

# 最新土木工程开题报告道客巴巴(优秀6篇)

报告材料主要是向上级汇报工作,其表达方式以叙述、说明为主,在语言运用上要突出陈述性,把事情交代清楚,充分显示内容的真实和材料的客观。怎样写报告才更能起到其作用呢?报告应该怎么制定呢?下面是小编帮大家整理的最新报告范文,仅供参考,希望能够帮助到大家。

## 土木工程开题报告道客巴巴篇一

### 一、选题的背景、目的及意义

通过毕业设计的完成,使自己对四年所学的理论知识得到一次系统的总结。主要目的是培养学生综合运用所学知识和技能,理论联系实际,独立分析,解决实际问题的能力,使自己得到从事本专业工作和进行相关的基本训练。

通过毕业设计这一重要的教学环节,培养土木工程专业本科毕业生正确的理论联系实际的工作作风,严肃认真的科学态度。毕业设计要求我们在指导老师的指导下,独立系统的完成一项工程设计,解决与之有关的所有问题,熟悉相关设计规范、手册、标准图以及工程实践中常用的方法,具有实践性、综合性强的显著特点。因此毕业设计对于培养学生初步的科学研究能力,提高其综合运用所学知识分析问题、解决问题能力有着重要意义。

在完成本次毕业设计过程中,我们需要运用感性和理性知识去把握整个建筑的处理,这其中就包括建筑外观和结构两个方面。还需要我们更好的了解国内外建筑设计的发展的历史、现状及趋势,更多的关注这方面的学术动态,以及我们在以后的土木工程专业发展的方向。同时积极、独立的完成本次毕业设计也是为今后的实际工作做出的必要的准备。

## 二、综述与本课题相关领域的研究现状、发展趋势、研究方法及应用领域等

### (一) 研究现状:

土木工程是建造各类工程设施的科学，技术和工程的总称。土木工程是伴随着人类社会的发展而发展起来的。它所建造的工程设施反映出各个历史时期社会经济、文化、科学、技术发展的面貌，因而土木工程也就成为社会历史发展的见证之一。土木工程在我国可以分为：建筑工程、桥梁工程、公路和城市道路工程、铁路工程、隧道工程、水利工程、港口工程、给水和排水工程、环境工程。作为土木工程专业的学生，深知土木工程设计范围之广，以及和社会生活联系之密切。我们在校只是学习了土木工程这一个小的分支并且着重学习了工民建部分。工民建方面就结构布置部分有以下几种结构：框架结构、剪力墙结构、框架-剪力墙结构、板柱-剪力墙结构、框架-支撑结构、筒体结构、框架-核心筒结构、巨型结构等等。

就此次的设计题目，以及结合任务书所给定的各项条件，选择了框架结构比较合理并且切合实际。

### (二) 发展趋势:

框架结构由梁柱构成，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，这时，现浇楼面也作为梁共同工作的，装配整体式楼面的作用则不考虑，框架结构的墙体是填充墙，起围护和分隔作用，框架结构的特点是能为建筑提供灵活的使用空间，可提供较大的使用空间，也可构成丰富多变的立面造型。国外多用钢为框架材料，而国内主要为钢筋混凝土框架，框架结构可通过合理的设计，使之具有良好的延性，成为“延性框架”，在地震作用下，这种延性框架具有良好的抗

震性能。

钢筋混凝土多层框架结构作为一种常用的结构形式，具有传力明确、结构布置灵活、抗震性和整体性好的优点，目前已被广泛地应用于各类多层的工业与民用建筑中。随着社会的发展，多层框架结构的建筑越来越多了。但随着结构高度增加，水平作用使得框架底部梁柱构件的弯矩和剪力显著增加，从而导致梁柱截面尺寸和配筋量增加，到一定程度，将给建筑平面布置和空间处理带来困难，影响建筑空间的正常使用，在材料用量和造价方面也趋于不合理。框架结构住宅是指以钢筋混凝土浇捣成承重梁柱，再用预制的加气混凝土、膨胀珍珠岩、浮石、蛭石、陶烂等轻质板材隔墙分户装配成而的住宅。适合大规模工业化施工，效率较高，工程质量较好。

