

实验四 HTML5表单API项目

说明

- ▶ 本次实验主要包含了两个基于HTML5表单API的应用设计实例，一是用户注册页面的设计与实现(选做)，二是问卷调查页面的设计与实现（必做）。
- ▶ 在用户注册页面设计项目中，主要难点为表单的布局以及提示与验证功能；
- ▶ 在问卷调查页面设计项目中，主要难点为表单设计、使用<input>标签自带的属性实现验证功能、以及使用JavaScript自定义函数实现验证功能。

目录

4.1 用户注册页面的设计与实现

4.2 问卷调查页面的设计与实现

4.1 用户注册页面的设计与实现

功能介绍：使用**HTML5**表单技术实现用户注册页面，要求用户可以输入用户名、密码、真实姓名和电子邮箱等信息进行注册。

4.1 用户注册页面的设计与实现

验证要求：

每个输入栏目的文本框均需要显示提示信息。用户在点击按钮提交注册信息时可以验证所有栏目均为必填项以及电子邮箱的有效性。



The screenshot shows a web browser window with the title "HTML5用户注册页面示例" and the address bar displaying "用户注册页面.html". The main content area features a registration form titled "用户注册页面" in blue. The form includes five input fields with placeholder text: "用户名: 请输入用户名", "密 码: 请输入密码", "确 认: 请再次输入密码", "姓 名: 请输入真实姓名", and "邮 箱: 请输入电子邮箱". A blue "提交注册" button is positioned at the bottom of the form.

4.1 用户注册页面的设计与实现

4.1.1 界面设计

- 使用<div>划分区域
- 使用CSS外部样式表定义样式
 - reg.css
 - 关键属性: box-shadow: 10px 10px 15px black;



4.1 用户注册页面的设计与实现

4.1.2 表单设计

- 使用<form>形成表单区域
- 使用<label>标签形成文字标签
- 使用<input>标签形成各种输入框
 - type=text: 单行文本框;
 - type=password: 密码框;
 - type=email: 邮箱输入框。
- 使用<button>制作提交按钮



4.1 用户注册页面的设计与实现

4.1.3 提示与验证功能的实现

- 1. 使用<input>标签的placeholder属性实现提示效果

1. <label>用户名:
2. <input type="text" placeholder="请输入用户名" name="username" />
3. </label>



4.1 用户注册页面的设计与实现

4.1.3 提示与验证功能的实现

- 2. 使用标签的required属性实现非空验证

1. `<input type="text" placeholder="请输入用户名" name="username" required />`

The screenshot shows a web browser window displaying a user registration form. The form is titled '用户注册页面' (User Registration Page). It includes the following fields and labels:

- 用户名: 请输入用户名 (Username: Please enter username)
- 密码: 请输入密码 (Password: Please enter password) - This field has a red warning icon and a tooltip that says '请填写此字段。' (Please fill in this field).
- 确认: 请再次输入密码 (Confirm: Please re-enter password)
- 姓名: 请输入真实姓名 (Name: Please enter real name)
- 邮箱: 请输入电子邮箱 (Email: Please enter email)

A blue button labeled '提交注册' (Submit Registration) is located at the bottom of the form.

4.1 用户注册页面的设计与实现

4.1.3 提示与验证功能的实现

- 3. 使用标签的email类型实现电子邮箱验证

1. `<input type="email" name="email" />`



The screenshot shows a web browser window titled "HTML5用户注册页面示例" with the address bar displaying "用户注册页面.html". The page content is titled "用户注册页面" and contains a registration form with the following fields:

- 用户名: admin
- 密码: ...
- 确认: ...
- 姓名: 测试员
- 邮箱: abc

Below the form is a blue "提交注册" button. A yellow warning message box is displayed below the email field, stating: "请在电子邮件地址中包含'@'。'abc'中缺少'@'。"

