



HL 招聘介绍文档



广东工业大学

陈立婷、方琼、田蓉芹、叶晓娟

目录

第一章 选题定位	1
1.1 大背景	1
1.2 具体背景	1
1.3 产品方案	2
1.4 竞品分析	3
1.4.1 竞品-惠来人才网	3
1.4.2 竞品-boss 直聘	4
1.5 创新点和产品优势	5
第二章 需求分析	6
2.1 目的及角色定位	6
2.2 范围	6
2.3 期望目标	6
2.4 功能需求	6
2.5 功能规格	8
2.7 性能需求	11
2.7.1 界面需求	11
2.7.2 响应时间要求	12
2.7.3 开放性需求	12
2.7.4 系统安全性需求	12
第三章 产品实现	12
3.1 功能模块结构	13
3.2 技术方案	13
3.3 前端核心部分	14
3.4 后台核心重点部分	15
3.5 交互设计图	15
3.6 总体设计	24
第四章 系统实现	24
4.1 配色，设计原则	24
4.2 实现亮点	25

第一章 选题定位

1.1 大背景

长期来说，在乡村建设过程中，由于城市的发展，大量优质人才资源外流、人才结构失衡等问题不可避免地日益凸显，但这与乡村新业态的蓬勃发展、对人才的迫需之间又产生了人才供需的矛盾。乡村集体产业的转型增值，各类专业经营人才的缺乏，让各产业迫切需要具有现代管理理念的经营型人才的加入。

短期来说，就农产品加工行业而言，县域的农产品加工厂大多受季节影响，用短期工需求较多，农民也会有农忙与农闲的时候，双方都需要一个工具帮助对接起来，既解决农业企业的短期用工问题，又能够帮助当地村民增收。

团队的初衷也是基于上述论点，我们希望能够设计出一款小程序，及时对接家乡人才需求，传递给在外的学子，或者想返乡的创业的人，以及当地想找短工时工的人。

1.2 具体背景

本小程序面向地区是广东省揭阳市惠来县，也是我们两位团队成员的家乡。惠来县是广东省东部沿海贫困县，目前惠来县在就业招聘市场上主要目前面临以下三大问题：

第一是**人均收入少导致人才流失严重**。就往年数据而言，2021 年惠来县的人均 GDP 为 0.44 万元，折合约 0.06 万美元，为全揭阳市最低，并且也是远低于全国人均 GDP 水平(约合 0.21 万美元)，由于整体 GDP 水平低，可以得知惠来县存在大量人口外出务工的现象，存在较为严重人才流失问题。惠来县也在逐渐发展，据 2022 年《揭阳市海洋经济发展“十四五”规划》可知，惠来县规划了近 40 个重点项目，目前存在相对较大的岗位人才需求缺口。可知目前人才的数量限制了惠来县的发展。

第二是**招聘产业链不够完善，网上招聘信息匮乏**。针对此地区的招聘产业链就目前而言仍然不够健全，存在的招聘方式单一且集中于线下，大部分招工方式

还是线下为主，线上方式仍然是一片白纸，且在网上难以搜索到相关信息，企业招工难，个人找工作难。

第三是**短期用工需求大**。惠来县地处粤东沿海，海域面积 1328.6 平方公里，海岸线长 111.53 公里，拥有神泉、靖海、资深 3 个渔港，神泉港更是国家一级渔港，这也导致当地居民在禁渔期存在较长的休闲时间，在捕鱼期存在较大的人力需求。

综上，如果有一个小程序能够可以囊括招工信息一览、投简历、处理简历等的功能，将招聘者、企业方双方对接起来，无疑能够简化优化招聘流程、解决短期用工需求大等问题，也正符合惠来县目前所需。

1.3 产品方案

小程序将招聘者和求职者两个角色结合于一起，用户既可以在此平台上寻找人才，也可以此平台上找到一份自己的工作，并且针对用户设计了较为完整的逻辑流程，招聘方式灵活。

针对**求职者角色**，平台为用户提供了多种应聘/求职方式：

一种是**简化流程版**：用户可以直接查询自己所需的招聘信息和人才信息，通过直接**电话或者私信联系**招聘者/求职者，这种方式简化了招聘流程，适合文化水平较低不知道如何操作和只需找短期用工不想过于繁琐的面试的人群。

另一种是**完整流程版**：在应聘长期岗位的情况下，用户也可以选择完整的流程：**投简历-筛选简历-面试邀约-面试-完成面试**，用户可以在此平台根据提示完成完善个人简历，查询企业或个人雇主在平台上发布的招聘信息，也可以根据自身条件或者要求对招聘内容进行筛选；同时用户也可以对其他用户发起咨询以促进招聘工作的进行；在交谈和洽之时，用户也可向心仪企业投递个人简历；若用户遇到虚假企业或者造假招聘信息，可以对此信息进行举报。接收到简历的企业可以对用户发出面试邀约，通知用户的面试时间和地点。该方式规范了招聘体系，在提供可利用信息给用户群体的同时也保证了招聘流程的完整。

1.4 竞品分析

同时，现在的招聘软件面对的群体是年轻人，职业也都是在办公楼中，发出招聘信息的也是企业。而我们小程序可以面向个体户，面向的人群更多。

1.4.1 竞品-惠来人才网

图 1.1 | 惠来人才网

分析一： 惠来人才网的 UI 风格乱且功能紊乱，无用的信息过多，导致有用信息无法一眼发现，降低用户使用欲，而我们的 HL 小程序采用白色基底、蓝色为辅的配色，为降低用户使用门槛，整体风格简洁，以突出内容主体为原则，没有其他与招聘/求职无关内容。

分析二： 惠来人才网招聘信息不清楚而且没有具体分类，用户难以搜索到所需类目，而我们 HL 小程序注重分类提高用户体验，可在列表页直接选择招聘信息类目，也可以通过定制搜索，定制搜索自己所需的招聘信息/人才信息。

分析三： 招聘信息无人管理，招聘信息安全无法保障。没有举报等功能，这会导致可能出现的恶意/愚弄性的招聘信息/人才信息，应聘者 and 招聘者的安全无法得到保证。而我们 HL 小程序注重谨防诈骗等信息的出现，首页有轮播图提示谨防诈骗-不轻信不透露不转账多核实，对进入该小程序的用户给予提示作用；其次如若招聘信息/人才信息有伪，用户可对其进行举报，举报超过一定次数，该信息上方会出现红色的警示信息，并减少对用户的投放，管理员也会对该信息进行核实，如若真实存在问题，会警告招聘者/求职者对信息进行修改，逾期没有修改的采取直接删除。

分析四： 用户量低信息量少，信息时间部分比较久远，很多当地居民并不知道该网站，宣传程度不足，而我们小程序可以直接分享到微信群，如若上线会通过当地公众号对该小程序进行宣传，给更多的人带来便利，其次，我们增设了一键生成海报功能，用户可以对招聘/人才信息一键生成海报，可分享到其他平台，通过扫码变可直接进入小程序，在方便用户使用的同时也提高了小程序的传播率。

