

# 土木毕设办公楼设计摘要 土木工程毕业设计开题报告篇(汇总5篇)

范文为教学中作为模范的文章，也常常用来指写作的模板。常常用于文秘写作的参考，也可以作为演讲材料编写前的参考。写范文的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？以下是我为大家搜集的优质范文，仅供参考，一起来看看吧

## 土木毕设办公楼设计摘要篇一

本软件适用于现浇钢筋混凝土多层、多跨的框架的设计。毕业设计要完成的工作包括：

### 1. 平面钢架分析程序的改造

对结构力学教研室版平面钢架分析程序进行修改和补充。要求：

(1) 编写自动生成节点坐标和单元节点编号的程序，或以图形方式输入计算简图。

(2) 修改程序，使之适合多工况内力计算；(3) 根据输入、输出数据的特点，设计适当的人机界面。输出应可选的显示各构件端力和内力图。

### 2. 编写钢筋混凝土多层多跨框架机构的构件

这篇土木工程毕业设计开题报告的关键词是土木工程, 毕业设计, 报告, 设计程序

(1) 根据有关的规范，应明确计算的各种荷载(恒载、楼屋面活载、风荷载和地震作用等)的计算方法，在次基础上编写自动生成各种荷载作用下的结点荷载和单元荷载的程序。

地震作用按底部剪力法确定。自振周期用经验公式确定。

(2) 计算各种荷载单独作用时框架各杆件的内力。计算结果存放在各自的杆端力(随机)文件中。

对竖向荷载下的梁端弯矩进行塑性调幅。

(3) 在(2)中产生的杆端力文件基础上，分别计算各种可能的荷载组合下，梁、柱控制截面的内力。计算结果存放在适当的文件中。

(4) 从(3)生成的文件中选出最不利组合，同时给出截面配筋。

梁、柱截面配筋的确定应考虑抗震设计的要求。

(5) 部分编程较熟练的同学可根据计算结果和构造规定，用auto-cadvba绘制梁、柱配筋图。

## 5. 成果形式

本毕业设计的成果应包括：

### 1. 可运行的、并能给出正确计算结果的源程序

在存放源程序的软盘中，应至少有一个算例的数据文件，可在基本不需另外键入数据的前提下，显示正确地运行结果。

### 2. 软件使用手册

这是为用户准备的关于软件使用方法、操作步骤和其他必要的文字材料。

### 3. 软件说明书

这是软件作者的工作档案，是软件维护的基本资料。其中应

包括：

(1) 软件所依据的工作档案、力学和工程结构模型的较为详细的描述，主要的计算公式及其使用的符号的含义，重要算法的文字说明：

(2) 程序的结构：模块的划分的情况、各模块相互之间的关系及各模块的功能；

(3) 带有较为详细的注释的源程序文本。其中应注明各标识符的含义(尽可能的采用通用公式中的符号)。各程序段的功能、相应的数学公式和特殊算法的说明；(4) 为使他人根据软件说明书读懂你的程序所必需的其他资料。

(5) 部分编程较熟练的同学可递交梁、柱配筋图纸一张。

#### 4. 对自己所编程序的评价

(1) 对算例计算结果的合理性进行必要的分析；

(2) 总结软件设计过程中的经验和教训，提出设计改进意见。

以上各项资料除源程序文本以软盘形式提交外，其余均用计算机打印。

#### 6. 进度计划

第一周毕业实习，参观工程，收集资料。

第二周需求分析：描述计算机模型，编些初步的软件说明书。

第三周软件设计：选择模块划分的方案

第四周模块设计：数据输入界面设计(梁柱截面数据)

或数据输入界面设计(可视化图形输入)

第五周数据输入界面设计(框架数据、附加荷载)

第六周模块设计：荷载计算(恒载、活载)，相应的内力计算

第七周荷载计算(风荷载、地震作用)，相应的内力计算

第八周模块设计：梁配筋计算

第九周梁荷载组合，确定梁配筋

第十周梁荷载组合，确定梁配筋

第十一周模块设计：柱配筋计算

第十二周柱荷载组合，确定柱配筋

第十三周柱荷载组合，确定柱配筋

第十四周软件测试或用autocadvba绘制梁、柱配筋图；

第十五周软件测试

第十六周整理源程序，编写软件说明数和用户手册

第十七周编写软件说明书和用户手册，形成毕业设计全部文件，准备答辩。

第十八周毕业答辩

## 土木毕设办公楼设计摘要篇二

1、课题名称：

# 钢筋混凝土多层、多跨框架软件开发

## 2、项目研究背景：

所要编写的结构程序是混凝土的框架结构的设计，建筑指各种房屋及其附属的构筑物。建筑结构是在建筑中，由若干构件，即组成结构的单元如梁、板、柱等，连接而构成的能承受作用(或称荷载)的平面或空间体系。