4.1 用户注册页面的设计与实现

4.1.3 提示与验证功能的实现

- 4. 使用<form>标签的autocomplete属性实现内容自动记忆补全

1. <form method="post" action="URL" autocomplete="on" >
2. (内容省略)
3. </form>

The screenshot shows a web browser window with the title 'HTML5用户注册页面示例' and the address bar showing '用户注册页面.html'. The page content is titled '用户注册页面' and features a registration form with the following fields:

- 用户名: 请输入用户名 (Username: Please enter username) - Value: admin
- 密码: 请输入密码 (Password: Please enter password)
- 确认: 请再次输入密码 (Confirm: Please re-enter password)
- 姓名: 请输入真实姓名 (Name: Please enter real name)
- 邮箱: 请输入电子邮箱 (Email: Please enter email)

A blue button labeled '提交注册' (Submit Registration) is located at the bottom of the form.

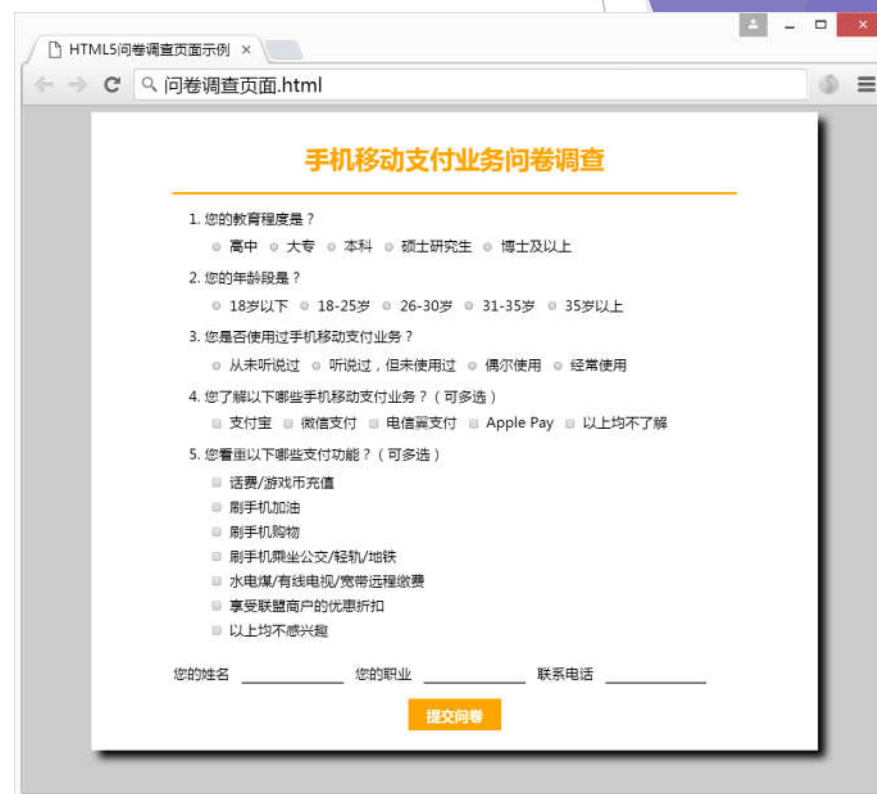
4.2 问卷调查页面的设计与实现

主题介绍：随着移动终端的普及，手机移动支付业务成为了现在市场支付手段的发展趋势。以手机移动支付业务为例，使用**HTML5**表单技术实现相关业务的问卷调查页面。

4.2 问卷调查页面的设计与实现

功能要求：

1. 用户可以根据调查问题进行单选、多选以及在结尾处填写姓名、职位和联系电话等信息。
2. 每个输入栏目的文本框均需要显示提示信息。
3. 用户在点击按钮提交注册信息时可以验证所有栏目均为必填项以及电子邮箱的有效性。



The screenshot shows a web browser window with the title "HTML5问卷调查页面示例" and the address bar displaying "问卷调查页面.html". The main content area features a survey titled "手机移动支付业务问卷调查" (Mobile Payment Business Survey). The survey consists of five questions:

