# 最新建筑开题报告题目(十二篇)

来源：网络 作者：七色彩虹 更新时间：2024-10-13

*随着社会一步步向前发展，报告不再是罕见的东西，多数报告都是在事情做完或发生后撰写的。那么我们该如何写一篇较为完美的报告呢？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。建筑开题报告题目篇一钢筋混凝土多层、多跨框...*

随着社会一步步向前发展，报告不再是罕见的东西，多数报告都是在事情做完或发生后撰写的。那么我们该如何写一篇较为完美的报告呢？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。

**建筑开题报告题目篇一**

钢筋混凝土多层、多跨框架软件开发

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-xx,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。

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、建设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。

一栋建筑的结构设计是否合理，主要取决于结构体系、结构布置、构件的截面尺寸、材料强度等级以及主要机构构造是否合理。这些问题已经正确解决，结构计算、建设图的绘制、则是另令人辛苦的具体程序设计工作了，因此原来在学校使用的手算方法，将被运用到具体的程序代码中去，精力就不仅集中在怎样利用所学的结构知识来设计出做法，还要想到如何把这些做法用代码来实现，

在不同类型的结构设计中有些内容是一样的，做框架结构设计时关键是要减少漏项、减少差错，计算机也是如此的。

建筑结构设计统一标准(gbj68-84) 该标准是为了合理地统一各类材料的建筑结构设计的基本原则，是制定工业与民用建筑结构荷载规范、钢结构、薄壁型钢结构、混凝土结构、砌体结构、木结构等设计规范以及地基基础和建筑抗震等设计规范应遵守的准则，这些规范均应按本标准的要求制定相应的具体规定。制定其它土木工程结构设计规范时，可参照此标准规定的原则。本标准适用于建筑物(包括一般构筑物)的整个结构，以及组成结构的构件和基础;适用于结构的使用阶段，以及结构构件的制作、运输与安装等建设阶段。本标准引进了现代结构可靠性设计理论，采用以概率理论为基础的极限状态设计方法分析确定，即将各种影响结构可靠性的因素都视为随机变量，使设计的概念和方法都建立在统计数学的基础上，并以主要根据统计分析确定的失效概率来度量结构的可靠性，属于“概率设计法”，这是设计思想上的重要演进。这也是当代国际上工程结构设计方法发展的总趋势，而我国在设计规范(或标准)中采用概率极限状态设计法是迄今为止采用最广泛的国家。

1.内力。

轴向力，即作用引起的结构或构件某一正截面上的法向拉力或压力;

剪力，即作用引起的结构或构件某一截面上的切向力;

弯矩，即作用引起的结构或构件某一截面上的内力矩;

扭矩，即作用引起的结构或构件某一截面上的剪力构成的力偶矩。

2.应力。如正应力、剪应力、主应力等。

5.变形。作用引起的结构或构件中各点间的相对位移。变形分为弹性变形和塑性变形。

6.应变：如线应变、剪应变和主应变等。

极限状态 整个结构或结构的一部分超过某一特定状态就不能满足设计规定的某一功能要求，此特定状态称为该功能的极限状态。极限状态可分为两类：

1.承载能力极限状态。结构或结构构件达到最大承载能力或达到不适于继续承载的变形的极限状态：

(1)整个结构或结构的一部分作为刚体失去平衡(如倾覆等);

(2)结构构件或连接因材料强度被超过而破坏(包括疲劳破坏)，或因过度的塑性变形而不适于继续承载; (3)结构转变为机动体系;

(4)结构或结构构件丧失稳定(如压屈等)。

2.正常使用极限状态。结构或结构构件达到使用功能上允许的某一限值的极限状态。出现下列状态之一时，即认为超过了正常使用极限状态：

(1)影响正常使用或外观的变形;

(2)影响正常使用或耐久性能的局部损坏(包括裂缝);

(3)影响正常使用的振动;(4)影响正常使用的其它特定状态。

结构设计的基本任务，是在结构的可靠与经济之间选择一种合理的平衡，力求以最低的代价，使所建造的结构在规定的条件下和规定的使用期限内，能满足预定的安全性、适用性和耐久性等功能要求。为达到这个目的，人们采用过多种设计方法。以现代观点看，可划分为定值设计法和概率设计法两大类。

**建筑开题报告题目篇二**

1.国内外有关的研究动态

建设工组织设计作为指导建设全过程各项活动的技术经济的纲领性文件，是建设技术与建设项目管理有机结合的产物，它是工程开工后建设活动能有序、高效、科学合理地进行的保证。

60年代我们的建设组织措施采用的苏联的管理模式，随着我国的经济的增长，我们建筑业的发展，我们的建设项目管理也不断的更科学，70到80年代建设组织设计在我国全面的推广，经过我们不断的实践、探索、研究，使之我们现在的建设组织更科学更协调，经济上更合理

建筑建设组织设计必须扩大深度和范围，对设计图纸的合理性和经济性做出评估，实现设计和建设技术的一体化。建设企业要建立建设组织设计总结与工法制度，扩大技术积累，加快技术转化，使新的技术成果在建设组织设计中得到应用。

现阶段国内外建设组织学科的发展特点是广泛利用数学方法、网络技术和计算技术等定量性方法，对整个工程的建设进行工期、成本、质量的控制，以达到工期短、质量好和成本低的目标。

目前已是知识经济时代，信息技术在工程项目中已起到越来越大的作用，建筑建设企业应大力发展与运用信息技术，重视高新技术的移植和利用，拓宽智力资源的传播渠道，全面改进传统的编制方法，使信息在生产力诸要素中起到核心的作用，逐步实现建设信息自动化、建设作业机器化、建设技术模块化和系统化，以产生更大的经济效益，增强建筑建设企业的竞争力，从而使企业能在日益激烈的竞争中获得更好的生存环境。

2.理论及实际意义

在此工程设计中，建设组织设计的意义体现在：它是指导建设全过程各项活动的技术经济的纲领性文件;它是该工程开工前后建设活动能有序、高效、科学合理地进行的保证;它体现了建设企业管理水平，建设技术水平，机械设备装备能力。

1 工程概况

2 建设总体部署

2.1 建设组织机构

2.2 建设部署

2.3 建设工艺流程

3 建设准备及建设总平面布置

3.1 建设准备

3.2 建设总平面布置

4 主要分部分项工程建设方法

4.1 建设测量

4.2 土方工程

4.3 结构工程

4.4 砌筑工程

4.5 装饰工程

4.6脚手架工程

5 质量保证措施

6 现场环境保护措施

7 季节性建设措施

完成研究内容的技术路线或研究方法

首先熟悉工程概况以及周围的各种环境，然后根据场地的大小和出入路线合理布置场地的临时设施和仓库的位置，由着方便、安全的原则合理布置平面。根据建设队伍以及人员配置和建设方案编制合适的建设进度，对各个分部分项工程进行安全、质量、进度、成本进行动态控制，保持工程有序、稳定的实施。

**建筑开题报告题目篇三**

姓名：xxxx

学号：08041706

专业：建筑工程监理

设计题目：诸暨市三都金凤小区l幢住宅楼设计

指导教师：xxxx

近年来框架结构在世界各地又有了很大的发展，许多城市普遍兴建了包括商场、住宅、旅馆、办公楼和多功能建筑等各种类型的框架建筑。土木工程专业学生毕业后参加或从事框架结构设计已成为必须面对的现实之一。

通过毕业设计对大学期间所学的知识做一个系统的总结和应用，通过自己对在熟悉任务书的基础上参观、比较同类建筑，查阅、搜集有关设计资料使我的所学的知识得以综合的应用，提高综合知识的应用能力，对所学过的知识得以系统的深化。并培养我独立解决建筑设计、结构设计的内容和步骤，及掌握建筑施工图结构施工图绘制的方法，为今后工作打下良好的基础。

