

**ANYANG INSTITUTE OF TECHNOLOGY**

**Web 信 息 系 统 与 技 术 大 作 业**

**题目：BBS论坛**

课程名称： web信息系统与技术

学 院： 计算机科学与信息工程学院

学生姓名： 宋梦瑶

学 号： 14031010222

专业班级： 计算机科学与技术（信息技术方向）14-1

指导教师： 李永钢

2017年05月26日

目 录

摘要 I

[第 1 章 设计背景 1](#_Toc482871467)

[1.1 负责部分 1](#_Toc482871468)

[1.2 设计目的 1](#_Toc482871469)

[第 2 章 设计方案 2](#_Toc482871471)

[2.1系统需求分析 2](#_Toc482871472)

[2.1.1系统目标设计 2](#_Toc482871473)

[2.1.2系统功能需求分析 2](#_Toc482871474)

[2.2功能描述 2](#_Toc482871476)

[2.2.1用户注册页面 2](#_Toc482871477)

[2.2.2用户登录界面 3](#_Toc482871478)

[2.2.3帖子主页面 3](#_Toc482871479)

[2.2.4帖子内容页面 3](#_Toc482871479)

[2.2.5发帖页面 3](#_Toc482871479)

[2.2.6后台管理界面 3](#_Toc482871479)

[2.3结果图 4](#_Toc482871480)

[第 3 章 详细设计 8](#_Toc482871481)

[第 4 章 总结 1](#_Toc482871500)1

[参考文献 1](#_Toc482871514)2

摘要： 开发BBS系统最终目的是为企业内部员工提供一个良好的技术交流平台，得到客户的及时反馈，从而提高公司的整体技术水平，提高公司效益。为了满足客户需求，本系统在设计时应实现以下几个目标：系统界面友好、美观；划分用户级别，将不同的权限划分给不同的人群；合理管理论坛相关信息；易于维护和扩展；系统运行稳定可靠。

**关键字：**论坛；帖子；canvas画布；实时加载

# 第1章 设计背景

## 1.1负责部分

我在本次大作业中负责整个网站的整体设计、素材的搜集以及前端界面的编写。

首先，在登录界面，上面是一个导航条，导航条的左边是我们设计的logo和论坛网站的名字，叫“IT黑洞”，右边是登录和注册的按钮，当点击时，会进入相应的注册或者登录的界面。用户只有先在该网站注册了，才能登录，并且进行一系列的操作，否则只能对该网站进行浏览。

在每个页面的上方，左边是用canvas绘制的一个时钟，调用了canvas当中比较重要的几个JS函数，例如：stroke()，fill()等，该时钟可以实时显示当前系统的时间，给界面增加友好感。右边是一个实时获取当前当地的天气的小模块，主要用的技术就是在标签当中加入了天气的一个链接，通过该链接对应的网站进行获取，所以需要连接网络才能有运行效果。

1.2 设计目的

开发BBS系统最终目的是为企业内部员工提供一个良好的技术交流平台，得到客户的及时反馈，从而提高公司的整体技术水平，提高公司效益。为了满足客户需求，本系统在设计时应实现以下几个目标：

系统界面友好、美观。

划分用户级别，将不同的权限划分给不同的人群。

合理管理论坛相关信息。

易于维护和扩展。

系统运行稳定可靠。

论坛的存在，相当于以前的投信箱的作用，可以让大家匿名说出自己内心真实的想法，有助于公司的发展，从而提高公司整体的技术水平，提高公司的效益，并且能够更好的满足用户的需求。

# 第2章 设计方案

## 2.1 系统需求分析

### 2.1.1 系统目标设计

系统最终目的是设计出一个具有前后端包括数据库在内的论坛网站，前端主要是论坛信息展示，显示用户发的帖子，已经其他用户的评论信息等，另外还有用火狐注册和登录的界面。任何用户必须先注册本论坛网站才能进行登录。该论坛网站的用户分为三种，一种是普通游客，一种是版主，一种是管理员。其中，普通游客只能浏览该网站，版主是发帖子较多的用户，管理员只有一个，是该网站权限所有者。访问后端用户信息管理页面需要有相对于的按钮实现后台的功能。