框架结构房屋的布置应对称、均匀，减小抗侧刚度中与水平荷载合力作用线的距离，减小结构重心和刚度中心之间的距离，以减小结构发生的扭转。由于框架构件截面较小，抗侧刚度较小，在强震作用下结构整体位移和层间位移都较大，容易产生震害。此外，非结构性破坏如填充墙、建筑装修和设备管道等破坏较严重。因而其主要适用于非抗震区和层数较少的建筑，抗震设计的框架结构除需加强梁、柱和节点的抗震措施外，还需注意填充墙的材料以及填充墙与框架的连接方式等，以避免框架变形过大时填充墙的破坏。框架结构是柔性结构，有水平位移，房屋的总水平位移越大，人的感觉越不舒服，而层间位移会影响建筑物的装修和隔墙开裂，因而对这两种水平位移进行限，这样在设计中要增大房屋的抗侧刚度。在框架结构的抗震设计中，柱顶、柱底、梁端易出现裂缝。

作为一座办公综合楼设计，在设计之前作为设计者必须深入实际，调查研究，了解其所属位置地理、经济条件。而作为本课题中框架结构的办公楼，必须整体设计、大门入口设计要体现行政办公特征。设计要满足室内水、电、暖、讯、消防、抗震等配套设计要求。因此必须察看相应的规范、标准

等。

### (三)研究方法:

框架是典型的杆件体系，近似计算的方法很多，工程中最实用的是力矩分配法及d值法，前者多用于竖向作用下求解，后者用于水平作用下求解。

这些方法的使用都作了以下几点假定：

[1]忽略梁，柱轴向变形及剪切变形。

[2]杆件为等截面(等刚度)，以杆件轴线作为框架计算轴线。

[3]在竖向荷载下结构的侧移很小，因此在做竖向荷载下计算时，假定结构无侧移。

### (四)应用领域:

框架结构可设计成静定的三铰框架或超静定的双铰框架与无铰框架。框架钢结构常用于大跨度的公共建筑、多层工业厂房和一些特殊用途的建筑物中，如剧场、商场、体育馆、火车站、展览厅、造船厂、飞机库、停车场、轻工业车间等。

(一)建筑设计部分(要求：2周内完成，其中第一周完成设计资料的搜集及调研等准备工作，第二周完成平面图的绘制工作)

[1]要解决的主要问题：根据设计任务书要求完成建筑平面、剖面及立面设计；根据相应的建筑设计规范并结合实际情况初步确定预设建筑物的平面形状，立面外观，侧面外观，单层平面尺寸，以及建筑物的层数；由功能分区的相关原则初步确定建筑物各部分的功能，最终初步确定出建筑设计部分的轮廓。

[2]研究方法及设计方案:

### 1. 设计任务

根据设计任务书要求完成建筑平面、剖面及立面设计。

### 2. 设计要求

1) 平面设计: 合理确定平面柱网尺寸; 布置房间; 确定楼(电)梯数量、位置及形式; 满足室内采光、通风要求。

2) 剖面设计: 确定合理层高; 给出楼(地)面、屋面、墙身工程做法。

3) 立面设计: 建筑风格、造型应富有创意, 有时代感。

### 3. 设计成果

建筑设计说明书(在建筑设计说明中, 应说明自己所选取的方案的设计意图, 注意从平、立、剖等方面分别说明, 具体可参见《房屋建筑学》教材)。

总体要求: 设计图纸应达到施工图深度。

## (二) 结构设计部分

[1]要解决的主要问题: 根据建筑设计方案及设计原始资料, 选择结构体系, 布置结构构件, 进行结构内力分析, 确定构件配筋, 绘制结构施工图。

[2]研究方法及设计方案:

### 1. 设计任务

根据建筑设计方案及设计原始资料, 选择结构体系, 布置结

构构件，进行结构内力分析，确定构件配筋，绘制结构施工图。

## 2. 设计要求

1) 结构选型：根据建筑设计方案及设计原始资料，选择适当的结构体系。

2) 结构布置：合理布置结构构件，初步确定材料强度等级及构件截面尺寸。

3) 结构内力分析及构件设计：根据现行国家设计规范，计算结构荷载及地震作用；手算完成结构一个主轴方向的内力分析，进行框架梁、柱、的内力组合，完成构件截面设计；同时，可采用工程设计软件计算结构内力及配筋，并与手算结果进行对比分析。

4) 完成楼梯的计算和配筋。

5) 使用现浇板的完成板的配筋计算，使用预制板的，必须说明选板的方法，并完成布板。

## 土木工程开题报告道客巴巴篇二

随着科技的发展，施工技术也在不断的创新、发展。目前发展比较成熟的施工技术主要有三个：深基坑施工技术、钻孔灌注桩技术施工技术、新型预应力技术。

深基坑施工技术是通过通过对基坑周边环境的加固和支档从而保证整个工程的地下结构的安全和基坑周边环境的安全。深基坑施工技术普遍应用于高层建筑的施工过程中。虽然现阶段的深基坑施工技术已经得到广泛的重视，但是关于深基坑支护设计的软件由于造价较高仍然没有被施工单位接受。因此对深基坑施工技术仍然要继续创新改进，争取早日研究出一

