

# 福大本科生毕设导师双向选择系统 需求分析和原型设计

## 一、需求分析

### 1、N (Need, 需求)

---

- **分配过程繁琐：**以往都是通过系负责人对各班收集来的信息进行汇总，再通过某种复杂的算法进行分配。
- **学生对导师的了解程度有限：**学生只能从表格中得到导师的些许信息，甚至连联系方式都没有，这对学生是不利的。
- **导师对学生不了解：**之前的模式中，完全没有导师的参与，导师完全不知道选择自己的学生是怎样的，只能是在分配后才知道自己带的学生是谁。
- **分配结果不尽如人意：**有些学生分配到的导师不是他（她）所期望的，这对之后的学习是一个重大的隐患。

### 2、A (Approach, 做法)

---

- **采用 web 端：**由于使用频率非常的低，所有 web 端绝对更适合该项目。很难想象去把一个用户使用一两次就绝对不会再去用的功能，做成一个独立的 APP。如果作为一个功能模块，嵌入到像福大教务通、福大助手这些使用频率高的产品里，那还说得过去。
- **线上直接选择：**学生通过系统，直接填选自己中意的导师，无需通过中间人来收集填报信息。
- **双向选择，导师参与其中：**导师也参与到分配过程，导师可以根据学生的志愿表来挑选自己中意的学生。
- **丰富学生、导师信息：**导师和学生均可以编辑自己的信息，加深双方的了解，做出更好的决策。特别是导师和学生都可以留下联系方式，师生可以更好的沟通。
- **多轮志愿填报：**采取 2~3 轮志愿填报，这样第一轮没有选中的学生，可以根据自己的情况再去选择其他人数未满的导师。这样就避免了被强制安排的情况。

### 3、B (Benefit, 好处)

---

- **解放系负责人：**学生和导师均可在线上直接互选，不用系负责人辛苦收集学生的填报志愿，再人工分配导师。
- **师生之间更加了解：**有详细的信息参考，学生更加了解导师的研究方向，导师更加了解学生的特长和需求。
- **分配方式更加人性化：**导师可以自己选择学生，如果未选择，系统将一定的排序自动分配。

### 4、C (Competitors, 竞争)

---

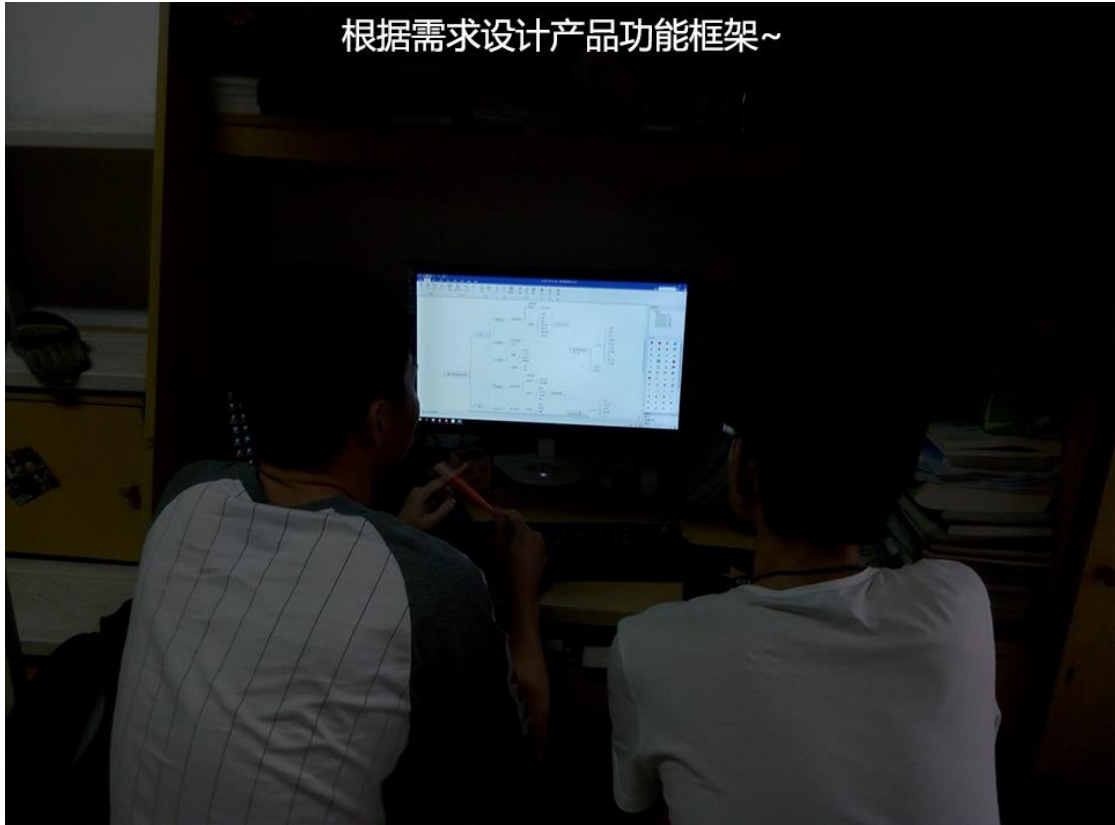
- **竞品较多：**同班 20 多个组，竞争很激烈啊。
- **优势：**
  - 基于 web 端，没有使用负担，方便操作
  - 部分数据基于教务处，尽量减少需要用户自己填写的数据。
- **劣势：**
  - 队里的两人都不会开发 web 端
  - 依赖教务处的数据，如果教务处那边不愿意提供帮助，就得增改功能了。