数据库用到的是mysql，用户的信息包括帖子和评论的信息都存在该数据库中，只有该网站的管理员才有权限管理该网站的数据库。

2.1.2系统功能需求分析

信息显示部分：

A 注册页面，用于普通用户的注册。

B 登陆页面，用于普通用户和后台管理员登陆登出。

C 后台管理页面，用于管理用户的信息。

D 帖子主页面，用于查看该网站的所以帖子。

E 帖子内容页面，用于查看某条帖子的详细信息。

F 发帖页面，用于用户发布帖子已经其他用户进行评论等。

2.2 功能描述

2.2.1用户注册页面：

主要用于用户的注册，只有在该网站注册了，才能进行登录等后续操作。当然，如果用户不注册的话，只能浏览该网站，不能进行其他的操作，例如：发帖等。用户在注册时候，每个输入框都需要按照要求填入相应的数据，否则会弹出错误提示，用到的主要是ajax异步请求的技术。

2.2.2用户登录界面：

当用户注册好了之后会自动跳转到登录页面，并且显示注册成功。主要用于用户的登录，只有登录了该网站，才能在该网站进行发帖、评论等功能。用户注册好了之后，该用户相应的信息会保存在数据库当中，当用户开始登陆时，后台程序会首先在数据库当中进行一次遍历，如果能够找到相应的数据，便可以登陆，否则会提示“该用户不存在，请先注册”的信息。

2.2.3帖子主页面：

此页面会显示该网站所有的帖子，用户可以点击某一个帖子进入详细内容页面进行查看和评论。一页可以显示六条帖子，该页面底部有一个“上一页”、“下一页”按钮，用户可以点击，浏览更多的帖子。同时页面顶部的导航条上有“发帖”按钮，用户点击“发帖”按钮，可以进入相应的发帖页面。

2.2.4帖子内容页面：

当用户想详细浏览某一条帖子时，只需点击该帖子，就会显示该帖子的主要内容，方便用户查看详细信息，评论。同时页面顶部的导航条上有“发帖”按钮，用户点击“发帖”按钮，可以进入相应的发帖页面。

2.2.5发帖页面：

页面顶部的导航条上有“发帖”按钮，用户点击“发帖”按钮，可以进入相应的发帖页面。需要发帖的用户，进入帖子发布页面，按照提示要求直接输入该用户要发布的内容，然后点击发布即可。

2.2.6后台管理界面：

管理员操作界面，只有管理员可以登录，在该页面，管理员可以对用户信息进行操作，比如修改用户权限，删除该用户等等。管理员是该网站的所有者。

## 2.3 结果图

论坛登录界面，用于用户登录。用户输入其注册时的手机号和密码即可。同时还设置有游客登录、管理员登录、现在注册等链接，游客登录就是普通用户的登录，管理员登录就是该网站的所有者的登录。如果用户没有注册就直接登录的话，会显示提示信息“请先注册，然后登录”。如图3-1登录界面所示。