1.4.2 竞品-boss 直聘

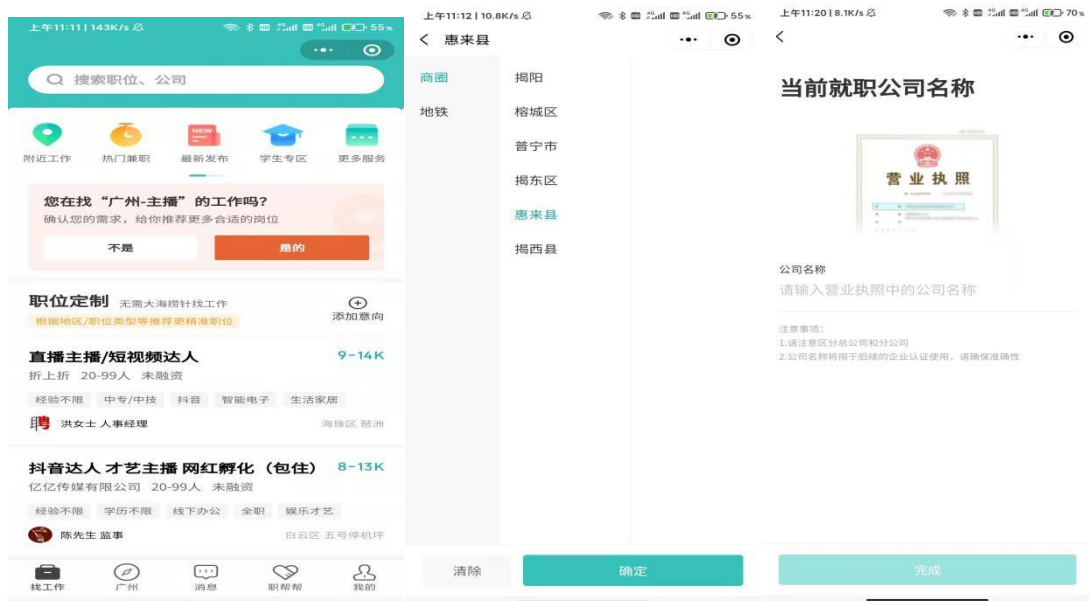


图 1.2 | boss 直聘

分析一： 两者的受众群体不同。**boss** 直聘面向全国，而 **HL** 小程序目前专注于惠来，助力惠来发展黄金期，**boss** 直聘最多定位到惠来县，而 **HL** 小程序可更精到具体城镇。

分析二： 功能的复杂度。**boss** 的直聘的功能多而杂，在给予用户更多帮助的同时也复杂了用户的使用流程，处于城镇中对手机使用不太清楚的用户会不知道怎么怎么去操作，而 **HL** 小程序专精于招聘流程，没有其他冗余的功能。同时，提供了直接电话咨询的方式，给用户带来更多选择，扩大了当地的使用群体。

分析三： **boss** 直聘发布招聘职位更为谨慎，发布职位需要上传营业执照，这无疑是把仅需要在渔业，农业繁忙期招聘短期用工的用户拒之门外。**HL** 小程序不区分求职者和招聘者，招聘者可以直接发布招聘信息，有举报机制，信息不实会有相应后果，同时对职位总体进行了全职/兼职的分类，既满足了日常工作所需，也便捷了短期用工的发布和应聘。

1.5 创新点和产品优势

根据上述分析可以得出本产品的创新点和优势：

1. 拓宽招聘形式，用户不再是单纯的求职者或者企业方，任何一位用户都可以成为招聘者/求职者，迎合小县城不占小数的个人雇主方需求，让短期招工的需求得以实现。
2. 增加灵活性，用户在求职的情况下，短期工种可以选择直接面试，或者在平台投递简历后与 HR 面议，增加了用户求职渠道，增加了灵活性。

第二章 需求分析

2.1 目的及角色定位

该部分是关于用户对于区域化的招聘小程序的功能和性能要求，重点描述了该小程序的设计需求。

角色定位上，我们视用户招聘者/求职者为一体，但在论述中会将其分开，方便读者感知流程。

2.2 范围

该需求分析部分借助与当前逻辑模型导出小程序的逻辑模型，解决小程序“做什么”的问题。这部分内容并不涉及开发技术，通过建立模型来描述用户需求。

2.3 期望目标

1. 提供友好交互界面，确保容易上手，对惠来县大部分居民群体友好；
2. 小程序应具有良好的运行效率，使得用户有良好的体验；
3. 有良好的可扩充型，给之后升级小程序打下基础；
4. 设计具有一定的灵活性，能够适应多种岗位和求职者。

2.4 功能需求

1. 登录权限需求：

- (1) 增加权限和管理个人中心，需要确认登录；
- (2) 为保护用户信息，在查看具体信息的时需要登录权限；
- (3) 使用个人功能的操作时需要登录权限。

2. 用户基本需求：

- (1) **角色定位：**化简形式，用户登录后可简便的更改应聘者和招聘者的身份；
- (2) **搜索定制：**为方便获取和过滤信息，需要搜索和定制功能；
- (3) **信息管理：**增加收藏和查看已收藏的信息的功能，包括收藏招聘信息和人才信息；
- (4) **交流形式：**为给用户交流方式，可通过一定途径获取用户联系方式。同时添加私信私聊功能；
- (5) **特殊关怀：**对于文化程度比较低，识字有限或者眼睛缺陷的用户提供朗读信息的功能；
- (6) **用户体验：**在使用的过程中要求性能良好，界面流畅，提高用户体验。

3. 求职者/应聘者需求

- (1) **咨询获取：**需要获取招聘信息的功能，方便用户对招聘信息的收集；
- (2) **简历完善：**提供建立简历，投递简历的功能，同时为简历提供一些辅导性建议；
- (3) **信息管理：**添加应聘者个人中心的申请信息管理，面试信息管理，收藏信息管理的功能；
- (4) **职业区别：**为适应农忙农闲的时间，提供兼职和全职的区别；
- (5) **安全性能：**对虚假招聘信息举报的功能，同时个人信息需要具备安全性。

4. 招聘者/企业方需求：

- (1) **简历获取：**需要获取简历信息，面试邀约的功能；
- (2) **信息管理：**添加招聘者个人中心的收到的简历信息管理，企业信息编辑，编辑和发表招聘信息的功能；
- (3) **安全性能：**为招聘信息安全性和可靠性，需要用户的确认登录等操作；
- (4) **宣传需求：**为满足企业方对自己企业宣传、人才流通的需要，提供生成海报功能。

2.5 功能规格

我们采用面向对象分析作为主要的系统建模方法，使用 UML(Unified Modeling Language)作为建模语言。UML 为建模活动提供了从不同角度观察和展示系统的各种特征的方法。

