

# 毕业论文开题报告和论文不同(优质5篇)

在现在社会，报告的用途越来越大，要注意报告在写作时具有一定的格式。通过报告，人们可以获取最新的信息，深入分析问题，并采取相应的行动。下面是小编带来的优秀报告范文，希望大家能够喜欢!

## 毕业论文开题报告和论文不同篇一

土木工程师是建造各类工程设施的科学技术。本文将介绍2016土木工程硕士开题报告。

### 2016土木工程硕士开题报告

论文题目：高烈度地区非线性土体—桩—结构振动台试验研究

#### 1、本文的研究背景

桩基础是一种历史较长而又应用广泛的深基础型式，能较好地适应复杂地质条件以及各种荷载情况，特别是在软弱地基上采用得较多。与其它基础型式相比，桩基础具有承载能力大、稳定性好、差异沉降小等优点而被广泛应用于桥梁结构、高层建筑、港口码头、海洋平台和火电及核电站结构中。桩基能提高地基承载力，是预防地基失效的重要抗震措施：在非液化地基中，桩基能减少基础附加沉降、减轻震害；即使在液化地基中，只要桩尖深入持力层，也能减轻震害。历次国内外地震震害调查表明，桩基支承的建(构)筑物的震害轻于非桩基支承的同类建(构)筑物。1976年唐山地震后，有关部门曾调查了天津地区102项桩基建筑工程的震害情况，发现上部结构产生震害的仅7项，震害远较天津地区天然地基浅基础上同类结构的少且轻，桩基发生震害的仅有3项。

然而，桩基础作为预防地基失效的重要抗震措施，在地震中

其本身也遭受了严重的破坏。在实际的桩基础震害中，有大量上部结构的破坏并不是由于结构的惯性力引起，而是由于如液化、地基失效等场地因素导致桩基损坏，从而使上部结构发生落梁等严重破坏。我国已建的和拟建的高层建筑及桥梁大部分位于沿海地区和大江大河下游地区，这些地区软土和饱和土层分布广泛，场地条件对于抗震而言极为恶劣，可以预想，一旦发生地震，桩基础可能严重受损。

大量的地震事实告诉我们，由地震引起的桩基破坏机制与地震时桩的受力情况有关，在地震荷载下，土-桩-上部结构作为一个整体振动，相互影响。因此，研究桩-土-结构在地震作用下的动力特性和动力响应，以及在地震作用下的受力特点及破坏机理，应力、应变的分布规律及其重要。

## 2、选题的目的和意义

动台模拟试验技术和动力相似理论，为在实验室模拟实际结构提供指导；获得一整套试验

数据，为开展计算分析研究、验证其力学模型和计算方法的合理性奠定基础，从而丰富和

发展结构-地基相互作用理论；其实践意义在于可以验证理论与计算分析的研究成果，为工程设计提供依据。

本文通过采用较先进的土箱装置，以三种不同性质土作为模型土进行振动台试验，通过试验研究在小、中、大震下单桩、三桩及六桩等典型群桩群桩的惯性相互作用和运动相互作用规律，了解土中桩基和结构的地震反应有关规律，研究桩在破坏前后的抗震性能，并进而研究地震作用下土-桩-结构相互作用的机理。同时，通过理论分析方法与试验结果比较，验证有关分析方法的可靠性。

## 3、国内外研究综述

### 3.1 国内外地震模型理论综述

#### 3.1.1 国外的研究方法

1970年penzien等对地震作用下的土-桩-桥梁结构系统提出了一套非线性分析方法penzien模型把土-桩-桥梁系统离散成一个理想化的集中质量参数系统。用三元件模型模拟粘土介质的动力性状，连接毗邻两个质量的每一装置，由一个双线性滞后型弹簧和一个非线性阻尼器所组成，两者相互并联，然后再与非线性阻尼器串联，研究结果表明，当桩较长，土又较硬时，桩土相互作用对桥梁的动力特性影响不大；只有当土较软，桩又较短时，桩土相互作用对桥梁的影响才显著。他们的方法至今仍被广泛应用。

