

# 浙江大学

## 本科实验报告

课程名称: B/S 体系软件设计

姓 名: 胡若凡

学 院: 计算机科学与技术学院

系: 计算机科学与技术

专 业: 计算机科学与技术 2007

学 号: 3200102312

指导教师: 胡晓军

2022 年 12 月 11 日

# 浙江大学实验报告

课程名称: B/S 体系软件设计 实验类型: 综合型

实验项目名称: 智能家居管理系统

学生姓名: 胡若凡 专业: 计算机科学与技术 学号: 3200102312

同组学生姓名: 无 指导老师: 胡晓军

实验地点: 玉泉 32 舍 实验日期: 2022 年 12 月 11 日

## 一、引言

### 1.1 编写目的

本《用户使用手册》主要介绍B/S体系软件设计课程项目《智能家居管理系统》的各种功能与操作方法,指导用户群体使用该网站。

### 1.2 背景

软件系统名称: 智能家居管理系统

任务提出者: 《B/S体系软件设计》课程主讲教师, 胡晓军

开发者: 胡若凡

## 二、项目概述

### 2.1 项目概述

本项目是一个B/S架构的Web应用,基于Vue+Spring Boot的前后端分离架构,提供给注册用户进行智能家居设备的管理,包含了登陆注册,用户信息,设备信息查看,具体场景家具显示,可视化家具信息页面等多个核心功能。

### 2.2 产品功能模块划分

本网站的主要功能大致可以分为用户登陆注册模块,网页信息介绍模块,设备信息管理模块,设备信息统计模块,而具体的页面和功能划分如下:

### 2.2.1 登陆注册界面

登录注册界面提供了账号密码登录和注册的功能，该界面主要提供了如下功能：

输入用户账号密码登陆网站；提供快速的跳转链接，方便填写注册表单中的一系列信息，并注册账号，并可快速回到注册界面。

### 2.2.2 网站首页

网站首页主要是一个展示界面，是进入主页面之后的默认路由，以走马灯的形式，动态展示了网站的基本信息，并且可以上下拉动的方式查看网站的相关设计流程。

### 2.2.3 设备信息管理模块

在此模块，提供了用户用来添加家具的界面，用户可以在此添加所有的家具，并且可以随时编辑家具的信息，或者删除一件家具的信息；此外，还可以在此模块中，通过点击特定的场所房间，查看此房间中所有的家具。

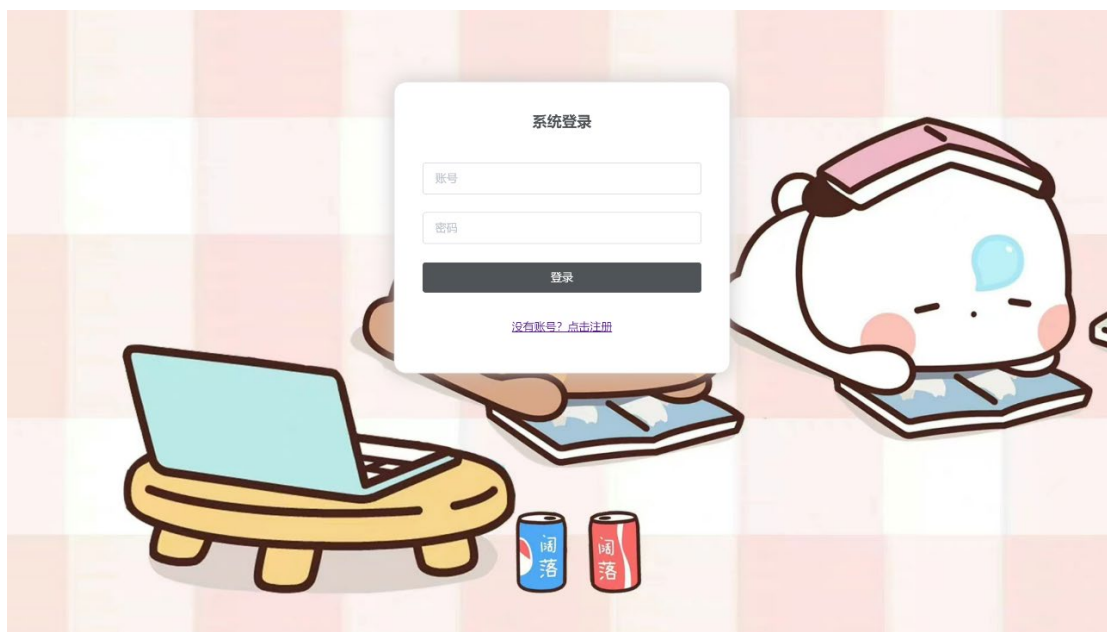
### 2.2.4 设备信息统计

设备提供了相应的可视化界面，来对该用户添加的所有家具进行可视化显示，包括几类重要家具的数量和家具的开关状态等。这里提供了可视化的扇形图和柱状图。

## 三、功能介绍与使用方式

### 3.1 注册账号

用户登陆网站后会先进入登陆界面，在正式登录之前可以点击注册按钮进入注册界面。



在注册界面完成了注册表单的填写之后就可以注册账号，但要保证注册提供的信息是成功有效的，否则将会触发警报：

立即注册

电话号码  
13913421107

用户名  
admin

性别  
男 ☒ 女 ☐

密码  
\*\*\*\*\*

确认密码  
\*\*\*\*\*

两次密码输入一致

注册

已有账号?

已有账号就登录吧，好久不见!

登录

如果注册成功，将会有如下提示：

localhost:8080 显示  
注册成功，欢迎进入登录界面!