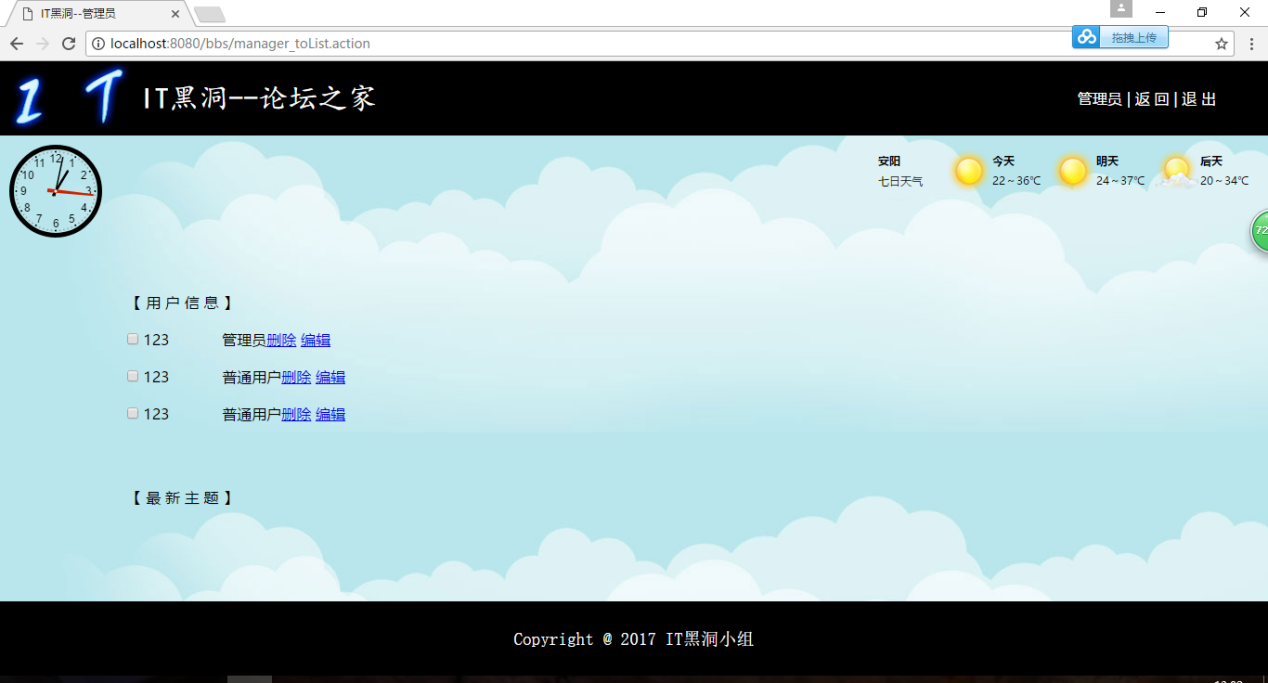
3-1登录界面

用户注册界面，用户只要注册了该网站，才能进行登录等一系列操作。用户注册时，注册界面的所有输入框都需要填入相应的信息，否则会提示信息不完整，这里主要用到了ajax异步提交信息的技术。当用户注册成功时，会自动跳转到登录页面，同时显示提示信息“注册成功”，如图3-2注册界面所示。

![DZS9JG5C09T2L(DEJ5](M}H](data:image/png;base64,)