当用户登录后可作为求职者，同时也可以作为应聘者，由于针对的人群不只公司，对于个体户也可以进行招聘，故采用灵活切换的方式。

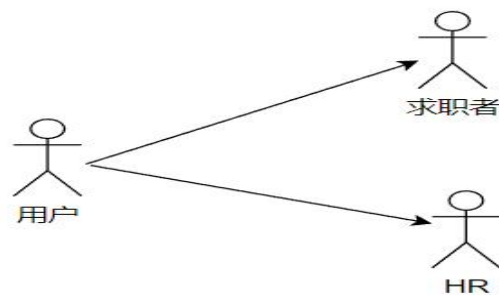


图 2.2 | 用户角色定位

查看信息，用户未登录状态下可查看招聘信息和具体的招聘信息，也可以查看简历信息列表，但不能查看简历信息。

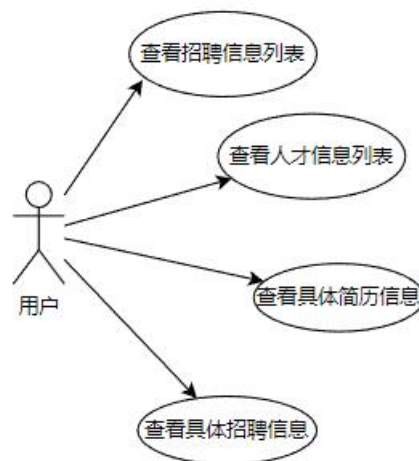


图 2.3 | 用户查看信息

搜索获取信息，用户可通过搜索或定制筛选出想要的信息

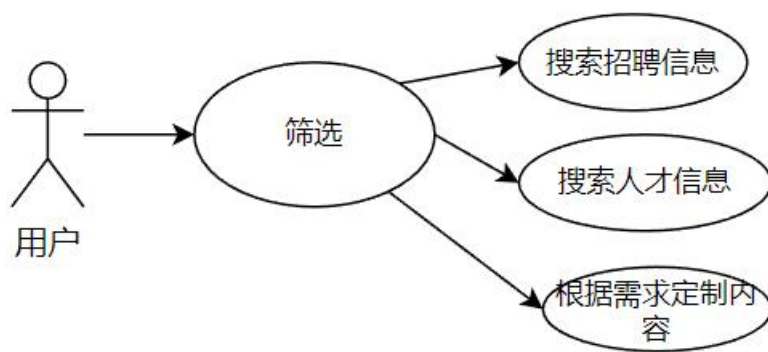


图 2.4 | 搜索、定制

收藏，用户查看具体招聘信息或者简历信息后，可将该信息收藏，并可在个人中心查看已收藏的信息。

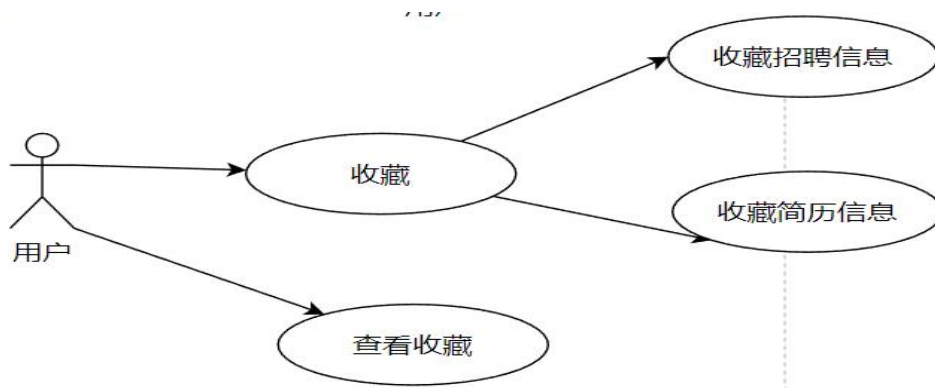


图 2.5 | 收藏功能

举报，当发现招聘信息不实的情况，用户可举报该招聘信息，但每个用户只能举报同一个招聘信息一次，防止恶意举报，当某招聘信息被举报超过一定次数会提示警告信息。

填写和投递简历，求职者可填写自己的简历信息，当求职者找到合适的招聘信息，可将自己的简历发给对应的 hr，也可以将自己的简历放到人才库中，此时其他的已登录用户可看见简历。

发布招聘信息，hr 可编辑并发布招聘消息，发布后其他用户可看见次招聘消息。

面试邀约，当 hr 看到合适的简历信息，可向该求职者发送面试邀约。

私聊，用户可以给其他用户发送私聊消息，也可以接收私聊消息。

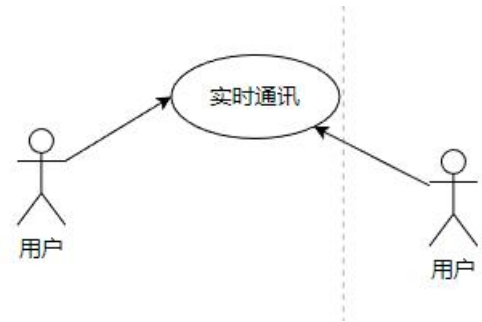


图 2.6 | 私聊功能

咨询，咨询可获取对方（hr 或求职者）的电话号码，从而进行沟通

个人中心管理，在登录后可进行个人信息管理，包括 收藏，简历，已发送的申请，收到的邀约和申请

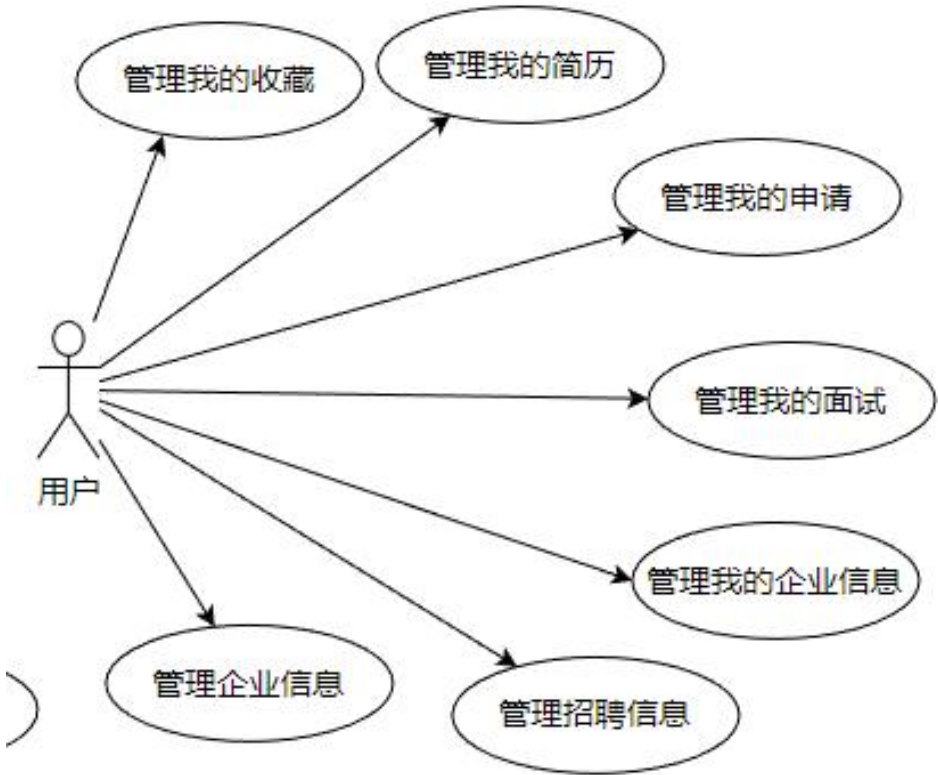


图 2.6 | 用户个人中心管理功能

以下为总体的 ER 图：

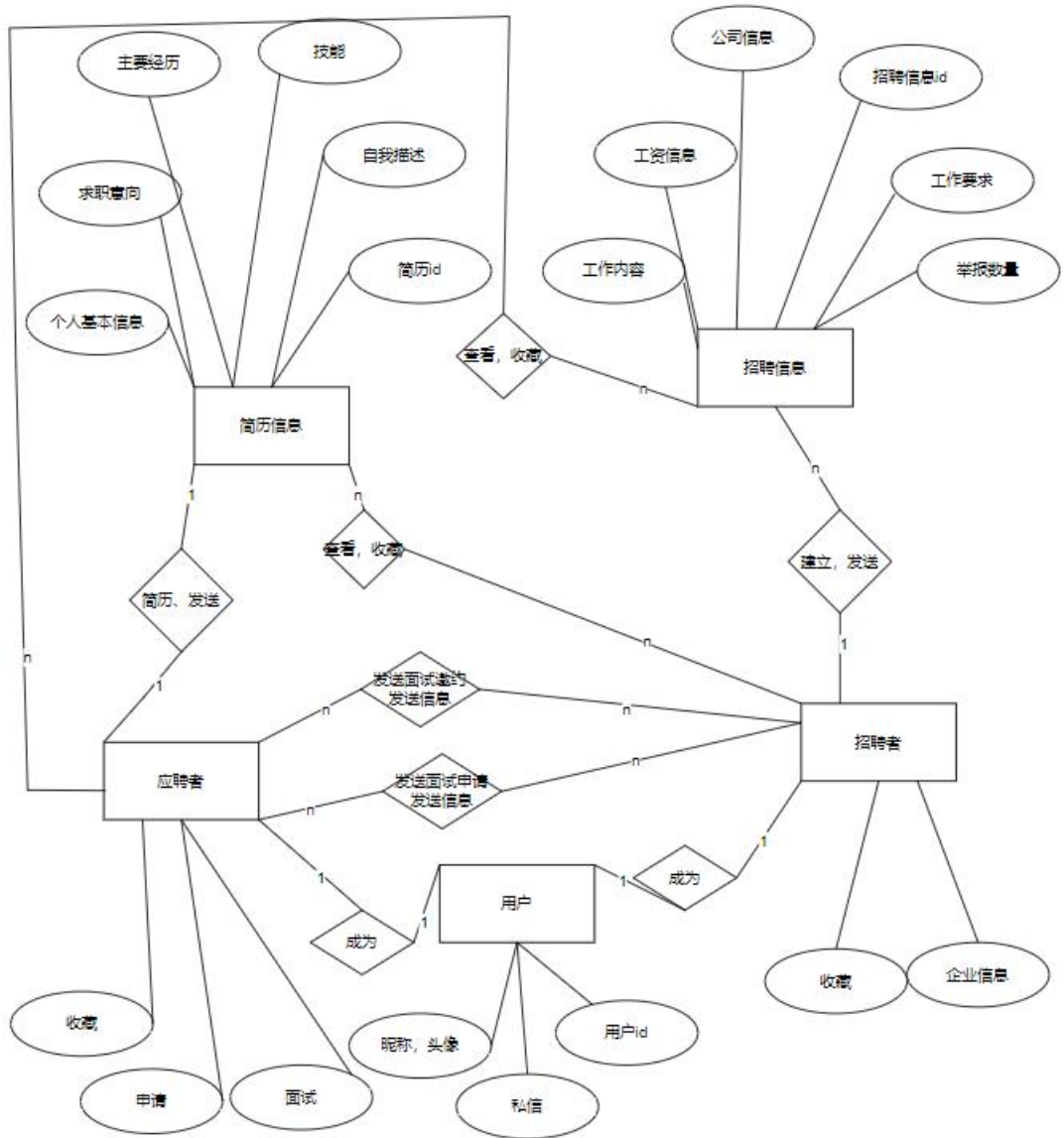


图 2.7 | ER 图

2.7 性能需求

2.7.1 界面需求

- 1. 页面内容：**主题突出，站点定义、术语和行文格式统一、规范、明确，栏目、菜单设置和布局合理，传递的信息准确、及时。内容丰富，文字准确，语句通顺；专用术语规范，行文格式统一规范。
- 2. 导航结构：**页面具有明确的导航指示，且便于理解，方便用户使用。

