

# 最新大学生毕业设计开题报告 毕业设计 开题报告(优质9篇)

“报告”使用范围很广，按照上级部署或工作计划，每完成一项任务，一般都要向上级写报告，反映工作中的基本情况、工作中取得的经验教训、存在的问题以及今后工作设想等，以取得上级领导部门的指导。报告的作用是帮助读者了解特定问题或情况，并提供解决方案或建议。这里我整理了一些优秀的报告范文，希望对大家有所帮助，下面我们就来了解一下吧。

## 大学生毕业设计开题报告篇一

本次毕业设计要求在该地区设计一条二级公路，从而改善鹰潭各地区之间投资环境，加快经济发展，满足地区之间迅速增长的交通之间的要求。鹰潭该地区地形复杂，起伏较大，该公路必定会存在高填陡坡及桥涵等。要求我们充分应用所学专业理论，理论联系实际，运用公路有关技术标准及定额，进行工程施工图设计和技术分析；培养和训练我们的.专业设计能力、独立解决综合问题的能力和计算机应用能力。在整个毕业设计过程中，需完成利用收集的资料、处理数据、设计计算、编制图表、书写文字说明（一律打印），部分内容必须手工完成以增强学生的设计理念，大部分内容需上机完成，以增强我们的计算机及相关程序的运用。

目前，我国一级、二级公路还承担着近距离城市之间及城乡之间的主要运输任务。中国的乡村公路发展起步晚，技术等级低，路况差、支护结构少，且乡村公路面广、筹建资金缺乏，这些方面严重地制约中国农村经济的发展。因此，中国今后在发展高速公路为主的中远距运输体系外，也矢志不渝的发展一级、二级公路和乡村公路，以加强地区之间的交流。

随着公路建设的发展，筑路材料、机械和桥梁建设也是日新

月异、突飞猛进。筑路材料方面目前有砂石骨料、各种性能的水泥、沥青、钢筋、砖等传统材料，交通运输对原材料的性能要求越来越高就迫使传统材料改性，如改性沥青就能更好适应温度、弹性方面的要求。现在工程上越来越用到工厂化生产的材料，如防水板、止水带、预应力钢筋、支座等。新型材料也逐渐地用在工程上，在某些岩土工程处理方面就会用到溶液浆液，诸如水玻璃类、木质素类。

另外，我国公路建设已经基本实现了机械化，覆盖了整个公路建设过程。筑路机械包括挖土机、起重机、装载机、自卸式汽车、混凝土搅拌机、混凝土搅拌车（罐车）、千斤顶、龙门吊、钻机、压路机、沥青洒布车等等。随着工程难度的增加，今后越来越需要大吨位的机械和专门设计机械。如公路隧道开挖过程一般需要专门设计的模板台车，而桥梁预制桥面板的吊装一般需要大吨位的吊机、架桥机等等。我国杭州湾大桥就用到了专门设计的外国产品te1600运梁机及陕建lgb1600架桥机。

中国桥梁建设取得了举世瞩目的成就。高速公路上迂回交叉的立交桥、高架桥和城市高架道路，几十公里长的海湾、海峡大桥，高速铁路桥与轻轨运输高架桥等，拿我国公路桥梁而言，一般以经济简单的梁式桥为主；斜拉桥和悬索桥在跨越大江大河时才建造，它们是我国大跨境公路桥梁常用的桥型之一；公路拱桥多建在西南地区，如著名的巫山和万县大桥。纵观国内外桥梁建设现状，悬臂施工、顶推施工、拱桥无支架施工极大提高了梁桥和拱桥的竞争力，而预应力技术、轻型材料、计算机软件技术也极大促进了悬索桥、斜拉桥等大跨径桥梁的发展。今后随着轻型高强材料、施工工艺的发展，桥梁的跨度将会达到更大跨度。

1、道路设计：平曲线设计、竖曲线设计、横断面设计、交通工程设计、路基路面设计

2、桥梁涵洞设计

### 3、路线交叉设计

### 4、施工组织设计

具体包括：确定排水系统与防护工程的位置，结构形式和尺寸；确定路基标准横断面和特殊路基横断面的设计方案及沿线路基取土、弃土方案，计算所需土石方数量，并进行调配；路面结构层设计；确定大、中桥桥位，设计方案，结构类型和主要尺寸；确定小桥、涵洞，结构类型和主要尺寸；确定隧道的位置；挡土墙设计；沿线交通设施设计。

（一）需要收集的资料及工具：《鹰潭二级公路k14+000~k16+000》中的图纸及勘测资料、计算机、autocad软件、鸿业三维道路设计软件、桥梁博士软件、rusas软件、及公路工程各类规范等等。

#### （二）具体设计步骤

- 1、在图纸中用鸿业软件选线，确定平曲线走向，并计算平曲线要素，及确定桥涵的位置。
- 2、在鸿业软件中进行纵断面拉坡并绘制纵断面图，并计算纵曲线要素。
- 3、进行横断面设计，并计算和调配土方量。
- 4、按照规范选择路基层，并用海地路面结构计算软件计算路面结构层。
- 5、桥梁方案比选并确定方案，用桥梁博士和rusas软件进行桥梁的设计计算，如果有多座桥，需要采用不同的桥型，并设计钢筋用量和计算钢筋数量。
- 6、参考桥涵设计手册，对圆管涵和盖板涵进行设计与计算。