款造价低、功能全的设计软件。

钻孔灌注桩基础的发展仍然是以我国高层建筑的数量增多为基础的。这项技术虽然在设计图纸中得以体现，但是相应的施工设备和涉及到的材料仍然是需要施工单位自己确定的。因而在对钻孔灌注桩基础进行施工时要做到三点：第一点，施工单位对这一新技术足够的重视；第二点，选取材料和设备要严格遵守相应的规范和标准；第三，在施工过程中每一个操作步骤都要符合规范。

新型的预应力技术主要指的就是体外预应力。体外预应力是预应力体系的重要一部分，是以传统的预应力为基础通过创新和改进形成的，已经在施工中得到了广泛的应用。体外预应力是指使钢筋设置在混凝土截面之外的力和在混凝土截面内部的预应力筋实现无粘接对应。这种技术操作的过程十分简单，并且可以减少摩擦损失。这种新型的预应力技术主要应用于结构特殊或者建筑跨度大的预应力桥梁之中。

## 5结语

总而言之，现阶段的土木工程施工中已经广泛的应用了深基坑施工技术等新技术，并且为社会创造力良好的社会效益和经济效益。实践证明，对现有技术的创新是非常有必要的。通过对施工工艺的创新减少建设过程中的污染物，通过对建筑材料加工工艺的创新提升材料质量，同时通过对节能环保等方面的施工技术创新，充分利用各种可再生自然资源，减少对不可再生资源的消耗，从而使整个施工过程真正做到可持续发展。

参考文献：

[1]贾文博. 关于土木工程施工技术及创新措施的探讨[j].城市建设理论研究(电子版), (22).

[2]李明燕. 土木工程施工技术及创新[j].城市建设理论研究(电子版), (2).

[3]齐健东. 浅谈土木工程施工技术及创新[j].科技创新与应用, 2014(10).

## 土木工程开题报告道客巴巴篇三

毕业设计开题报告

题

目:

综合实验楼设计

姓

名:

学

院:

建筑工程学院

专

业:

班

级:

学



号:

指导教师:

201

\*\*\*\*年\*\*月\*\*日

## 一、选题依据(拟开展研究项目的研究目的、意义等)

信息时代的今天，学校的硬件设施也必须跟得上时代的步伐，对现代化的校园建设的要求越来越高。实验楼是一个学校形象的重要代表，也是我们非常熟悉的建筑物，实验楼的艺术美更符合现代人的需求，此外还必须要有较高的实用性、经济性。实验楼具有价格较高，品类较多、选择性较强，安全要求比较高的特点，从一片荒地，到屹立的实验楼，从规划、勘察、设计、施工等等，来自过程与细部，都比较全面地涵盖了土木工程专业理论的各个方面，不仅巩固了四年来所学的专业理论知识，实习中的理论联系实际，也为即将步入的社会实践打牢基础，更重要的是为现代建筑事业的研究与发展添砖加瓦，所以选择具有代表性实验楼作为设计。

通过毕业设计应全面掌握建筑设计的基本原理，结构选型、平面布置、结构布置等一些基本理论都要熟悉，以便于以后应用，同时绘制建筑的总平面图、底层及标准层平面图、剖面图、楼梯详图、及结构的基础平面图、基础详图、结构平面图、框架配筋详图、楼梯详图等，还要有结构计算书，施工设计应包含施工方案、施工组织、施工方法等设计内容，从而全面掌握建筑设计中办公楼设计的基本原理、功能组合，完成一栋建筑的结构设计，并进行相应的建筑、结构、施工设计等。

(结合自己的题目论述)

选择该题目的目的、进行毕业设计的意义)

二、国内外同类研究或同类设计的概况综述(在充分收集研究主题相关资料的基础上,分析国内外研究现状,提出问题,找到研究主题的切入点,附主要参考文献)

随着我国的建筑法规的健全,对实验楼的规管力度的加大,实验楼的安全性能会得到保证在设计中,认真贯彻“适用、安全、经济、美观”的设计原则。

现代实验楼:学校的规划设计,追求创造一个功能完备、设施齐全、有利身心健康、环境和谐优美、人文内涵浓郁丰厚、国际化现代化的新型学校,是教书育人、传承文明,造就二十一世纪新型人才的理想园地。整体建筑体现出严谨、务实、前瞻、邃密的办学理念,而实验楼是这些内容的主要体现者。实验楼,尤其是综合实验楼是学校的焦点,甚至是学校的标志性建筑。

。也促进了建筑事业的进一步发展。

(分析、综述目前国内外同类建筑的设计趋势,仍存在的问题)

