们可以真正站在用户的角度设计产品，做出切实有效、受人青睐的网站。

3、过程

“研途由你”团队首先进行了详细的接触点分析，明确了用户在使用网站过程中的各个接触点，以及在这些接触点中用户需要完成的任务。接触点是用户与网站进行互动的关键节点，而用户任务则是用户在这些节点上需要完成的操作。通过这种分析，团队可以清晰地了解用户需求，确保网站功能的全面性与合理性。

具体的接触点分析包括以下几个重要部分：

（1）网站首页：用户首次访问网站，任务是快速浏览网站结构，了解网站的内容概况，并选择感兴趣的目标板块。

（2）登录/注册：用户通过点击“登录”或“注册”按钮，进入身份验证界面，任务是完成登录或注册，获取更多个性化功能。

（3）保研流程：用户通过从导航栏选择“保研流程”板块，了解保研的关键时间节点和流程，帮助其提前规划保研准备工作。

（4）院校信息：用户通过点击“院校信息”板块，查看不同院校的保研政策和录取要求，筛选合适的目标院校。

（5）夏令营：用户点击“夏令营”板块，了解各个院校的夏令营活动，包括报名条件、申请流程等信息，帮助其筛选适合的项目。

（6）科研竞赛：用户点击“科研竞赛”板块，了解科研竞赛的时间、要求等信息，筛选有助于保研的比赛。

（7）经验分享：用户点击“经验分享”板块，浏览其他用户的保研经历，获取有用的保研资讯。

（8）个人中心：用户访问个人中心页面进行账号管理、信息管理等操作。

（9）联系我们与使用指南：用户可以通过“联系我们”获取网站支持，或者通过“使用指南”了解网站操作方式。

在调研用户任务的基础上，我们团队绘制了用户体验地图，从而更清晰地展示用户在各个接触点的行为路径。这一地图有助于我们识别出用户的关键需求和痛点，进一步优化网站的设计和功能。

在绘制用户体验地图的过程中，我们曾面临如下困难：

①用户体验地图需要包含哪些内容？需要绘制出哪些要点、重点？

②“研途由你”网站的用户可能会经历怎样的用户体验、用户历程？可能会存在哪

些想法、痛点、情感变化？

③该用什么工具绘制用户体验地图？

经过课堂知识的学习与温故、组内成员的讨论和协调、网络资源的搜集和消化，我们最终解决了上述问题：①借鉴了老师提供的用户体验地图、网络上示范的较完善的用户体验地图，并结合“研途由你”网站的功能特征、设计特征、用户特征后，如下图所示，我们最终确定用户体验地图需要包含以下内容、要点和重点；②同①所述，在普遍性借鉴和个性有机结合的基础上，我们也加入了一些“如果我们是用户”的个人想法，最终确定了如下图所示的用户相关内容；③在网络检索与浏览后，我们选取了一些较为便捷和美观的用户体验地图模版，运用现成素材绘制了“研途由你”网站独特的用户体验地图。

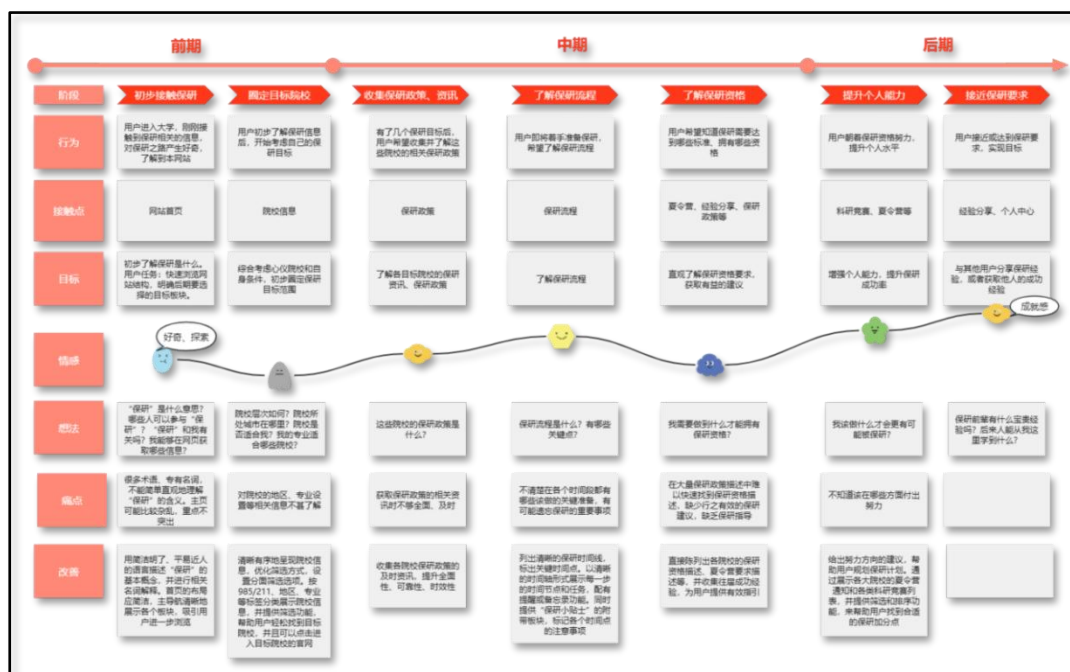


图 2 用户体验地图

4、功能

根据接触点分析，我们团队细化了网站的核心功能，并为每个功能定义了明确的目标。以下是各个功能的详细描述：

(1) 网站首页：该功能的目标是帮助用户快速了解网站结构，明确各板块的导航路径，确保用户能够轻松找到所需的内容。

(2) 登录/注册功能：该功能的目标是为用户提供便捷的注册和登录入口，支

持第三方登录选项，简化用户操作流程，帮助用户获得个性化的服务。

（3）保研流程功能：该功能展示了保研流程的时间节点和关键任务，帮助用户提前规划和安排保研准备工作。目标是为用户提供清晰的阶段性指导，用户也可以在关键时间点设置日程提醒。

（4）院校信息功能：该功能按院校类型、地区、专业等分类展示各院校的保研政策，帮助用户筛选出符合其需求的目标院校，并进行收藏。

（5）夏令营功能：该功能分类展示各个院校的夏令营活动信息，目标是为用户提供关于夏令营的申请信息，帮助其做好规划和申请准备。

（6）科研竞赛功能：该功能展示科研竞赛的信息，帮助用户找到适合的竞赛项目，提升科研能力。

（7）经验分享功能：该功能展示了其他用户的保研经验，用户可以通过筛选条件查找相关经验，并参与互动。目标是为用户提供实用的保研参考，减轻其压力。

（8）个人中心功能：该功能包括个人资料管理、收藏管理、日程提醒等，旨在帮助用户管理个人信息、存储收藏的内容，并设置提醒提高效率。

（9）联系我们与使用指南功能：该功能提供了反馈渠道和网站使用指导，帮助用户解决使用过程中的问题，提升用户体验。

在明确了各个功能后，我们团队利用 [*XMind*](#) 绘制了网站功能图，呈现出各个功能模块的相互关系以及用户如何在不同功能模块之间切换。网站功能图的制作有助于我们确保网站结构的逻辑性和功能模块的完整性。

事实上，网站功能图经历了多次改版，在最初的版本中，我们的功能图比较单薄，只有四个简单、粗略的分支，只区分出首页、个人中心、登录注册、联系我们等功能，尚未细化至此；而在第二版中，我们细化了功能，让每一个功能板块更加直观、细致，但是不同功能区之间的跳转并没有详细绘制；直到最后一版中，我们才实现了如下图所示的效果，增加了功能跳转指示、功能板块说明等。

