

南开大学校园旅游导览系统设计文档（逻辑框架）

李一凡 (2311347) 毕宛瞳 (2311239) 谢天 (2312223)

一、系统定位

（一）核心目标

本平台致力于成为游客、校友、新生及其家长、学术交流访客获取校园文化体验与导览服务的核心枢纽，构建一站式综合服务体系。对于校外游客，平台通过生动展现校园特色，助力其深入了解校园历史底蕴与文化魅力，打造难忘的校园游览体验；校友重返校园时，平台提供专属服务，唤起他们对校园生活的美好回忆，强化校友与母校之间的情感联结；新生及家长则能借助平台提前熟悉校园环境、文化氛围，快速融入校园生活；学术交流访客也可通过平台便捷获取学术资源与活动信息，提升交流体验。通过整合校园文化、景点、学术等各类资源，为不同用户群体提供精准、个性化的服务，实现校园文化的深度传播与价值传递。

（二）用户群体

校外游客：包括对校园文化感兴趣的普通游客、研学旅行团体等。他们希望通过平台了解校园开放时间、特色景点、参观路线等信息，获取详细的景点讲解和校园文化介绍，以丰富游览体验。

校友：毕业离校的校友们渴望通过平台重温校园记忆，获取校友活动信息，了解母校的发展动态，与校友群体保持联系，参与到母校的建设与发展中来。

新生及家长：新生需要借助平台提前熟悉校园环境、宿舍分布、教学设施、社团活动等，为入学做好准备；家长则更关注校园的安全保障、学习生活条件等信息，以便放心地将孩子送入校园。

学术交流访客：这类用户注重获取校园内的学术资源、讲座信息、科研成果展示等内容，希望通过平台了解学术交流活动安排，与校内学者建立联系，促进学术交流与合作。

（三）差异化价值

平台深度挖掘南开的历史脉络、建筑特色与学术资源，将其有机融合，打造独具特色的沉浸式校园文化传播平台。通过运用虚拟现实 (VR)、增强现实 (AR) 等先进技术，还原南开历史场景，让用户身临其境地感受南开在不同历史时期的风貌；结合校园建筑的设计理念与文化内涵，提供深度的建筑导览服务；整合校内丰富的学术资源，推出学术专题讲解、学者访谈等内容，为用户带来全方位、多层次的校园文化体验，区别于其他普通的校园导览平台，树立独特的品牌形象。

二、SWOT 分析

(一) 优势 (S)

南开品牌与文化沉淀：南开大学作为历史悠久、声誉卓著的高等学府，拥有深厚的文化底蕴和强大的品牌影响力。其“允公允能，日新月异”的校训精神，在长期的发展过程中，凝聚了无数南开人的智慧与力量，形成了独特的校园文化氛围。这种文化沉淀不仅是学校的宝贵财富，也为平台提供了丰富的内容素材和强大的品牌背书。平台可以依托南开品牌，吸引更多用户的关注与信任，增强用户对平台的认同感和归属感。

校园景点资源丰富：南开校园内分布着众多各具特色的景点，如古朴典雅的早期建筑，承载着学校的历史记忆；富有现代气息的教学楼和科研设施，展现了学校的发展成就；优美的校园景观和文化广场，为师生和游客提供了休闲和交流的空间。这些丰富的景点资源为平台提供了多样化的导览内容，用户可以通过平台详细了解每个景点的历史背景、建筑特色和文化意义，满足不同用户对校园景点探索的需求。

(二) 劣势 (W)

需持续维护校园数据更新：校园内的建筑设施、活动安排、学术资源等信息处于动态变化之中，为了保证平台信息的准确性和时效性，需要投入大量的人力、物力和时间对数据进行持续收集、整理和更新。一旦数据更新不及时，可能会给用户带来误导，影响用户体验，降低用户对平台的信任度。此外，数据维护工作还涉及到与学校多个部门的沟通协调，增加了管理的复杂性和难度。

初期用户流量依赖推广：在平台发展初期，由于缺乏知名度和用户基础，需要通过大量的推广活动来吸引用户。这不仅需要投入高额的推广费用，而且推广效果存在不确定性。如何在众多的推广渠道中选择合适的方式，精准定位目标用户群体，提高推广效率，是平台初期面临的一大挑战。同时，即使吸引到一定数量的用户，如何将这些用户转化为长期活跃用户，提高用户留存率，也是平台需要解决的重要问题。

(三) 机会 (O)

文旅融合政策支持：当前，国家大力推动文化和旅游融合发展，出台了一系列相关政策和措施，鼓励挖掘文化资源，开发特色文化旅游产品和服务。校园作为文化资源的重要载体，具有独特的文化旅游价值。本平台可以充分利用这一政策机遇，将校园文化与旅游元素有机结合，开发具有特色的校园文化旅游线路和产品，争取政府的政策扶持和资金支持，扩大平台的影响力和知名度，推动平台的快速发展。

校友资源与活动联动：南开大学拥有庞大的校友群体，这些校友分布在各行各业，具有丰富的社会资源和强大的影响力。平台可以通过组织校友活动，如校友返校日、校友论坛等，加强与校友的联系与互动，引导校友参与平台建设和推广。校友们可以为平台提供丰富的内容素材，分享自己的校园故事和经历，同时也可以利用自身资源为平台的发展提供支持。通过与校友资源的联动，不仅可以增强校友与母校之间的情感联系，还能为平台带来更多的用户流量和发展机会。

(四) 威胁 (T)

同类校园导览平台竞争：随着校园文化旅游的兴起，市场上出现了越来越多的校园导览平台，这些平台在功能和服务上存在一定的相似性，竞争日益激烈。其他平台可能在技术创新、用户体验、推广策略等方面具有优势，吸引部分潜在用户。本平台需要不断提升自身的核心竞争力，突出差异化特色，优化平台功能和服务，提高用户体验，才能在激烈的市场竞争中脱颖而出。

用户隐私与数据安全风险：平台在运营过程中，需要收集和处理大量的用户个人信息，如用户的姓名、联系方式、浏览记录等。随着网络安全问题日益严峻，用户隐私泄露和数据安全事件时有发生。一旦平台出现数据安全漏洞，导致用户

信息泄露，不仅会损害用户的合法权益，引发用户的不满和投诉，还会严重影响平台的声誉和形象，导致用户流失，给平台带来巨大的损失。因此，加强用户隐私保护和数据安全是平台运营过程中必须高度重视的问题。

三、主要功能模块

模块	核心功能
景点导览	地图标注、路线规划
预约系统	入校预约（含团队预约审核、短信通知）
活动资讯	校史讲座、开放日等

四、技术方案

技术	功能实现说明
核心框架	Joomla! 5.3.1（开源 CMS） - 快速搭建内容管理后台，支持多角色权限分配
扩展插件	Joomla RSform 表单扩展（预约系统开发） Joomla 原生 Article 功能（景点及活动信息发布） Komento 评论管理扩展
前端呈现	Joomla Helix Framework / SP Edulif Template（响应式布局） Bootstrap 5（移动端适配）
数据存储	MySQL 数据库（集成 Joomla! 原生支持）
安全方案	Joomla! ACL 权限控制 HTTPS 加密传输 定期安全审计与漏洞修复

五、页面设计稿