3. **技术环境：**页面大小适当，能用各种手机型号正常使用；无错误链接和空链接；采用 CSS 处理，控制字体大小和版面布局。
4. **艺术风格：**界面、版面形象清新悦目、布局合理, 字号大小适宜、字体选择合理，前后一致，美观大方；动与静搭配恰当, 动静效果好；色彩和谐自然, 与主题内容相协调。

2.7.2 响应时间要求

当用户登录，进行任何操作的时候，系统应该及时的进行反应，反应的时间在 5 秒以内系统应能监测出各种非正常情况，如与设备的通信中断，无法连接数据库服务器等，避免出现长时间等待甚至无响应。

2.7.3 开放性需求

系统应具有十分的灵活性，以适应将来功能扩展的需求。

2.7.4 系统安全性需求

有严格的权限管理功能，系统应该及时的进行反应，反应的时间在 5 秒以内。系统应能监测出各种非正常情况，如与设备的通信中断，无法连接数据库服务器等，避免出现长时间等待甚至无响应。

第三章 产品实现

3.1 功能模块结构

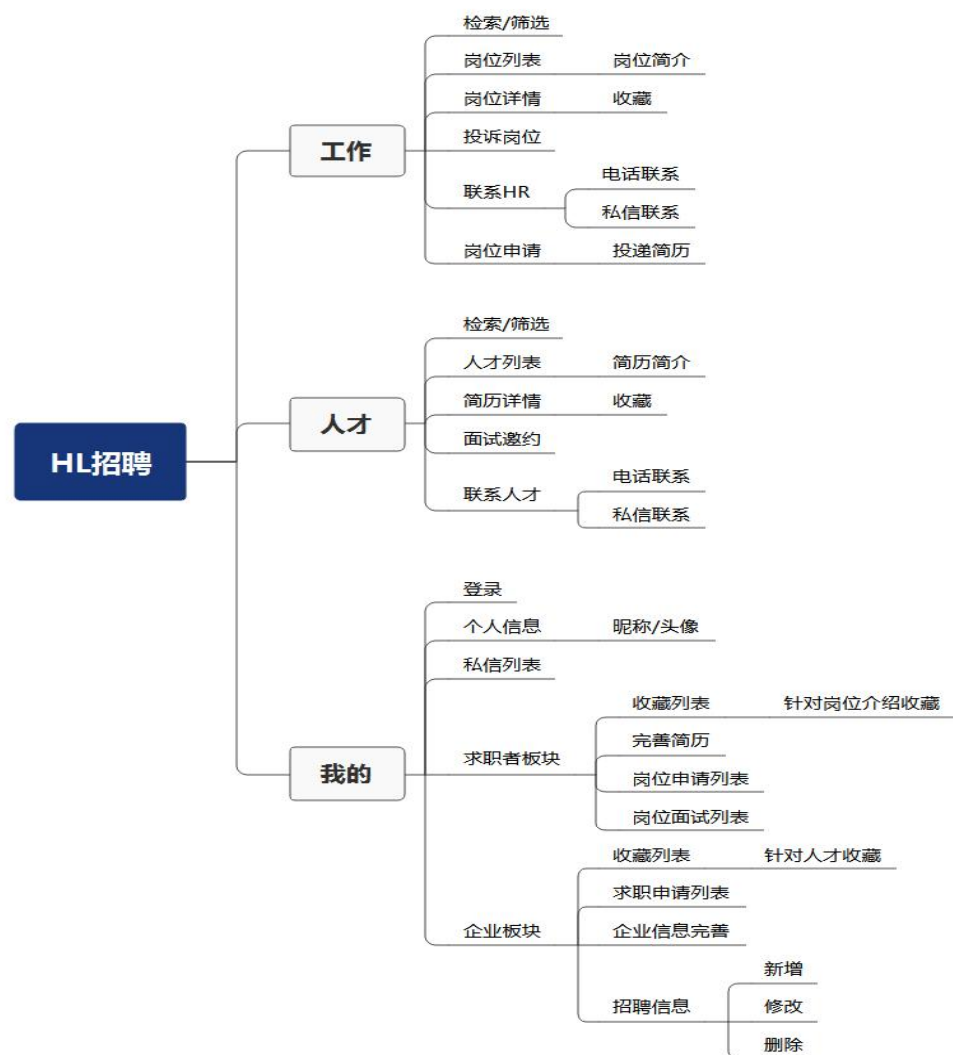


图 3.1 | HL 功能框图

HL 招聘的用户角色既可以是招聘者/企业方，也可以是求职者，基于此，我们将用户角色合并在一起，产品设计共分为三个模块：工作、人才、我的。其中工作模块供求职者使用，人才模块供企业方使用，我的模块分为求职者、企业方两个部分。

3.2 技术方案

HL 招聘在技术层面上，前端采用的是 HTML,CSS,VUE 和 UNIAPP，其中通

过通讯云的即时通讯 IM 实现了私信功能，Ajax 与业务层进行交互，业务层包括了用户管理、人才管理和招聘管理，数据层包括了存储过程、事务、读写数据库和自定义函数，通过数据层与数据库连接，在腾讯云的轻量级服务器上运行。在业务层和数据层上面，采用了 springboot+mybatis 框架，通过依赖和配置引入了 mybatis 第三方组件，日志记录可以在宝塔面板的 java 项目中查看。