编写算例使用建设部最新出台的《混凝土结构设计规范》gb50010-该规范与原混凝土结构设计规范gbj10-89相比，新增内容约占15%，有重大修订的内容约占35%，保持和基本保持原规范内容的部分约占50%，规范全面总结了原规范发布实施以来的实践经验，借鉴了国外先进标准技术。

## 3、项目研究意义：

建筑中，结构是为建筑物提供安全可靠、经久耐用、节能节材、满足建筑功能的一个重要组成部分，它与建筑材料、制品、施工的工业化水平密切相关，对发展新技术、新材料，提高机械化、自动化水平有着重要的促进作用。

由于结构计算牵扯的数学公式较多，并且所涉及的规范和标准很零碎。并且计算量非常之大，近年来，随着经济进一步发展，城市人口集中、用地紧张以及商业竞争的激烈化，更加剧了房屋设计的复杂性，许多多高层建筑不断的被建造。这些建筑无论从时间上还是从劳动量上，都客观的需要计算机程序的辅助设计。这样，结构软件开发就显得尤为重要。

## 土木毕设办公楼设计摘要篇三

### 1选题依据、主要研究内容、研究思路及方法

#### 1.1选题依据

随着体育的发展，体育项目已经是数不胜数，并且每一个体育项目都有它独有的锻炼价值和意义，那么在湖南省的体育高考项目中五米三向折返跑是一个必考的项目，而且所占的分值是80分（总分300），并且在近几年其它省（如湖北）的体育考高项目中也增加了五米三向折返跑。可见该项目的重要性以及锻炼价值，该项目锻炼的是考试的下肢爆发力、敏捷性、平衡性、协调性和节奏感，同时对其他项目有很好的帮助。因此，我们需要对该项目的训练方法进行更多的，更深的研究，让广大体育考生有更好的训练方法和考试技巧。

虽然前面有一些专家学者进行过多方面的研究，包括心理素质方面的，训练方法方面的，身体素质方面的，但是不同的省份，不同的地区有不同的规则或者要求，同省的不同地区也有不一样的经验，我们需要把各种好的训练方法和技巧进行整合，总结出一套新的，完整的，有效的训练方法；并且针对湖南省的各地区的一些训练和考试时所出现的问题进行分析与研究，指出所存在的一些问题，提出一些相关的解决办法，为湖南省体育高考五米三向折返跑的项目提供一些参考和建议。

## 1.2 主要研究内容

### 1.2.1 五米三向折返跑的几种跑法

### 1.2.2 提高五米三向折返跑成绩的训练方法和技巧

### 1.2.3 五米三向折返跑常见的错误和问题

### 1.2.4 临考前应做的准备及注意事项

## 1.3 研究方法思路

### 1.3.1 文献资料法

### 1.3.2 访谈法

本文主要的研究对象是湖南省各高中的体育高考队，主要对湖南省茶陵二中和澧县二中的体育高考队进行了实地考察和研究，通过观摩学生的训练和对测试成绩的分析以及与教练的交流找到一些问题和研究对策。通过访谈，了解师生对此项目的训练心得，再结合自身的训练经验和查阅文献资料并加以总结，最后完成论文。

### 2 文献综述：

五米三向折返跑是湖南省体育高考的必考项目，同时也是对考生成绩影响较大的一个项目。该项目的特点是：速度快、距离短、方向变化多、技巧性强、易犯规。因此对考生的身体素质和心理素质都是一个极大的考验，所以需要考生花大量的时间和心思去练习，掌握正确的练习方法和途径，提高自身的应试能力。同时需要教练或者老师去研究更好的，更有效的训练方法，来给考生提供更有效的并且合理的训练指导，提高考生的成绩。