7、设计平面交叉时需要绘制等高线或者标明桥面板的高程，设计立体交叉时要满足满足通行净空的要求。

8、交通标志标线的规定设计二级路的标志标线。

9、根据公路工程人员机械定额规范编制道路、桥梁、涵洞的施工组织设计，并且设计临时设施和临时用地等。

1、研究目标：对鹰潭二级公路k14+000~k16+000进行二阶段设计，主要包括设计说明书、平纵断面图纸、横断面图纸、路基断面图纸、桥涵图纸及施工图，工程量表格、施工组织设计书等等。

2、主要特色：

“曲线法”定线是指确立圆弧在路线设计上的主导地位，定线时先根据控制因素确定圆曲线的位置，再利用直线（曲率为“零”的圆弧）和缓和曲线来确定圆弧与圆弧之间的连接和过渡关系。这种定线方法的好处是目的明确，直接用圆曲线对主要地形或地物加以控制，不必理会导线和交点的位置，用直线或缓和曲线连接相邻曲线时也显得非常灵活和方便。

由于二级公路的技术指标要求不高，同时用途较为广泛，本路段设计过多的经过村庄、仓库等经济发展需要的地点。因此采用的曲线较多，同时地形复杂，设计中有高填方与深挖方，地质复杂边坡防护形式也较为复杂，也涉及到了隧道、桥梁、涵洞、挡土墙等构造物的形式。

3、工作进度：

1、《公路工程技术标准》[jtg b01—20xx]

2、《公路路线设计规范》[jtg d20—20xx]

- 3、《公路路基设计规范》[jtg d30—20xx]
- 4、《公路排水设计规范》[jtj018—97]
- 5、《公路沥青路面设计规范》[jtg d50—20xx]
- 6、《公路勘测规范》[jtj061—99]
- 7、《公路桥涵设计通用规范》[jtg d60—20xx]
- 8、《公路钢筋混凝土及预应力砼桥涵设计规范》[jtg d62—20xx]
- 9、《公路工程名词术语》[jtj002—87]
- 10、《公路圬工桥涵设计规范》[jtg d61—20xx]

## 大学生毕业设计开题报告篇二

如今，照明电路的数量越来越多，使得路灯的用电量占城市用电量的比重越来越大，在用电高峰期时，电网超负荷运行，电网电压都低于额定值，在用电低谷期供电电压又高于额定值，当电压高时不但影响照明设备的使用寿命，而且耗电量也大幅增加，当低谷时，照明设备有不能正常工作。所以，对城市的路灯的设计已经成为了当务之急，特别是午夜之后车流量急剧减少时，应该适当的关闭路灯，节约用电。但是我国的既节能又能延长路灯寿命的技术相比国外却是落后了，因此路灯控制系统的设计对于城市的发展至关重要。

本论文旨在设计一套对外界光线和电压信号的采集来控制路灯的自动启停以及智能调压的控制系统，它能对路灯进行稳压、调压、自启动并延长路灯寿命的作用。

本设计可以通过对外界光线和电压信号的采集来控制路灯的

自动启停以及智能调压从而减少城市路灯照明耗电量，又对输入电压进行稳压调节来提高用电效率。要求学生独立选择芯片、设计电路、编制程序、调试、完成整个系统功能。主要内容如下：

(1)、根据控制技术的特点，进行路灯系统设计的整体研究与设计。

(2)、针对光线和电压信号的采集，采用数据采集技术。

(3)、通过按键可对相关的参数值进行设置，从而实现对不同时间进行不同的开灯模式。

(4)、当电压符合额定电压时，系统自动进行稳压。

(5)、在午夜之后降低电压以调节路灯亮度，实现调压。

(1)、一:查阅相关资料，理解设计任务书。

(2)、一:搜索资料，完成开题报告。

(3)、一:硬件调试，排除故障直至满足设计要求。

(4)、一:软件调试，排除故障直至满足设计要求。

(5)、一:整理资料，按要求撰写论文，完成初稿。

(6)、一:论文整定，最终定稿，准备答辩。

[1]查兵，崔浩. 单片机原理[j].中国高新技术,20xx年1期

[4]严怀龙. 基于单片机的数据采集系统[j].广西轻工业,20xx年6期

[6]王立红. 基于单片机的智能路灯控制系统[j].网络财富,20xx

年6期

[8]张毅刚. 单片机原理及应用[m].高等教育出版社,20xx

[9]阎石. 数字电子技术基础[m].高等教育出版社,20xx

[10]童诗白, 华成英. 模拟电子技术基础[m].高等教育出版社,20xx

[11]程德福, 林君. 智能仪器[m].机械工业出版社,20xx

[12]刁鸣. 常用电路模块分析与设计指导[m].清华大学出版社,20xx

## 大学生毕业设计开题报告篇三

随着经济的发展和社会的进步,人们的生活大大改善。对于原来的构造样式已经不能吸引消费者的购买欲了。这就需要新的小区,新的住宅,去适应新的变化,新的生活。作为一名设计人员,我们应该从普通的居住者那方面去考虑,理解和体会生活中的变化,同时,我们也要以建筑师的责任去创造生活,创造建筑的时代。在这个时间段内商住楼在经过疯狂热卖中已经趋于平缓状态,因此我们作为一名设计人员更加要做好未来的发展的判断,为人们提供一个更加舒适的居所。我设计的是新的构造,并非是普通的单层套房,而是双层的套房,有别墅的范儿却又是套间式住宅楼。对象是那些买过单层的想要空间大却又买不起别墅的消费者。打开市场,他们才是中坚力量。