### 5、D (Delivery, 推广)

---

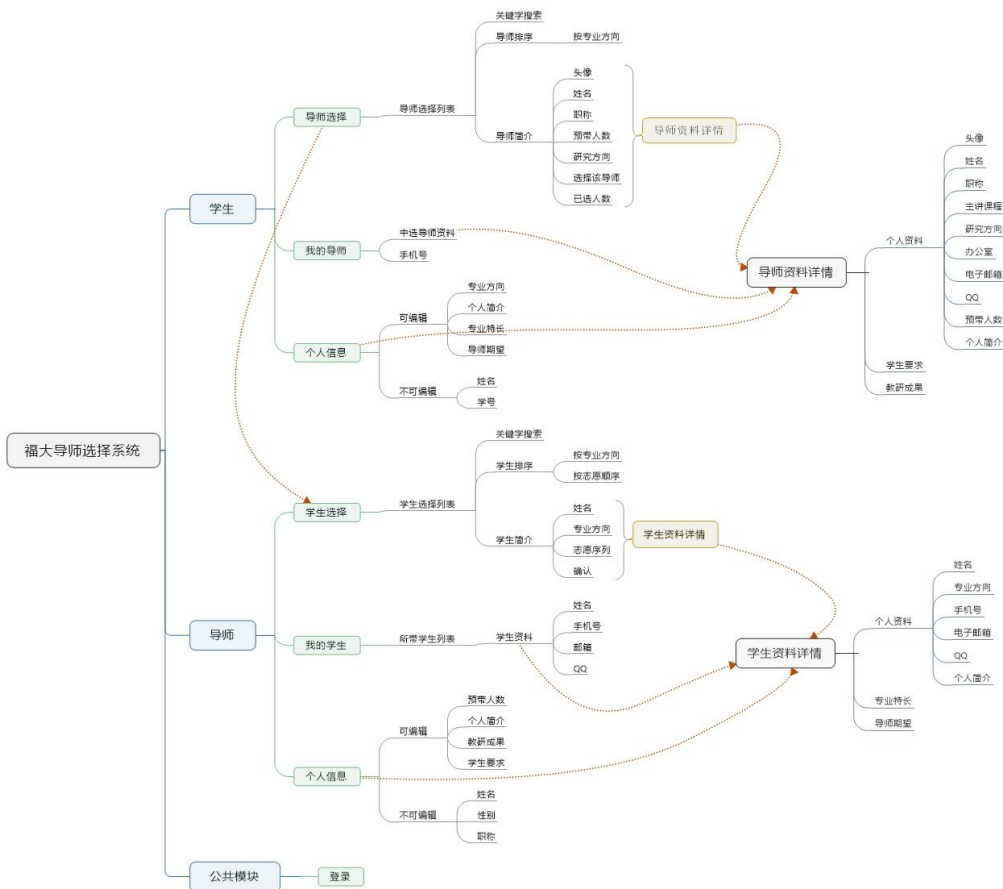
- **老师方面：**希望学校鼓励老师提前去完善自己的个人信息。（我看了咱们学院网站，里面老师信息不是很完善，有些老师信息甚至是空白的。希望日后能够完善，这样也方便未来在其他地方信息共用。）
- **学生方面：**由于这是每届学生必做的事情，所有只要在选择导师前期，学校直接下放通知，层层往下，最终学生能收到通知就好。