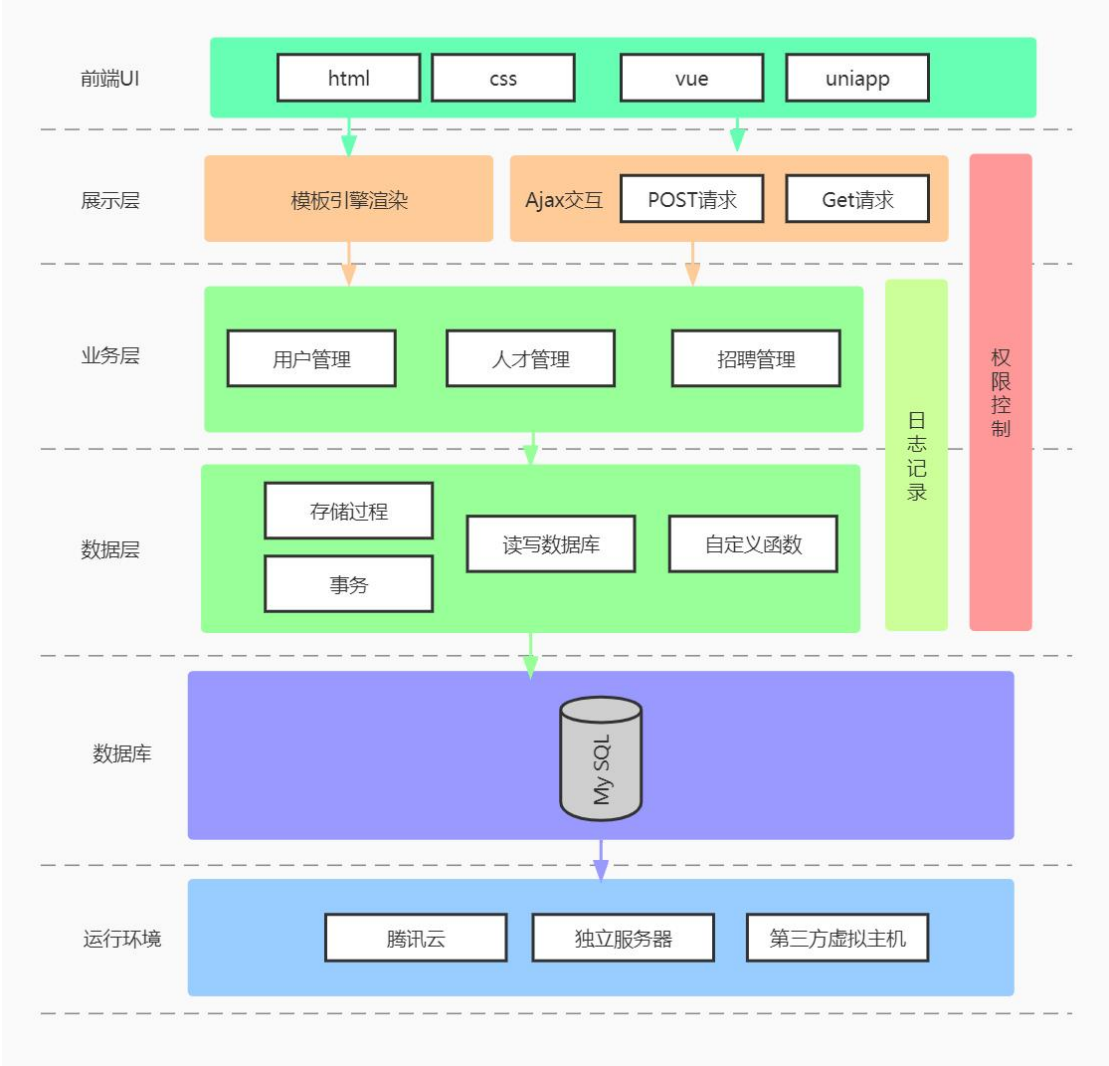


图 3.2 | 总体框架图

3.3 前端核心部分

1. 页面处理思想：程序页面较多，采用了分包思想，tabbar 页面和公用组件放在主包，其他页面放入对应的分包，防止超过 2M 的限制的同时使框架更为清晰。
2. 表单处理相关
 - (1) 表单填写处理组件：小程序中有较多的表单填写，每次文本信息填写后需

要判断格式是否正确/是否为空,如手机号的格式等,采用 uniapp 自带的 uni-form 实现;

(2) 数据采纳: 在数据较多的地方, 例如“招聘列表”, “人才列表”, “我的招聘信息”等, 采用了上拉刷新, 分页下拉的思想, 多次调用接口传递数据避免数据过多造成拥塞。

3. 即时通讯: 小程序引入了腾讯云即时 IM 通讯, 内容比较多需要多次判断其状态是否处于 onReady, 我们在对其进行运用的同时将其进行部分修改。

4. 重复查看内容: 小程序多次使用到了例如“套用上一次”, “查看”这种功能, 采用 vuex+ uni.setStorageSync, 让数据可以持久性地多页面共享。

5. 用户体验度: 为了使用户操作顺滑, 在各种列表都使用 swiper, 使其滑动流畅度增加, swiper 的高度依据于列表个数。

3.4 后台核心重点部分

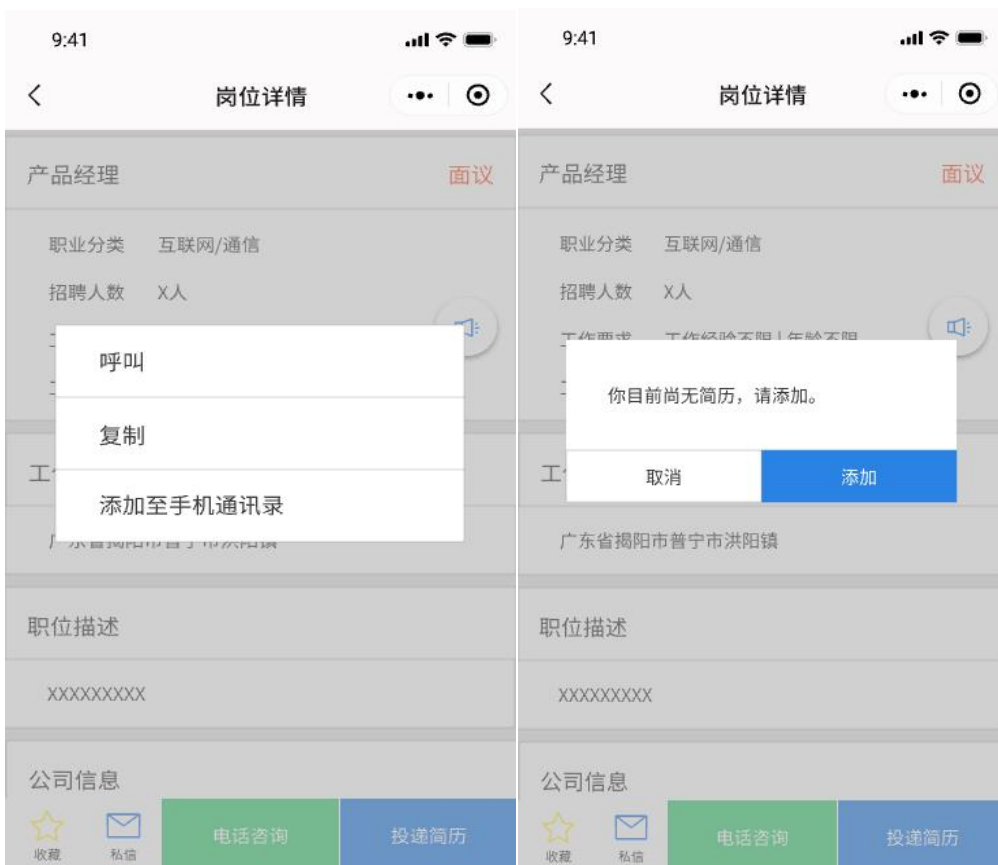
在系统的业务层上面, 通过点击事件实现状态改变来判断求职者发给招聘者简历的处理状态和招聘者对求职者求职信息的处理状态, 在数据层中, 采用了遍历的方法来获取多个符合的集合元素, 采用映射的方法通过关联其他实体来实现多表连接。将查询到的集合通过分页插件传递给前端。

3.5 交互设计图

1. 工作页面交互流程: 小程序起始画面即为主页, 即工作页面 (如图 3.1 左所示)。工作页面囊括了 Banner、搜索框、筛选项、岗位简介等内容, 点击岗位简介可跳转到岗位详情 (如图 3.1 右所示), 岗位详情有具体对岗位职责的要求和薪资水平的限定, 可以针对该详情进行收藏、咨询、投递简历, 当点击投递简历而目前账号没有已保存简历时, 会对用户进行提醒并跳转到简历填写板块。如果消息不符合实际可以进行举报。



图 3.3 | 左 首页 右 岗位详情



9:41

投诉

产品经理
XXXX公司

面议

投诉理由

无法联系到招聘方

空号

非招聘方接听

举报企业虚假

地址虚假

空号

代招冒充直招

非招聘贴

公司不存在

涉嫌就业歧视

招聘职位虚假

其他

举报企业违法

涉黄

诈骗/收费

欠薪

投诉留言

备注说明（必填）

必须填写备注说明

上传凭证

请提供能明确指向招聘方职位非招聘贴的证据，如合同邀约截图、招生说明、合同、收据、聊天记录等（要求凭证清晰无修改）（限五张）

向面试官反馈上传

查看上传

提交申请

图 3.4 | 电话咨询、投递简历、投诉的具体交互操作

2. 人才页面交互流程：人才起始页面如图 3.3 左所示，囊括了搜索框、人才简介等内容，点击人才简介可跳转到简历详情（如图 3.3 右所示），简历详情详细介绍了求职者的个人信息、求职意向等，可进一步了解求职者的详细教育/项目经历等，可以针对该详情进行收藏、电联私信、面试邀约，当目前账号没有企业信息时，会对用户进行提醒并跳转到企业信息完善板块。