同时毕业设计是学生在毕业前半年的最后学习和综合训练的实践性学习环节，是学习深化、拓宽、综合教学的重要过程；是学生学习、研究与实践成果的全面总结；是学生综合素质与实践能力培养效果的全面检验；是学生毕业及学位资格认定的重要依据；也是衡量高等教育质量和办学效益的重要评价内容。所以我们每一个毕业生都应该认真的努力完成自己的毕业设计，使自己成为社会需要的人才。

设计一幢五层住宅楼的建筑与结构的施工图。并完成工程量的计算、钢筋下料单的编制、施工组织设计编制、施工方案编制等内容。

通过调查及搜集有关技术资料，进行建筑的平面、立面、剖面和详图设计，正确选择结构方案，独立完成指定设计题目的建筑与结构施工图设计，并提出规定的设计文件，然后能够进行工程施工及工程监理等技术方案的编制与整理。

通过毕业设计使学生初步掌握建筑设计、结构设计的一般原则、步骤和方法，能够进行工程施工现场一般技术人员完成的基本工作。能综合运用已学过的知识，培养综合分析问题、解决问题的能力，以及相应的设计技巧，同时还将培养设计工作中实事求是、严格、准确的科学态度和工作作风。

选择小区无非是选择一种生活。小区其实就是一部历史，一个能住进小区的业主无疑是喜欢舒适的生活。而舒适就是小区的灵魂。生活造就舒适，舒适又源于生活。正是因为生活品质上升需求，小区有一个共性——讲究生活品质，讲究健康指标，讲究场合之情调。

毕业设计主要分成设计准备、建筑设计和结构设计、工程量计算、钢筋下料计算、施工方案编制、施工组织设计（横道图、网络图、平面布置图）等几部分。

3.1设计准备

在这个阶段，主要工作有：弄清楚工程概况，明确设计目的和相关要求，搜集相关资料和规范，为进一步设计做好基础。

3.1.1工程概况：

（1）、工程名称：温州市三都金凤小区l幢住宅楼

（2）、建设地点：浙江省温州市三都镇

（3）、建设单位：浙江八达建设有限公司

监理单位：温州职业技术学院

设计单位：杭州建筑设计院有限公司

（4）、建筑面积：单幢总建筑面积1445.85平方米

（5）、建筑层数：地上五层，无地下室

（6）、建筑高度：14.900m

（7）、结构形式：钢筋混凝土框架结构

（8）、建筑结构安全等级：二级

（9）、设计使用年限：50年

（10）、建筑耐火等级：二级

（11）、抗震设防烈度：六度

（12）、地面粗糙程度：b级

（13）、屋面防水等级：ⅱ级

诸暨位于浙东会稽山西麓，是省辖县级市，现由绍兴市代管。与绍兴、萧山、义乌富阳等8个县（市）接壤。地形以丘陵为主，素有“七山一水二分田”之称，气候温暖湿润，属亚热带季风气候。

3.2建筑设计

我的设计作品是一幢一梯两单元的五层住宅楼：三室两厅两卫，五层上人屋顶，建筑面积1445.85平方米，设计根据本地房屋建设，要求设计要求。

设计内容包括以下：

（1）建筑总说明：包括各部分建筑构造的做法，材料规格及色彩，使用的标准及通用图集，防火与防盗及门窗表。

（2）建筑平面图：包括底层平面图、标准层、屋顶平面图。

（3）建筑立面图：根据建筑形式，设计出主要立面及侧立面。对复杂的民用建筑。四个立面均应表示。

（4）建筑剖面图：至少表示1~2个在设计中较复杂的位置的横剖面或纵剖面。

（5）建筑构造详图：根据具体工程设计需要，画出4~5个施工构造详图，标明详图做法及尺寸。

3.3结构设计：

运用pkpm根据设计平面画，画好梁板柱施工图，导出内力荷载并编著计算书。

内容至少有：结构设计说明，一榀框架结构设计计算（手算与电算，考虑抗震）、构造以及绘图。

采用架结构近似计算法，求竖向荷载作用下的内力用弯矩分配法；求水平荷载作用下的内力时，有d值法等。求水平地震作用的时候采用底部剪力法。

结合所学知识、通过查阅参考资料初步设计，再交指导老师审查，审查通过后，利用autocad和手工完成绘图等。

结构部分计算的大概步骤：

（1）柱截面尺寸

（2）荷载统计

（3）框架内力计算

（4）框架配筋计算

（5）板的配筋计算

（6）楼梯配筋计算

（7）基础的设计及配筋计算

（8）楼梯和雨蓬设计计算。

施工图：

（1）结构设计说明：包括各材料的强度等级，各构件钢筋的构造要求，图纸未能交待清楚或未作交代的有关构造处理及施工说明。

（2）结构平面布置：包括底层、标准层结构平面布置和屋面结构平面布置。

（3）框架、梁板柱：框架、（一榀）梁柱的配筋图

（4）基础：基础平面布置及基础配筋图。

（5）楼梯：梁氏楼梯或板式楼梯及休息平台的配筋图。

3.4需要重点解决的问题是：

3.4.1建筑部分：

设计说明书：设计说明书应着重说明建筑方案的构思，建筑方案如何满足各部分功能的要求，建筑物采光、防火、防腐等要求的说明，建筑物与周围环境的关系等。建筑经济指标、建筑物位置（坐标），标高及与相邻建筑物的关系、道路的相对标高、特殊装饰材料的规格、色彩、各部分施工做法的说明、使用的设计规范及标准的说明、使用的标准图集、通用图集的说明及防盗措施可在建筑总平面图和建筑总说明中表示。

3.4.2结构部分：

设计说明书；设计说明书包括结构方案的选择及说明，结构构件的计算（如框架、楼梯、雨蓬、现浇梁板等）；特殊情形的地基、地基加固措施的说明和依据；基础类型的选择和基础设计计算等。

结构构件计算的一般顺序是：荷载计算→内力计算→荷载组合及控制截面的内力组合→配筋计算及钢筋选择。

上述有关的说明和计算内容编入设计说明书时，应包括必要的计算简图和内力图，计算过程应条理化和图表化。

3.5钢筋下料单的编制

3.5.1对所做的结构进行钢筋下料计算，并编制钢筋下料单

（1）基础钢筋翻样：独立基础钢筋、条形基础钢筋、桩基及承台钢筋、筏形基础钢筋、箱形基础钢筋等，按每个同学自已设计的基础形式选择；

（2）柱钢筋翻样：抗震框架柱钢筋、非抗震框架柱钢筋；

（3）梁钢筋翻样：框架梁钢筋、普通梁、悬挑梁钢筋等；

（4）剪力墙钢筋翻样：包括剪力墙柱钢筋、剪力墙身钢筋、剪力墙梁钢筋等，如设计中无没不须计算；

（5）板钢筋翻样：包括有梁楼盖板钢筋、无梁楼盖板钢筋、平板钢筋、楼梯钢筋等；

（6）其他构件钢筋翻样：包括构造柱钢筋、圈梁钢筋、砌体加固钢筋、过梁钢筋等。

3.5.2对所做的结构进行模板设计计算，并绘制模板布置图各构件各选一个进行绘制。

（1）基础模板图（2）柱模板图（3）梁模板图

（4）剪力墙模板图（5）板模板图（6）其他构件模板图

3.6框架结构工程量计算

根据建筑施工图，结构设计图，结合课本知识，计算基础土方量、模板量、混凝土量，最后汇总确认各个分部分项工程量，确定定额，然后再确定各个分部分项工程所需要的人数，天数，最后确定总工期。以便下面容易画横道图，网络图。