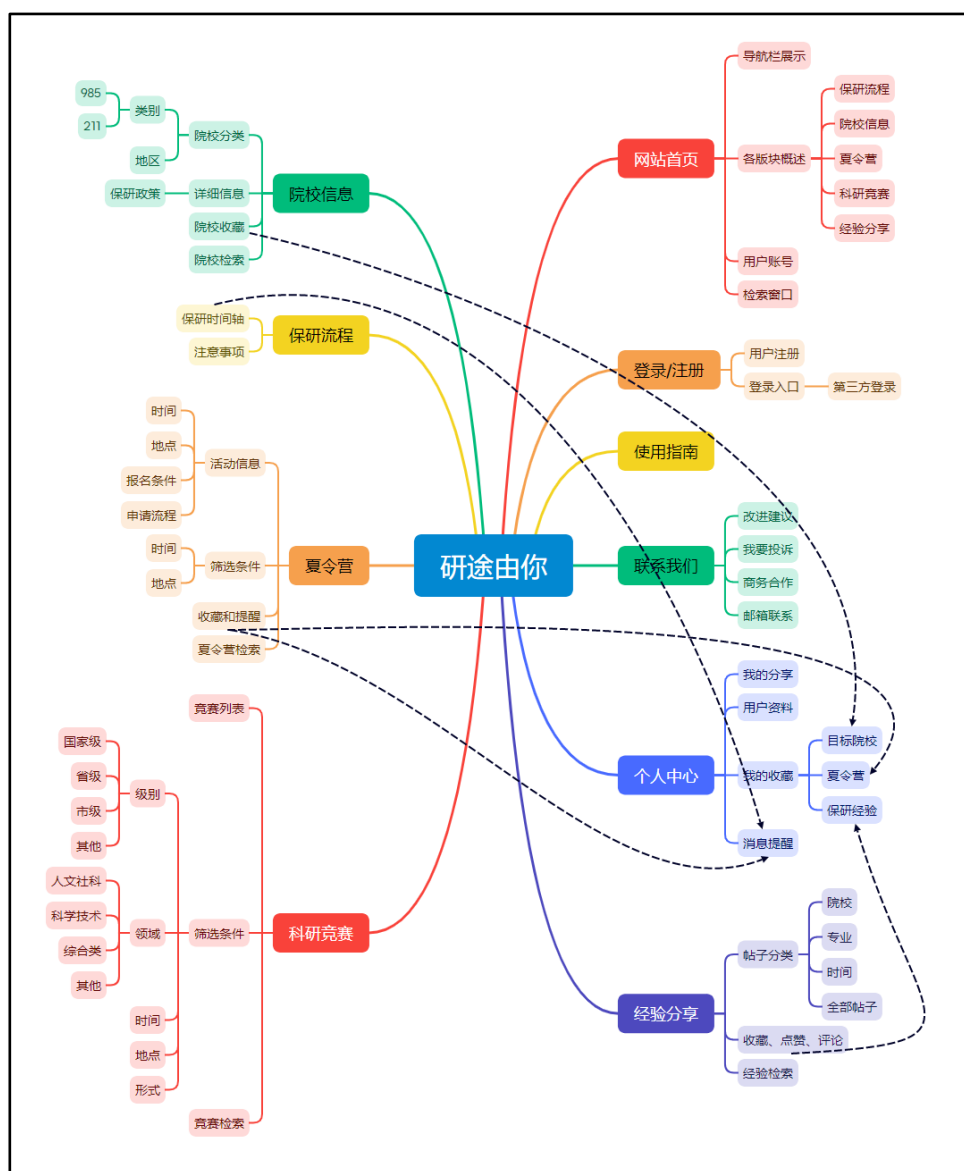


图 3 网站功能地图

(二) 内容分析

1、内容分类体系设计原则：

(1) 适应性：网站的组织结构与业务需求紧密相连，旨在满足用户获取保研信息的基本需求。我们从用户的实际任务出发，确保网站内容的分类与展示切合用户的实际操作需求。

(2) 简洁性：在结构设计上，我们力求简洁明了，避免过多的层级和信息冗余。每个功能模块都有明确的目标和清晰的入口，用户可以快速定位所需内容，减少操作时

间和认知负担。

(3) 协调性：我们确保网站的各个部分功能明确，分工合理，且功能之间有良好的互补性。例如，“保研流程”板块提供保研时间节点和任务，帮助用户了解整个保研过程；“院校信息”板块为用户展示保研相关的院校政策，便于其筛选目标院校。

(4) 清晰性：内容的组织结构必须清晰且具有逻辑性。我们对每个板块的内容进行了精细化分类，避免用户在使用过程中产生困惑。同时，整个网站的导航结构也进行了优化，符合用户的认知模型，使得用户能够在第一时间找到他们所需的信息。

(5) 可持续性：考虑到网站的长期运营和更新需求，我们在内容分类体系的设计上注重可扩展性，确保在未来可以轻松地进行功能扩展和内容更新，而不影响现有结构。

(6) 可反馈性：为了不断提升用户体验，我们为用户提供了反馈入口，用户可以通过“联系我们”或其他途径反馈使用过程中遇到的问题和建议。通过有效的沟通渠道，我们能够及时响应用户需求，优化网站功能和内容。

基于上述原则，我们设计了一个任务驱动型的内容分类体系。以“保研”这一主线任务需求为核心，围绕这一任务展开了各个相关板块，并综合采用了分面分类、层级式分类等方法，确保内容展示科学合理，便于用户操作。

(1) 分面分类：对于复杂或多维度的内容（如院校信息、夏令营等），我们采用分面分类方法，通过标签和筛选器，帮助用户快速筛选出符合需求的信息。例如，在“院校信息”中，用户可以根据院校类型、地区、专业等多个维度筛选目标院校。