[略]

三、研究方案(研究内容、目标、研究方法、技术路线、拟解决的问题、特色或创新点等)

(结合自己题目阐述自己准备如何开张自己的设计,可以从建筑和结构两方面展开,包括应考虑方面、具体开展设计的步骤等)

随着我国的建筑法规的健全,对实验楼的规管力度的加大,实验楼的安全性能会得到保证在设计中,认真贯彻“适用、

安全、经济、美观”的设计原则。

设计的主要内容：

### （一）、建筑设计部分：

（1）本工程位于青岛市城阳十五中校园内，实验楼的总建筑面积为5000m<sup>2</sup>左右，建筑层数为4层。

动，解决师生的交往活动。特别应解决好各种流线问题，各功能应分区明确合理。要有较好的疏散方式，满足防火要求，立面及造型应反映新时代教育建筑的形式。其中普通实验室36间，教学办公室8间，多媒体实验室4间，语音实验室4间，计算机房2间。另有楼梯间，厕所，门卫，等许多辅助房间自定。

由于多媒体放映室等所需的跨度比较大，本实验楼采用框架结构，基础采用独立基础。框架结构的优点是建筑平面布置灵活，可以形成较大的空间满足使用，框架结构的墙体是填充墙，起围护和分隔作用适合普通教室之间的分隔，框架结构的特点是能为建筑提供灵活的使用空间，但抗震性能差，根据青岛地震情况，在建筑抗震设计方面无需严格要求。

### （2）平面布局

根据建筑物的使用要求，合理安排建筑个组成部分的位置，并确定它们的相互关系，考虑当地环境，建筑物内部以及内外之间方便和安全的交通联系，符合总体规划的要求。另外主要房间的布置，不仅影响平面视图效果，也会对装饰装修以及给排水造成影响，对其平面设计必须满足以下几点：

a房间满足活动空间和家具摆放，布局合理，施工方便；

b门窗满足出入方便，疏散安全，采光通风；

c满足审美要求。

### (3) 交通联系设计

充分考虑水平交通联系和垂直交通联系以及与各个房间的关系，做到交通路线简捷明确，联系通行方便，人流通畅，紧急疏散时迅速安全，满足一定的采光通风要求，考虑整体视觉效果。

### (二) 结构部分的设计主要包括：

(1) 计算简图的确定：框架各构件在计算简图中均用单线条代表。各单线条代表各构件形心轴所在位置线。梁的跨度等于该跨左、右两边柱截面形心轴线之间的距离。为简化起见，底层柱高可从基础顶面算至楼面标高处，中间层柱高可从下一层楼面标高算至上一层楼面标高，顶层柱高可从顶层楼面标高算至屋面标高。

(2) 结构与布置：结构设计资料以及结构布置及结构计算简图的确定。首先，本次设计采用框架结构，屋盖和楼盖采用现浇钢筋混凝土，独立基础。然后选用荷载汇集及一榀主框架进行设计。计算内容包括：风荷载计算、荷载组合及内力分析、现浇板计算、楼梯计算、基础及基础梁计算、楼盖计算。其次，结构的布置考虑对荷载分布情况及性质，满足刚度均匀，力学模型清晰，尽可能限制大荷载或移动荷载的影响范围，使其以最直接的线路传递到基础。

### (3)

水平风荷载作用下的内力计算：采用d-值法，对于层数较多的框架，梁、柱的线刚度可能较为接近，甚至梁的线刚度小于柱的线刚度。这时，框架节点对柱的约束为弹性支承，柱的侧向刚度不仅与柱的线刚度和层高有关，而且还与梁的线刚度等因素有关。另外，柱的反弯点位置也不是一成不变的，

而是取决于该柱上下端转角的比值。

(4) 结构的竖向荷载计算：竖向荷载作用下的内力计算。由于实验楼为5层，各个房间跨度不统一，按照多层多跨计算，首先，将多层框架分层，以每层梁与上下柱组成的单层框架作为计算单元，柱远端假定为固端，其次，用力矩分配法分别计算各计算单元的内力，由于除底层柱底是固定端外，其他各层柱均为弹性连接，为减少误差，除底层柱外，其他各层柱的线刚度均乘以0.9的折减系数，相应的传递系数也改为1/3，底层柱仍为1/2，最后，分层计算所得的梁端弯矩即为最后弯矩。

(5) 地震荷载作用下框架内力及侧移计算（忽略）；

(7) 结构配筋计算：包括梁截面设计计算、柱截面设计计算、基础配筋设计计算。

四、进程计划(各研究环节的时间安排、实施进度、完成程度等)