正是由于此项目的重要性，所以国内有些专家学者对此项目进行了一些调查和研究，本人通过互联网和体育期刊等途径查阅到一些相关专著，发现专家学者们对五米三向折返跑训练方法，影响五米三向折返跑成绩的因素，五米三向折返跑的重要性等方面进行了研究。李文在《五米三向折回跑的训练》中对此项目的整个训练过程做了一定的研究，包括训练前的准备，训练时的方法和训练后的放松等，具体谈到考生身体素质对这一项目的重要性以及一些有针对性的训练方法，如在跑的过程中让学生面带微笑，这样有助于消除面部及至全身肌肉紧张状况。王琼的《练五米三向折回跑有感》对五米三向折返跑的两种跑法（“544”和“433”）做了具体的分析和研究，其中讲到“544”跑法进行时步子较小易加速；折向易起动；踩标志线较容易；身体重心起伏不大，适合步幅较小，速度较快者。“433”跑法的特点则与其相反，适合

步幅较大，速度较慢、但力量较足者。高家明在《如何突破五米三向折返跑的高分瓶颈》中谈到了折返跑时的起动以及折返途中跑的技巧，他认为比较合理的起动方法是：考生的后脚前脚掌必须全部落在感应区范围内，其中最理想的位置是后脚脚尖无限贴近于感应区的前边缘，当重心逐步前移、脚后跟立起之后，还有脚尖在感应区内而这时身体的重心已经过了起跑线，有效的减少了跑动的距离，减少了起动所需要的时间。以及陈雄辉在《五米三向折返跑常见问题与练习方法》中指出了一些训练时的常见问题以及纠正的方法；梁香灿在《谈谈五米三向折回跑的教学》中提出了几点教师或者教练在五米三向折返跑教学中应该注意的几个问题等，都对五米三向折返跑这个项目进行了单方面或者多方面的具体深入的研究，同时给我们提供了很多帮助。

纵观以上研究，比较多学者都对五米三向折返跑的各方面进行了研究和分析，包括训练前的准备，身体素质的练习，训练时的技巧和手段，训练后的放松，考试时的发挥以及心理素质方面的提高等，虽然说学者专家们进行了这么多的研究，而且也有一定的成就，同时也为此项目的训练和发展提供了一定的理论依据和实践基础。但是，他们都没有进行很系统的和针对性的研究，对于湖南考生来说，此项目主要是体育高考的考试项目，在其他领域接触的比较少。而且此项目的难度大，对于身体素质要求很，不仅要求速度快，反应快而且还要较高的心理素质，才能保证不在考试中失误。本人觉得在训练方式和技巧方面还有很多值得研究的地方，并且能对考生的身体素质、心理素质训练方面有一定的帮助，短时间内提高考生成绩的训练方法和技巧是我研究的重点。希望通过本文的研究，能对湖南省体育高考队的五米三向折返跑的训练提供一些专业的理论依据和实践基础。

### 3工作进度及具体安排

查阅文献资料



选题完成

撰写论文开题报告书以及完成

设计调查问卷

发放与回收问卷

统计有效调查问卷

完成论文初稿

完成论文以及答辩

4参考文献

选题目的：

近年来，舞成为普通人群最喜爱的健身运动方式之一大受欢迎。广场舞作为一种十分经济的健康行为不仅对大众具有良好的身心健康效应，也是特别重要的提高普通人群健康状态和生存质量的有效途径之一。广场舞对于普通人群健身活动具有哪些积极的影响是值得我们去研究和探讨。

研究意义：随着社会的发展，人们的健康意识也越来越强烈，健身、休闲、娱乐等正逐渐成为人们的日常需要，广场舞以其动感的音乐、丰富的内容、简单易学的动作得到民众的喜爱。广场舞作为民众强身健体、预防众多疾病的有效途径之一。推广广场舞能够促进参与民众的身体健康，改善心理健康水平，对民众的健身活动产生了众多的积极影响。