1978年matlock和foo开发了动力winkler地基梁分析程序spasm8(seismicpileanalysiswithsupportmotion)他们采用的方法考虑了上部结构的影响，将单独确定的自由场土位移作为输入激振，采用离散单元力学相似模型表示不同荷载和约束条件下的桩。每一结点中土-桩的耦联是通过多元摩擦块、弹簧和阻尼器的组合来模拟的。土模型容许在初始弹性状态范围之外将强度的降低表示为挠度和挠曲反复次数的函数。为了合理地模拟的土-桩相互作用，在上部土层容许形成间隙。借助支座相对桩的初始零挠度点的移动来模拟侧向土运动。土的反力-挠度性能曲线根据试验结果得出，用具有某些线性阻尼的非线性模型表示土-桩的耦联关系。

1995年elnaggar和novak提出了在瞬态动力荷载和谐和荷载作用下单桩和群桩横向反应的分析模型。模型考虑了土的非线性行为、桩土界面的不连续条件和不同类型阻尼的能量耗散。模型中，桩用普通的梁单元模拟。每一土层的土介质被分成两个环状区域，内场区域考虑非线性，远场区域考虑波从桩往外传播。

量串联起来

### 3. 1. 2国内的研究方法

陈熙之等(1985)采用集中参数法研究了桩-土-结构-水体系相互作用的弹塑性地震反应。桩附近的土简化为串联的多质点系,称为等价土体系;远离结构物的场地土不受结构存在的影响,称为自然地基体系;在自然地基与等价体系之间用水平弹簧和阻尼器相联系。水对结构的动力影响包括水的附加质量引起的惯性力及动水阻力。

袁万城(1990)提出了考虑sspsi的大跨度桥梁结构非线性地震反应分析,可以等价为一维非线性场地地震反应分析与考虑桩周土弹性约束作用的多点激振下的非线性地震反应分析的方法。桩周土的约束作用可用土弹簧来模拟,土弹簧刚度采用m法确定。这种方法实际是简单了的winkler地基梁模型。范立础等(1992)和胡世德等(1994)将之分别用于分析上海南浦大桥和江阴长江公路大桥纵向地震反应分析。

朱和王大庆(1992)采用penzien模型,土弹簧刚度用m法计算,他们认为这样处理能满足工程要求。

严士超和杜一平采用了penzien模型对电视塔-桩-土相互作用地震反应进行分析。

郑海荣(1992)采用penzien模型分析了桩-土-桥墩-流体相互作用体系的地震反应,研究表明:是否采用非一致输入对反应的影响较大,但土体附加质量的大小对桥跨结构的固有振动特性影响甚微,对结构位移反应的影响也不大,可以不计。魏琴等(1994)采用类似模型分析桩-土-桥梁结构相互作用地震反应,但自然地基体系与等价土体系之间的等价水平土弹簧刚度采用m法计算。

蒯行成等(1998)采用动力winkler地基梁模型,在求得有限长桩运动微分方程通解的基础上,导出了层状土中桩单元复刚

度矩阵。提出了计算层状土中单桩动力阻抗的方法。

孙利民等(1999)改进了penzien模型，将原模型的单桩模型变为多桩模型，土-桩间的水平相互作用阻尼采用lysmer等(1966)提出的用粘性阻尼器模拟波动能量向半无限场地逸散的理论来计算。

## 毕业论文开题报告和论文不同篇二

毕业开题报告是大部分大学生都需要写一份的，这可以锻炼我们的各方面能力。其实大学生刚毕业的时候最欠缺的就是工作能力和实践能力，不过只要我们努力学习，这些都是可以克服的。小编整理了一篇土木工程施工毕业设计开题报告范文，各位读者可以学习学习。

### 开题目的

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，而经济飞速发展给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。

### 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。

## 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。

## 土木工程理论发展

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。

## 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、新型技术的研究与应用, 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。

## 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影响因素。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的发展。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。

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。

## 毕业论文开题报告和论文不同篇三

本课题来源于工程实践,设计为高层商业住宅楼,用途为居住。课题类型是工程设计类。

### 二、选题的目的及意义

目的:进入21世纪以来,随着经济的快速发展,越来越多的人来到城市里工作、生活,甚至长期居住,造成城市人口集中,住房用地面积受农业发展需要受限制,以及商业竞争的激烈化,使人们对住宅楼的需求越来越大,要求也越来越高,小高层,甚至是高层已然成为现代开发商与消费者选择的主流。设计这栋住宅楼的目的是解决普通老百姓的住房问题,从根本上解决普通老百姓的住房问题,为老百姓创造更好的居住条件,同时也能加快城市建设的脚步。