如今小车是越来越多了,每户均需考虑停车的问题。同时小区内的交通形势也跟着改变,人车分流越来越重要,这也直接影响着人们的生活和安全。因此按我所设计,将会大量减少人流量和车流量,让居住者不再有那些停车没地方的烦恼。

建筑为总面积为6672平米，抗震设防烈度为7度，每层共六户，总共是8层的高层建筑，建筑采用框架结构。建筑造型典雅，比例协调，形体有节奏韵律感，色彩明朗淡雅，与环境亲和，具有鲜明的时代特征，简洁，流畅。总体设计从内部到外观体现实用、美观、经济、节能、环保，营造和谐、典雅、清新的新建筑形象。既突出重点，有协调统一的主题风格，又能严格控制成本造价与环境相配合体现人文性、时代性，适应科学进步和信息化社会的特点。作为房子最重要的就是客厅，卧室，厨房，卫生间了，尽量做到合理分布安排，节约资源，空间使用率高。每户室内采用双跑曲折式楼梯。每两户住户中间将设置两部电梯，一个楼梯。电梯作为主要的垂直交通工具，楼梯作为火灾之时逃生用。楼梯采用双跑对折式，这样能节省空间，上下楼梯也不累，中间有充分给人休息的地方，充分发挥了以人为本的特色。

等轻质板材等材料砌筑或装配而成。框架结构适合大规模工业化施工，效率好，工程质量好，尤其以后居住者可以根据自己的喜好自由的把墙面给去掉。这样既能满足大众，又能够不破坏楼层的整体结构的安全性。另外框架结构的梁、柱构件易于标准化、定型化，便于采用装配整体式结构，以缩短施工工期，方便消费者更早的能入住自己的房子，不用苦苦等待。完全满足客户的心理，充满人性化。

设计内容如下：

### （1）、建筑设计部分：

- 1、平面图设计：总平面图、底层平面图、标准层平面图、屋顶平面图设计；
- 2、立面图设计：南立面图、北立面图、东立面图、西立面图设计；
- 3、剖面图设计：1-1、2-2剖面图设计；

4、楼梯详图：包括楼梯平面图、剖面图等设计；

(2)、结构设计部分：

1、结构计算：完成荷载取值与计算、基础设计、框架结构设计、梁和板的设计、楼梯结构设计的计算，其中手算一榀框架，并用电算验算，其余可用电算。

2、完成图纸：基础平面布置图、基础结构详图、楼层结构布置平面图（平法标注）、框架配筋图、楼梯结构详图等毕业设计成果。

毕业设计是毕业之前的最后一个将前面几年学习的内容连贯起来，让我们大家灵活使用前面的知识并且展现自己学习成果的机会了。在这里我们将会首先熟悉到各种关于高层房屋建筑的规范，了解到最新的规范。其次，熟悉并能准确的使用autocad画图，内容全面，尺寸齐全，标注完整而规范。计算依据合理，荷载取值正确，计算工程详细而又准确，并且使用pk软件进行检验，包含有电算过程。经过此次设计以后，正好能对以前所学的知识进行查漏补缺，综合完善自己对以前的知识的理解。我相信我的能力又将上升到一个新的层次，能独立解决一般性的土木工程设计提高工程应用的综合能力和创新能力。（责任编辑□admin）

## 大学生毕业设计开题报告篇四

起止日期□ xx年6月30日起——至xx年7月11日止

教研室主任 xx年6月26日批准

以下内容根据各专业特点自行确定（如条件、资料、内容、任务、度安排及要求等）：

设计主要内容及要求基于单片机的简易电子琴的设计。

## 1) 简要说明

用单片机设计出一个简易电子琴。此电子琴完成产生中音do到高音do的8个音阶功能。

## 2) 任务和要求

设计一个简易电子琴，该电子琴基本功能：通过本系统的扬声器产生从中音do到高音do的8个音阶。

实现的具体要求：首先设置8个按键分别连到单片机的i/o口，通过按键按下改变单片机i/o口的电平，其次根据单片机检测到i/o口上的信号，在某个i/o引脚输出不同频率的方波，最后此方波最后输出到扬声器中。

熟练使用keil开发环境，具备使用c语言编写单片机程序的初步能力，通过完成本课题的`软硬件设计，使同学们了解单片机实例的整个开发流程。

## 2. 对设计说明书、论文撰写内容、格式、字数的要求

1) 课程设计说明书（论文）是体现和总结课程设计成果的载体，一般不应少于3000字。

2) 学生应撰写的内容为：中文摘要和关键词、目录、正文、参考文献等。课程设计说明书（论文）的结构及各部分内容要求可参照《沈阳工程学院毕业设计（论文）撰写规范》执行。应做到文理通顺，内容正确完整，书写工整，装订整齐。