1. 主要研究内容

1.1 城区广场舞参与者基本情况调查

1.2成都市城区居民参与广场舞带来的有利影响

1.3成都市城区居民广场舞参与现状以及存在的问题进行分析探究

1.4成都市城区居民广场舞长远发展提供合理的发展规划、建议

2. 研究思路、方案

年9月20日-9月28日选好导师、确定研究课

年9月29日-11月25日查阅文献资料

年11月26日资料

年11月27日-11月30日确定选题依据、主要研究内容、研究思路及方案

年12月1日设计问卷调查

年12月2日书写文献综述\_\_\_\_

年12月22日-xx年2月22日走访了相关广场进行问卷调查

年3月1日-3月15日资料，撰写并提交中期报告

年3月16日-3月29日完成论文

年4月1日-4月15日论文定稿

年4月16日-4月30日完成准备毕业论文答辩

我个人就对影响全民健身广场舞推广的因素进行响应的分析和论述，通过调查问卷建设问题进行进一步的分析，通过相

关的数据研究将问题的原因进行充分的论述过程，在此之中将解决问题的方法与有关的专家以及学者朋友们进行分享，是本文的创作更加具有逻辑性。本文的研究和论述我个人的观点还存在很多的不足，希望大家能够多提自身的宝贵意见与建议，对我们全民健身广场舞的推广做出自己的一份贡献。在进行推广全民健身广场舞的过程中我个人认为社会，组织，领导等自身的认识过程进行不断地优化才是我们推广过程的关键所在，对于这一点我们还应该进行充分的认识。并且人力投入应该进行进一步的加大，使群众之间能够形成一种相互带动的良性循环过程，这样推广范围才能够得到进一步的扩大。

1. 谭白英. 体育旅游在中国的发展[j]. 体育学刊 [xx]
3. 彭文革. 广场舞蹈的现状、特征、价值与推广对策探析[j]. 体育人文社会学 [xx, 02] [2].
4. 王美存. 衡阳市区广场健身舞对女性中老年人健身实效研究[j]. 科技信息 [xx, 21].

[体育科研课题开题报告]

## 土木毕设办公楼设计摘要篇四

摘要：土木工程作为我国的重点产业，直接关系到我国发展建设速度。新型技术不断发展，对传统土木工程造成了极大的冲击，为了顺应科技的发展与时代的潮流，土木工程必将转向新技术、新材料的研究应用之中。本文根据土木工程的意义与现状进行分析，并且总结出土木工程未来的发展前景，希望为我国土木工程建设发展提供参考。

关键词：土木工程发展现状未来前景

土木工程从远古时期就已经存在，由原始的伐木采石，建造

出模仿天然掩蔽物的人类居住场所，到新时期的超高层建筑、水利工程、超高长跨度桥梁，土木工程的发展与变化，代表了人类发展的历程。在历史的发展过程中，土木工程的理论、分析手段、施工技术、地基处理都有了更多的发展与突破。21世纪人们生活水平不断提高，而经济飞速发展对土木工程带来了更多的要求，所以根据土木工程发展现状，分析未来土木工程发展方向，是非常重要的工作。

## 1、土木工程发展意义

土木工程的根本含义是征服大自然，通过人力实现自然界带来的效果。随着各项土木工程技术的发展，各种高层建筑拔地而起，桥梁、水利工程、公路使人们的生活更加便利。土木工程是提高人类居住环境与交通的核心产业，提高土木工程建设水平，完善土木工程发展体系，实现社会、环境、经济共同发展的根本性目标，是土木工程发展的重点。人类需要良好的生存空间，舒适的生活环境，为了获得更好的居住环境，更加优秀的土木工程技术将不断出现。

## 2、土木工程发展现状

为了明确土木工程未来发展趋势，必须明确土木工程发展现状，通过现状分析出土木工程的特点。

### 2.1 土木工程理论发展

土木工程发展由两方面组成，分为土木工程理论与设计，理论是土木工程的基础，设计是通过实际证明理论的过程，只有成熟的理论作为基础，才能使土木工程设计真正的得到进步。土木工程理论由力学、计算机、统计学等多种学科组成，必须通过多个学科的综合知识体系，确保土木工程理论的可靠性。近年来计算机技术不断成熟，土木工程也进行了飞越式的提升，根据道路、桥梁、建筑等土木工程，分别开发了多种模拟施工计算软件，这些软件为土木工程设计的突破带

来了很大支持。信息化进行不断加速，而土木工程的相关资料与技术可以快速传播与交流，我国土木工程通过网络吸收每个国家优势的理论与技术，并且在网络上交流先进的土木工程理论。