(2) 层级式分类：对于信息结构较为简单的内容，我们采用了层级式分类，如在“保研流程”中，按照时间节点和任务类别划分为多个子类，每个子类下展示相应内容。

在内容分类体系设计中，我们结合了图表来展示整个网站的组织结构与内容布局。

(1) 组织体系图例：展示了网站各个功能板块之间的关系和层次结构，帮助团队和用户理解整体架构。通过这一图表，用户可以清晰看到网站的主要功能模块及其相互联系。

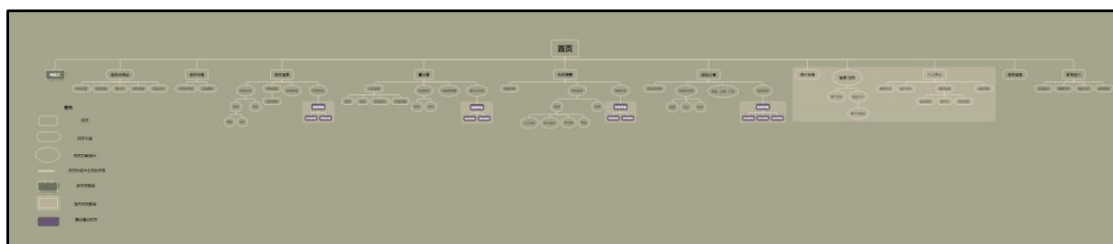


图 4 组织体系图例

（2）组织结构图例：呈现了每个功能板块内具体内容的分类及其布局，帮助用户更直观地了解每个板块内部的细节和信息组织方式。

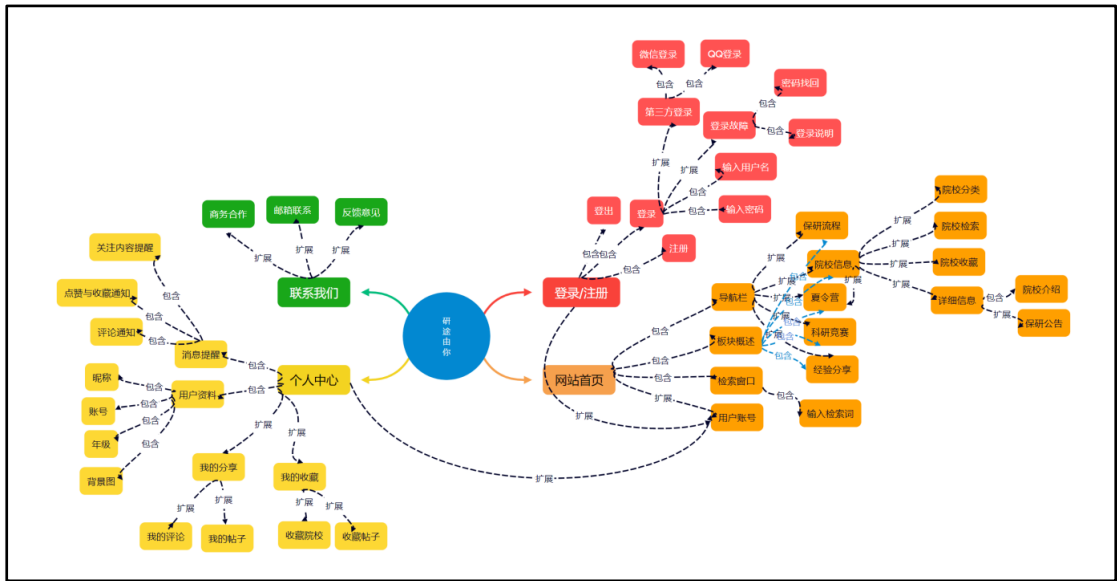


图 5 组织结构图例

组织体系和组织结构图例的绘制离不开第一阶段中网站功能图的铺垫，基于网站功能图，我们才能比较顺利、统一地绘制出组织体系和组织结构，而同时，组织体系与组织结构的绘制过程中也离不开相互对照、沟通，以确保整个组织系统的协调一致、功能完备。

2、元数据

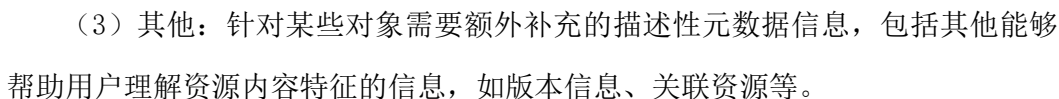
起初选择和制定元数据时我们面临一些困难，比如——选择哪些元数据？何种资源需要何种元数据？在回顾课堂内容、求助老师助教、阅读相关文献后，我们敲定了元数据类型，圈定了资源范围，并制定了统一的资源元数据规范。

我们选取各大院校的简介、校徽、校景图、保研经验文案、夏令营公告、保研公告、使用说明文案、网站用图例、科研竞赛简介等多种文本、图像、链接作为资源对象，为其制定了元数据表与标记表，包含的重要名项及介绍如下：

● 描述元数据

（1）类型：描述资源的类别或体裁，如文章、图书、图片、视频等，便于快速分类和定位资源内容。

（2）关键词：提供与资源内容相关的关键词或主题词，支持精准搜索和分类。



❖ 选用目的：帮助用户快速了解资源的基本内容和特点，提高搜索和筛选的效率。

- (1) 创建时间：记录资源被首次创建的时间，用于确定资源的生成时间点。
- (2) 修改时间：记录资源最后一次修改的时间，便于了解资源的更新历史。
- (3) 文件大小：资源占用的存储空间大小，有助于评估存储需求和传输效率。
- (4) 比例：对于图片和视频，记录其比例（分辨率），帮助判断资源的质量和适用场景。
- (5) 文件类型：记录资源的格式，如 JPEG、PDF、DOCX 等，用于识别兼容性和支持的设备。
- (6) 其他：针对某些对象需要额外补充的固有元数据信息。

- ❖ 选用目的：提供资源的技术信息，帮助用户了解资源的存储需求、质量特性以及技术兼容性。

- (1) 责任者：记录资源的创建者、作者或其他贡献者，明确资源的责任归属。
- (2) 用途：说明资源的使用目的、范围或限制条件，确保资源的合法使用和共享。
- (3) 档案编号：资源在档案或数据库中的唯一标识符，用于资源的存档和检索。
- (4) 其他：针对某些对象需要额外补充的管理元数据信息。

❖ 选用目的：支持资源的管理、存档和长期保存，确保资源的安全性、合法性和可持续利用。

[illegible]

3、标记体系

一个直接的问题是：**标记表该填入什么内容？**在填写标记表时，我们探索了多种可能性，为此进行过两次小组讨论，在理解老师给出的示例、结合“研途由你”网站的资源特点后，我们才最终将标记表标准确定下来。标记表的完成与元数据表是同时进行的，我们可以将两者对照起来，针对元数据表中需要完善标记的资源条目写到标记表中，为其补充更完善、全面的标记形式。对于标记表，我们需要说明以下内容：

- **优选术语：**

形式上以名词作为优选术语，利于用户理解和记忆。综合考虑流行度和正式性，采用较常见、易理解、且相对正式科学的写法。一般情况下，优选术语应该是全称词，但通用的、被广泛接受的简写除外。

优选术语应该表达清晰、明确、简洁，倾向于选择正规文献、文件中出现的术语，该术语应能为多数用户所理解、满足多数用户的需求。有时候可能需要对术语限定解释范围，以控制模糊性，确定下准确无歧义的术语。

- **变体词的标准：**

变体词是与优选术语具有相同或非常相近含义的替代性词语，其指代的东西应该与优选术语一致。变体词是大众在传播中经常使用的用于替代优选术语的词语，可能是某一群体或领域对其的称呼，具备一定的社会共识和认可度，能为较多数的用户所理解，也能帮助部分用户提升检索体验。变体词不一定具有权威性、科学性或正式性，但传播较广，有时更易于用户联想与理解，与优选术语联系紧密、息息相关。

- **广义词的标准：**

是优选术语上一级的概念，更具有概括性，能够将优选术语的含义囊括其中，但其含义并非与优选术语相同，所指也并不一致。相比于优选术语，广义词涵盖的范围更广，可以认为优选术语所指属于广义词所指的范围内。例如，北京大学更广义来看属于大学，所以大学可以作为北京大学的广义词。

- **狭义词的标准：**

是优选术语下一级的概念，更细分、深入，属于优选术语的所指范围内，指代范围更狭窄，相对而言更加精确、更具针对性。其含义并非与优选术语相同，所指也并不一致。例如，北京大学可以细化到不同的院系，那么北大信管系就是狭义上的信管部分，可以作为北京大学的狭义词。

（三）网站原型设计

1、网站地图

网站原型的设计以任务驱动和用户需求为核心，按照从宏观到微观的层次结构进行详细划分。网站的功能模块主要分为内容部分、用户部分和辅助部分，具体如下：

（1）内容部分：包括网站核心内容模块，如保研流程、院校信息、夏令营、科研竞赛、经验分享等。

- 保研流程：通过时间轴和提示帮助用户高效规划保研路径。
- 院校信息：提供全面的院校信息，配合检索、分类、筛选等工具帮助用户筛选目标学校，并提供收藏功能。
- 夏令营：列出不同院校的夏令营信息，并提供筛选与收藏功能。
- 科研竞赛：涵盖不同类型科研竞赛的分类。
- 经验分享：提供用户交流的平台，支持内容的筛选。