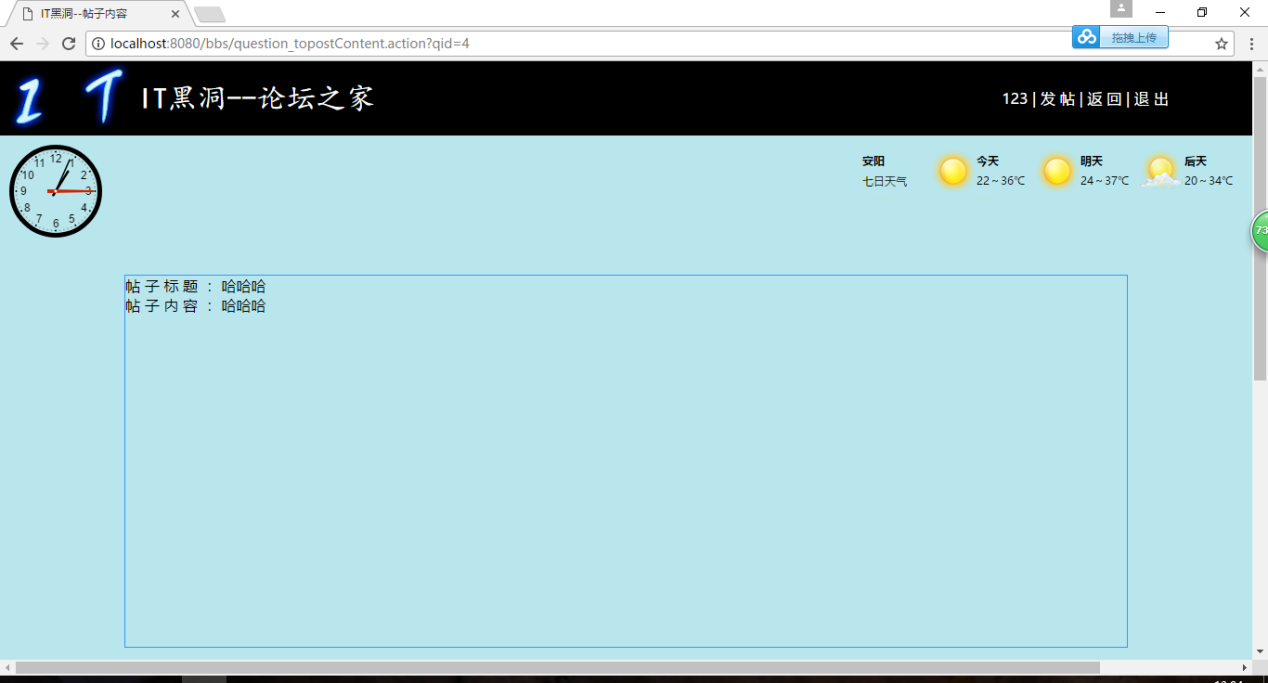
3-2注册界面

该界面显示本论坛网站所有用户的帖子，用户可以点击某一个帖子，查看详情。一个页面只显示六条帖子，如果用户想要查看更多的帖子，可以点击“上一页”、“下一页”进行翻页查看即可。帖子的信息分为两部分，即“用户信息”和“最新主题”。导航栏的右上角还有管理员登录按钮和返回主页按钮已经退出登录的按钮。如图3-3帖子主界面所示。



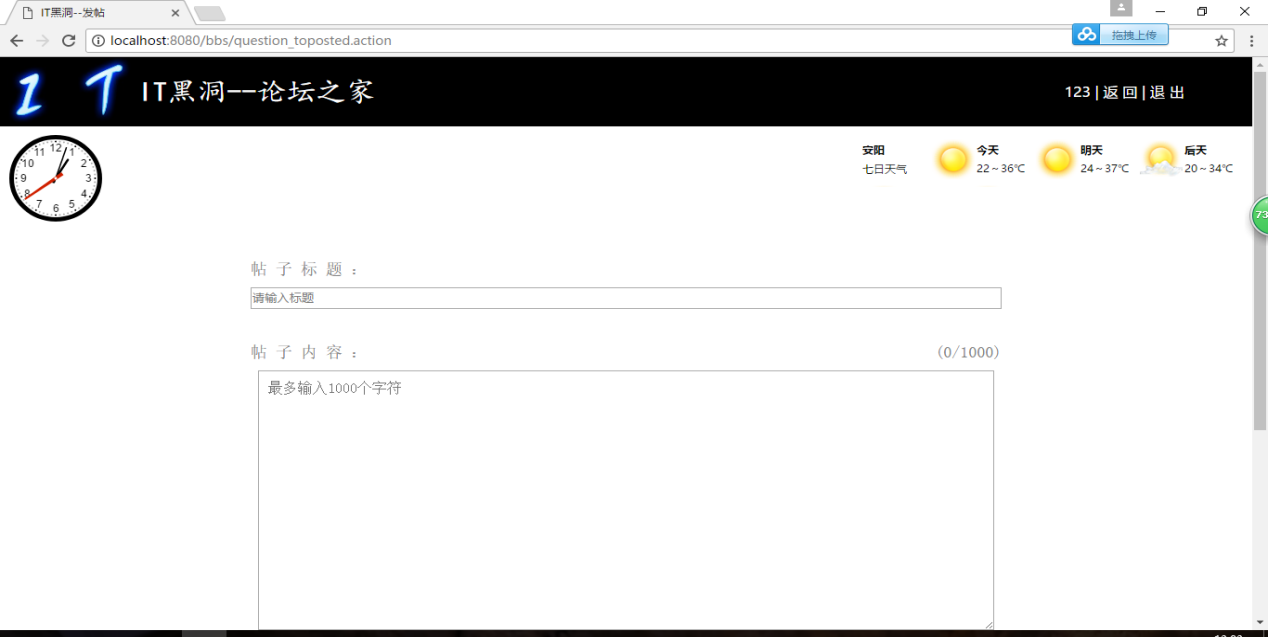
3-3帖子主界面

帖子内容界面，当用户想查看某条帖子的详细信息时，可以点击该帖子，便可进入帖子详细信息页面，即显示该帖子的详细信息，用户可以通过该界面进行浏览和评论。同时在上方的导航条那里可以显示出用户的登录名，发帖按钮，返回主页按钮和退出当前登录按钮。如图3-4帖子内容界面所示。