(一般分为建筑、结构两个大方面，可细分为四到五步分开执行，时间具体到天。)

3.29——4.04

完成实习材料和开题报告的书写

4.05——4.11

完成建筑设计初步方案

4.12——4.25

完成建筑设计的平、立、剖的设计图和上机绘图

4.26——5.30

完成建筑结构计算，做结构图和施工总平面图

5.31——6.06

整理设计材料，完成设计论文的撰写

6.07——6.10

提交设计材料及评阅修改

五、导师评语

\*\*\*\*年\*\*月\*\*日

## 土木工程开题报告道客巴巴篇四

土木工程施工技术不仅仅应用于建筑业，还广泛应用于众多的公共基础设施建设。由于我国的土建行业发展起步较晚，因而我国的土建施工技术虽然得到了很大的发展但是仍然不能满足现阶段的绿色施工的要求，特别是在市区的土木工程施工过程，不仅仅对环境造成很大的影响还因为施工噪声给周围的居民生活带来不良影响。

### 1传统的施工技术

#### 1.1基础施工技术

目前主要的基础施工技术是桩基基础。在施工过程中按照有关部门的制定的施工规范进行施工。桩基主要有两种：摩擦型桩、端承型桩。摩擦型桩是指在承载力极限状态下由桩顶承受竖向荷载由桩侧承受摩擦阻力。在实际的施工过程中需要综合考虑各方面的因素，比如庄群基础、单桩施工质量以

及可能发生的不均匀沉降等。

## 1.2 混凝土结构的施工技术

传统的施工过程中的混凝土浇筑方法主要是预制法和现浇法。预制混凝土的性能良好成本低廉因此在被广泛应用在施工当中，现浇法是在施工现场根据提前支好的模板进行浇筑，虽然预制法的应用越来越广泛但现浇法仍然是应用最为广泛的施工方式。

## 1.3 钢结构的施工技术

钢结构在施工前要做好场地清理、基础准备等前期准备工作。钢结构的主要工作是对构件进行吊装。由于在施工过程中要按照钢构件运送的先后顺序进行施工，因此进场的构件顺序要严格按照施工工艺流程规定的顺序。并且在进场之后要存放在起吊位置，在进行吊装之前要再次核对构件的型号等基本情况核对无误后对构件表明进行清洁和干燥处理。在施工时由于需要氧气、乙炔等助燃气体的辅助因此要提前造好防火措施。

## 2 我国的施工现状

### 2.1 施工方法和施工工艺现状

现阶段我国在深基础的施工过程中主要使用的施工技术有五种分别是：对现有地基进行加固、降水与回灌、土壁支护、逆作法、托换技术。

在对钢筋混凝土结构进行浇筑的过程中主要用到的施工技术有五种分别是：大模技术、滑模技术、爬模技术、钢筋连接技术、混凝土真空吸水技术。

在对钢结构进行施工过程中使用的施工技术主要有两大类：

框架整体提升、网架安装。

## 2.2在新材料的使用方面

现阶段我国的土木工程施工过程中已经开始采用高性能的新材料来提升工程质量、改进工程技术、减少工程污染。对于混凝土来说，很多高性能的混凝土和防水混凝土被应用于很多有特殊要求的工程中，此外混凝土外加剂和轻骨料的使用使混凝土的性能得到提升。随着人们对建筑美的要求，很多高档金属和薄型石材以及其他新型涂料和复合材料被广泛应用于房屋后期的装饰修正。针对现阶段对建筑防水的需求，很多合成高分子卷材、高聚物改性沥青卷材、涂膜等防水材料都在不断的进行改进和使用，很多堵漏技术也在进行改进和创新。

## 2.3施工机械化科技化和工业化

现阶段在我国使用的施工机械化包含的技术主要有：自动化搅拌站、混凝土输送泵、塔吊、钢筋连接技术。此外现代的施工过程中也应用了计算机、激光技术、自动化控制和卫星定位等现代化高科技。建筑的工业化方面的施工技术主要包括了设计标准化、施工机械化、生产专业化以及建筑体系化。

## 3土木工程发展中的问题

### 3.1管理体制不完善

我国的土木管理领域本身就起步晚，尚未形成一套完整的、科学的管理体系。在土木工程施工的过程中的工作量大、施工周期长对材料和设备的需求量很大，因此完善现有的管理体制是更好的预防和处理施工过程中的各种问题的关键。管理体制不完善，施工单位在施工时没有明确的管理人员和监督人员的责任，因而不能对工期、进度、成本和安全等有效的进行控制。完善的管理体制也可以更好地促进推动土木工