根据需求设计产品功能框架~



## 二、原型设计

- 演示地址：[猛戳此处](#)←
- 原型模型设计工具：Axure Rp Pro 7.0
- 产品功能结构图



## • 学生界面

1. 登录希望能够直接和教务处的账号密码关联，这样用户就无需再去注册账号。（若有政策方面的原因而无法和教务处关联，那后期再考虑其他方式注册登录。问：教师应该也有自己的教务处账号密码吧？）

□

### 福大本科生导师选择系统

用户名

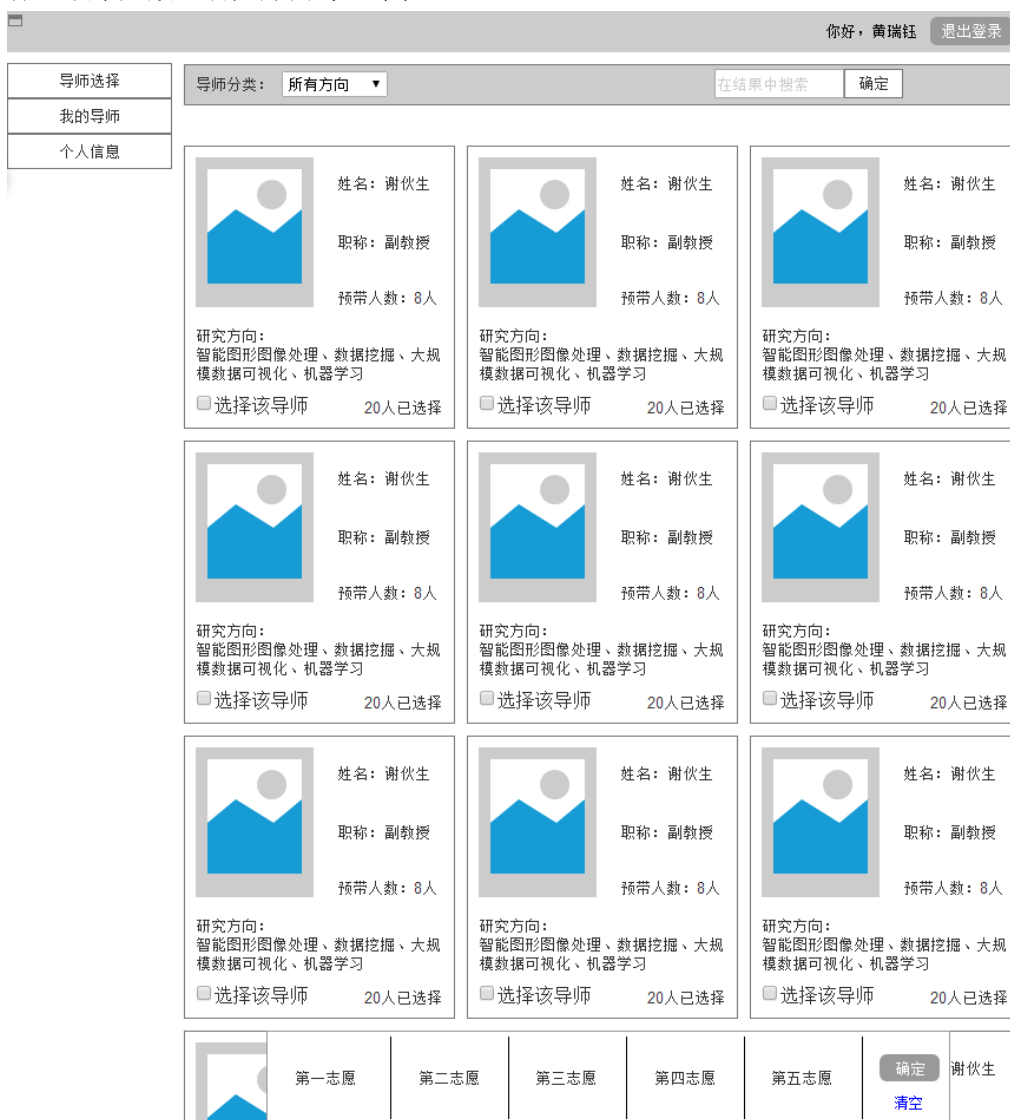
密码

记住密码

2. 导师选择界面的入口用户可以很方便的查看自己的预选结果。



3. 导师选择界面灵感来自于与京东筛选电脑的界面。用户看到导师姓名、职称、预带人数、研究方向等基本信息。



4. 点击选择该导师后，导师头像和名字将在底部志愿确定框中显示。

你好，黄瑞钰 退出登录

导师选择 我的导师 个人信息

导师分类： 所有方向 在结果中搜索 确定


	第二志愿	第三志愿	第四志愿	第五志愿	确定 谢伙生 清空
--	------	------	------	------	--------------

5. 点击红框中的热区，学生可以查看导师信息详情。（导师部分信息学院网站里就有（待完善），若能共享数据那最好，不能的话后期导师的个人信息编辑功能

需要增加一些输入)

你好, 黄瑞钰 退出登录

导师选择 我的导师 个人信息

导师分类: 所有方向 在结果中搜索 确定

 <p>姓名: 谢伏生 职称: 副教授 预带人数: 8人</p> <p>研究方向: 智能图形图像处理、数据挖掘、大规模数据可视化、机器学习</p> <p><input type="checkbox"/> 选择该导师 20人已选择</p>	 <p>姓名: 谢伏生 职称: 副教授 预带人数: 8人</p> <p>研究方向: 智能图形图像处理、数据挖掘、大规模数据可视化、机器学习</p> <p><input type="checkbox"/> 选择该导师 20人已选择</p>	 <p>姓名: 谢伏生 职称: 副教授 预带人数: 8人</p> <p>研究方向: 智能图形图像处理、数据挖掘、大规模数据可视化、机器学习</p> <p><input type="checkbox"/> 选择该导师 20人已选择</p>