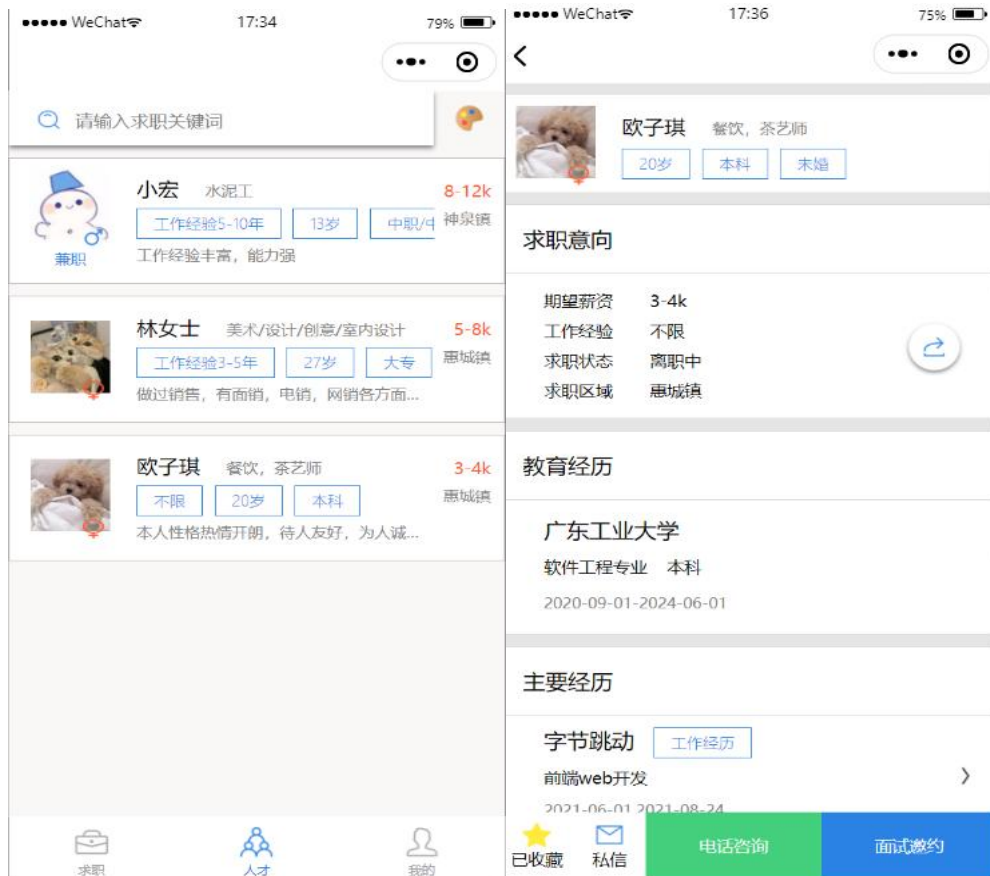


图 3.4 | 左人才页面起始页 右简历详情



图 3.5 | 求职者详细经历

9:41

企业信息

...

...

企业名称

请输入

如果是个人雇主时
填写名字

工作区域

请输入

工作地点

请输入

联系人

请输入

联系电话

请输入

保存

9:41

面试邀约

...

...

面试地点

请输入

面试时间

请输入

联系人

请输入

联系电话

请输入

面试岗位

请选择你发布的岗位

补充内容

请输入

套用上一次

套用上一次

面试邀约

图 3.6 | 左 企业信息完善 右 面试邀约

3. 我的页面交互流程：我的起始页面如图 3.6 所示，点击头像部分可进行登录，获取到微信头像和昵称。点击头像部分的右侧 icon 可以跳转到私信列表。这一页面分为两个部分：求职者和企业，其中求职者包括四个模块：收藏列表、简历完善、岗位申请列表、面试列表；企业包括四个模块：收藏列表、人才申请列表、企业信息完善、招聘信息（新增、修改、完善等）。