3.7施工方案、组织设计编写

（1）工程概况、施工方案（主要施工方法）、施工组织的组成等；

（2）工程进度计划编制；

（3）施工平面图设计；

（4）主要技术经济指标、安全（质量、进度）保证措施。

（1）、浙江八达建设有限公司提供的用地勘测红线图及规划设计条件；

（2）、浙江八达建设有限公司提供的设计任务书及相关修改意见；

（3）、建设工程设计合同；

（4）、诸暨市建设局初步设计批复；

（5）、预算文件提供的有关数据；

（6）、国家相关法律法规、施工图设计、招标文件及其补充文件；

（7）、劳动力分配均匀，材料、构件、加工品的来源和供应充足，主要施工机械的生产能力和配备齐全；

（8）、设备安装进场时间和对土建的要求，以及对所需场地要求；

（9）、建设用地征购、拆迁情况，施工许可证办理情况；

（10）、水、电供应条件俱全；

（11）、浙江八达建设有限公司可提供的施工用地、施工用房、水、电等条件。

（1）建筑节能

（2）最大限度发挥建筑物的作用

（3）尽可能大的提高建筑的使用效率

（4）结构合理，使用方便设计新颖，风格前卫

（1）《混凝土结构设计》，四院校编，中国建筑工业出版社；

（2）《房屋建筑学》，同济大学、西安建筑科技大学等编，中国建筑工业出版社；

（3）《现行建筑设计规范大全》，建筑出版社；

（4）《民用建筑节能设计标准陕西省实施细则》，浙dbj24-8-9；

（5）《建筑结构荷载规范》，gb50009-2024.2024-01-10；

（6）《建筑抗震构造详图》，03g329-1；

（7）《建筑地基基础设计规范》，gb50007-2024.2024-02-20；

（8）《建筑抗震设计规范》，gb50011-2024.2024-07-20；

（9）《混凝土结构设计规范》，gb50010-2024.2024-02-20；

（10）《房屋建筑制图统一标准》，gb/t50001-2024.2024-11-01；

（11）《建筑设计统一标准》，gb50068－2024；

（12）《建筑用料及做法》；

（13）《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》，03g101-1，中国建筑标准设计研究所。

**建筑开题报告题目篇四**

题目：泰安某办公楼空调系统设计

学院名称：土木建筑学院

专业班级：建筑环境与设备工程07-1班

学生姓名：

学号：

指导教师：

1.要求我们巩固和加深已学过的基础理论和暖通空调专业知识，培养自己综合应用所学基础知识和专业技术技能，进一步提高绘制工程图，使用计算机的能力，增强作为现代建筑环境与设备工程师应具备的基本技能。

2.通过在老师的指导下熟悉设计的全过程，掌握设计方法，提高设计能力，独立地完成规定的课程设计任务，掌握建筑环境与设备工程设计、施工、管理的基本程序和方法，了解我国有关的技术规范、方针和政策，并能够正确查询和使用。

3.通过课程设计，可以使我们综合所学的制冷与空调的相关知识解决实际问题；从而得到工程实践的实际训练，提高其应用能力及动手能力，学会针对自己需要解决的问题，如何广泛而尽可能地搜集有关资料和研究成果，了解本专业现状和需要进一步解决的问题。

4.培养自己深入调查研究，联系实际问题，从技术、经济等方面全面分析和解决实际问题的方法、阐述自己观点的能力，培养学生良好的工作作风，为毕业设计打下好的工作基础。

1）先熟悉设计资料，准备必要的设计手册，材料等；

2）根据提供的建筑图纸和其他资料规范等以及教师给定的设计地点，计算夏、冬两季冷、热、湿负荷；

3）空调系统设计方案的选择，包括确定室内送风状态，送风量，新风量及换气次数，确定夏、冬两季空气处理过程等；

4）确定空调系统气流组织，进行气流组织方面的计算；

5）空调水系统的设计；

6）空调系统设备的选择与机房的布置，如风道，选择风机型号等，；

7）绘制空调系统施工图纸，图纸绘制应符合国家制图标准，表达准确，图面整洁；

8）编写设计说明书，包括原始条件，设计计算公式和相关数据，文字说明及附图，字迹工整，计算准确，简明扼要。

高层建筑先后在美、欧等层或大型民用建筑。经多年的引进、消化与经济发达地区兴起。迄今，遍及世界的许多研究开发，迄今有关空调设备生产厂家和年现代化都市，高层饭店、百货商场、办公大楼设备台数均有了大幅度的增加，产品的品楼及多功能的商用、居住建筑已比比皆是，性能日趋完善，国产化程度不断提高，并且还将保持与日俱增的势头。

高层建筑形成了国产品逐步取代进口产品的局面。迅速发展向传统的空调方式提出了挑战，另一方面，按国内的应用现状来看，存些新的实用系统应运而生。在的问题不少：设备制造品种少，未能完善多年的实践证明，在节约建筑空间、适系列化；制造工艺水平仍较落后自控设备空间负荷需求参差和多变，以及运行经济配套与调节性能提高等方面问题尚多。产品性能方面，作为“空气——水”空调系统主性能测试缺乏统一标准，性能资料不全，“风机盘管+独立新风”的这全性能曲线可供设计选型；对风机盘管空调系统，已经显示出它特殊的价值和工况缺乏深入分析，设计计算尚无生命力。()美国、日本等国家十分重视风学、规范化的作法，设计人员易于忽视对设机——盘管机组（fcu）的开发，现已拥有具备实际应用条件作认真研究，往往以“足够众多的厂家和高额的年产数量。他们在实现保险的观念粗略地确定其型号、规格，使机组标准化、系列化的基础上，着力追求小负荷计算的数据丧失利用价值，设备选型也型、轻量、高教、低噪声和低电耗，不断完不经济、合理问题，这些问题都有待暖通空调机组功能与调节性能。探索新型机组型空调技术工作者努力加以解决，以期进一步扩大这种空调方式的应用。用为采光、通风及外观造型的需要。对于现于新风采集。代办公楼来说，前两项作用已不突出。办公房的布置采用传热学的角度来看，同样面积的外窗和外墙，廊式。这样可利用走廊回风，减少因设回风在单位时间内的冷、热损失，外窗是外墙的管道而引起的空间浪费。5倍（冬季）至1o倍（夏季）。因此，为使房间美观、协调，要求建筑约能量，应尽可能减少外窗面积。师能在设备工种进行施工图设计前，提供室空调机房应尽量设于被空调房间内天花分格图。便于风口、灯具及喷洒头的中部，以便于风管布置。

1）送风口的调节问题

2）如何确定空调房间室内设计参数和室外设计参数。

3）怎样计算空调房间的冷负荷、热负荷、湿负荷及空调系统送风量、新风量。

4）如何确定空调系统水系统方式。

5）怎样进行空调系统的设备选择与机房布置

空气调节系统的划分应考虑运转和调节的灵活与经济性。多层建筑的系统划分应根据各层平面布置和机房的位置等条件而定，尽量做到风管布置合理，系统运转灵活而经济，空调系统不宜太大以便于调节和减少噪声。国外在大型办公室设计中，在周边区采用风机盘管时，新风的补给常由内区系统提供。因风机多档变速，在冷量上能由使用者直接进行一定的调节。

熟悉建筑图纸，明确毕业设计的内容，了解建筑物的等级，建筑的结构及功能，平面布置情况，空调房间和机房布置位置。对空调房间进行负荷计算，并进行汇总。根据建筑结构和设计规范以及查阅的资料确定出空调系统的设计方案，进行空调系统的风系统和水系统设计，确定出各风管段的规格尺寸和各水管段的管径，选择出空调系统设备和布置机房。