意义:通过本工程的设计,培养我们综合应用所学基础课、技术基础课及专业课知识和相关技能,解决具体问题的土木工程设计问题所需的综合能力和创新能力,这对我们以后走向工作岗位是一个极宝贵的经验。我们在老师的指导下,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。

通过这次毕业设计

- 1) 获取施工组织设计、预算等具体的专业应用能力
- 2) 培养自己综合应用能力



### 3) 培养分析解决工程实际问题能力和创新精神

## 三、本课题在国内外的研究状况及发展趋势

研究状况：在高层建筑中，结构除了承受竖向荷载，还要承受水平荷载。因此常用的结构类型有框架结构、剪力墙结构、框架-剪力墙结构。其中框架结构不利于结构抗震，而高层建筑中剪力墙结构也有明显的缺点，一是剪力墙间距不能太大，平面布置不灵活，不能满足公共建筑的使用要求；二是结构自重往往较大，造成建材用量增加，地震力增大，使上部结构和基础设计困难。由框架和剪力墙共同承受竖向和水平荷载的结构体系称为框架-剪力墙结构体系。框剪结构是在框架结构中布置一定数量的剪力墙，将框架与剪力墙结合起来共同工作，竖向荷载由框架和剪力墙共同承担，水平荷载由框架承受20%—30%，剪力墙承受70%—80%。剪力墙负担绝大部分的水平荷载，框架以负担竖向荷载为主，分工合理，物尽其用，从而构成灵活自由的使用空间，以满足建筑功能的要求。

框剪结构的变形是剪弯型。众所周知，框架结构的变形是剪切型，上部层间相对变形小，下部层间相对变形大。剪力墙结构的变形为弯曲型，上部层间相对变形大，下部层间相对变形小。对于框剪结构，由于两种结构协同工作变形协调，形成了弯剪变形，从而减小了结构的层间相对位移比和顶点位移比，使结构的侧向刚度得到了提高。剪力墙克服了框架抗侧刚度低的缺点，框架弥补了剪力墙结构布置不灵活的不足。

发展趋势：随着人们生活水平的提高，小区这一城市居民的主要居住场所也在发生不短的变化。从七八十年代的筒子楼到现今的高层小区住宅。人们对小区的要求在不断提高。综合分析高层住宅的优劣势，可以看出高层住宅的发展优势明显，与我国现阶段基本符合，并与国家提倡节约资源、实现集约化发展的政策相一致。通过发展高层住宅解决现有城市

存在的问题，已经成为我国现阶段城市发展的必然趋势，在建设实践中，发展高层住宅也越来越多地被各地认同，建设发展势头迅猛。随着高层住宅的普及，城市管理者和居民对高层住宅的建设要求日益提高，建筑设计者和开发商也在改变观念、更新设计手法，以配合城市的发展要求和住宅的市场需求，将一些新的设计理念和发展思路融入到高层住宅的设计之中，高层住宅的发展趋势主要有以下几个方面：

1、增强高层住宅功能的弹性和复合性高层住宅的开发往往位于城市中心区或者重要的城市功能节点周边，随着城市的发展、城市产业结构的调整，对市中心区的高层住宅有多元化、复合化的功能需求。因此，高层住宅的设计中应考虑居住、商业、办公等功能的适度复合使用，并预留日后功能置换的可能性。

## 2、增加公共活动空间

住宅设计应以人为本。高层住宅中普遍缺乏交往的条件和必要的空间，造成邻里关系疏远。目前新开发的高层住宅，都努力尝试采用多种方法增加高层公共活动空间，提供人性化的社区环境……目前流行在高层住宅建筑内部通过挖洞，设置半公共空间的手法，将绿色引入建筑内部，营造空中庭院。

## 3、新材料、新技术的运用

高层住宅是现代技术的产物，电梯和现代建筑材料等是其发展的重要动因。目前高层住宅仍然是住宅建造中新技术、新材料运用最多的领域。建筑采用框架结构、框剪结构、可极大地提高高层住宅的得房率；运用中空玻璃、断桥塑钢窗等新型建筑材料及空中花园、智能家居系统等先进技术，可在生态、隔音防噪、家居管理等方面为高层居民塑造良好的生活空间。随着国家对节能和环保要求的不断提高，许多的生态技术也广泛应用于高层住宅，如太阳能技术、废物回收处理等技术在许多绿色高层住宅区得到推广。在建筑建造的过