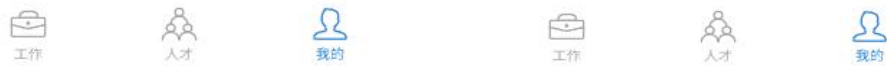


图 3.7 | 左 求职者/未登录 右 企业/已登录



图 3.8 | 收藏列表

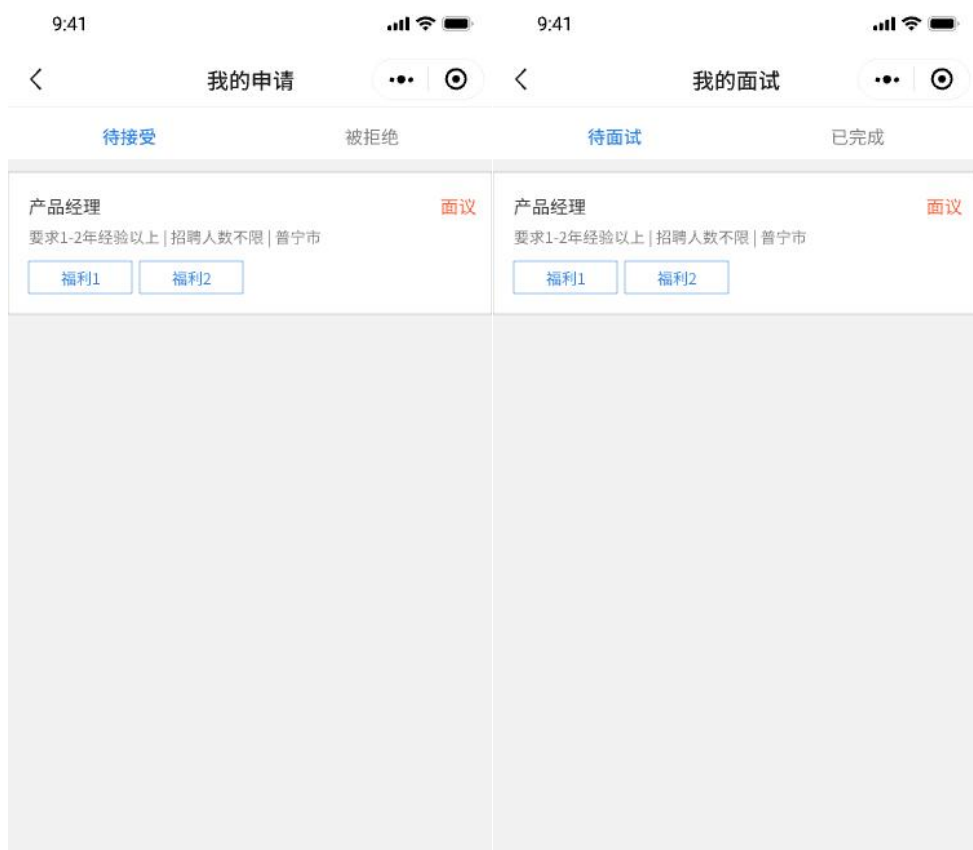


图 3.9 | 岗位申请列表和面试列表

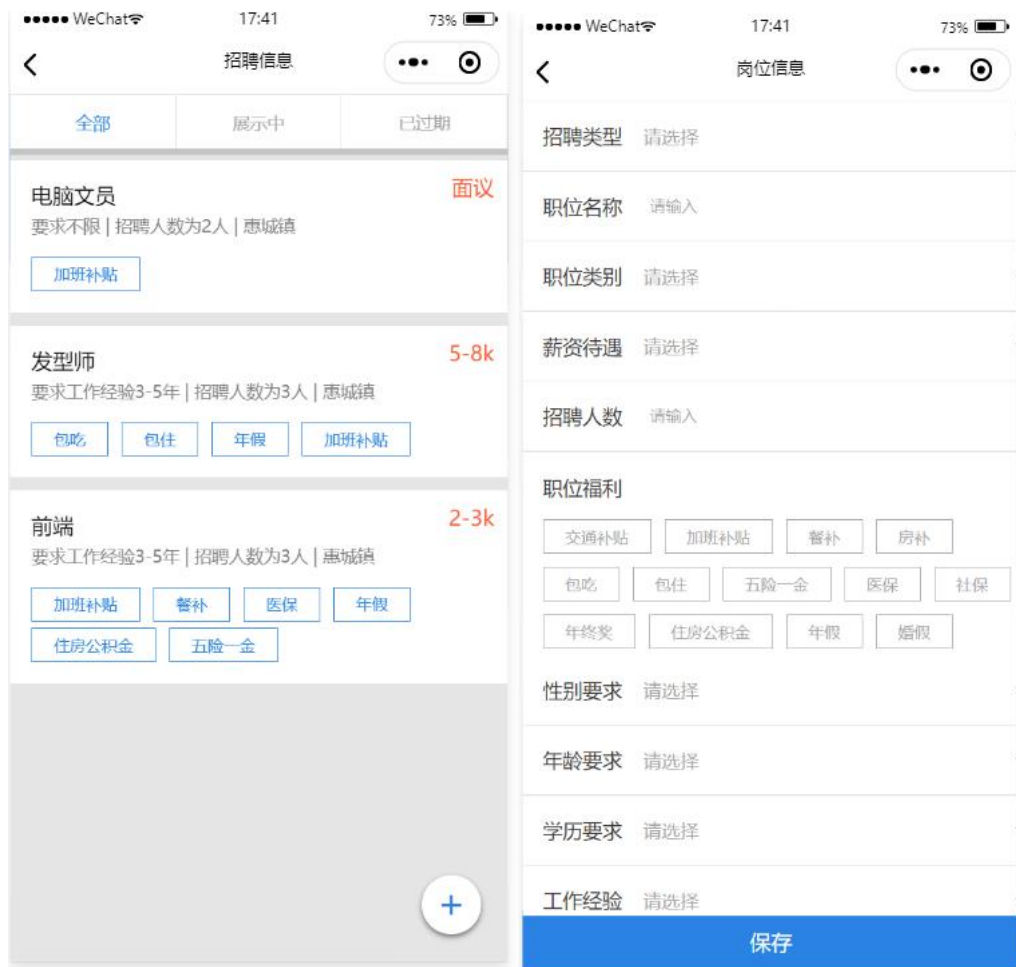


图 3.10 | 岗位信息列表和新增页面

4. 检索：点击任意页面的搜索框可以跳转到如图 3.9 左所示的页面，可进行求职关键字进行检索，另外点击输入框右侧的调色盘可以对自己的需求进行定制。

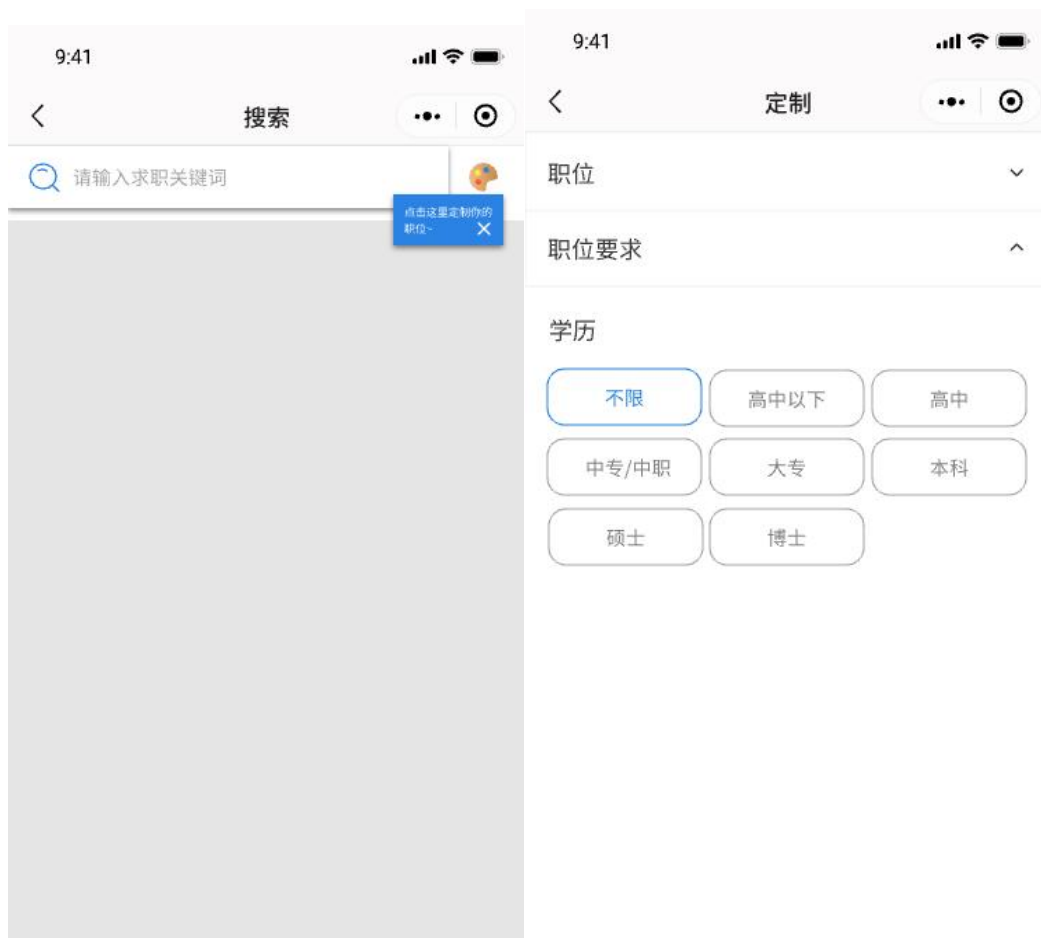


图 3.11 | 检索和定制页面

3.6 总体设计

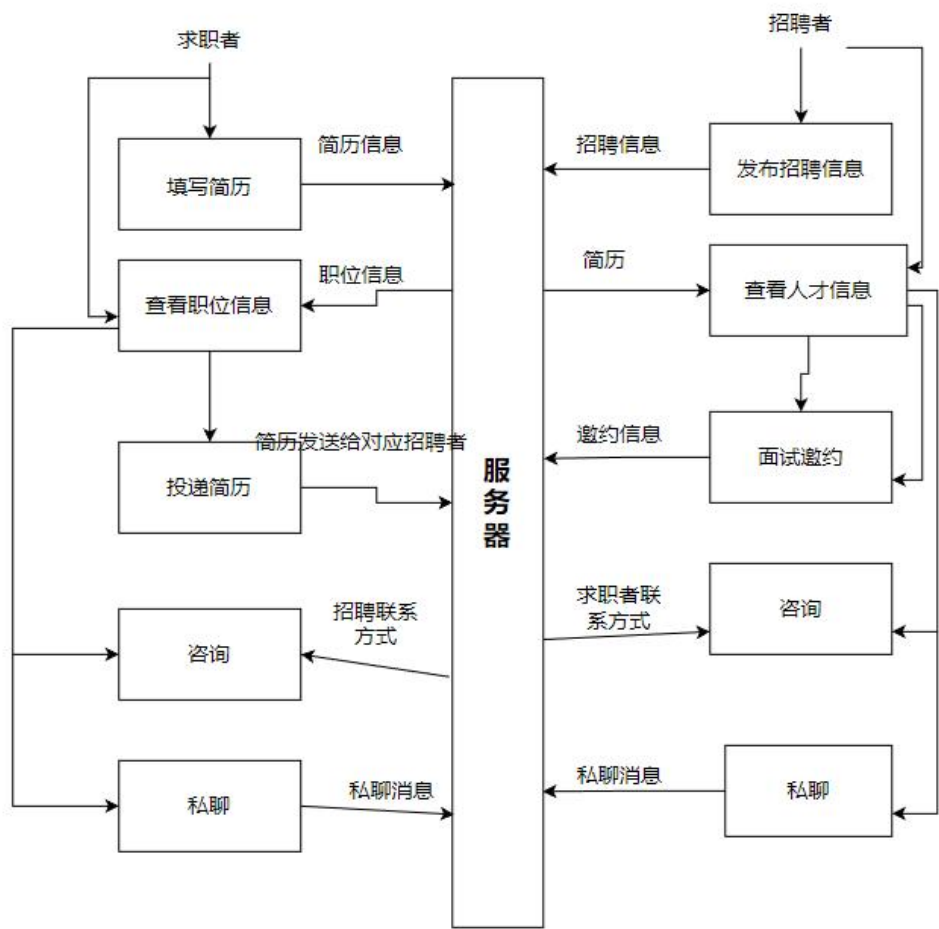


图 3.16 | 总体设计流程图

第四章 系统实现

4.1 配色，设计原则

1. 配色：白色基底、蓝色为辅
2. 整体设计原则：以降低用户使用门槛、突出内容主体为基本原则，具体考虑到以下两个因素：

1. 小程序适用人群和使用地区：小程序的主体使用对象年龄范围 16 周岁以上的适工人群，用户涵盖年龄段范围广，且主要使用地区为广东省惠来县，属于

贫困地区,适工人群普遍文化水平不高,因此小程序设计要遵循通行的设计框架,交互流程要做到简洁、精炼,降低用户的使用门槛。

2. 小程序类别为招聘类,设计要求遵循微信小程序设计规范,同时做到简洁、平铺直叙、功能块一目了然,这样可以降低使用门槛,方便用户上手使用,同时配色要求以简约为主,以突出内容主体。