本次设计共16周，含实习两周。3月8日~3月12日完成开题报告

（一）基础部分（0.5周完成）

（二）负荷计算（2周完成）

（三）系统方案确定（1周完成）

（四）空气处理方案的确定（0.5周完成）

（五）气流分布校核计算（0.5周内完成）

（六）风道与噪声（1周内完成）

1.风道的布置与设计计算，风机的选择或校核（0.5周成）

2.噪声校核与消声设计（0.5周内完成）

（七）冷热源（0.5周内完成）

（八）空调与采暖水系统设计（1周内完成）

（九）、施工图设计（6周完成）

陆亚俊，马最良，邹平华。暖通空调。中国建筑工业出版社，20xx

明星，黄虎。舒适性空气调节系统的节能分析。水利电力施工机械，20xx（2）

马最良，姚杨，主编。民用建筑空调设计。北京：化学工业出版社

建设部采暖通风与空气调节设计规范中国计划出版社

艾学良暖通与空调常用数据手册吉林科学技术出版社

陆耀庆实用供热空调设计手册中国建筑工业出版社

**建筑开题报告题目篇五**

1、课题来源概况

本课题题目为北京市名门宾馆空调设计。本次毕业设计的任务要求是完成建筑物冷、热源空调系统负荷设计计算；分析并确定空调系统设计方案和主要设备的选型；完成管路系统的设计计算等；不低于规定要求的工程图纸设计任务；撰写毕业论文。要求各项设计计算正确，论文条例清晰，图纸符合国家要求，按时完成各项设计任务。

2、研究设计意义

随着现代科学技术的发展和我国市场经济的大发展，各地都在兴建高标准的宾馆。宾馆的建筑水准和设备水准是一个国家现代化程度和技术水平的标志，而其空调方式应能适应宾馆的功能需求，因此搞好宾馆空调设计是至关重要的。在此设计中采用中央空调系统，满足室内工作人员的舒适感。

在现代宾馆建筑的空调中，中央空调与局部空调相结合的方式成为主流。而中央空调方式中，由于旅馆建筑中数量多是客房，采用半集中式空调为数较多，客房的空调方式几乎公认首选风机盘管加新风的半集中式空调系统。国内以往设计旅馆大部分采用定水量系统，但在目前节能趋势下，外资或合资宾馆已较多的应用变水量系统。旅馆建筑中的公共用房如餐厅，商场和多功能厅等场所，一般采

用全空气低风速单风道系统，而对于负荷和人流变化均大的采用变风量系统，但是其初投资较高没有能推广使用。另外，为了满足一些建筑过度季节或冬季内部区供冷，周边区供暖的要求，采用内部区变风量或单风道集中方式，外部区用双水管风机盘管加新风的半集中方式。

同时，还有一种水源热泵系统，属于半集中局部方式，用同一系统按照不同房间的不同要求分别供冷或供热，且热泵效率较高，能大幅度的节省一次能源，但其初投资和运行经常费比较高，只能在有条件的场合推广使用。对于办公室采用分散式或个别空调方式，其中，全空气系统的下送风空调方式的应用正越来越广泛。

由于受工程多变，施工技术水平参差不齐，设计者力求安全等因素的支配，对于设备的选型，往往取大，造成系统的使用效率过低，或者空调工程不能满足变工况的使用要求造成过冷或过热，即调节性差。

1、主要设计内容及具体步骤：

（1）确定室内外参数；

（2）房间冷（热）负荷计算；

（3）确定送风状态及送风量；

（4）确定新风量；

（5）确定空气处理方案；

（6）空气处理设备的选择确定气流组织；

（7）风管路、水管路的水力计算；

（8）机组选择与计算；

（9）消声减震要求；

（10）风机盘管加新风机组系统的有关要求；

（11）防火排烟；

（12）全年运行方案的确定；

（13）说明书部分；

（14）空调平面图；

（15）空调剖面图；

（16）空调系统图；

（17）相关必要的详图。

2、方法：

通过实习参观掌握工程实际操作，资料翻阅、搜集，小组探讨，指导老师指导来完成本次设计。

第一部分 绪论；

第二部分 设计内容；

第三部分 空调方案；

第四部分 空调设备的选择与计算；

第五部分 水力计算；

第六部分 结束语；

第七部分 参考文献；

第八部分 谢辞；

第九部分 附录。

熟悉图纸、明确设计任务、收集资料 0.5周

空调负荷计算 1.5周

设计方案选择、设备选型计算 1.0周

水、风系统水力计算 2.0周

绘制施工图5.0周

编制说明书及修改设计2.0周

外文翻译 0.5周

答辩0.5周

【1】单寄平，《空调负荷实用计算方法》，北京，中国建筑工业出版社，1995.07。

【2】钱以明，《高层建筑空调节能》，上海，同济大学出版社，20xx.05。

【3】赵荣义，《空气调节》，北京，中国建筑工业出版社，1994.11。

【4】范存养、金东哲 译，《空气调节手册》，北京，中国建筑工业出版社，1995.04。

【5】顾兴蓥，《民用建筑暖通空调设计技术措施》，北京，建设部建筑设计院，1998.06。

【6】樊高定、截世龙，《我国制冷空调主要能效现状分析》，《制冷与空调》，北京，中国制冷空调工业协会，20xx年第01期。

【7】许宏褉、万嘉风，《上海四季酒店暖通空调设计》，《暖通空调》，北京，中国建筑工业出版社，20xx年第06期。

【8】余晓平、付祥钊，《室内相对湿度对夏热冬冷地区新风耗冷量的影响》，《建筑热能通风空调》，北京，机械工业出版社，20xx年第02期。

【9】周学文，《地源热泵竖直地埋管换热器的热平衡问题及解决方案》，《建筑节能》，北京，中国建材工业出版社，20xx年第01期。

【10】刘源全等，《空调节能泵应用的节能效果》，《建筑节能》，北京，中国建材工业出版社，20xx年第12期。

**建筑开题报告题目篇六**

随着我国的经济建设发展，楼层的发展越来越高，对基础的发展要求也越来越高，特别是桩基础的应用越来越高。本文以河南周口东景国际名苑的地下部分进行基础工程设计。桩基技术极为复杂，发展空间相当广阔，成为地基基础领域中一个非常活跃的、具有很强生命力 分支领域，50年来出现了许多新的桩型、新的工艺、新的设计理论和新的科技成果，成为我国工程建设的有力支柱。

本课题首先要根据工程地质条件、岩土力学指标建议值和上部结构形式及上部结构重量，选取了桩基础形式——混凝土预制桩。在对天然地基的评价的基础上，进行了成桩分析。根据混凝土预制桩的优缺点，结合场地地层条件，初步选取桩径，试算出桩长，并进行桩的设计计算：单桩承载力和桩的沉降计算，最后从抗剪、冲切和抗弯等三方面对承台进行了设计验算。同时对混凝土预制桩的优点、性能、桩基础施工过程、注意事项也做了论述。

桩基础(简称桩基)是一种很古老的基础形式，它的力学原理正确，通过桩的形式可以充分发。

挥深部土层的承载能力，同时它又具有施工简便的特点，因此桩基不仅延续至今，而且结合现代的施工技术还获得了进一步的发展，成为当前基础工程中一种普遍采用的重要基础形式。