程中也多采用绿色环保型建筑材料，以减少对环境的污染和破坏。

#### 4、增强与城市发展的协调性

高层住宅目前发展趋势强劲，开发强度和开发规模日益提高，对城市整体环境和未来发展影响较大，因而需要注重与城市总体规划和发展政策的协调，诸如在交通、市政基础设施、原有城市格局、城市文化特性、城市自然环境等方面进行细致考虑。此外，高层住宅的寿命周期长于多层住宅，拆除重建的难度较大，因此高层住宅在设计应当注重其使用的长周期特征，与城市不同时期的发展特征一致，为未来高层住宅的功能置换、更新改造，提供应变的可能性和对未来的适应性。

#### 5、增加住宅设计的地域特色

一个具有生命力的高层住宅应当是具有地域特色的建筑，照搬南方的住宅设计到北方，很难满足北方居民对日照采光的要求；照搬欧式风格的住宅坐落于民族风情浓郁的西南城市，也会显的不伦不类。因此，高层住宅的设计应当与城市地理环境、气候特征、人文风俗结合起来，创造具有地域特色的建筑作品。

### 四、本课题主要研究内容

（一）查阅文献资料和调研：参观同类型的典型建筑；认真阅读与毕业设计相关的专业文献资料，包括3篇以上的外文原文，并翻译一篇外文文献，理清毕业设计的思路；调查研究住宅楼的功能要求；写出开题报告。

（二）建筑设计部分：在调研的基础上进行功能分析和建筑设计，主要内容包括

1、初步设计：根据使用功能及条件，确定建筑方案，进行初步设计，绘出平、立、剖面草图，要求达到初步设计的深度。

2、建筑施工图设计：在初步设计基础上，绘制建筑施工图。内容包括：总平面图、平面图、剖面图、立面图、屋顶平面图、变形缝设计、建筑构造详图、门窗明细表、建筑用料说明表和总说明。设计深度应满足施工、安装及预算要求，图面应详尽表现建筑物的各有关部分。

3、写建筑设计说明书：包括建筑设计提纲；总平面设计、平面设计、交通部分设计、立面设计、剖面设计和构造设计等的设计意图及方案说明；建筑规模及经济技术指标等。

（三）结构设计部分：在建筑设计的基础上，进行结构设计，主要内容包括

1、具体确定结构设计方案，根据建筑平面布置图，进行结构构件的布置，确定主要结构构件的截面尺寸和材料强度等级。

2、结构设计：内容包括确定结构的计算简图，确定设计参数，计算竖向荷载和一个方向的水平地震作用，手算一榀横向或纵向框架和一片横向或纵向剪力墙的内力，进行内力组合及配筋计算；运用专业软件对建筑结构进行分析，计算内力及配筋。

3、楼梯设计：选取一部楼梯，确定承重形式、计算内力并配筋。

4、绘制结构施工图：包括机绘图和手绘图；内容为结构设计总说明，结构平面布置图、按手算结果绘制的一榀框架模板配筋图、一片剪力墙配筋图、一部楼梯配筋图。设计深度应满足施工、安装及预算要求。

5、设计说明书和计算书：结构设计提纲，内容包括工程概况、

设计依据、结构计算任务、荷载取值、上部结构、地基基础及其它；选用结构方案的理由和设计依据；全部结构计算书。

## 五、完成论文的条件和拟采用的研究手段（途径）

本设计分为两个阶段：建筑设计和结构设计。在不同的设计阶段研究方法也不同。

建筑设计过程中，主要运用房屋建筑学、人性化的理念以及规划方面的有关知识及研究方法主要进行平面设计、剖面设计、立面设计，及绘制平面、剖面图。其中在平面设计中，要根据设计要求确定建筑物的位置、朝向和房间的形状面积及位置；根据防火要求、通风要求等确立门厅、走廊、楼梯、电梯等的位置和数量及门窗大小和位置。在剖面图设计中，根据建筑功能确定各层层；根据采光通风的工艺要求确定部分剖面高度及尺寸（如楼梯）。在立面设计中，根据平面、剖面设计、体型组合，进行立面处理，使建筑物各部分完整均衡，具有一定美感，同时选择装修材料进行色彩配置。

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。在框架剪力墙结构的设计过程中，应避免采用平面、竖向或者空间不规则的结构形式，遵照“建筑设计应符合抗震概念设计，不应采用严重不规则的设计方案”的原则；通过对结构的合理布置和精确计算，能够使我们的建筑更加经济合理，有效地抵抗外部力量的破坏，以达到我们所要求的设计功能。为达到这个目的，人主要采用概率设计法。