3) 说明书（论文）手写或打印均可。手写要用学校统一的课程设计用纸，用黑或蓝黑墨水工整书写；打印时按《沈阳工程学院毕业设计（论文）撰写规范》的要求进行打印。

4) 课程设计说明书（论文）装订顺序为：封面、任务书、成

绩评审意见表、中文摘要和关键词、目录、正文、参考文献。

## 大学生毕业设计开题报告篇五

设计（论文）类型□a—理论研究□b—应用研究□c—软件设计□d-其它等。

开题报告要求：

1、设计（论文研究）任务完成的时间安排（按照系上进度安排填写）要求：

2、对研究现状和设计目的的阐述所有同学的不能够千篇一律，每位同学要单独完成研究现状和设计目的的阐述，而不是拷贝复制别人的内容，要求内容的重复率不能够超过30%。

四川理工学院机械工程学院

根据《四川理工学院毕业设计（论文）管理规范》规定制定本实施细则。

由教学办根据学校管理规定进行审定后报学院毕业设计（论文）工作领导小组后分发到各系。

1、毕业设计选题具体要求和指导教师资格参见《四川理工学院毕业设计（论文）管理规范》。

2、每年11月份对指导教师资格和教师毕业设计题目进行审定，包括系审核和学院认定。（见附表1）

3、各专业召开毕业设计动员会，告知学生毕业环节的主要内容和纪律要求，将审定后的毕业设计（论文）题目按学校规定时间告知学生，并进行初选。

4、按学校规定时间对毕业设计（论文）题目进一步审定和选定，同时给学生下达毕业设计（论文）任务书（附表2）。将毕业设计情况落实表（见《四川理工学院毕业设计（论文）管理规范》）报学院教学办。

5、学生选定题目后，如果有特殊要求需要更换题目的，由学生提出申请，指导教师签字同意，系主任审核后报学院审批并备案。（见附表3）

6、如果需要进行校外毕业设计的学生，按“四川理工学院机械工程学院学生校外毕业环节须知”办理好所有手续后才能进行校外毕业环节，否则不能进行校外毕业环节。（申请表见附表4）

## 1、第一阶段

毕业设计开始后约三周时间：对设计（论文）的准备工作，包括收集、准备参考资料，查阅文献，完成开题报告（见附表5），经指导教师签字认可，由系审定后进入第二阶段。

## 2、第二阶段

毕业设计开始后的第四周至第七周：完成所有设计的结构设计和计算任务，由指导教师检查后进入第三阶段。

## 3、第三阶段

毕业设计开始后的第八周至十一周：进行毕业设计（论文）相关图纸和论文的撰写。

## 4、第四阶段

毕业设计开始后的第十二周至第十三周，完成所有图纸绘制和论文的撰写。

## 5、第五阶段

毕业设计后期工作，主要是第十四周至十六周：毕业设计（论文）的修改、答辩准备工作及毕业答辩。

1、遵照《四川理工学院毕业设计（论文）管理规范》规定中的对学生的要求。

2、毕业设计过程中，学生如有急事需请假者，必须按以下程序办好请假手续后方能离开，否则作旷课处理。请假程序为：

1) 请假人必须先写好请假条同时写明请假事由；

2) 由指导教师在做好学生请假期间的指导安排的情况下，签字同意。

3) 请假在三天之内的，交班主任签字后，在学工办备案；请假在三天以上的，由班主任、院长签字后，在学工办备案。

4) 再将请假条返回指导教师；

5) 持来回车票在学工办销假。

3、如考勤缺3次，警告；超过5次，由指导教师写书面报告并提交学院核实后处理，直到取消毕业设计资格。

1、遵照《四川理工学院毕业设计（论文）管理规范》规定中的对指导教师的要求。

2、在学生完成开题报告后，指导教师应保证每周集中指导时间不少于2~3次，并填写毕业设计指导情况表（见附表6）。

1、遵照《四川理工学院毕业设计（论文）管理规范》规定中对毕业环节的监控要求，不定期组织学院毕业设计工作领导小组、学院督学专家、系主任、教学办及学工办人员等对毕

业环节的初期、中期和后期进行检查，包括对指导教师的指导行为和学生的出勤及进度的检查，及时发现问题并提出解决办法。

2、结合学院检查，学生对指导教师的指导情况按学校标准进行打分；指导教师对学生的毕业环节完成情况按学校标准进行打分。

1、根据学院历年来毕业设计情况，毕业环节中大部分为毕业设计，部分为设计和论文的结合，还有部分是毕业论文。

毕业设计：原则上要求学生的总图量为2张零号图纸，设计说明书不低于30页；

毕业论文：原则上要求不低于60页（页数指按附录2所要求格式完成的页码数）。

根据题目具体情况指导教师可适当增减。

2、所有毕业设计图纸格式以附录1：毕业设计图纸标题栏及明细栏规范为标准。

3、毕业设计说明书及论文格式以附录2：毕业设计说明书（论文）书写格式为标准。

1、遵照《四川理工学院毕业设计（论文）管理规范》规定中的对毕业答辩的基本要求进行。

2、毕业答辩的具体安排由毕业设计（论文）指导委员会讨论后决定。

3、学院每年根据学校安排确定答辩时间，采取专业系答辩和学院公开答辩两种方式进行。

首先进行专业系答辩，然后进行学院公开答辩。

各专业推荐参加学院公开答辩的学生名单，包括毕业设计（论文）指导成绩较优秀的学生（比例为各专业毕业生总数的5~10%）和较差的学生以及在专业系答辩未通过的学生（二者之和不超过各专业毕业生总数的3%）。