1. 您的教育程度是？
☐ 高中 ☐ 大专 ☐ 本科 ☐ 硕士研究生 ☐ 博士及以上
2. 您的年龄段是？
☐ 18岁以下 ☐ 18-25岁 ☐ 26-30岁 ☐ 31-35岁 ☐ 35岁以上
3. 您是否使用过手机移动支付业务？
☐ 从未听说过 ☐ 听说过，但未使用过 ☐ 偶尔使用 ☐ 经常使用
4. 您了解以下哪些手机移动支付业务？（可多选）
☐ 支付宝 ☐ 微信支付 ☐ 电信翼支付 ☐ Apple Pay ☐ 以上均不了解
5. 您看重以下哪些支付功能？（可多选）
☐ 话费/游戏币充值
☐ 刷手机加油
☐ 刷手机购物
☐ 刷手机乘坐公交/轻轨/地铁
☐ 水电煤/有线电视/宽带远程缴费
☐ 享受联盟商户的优惠折扣
☐ 以上均不感兴趣

At the bottom of the form, there are input fields for "您的姓名" (Your Name), "您的职业" (Your Occupation), and "联系电话" (Contact Number), followed by an orange "提交问卷" (Submit Survey) button.

4.2 问卷调查页面的设计与实现

4.2.1 界面设计

- 使用<div>划分区域
- 使用CSS外部样式表定义样式
 - questionnaire.css
 - 关键属性: box-shadow: 10px 10px 15px black;



4.2 问卷调查页面的设计与实现

4.2.2 表单设计

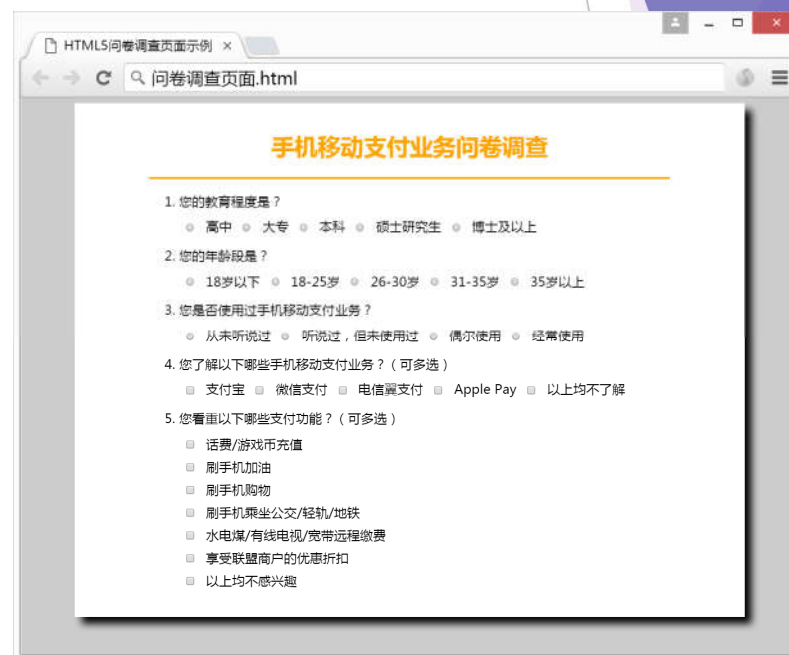
- 1. 使用<form>形成表单区域
- 2. 使用有序列表标签设计问题样式



4.2 问卷调查页面的设计与实现

4.2.2 表单设计

- 3. 使用标签设计问题选项
 - **type=radio:** 单选题
 - **type=checkbox:** 多选题



The screenshot shows a web browser window with the title 'HTML5问卷调查页面示例 x' and the address bar containing '问卷调查页面.html'. The main content area displays a survey titled '手机移动支付业务问卷调查' (Mobile Payment Business Survey). The survey consists of five questions:

1. 您的教育程度是？
☐ 高中 ☐ 大专 ☐ 本科 ☐ 硕士研究生 ☐ 博士及以上
2. 您的年龄段是？
☐ 18岁以下 ☐ 18-25岁 ☐ 26-30岁 ☐ 31-35岁 ☐ 35岁以上
3. 您是否使用过手机移动支付业务？
☐ 从未听说过 ☐ 听说过，但未使用过 ☐ 偶尔使用 ☐ 经常使用
4. 您了解以下哪些手机移动支付业务？（可多选）
☐ 支付宝 ☐ 微信支付 ☐ 电信翼支付 ☐ Apple Pay ☐ 以上均不了解
5. 您看重以下哪些支付功能？（可多选）
☐ 话费/游戏币充值
☐ 刷手机加油
☐ 刷手机购物
☐ 刷手机乘坐公交/轻轨/地铁
☐ 水电煤/有线电视/宽带远程缴费
☐ 享受联盟商户的优惠折扣
☐ 以上均不感兴趣

4.2 问卷调查页面的设计与实现

4.2.2 表单设计

- 4. 使用标签设计个人信息填写栏目
 - type=text:** 姓名、职位
 - type=tel:** 联系电话

HTML5问卷调查页面示例 x

问卷调查页面.html

手机移动支付业务问卷调查

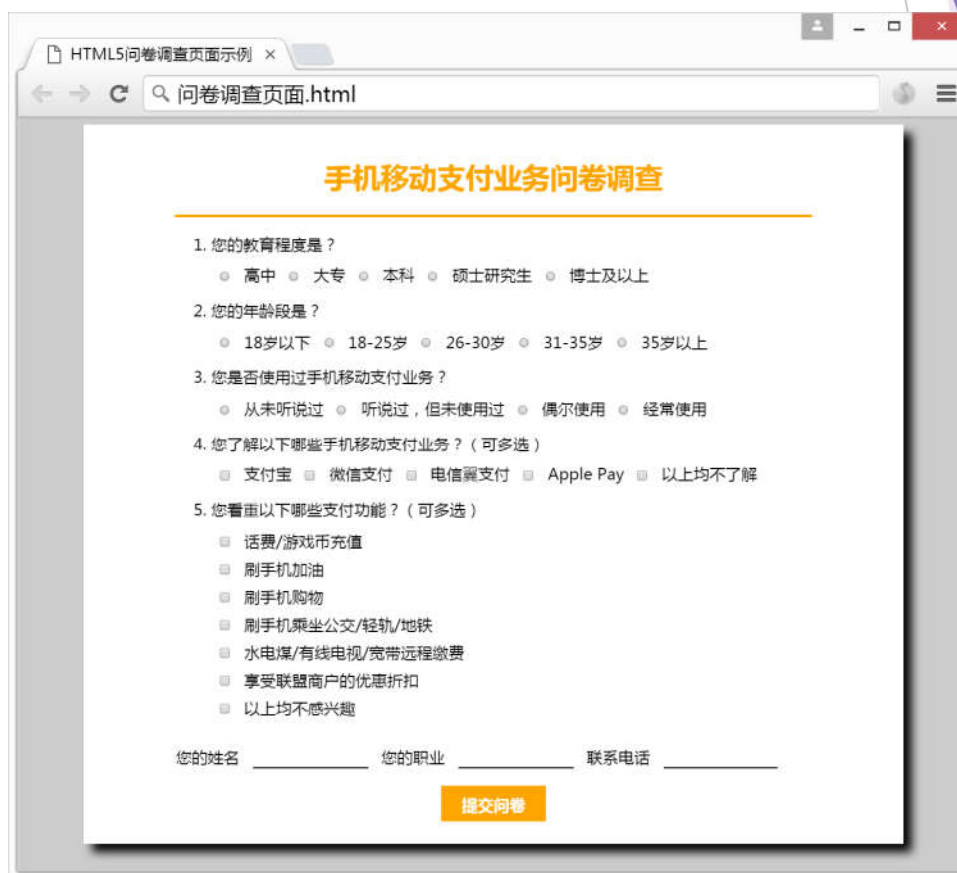
1. 您的教育程度是？
 - ☐ 高中
 - ☐ 大专
 - ☐ 本科
 - ☐ 硕士研究生
 - ☐ 博士及以上
2. 您的年龄段是？
 - ☐ 18岁以下
 - ☐ 18-25岁
 - ☐ 26-30岁
 - ☐ 31-35岁
 - ☐ 35岁以上
3. 您是否使用过手机移动支付业务？
 - ☐ 从未听说过
 - ☐ 听说过，但未使用过
 - ☐ 偶尔使用
 - ☐ 经常使用
4. 您了解以下哪些手机移动支付业务？（可多选）
 - ☐ 支付宝
 - ☐ 微信支付
 - ☐ 电信翼支付
 - ☐ Apple Pay
 - ☐ 以上均不了解
5. 您看准以下哪些支付功能？（可多选）
 - ☐ 话费/游戏币充值
 - ☐ 刷手机加油
 - ☐ 刷手机购物
 - ☐ 刷手机乘坐公交/轻轨/地铁
 - ☐ 水电煤/有线电视/宽带远程缴费
 - ☐ 享受联盟商户的优惠折扣
 - ☐ 以上均不感兴趣