确定

立即注册

电话号码  
13913421607

用户名  
admin

性别  
男 ☒ 女 ☐

密码  
\*\*\*\*\*

确认密码  
\*\*\*\*\*

两次密码输入一致

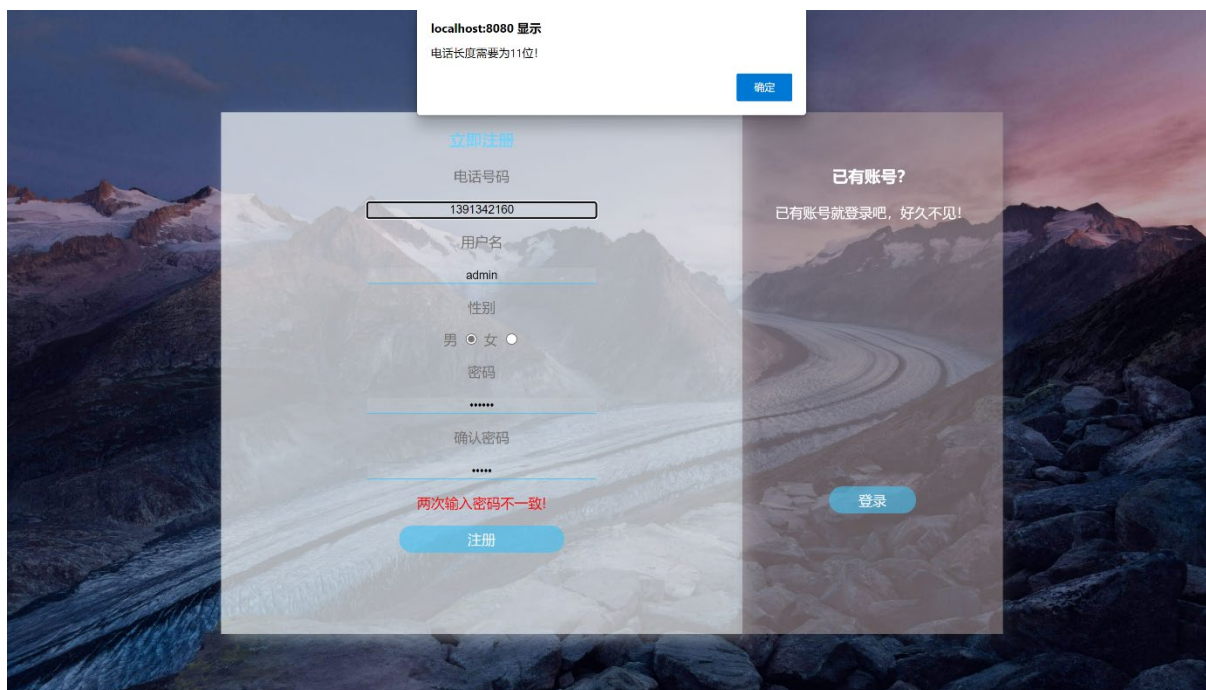
注册

已有账号?

已有账号就登录吧，好久不见!