结构计算主要包括结构内力计算和变形计算，其方法有很多，大都采用连梁连续化假定。由剪力墙与框架水平位移或转角相等的位移协调条件，可以建立位移与外荷载之间关系的微分方程来求解。由于采用的未知量和考虑因素的不同，各种

方法解答的具体形式亦不相同。框架—剪力墙的机算方法，通常是将结构转化为等效壁式框架，采用杆系结构矩阵位移法求解。一般较常用的计算机软件有pkpm、sap2000等。同时要注意“强柱弱梁”思想和抗震概念设计，进行竖向荷载、风荷载、地震作用、结构内力组合、结构配筋的计算。

#### 参考文献：

[12] 刘晓晖、杨振宇。商业建筑。武汉：武汉工业大学出版社，1999

[14] 史庆轩、梁兴文。高层建筑结构设计。北京：科学出版社，2006

[15] 赵西平。房屋建筑学。北京：中国建筑工业出版社，2006

[16] 王社良。抗震结构设计。武汉：武汉理工大学出版社，2003

[17] 龚思礼。建筑抗震设计手册。北京：中国建筑工业出版社，2002

[18] 梁兴文、王社良。混凝土结构设计原理。北京：科学出版社，2003

[19] 梁兴文、史庆轩。混凝土结构设计。北京：科学出版社，2004

[20] 霍达。高层建筑结构设计。北京：高等教育出版社，2004

[21] 丰定国、王社良。抗震结构设计。武汉：武汉工业大学出版社，2001

[23]梁兴文。混凝土结构设计原理（上、下册）。北京：科学出版社，2003

[24]李廉锴。结构力学。北京：高等教育出版社，2004

## 六、本课题进度安排、各阶段预期达到的目标：

第一阶段：熟悉研究课题，查阅相关资料，外文资料的翻译，开题报告的书写

第二阶段：建筑设计方案及结构设计方案的确定

第三阶段：建模及数据采集，使用软件进行数据的计算

第四阶段：根据计算结果对基础、楼梯等进行设计

第五阶段：结构施工图、建筑施工图的绘制，整理、装订计算书

第六阶段：施工组织设计

第七阶段：完成设计最终审核，并准备答辩

## 七、指导教师意见

对本课题的深度、广度及工作量的意见和对设计（论文）结果的预测：

指导教师：

## 八、所在专业审查意见

负责人：

# 毕业论文开题报告和论文不同篇四

目前，我国的水利水电工程行业发展快速，为了保证工程的顺利使用，必须加强工程的施工技术管理与制约，也就是说，必须严格制约施工技术，确保施工技术符合国家施工标准及规定。本文就水利水电工程的施工技术展开具体分析，并强调了工程施工技术安全管理方面，就如何加强水利水电工程施工技术制约进行阐述，并就水利水电工程施工技术的未来进行展望。

水利水电工程；施工技术；技术管理

近几年来，为了不断推进水利水电工程建设，我国不断加大水利水电工程的建设量，在开展工程建设过程中，水利水电工程的施工技术是否符合施工标准，对整体的工程施工安全与施工质量以及水利水电工程日后的正常使用状况影响都较大。因此，在开展水利水电工程施工建设过程中，尤其应当做好施工技术工作组织及安排，切实做好基础工程的施工工作，保证各施工项目顺利完成，促使水利水电工程充分发挥其应有的作用。

由于水利工程项目的施工项目较为复杂，施工过程中的各类影响因素也较大，水利工程不仅工程量大、施工难度高，而且施工危险性高、施工周期长，加上施工环境大多为露天施工，极易导致各类施工安全施工的发生。只有严格加强施工技术的管理与制约，确保水利工程项目的施工技术符合国家标准规定，才能确保施工项目工作的规划及管理合理化、有效化，进而保证施工项目的正常开展。因此，加强水利工程项目的施工技术管控，不仅可以有效的提高工程项目的施工安全及施工质量，降低施工人员的个人安全隐患，而且通过严格监督施工项目的施工过程，可以有效的管理、制约工程项目的施工进度，提高项目的经济效益。

## 2.1 预应力锚固技术



预应力锚固在水利水电建筑工程项目中占据着很重要的地位，是一项较为特殊的技术，其运用的好坏直接关系到水利水电工程的经济效益。该技术可以根据水利水电工程的设计要求以及设计的大小、方向以及锚固的深度等，在水利水电工程施工过程中提前向基岩施加一种预应压力，这样可以保证基岩受力条件的优化，从而可以发挥出好的锚固效果。