## 2.2 土木工程设计发展

土木工程设计摆脱了传统设计的缺陷，全面分析了土木工程的环境、经济、安全等因素。新型材料、结构、工艺、施工方法不断出现，人类可以将土木工程的规模扩大化，高层建筑也在不断增长，超高层、超跨度复合结构体施工技术也在不断成熟，土木工程设计逐渐向长、高、柔方向发展。土木工程设计建立在基础理论上，随着土建项目要求更加复杂，土木工程设计也需要更加多样化，只有及时吸收新技术，把握住新优势，才能使土木工程设计更加优秀。目前，土木工程设计已经得到了很好的发展，在受力、形式方面比较成熟。

## 2.3 土木工程施工发展

施工发展主要体现在材料、设备、工艺这三个方向，其中材料中发明了复合高强钢材、碳纤维、玻璃纤维、双层玻璃、镁合金、镀膜玻璃、铝合金、节能混凝土等新型建筑材料，新型材料在许多建筑中得到应用，也为大型土木工程建设提供物质基础。工程实施设备更加自动化、科学化、机械化，通过新型施工机械，可以使大规模土木工程得以实现，有效提高土木工程建设发展速度。在城市地下工程中，也出现了各种不同的施工工艺，例如明挖、暗挖、盖挖、盾构、沉管、冻结、注浆等工艺技术，为地下空间开发打下了坚实的基础。

虽然我国土木工程在理论、设计、施工中得到了很好的发展，但是技术水平与发达国家相比还存在一定不足，为了提高我国土木工程发展水平，必须加强新型结构、新型材料、新技术的研究与应用，将土木工程理论与技术完美结合，帮助土木工程收获更大的成果。

### 3、土木工程未来发展趋势

社会经济水平不断提高，大型城市与超大型城市数量飞速增长，人们对生活空间的作用提出了许多要求，寸土寸金已经成为城市居民的共识。为了应对日益增长的人口基数，高层、超高层建筑数量不断增加，有限的城市空间得到了极大的应用，已经成为城市发展的主要建筑体系，受到社会各界的重视。城市飞速扩张的同时，不仅仅对生存空间提出了要求，也对电力、能源提出了许多要求。大型水利工程建设、矿产资源开发、石油、天然气的运输，都是城市经济发展的重要因素。所以在我国建设大型公共土木工程，是非常重要的国家建设项目。我国能源分布较广，一般在西南地区存在较多的能源储备，所处地区地形特征较为复杂，并且山区、高原、丘陵等环境较多，导致资源开发较为困难。为了提高大型土木工程建设速度，实现水利工程建设、矿产资源开发等工程项目，采取大跨度桥梁与隧道是工程建设的关键因素。

从以上几种发展形式来看，未来的土木工程将逐渐应用于高层建筑施工、水利工程建设、矿产资源开发、能源运输等工程之中，通过大跨度桥梁与超长隧洞，改变自然环境带来的阻碍，实现更加快速的经济发展。通过精密的理论研究、新型工程材料、先进施工工艺，实现大跨、复杂结构、高层的土木工程建设，逐渐将大型土木工程普及到工程建设中，这就是未来土木工程的发展方向。

### 4、结语：

我国土木工程部分领域已经在世界中名列前茅，但是土木工程理论、设计、施工中还存在一些问题。为了提高我国土木工程建设水平，需要积极学习发达国家土木工程技术，合理运用土木工程技术，实现经济腾飞发展。在未来的土木工程研究中，需要加强结构形式、建筑材料、施工工艺等探索与研究，也需要加强土木工程理论与技术的融合，实现更大的突破。

参考文献:

[2]李青柱. 土木工程发展现状及未来趋势浅析[j].民营科技, (06): 181.

[4]祝彩霞, 刘慧. 浅析土木工程的发展现状与发展趋势[j].中国高新技术企业, 2011(15): 164.