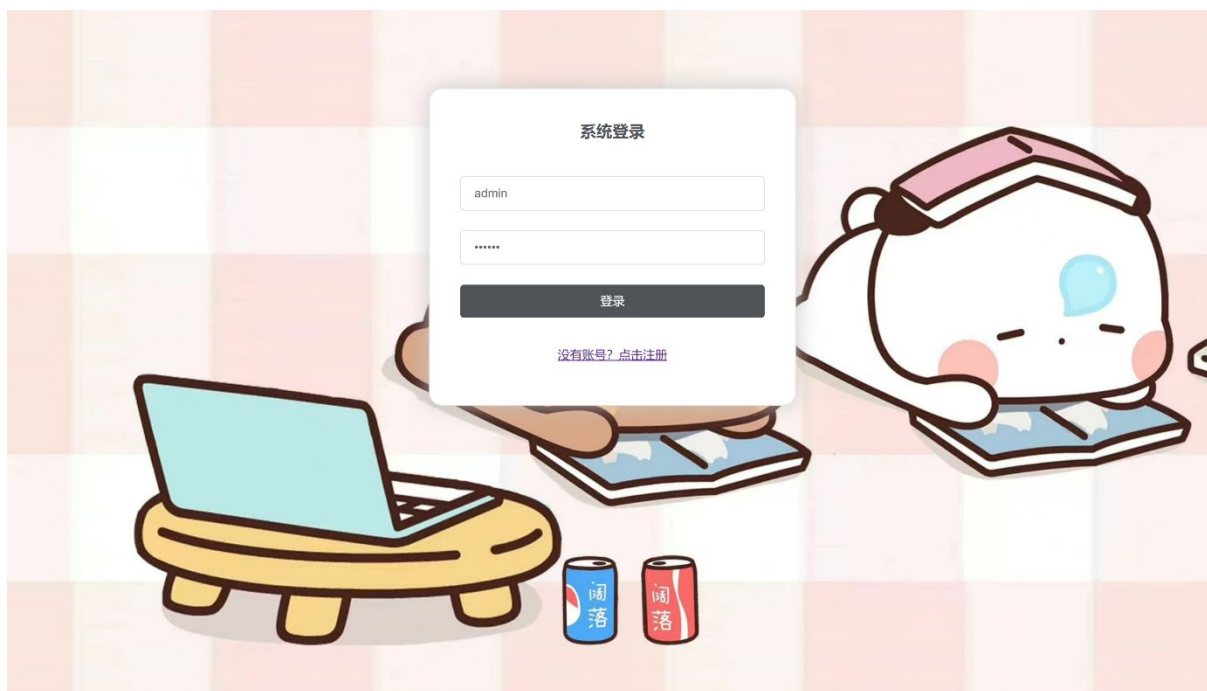
登录

如果有各类导致无法注册的错误，系统将会给予提示：



### 3.2 用户登录

当输入正确的用户名和密码的时，将会进行登录，这里会和后台数据库进行检索

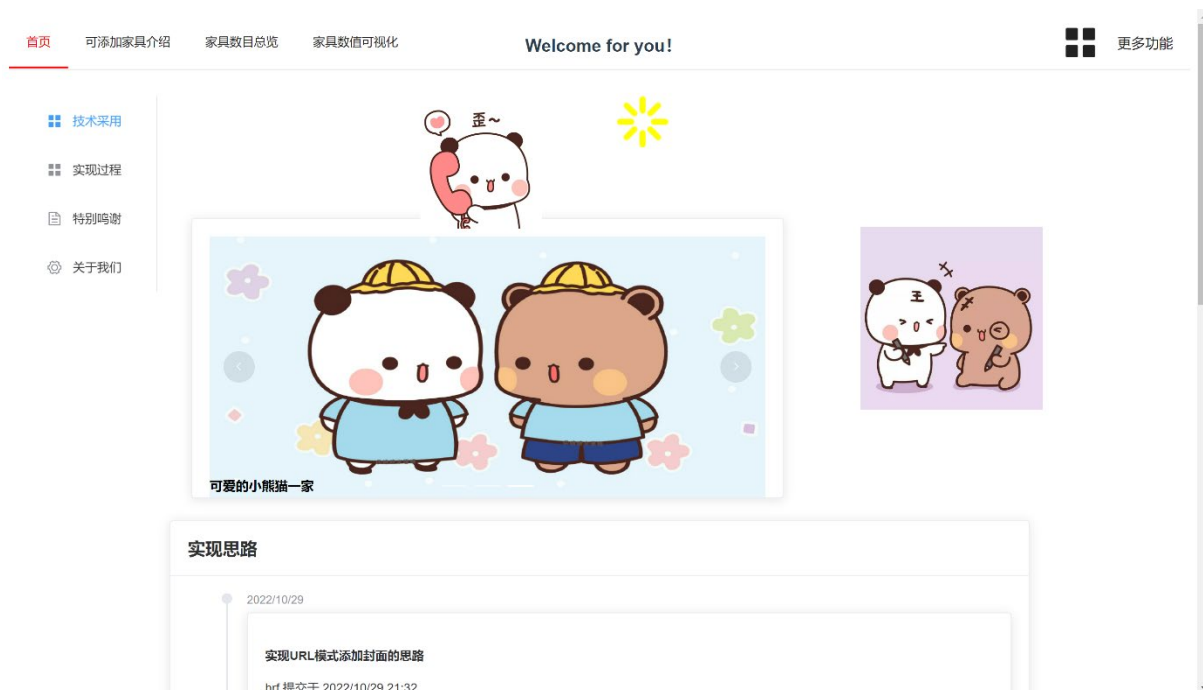


### 3.3 主页面功能

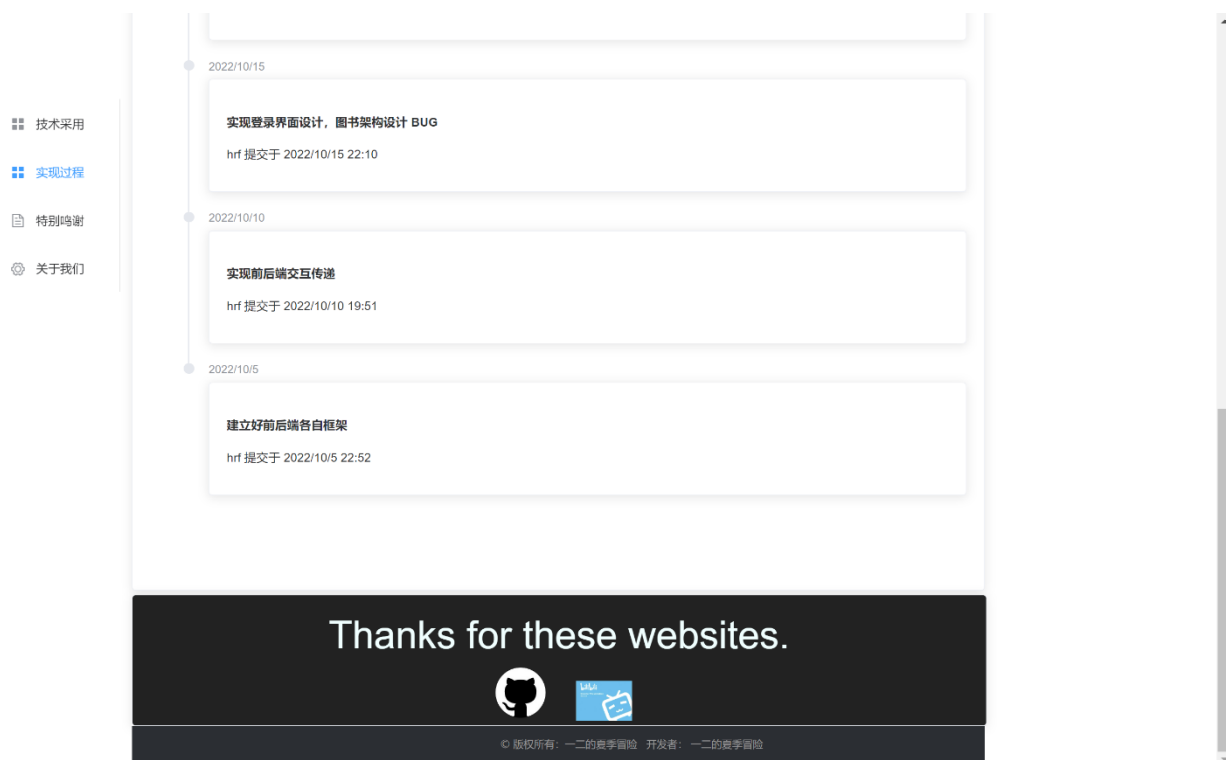
进入网站首页后可以看到主页和导航栏，导航栏中有各个功能的子页面，主页是一个走马灯样



