

# 本科实验报告

课	程	名	称:	多媒体应用技术
学			校:	暨南大学
学	生	姓	名:	陈彦亨、阮炜霖、黄宇航
学			院:	信息科学技术学院
			系:	计算机科学系
专			业:	网络工程
指	导	教	师:	
项	目	名	称:	浏览器定制主页
开	课	时	间:	2021~ 2022 学年度第一学期

暨南大学教务处 2021 年 11 月 19 日

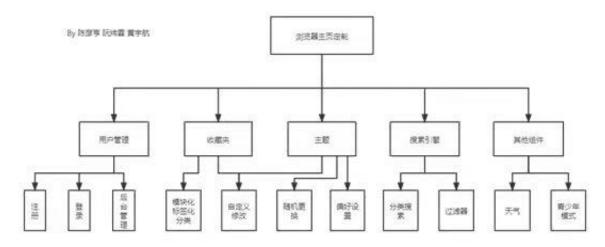
## 一、摘要

本项目是一个可定制的浏览器主页,使用者在注册后可以保存自己的使用偏好,并根据个人喜好定制一个符合自己使用需求的专属主页。网页的基点是简洁和高效,在设计上舍弃了现有导航页或主页的各种冗杂的消息推送,只在网页中心保留常用搜索引擎,而个人常用的网站则隐藏在侧边栏,可以通过右上角按钮唤出。

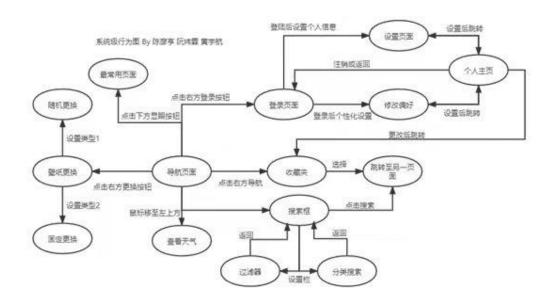
p.s 网页链接: http://navigator.ken-chy129.cn/

## 二、高级设计

#### (1) 系统级结构图



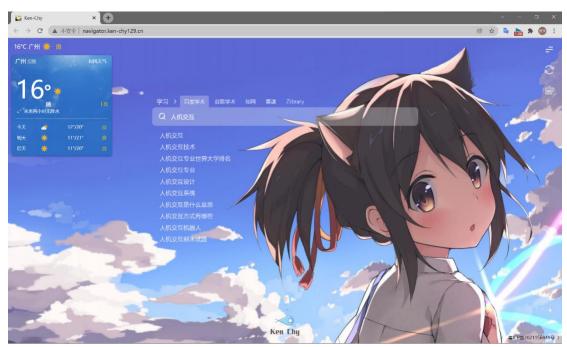
#### (2) 系统级行为图



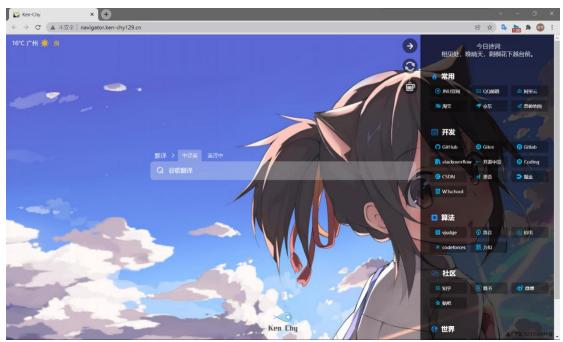
# 三、静态界面设计



中间部分分为四个方面——常用,搜索,学习和翻译,每个方面有配备不同的搜索引擎供用户选择



左上角自动显示当地天气, 也可以手动切换城市



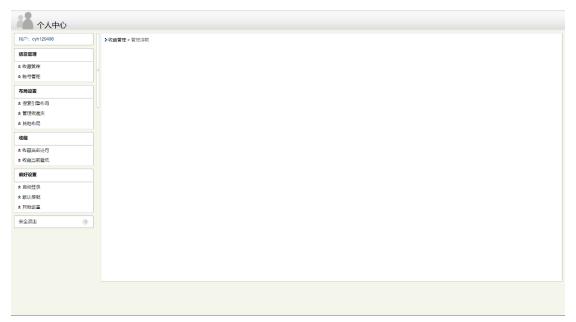
右侧是收藏夹,通过按钮点开,点击其他部分则收回;收藏夹上方会随机展现一句诗歌;右侧第二个按钮可以随机更换背景图片;右侧第三个按钮进入个人主页