4、若学院公开答辩未通过的学生，学院不再组织第二次答辩，未通过的学生毕业设计（论文）不合格。

5、为了更好的指导毕业设计（论文），各系在答辩后认真总结指导和答辩情况，分析学生存在的主要问题和原因，提出改进措施，并完成毕业设计（论文）总结。

遵照《四川理工学院毕业设计（论文）管理规范》规定中对成绩评定的要求进行。

毕业设计（论文）成绩构成：指导教师占40分，评阅教师占30分，毕业答辩30分。

1、遵照《四川理工学院毕业设计（论文）管理规范》中对归档的要求进行。

2、各专业系将系毕业设计（论文）总结交教学办存档。

3、学院对整个毕业环节做出总结。

## 大学生毕业设计开题报告篇六

我国上市公司对我国的经济发展起到越来越重要的作用，截止xx年底，我国上市公司已达到1174家，总股本超过5050亿，其中国家股和国有法人股328亿，市价总值高达5、55万亿元，约占国民生产总值的48%，约有股民6800万人，约占城镇人口的40%，资本市场规模越来越大。

据统计，截止xx年底，我国国有控股上市公司所有者权

益10547亿元，实现利润1519亿元，分别占全国国有及国有控股企业的32%和63%，国有上市公司已成为我国各行业中的龙头企业，在国有资产质量上，上市公司已成为优良资产的富区，同时上市公司也成为中国人投资的主要领域。随着我国资本市场的发展和完善，上市公司不仅会得到更大更快的发展，而且会显示出更重要的作用。但也不可否认，在我国上市公司发展过程中，也出现了一些问题：

三是二级市场投机行为盛行，一些机构操纵股价，牟取高利，严重地扰乱了市场秩序。为了解决我国上市公司发展中出现的问题，就需要在市场经济条件下，更好地有效发挥政府的监管职能和社会的监督职能，加快建立上市公司的优胜劣汰机制，全面净化证券市场的环境。要实现这一目标，有效的手段之一是建立上市公司的效绩评价体系。

目前，国家有关部门已经对我国国有企业制定了效绩评价制度，并正在逐步推开，但在我国上市公司中还没有建立这项制度，所以本文的研究是有实际意义的。

本文拟从四个方面探讨上市公司效绩评价体系的建立。

- （一）有利于国家对上市公司的监管
- （二）有利于推动上市公司建立科学的约束和激励机制。
- （三）有助于对上市公司经营者业绩的全面考核。
- （四）有利于引导上市公司的经营行为。
- （五）有利于增强上市公司的形象意识。
- （六）有助于投资者的理性投资。

（一） 国有企业效绩评价工作的顺利进行，为上市公司开展

效绩评价工作提供了宝贵的经验。

（二）我国上市公司现有的基础比较好，更适合效绩评价工作的开展。

（三）政府有关部门、投资者、和上市公司比较支持上市公司开展效绩评价工作。

通过上述两个部分的分析论证，说明我国建立上市公司效绩评价体系的必要性和可行性。

提出上市公司效绩评价体系的设计方案。设想从五个方面构建上市公司效绩评价体系框架。这五个方面是：

（一）全面阐述和分析效绩评价体系六个基本要素的内容、作用。

（二）重点研究效绩评价指标体系。评价指标体系是效绩评价的核心，初步思路是参照国有企业效绩评价体系指标体系，结合上市公司现状和特征，设计上市公司的评价指标体系和权数配置。

（三）确定评价标准采用行业标准和评议参考标准。

（四）制度评价方法。评价方法考虑采用工效系数法和综合判断法。

（五）提出组织实施的方法。建议在起步由政府有关部门组织实施。

运用本文设计的效绩评价体系对某一家上市公司xx年度效绩进行评价。

通过本文的研究，一是旨在引起社会和政府有关部门对建立

上市公司效绩评价体系的重要性的认识；二是为有关部门研究和制定上市公司效绩评价体系提供参考；三是从理论和实践老感两个方面提高本人的专业知识水平。

## 大学生毕业设计开题报告篇七

### 高层商业住宅楼供配电设计

高层商业住宅楼供配电的稳定直接影响着居民的日常生活及秩序，且供配电系统的设计环节是整个高层商业住宅楼设计过程中的一个重要的组成部分，因此研究小区供配电系统如何更好的实现安全、可靠、经济运行具有现实的意义。