## 土木毕设办公楼设计摘要篇五

使创建windows程序较为容易的关键技术是面向对象编程, 或oop[]这种技术可以创建可重用组建, 它是程序的组成模块。

几个定义

控件提供程序可见界面的可重用对象。控件的示例有文本框、标签和命令按钮。

事件由用户或操作系统引发的动作。事件的示例有击键、单击鼠标、一段时间的限制, 或从端口接收数据。

方法嵌入在对象定义中的程序代码, 它定义对象怎样处理信息并响应某事件。例如, 数据库对象有打开纪录集并从一个记录移动到另一个记录的方法。

对象程序的基本元素, 它含有定义其特征的属性, 定义其任务和识别它可以响应的事件的方法。控件和窗体是visualbasic中所有对象的示例。

过程为完成任务而编写的代码段。过程通常用于响应特定的事件。

属性对象的特征, 如尺寸、位置、颜色或文本。属性决定对象的外观, 有时也决定对象的行为。属性也用于为对象提供

数据和从对象取回信息。

## 5. 设计主要内容

本软件适用于现浇钢筋混凝土多层、多跨的框架的设计。毕业设计要完成的工作包括：

### 1. 平面钢架分析程序的改造

对结构力学教研室版平面钢架分析程序进行修改和补充。要求：

(1) 编写自动生成节点坐标和单元节点编号的程序，或以图形方式输入计算简图。

(2) 修改程序，使之适合多工况内力计算；(3) 根据输入、输出数据的特点，设计适当的人机界面。输出应可选的显示各构件端力和内力图。

### 2. 编写钢筋混凝土多层多跨框架机构的构件设计程序

(1) 根据有关的规范，应明确计算的各种荷载(恒载、楼屋面活载、风荷载和地震作用等)的计算方法，在次基础上编写自动生成各种荷载作用下的结点荷载和单元荷载的程序。

地震作用按底部剪力法确定。自振周期用经验公式确定。

(2) 计算各种荷载单独作用时框架各杆件的内力。计算结果存放在各自的杆端力(随机)文件中。

对竖向荷载下的梁端弯矩进行塑性调幅。

(3) 在(2)中产生的杆端力文件基础上，分别计算各种可能的荷载组合下，梁、柱控制截面的内力。计算结果存放在适当的文件中。



(4) 从(3)生成的文件中选出最不利组合，同时给出截面配筋。

梁、柱截面配筋的确定应考虑抗震设计的要求。

(5) 部分编程较熟练的同学可根据计算结果和构造规定，用auto-cadvba绘制梁、柱配筋图。

## 5. 成果形式

本毕业设计的成果应包括：

### 1. 可运行的、并能给出正确计算结果的源程序

在存放源程序的软盘中，应至少有一个算例的数据文件，可在基本不需另外键入数据的前提下，显示正确地运行结果。

### 2. 软件使用手册

这是为用户准备的关于软件使用方法、操作步骤和其他必要的文字材料。

### 3. 软件说明书

这是软件作者的工作档案，是软件维护的基本资料。其中应包括：

(1) 软件所依据的工作档案、力学和工程结构模型的较为详细的描述，主要的计算公式及其使用的符号的含义，重要算法的文字说明：

(2) 程序的结构：模块的划分的情况、各模块相互之间的关系及各模块的功能；

(3) 带有较为详细的注释的源程序文本。其中应注明各标识符的含义(尽可能的采用通用公式中的符号)。各程序段的功能、

相应的数学公式和特殊算法的说明；(4)为使他人根据软件说明书读懂你的程序所必需的其他资料。

(5)部分编程较熟练的同学可递交梁、柱配筋图纸一张。

#### 4. 对自己所编程序的评价

(1)对算例计算结果的合理性进行必要的分析；

(2)总结软件设计过程中的经验和教训，提出设计改进意见。

以上各项资料除源程序文本以软盘形式提交外，其余均用计算机打印。

#### 6. 进度计划

第一周毕业实习，参观工程，收集资料。

第二周需求分析：描述计算机模型，编些初步的软件说明书。

第三周软件设计：选择模块划分的方案

第四周模块设计：数据输入界面设计(梁柱截面数据)

或数据输入界面设计(可视化图形输入)

第五周数据输入界面设计(框架数据、附加荷载)

第六周模块设计：荷载计算(恒载、活载)，相应的内力计算

第七周荷载计算(风荷载、地震作用)，相应的内力计算

第八周模块设计：梁配筋计算

第九周梁荷载组合，确定梁配筋

第十周梁荷载组合，确定梁配筋

第十一周模块设计：柱配筋计算

第十二周柱荷载组合，确定柱配筋

第十三周柱荷载组合，确定柱配筋

第十四周软件测试或用autocadvba绘制梁、柱配筋图；

第十五周软件测试

第十六周整理源程序，编写软件说明数和用户手册

第十七周编写软件说明书和用户手册，形成毕业设计全部文件，准备答辩。

第十八周毕业答辩