式的展示界面，展示了一些和技术有关的选项，和一些可爱的小熊猫图片。



往下翻动，将会显示一些技术鸣谢和整个网页的开发历史，这里对所有用户都一样，是一个通用的主页面。



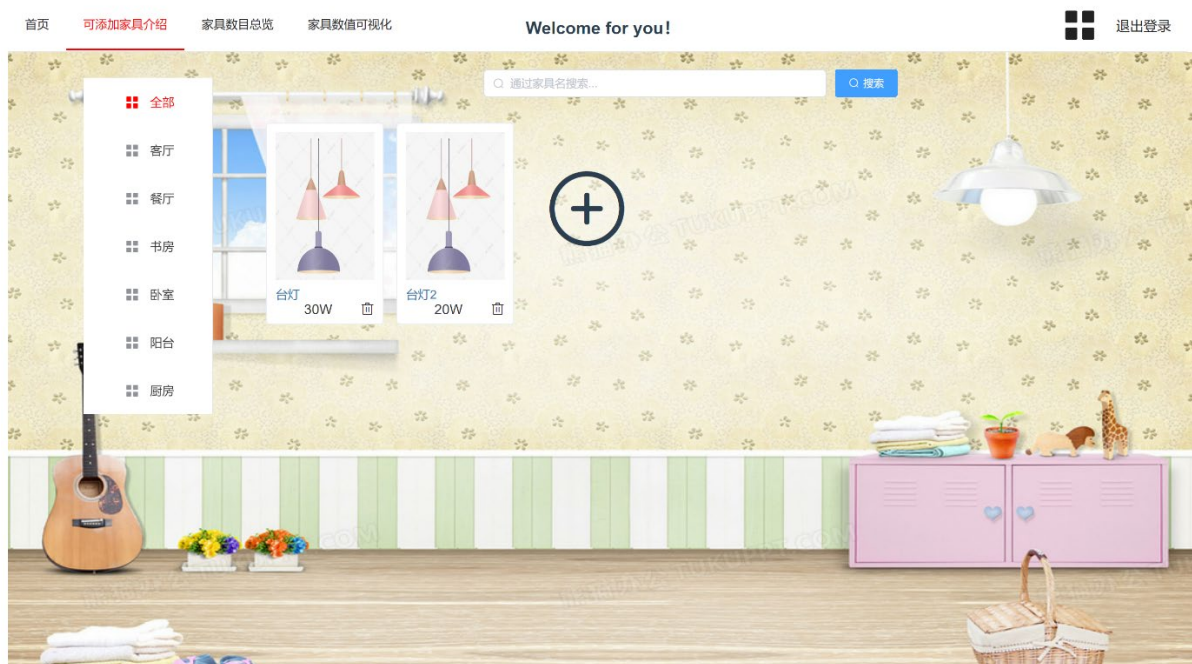
并且，当点击退出登录的按钮后，将会返回登录页面。





### 3.4 家具管理界面

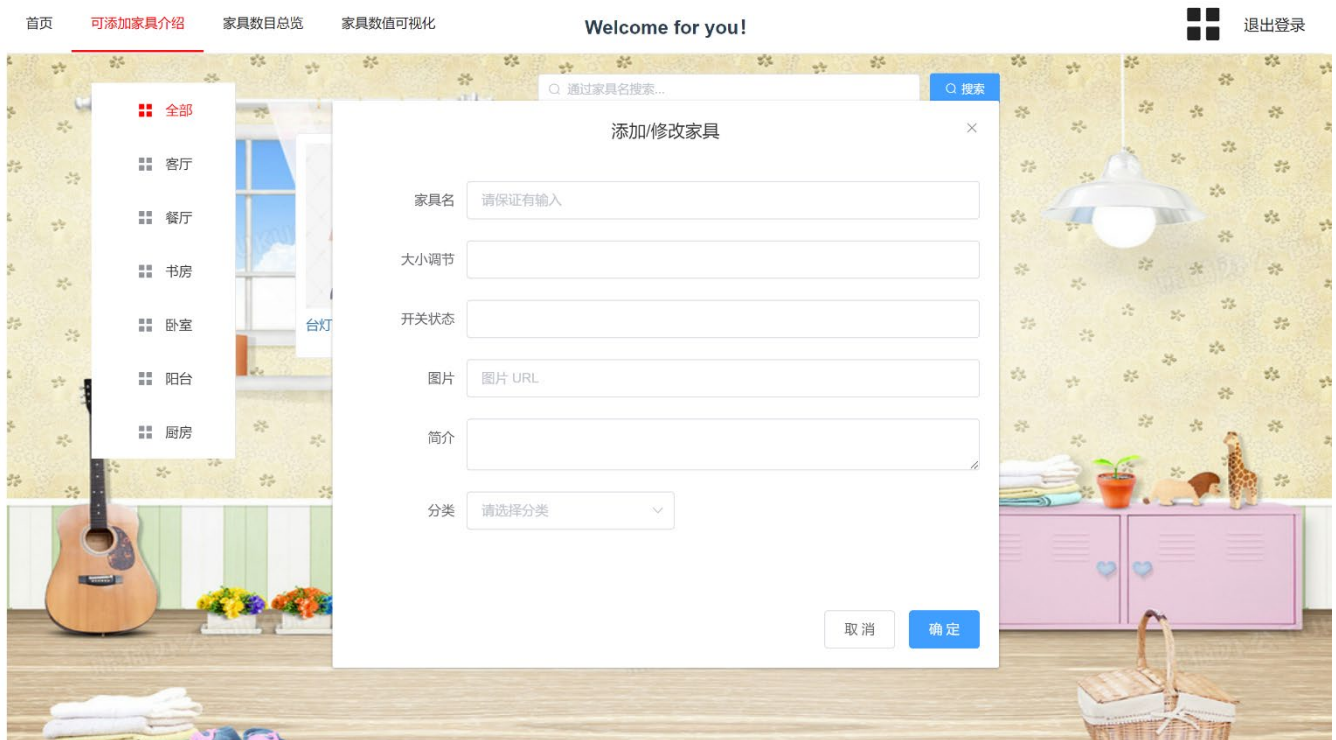
这里先展示家具的整体样式，提供了家具信息编辑，家具按名检索，家具按房间检索三种功能。