（2）用户部分：包括用户登录、注册以及个人中心模块，提供个性化服务。

- 登录/注册：为用户提供账户系统，获取个性化服务。
- 个人中心：包含我的分享、我的收藏、消息提醒和资料编辑功能。

（3）辅助部分：包括使用指南和联系我们模块，帮助新用户快速上手，并提供反馈渠道。

- 使用指南：帮助新用户了解网站操作流程，降低使用门槛。
- 联系我们：建立用户与管理员的联系渠道，及时解决问题反馈。

在网站原型的设计中，我们使用了 Visio 绘制了完整的网站地图，清晰展示了各个功能模块及其关系。以下是主要的设计元素说明：

（1）矩形：代表网站的主要功能页面，如首页、分类页、详情页等。

（2）圆角矩形：表示网页中的核心内容模块，如图文内容、表单、按钮等，是用户与网站交互的主要部分。

（3）菱形：代表网页组件，如搜索框、导航栏、筛选器等，这些组件与网页内容紧密关联。

（4）柱形：表示一组相似功能或结构的网页群组，如多个子页面的列表。



(4) 实线：表示网页与其包含的功能组件之间的直接关系。

(5) 单箭头：表示页面之间的上下游关系，例如筛选/搜索后跳转到列表详情页面。

(6) 相关联：表示网页内容之间的相关性，如登录/注册后进入的个人中心等。

我们在设计过程中遵循了以下几条核心原则：

(1) 用户导向：网站设计从用户需求出发，功能模块清晰，确保用户能够轻松找到所需信息。同时，我们通过个性化账户管理与动态提示功能，为用户提供更贴心的服务。

(2) 信息层次化：通过列表、分类、检索、筛选等功能，将复杂的信息层次化，便于用户快速定位所需内容，并提高信息检索效率。

(3) 高效交互：设计时考虑到页面之间的关系和组件的关联，使用户能够在不同页面间无缝切换，同时数据管理与用户操作分离，避免重复操作和界面冗余。

(4) 模块化布局：每个功能模块清晰定义，设计风格统一，结构直观。模块化的布局不仅有助于提升用户体验，还便于后期的拓展与维护。

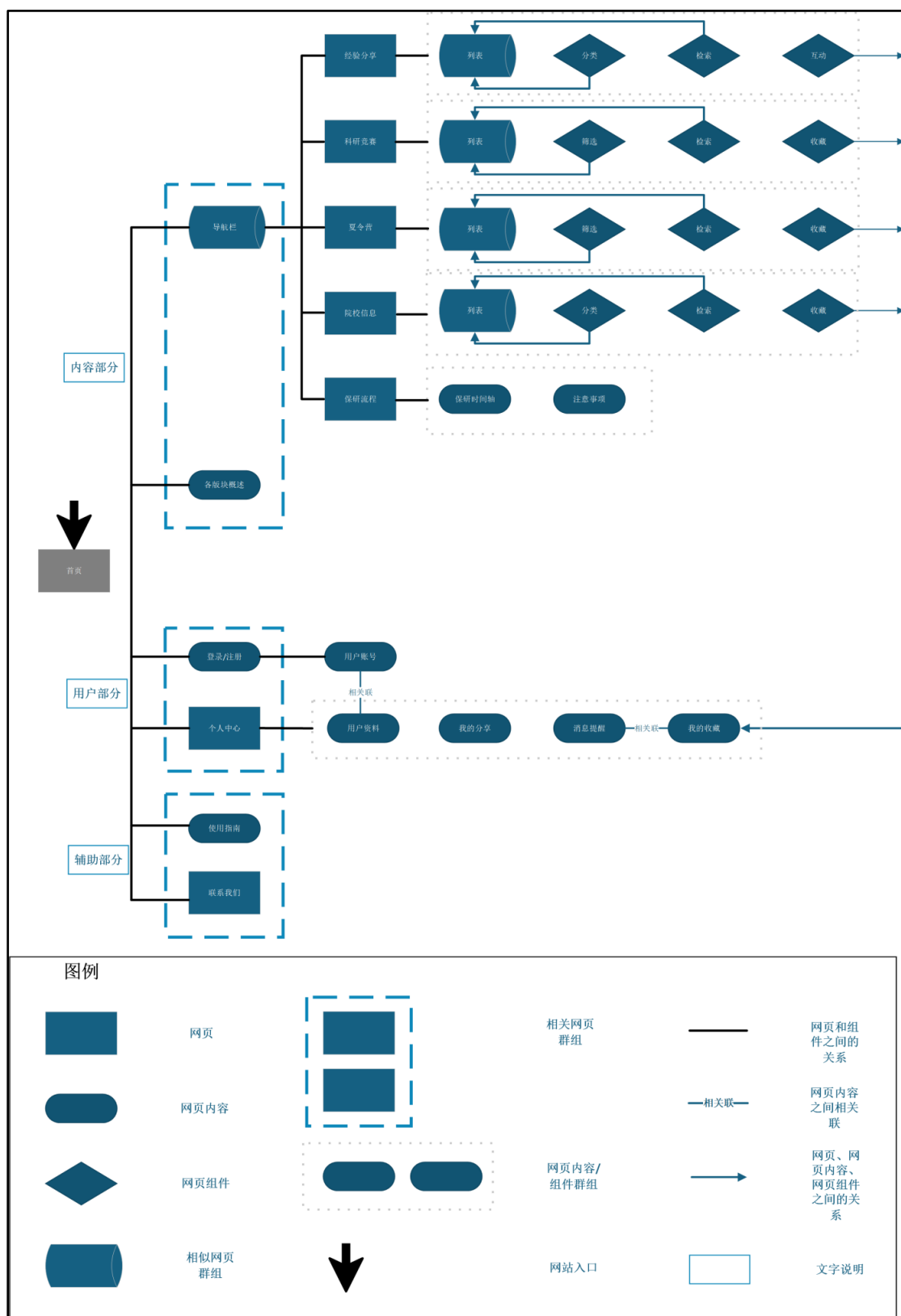


图 6 网站地图

2、页面设计

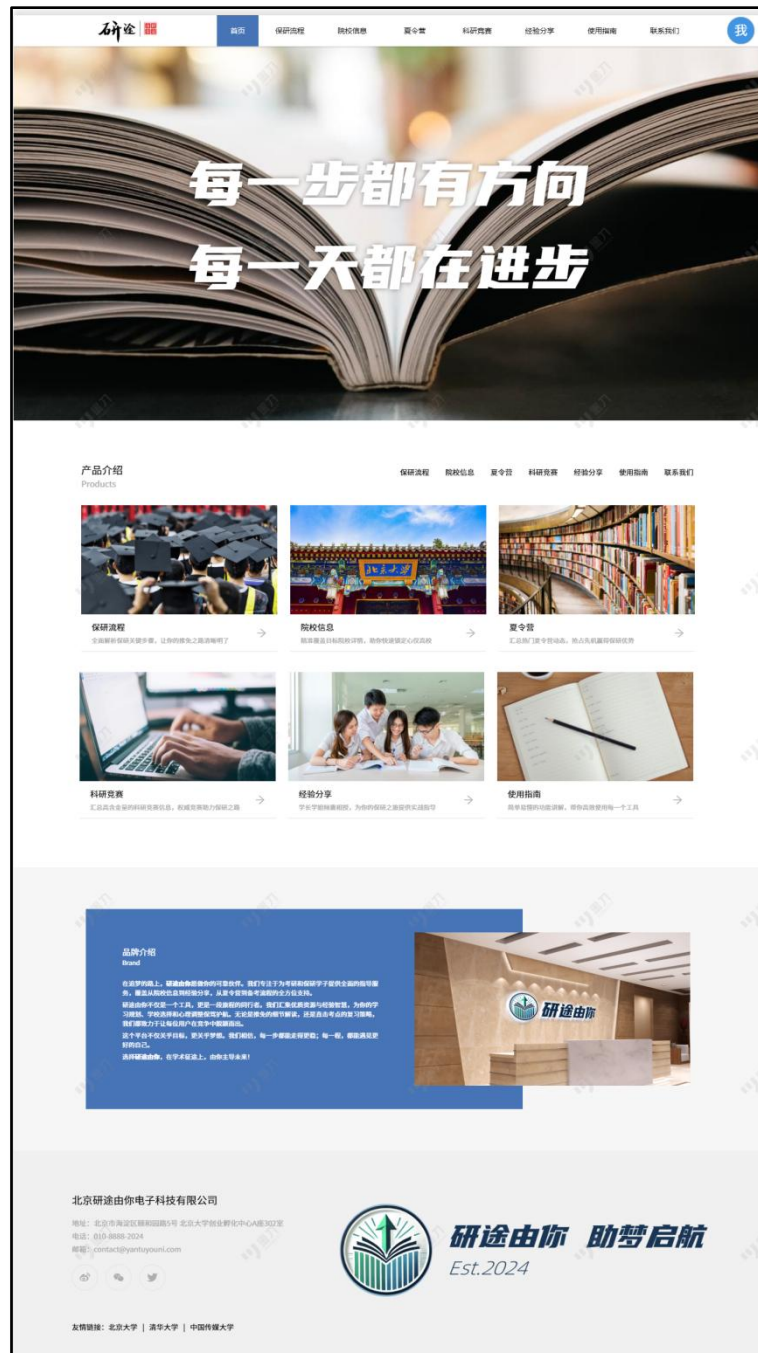


图 7 网站首页线框图



图 8 院校信息页面线框图