4.2 实现亮点

1. 私信: 以下是私信列表,未读信息在块右下角进行标记,点击可以进入私信列表,同时企业方发送面试邀约也会通过私信渠道进行。

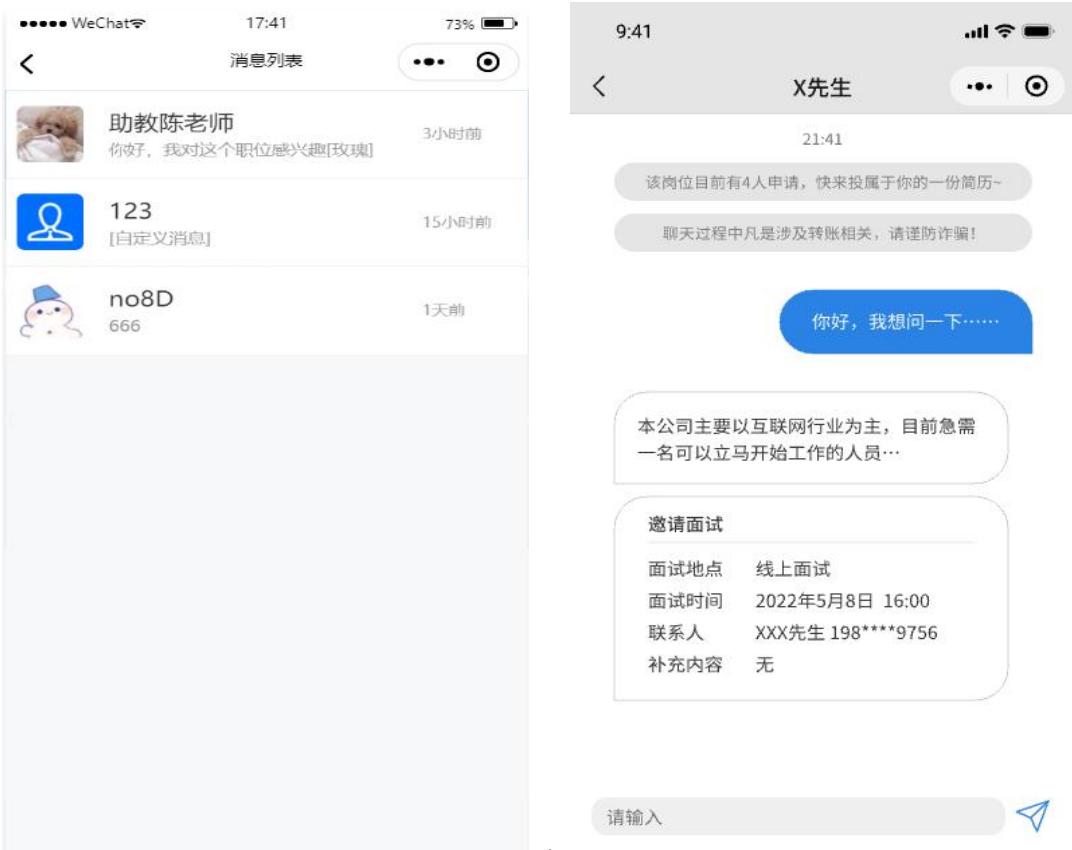


图 4.1 | 左 私信列表 右 私信界面和面试邀约

2. 简历: 简历模块属于该平台信息收集采纳最多的模块,简历模块可在我的-求职者-我的简历中跳转到如图 3.11 左的页面,由于完善项较多,故分成六个模块的内容进行填写,同时可对目前已填写内容进行清空或查看。

9:41

我的简历

...

🎯

个人信息

>

求职相关

>

教育经历

>

经历补充

>

技能/语言

>

自我描述

>

姓名

请输入

性别

请选择

婚姻状况

请选择

出生年份

请选择

求职状态

请选择

联系电话

请输入

清空简历

查看目前简历

保存

图 4.2 | 左 简历模块 右 个人信息模块

9:41

经历补充

...

🎯

请选择至少一项进行填写：

工作经历

>

社团和组织经历

>

学术经历

>

学校

请输入

专业

请输入

学历

请选择

在校时间

请选择

保存

图 4.3 | 经历补充

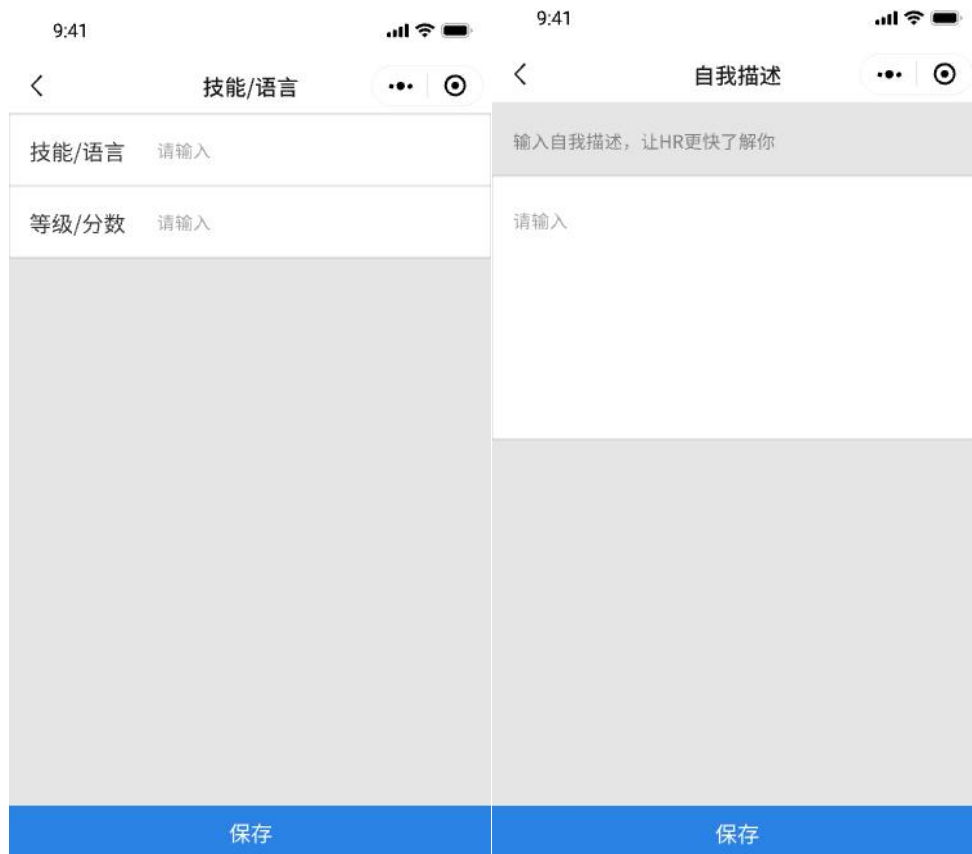


图 4.4 | 其余信息补充

3. 语音播报和电话联系

在岗位详情页面上，为满足部分用户对于语音播报岗位重点内容的需求，本平台提供了语音播报服务（目前仅支持普通话播报），点击页面右上方的的小喇叭即可以播报关键内容（包括岗位名称、薪资水平、工作地点等）。