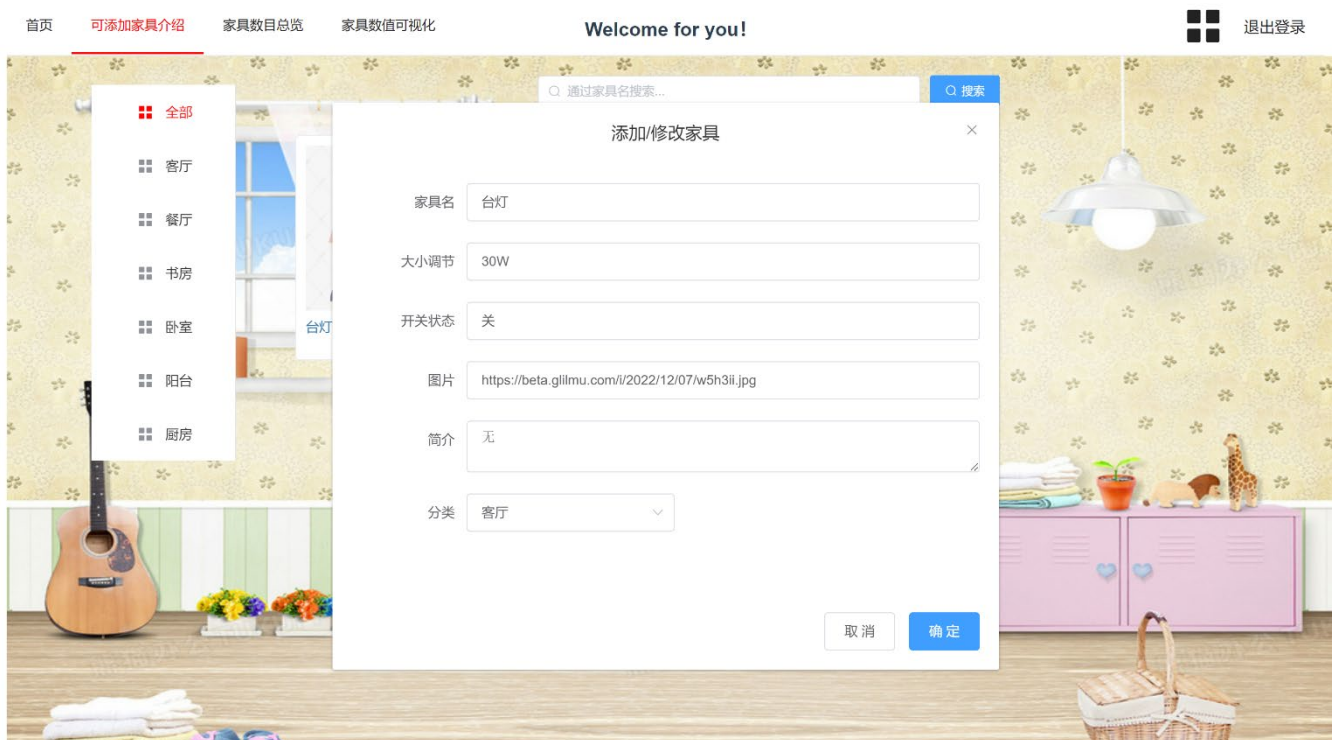
#### 3.4.1 家具管理

##### 家具添加

该功能中，只要点击加号即可，在如下的页面中输入自己的家具信息，便可以选择添加进入到整体的家具展示界面之中，并且对于每个部分，都会有相应的提示：

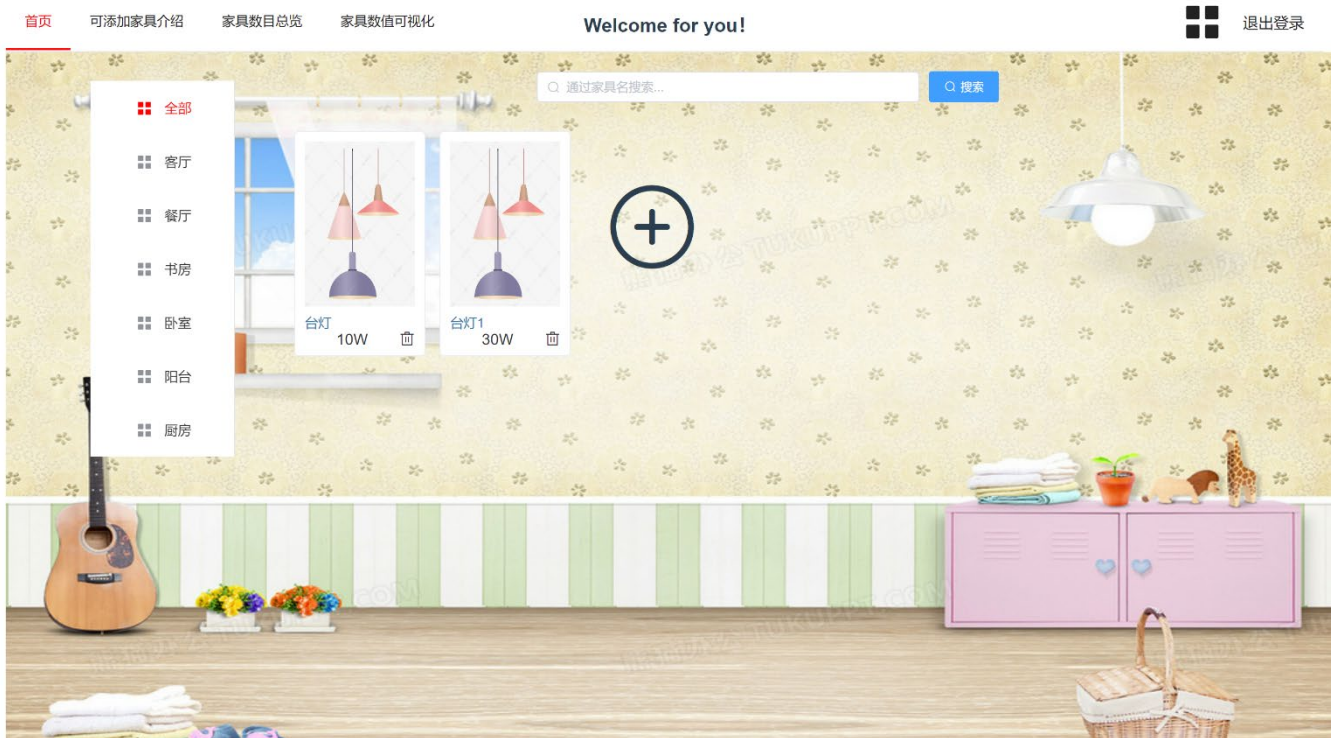


这里的图片需要上传 url 地址，分类被我设立成了左边侧边栏的 6 种分类种的一个