程施工技术创新。

### 3.2 土木工程的研究和实践不充分

土木工程涉及到的领域很广泛，而我国的土木工程研究还仅仅局限于某个特别的领域或者某个特别的技术，并没有对土木工程涉及的科学理论进行系统的科学的研究。在实际的施工过程中很多施工工艺都没有系统的科学的理论的指导，这就大大限制了施工技术的完善和发展。

### 3.3 验收标准不完善

土木工程施工过程中要进行很多次的验收，很多工序都是前一工序验收合格之后才能进行施工的。由于相关的研究不够深入，指导理论不够完善，因而在验收过程中缺乏系统性和科学性，有的施工技术已经随着时代的发展更先进了，但验收标准并未发生改变，因此很多规范中的内容已经不能满足施工技术的发展需求。不完善的验收标准，不能对施工过程中的施工质量进行检验，因而很多工序的质量不能得到保障。

## 土木工程开题报告道客巴巴篇五

建设工程项目现场施工安全管理问题研究—以绣川新城项目为例

在近年来，随着经济的发展和城镇化不断加快，建筑行业已经成为我国的重要组成部分。现场施工安全管理一直是建筑中的大问题。国家一直贯彻“安全第一，预防为主”的安全管理方针，毕竟建筑业的危险性仅此于采矿业，可见建筑行业的危险性还是比较大的。但随着建筑市场数量不断地增加，工地上安全事故发生的次数越来越多，建筑施工安全管理不容乐观，这些安全事故将带来巨大的经济和财产损失，因此应该把安全生产放在第一位，安全生产关系到效益的最大化。造成这些事故的原因各种各样，主要就是工人的施工过程中

安全意识较低和安全监督管理制度不完善，施工过程中缺乏防护措施。如何采取措施来减少安全事故的发生，一直是业内人士研究的问题，本文也结合实际案例谈了一些安全生产的措施。

通过很多国内外学者对施工过程中安全事故原因的研究，认为造成安全事故的根本原因是管理系统。相比之下，中国的管理系统远远落后于发达国家。

在建筑施工过程中具有复杂性、露天高处作业多、劳动密集等特点，一直以来都是非常危险的工作。而我国建筑安全事故时常发生，伤亡的人数也是很多，并没有减少。反而每年呈现上升的趋势，给国家和人民带来巨大的经济和财产损失。而相比一些发达国家，随着这些国家建筑施工技术的提高和管理水平的提高，这些国家建筑安全事故也越来越少。根本是国家对待安全事故的态度不一样，重视程度和理念不同。我国贯彻的就是“安全第一，预防为主”的方针。而国外普遍采用的“安全零容忍”理念。我国在施工过程中的安全投入平均水平也远低于国外，中国在安全教育、劳动保护、文明施工和现场安全设施这几个方面的投入也是远低于国外的平均水平的。因此，在未来随着我国的法规不断的完善，每个企业不断完善自己的管理水平和施工技术来大大降低我国安全死亡事故率。让我们国家经济稳步健康可持续发展。

为了将来我们能运用更好的施工技术和管理水平去安全施工，降低安全事故

率。减少事故对国家和家庭带来沉重的经济和财产损失。

根据本文的研究目标，论文的研究内容将主要分为三个部分。

第一部分是论文的第一章，也就是论文的绪论部分，主要涉及论文的研究背景、研究意义、究方法以及国内外文献综述和我国目前施工的现状等等。

第二部分是论文的第二章，第三章，第四章，阐述案例中的基本情况，和该项目已经采取的安全措施，提出该项目还存在的安全隐患，最后提出解决方案的方法。

第三部分是论文的结论部分，总结全文研究成果，并提出进一步的研究展望。

## 第一章。绪论

- 1) 研究背景和意义
- 2) 国内外发展状况
- 3) 现场安全管理的一般措施、制度

## 第二章。绣川新城工程施工中采用的安全措施

- 1) 对案例的概况进行概述和分析
- 2) 案例施工过程中采取的安全措施的现状和效果

## 第三章。工程现场施工还存在的问题

- 1) 结合实际例子，指出存在问题
- 2) 分析现场施工产存在问题原因

## 第四章如何减少和避免施工过程中安全事故的次数

- 1) 如何减少我国的现场施工事故发生
- 2) 采取措施需要的注意事项
- 3) 对存在安全隐患还未发生事故的提出建议

## 第五章。总结和结论。

1. 经验总结法，总结实践工作中的施工安全生产管理。
2. 文献研究法，通过大量检索阅读国内相关文献，把握目前现场施工出现问题，找出研究空白，保证论文创新性。
3. 案例分析法，通过引用实例，提出问题，分析问题，解决问题。即：提出现场施工存在问题，分析存在这些问题的原因及其影响，最后提出其解决方法。