 <p>姓名: 谢伏生 职称: 副教授 预带人数: 8人</p> <p>研究方向: 智能图形图像处理、数据挖掘、大规模数据可视化、机器学习</p> <p><input type="checkbox"/> 选择该导师 20人已选择</p>	 <p>姓名: 谢伏生 职称: 副教授 预带人数: 8人</p> <p>研究方向: 智能图形图像处理、数据挖掘、大规模数据可视化、机器学习</p> <p><input type="checkbox"/> 选择该导师 20人已选择</p>	 <p>姓名: 谢伏生 职称: 副教授 预带人数: 8人</p> <p>研究方向: 智能图形图像处理、数据挖掘、大规模数据可视化、机器学习</p> <p><input type="checkbox"/> 选择该导师 20人已选择</p>
 <p>姓名: 谢伏生 职称: 副教授 预带人数: 8人</p> <p>研究方向: 智能图形图像处理、数据挖掘、大规模数据可视化、机器学习</p> <p><input type="checkbox"/> 选择该导师 20人已选择</p>	 <p>姓名: 谢伏生 职称: 副教授 预带人数: 8人</p> <p>研究方向: 智能图形图像处理、数据挖掘、大规模数据可视化、机器学习</p> <p><input type="checkbox"/> 选择该导师 20人已选择</p>	 <p>姓名: 谢伏生 职称: 副教授 预带人数: 8人</p> <p>研究方向: 智能图形图像处理、数据挖掘、大规模数据可视化、机器学习</p> <p><input type="checkbox"/> 选择该导师 20人已选择</p>

	第一志愿	第二志愿	第三志愿	第四志愿	第五志愿	确定	谢伏生
						清空	

6. 我的导师界面, 用户可以查看自己的中选结果, 为了方便勾搭自己的导师, 同时考虑到教师手机号这种隐私性较强的东西, 只有学生中选后才会显示。中选

前，学生只能看到 QQ、电子邮箱这类联系方式。

你好，黄瑞钰 [退出登录](#)