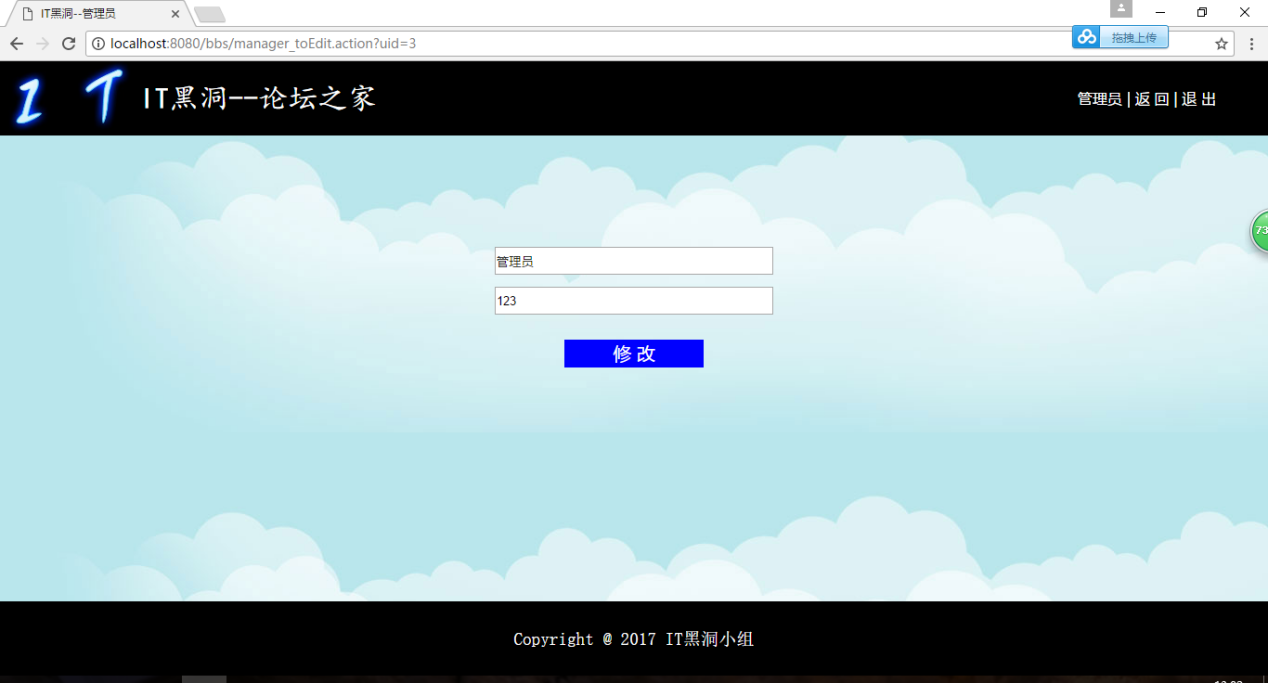
3-4帖子内容界面

当用户点击导航栏上“发帖”按钮时，可以进入发帖界面，用户可以再该界面发布帖子。首先是帖子标题，然后是帖子内容文本框，文本框是实时计数的，最多只可以输入2000字符。当用户填入相应的内容后，点击发帖按钮即可发布帖子。如图3-5发帖界面所示。



3-5发帖界面

管理员界面，只有以管理员的身份才可以登录，同时导航栏上会显示“管理员”的用户名，管理员可以再该界面对用户信息进行管理，比如设置用户权限等级、更改用户昵称等操作。如图3-6所示。



3-6管理员界面

**第三章 详细设计**

该段代码表示用户登录界面，上面有一个导航条，包括论坛网站的logo和名字，用户登录名，注册和登录按钮。然后有一个canvas时钟，主要调用了专属于canvas的几个重要的JS函数，可以实时显示当前系统的时间。有一个可以获取当前地区天气的模块，也就是在标签内加入了天气网站的链接，页面可以加载该天气网站的动态，即可以实时加载当地的天气，不过需要连接网络才能看到运行结果。如下代码1：

<html>

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>IT黑洞--登录</title>

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/index.css"/>

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/login.css"/>

</head>

<a href="register.html">注 册</a>

<span> | </span>

<a href="index.html">返 回</a>

<div id="weather">

<iframe style="float: right;" width="420" scrolling="no" height="60" frameborder="0" allowtransparency="truesrc="http://i.tianqi.com/index.php?c=code&id=12&icon=1&num=5"></iframe> </div>

<canvas id="clock" width="100" height="100"></canvas>

代码1

该段代码的主要功能是，显示用户登录界面的所有功能，比如用户名和密码登录框，登录按钮，用户必须输入已经注册过的用户信息才能登录，否则会弹出提示信息“请先注册”。同时有游客登录，管理员登录和现在注册等链接，点击之后可以链接到不同的页面。游客登录即普通的用户登录，管理员登录即网站权限所有者登录。如代码2：