预应力锚固这一技术可以保证拉应力更好的延伸，预应力锚固技术会因为种类的差异而使得结构有很大的差别，主要范围锚孔与锚束两类。锚孔是指放置锚束的一种钻孔，而锚束是预应力作用的基础。锚头应放置在锚孔之外，这样可以更好地锁定预应力，而锚束可以起到连接锚头的作用，在这种支撑作用下，可以使基岩更好地承受负荷。

## 2.2 施工导流技术

在水利水电建筑工程中，施工导流是一项特殊的防护工程，对水利水电工程有着很重要的影响。施工导流技术的实施需要修筑围堰，这是临时建立的一种挡水物，可以更好地保证水利水电工程的建设质量。因此，在建设围堰时，一定要实现做好技术，全面考虑其稳定性与抗冲性，这样才能为施工导流技术打好基础。水利水电建筑工程施工中，施工导流技术可以很好的制约河床，因此，直接关系到工程的进度与安全。施工导流技术关系重大，因此，在施工中，一定要做好各种配合工作，考虑各种环境、地形的影响作用，做好协调制约工作，这样才能更好地保证水利水电工程的进度与质量，从而降低工程造价，满足水利水电工程的施工要求。

## 2.3 土坝防渗加固技术

一般说来，水库的土坝很容易发生渗水、跌窝以及潮湿的现象，其结果是会导致土坝的渗漏、变形甚至会对水库造成很大的影响，如果不及时处理，会造成很大的安全理由，因此，土坝防渗加固技术在水利水电工程施工中起着重要的作用。

土坝防渗加固技术可以处理土坝的渗透与变形，从而可以使坝体劈裂灌浆，并且在坝体内形成一种防渗体，避开出现渗漏现象，最终保持坝体的坚固与稳定。对土坝坝体的劈裂灌浆要根据土坝的实际情况安置灌浆孔，主排孔要沿着坝轴线来设置，副排孔要放置在坝轴线上方的1.5m的地方，这两排孔要分开设置，还要保持3~5m的距离，灌浆孔要穿透坝体并最终到达坝基，这样可以形成一道防渗体。

## 2.4 坝体填筑技术

坝面流水作业是坝体填筑技术的关键，包括以下几个方面：第一，流水作业完成之后，要进行卸料以及平料工作，制定出工程的工序；第二，坝体填筑要根据施工要求做好铺料以及填筑的工作；第三，要根据坝面的划分做好碾压工作，可以保证水坝的建筑面积。同时，为了避开热量的流失，还要做好填筑土料的时间安排工作，从而减少工作时间。

## 2.5 切实做好现场的施工安全管理

### 2.5.1 建立水利工程安全监督、管理体系

通过建立健全的水利工程安全监管体系，保证水利施工工程的安全施工。

一方面，可以通过制定严格的监制约度，对工程设计及招投标项目严格制约、管理，筛选优秀的工程队伍进行水利施工，根据工程项目的规模大小及具体情况，实施水利工程施工准入制与监制约。通过选用合格、优秀的施工工队，为高质量的水利工程提供保障。

另一方面，通过设立水利工程安全监管机构，严格按照监制约度，对水利工程的施工过程进行安全管理、规范，充分发挥企业高层管理人员在安全监管中的坚实作用，督促全体施工人员及职工都积极参与到安全施工管理之中，真正做到施

工安全管理与群众参与相结合。

## 2.5.2加强对施工工程的现场安全监督

水利工程的施工过程中，施工现场是安全隐患存在与发生的最主要地点，因此，必须对施工现场加强监督、加强防范，确保施工的安全进行。

(1) 规范施工现场的施工技术交接及设备使用情况，通过加派专员对施工现场进行安全检查，包括定期检查及不定期抽检两种方式，确保在事故发生之前将安全理由彻底排除。另外，对于施工现场中的工程技术交接及工序交替等方面，尤其是安全交接，应当注重采取安全措施，防止在交接工作时发生意外事故，或者交接工作不清晰，导致事后发生灾害事故。

(2) 通过实施持证上岗制度，严格按照此规定作为施工人员的上岗门槛，尤其是施工过程中的部分专业施工工序，必须对施工人员进行严格管理，加强监督，避开发生各项意外事故。