1. 查阅国内外文献资料，以作参考。
2. 总结工地实践的经验教训，总结建筑装饰工程施工技术与施工管理。
3. 积极与业内人士沟通，吸收应用。

3月1日-3月10日，拟定论文题目，上交开题报告；

3月11日-3月24日，收集完善资料，开始写作初稿；

3月25日-4月8日，完成并上交初稿；

4月9日-4月30日，修改初稿，完成终稿；

现有研究基础及应用现状分析：于工地上有一段实习时间，对建筑施工安全管理有了一定的了解，已有一定的现场施工安全管理实际经验；已查阅大量文献资料，对施工安全管理的现状有了一定了解。

课题研究的关键问题可否解决：实践经验及文献资料查阅可以解决

得出：方案可行。

[1]王民选, 田广平浅谈施工现场塔机和施工升降机的安全管理[j].科技信息□20xx(20)

[2]高淑荣, 赵兴芳谈建筑工程施工现场的质量管理[j].黑龙江科技信息□20xx(20)

[3]宋凯, 冯雪莲论施工现场的规范化管理[j].内蒙古科技与经济□20xx(09)

[4]何世武建筑施工现场管理应用应注意的若干问题[j]安徽建筑20xx(2)

[7]冼辉新分析建筑工程施工发生安全事故的原因及预防措施[j].科学之友□20xx(6)

[8]刘雄伟建筑工程施工安全管理的探讨[j].中国科技博览20xx(17)

旧书不厌百回读, 熟读精思子自知。为大家分享的6篇土木工程专业毕业设计开题报告就到这里了, 希望在土木工程毕业设计开题报告的写作方面给予您相应的帮助。

## 土木工程开题报告道客巴巴篇六

摘要: 建造各类工程设施的科学技术的总称就是土木工程。

建在地上、地下、水中的各种工程设施等这些工程建设对象都是土木工程, 它也包含建设中的各种技术。

文章通过对土木工程概念和特点的介绍, 对土木工程施工的具体技术进行了探讨。

关键词: 土木工程; 施工技术; 灌注桩施工

基本建设中所需材料、设备或者是在进行中的勘测设计、施工、保养、维修等。

无论是国民经济建设，还是人民的生活中，土木工程都对其都影响很大，可以说，在人们的生活活动里，处处有土木工程的影子。

离不开土木工程的各项事业有工业、农业、交通、通讯、教育等。

基本建设包括工程建设中的公路、桥梁、工厂、矿井、医院、学校、铁路、商店、住宅、农田水利等建设都需要土木工程。

土木工程的作用是重中之重。

对于人类的生产、生活，土木工程不仅提供了最基本的物质保障，而且土木工程是不断发展的学科，它不断的促进了相应的科学和技术的进步。

把基础工程、砌筑工程、钢筋工程、模板工程、混凝土工程、结构安装工程、防水工程、装饰工程等各种工种工程的施工技术，土木工程以此为研究对象，以此分析他们的施工工艺和施工方法，以保证能够选择适合具体施工对象的施工方案和制定保证质量、安全的技术组织措施。