导师选择
我的导师
个人信息

### 你中选的导师为:

姓名	谢火生
职称	副教授
主讲课程	计算机导论、计算机图形学、计算机图像处理
研究方向	智能图形图像处理、数据挖掘、大规模数据可视化、机器学习
办公室	数计学院3号楼408
电子邮箱	xiehs@fzu.edu.cn
QQ	XXXXXXXX
*手机	XXXXXXXX



谢火生，男，硕士学位，副教授，计算机实验教学中心主任。1985年7月毕业于福州大学，获学士学位。1990年2月毕业于福州大学，获硕士学位。2003年受福建省政府委派，赴清华大学智能技术与系统国家重点实验室访问学习。获1992年福建省科学技术进步三等奖一次（排名第二），获福州大学优秀青年教学奖一次，获福州大学优秀教学三等奖三次。目前主持福建省自然科学基金一项及福州大学科技发展基金一项，参与福建省自然科学基金一项以及若干项省级科研项目。在重要学术刊物上发表论文二十几篇。

7. 个人信息界面，由于是和教务处账号关联，应该会有用户的基本信息，所有姓名，学号强制设为不可编辑，以防用户 ID 更改。其他信息，学生根据自己情况填写。

你好，黄瑞钰 [退出登录](#)

导师选择
我的导师
个人信息

姓名	<input type="text" value="黄瑞钰"/>
学号	<input type="text" value="031402516"/>
专业方向	<input type="text"/>
绩点	<input type="text"/>
个人简介	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 40px; width: 100%;"></div>
专业特长	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 40px; width: 100%;"></div>
导师期望	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 40px; width: 100%;"></div>

[更新个人信息](#)





### 3. 我的学生界面，主要还是为了方便导师查看自己的学生的联系方式。

你好，谢老师 退出登录

学生选择  
我的学生  
个人信息

你的学生如下：

姓名	手机号	邮箱	QQ
黄瑞钰	1780597xxxx	314413708@qq.com	314413708
黄瑞钰	1780597xxxx	314413708@qq.com	314413708
黄瑞钰	1780597xxxx	314413708@qq.com	314413708
黄瑞钰	1780597xxxx	314413708@qq.com	314413708
黄瑞钰	1780597xxxx	314413708@qq.com	314413708
黄瑞钰	1780597xxxx	314413708@qq.com	314413708
黄瑞钰	1780597xxxx	314413708@qq.com	314413708
黄瑞钰	1780597xxxx	314413708@qq.com	314413708

### 4. 个人信息界面，导师根据自己情况填写。特别是老师可以自定义预带学生人数。

你好，谢老师 退出登录

学生选择  
我的学生  
个人信息

**姓名**

**性别**

**职称**

**预带学生人数**

**个人简介**

**教研成果**

**学生要求**

更新个人信息



### 三、效能分析和 PSP

- 效能分析

1. 前期的需求讨论充分利用了课余时间。
2. 为了确保双方最终想法一致，各自画了一份低保真的原型，这样不仅可以补缺补漏，也可以很好的避免未来的争执，少绕弯路。
3. 使用有道云笔记一起拽写文档，提高效率。
4. 由于中秋假期回家，在家效率比较低。

- **PSP**

psp	明细	时长
需求阶段	需求讨论	1 天
	需求确认	1 小时
产品设计	产品功能框架	1 天
	原型设计	2 天

psp	明细	时长
文档撰写		3天

## 四、小结

- **需求讨论：**最开始根据本次作业的要求以及客户的需求，相互撕逼（讨论），一步一步的考虑解决方案。比如是要采用 web 端还是 APP 来实现这个项目，我们考虑到用户的使用频率等因素就果断抛弃了 APP。恩，撕逼过程还是很愉快的。
- **功能取舍：**最开始是有想做站内学生和导师相互交流的功能，但是考虑到学生和导师都不会常常登录，何况我们还是基于 web 端，更难实时交流，站内交流的功能就鸡肋了。交流方面导师提供邮箱/QQ 就可以沟通了。
- **保证想法一致：**讨论过后，为了确认双方是否都有很好理解对方的想法和整个项目，我们各自画了一份原型，双方互换后补缺补漏，再完善成一份中保真原型。
- **协同工具的使用：**因为两个人要一起写文档，所有考虑到了协同工具的使用。最初是要用石墨的，但是中秋期间石墨停机了...后来我们转战有道云笔记，经过多个版本的更改，逐渐完善了这份文档。