随着我国建筑工程的高速发展，高层建筑、海港码头、桥梁、重型工业厂房和粮仓等都广泛使用桩基，目前我国每年的用桩量达100万根以上，如何设计好桩基，使之既满足桩承载力和安全性要求，又降低成本，对我国工程建设具有重大意义。同时，随着现代科学技术的发展，桩基的类型、施工工艺和设备、桩基理论和设计方法都有了很大的进展。

桩基深埋于地下，是个隐蔽工程.虽然桩基设计理论和施工方法已有了很大提高，然而。地质条件的复杂性、岩土性质的多变性和现场施工的局限性，致使桩承载力的设计值与桩的实际承载能力有时还有较大的差别，在施工时桩身中也会出现各种缺陷。因此，为了保障桩基的质量，进行桩基检测就十分必要了.长期以来，桩基检测采用的是静荷载试验方法。由于它是破坏性检测，成本高，检测周期长，因此被检测的桩数目较少，难以满足基础工程的广泛需要。随着工程建设规模的扩大和现代科学技术的发展，一种无损检测技术一一桩基应力波检测应运而生，并自20世纪80年代以来获得了迅速的发展和广泛的应用，现已成为基础工程建设过程中一个必不可少的组成部分。

1.锤击沉桩；

2.静力压桩法沉桩；

3.桩的接桩方法用焊接、法兰接及硫磺胶泥锚接；

4. 沉桩施工组织计划；

5. autocad制图。

[1]岩土工程勘察规范(gb50021-94)，中国建筑工业出版社，1994年

[2]建筑桩基技术规范·(jgj94-94)，中国建筑工业出版社，1994年

[3]卢廷浩. 土力学.河海大学出版社，20xx

[4]华南理工大学，东南大学，浙江大学，湖南大学主编·地基及基础·中国建筑工业出版社，1998年

[5]段新胜.顾湘编著·桩基工程·中国地质大学出版社，1998年

[6]袁聚云·李镜培，陈光敬编著·土木工程专业毕业设计指南——岩土工程分册·中国水利水电出版社，1999年

[7]林天健·熊厚金·王利群编著·桩基础设计指南·中国建筑工业出版社，1999年

[8]陈仲颐·叶书麟编著·基础工程学·中国建筑工业出版社，1990年

[9]周景星·王洪瑾·虞石民·李广信编著·基础工程·清华大学出版社，1996年

[10]高大钊 桩基础的设计方法与施工技术 机械工业出版社

**建筑开题报告题目篇七**

随着经济的发展，城市化进程不断推进，一方面城市繁荣发展，另一方面也出现了很多城市问题，例如人口过度膨胀、交通拥堵、环境污染严重、生态破坏等。城市用地的大举扩张也造成了土地资源和能源的浪费以及交通时间的增加带来的时间浪费。为了使上述问题得到缓和和解决，城市不断立体化发展，一方面，高楼大厦越来越高，另一方面，地下空间也逐步得到了人们的重视，城市地下空间不断增加，并且在空间内容上更加多样化，于是城市地下商业公共空间越来越多地出现在人们的生活中。建筑学专业论文开题报告

很合适的，这可以将大量的人流引入地下，可以减轻地面交通的压力，也有利于地面环境的改善;在极端气候条件下，如严寒多雪或酷热多雨地区，地下购物空间十分受人们的喜爱。而且随着地铁的发展，地下空间的交通可达性增强，这给城市地下商业的发展带来了新的机遇。在德国、瑞典、法国、日本、加拿大(见图)等一些大城市，有很多经营状况良好的地下商场。

良好的城市地下商业空间不仅可以满足人们购物休闲的需求、拉动经济增长、改善城市环境、提升城市形象、展现城市魅力，它还可以为人们提供一个舒适的场所，使人们能够与这个场所进行相互交流进而满足人们多样化的需求。人们在这个场所不仅可以休闲购物，还能感受到城市的特色环境和文化品位，产生丰富的情感体验，从而激发并促进健康、积极的社会活动，此外城市地下商业公共空间更能深刻地显示地域特色历史文化的内涵和外延，向人们传递社会生活、历史、文化和现代的信息，对城市的经济、文化以及人和社会等方面的发展都有一定的积极意义，因此城市地下商业公共空间已经成为丰富人们生活的重要手段，它在现代城市生中也发挥着越来越重要的作用。

但是地下空间具有不同于地上空间的特殊性，从而形成了人们对地下空间的特殊心理感受。一方面地下空间存在着封闭、黑暗等天然的缺陷，这也使得在一段相当长的时期它只承担车辆停放、设备安置、轨道交通等对空间质量需求较低的城市功能;另一方面，由于地下空间的封闭性而产生知觉信息的减少，使人们对时间和空间的感知减弱，从而容易引起不安和消极情绪。但是随着科学技术的飞速发展，改善地下空间质量已经成为可能。在持续努力下，目前的城市地下商业空间正在不断改善地下环境的缺点，日益完善的人工光环境和空气循环系统的应用，使得新建的地下购物中心已经基本克服了空气污浊及气氛黑暗压抑的缺陷。然而由于起步较晚，我国的地下商业公共空间的发展依然比较滞后，并且普遍存在重视物质属性但是忽略其精神意义的问题。

如我们所知，人是空间的主体，空间设计的目的不仅仅是创造出物质的场所，更要使处于其中的人在生理上和心理上的到满足。挪威建筑评论家诺伯格.舒尔茨认为：“建筑首先是精神的蔽所，其次才是身躯的蔽所。”1现代城市地下商业公共空间的设计不仅需要为人们提供一个满足物质欲望的购物场所，还应该能为人们提供一个精神享受的活动空间。在社会经济充分发展的今天，人们对精神层面享受的要求也越来越高，如果一个场所不能够使人们与其进行很好的精神交流，不能够满足人们1精神方而的需求，那么这个场所将会失去活力，从而走向衰落。本文从场所精神的角度研究的城市地下商业公共空间有助于从场所的高度找出改善城市地下商业公共空间品质的方法，营造出舒适亲切而又充满人情味的生活氛围，把城市地下商业公共空间打造成为展现城市日常生活的舞台，使城市特色得以延续，同时满足人们的认同感和归属感。因此，结合场所精神理论对城市地下商业公共空间的场所精神如何塑造进行讨论分析，促进城市地下商业公共空间的物质意义和精神意义更好的融为一体，从而为未来城市地下商业公共空间的设计提供一些参考和建议，正是该课题研究的意义所在。

另外，本文研究的目的，还希望以北京中关村广场购物中心为例，将落脚点放在对具体地下商业公共空间的实证分析上，通过对其详细的研究，摸索一些方法，为以后城市地下商业公共空间的设计提供一些有针对性的建议与对策。

**建筑开题报告题目篇八**

课题研究的理论意义：是人类最早的生产活动之一，是在一定的历史条件下，随着社会生产力而形成发展的。由于经济的发展、土地的减少，现代建筑趋向于多高层建筑，而砌体存在自重大、砌筑工作相当繁重、抗拉抗弯性能低、粘土砖用量很大，往往占用农田，影响农业生产等缺点，现代建筑多采用结构、框剪结构、框筒结构等结构体系。而框架结构是多高层建筑的一种主要结构形式。框架结构有钢筋混凝土框架和钢框架，而随着我国建筑业的快速发展，建筑设计理念的不断更新，钢框架结构建筑体系作为一种新型的产业体系集合了房地产业、建筑业、冶金业正在华夏大地迅速崛起。钢框架结构由于其抗震性能好、建筑自重轻、房屋利用率高、工业化程度高、施工周期短、绿色环保、科技含量高适用范围广等特点，成为当今应用最为广泛的结构之一。大力发展和积极推广能抗震抗灾的适用建筑，对于我国国民抵御自然灾害、保障生命安全具有重要的现实意义。多层钢框架结构虽然已经非常流行，但是结构的合理与否依旧影响着用户的满意度及开发商的经济效益。不断地优化，在两者之间取得一个平衡是我们结构设计工作者的追求目标。