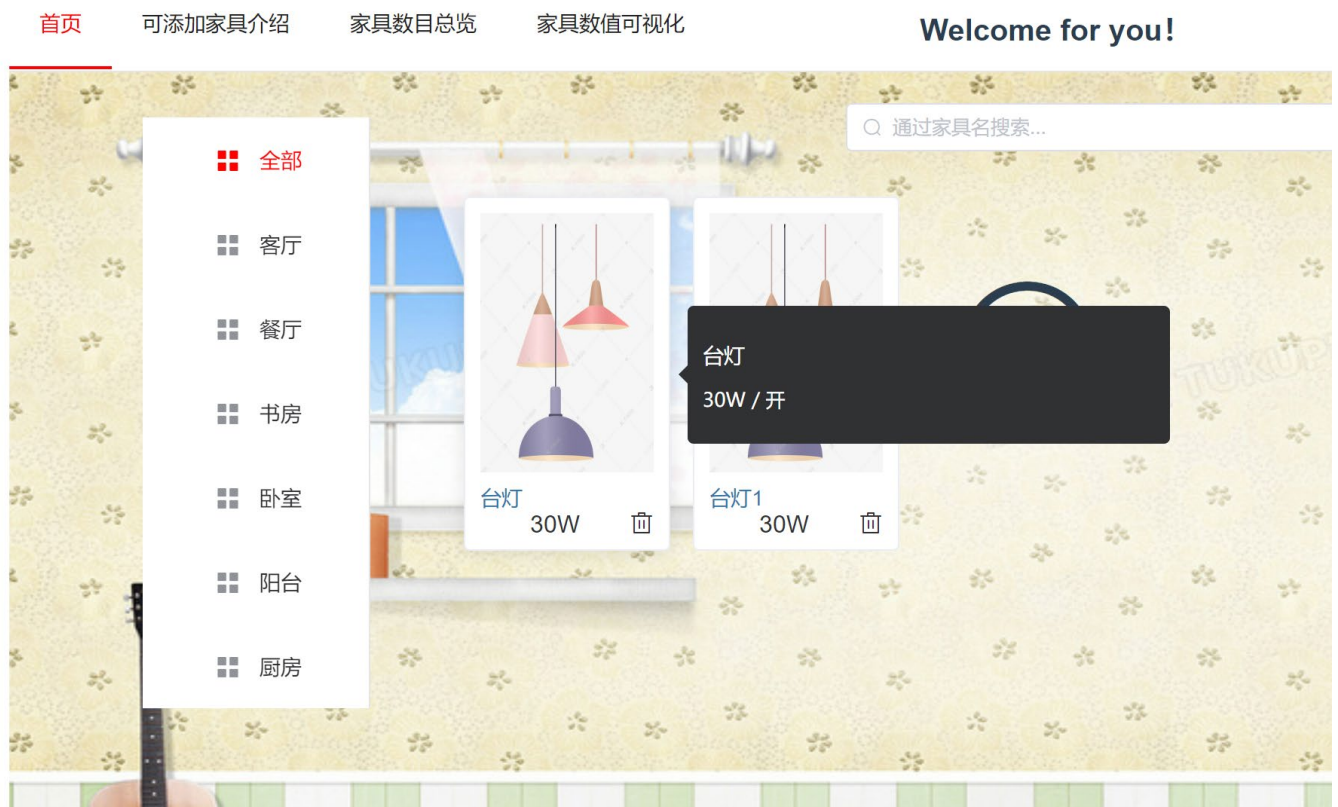
点击确定，可以看到家具-“台灯”，已经显示在了界面内：





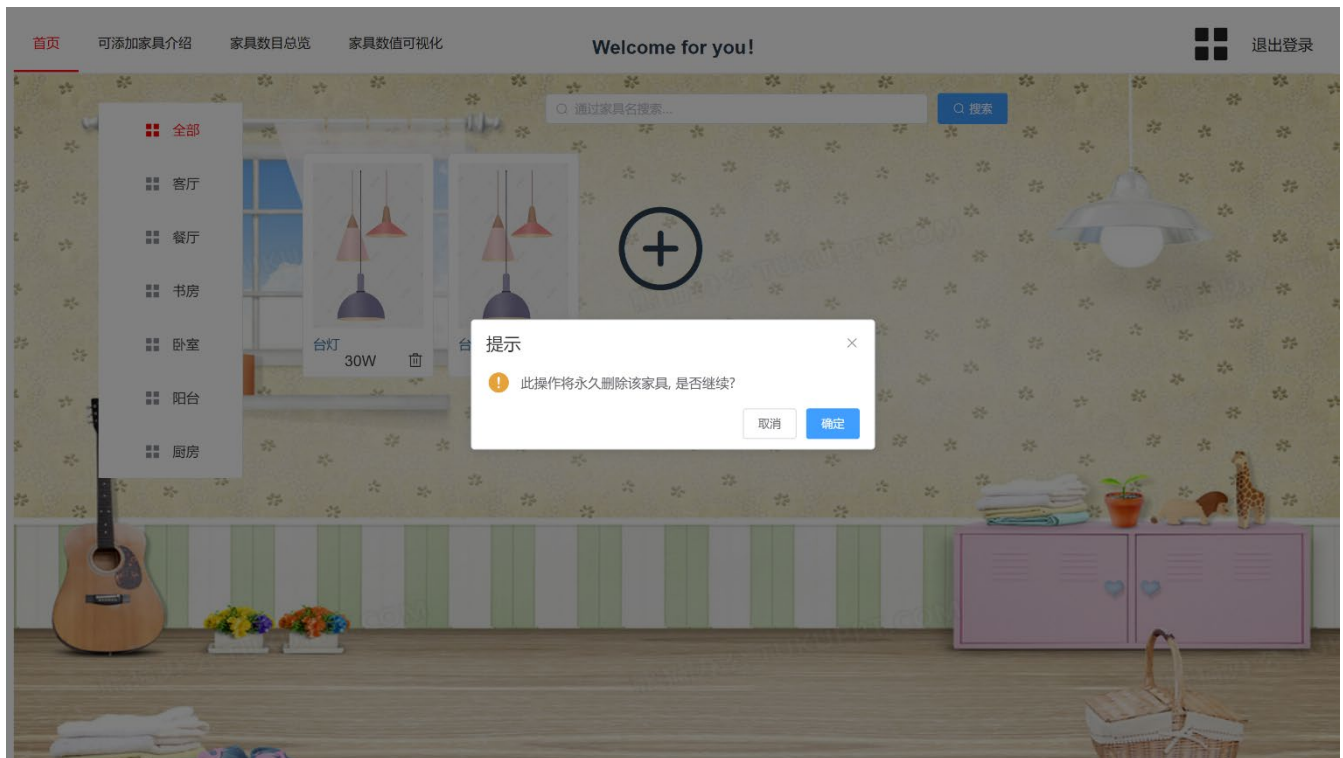
## 家具编辑

同时，也可以随时修改信息，例如上述台灯是 30W 关，可以编辑变回开，方法是点击家具进行直接的编辑，这里实现了对家具的信息控制。并且只要把鼠标移到家具上就可以显示信息。



