论文主要内容：

系统实现的主要功能：

1. 文章管理

前台：

文章列表的查看

文章的列表分类查看

文章的内容查看

后台：

文章列表查看

文章的增加，删除，修改

文章分类的增加，删除，修改

1. 登录模块：

由预设的超级管理员账户进行登录。

1. 权限

超级管理员进行后台的管理

游客只可查看前台展示的文章，不可评论

1. 评论

技术指标

1. 页面加载时间  
   　　从页面开始加载到页面onload事件触发的时间。一般来说onload触发代表着直接通过HTML引用的CSS，JS，图片资源已经完全加载完毕。  
   　　  
   2、全部页面加载时间  
   　　全部页面载入时间指从最初启动浏览开始，直到所有元素都被加载完成后，在2秒后仍然没有网络活动的时间。  
   　　0-2秒：用户体验最好，打分100  
   　　2-8秒：用户可以容忍，从第2秒开始，每超过1秒减5分  
   　　8-15秒：用户不能忍受，从第2秒开始，每超过1秒减5分  
   　　  
   3、首字节时间  
   　　从开始加载到收到服务器返回数据的第一字节的时间  
   　　达标时间=DNS解析时间+创建连接时间+SSL认证时间+100ms.比达标时间每慢10ms减1分.  
   　　0-1秒：用户体验最好  
   　　1-2秒：用户可以容忍  
   　　2-3秒：用户不能容忍

参考文献：

[1][李宇](http://nvsm.cnki.net/kns/popup/knetsearchNew.aspx?sdb=CJFQ&sfield=%e4%bd%9c%e8%80%85&skey=%e6%9d%8e%e5%ae%87&scode=39717235;22550618;" \t "http://nvsm.cnki.net/kns/brief/knet).[前后端分离框架在软件设计中的应用](http://nvsm.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=3&CurRec=3&recid=&FileName=WXHK201817018&DbName=CJFDLAST2018&DbCode=CJFQ&yx=&pr=&URLID=" \t "http://nvsm.cnki.net/kns/brief/_blank)[J].无线互联科技.2018,15(17):41-42.

[2]汪彤.[基于Node.js的图书共享平台的设计与实现](http://nvsm.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=3&CurRec=7&recid=&FileName=1018111510.nh&DbName=CMFD201802&DbCode=CMFD&yx=&pr=&URLID=" \t "http://nvsm.cnki.net/kns/brief/_blank)[D].北京邮电大学.2018.

[3]梁灏.Vue.js实战[M].清华大学出版社.2017.

[4]麦冬.轻量级响应式框架Vue.js应用分析[J].信息与电脑(理论版).2017,(7):58-59.

[5]刘红卫.利用Node.js开发前后端分离的系统——以图书馆地方文献系统为例[J].天津科技.2018,45(7):67-70.

[6]茆玉庭.基于Node.js和WebSocket的即时通信系统的设计与实现[D].南京邮电大学.2018.

[7]程桂花,沈炜,何松林,张珂杰.Node.js中Express框架路由机制的研究[J].工业控制计算机.2016,29(8):101-102.

[8]王伶俐,张传国.基于NodeJS+Express框架的轻应用定制平台的设计与实现[J].计算机科学.2017,44(z2):596-599.

[9]聂鑫.前端编程与数据库设计的合理运用[J].信息与电脑(理论版).2011,(2):100.

[10]陈帅,关玉蓉.基于Java Web的奖助学金系统设计与实现[J].科技广场.2017,(3):190-192.

[11]李玉.Vue框架的前端交互性能优化解决方案的研究[D].华中科技大学.2017

[12]邹竞莹.Node.JS博客系统的设计与实现[D].黑龙江大学.2016.

[13]旷志光,纪婷婷,吴小丽.基于Vue.js的后台单页应用管理系统的研究与实现[J].现代计算机.2017,(30):51-55.

[14]邓雯婷.基于Vue.js构建单页面GIS应用的方法研究[J].科技创新与应用.2018，（14）：5-7，10.

[15]朱二华.基于Vue.js的Web前端应用研究[J].科技与创新.2017,(20):119-121.

[16]王志任.基于Vue.js的开发平台的设计与实现[D].广东工业大学.2018.