

# 基于 Vue.js 的在线商城网站设计与实现

杨丰嘉 黄媛媛

四川大学锦城学院 计算机与软件 四川 成都 611731

**【摘要】** 本文描述基于 Vue.js 开发一个在线商城网站。作为一个在线商城，商品展示是重要组成部分，本网站通过轮播图和卡片展示向用户提供商品信息，对于用户，可以使用关键字搜索和分类展示检索需要的信息。在用户注册登录进入网站后，可以对商品进行加入购物车和购买操作，在体验过商品之后还能在商品详情页评论区发表自己的看法。根据需求，整个网站的开发可分为商品模块、用户模块、购物车模块、数据库模块四大部分。

**【关键词】** 购物网站；Vue.js；Ajax；MongoDB

## 1 引言

因为网络技术的飞速发展和人们网络购物的需求日益增加，网站建设成本不断降低，网站建设的需求逐渐加大，更多的公司企业会选择建设自己的官方网站。对于 toC 类企业，在线商城是其在当今社会的必要需求。在线商城的建设，对于用户：满足了用户网上购物的需求，简化了购物的流程，同时搜索和分类功能更优化了用户的购物体验，对于公司和企业，在线商城不仅开拓了网络购物的市场，同时也创造了一个对外宣传的网络窗口，增加了用户的粘度。所以不论是对于用户还是公司企业，在线商城的建设，都是十分有必要的。

## 2 需求分析

在线商城让客户可以随时随地选购自己心仪的商品。不再受时间和空间的限制<sup>[1]</sup>。所以在线商城的建设就需要满足用户随时随地可以购物的需求。本系统将网站开发分为四个部分：商品模块，用户模块，购物车模块，数据库模块。商品模块包括商品分类卡片呈现，轮播图窗口宣传，商品内容页以及内容页内登录用户评论区。用户模块包括用户注册，登录账户，个人信息编辑。购物车模块包括加入，移除和购买功能。而数据库模块是整个网站的内容支持，包括商品表单，用户表单。完成这四个部分基本可以实现一个网上商城的开发。

## 3 模块功能设计，如图 1 所示

### 3.1 商品模块

#### 3.1.1 展示

在线商城首页商品展示，首页上方进行轮播图展示商品信息，例如新品发布、商品促销等，页面下方接着分类展示商品卡片，卡片包括缩略图，价格。点击轮播展示图片或者卡片缩略图打开商品内容页。

#### 3.1.2 搜索

用户在搜索输入框输入检索内容，点击搜索按钮，后台获取输入信息，路由显示搜索项，隐藏无关项。如果搜索项不存在，则弹出提示窗：没有相关内容

#### 3.1.3 商品详情页面

合理布局显示商品图片价格，并包含加入购物车按钮和购买按钮，商品介绍内容下方是评论区，显示评论内容，登录后才能够进行评论。

### 3.2 用户模块

#### 3.2.1 用户注册

用户点击注册，显示注册窗口，输入完毕后确定。后台获取输入信息，发送请求到服务器端。服务器端接收请求，回应结果。如果后台服务异常（包括服务停止、网络问题等），ajax 请求失败，返回错误码，弹出提示窗：出错了，请稍后再试。

#### 3.2.2 用户登录

用户点击登录，显示登录窗口，输入完毕后确定。后台获取输入信息，发送请求到服务器端。服务器端接收请求，回应结果。如果后台服务异常（包括服务停止、网络问题等），ajax 请求失败，返回错误码，弹出提示窗：出错了，请稍后



图 1 模块功能划分