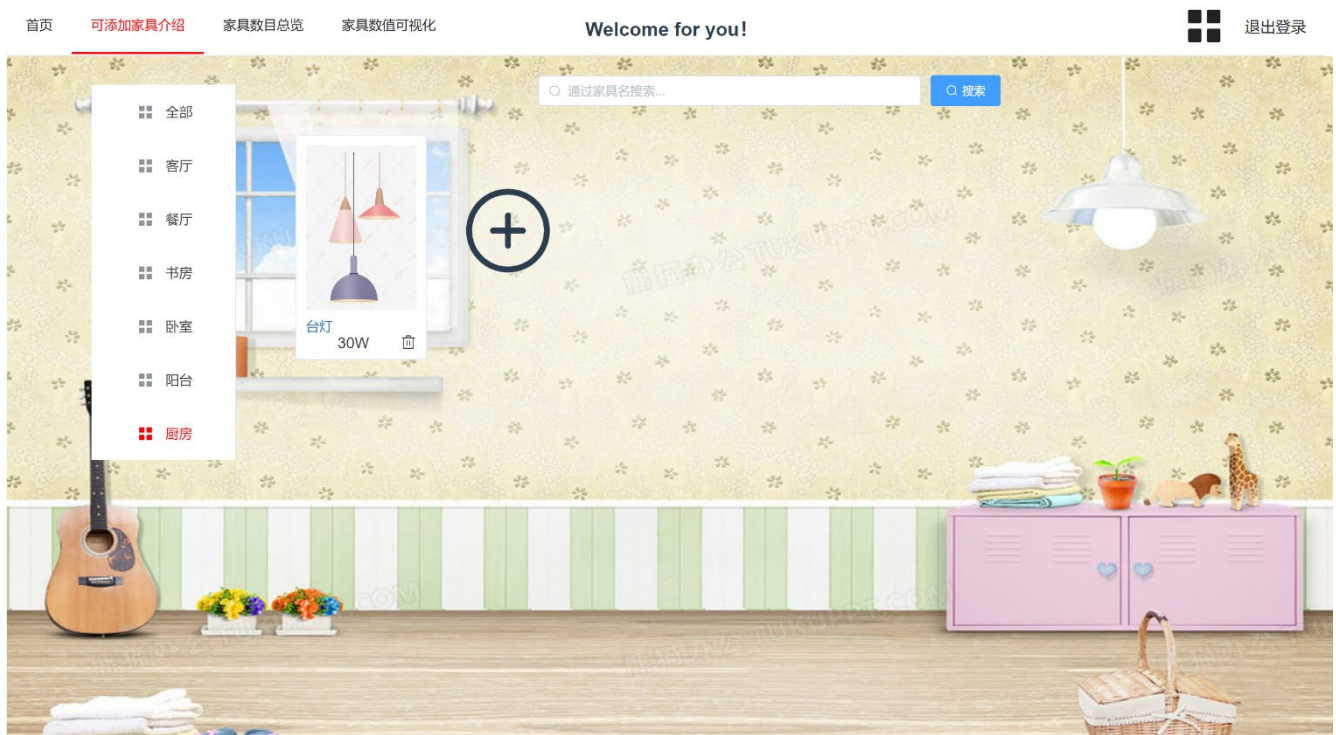
## 家具删除

并且，可以通过点击删除键进行删除，删除台灯，将会给出提示



### 3.4.2 家具按地检索

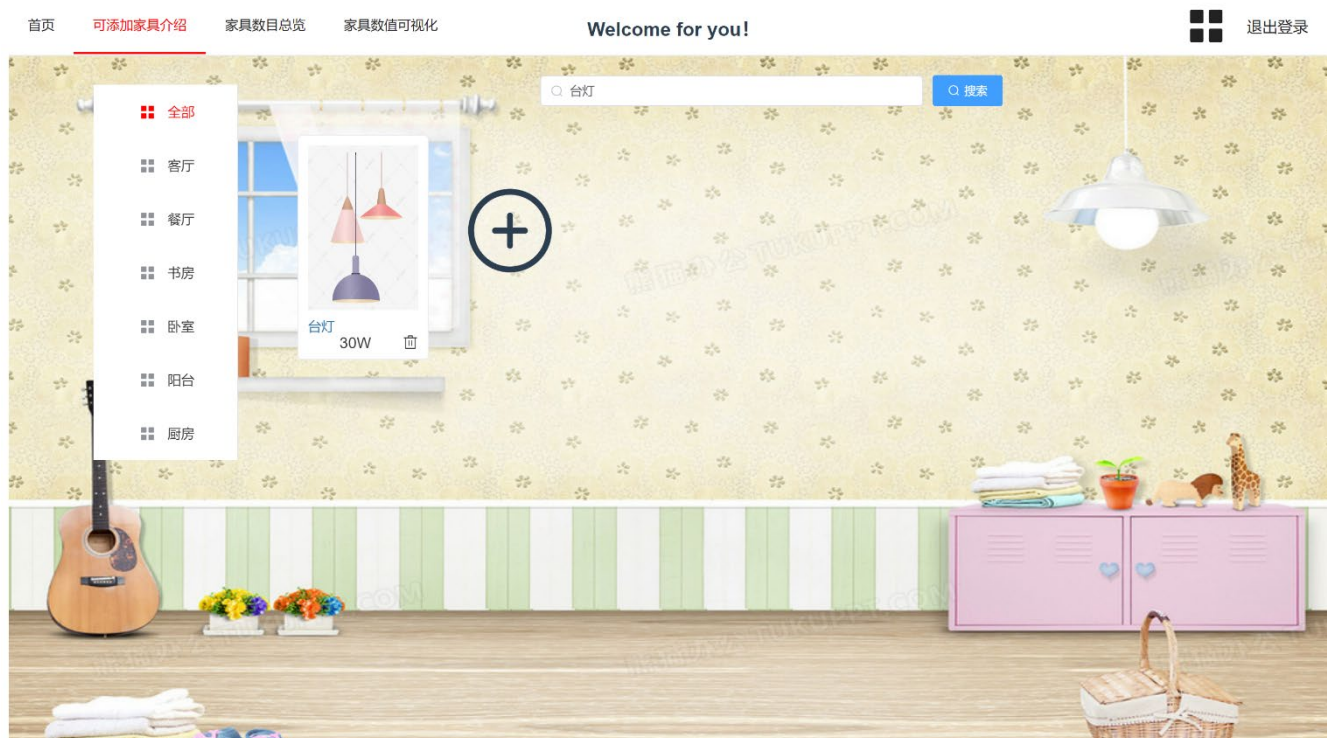
点击侧边栏，点击具体的房间，就可以显示具体的房间内都有哪些家具





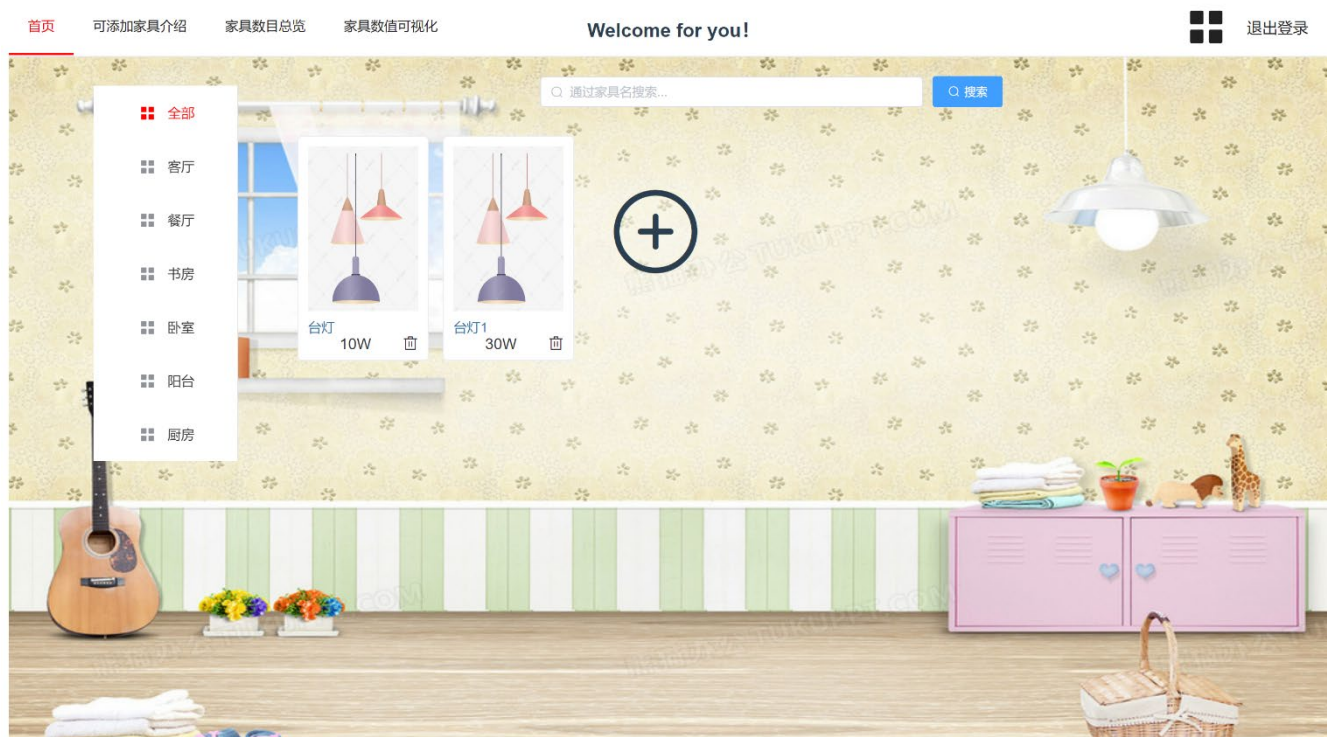
### 3.4.3 家具按名检索

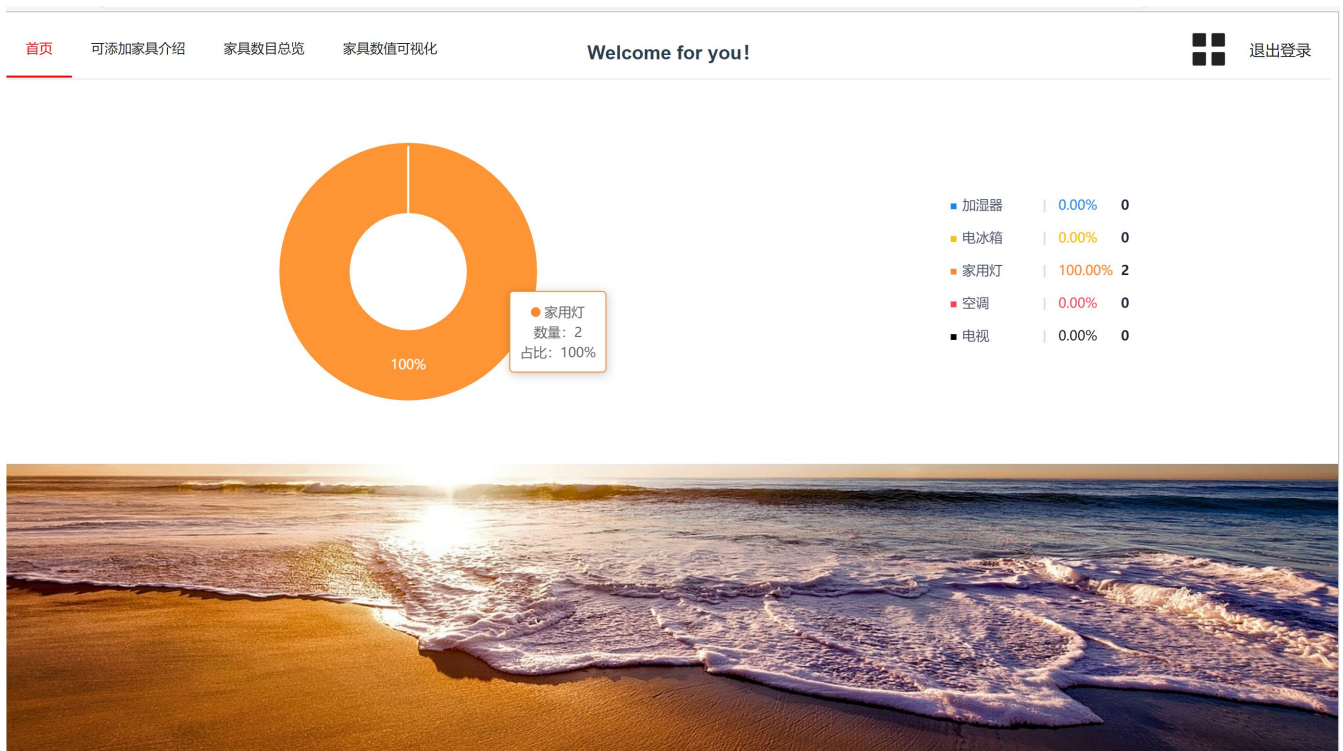
输入对应的名称，点击搜索，出线具体对应的家具。