在页面设计初期，我们确定了网站的整体风格和视觉元素，包括统一的主题色调（蓝色#5172B1）和字体（微软雅黑）。

我们利用墨刀软件制作了 11 个页面的高保真线框图，这些线框图详细展示了网站的每个页面布局和功能，确保页面设计的清晰性和易操作性。每个页面的框架图在设计时都考虑了实际应用中的用户需求，通过色调、字体、按钮样式等细节来强化品牌形象。在结项报告中我们选取了首页和院校信息页面的线框图，如图 7、图 8 所示。

（1）页面设计内容

首页设计：

首页是整个网站的入口，团队为其设计了清晰的主功能导航区域、品牌 LOGO 和口号、产品介绍及公司简介等模块。导航区域的横向排列便于用户快速定位不同功能模块，



LOGO 与口号的设计突出了品牌识别与核心理念,整体视觉设计简洁大方,符合用户习惯。

院校信息页面设计:

院校信息页面设计了筛选功能,便于用户快速定位感兴趣的学校信息。通过左侧的筛选模块与顶部的面包屑导航,用户能够更加方便地在层级结构中进行导航。

夏令营板块设计:

夏令营板块采用了时间排序的形式,确保用户能够查看到最新的活动信息。页面通过列表形式展示内容,区分清晰,字体颜色与主题色保持一致,提升了信息传递的效率。

科研竞赛板块设计:

科研竞赛页面通过四大分类模块(科创、数学建模、英语、其他)展示不同类型的竞赛信息。每个模块的标题加粗并配有简短的赛事描述,使用户能够快速找到感兴趣的内容。

经验分享页面设计:

经验分享页面通过展示个人经验概要,允许用户点击头像查看详细分享内容。设计上注重简洁排版,头像与姓名的醒目显示,以及适量图片的搭配,提升页面的吸引力。

使用指南与联系我们页面设计:

使用指南页面通过左侧列表导航与右侧详细说明了的布局,使得用户能够快速了解操作方法,增强了页面的可用性。联系我们页面则展示了公司地址与联系方式,并通过嵌入高德 API 地图,进一步提升了页面的实用性。

(2) 设计原则与视觉统一

在整个设计过程中,团队始终遵循了以下设计原则:

简洁直观: 页面设计以用户为中心,强调简洁的界面与直观的操作流程,使用户能够快速找到所需信息。

一致性与统一性: 统一的主题色调(蓝色#5172B1)和字体(微软雅黑)贯穿所有页面,确保品牌形象的统一性。同时,页面元素的排布与样式保持一致,提升了网站的专业性。