您的姓名 _____ 您的职业 _____ 联系电话 _____

4.2 问卷调查页面的设计与实现

4.2.2 表单设计

- 5. 使用<button>标签
设计问卷提交按钮
 - type=submit**



The screenshot shows a web browser window with the title 'HTML5问卷调查页面示例' and the address bar showing '问卷调查页面.html'. The main content is a survey form titled '手机移动支付业务问卷调查'.

1. 您的教育程度是？
☐ 高中 ☐ 大专 ☐ 本科 ☐ 硕士研究生 ☐ 博士及以上

2. 您的年龄段是？
☐ 18岁以下 ☐ 18-25岁 ☐ 26-30岁 ☐ 31-35岁 ☐ 35岁以上

3. 您是否使用过手机移动支付业务？
☐ 从未听说过 ☐ 听说过，但未使用过 ☐ 偶尔使用 ☐ 经常使用

4. 您了解以下哪些手机移动支付业务？（可多选）
☐ 支付宝 ☐ 微信支付 ☐ 电信翼支付 ☐ Apple Pay ☐ 以上均不了解

5. 您看重以下哪些支付功能？（可多选）
☐ 话费/游戏币充值
☐ 刷手机加油
☐ 刷手机购物
☐ 刷手机乘坐公交/轻轨/地铁
☐ 水电煤/有线电视/宽带远程缴费
☐ 享受联盟商户的优惠折扣
☐ 以上均不感兴趣

您的姓名 _____ 您的职业 _____ 联系电话 _____

4.2 问卷调查页面的设计与实现

4.2.3 验证功能的实现

- 1. 使用标签的required属性实现单选框的非空验证

1. 您的教育程度是？
2. <label><input type="radio" name="q1" value="q1_1" **required** />高中</label>

HTML5问卷调查页面示例

问卷调查页面.html

手机移动支付业务问卷调查

1. 您的教育程度是？

☒ 高中 ☐ 大专 ☐ 本科 ☐ 硕士研究生 ☐ 博士及以上

2. 请从这些选项选择一个。

☐ 31-35岁 ☐ 35岁以上

3. 您是否使用过手机移动支付业务？

☐ 从未听说过 ☐ 听说过，但未使用过 ☐ 偶尔使用 ☐ 经常使用

4. 您了解以下哪些手机移动支付业务？（可多选）

☐ 支付宝 ☐ 微信支付 ☐ 电信翼支付 ☐ Apple Pay ☐ 以上均不了解

5. 您看重以下哪些支付功能？（可多选）

☐ 话费/游戏币充值
☐ 刷手机加油
☐ 刷手机购物
☐ 刷手机乘坐公交/轻轨/地铁
☐ 水电煤/有线电视/宽带远程缴费
☐ 享受联盟商户的优惠折扣
☐ 以上均不感兴趣