课题研究的实际意义：近几年，建筑相比于砖混结构建筑在环保、节能、高效、工厂化生产等方面具有明显优势。深圳高325米的地王大厦、上海浦东高421米的金茂大厦、北京的京广中心等大型建筑都采用了钢结构，北京、上海、山东等省市已开始进行钢结构住宅试点，其中，北京金宸公寓已被列为建设部住宅钢结构体系示范工程。高层钢结构建筑屡见不鲜。人们预料21世纪是金属结构的世纪，钢结构将成为新建筑时代的脊梁。人类自17世纪70年代开始使用生铁，世纪初开始使用熟铁建造19桥梁和房屋，钢结构发展的历史要比钢筋混凝土结构发展的历史。

（一）国内现代钢结构建筑设计的概况和发展趋势

国内钢结构发展现状我国建筑工程领域中已经出现了产品结构新的调整，钢结构以其自身的优越性，正在工程中得到越来越广泛的、合理的应用。目前钢框架在我国的应用还不多。随着我国钢材产量的迅速增加，品种增多，钢结构设计和施工技术的不断提高，钢框架的运用将有良好的的前景。多层框架一般层数不超过10层，否则宜按高层建筑考虑。多层框架钢结构应根据生产工艺的特点，采取相应的措施，以满足gbj16-87《建筑设计防火规范》。

（二）国外研究概况及发展趋势

人们预料21世纪是金属结构的世纪，钢结构将成为新建筑时代的脊梁。人类自17世纪70年代开始使用生铁，世纪初开始使用熟铁建造19桥梁和房屋，钢结构发展的历史要比钢筋混凝土结构发展的历史

在从美国、日本、欧洲一些发达国家的现代钢结构经验看，建筑业即将成为钢材应用的主要市场。而目前我国与之相比还有差距。因此我国的高层建筑钢材到目前为止还都从国外进口，特别是大于50mm的厚钢板，国产产品的z向性能尚达不到要求。国外不仅钢板厚度较大，而且可以满足各种性能要求。

1前言

1绪论

1.1钢结构建筑的发展历史

1.2钢结构建筑在我国的发展前景

2钢结构的优越性

2.1材料性能优越

2.2制造周期短、施工速度快

2.3符合可持续发展政策

2.4造型美观、可塑性强

3现代钢结构的建筑特点

3.1空间特征

3.2形态特征

3.3与结构、设备密切结合的特征

3.4预工程化程度高，建设成本降低，工期缩短

3.5建筑与结构的设计与功能一体化,使建筑更富有功能化

3.6钢结构建筑能够满足超高度和超跨度的要求

3.7原材料可以循环使用，有助于环保和可持续发展

4钢结构建筑设计与技术表现

4.1钢结构建筑设计的技术表现

4.2钢结构建筑细部设计有较高要求

4.3建筑策划也是钢结构建筑设计与表现的影响因素

5现代钢结构中建筑设计所面临的问题

5.1钢结构中建筑设计的防火问题

5.2钢结构中建筑设计的防腐问题

5.3钢结构中建筑物理问题

结论

【1】刘锡良现代建筑钢结构的人情化设计理论第一届全国现代结构工程学术报告会20xx,6

【2】范兴国浅谈钢结构高层建筑防火-建筑·建材·装饰20xx,10(4)

【3】施丽彦钢结构建筑的造型语汇与发展初探20xx.1

【4】祝强几种现代建筑结构体系及新材料介绍-林业科技情报20xx,3

【5】时虎钢结构防火保护研究与应用20xx

【6】黄超英蓬皮杜艺术中心的建筑个性-安徽建筑20xx,12

【7】朱若兰,陈至诚工业建筑钢结构的艺术之路20xx年全国建筑钢结构行业大会

**建筑开题报告题目篇九**

论文题目：浅谈如何加强我国建设工程质量监督与管理

选题的目的、意义，国内外研究动态

选题的目的、意义

众所周知，质量是永恒的主题。建筑产品是一次性产品，其体量大、投资大、建设周期长、生产有求复杂、施工环节多，不便于综合测试，一经建成便不能更换的特点。在工程最终完工前的相当长的时间内，只有制品没有成品，上道工序若发生质量问题，都有可能被下道工序所掩盖，从而导致重大质量事故的发生。无论是国内还是国外都十分重视建筑工程质量。因此，必须要对项目实施全方位、全过程的质量监督和管理，确保工程万无一失。

从政府来讲，要做好对工程质量的宏观控制与管理，监督企业把每个项目都圆满完成。从建设单位来讲，一定要把质量监督工作做好，协同施工单位把好建筑产品的质量关。从施工单位来讲，一定要保证施工时保证项目的质量合格，做好质量控制工作。从监理单位来讲，配合建设单位，结合相关的质量要求把建筑项目的监理工作做好，特别是质量的监理工作。无论是建设单位、施工单位，还是监理单位等，都应该首先建立健全企业的质量保证体系，把质量与安全工作放在第一位，从而落实层层质量责任制，加强企业自控能力，提高企业的质量和管理水平。

国内外研究动态

“百年大计，质量 第一”是我国建设工程一贯坚持的方针，建筑工程的质量问题对我国经济的健康发展有着直接而深远的影响。 国外现代建筑业的发展已经有很长的时间了，无论是在管理还是质量在其他的方面不仅有了很全面的法律法规，而且在这个建筑业里已经建立了良好的质量管理体系，而我国的工程建设和建筑业近年虽然有了较快发展，但在发展过程中也出现了一些问题，特别是工程质量问题所带来影响最为严重，所以必须要加强建设工程质量的管理与监督工作。

21世纪是质量的世纪，由于我国目前的建筑施工企业基本上处于供大于求的状况，面对激烈的市场竞争和日益挑剔的顾客，质量将成为占领市场最有力的武器。在全球经济一体化进行中施工企业面对的是一个统一的国际市场，区域和国家对企业的保护也将逐步弱化，其产品和服务都必须接受统一的国际市场的评判。项目施工管理要站在企业生存与发展的高度来认识工程质量的重大意义，坚持“以质取胜”的经营战略，科学管理，规范施工，以此推动企业拓宽谋求更大的发展。

2.论文的理论依据、研究方法、研究内容

本论文准备结合课堂所学理论和实习过程中实例，从以下几方面论述：

理论依据：

确保建设工程质量，保证建设工程质量的监督于监管，是建设工程工作中永恒的主题。高质量的工程不仅给建设单位、社会带来了潜在的效益，而且也将施工企业带来良好的信誉，从而增强企业的竞争能力。保证工程质量，提高投资的社会效益和经济效益，最大限度地创造价值，是投资的需要，施工企业企业的需要，也是社会的需要。所以政府、建设单位、监理单位要做好对建设项目的监督工作，而施工企业要建立健全自身质量管理体系，做好工程质量管理工作。

研究方法：

1.图书馆查阅相关资料;

2.结合课本所学知识进行分析;

3.采访老师，对资料进行整理，归纳总结;

4.上网查阅相关资料与信息，进行对比概括。

研究内容：

1.分析我国现在建设工程质量管理的现状

2.政府、建设单位和监理单位如何做好对建设工程质量的监督与管理

3.建设单位如何做好自身质量管理与建立健全质量管理体系

4.加强质量管理的一些措施及提高工程质量的一些具体措施

5.对本文的总结及预期成果展望

3. 创新之处及预期研究成果

本文运用先进的理论研究方法、科学的阐述方法，结合建筑工程实际出现的问题进行分析和研究，并提出了合理、实用的解决方法。

通过本文的阐述和论证，希望本文提及的方法及措施能够真正运用到现实工作中，形成健全的工程质量管理体系，真正提高建筑工程质量监督与管理的工作效率，加强对建设工程质量的监控，从而真正减少质量问题，提高工程的质量系数。