本设计初步对高层商业住宅楼的供配电系统进行设计，并根据国家相关标准对所设计的内容进行规范化。分析小区的原始数据和供电特点，对小区各类负荷进行计算；通过计算负荷选择变压器的容量和数目完成配电室的设计，对低压侧负荷的统计计算采用需要系数法；为减少无功损耗，提高电能的利用率，本设计进行了无功功率补偿设计，使功率因数从提高到；短路电流的计算包括短路点的选择及其具体数值计算；而电气设备选择采用了按额定电流选择，按短路电流计算的结果进行校验的方法；继电保护设计主要是对变压器进行电流速断保护和过电流保护的设计计算；配电装置采用成套配电装置；合理选择电气主接线方式；根据短路电流选择合适的电力电缆；确定建筑物防雷等级，做好小区的防雷接地保护。设计过程中不仅要保证供电的质量和安全性，还应尽量满足供电的经济性，节省能源和材料。

随着现今社会的迅速发展，科学技术的不断进步促使社会中各行各业都在不断地发展壮大，特别是各种高、新、尖、精的技术应用，而所有的一切都离不开电。生活中电能也逐渐成为人们最重要的能源之一，人们对电能的依赖程度越来越高，是生活中必不可少的一种能源。在过去，家用电器并未普及，居民用电量非常少，每家每户可能只点一支电灯，或

者一台电扇。现如今，人们生活水平提高，家用电器的种类增多，居民用电量也在与日俱增，电视、冰箱、洗衣机、电脑等各种家电也是居民生活必不可少的。同时，我国整体的用电结构也在逐渐的发生着变化，居民用电量逐渐增多，非工业用电比重逐渐升高。电能的正常运行直接影响人们的一切，对人们的生活具有非常大的影响作用。高层商业住宅楼内的供配电系统能否安全而又稳定的运行，对于提高小区居民的生活质量具有至关重要的作用，可以说现代人离不开电能。因此需要保证电能的稳定并且安全的运行，不仅如此，当某些重要的设备发生故障时，则必须保证其不断电，能够继续正常运行，保证电能可靠运行。此外节能减耗是我国基本的国策之一，在满足供电需求的前提下，还应提高能源利用率，降低能源消耗，这也是今后探索研究的一大方向。

高层商业住宅楼供配电设计必须根据实际，结合其特点，根据小区建筑功能以及负荷等级对其采用合适的供配电形式和方法，满足使用功能的要求。不仅要做到整体布局合理，满足供电质量，而且还要给每个用户提供良好的用电环境。实现安全可靠配电的同时，还要做到环境的美化，使小区的供配电合理、经济。小区的供配电系统设计应根据实际情况，小区的未来发展和规模进行分析设计，不仅要做到满足近期的要求，还要为将来的发展留有一定的空间，将远期和近期结合起来，统筹规划。

本文用五章来具体分析高层商业住宅楼的供配电系统的建设，设计时根据电力相关行相业的标准进行设计，坚持统一规划的原则，将电力网的运行状况和建设规划相结合，并且使经济发展和配电网的现状结合起来。本着以人为本的原则，保证供电品质，建设经济、安全、适度超前、提高供电可靠性的原则，合理选择高层商业住宅楼供配电措施。具体内容安排如下：

前言部分，主要包括问题的提出，论文研究目的和意义及论文研究内容和框架。

第一章本次设计工程的概况

第二章负荷的计算

第三章无功补偿

第四章短路电流的计算

第五章配电室变压器与主接线方案的选择

第六章变压器的继电保护

第七章高低压设备的选择

第八章防雷接地保护

最后总结本文，指出当前高层商业住宅楼供配电系统设计存在的问题及对策。

第6周：完成变压器的继电保护、高低压设备的选择、防雷接地保护的设计。

第7周：结合软件和硬件设计材料，完成毕业设计的初稿审查；

第8周：根据老师意见，修改完成毕业设计的定稿；

第9周：整理毕业设计的全部资料装订成册；审查毕业答辩的资格，准备毕业答辩；

第10周：进行毕业答辩。

特色与创新本次的课题设计主要先对该高层商业住宅楼的用电特点和相关资料进行分析。对小区进行负荷计算，无功补偿。根据计算负荷得出的结果，对变压器容量和数目进行设计，并对配电所设计。设计出合适的电气主接线方式和配电

线路接线方式。并根据短路电流计算结果，选择和校验电缆设备。根据建筑的特点，确定各类建筑物的防雷等级，进行相关的防雷及接地设计和等电位联结，并选择低压配电系统的接地形式。依据相关专业提供的原始资料和国家行业标准规范和图集绘出电气设计图。

指导教师意见指导教师签名：

20xx年xx月xx日教研室意见系部意见主任签名：

20xx年xx月xx日教学主任签名：

20xx年xx月xx日

## 大学生毕业设计开题报告篇八

### 1) 课题背景

金属切削机床[metal machinetools]是用切削的方法将金属毛坯加工成机器零件的机器，它是制造机器的机器，所有又称为“工作母机”或“工具机”，习惯上简称机床。