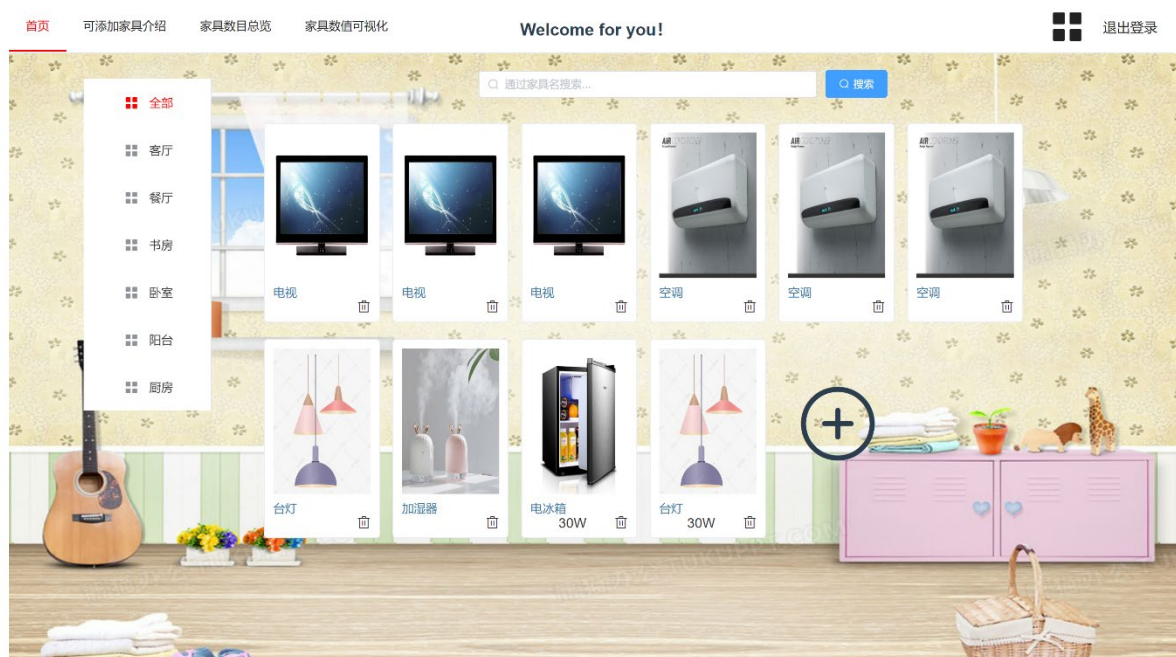
### 3.4 家具数目总览

首先，对于以下两个台灯，查看家具数目总览



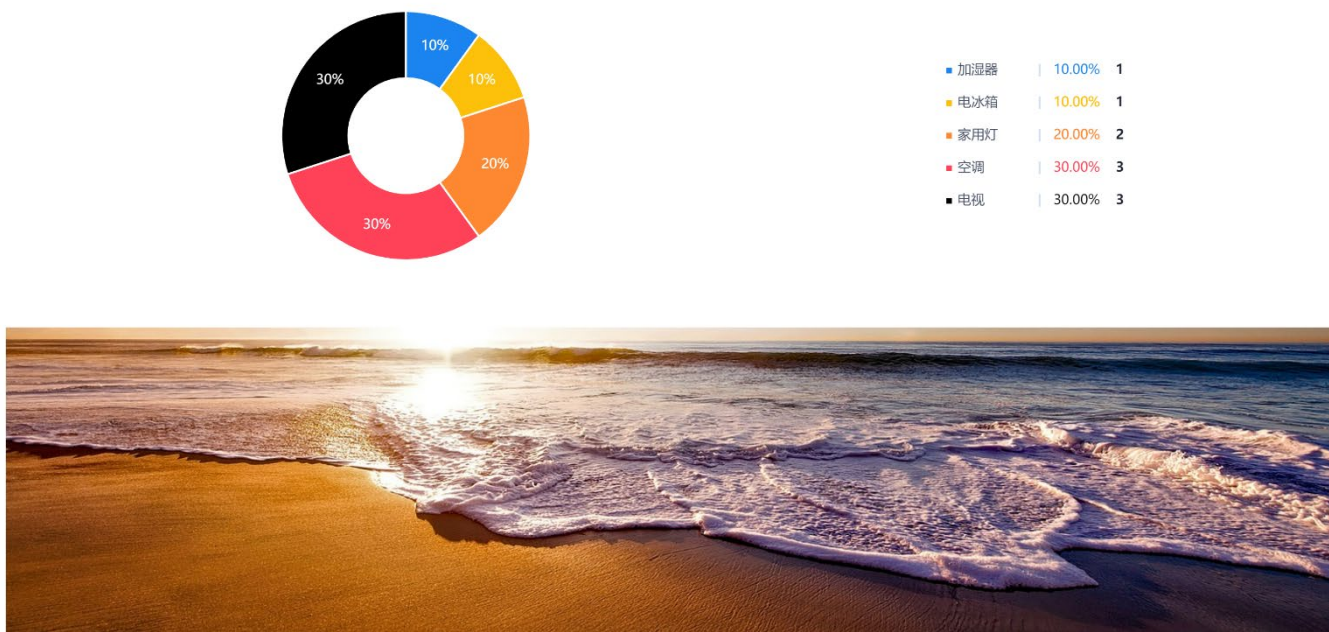


其次，添加过后，会进行自动渲染：



然后，点击家具数目总览可视化界面，将会由数目进行自动渲染





### 3.5 家具数目可视化

这里可以展示每个家具的开关可视化展现：



当点击上方按钮，可以更改可视化页面的展示。



# 四、手机端访问

本项目支持在手机端访问，可以从如下的界面登录进入手机的界面之中。