4.工作准备情况及计划进度安排

20xx年1.20~20xx年2.19 论文选题

20xx年2.19~20xx年3.1 开题报告

20xx年3.2 ~ 20xx年3.25 撰写初稿

20xx年3.26~20xx年4.26 论文修改

20xx年4.27~20xx年5.10 论文定稿

20xx年5.11~20xx年5.22论文答辩

5.参考文献

1、 陈军;丁保华;范晓虎;新时期项目业主施工管理的工作思路[j];安徽建筑工业学院学报(自然科学版);20xx年01期

2、周江宁;浅谈施工时段的质量控制与保证[j];安徽建筑;20xx年02期

3、彭明;加强建设工程质量监督管理，完善工程竣工验收备案工作;20xx年4月

4、关于建设工程质量监督机构深化改革的指导意见;建[20xx]151号

5、徐波;徐波同志在全国建设工程质量监督管理工作研讨会上的讲话;20xx年1月13日

6、高齐圣、张嗣瀛;复杂科学与质量管理研究[j];管理工程学报;20xx年

7、王祖和;工程质量持续改进[j];山东科技大学学报(自科版);20xx年

8、罗福午;建筑结构缺陷事故的分析及防治[m];清华大学出版社;1996年

9、金国辉;建设工程质量与安全控制[m];清华大学出版社;20xx年7月

10、王一峰、李琳;建设工程质量监督管理模式改革的思考[m];20xx年3月

**建筑开题报告题目篇十**

课题名称：广西南宁地区南宁至宁明某新建二级公路设计

课题来源：自选项目

课题类型：xxx

工程设计：xxxx

指导教师：xxx

学生姓名：xxx

学号：xxx

专业：xxxxxx

南宁地处广西南部偏西，北回归线以南，座落在四面环山的小盆地内，是广西壮族自治区首府，全自治区的政治、经济、文化中心，也是祖国南疆的军事重镇。全市总面积10029平方公里，总人口277.91万。因市区绿化覆盖率近40%，形成了“城在绿中、绿在城中”、终年常绿、四季花开的园林风貌，被中外游人盛誉为中国的“绿都”。南宁东邻粤、港、澳，南临北部湾，背靠云、贵、川大西南，毗邻越南，是大西南出海通道的重要咽喉，也是东南沿海和西南腹地经济区域的结合部，具有优越的地理环境。而且邕江贯穿南宁市区，因此水资源非常丰富。南宁是一座旅游资源十分丰富，充满诗情画意的南国绿都。

宁明县隶属崇左市，东邻上思县、防城港市，北靠崇左县、扶绥县，西连凭祥、龙州县，南与越南接壤，是广西“背靠大西南，面向东南亚”的陆路大通道的门户。境内矿藏丰富，有我国最大的膨润土矿藏。旅游名胜如花山崖画等文明遐迩。

因此便利的交通对其旅游资源的开发和经济的发展至关重要。南宁至宁明二级公路的修建，将加强南宁市与其他少数民族自治县间的关系，并能带动沿线村镇的经济和农业发展，有助于把本地区的资源优势转化为经济优势，对少数民族的经济发展有重要意义。

1.气候特点：

南宁地区的气候特点是气温高，热量资源丰富；夏长东暖，夏湿冬干，雨量充沛。夏秋季多台风，但破坏性很小。最高月平均气温30-32.5度，一月平均气温大于6度。该地区具有亚热带季风气候特性，按中国气候分区属东南湿热区，无冰冻现象。

2.降水量与地下水埋深：

路线所经过地区面向热带海洋，降水量丰富。雨日，雨量，雷雨次数较多，属中国暴雨分区第九区。年降水量在1600-20xxmm之间，其降雨特点为平原少于山地，迎风坡多于背风坡，雨型为夏雨和台风暴雨，最大月雨期长2.5-4.5天。暴雨强度大，径流速度较快，一般为0.75-2.0之间。地下水埋深一般丘陵地区给为2.3米左右，平原及沟谷处越位1.3米左右。平微区低洼地方地表有长期积水。

3.地形与地貌：

路线所经地区地形为湿润丘陵重丘，低山及平原。属云贵高原与东南沿海三角洲平原的过渡地区。丘陵，低山坡面陡峻，陡达40%以上。沟谷两侧坡面曲折，局部地段呈鸡爪地形。该地区河流及沟谷水量丰富，地面径流资源丰富，水土流失不太严重。广阔平坦，村镇，田地，水利建筑设施等较多。

4.地质与土质：

本地区位于南岭中等山地工程地质区的西南部。第四纪多残积层土质为砖红色粘性土，属高液限的粘土，多为碳酸岩风化的残积土。该地区岩石风化破碎严重，丘陵地区由于自然营力的长期作用，局部地方有岩石出露。岩石以碳岩为主，花岗岩次之。

据实地调查，路线所经平原微丘区均按土质考虑，其中松土占30%，普通土占70%。

5.植被及作物等概况

根据中国自然地理区划，路线所经地区地处热带北部季雨林型常绿阔叶林——砖红壤性土小区，自然地理特征为热带湿润常绿林，林种主要有彬木，毛竹等用材林和油茶，油桐，剑麻等多种经济林。主要生长于山区和半山区的丘陵地带。

平原，微丘及宽阔河谷地带多田地，粮食生产以水稻为主，双季稻占2/3以上，旱地作物主要是甘薯，玉米和土豆类等，主要在丘陵地区。

本地区生产热带，亚热带水果，一年四季不断。饲养业和塘养鱼业也较多。

路线所经地区，由于水量较大，山坡坡面较陡，地表水对路基有一定的冲刷影响，平原地带则公路用地与农业有一定的矛盾。

（一）路线（＞4m）

1.公路等级及其主要技术标准的论证与确定；

2.路线方案的比选；

3.路线平面设计；

4.路线纵断面设计。

（二）路基路面

1.路基横断面设计；

2.路基超高加宽设计；

3.确定沿线路基取土、弃土位置；

4.计算土石方数量并进行调配；

5.确定防护工程的位置、结构类型及尺寸；

6.路面结构及材料组成设计；

7.确定路基路面排水系统的位置、结构类型及尺寸。

（三）桥梁、涵洞、隧道及路线交叉

1.确定大中桥的位置、孔数及跨径、结构类型；

2.确定小桥、涵洞等的类型、位置、孔数、跨径及各部尺寸；

3.确定隧道位置；

4.确定路线交叉位置、形式、结构类型。

（四）其他

1.确定沿线设施各项工程的位置；

2.确定环境保护的内容、措施及方案；

3.确定占用土地、拆迁建筑物及电力、电讯等设施的数量；

4.计算工程数量。

根据公路工程设计施工相关规范的要求，在已有大比例尺地形图上利用交点法定出平面交点，在纬地三维道路辅助设计系统上进一步完成路线平面线形的优化比选设计以及路线纵断面和路基横断面设计并计算调配土石方数量。公路路线地面点高程以及路基横断面地面点高程数据，通过等高线内插法得到。路面材料及结构组合设计利用公路路面设计系统（hpds）电算完成。