在现代机械制造业中，加工机器零件的方法有多种，如铸造、锻造、焊接、切削加工和各种特种加工等。切削加工是将金属毛坯加工成具有较高精度的形状、尺寸和较高表面质量零件的主要加工方法。在加工精密零件时，目前主要还是依靠切削加工来达到所需加工的精度和表面质量。因此，金属切削机床是加工机器零件的主要设备。它所负担的工作量，约占机器总制造工作量的40%~60%。机床的技术水平直接影响机械制造业的产品质量和劳动生产率。

机床的“母机”属性决定了它在国民经济中的重要地位。机床工业为各种类型的机械制造厂提供先进的制造技术与优质高效的机床设备，促进机械制造业的生产能力和工艺水平

的提高。机械制造工业肩负着为国民经济各部门提供现代化技术装备的任务，即为工业、农业、交通运输业、科研和国防等部门提供各种机器、仪器和工具。为适应现代化建设的需要，必须大力发展机械制造工业。机械制造工业是国民经济各部门赖以发展的基础。机床工业则是机械制造工业的基础。一个国家机床工业的技术水平，在很大程度上标志着这个国家的工业生产力和科技发展水平。显然，金属切削机床在国民经济现代化建设中起着重大的作用。

80年代是数控机床、数控系统大发展的时代。到80年代末全世界数控机床的年产量超过10万台。这个发展大潮，方兴未艾。随着计算机技术的迅速发展，32位微处理器的出现，开辟了机床数控技术革命性发展的新时代。它显著地提高了数控机床的速度，加工精度以及功能。数控技术的发展使机床结构发生重大变革。主传动系统采用直流或交流调速电机，主轴可实现无级调速，同时又简化了传统链。由于不需人工操作，可以充分利用刀具的切削性能，不用担心切削飞出伤人，所以主轴转速提高了。

我国的机床工业是在新中国成立后建立起来的。解放后40多年来，我国机床工业获得了高速发展。目前我国已形成了布局比较合理、比较完整的机床工业体系。机床的产量不断上升，机床产品除满足国内建设的需要外，而且有一部分已远销国外。我国机床的性能也在逐步提高，有些机床已经接近世界先进水平。但总体上与世界水平还较大差距，主要表现为：

- 1、高精度的和超精密加工技术还不能满足现代化科技发展的需要。
- 2、缺少高效自动化和数控化、柔性化的制造技术和设备。
- 3、产品质量不稳定，精度保持差，使用寿命短。

4、对机床的基础理论的研究落后，生产管理水平和人员素质不高。

## 2) 课题意义

一、我国机床已经取得很大成就，但与世界先进水平相比还有较大差距。主要表现在：大部分高精度和超精密机床的性能还不能满足要求，精度保持性也比较差，特别是高效自动化和数控化机床的产量、技术水平和质量等方面都明显落后。国外已经做到15~19轴联动，分辨率达0.1~0.01m $\mu$ 而我国只能做到5~6轴联动，分辨率为1m $\mu$

二、主轴组件是机床的一个重要组成部分。主轴组件由主轴、轴承、传动件（如齿轮、带轮）和固定件（如螺母）等组成。机床工作时，由主轴加持着工件（车床）或刀具（钻床、镗床、铣床、磨床等）直接参加表面成形运动。所以，主轴组件的工作性能，对加工质量和机床生产率，有重要影响。

## 2课题的研究工作要达到的目标

一、在一定的载荷与转速下，主轴部件保证工件（或刀具）精确而稳定地绕其轴线作旋转运动，并且要求在静态、动态和热态的条件下能长期保持这一性能。

二、主轴箱除应保证运动参数外，还应该具有较高的传动效率，传动件具有足够的强度或刚度，噪声要低，振动要小，操作方便，具有良好的工艺性，便于检修，成本较低，防尘，防漏，外形美观等。

## 3课题研究的主要内容

### 3.1课题设计(或研究)的基本原理及技术方案

通过机床主运动机械变速传动系统的结构设计，在拟定传动

和变速的结构方案过程中，得到设计构思、方案分析、结构工艺性、机械制图、零件计算、编写技术文件和查阅技术资料等方面的综合训练，树立正确的设计思想，掌握基本的设计方法，并具有初步的结构分析、结构设计和计算能力。

### 3.2 可行性分析

影响数控机床加工精度的因素有很多，本课题主要研究主轴箱及主轴部件，主轴部件是机床实现旋转运动的执行件（执行主运动、圆周进给运动）。大多数机床都有主轴部件，有些机床还不止一个，如多轴机床和某些磨床。

主轴部件的作用是夹持工件或刀具，直接参与工件表面的成形运动，并在一定的转速下传递扭矩、承受载荷。因此主轴部件的工作性能对加工工件质量和生产率影响很大，是机床的最重要部件之一。

另外，我们可以注意到现代机床发展的一个趋势，就是机床功能部件化了，每个功能部件都是独立存在的，机床生产厂根据市场需要设计与制造各种功能部件。以数控车床为例，典型的功能部件可以是尾架、多种类型的转塔刀架和下刀架以及主轴分度机构等等。如果能加强对主轴部件的研究及其性能的提高，那么就可以再次提高机床加工精度。