点击进入个人主页时若未登录则会提示并转跳到登录界面



点击左侧按钮进入注册页面,输入账号密码后点击 ok 则进行注册,如果注册失败则会提示失败原因。



个人主页, 在此处可以完成个人的偏好设置, 并对主页布局等进行调整设置

## 四、替代设计

方案一:

考虑过将天气展示布置在左上角形成一个大概 10\*10 (cm)的图标,让使用者可以望一眼即可看到今天、明天及后天的天气情况与大致温差。

正式方案为将图标压缩成一小长条,仅显示当前气温、地区及天气适宜状况和适宜程度,只有当使用者将鼠标划至长条区域内,才会显示更具体的天气状况,例如:最高/最低气温、降水情况、未来两天天气状况等。

未选择备选方案是因为整体页面有失简约,背景图亦被遮挡一小块,不符合设计本网页的理念及初衷。

方案二:

设计之初想过不添加用户"注册/登录"功能,用户均统一使用设计者设计好的网页,减少操作难度。

正式方案添加了该功能,可同时满足短期游客用户及长期资深用户:游客用户可快速使用此网页,无需注册/登录,方便快捷,但不会保留数据;长期用户注册登录后可保留个性设置、日常习惯操作,更进一步优化用户的体验,用户喜欢的背景图也可保存到个人中心中。

未选择备选方案是因为不够体现人机交互的理念,选择的方案参考了多个浏览器网页标签页面,均有设置"个人中心"功能,于是决定使网页标签私有化、个性化、人性化,更加贴切人机交互的理念。

### 五、带注释的资源/参考

#### 1) <a href="https://limestart.cn/?bs\_nt=1">https://limestart.cn/?bs\_nt=1</a>

此主页的简洁性给予我们的开发极大的启发,参考此网站我们在设计上也采 用专注于搜索本身的理念,只保留调研中用户反映的最需要的部分,而舍弃了一 些繁杂的部件。

#### 2) https://www.miguyu.com/

此主页保存了多个方面(如购物、资讯、生活等)的常用网站链接,方便用户快速访问,我们觉得这是一个很必要的元素。同时又为了保持界面的简介,故我们采取将这些网站存储在侧边栏收藏夹中,通过点击唤出。

3)[1]刘桃媛. 网页界面设计中视觉要素的"比例"关系研究[D].南京理工大学,2017.

此论文在视觉要素比例关系及页面方案呈现上给予我们很大的帮助,在详细阅读了此篇论文以及通过用户调研之后,我们完成了自己的原型图及其 UI 设计。4)[1]张烈超,胡迎九.典型 Java Web 开发框架模型的研究[J].武汉交通职业学院学报,2021,23(04):122-127.

此论文分析了三种基于 MVC 分层设计思路的 Java Web 框架开发经典模型优缺点及适应性,并给出各模型实现过程的要点及关键步骤。通过分析,我们决定在开发前期使用 jsp+servlet 模型,后期转向 SSM 模型以降低耦合性并提高维护性。

5) [1]庄丽君.基于 Web 前端开发技术的视觉效果研究[J].广东白云学院,2021,(23) 此论文提供了四种不同的网页表现形式并对 Web 前端开发技术提供了优化措施,在详细阅读了此篇论文后,我们会逐步学习优化措施并对后续开发做进一步的优化。

## 六、团队成员的贡献

陈彦亨:静态界面设计,带注释的资源/参考

黄宇航:摘要,替代设计

阮炜霖: 高级设计、带注释的资源/参考