您的姓名 _____ 您的职业 _____ 联系电话 _____

提交问卷

4.2 问卷调查页面的设计与实现

4.2.3 验证功能的实现

- 2. 使用<input>标签的required属性实现个人信息栏的非空验证

1. <label>您的姓名<input type="text" name="name" required /></label>

HTML5问卷调查页面示例 x

问卷调查页面.html

手机移动支付业务问卷调查

1. 您的教育程度是？
 - 高中
 - 大专
 - 本科
 - 硕士研究生
 - 博士及以上
2. 您的年龄段是？
 - 18岁以下
 - 18-25岁
 - 26-30岁
 - 31-35岁
 - 35岁以上
3. 您是否使用过手机移动支付业务？
 - 从未听说过
 - 听说过，但未使用过
 - 偶尔使用
 - 经常使用
4. 您了解以下哪些手机移动支付业务？（可多选）
 - ☒ 支付宝
 - ☒ 微信支付
 - ☐ 电信翼支付
 - ☐ Apple Pay
 - ☐ 以上均不了解
5. 您看重以下哪些支付功能？（可多选）
 - ☒ 话费/游戏币充值
 - ☐ 刷手机加油
 - ☐ 刷手机购物
 - ☐ 刷手机乘坐公交/轻轨/地铁
 - ☐ 水电煤/有线电视/宽带远程缴费
 - ☐ 享受联盟商户的优惠折扣
 - ☐ 以上均不感兴趣

您的姓名 _____ 您的职业 _____ 联系电话 _____

! 请填写此字段。 问卷

4.2 问卷调查页面的设计与实现

4.2.3 验证功能的实现

- 3. 使用JavaScript自定义函数实现多选框的非空验证
 - questionnaire.js
 - 自定义函数checkbox(name)

```
1. //获取指定name名称的同组所有复选框元素
2. var checkbox = document.getElementsByName(name);
3. //遍历选项组中的所有选项
4. for(var i=0; i<checkbox.length;i++){
5.     //判当前断是否有选中的选项
6.     if(checkbox[i].checked){
7.         .....
```

4.2 问卷调查页面的设计与实现

4.2.3 验证功能的实现

- 3. 使用JavaScript自定义函数实现多选框的非空验证cont.
 - 自定义函数check ()

```
1. //调用checkBox(name)函数判断第4题的情况
2. var q4 = checkBox("q4");
3. if(q4==false){
4.     alert("第4题起码要选择一个选项。");
5.     return false;
6. }
```

4.2 问卷调查页面的设计与实现

4.2.3 验证功能的实现

- 3. 使用JavaScript自定义函数实现多选框的非空验证cont.
 - 监听提交表单的动作

1. `<form method="post" action="URL" onsubmit="return check()">`
2. (内容省略)
3. `</form>`

HTML5问卷调查页面示例

问卷调查页面.html

此网页显示:
第5题起码要选择一个选项。

1
2

18岁以下 18-25岁 26-30岁 31-35岁 35岁以上

3. 您是否使用过手机移动支付业务?

从未听说过 听说过,但未使用过 偶尔使用 经常使用

4. 您了解以下哪些手机移动支付业务? (可多选)

支付宝 微信支付 电信翼支付 Apple Pay 以上均不了解

5. 您看准以下哪些支付功能? (可多选)

话费/游戏币充值
刷手机加油
刷手机购物
刷手机乘坐公交/轻轨/地铁
水电煤/有线电视/宽带远程缴费
享受联盟商户的优惠折扣
以上均不感兴趣

您的姓名 测试员 您的职业 公务员 联系电话 123

提交问卷