层次感与可操作性: 通过合理的字体大小、颜色和间距设计,强化了页面的层次感与可读性。按钮、链接等交互元素的设计符合用户操作习惯,增强了可操作性与用户体验。

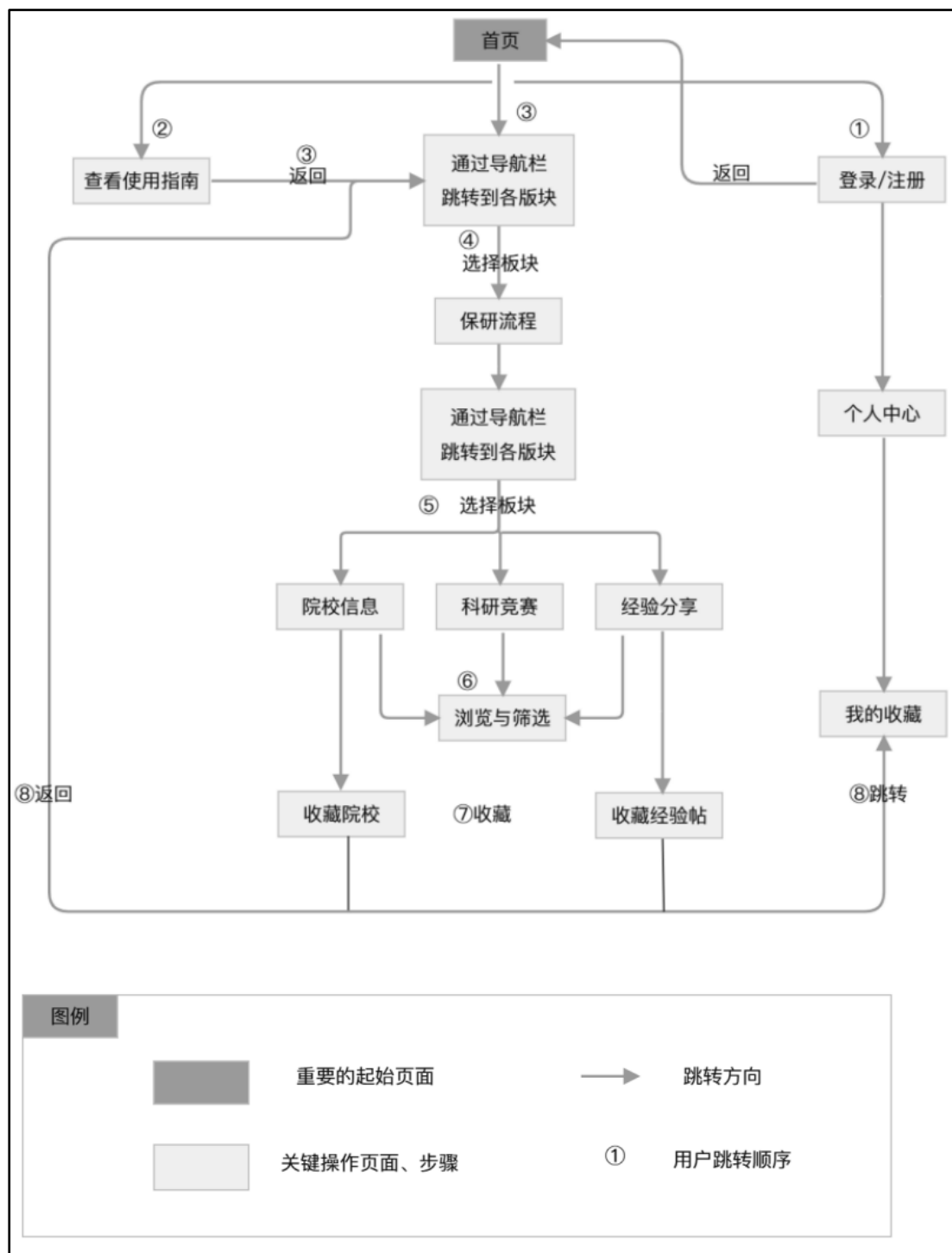


图 10 用户路径说明

4、内容映射

内容映射的梳理工作可以帮助我们理解和管理网站的内容结构，通过明确每个网页区块与内容对象之间的对应关系，我们可以确保信息的有序组织，提高网站的可维护性

和可扩展性。这对于保持网站内容的更新、确保用户体验的一致性以及优化搜索引擎的索引都是至关重要的。

(1) 内容映射工作过程

表 2 内容映射表（部分）

映射编号	区块编号	网页编号	映射内容对象编号	映射说明
1	2.1.1.1	P2_1	1	当用户访问“保研流程”时，网站将自动展示“保研流程”页面的内容，该区块导入的数据为内容对象编号1的描述性元数据字段：保研流程的图片。
2	2.1.1.1	P2_1	2	当用户点击“点击查看详细保研流程攻略”时，网站将自动跳转至该页面内容，该区块导入的数据为内容对象编号2的描述性元数据字段：保研全流程的文本阐述。
3	3.1.1.1	P3	13	当用户访问“院校信息”时，网站将自动展示“院校信息”页面内容，该区块导入的数据包含内容对象编号13的描述性元数据字段：北京大学标志性建筑照片
4	3.1.1.1	P3	14	当用户访问“院校信息”时，网站将自动展示“院校信息”页面内容，该区块导入的数据包含内容对象编号14的描述性元数据字段：清华大学标志性建筑照片
5	3.1.1.1	P3	15	当用户访问“院校信息”时，网站将自动展示“院校信息”页面内容，该区块导入的数据包含内容对象编号15的描述性元数据字段：复旦大学标志性建筑照片
6	3.1.1.1	P3	16	当用户访问“院校信息”时，网站将自动展示“院校信息”页面内容，该区块导入的数据包含内容对象编号16的描述性元数据字段：上海交通大学标志性建筑照片
7	3.1.1.1	P3	17	当用户访问“院校信息”时，网站将自动展示“院校信息”页面内容，该区块导入的数据包含内容对象编号17的描述性元数据字段：中国人民大学标志性建筑照片
8	3.1.1.1	P3	18	当用户访问“院校信息”时，网站将自动展示“院校信息”页面内容，该区块导入的数据包含内容对象编号18的描述性元数据字段：南京大学标准志性建筑照片
9	3.1.1.1	P3	19	当用户访问“院校信息”时，网站将自动展示“院校信息”页面内容，该区块导入的数据包含内容对象编号19的描述性元数据字段：浙江大学标准志性建筑照片
10	3.1.1.1	P3	20	当用户访问“院校信息”时，网站将自动展示“院校信息”页面内容，该区块导入的数据包含内容对象编号20的描述性元数据字段：中国科学技术大学标志志性建筑照片
11	3.1.1.1	P3	21	当用户访问“院校信息”时，网站将自动展示“院校信息”页面内容，该区块导入的数据包含内容对象编号21的描述性元数据字段：国防科技大学标志志性建筑照片
12	3.1.1.1	P3	22	当用户访问“院校信息”时，网站将自动展示“院校信息”页面内容，该区块导入的数据包含内容对象编号22的描述性元数据字段：北京航空航天大学标志志性建筑照片
13	3.1.1.1	P3	43	当用户访问“院校信息”时，网站将自动展示“院校信息”页面内容，该区块导入的数据包含内容对象编号23的描述性元数据字段：北京师范大学标志志性建筑的高清图片
14	3.1.1.1	P3	44	当用户访问“院校信息”时，网站将自动展示“院校信息”页面内容，该区块导入的数据包含内容对象编号24的描述性元数据字段：北京理工大学标志志性建筑的高清图片
15	3.1.1.1	P3	45	当用户访问“院校信息”时，网站将自动展示“院校信息”页面内容，该区块导入的数据包含内容对象编号25的描述性元数据字段：哈尔滨工业大学标志志性建筑的高清图片
16	3.1.1.1	P3	46	当用户访问“院校信息”时，网站将自动展示“院校信息”页面内容，该区块导入的数据包含内容对象编号26的描述性元数据字段：西安交通大学标志志性建筑的高清图片

在进行内容映射的工作中，我们创建了一个详细的内容映射表，这个表格以 Excel 文件格式呈现，它包含了映射编号、网页编号、区块编号、映射内容对象编号以及每个内容映射的具体映射说明。这个过程涉及到对网站每个页面的深入分析，以确定哪些内容是静态的，哪些是动态的，并相应地进行分类。我们对每个页面进行了逐个检查，确定了主导航、页脚信息等静态内容展示方式，以及面包屑导航、院校保研公告等动态内容展示方式。这样的分类有助于我们理解内容如何随用户行为或数据库更新而变化。



图 11 页面静态、动态解析



（2）内容映射具体描述

在内容映射的制表与描述方面，我们对每个网页和区块进行了编号，并详细描述了每个区块的功能以及它如何与内容对象交互。例如，在院校信息页面，我们有一个动态区块用于展示不同院校的信息，当用户访问该页面时，网站会根据用户的选择展示相应的院校信息。在撰写映射说明时，我们详细描述了每个区块的功能和它如何与内容对象交互，比如保研流程页面的区块导入的数据为内容对象编号为 1 的描述元数据字段：保研流程的图片。通过这样的详细说明，我们可以保障每个区块的功能和内容展示方式都被清晰地记录和理解。

总的来说，内容映射工作不仅提高了我们对网站结构的掌握，也为网站的未来发展奠定必要而坚实的基础。通过这样的工作，我们能够尽力保证网站内容的准确性和及时性，同时也提高了网站的可维护性和可扩展性。

（四）初步开发

1、设计与布局

设计阶段，我们确定了页面的布局和视觉风格。我们采用了统一的色调和字体，确保页面的一致性。同时，我们也注重用户体验，设计了直观的导航和清晰的信息层次，比如所有页面顶部都有全局导航，子页面都有面包屑导航方便用户随时跳转。

2、具体页面

（1）首页

- 一级页面：展示口号和风格的英雄区域、介绍各功能的特色板块、品牌介绍。
- 二级页面：跳转到各个功能板块页面。

（2）保研流程、院校信息、夏令营、科研竞赛、经验分享

保研流程页面



- 一级页面：提供了保研流程的概览，包括保研流程图和链接到二级页面的按钮。
- 二级页面：详细介绍了保研流程的每个环节。
- 院校信息页面
- 一级页面：展示了院校列表，用户可以根据院校类型进行筛选。
- 二级页面：提供了单个院校的详细信息，包括校景图片、校徽图片，保研公告下载链接和官方网址。

夏令营页面

- 一级页面：展示了夏令营活动信息，包括活动名称和汇总信息下载链接。

科研竞赛页面

- 一级页面：用卡片分类展示科研竞赛的信息，点击按钮可以浏览相关 pdf 文件内容。

经验分享页面

- 一级页面：展示保研前辈的成功经验分享帖子，多条帖子卡片栏目式排列在页面上。
- 二级页面：每一条经验帖的详细内容。

（3）使用指南、联系我们、个人中心

使用指南页面

- 一级页面：分类展示不同页面的内容功能介绍。

联系我们页面

- 一级页面：展示了公司的详细地址、客户服务电话、电子邮箱、公交路线和地铁路线（当然，公司信息等都是编造的），此外，嵌入了地图。

3、前端编码实现

前端编码实现包括 HTML、CSS 和 JavaScript 的编写：

- HTML 结构：构建了页面的基本结构，包括头部导航、内容展示区域和页脚。
- CSS 样式：设计了页面的样式，包括响应式布局，确保页面在不同设备上的适配性。
- JavaScript 功能：实现了页面的交互功能和一些动态效果，如院校信息中的收藏功能。