## 1 土木工程施工技术的特点

当今社会，科技越来越日新月异，经济也迅猛发展，新材料、新结构不断更新，土木工程结构的规模不断的扩大，技术也越发的复杂化，以此对应的施工技术的发展规模也在扩大。

目前，我国的经济的发展正处于高峰期，有数量众多，规模较大的工程建设，这对于我国的施工技术的发展起到促进作用。

土木工程的生产组织跟平常的工厂生产组织是不一样的，这取决于其特点，根据工程性质和特点，每项工程会单独进行施工组织。

而工程项目的成败是取决于施工组织是否科学合理。

通常情况下，固定性和流动性，多样性和单件性，协作性和综合性，复杂性和易受干扰性是土木工程施工所具有的特点。

其中，施工队伍的流动和在同一工程上工人在作业空间上的流动都属于流动性的范围。

而不同的工程，巨大的工程量等等这些都属于多样性。

而协作性则是需要建设、设计、施工、监理、材料供应商等多家不同单位配合协作完成。

对于技术、管理复杂，受到气候、周围环境等外界因素的影响大等，干扰大、投资大、生产周期长等等都属于复杂性和易受干扰性。

## 2 土木工程施工技术研究

### 2.1 软土地基施工与石方爆破施工

承载能力和变形能力的要求无法被满足，这是软土地基施工的一个很明显的特点。

在施工作业的时候，如果操作不当，那么路基或建筑物的地基会产生失稳或严重下沉，这时候，建筑物会被破坏，严重者甚至无法正常使用，就必须对其进行加固措施。

砂桩挤密法、深层搅拌法、堆载预压法、强夯法、振冲法、化学法、换土垫层法等方法都是加固的方法。

对于在开挖的时候遇到了岩石这种环境时，土石方爆破施工是最适合不过的。

这种施工方式是针对施工现场地下障碍物的清除、旧建筑物和构筑物的拆除等。

打孔放药、引爆、排渣是土石方爆破施工的工序。

对于这种施工方式，其特点是低费用，高效率，但也有震动和粉尘危害等特点。

采用静力破碎等配合施工工艺可以拆除旧建筑物和构筑物，此拆除是在低震动、低粉尘、无公害的情况下进行。

## 2.2 灌注桩施工与墩式基础施工

2.2.1 在施工现场的桩位处用机械或人工成孔，接着把钢筋笼、浇筑混凝土(或者直接浇筑混凝土)放进孔内，这种施工方法是灌注桩施工。

人工成孔、爆扩成孔、泥浆护壁成孔、套管成孔、干作业成孔等都是其成孔工艺。

此种工艺能适应地层的变化、施工时振动小、噪声低、工艺要求较高、施工后混凝土需要养护且不能立即承受荷载等都是其特点。

2.2.2 大直径基础是由人工或机械成孔的大直径孔中浇筑混凝土(或者放钢筋笼、浇筑混凝土)而形成的，这是墩式基础。

现阶段，在我国，挖孔经常是采用人工的，所以又有另一个称呼此工程，叫做大直径人工挖孔桩。

端部直接支撑在岩石或坚硬土层上，桩的强度和刚度都很大，有较大的承载能力这些都是墩式基础的特点。



## 2.3沉井基础施工

刃脚、井筒、内隔墙等组成的呈圆形或矩形的筒状钢筋混凝土结构就是沉井，一般是用于水泵站、超高层建筑、桥墩、取水结构、重型设备基础等。

首先会制作井筒，接着在井筒内挖土，让井筒靠其自重沉入土中，这是它的施工过程。

形状如刀刃的刃脚位于井筒的最下端，在沉井下沉过程中使沉井切入土中。

沉井的外壁为井筒，在下沉过程中起挡土作用，同时靠其自重可以克服筒壁与土之间的摩阻力和刃脚底部的土阻力，使沉井能在自重作用下逐步下沉。

## 2.4预应力混凝土工程施工

截面小、刚度大、抗裂性和耐久性好是预应力混凝土的结构特点。

它能充分发挥钢材和混凝土各自的性能，在土木工程中得到了广泛的应用。

先张法施工、后张法施工和粘结预应力施工是预应力混凝土工程施工的三种具体方法。

先张拉预应力钢筋，然后再浇筑混凝土构件的一种施工方法主要施工过程是在浇筑混凝土构件之前，张拉预应力钢筋并将其临时锚固在台座或钢模上，然后浇筑混凝土构件，待混凝土到达一定强度、混凝土与钢筋之间有足够的粘结力后，放松预应力钢筋，借助混凝土与预应力钢筋之间的粘结，使混凝土产生预压应力。

后张法施工：是先制作混凝土构件后张拉预应力钢筋的一种施工方法，要施工过程：先制作混凝土构件并预留孔道，待混凝土达到一定强度后，将预应力钢筋传入孔道，利用张拉机具张拉预应力钢筋，然后用锚具将预应力钢筋锚固在构件端部，最后进行孔道灌浆。

粘结预应力施工：是在后张法基础上发展起来，要施工过程：采用表面有涂料、外面包有塑料套管的预应力筋，铺设在模板内，然后浇筑混凝土，待混凝土到达设计要求的强度后，再进行预应力筋的张拉、锚固。

### 3结语

综上所述，在近几十年里，虽然土木工程施工技术迅猛的发展，但是目前仍以手工操作、半机械作业为主的土木工程进行施工，相比其他产业的部门，劳动效率远远低下，仍然是属于劳动力密集型的产业。

对于发展现代土木工程施工技术的方向，不仅要满足当前土木工程建设需要和相匹配的施工技术的需要，而且要向机械化、智能化、高质量、高技术含量、高效率、无公害、信息化的方向发展。

### 参考文献

[1]段树金主编. 土木工程概论[m].北京：中国铁道出版社，2005.

[2]湖南大学等四院校合编. 土木工程施工[m].北京：中国建筑工业出版社，2002.

[3]叶列平主编. 土木工程科学前沿[m].北京：清华大学出版社，2006.

[4]丁大钧. 土木工程的发展和未来. 第十届结构工程会议. 工程力学增刊, 2001(10).