### 3.3 课题主要解决的技术关键问题及创新点

本课题：高刚度数控机床的主轴箱系统结构设计涉及到较多技术问题，就最关键的问题，如下列出：

一、对主轴组件的基本要求，旋转精度、静刚度、抗振性、温升和热变形、耐磨性。

主轴的旋转精度指的是装配后，在无载荷、低转速转动的条件下，主轴安装工件或刀具部位的景象和轴向跳动；静刚度

则反映了机床或部、组、零件抵抗静态外载荷的能力；抗振性会影响工件的表面质量，刀具的耐用度和主轴轴承的寿命，还会产生噪声，影响工作环境；温升使润滑油的粘度下降；主轴组件必须有足够的耐磨性，以便长期地保持精度。易磨损的部位是轴承和安装夹具刀具或工件的部位。

二、对主轴轴承的选择，其中要考虑到精度、转速、寿命、刚度。

由于轴承的工作精度主要决定于旋转精度，壳体孔和主轴颈是根据一定的间隙和过盈要求配作的，因此，轴承内、外径的公差即使略宽也并不影响工作精度，但是却可以降低成本；轴承的最高转速，决定于轴承的类型，负荷，间隙的调整，允许的温升，选用的润滑剂和润滑方式。可通过试验决定；决定轴承寿命的是疲劳点蚀和磨损降低精度。对于重载或高速主轴，轴承失效可能是由于表层疲劳；滚动轴承的刚度不是一个定值，而是载荷的函数，它随着载荷的增长而增长。

三、就主轴本身，要解决主轴的构造、材料和热处理、主轴相关的技术要求等问题。

为了提高刚度，主轴的直径应尽量大些。前轴承至主轴前端的距离成为悬伸。悬伸量应尽可能地小些。主轴的材料，主要应根据耐磨性、热处理方法和热处理后的变形选择。

四、提高主轴组件性能的一些措施，提高精度，控制温升，提高转速，减少热变形，改善动态特性。

五、主轴滚动轴承的润滑剂主轴箱的密封。

3.4 课题研究工作的技术路线1、课题申报，拿到设计课题。

2、分析课题的可行性，确定工作目标。

- 3、查找资料，翻阅文献，收集资料，做好调研工作。
- 4、做好设计的开题报告，文献综述等工作。
- 5、进行课题的计算工作。
- 6、进行课题的总体结构设计并完成相关图纸的绘制。
- 7、编写设计说明书，完成课题的设计工作。

## 大学生毕业设计开题报告篇九

研究目的：无论旅游业以什么样的速度发展，旅游资源作为旅游业发展的基础要素之一，对其发展有着不可低估的影响力。但是随着我国旅游业的发展，旅游资源的破坏却日益严重起来。如何对旅游资源进行有效的保护，已成为当前我国旅游业发展亟待解决之事。我们对旅游资源保护进行研究，是希望更多的人关注旅游资源保护问题，以进一步促进我国旅游业的良性发展。

研究意义：本课题在前人研究的基础上，从文化视野探讨旅游资源保护这个问题，分析了我国旅游资源保护现状，并提出对旅游资源的保护措施，对我国旅游资源的保护具有一定的参考价值。

### (一)文化的定义与分类

- 1、文化的定义
- 2、文化的分类

### (二)从文化视野看“我国旅游资源保护”问题的提出

- 1、从物质文化视野看我国旅游资源保护问题

2、从精神文化视野看我国旅游资源保护问题

3、从制度文化视野看我国旅游资源保护问题

(三)从文化视野分析“我国旅游资源保护”现状

1、从物质文化视野分析我国旅游资源保护现状

2、从精神文化视野分析我国旅游资源保护现状

3、从制度文化视野分析我国旅游资源保护现状

(四)从文化视野倡导“我国旅游资源保护”措施

1、从物质文化视野倡导我国旅游资源保护措施

2、从精神文化视野倡导我国旅游资源保护措施

3、从制度文化视野倡导我国旅游资源保护措施

(五)总结

三、研究方案及可行性分析(包括主要研究方法和手段，已有的主要设备、软件、资料等说明)

主要研究方法和手段：

1、理论分析：通过查阅大量文献资料，经过对文献资料归纳、整理，分析比较各种学术观点，并提出自己的一些见解。

2、理论与实践相结合：分析目前我国旅游资源保护问题的看法，针对这些看法，提出一些旅游资源的保护措施。

主要设备、软件、资料：(一)主要设备：(二)主要软件：(三)主要资料：书籍、期刊，来源于xx电子阅览室□xx图

书馆□xx资料库等。

1□20xx年x月x日—20xx年x月x日，与指导老师进行沟通，确定论文题目，收集相关材料，撰写文献综述及开题报告。

2□20xx年x月x日—x日，提交文献综述。

3□20xx年x月x日—x日，提交开题报告。

4□20xx年x月x日—20xx年x月x日，完成论文初稿撰写。

5□20xx年x月x日—20xx年x月x日，实习期间与指导老师至少交流两次以上，进行论文修改。

6□20xx年x月x日—20xx年x月x日，完成论文最后修改，并提交答辩论文。

7□20xx年x月x日—20xx年x月x日，论文评审、答辩及答辩后的修改工作，并提交最终定稿论文。