二、未实现功能说明

由于本小组成员全部只选修了信息架构设计与实践课程而没有选修数据库课程，所以不具备成熟的数据库实现的能力，兼之时间、精力、经验等各方面的不足，故而无法实现一些计划实现或理想状况下需要实现的功能，这些憾而未得展现的功能如下：

（1）动态内容更新：部分信息（如院校的保研政策、科研竞赛的时间等）需要与外部数据库或 API 进行数据同步，以确保内容的时效性和准确性，但这一功能的自动更新尚未实现。

（2）登录/注册功能：因没有用户信息的数据库后端，故我们的网站未能实现登录、注册功能，但我们将其纳入使用指南页面，期待后续工作实现突破。

（3）个性化推荐系统：由于无法记录用户行为日志，根据用户的浏览记录和行为数据，提供个性化内容推荐的系统未能实现。

（4）用户互动功能：虽然“经验分享”板块的内容展示已经完成，但与用户的互动功能（如评论、点赞、收藏等）未能完全实现。

（5）后台管理系统：后台管理系统将帮助管理员进行网站内容的更新、用户管理及数据分析等操作，是网站长期运营的重要保障，但本团队尚未实现。

（6）部分筛选功能：鉴于我们已完成的资源条目数量不够庞大，一些筛选功能显得没有必要，故而我们未能实现目标的所有筛选功能。

（7）检索功能：遗憾的是，由于数据库能力的限制，我们无法实现完整的检索功能。





三、源代码文件说明

在设计网页、编写网页源代码的过程中，我们使用了 cursor 工具，与 Cursor AI 进行了紧密的交互。通过描述需求的 prompt，我们引导 AI 理解我们的需求，比如页面布局、样式设计、交互逻辑等。AI 根据这些指令生成了初始的代码框架，我们再通过不断迭代和微调，与 AI 进行沟通，逐步优化代码，直至达到预期的设计效果。

下面对每个页面的源代码文件进行分别说明：

（一）首页（index.html）

该网页文件为“研途由你”网站的首页。

1. 页面布局：页面采用了流式布局，从上到下分为多个部分，包括页眉、英雄区域、特色板块、品牌介绍和页脚。
2. 页眉：页眉部分包含了网站的 logo、导航菜单和用户登录/注册按钮。导航菜单提供了多个链接，方便用户快速访问网站的各个部分。
3. 英雄区域：英雄区域位于页面顶部，采用了大幅背景图片和醒目的标题，突出了网站的主题和口号。
4. 特色板块：特色板块展示了网站的主要功能和服务，包括保研流程、院校信息、夏令营、科研竞赛、经验分享和使用指南。每个板块都有一个图片和简短的描述，引导用户进一步了解。
5. 品牌介绍：品牌介绍部分详细介绍了“研途由你”平台的背景、使命和服务内容，帮助用户更好地了解平台的价值和优势。
6. 页脚：页脚部分包含了网站的版权信息、联系方式和法律声明等，为用户提供了必要的网站信息和帮助。

该网页采用简洁大方的设计风格。

（二）保研流程

➤ 一级页面（process.html）

该网页文件为“研途由你”网站的保研流程介绍页面。



1. 页面布局：页面采用流式布局，包括页眉、背景图、面包屑导航、操作按钮、流程图展示和页脚。

2. 页眉：包含网站的 logo 和导航菜单，导航菜单提供链接至首页、院校信息等页面，其中“保研流程”链接被加粗显示为当前页面。

3. 面包屑导航：显示当前页面路径，方便用户了解所在位置。

4. 操作按钮：提供操作按钮，用户点击后可查看详细的保研流程攻略。

5. 流程图展示：展示保研流程的图解，帮助用户直观了解保研步骤。

6. 页脚：包含版权信息、联系方式和法律声明等链接。

➤ 二级页面（process-detail.html）

该网页文件为“研途由你”网站中保研流程的详细信息页面。

1. 页面布局：包括页眉、面包屑导航、内容容器和页脚。

2. 页眉：与一级页面相同，包含 logo 和导航菜单。

3. 内容容器：详细介绍保研流程的各个阶段，包括积累阶段、外校博弈、校内确认和九推捡漏等关键步骤，并提供相应的策略和建议。

4. 操作按钮：用户点击可返回一级页面。

5. 页脚：与一级页面相同，包含版权信息、联系方式和法律声明等链接。

（三）院校信息

➤ 一级页面（schools.html）：该网页文件为“研途由你”网站的院校信息页面，按院校代码排序展示。

1. 页面布局：页面采用流式布局，包括页眉、背景图、面包屑导航、筛选区域、院校信息列表和页脚。

2. 页眉：包含网站的 logo 和全局导航栏，导航菜单提供链接至首页、保研流程等页面。

3. 面包屑导航：显示当前页面路径，方便用户了解所在位置。

4. 筛选区域：提供筛选链接，如“全部”、“C9”、“华东五校”等，方便用户筛选查看。

5. 院校信息列表：以网格形式展示院校信息卡片，每张卡片包含院校图片、名称和简介。



6. 页脚：包含版权信息、联系方式和法律声明等链接。

➤ 二级页面

(schools-pku.html;schools-qinghua.html;schools-fudan.html;schools-nanjing.html;schools-renming.html;schools-nankai.html;schools-wuhan.html;schoools-zhejiang.html;schools-beihang.html)

该网页文件为“研途由你”网站中的某所大学的院校信息详情页。

1. 页面布局：包括页眉、页面头部、面包屑导航、学校详情内容和页脚。
2. 页眉：与一级页面相同，包含 logo 和导航菜单。
3. 页面头部：设有背景图和院校名称，增强页面视觉效果。
4. 面包屑导航：显示当前页面路径，方便用户了解所在位置。
5. 学校详情内容：展示 XX 大学的校景图片、收藏按钮、校徽、院校名称、保研公告和官方网址等详细信息。
6. 页脚：与一级页面相同，包含版权信息、联系方式和法律声明等链接。

(四) 夏令营 (summer-camp.html)

该网页文件为“研途由你”网站的夏令营信息页面，按最新发布时间排序展示。

1. 页面布局：页面采用流式布局，包括页眉、背景图、面包屑导航、夏令营信息列表和页脚。
2. 页眉：包含网站的 logo 和全局导航栏，导航菜单提供链接至首页、保研流程等页面，其中“夏令营”链接被加粗显示为当前页面。
3. 面包屑导航：显示当前页面路径，方便用户了解所在位置。
4. 夏令营信息列表：以网格形式展示夏令营信息卡片，每张卡片包含院校图片和夏令营活动标题。夏令营活动标题以链接形式呈现，用户点击即可下载改院校的夏令营信息汇总文档。
5. 页脚：包含版权信息、联系方式和法律声明等链接。

(五) 科研竞赛 (contest.html)