<formid="login\_form"method="post"ction="${pageContext.request.contextPath }/user\_login.action">

<div class="text">

<h2>用 户 登 录</h2>

</div>

<div id="registerSuccess">${registmessage }</div>

<div class="get">

<input type="text" name="num" placeholder=" 手机号" id="num">

</div>

<div class="get1">

<input type="password" name="pwd" placeholder=" 登录密码" id="pass">

</div>

<div class="subm">

<input type="submit" name="sub" value="登 录" id="sub">

</div>

<div id="left">

<a href="${pageContext.request.contextPath }/question\_listpage.action">游客登录</a>

</div>

<div id="middle">

<a href="${pageContext.request.contextPath}/manager\_login.action">管理员登录</a>

</div>

<div id="right">

<a href="register.jsp">现在注册</a>

</div>

</form>

代码2

该段代码主要表示的是网站的底部部分，即网站的版权归属，网站管理员的联系方式等等，该部分是所有正规网站都必须要有的内容。如代码3：

<footer id="footer">

<p>Copyright @ 2017 IT黑洞小组</p>

</footer>

<script src="js/index.js" type="text/javascript" charset="utf-8"></script>

代码3

# 第四章 总结

这此大作业中我用的开发环境是HBuilder,编写页面用的是HTML5，css3，JavaScript脚本语言，同时也使用了jquery框架。在开发过程中用HTML5和css3来布局页面实现，用的js来实现页面的功能，例如：时钟和事实获取当地天气。经过这次大作业，提高了自己的实践能力，这次的大作业相当于是对自己之前学习成果的考核。之前自己也学习了这方面的知识，还有老师讲解的。经过这次大作业的实践，提高了自己对开发过程中构造能力。

通过这次大作业，我对软件工程中软件的设计理念有了更新一步的了解，同时对团队的作用有了更加深刻的认识。一个团队，不在乎人数的多少，只有大家互相默契的配合，并且有一个分工合适的领导者才是最重要的，因为只有这样，大家的劳动才会达到事半功倍的效果。

# 参考文献

[1] 祝玉华, 甄彤. 基于Web模式的信息系统[J]. 现代电子技术, 1999(7):27-29.

[2] 马汉达, 马秋华. 基于Web的信息系统开发的几个关键技术[J]. 中国管理信息化, 2008, 11(11):63-65.

[3] 吴海. 基于AJAX技术开发Web信息系统的应用研究[J]. 装备制造技术, 2007(7):83-85.

[4] 王建新, 陈松乔. 基于Web的企业管理信息系统设计[J]. 中国教育信息化, 2000(8):33-35.

[5李永钢, 张阳. Web信息系统与技术课程改革的研究[J]. 决策与信息旬刊, 2014(9).

[6] 陈连波. WEB信息系统测试技术研究[J]. 电脑知识与技术:学术交流, 2009, 5(2):1004-1005.

[7] 刘敬轩. 基于Web信息系统开发的技术要点探究[J]. 中国新通信, 2014(21):123-123.

[8] 应科. 基于Web的企业管理信息系统设计的技术要点[J]. 铜业工程, 2001(1):29-31.

[9] 郭锐. 基于WEB的管理信息系统的研究与实现[D]. 西安理工大学, 2002.

[10] 石双元. Web信息系统及其开发技术[M]. 清华大学出版社, 2012.

[11] 程钢. 基于Web的信息系统设计与实现[D]. 中国科学院软件研究所, 2000.

[12] 禄凯, 赵伟峰. 关于Web系统中的一些关键技术问题的探讨[C]// 办公自动化全国学术研讨暨展示会. 1999.

**指导教师评语：**

1、作业文档报告：

a、内容： 不完整□ 完整 □ 详细 □

b、方案设计： 较差 □ 合理 □ 非常合理□

c、实现： 未实现□ 部分实现□ 全部实现□

d、文档格式： 不规范□ 基本规范□ 规范 □

2、答辩情况：

a、未能完全理解题目，较差 □

b、部分理解题目，部分正确 □

c、理解题目较清楚，基本正确 □

d、理解题目透彻，正确 □

作业文档成绩： ，占总成绩比例： 50%

作业答辩成绩： ，占总成绩比例： 50%

总 成 绩：

**指导教师签字：**

年 月 日