1、设计说明书

2、路线平面图、纵断面图、横断面图

3、标准横断面图，弯道超高方式图

4、路面设计图

5、路基排水设计图

6、路基支挡工程设计图

7、直线、曲线及转角一览表，逐桩坐标表

8、路基设计表

9、路基土石方数量计算表

10、主要经济技术指标表

1.广西南宁地区地形图，比例尺1：20xx

2.交通资料：据调查，起始年交通组成及数量如下：（年平均日交通量，单位：辆/日）

解放ca10b：650

东风eq140：430

黄河jn162：520

日野kb222：780

小汽车：700

年平均增长率：5%

拟建成时间：20xx.7.1

3.纬地三维道路辅助设计系统，autocad设计软件，公路路面设计系统（hpds）

4.公路工程设计施工相关规范：

（1）《公路工程技术标准》（jtgb01－20xx）

（2）《公路路线设计规范》（jtgd20-20xx）

（3）《公路路基设计规范》（jtgd30-20xx）

（4）《公路沥青路面设计规范》（jtgd50-20xx）

（5）《公路桥涵通用设计规范》（jtgd60-20xx）

4.参考书目：

（1）《道路勘测设计》，第二版，杨少伟主编，北京，人民交通出版社，20xx.06

（2）《路基路面工程》，第二版，邓学钧主编，北京，人民交通出版社，20xx.01

为了能够顺利完成毕业设计任务，结合具体情况，对任务完成的阶段时间做出如下安排：

（1）20xx.04.30—20xx.05.06熟悉设计任务要求，完成开题报告；

（2）20xx.05.07—20xx.05.13完成路线平面设计；

（3）完成路线纵断面设计；

（4）完成路线横断面设计；

（5）完成路面材料和结构组合设计，排水系统设计；

（6）编写设计计算说明书，整理设计资料文件；

（7）准备工程设计答辩；

指导教师意见及建议：xxx

指导教师签名：xxxx

**建筑开题报告题目篇十一**

一、设计依据及研究意义：

依据：

所学教材：房屋建筑学，建筑制图，混凝土结构，材料力学，结构力学，施工技术与组织管理，土力学，基础工程，建筑抗震设计等；

图集：建筑制图标准，中南地区标准图集等；

国家现行有关规范和标准：混凝土结构设计规范，建筑结构何在规范，高层建筑混凝土结构技术规程，建筑抗震设计规范，建筑制图标准等，建筑防火设计，建筑防火规范，建筑工程标准荷载学；

其他：多高层框架结构，高等学校建筑工程专业毕业设计指导等。

意义：对于框架结构，在结构建筑特点方面：它是由钢筋混凝土梁、柱、节点及基础为主框，加上楼板、填充墙、屋盖组成的结构形式，楼板和横梁连在一起，横梁和柱通过节点连为一体，形成承重结构，将荷载传至基础，力的传递路线比较明确。对于整个房屋全部采用这种结构形式的称为框架结构或纯（全）框架结构。框架可以是等跨或不等跨的，也可以是层高相同或不完全相同的，有时因房屋布局和空间使用要求等原因，也可能在某层抽柱或某跨抽梁，形成缺梁、缺柱的框架。墙体是填充墙，仅起围护和分隔作用，所以框架结构的最大特点是承重构件与围护构件有明确分工，建筑物的内外墙处理十分灵活，应用范围很广，因此能为建筑提供灵活的使用空间。

在结构受力性能方面：框架结构构件截面较小，因此框架结构的承载力和刚度都较低，它的受力特点类似于竖向悬臂剪切梁，楼层越高，水平位移越慢，高层框架在纵横两个方向都承受很大的水平力，所以框架结构属于柔性结构，自振周期较长，地震反应较小，经过合理的结构设计可以具有较好的延性性能。

二、设计主要研究内容、预期目标、完成期限和预期进度

主要研究内容：

设计构思：在体系选择方面

1、架结构的柱与梁宜上下左右贯通，不宜采用复式框架；以及砖混框—剪结构。

2、填充墙的布置方面：宜采用轻质材料，且应避免形成上、下层刚度变化过大；避免形成短柱；减少因抗侧刚度偏心所造成的扭转。

其次，在建筑设计方面：

1、要先对建筑外观、建筑面积、建筑高度、层高和室内净高进行设计；

2、然后对局部进行设计，如楼地面、顶棚、屋面、楼面、坡面及楼梯位置，消防要求等进行设计。各部分都要按照规范要求进行设计。

3、最后要明确框架结构的抗震级数，采用规则结构以利于房屋抗震，按照“三统一”的原则，确定柱网尺寸，确定材料及截面尺寸，以及基础的选定。

预期目标：

三个月的工作时间，完成综合教学楼的建筑设计，结构设计和施工组织设计，建筑方案力求新颖，适用，美观，结构设计力求概念清楚，计算方法和结果准确合理，最终形成设计计算书和建筑，结构施工图等设计成果。

完成期限和预期进度：

1———3周：完成开题报告，建筑设计，并绘制出建筑施工图；

4———8周；完成结构设计，绘制结构施工图以及结构计算过程；

9———10周完成施工组织设计，整理设计资料，打印计算书和图纸，准备答辩。

三、设计的研究重点及难点

设计重点为框架结构内力计算和框架梁，柱构件设计。框架结构内力计算方法为：竖向荷载作用下框架结构内力计算拟采用弯矩二次分配法：水平荷载作用下框架结构内力计算拟采用d值法。手算结果与电算结果的差别及原因分析。

设计难点为框架结构的抗震设计和承载力及变形计算。内力组合，框架梁，剪力墙，柱的设计计算等。选择符合建筑设计原则（功能、美观、经济）的结构形式和构件布置，结构设计中的基本概念。

四、设计研究的方法及步骤：

毕业实习调查

资料收集和文献查阅

建筑方案设计

结构选型

结构平面布置，绘制草图

荷载统计

手工框架设计

电算结构设计，施工图设计

施工组织设计

整理设计计算书，打印图纸和计算书，指导老师审批签字。

五、进行设计所需要的条件：

1、所学课程的熟练掌握。

2、查阅图书馆的相关书籍与文献。

3、个人勤奋努力、不懂就问、敢于挑战的精神。

4、指导老师的谆谆教导。

5、组员之间的相互交流与学习。

6、舒适安静的设计环境。

指导教师意见：

签名：

\*\*年\*\*月\*\*日

建筑开题报告（二）

课题名称：启东林洋大酒店方案设计

院（系）：建筑学院

专业：建筑学专业

姓名：陈\*\*

学号：p1601060330

起讫日期：\*\*\*\*

指导教师：张\*\*

**建筑开题报告题目篇十二**

钢筋混凝土多层、多跨框架软件开发

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-xx,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。

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，都客观的需要程序的辅助设计。这样，结构软件开发就显得尤为重要。

一栋建筑的结构设计是否合理，主要取决于结构体系、结构布置、构件的截面尺寸、材料强度等级以及主要机构构造是否合理。这些问题已经正确解决，结构计算、施工图的绘制、则是另令人辛苦的具体程序设计工作了，因此原来在学校使用的手算方法，将被运用到具体的程序代码中去，精力就不仅集中在怎样利用所学的结构知识来设计出做法，还要想到如何把这些做法用代码来实现，

在不同类型的结构设计中有些内容是一样的，做框架结构设计时关键是要减少漏项、减少差错，计算机也是这样的。

建筑结构设计统一标准(gbj68-84) 该标准是为了合理地统一各类材料的建筑结构设计的基本原则，是制定工业与民用建筑结构荷载规范、钢结构、薄壁型钢结构、混凝土结构、砌体结构、木结构等设计规范以及地基基础和建筑抗震等设计规范应遵守的准则，这些规范均应按本标准的要求制定相应的具体规定。制定其它土木工程结构设计规范时，可参照此标准规定的原则。

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找