该 html 文件是科研竞赛信息页面，包含美观的样式和一些动态与交互功能，旨在为用户提供一个关于科研竞赛信息的展示平台。以下是对该页面源代码的详细说明：



1. DOCTYPE 声明: 页面以<!DOCTYPE html>开始, 这告诉浏览器这是一个 HTML5 文档。
2. HTML 结构: 页面的主体被<html>标签包围, 其中<head>部分包含了页面的元数据, 如字符集声明<meta charset="UTF-8">, 以及页面的标题<title>。
3. 样式: 在<head>中, 通过<style>标签定义了页面的 CSS 样式。这些样式控制了页面的布局、颜色、字体、背景、动画效果等。例如, 页面背景使用了渐变色, 导航栏固定在顶部, 以及为不同的竞赛类别设置了不同的背景渐变色。
4. 导航栏: 页面顶部有一个导航栏, 使用了<nav>和<div>标签构建。导航栏包含了网站的标志 () 和多个链接 (<a>标签), 这些链接指向网站的其他页面, 如首页、保研流程、院校信息等。
5. 英雄图像: 页面的主体部分开始于一个英雄图像区域, 使用了<div class="hero-wrapper">和<div class="hero">标签。这个区域包含了一个背景图像和一些覆盖在图像上的文本, 如“科研竞赛”和“contest”。
6. 面包屑导航: 紧随英雄图像之后, 是一个面包屑导航(<nav class="breadcrumb">), 它显示了用户当前的位置 (首页 > 科研竞赛)。
7. 竞赛类别标签: 页面提供了不同竞赛类别的标签, 如科创类竞赛、数学建模类竞赛、英语类竞赛和其他类竞赛。这些标签使用了按钮 (<button>标签), 并且当点击时会显示相应类别的竞赛信息。
8. 竞赛信息卡片: 每个竞赛类别下, 都有一系列的竞赛信息卡片 (<div class="competition-card">)。这些卡片包含了竞赛的名称、简短描述和一个“查看详情”的按钮, 点击按钮可以打开一个 PDF 查看器模态框。
9. PDF 查看器模态框: 页面底部有一个用于查看 PDF 文件的模态框 (<div id="pdfModal" class="pdf-modal">)。当用户点击“查看详情”按钮时, 这个模态框会显示出来, 并且包含一个<iframe>标签用于嵌入 PDF 文件。
10. 脚本: 页面底部的<script>标签包含了用于控制页面交互的 JavaScript 代码。例如, showCategory 函数用于显示和隐藏不同的竞赛类别, openPDF 和 closePDF 函数用于打开和关闭 PDF 查看器模态框。
11. 页脚: 页面的最后是页脚 (<footer class="footer">), 它包含了公司的联系信息和一些链接。

此外, 该页面设计以简约蓝色风格为主, 主导航在滑动过程中保持固定, 按钮悬停之上时会有颜色变化显示, 整个页面的设计注重用户体验, 设计有清晰的布局、直观的



导航和动态的交互效果，使用户能够轻松地浏览和获取科研竞赛的相关信息。

（六）经验分享（experience.html）

“经验分享”页面为用户提供了来自保研前辈的成功经验和建议。

1. 导航栏：固定在页面顶部的导航栏，包含网站的主要链接，如首页、资讯、夏令营、科研竞赛、经验分享、使用指南和联系我们等。

2. 主要内容：页面的主要内容区域，包含一个标题和一些卡片式的经验分享内容。

3. 经验分享：通过卡片组件展示了多个用户的经验分享，包括头像、姓名、学校、专业和经验描述等。

4. 页脚：位于页面底部，包含网站的版权信息、联系信息和一些法律声明、隐私政策等链接。

（七）使用指南（guide.html）

guide.html 文件是我们的使用指南页面。该页面为用户提供了网站使用的相关指导和信息。以下是对该页面源代码文件的详细说明：

1. DOCTYPE 声明：页面以<!DOCTYPE html>开始，这告诉浏览器这是一个 HTML5 文档。

2. HTML 结构：页面的主体被<html>标签包围，其中<head>部分包含了页面的元数据，如字符集声明<meta charset="UTF-8">，以及页面的标题<title>。

3. 样式：在<head>中，通过<style>标签定义了页面的 CSS 样式。这些样式控制了页面的布局、颜色、字体、背景、动画效果等。例如，页面背景使用了渐变色，导航栏固定在顶部，以及为不同的部分设置了特定的样式。

4. 导航栏：页面顶部有一个导航栏，使用了<nav>和<div>标签构建。导航栏包含了网站的标志（）和多个链接（<a>标签），这些链接指向网站的其他页面，如首页、保研流程、院校信息等。

5. 面包屑导航：紧随导航栏之后，是一个面包屑导航（<div class="breadcrumb">），它显示了用户当前的位置（首页 > 使用指南）。

6. 内容区域：页面的主要内容区域被分为侧边栏（<div class="sidebar">）和主要内容区（<div class="main-content">）。侧边栏包含了使用指南的目录，用户可以通过点击目录项来查看不同的使用指南内容。

7. 内容卡片：主内容区包含了多个内容卡片（`<div class="content-card">`），每个卡片提供了关于网站不同功能的使用说明。这些卡片默认是隐藏的，当用户点击侧边栏的目录项时，相应的内容卡片会通过 JavaScript 函数 `showContent` 显示。

8. 页脚：页面的最后是页脚（`<footer class="footer">`），它包含了公司的联系信息和一些链接。

9. 脚本：页面底部的`<script>`标签包含了用于控制页面交互的 JavaScript 代码。例如，`showContent` 函数用于根据用户点击的目录项显示相应的内容卡片。

10. 背景图像：页面的背景图像通过内联样式设置，使用了 `background-image` 属性。

11. 响应式设计：页面的布局使用了 Flexbox，这有助于在不同设备上提供响应式设计。

总而言之，在使用指南页面的设计上，我们注重融合了视觉和交互设计，以提升用户体验。页面采用柔和的粉色渐变背景，搭配固定导航栏，为用户带来了既舒适又一致的视觉享受；面包屑导航为用户提供清晰的浏览路径；简洁明了的侧边栏目录则使用户能够迅速定位到感兴趣的内容。整体上，这个页面是我们对视觉设计创新的一个发挥之地，我们希望该页面的后续优化可以使得其凭借直观、优美的设计和流畅的交互，有效地引导用户了解和掌握网站的各项功能，展现我们网站对用户体验感的深切关注。

（八）联系我们（`contact.html`）

“联系我们”页面为用户提供了多种联系方式，以使用户能够与网站的管理员或客服团队取得联系。

1. 联系方式展示：提供公司的详细地址、显示客户服务电话、提供电子邮箱、列出公交路线和地铁路线，方便用户以各种途径联系到我们（当然，公司信息等都是编造的）。

2. 地图展示：页面中嵌入了地图，用户可以直观地查看公司的地理位置。

3. 底部信息：页面底部包含公司的 Logo、地址、电话和电子邮件等信息，方便用户随时查看。此外，提供了法律声明、隐私政策和帮助中心等链接，方便用户了解相关信息。

页面同样采用简洁的设计风格，以白色和灰色为主色调，搭配蓝色作为强调色。

（九）个人中心（me.html）

me.html 是个人主页页面，主要展示了用户的个人信息、收藏的项目以及保研经历：

1. 个人信息展示：展示用户的头像、基本信息和个性签名。
2. 收藏展示：展示了用户收藏的院校、夏令营和帖子，通过标签和图片的形式呈现，用户可以选择不同的标签来快速找到不同的收藏内容。
3. 保研经历与通知提醒：以时间轴的形式展示了用户的保研历程，包括各阶段完成的主要任务，通知提醒则主要展示了用户收藏内容的更新情况，帮助用户记住重要的事件。



四、团队分工

表 3 团队分工表

团队成员	分工				
	立项报告	内容分析	网站原型设计	初步开发	汇报
顾舒文	过程(文字部分); 功能(文字部分); 报告整合	内容范围、来源; 内容分类体系; 元数据定义; 标记体系 (9 所高校)	网站地图; 页面设计 (区块说明)	总结报告 (前期负责部分); 源代码 (保研流程、院校信息、夏令营页面)	初步设计
熊鑫怡	用户	内容范围、来源; 元数据定义; 标记体系(10所高校); 报告整合	内容映射	总结报告 (前期负责部分); 源代码 (科研竞赛、使用指南页面)	内容建设情况
冉婉鑫	过程(绘图部分); 功能(绘图部分)	内容范围、来源; 内容分类体系; 标记体系 (10 所高校)	导航流程; 报告整合	总结报告 (前期负责部分); 源代码 (首页、经验分享、联系我们、个人中心页面)	立项情况
邓石	情境	内容范围、来源; 元数据定义; 标记体系 (10 所高校)	页面设计 (线框图)	总结报告 (前期负责部分+整合)	开发进展 宣传片制作