(3) 水利施工工程应尽量避免熬夜通宵加班，由于水利施工工程本身已经属于规模大、施工难度高的行业，连夜工作极易引起灾害事故的发生。在必须进行连夜加班施工的情况下，必须指派多名安全监管员进行夜晚施工巡视，加强对施工设备的检查，确保施工现场一切尽在掌控之中，杜绝意外事故的发生。

创新施工技术，技术创新的实质，施工企业应用新技术、新工艺、新装备，采用新的生产方式和经营管理模式，提高产品的技术含量、附加值和市场竞争力，占据市场并实现市场价值。项目施工管理只有在强有力的创新技术的支持下才能得以顺利实施，才能保证施工的质量和进度，才能获取最大的经济效益；技术创新还为体制创新、结构创新和机制创新

提供支持和保障，是项目施工管理创新的基础。

## 毕业论文开题报告和论文不同篇五

国内建筑工程建设市场现在处于僧多粥少的局面，竞争激烈。中国已经加入wto，国外工程建设承包商纷纷进入，这无疑加剧了这场争端。建筑工程的激烈竞争主要体现在工程项目的竞争上。工程项目一般招标进行，中标取决于企业能否为社会提供质量高、工期短、成本低的建筑产品。建筑施工企业在项目中标并接到施工任务时，确定了建筑产品的价格，要求施工企业不仅在规定的工期内以合格的质量完成工程，而且通过成本管理提高建筑工程的经济效益。建筑企业实现可持续发展的关键是利润最大化，降低成本。因此，在项目建设过程中，以成本管理为核心，以成本为效益，是实现利润最有效、最基本的途径。加强项目成本管理，以人为本，降低消费，提高效率，追求最佳经济效益，是项目成本管理的首要任务。

本文以xx公司(以下简称xx公司)施工项目成本控制问题为研究的实际背景，首先综述了xx公司建筑施工项目成本管理状况，结合一般的理论，重点阐述了公司建筑施工项目成本管理的意识、成本核算、成本控制依据、成本控制观念。紧接着探讨了xx公司在建筑工程项目成本管理上存在的问题，包括成本管理体制、“质量成本”、“工期成本”等，通过对xx公司一些项目成本控制案例的调查与研究，总结出了xx公司项目施工成本控制的现状，着重分析了当前公司施工成本控制中存在问题以及出现这些问题的主要原因，并在此基础上，提出了加强xx公司建筑工程项目成本控制的措施及建议。

1□xx公司建筑工程项目成本管理状况

2□xx公司在建筑工程项目成本管理上存在的问题

### 3、加强xx公司建筑工程项目成本控制的措施及建议。

#### 1. 文献综述

[1] 《项目管理引论》，本书是世界银行针对中国大陆的项目培训课程教材，教材从项目业主对项目全过程进行管理的角度编写，联系中国实际，符合国际惯例，反映项目管理领域最新发展，使之有广泛的应用范围。旨在使读者在进一步研究项目管理的具体内容之前对项目管理的全貌有一个清晰的了解。主要讲述项目管理全过程的四个主要步骤，项目启动、规划、实施和结尾；介绍项目管理在新世纪将面临的新环境和新问题，以及可能采取的对策。本书除了阐述项目管理的基本概念外，还包括项目的历史和发展、定义和术语、知识体系等，其主要内容包括两个部分。第一部分为基础，讲述项目管理全过程的四个主要步骤，项目启动、规划、实施和结尾。第二部分为挑战，介绍项目管理在新世纪将面临的新环境和新问题，以及可能采取的对策，如项目经理的新角色、项目管理软技术（项目社交、班子建设、评估与量化）等。

[2] 《建筑工程经济与企业管理》，本书主要介绍了建筑业的基本经济规律、建筑工程经济的评价原理与方法、建筑企业管理的基本理论与管理方法。主要内容包括：基本建设与建筑业、建设项目投资估算与资金时间价值、建设项目技术经济评价(建设项目技术经济评价方法、建设项目的财务评价、国民经济评价、经济评价中的不确定性分析、设计与施工方案技术经济评价、建设项目后评价)、技术经济预测与决策、建设项目可行性研究、价值工程在建设项目评价中的应用、建筑企业管理概论、建筑企业计划管理与合同管理、建筑企业管理、建筑企业成本管理、建筑企业生产要素管理、建筑企业风险管理与建筑施工企业财务管理。本书还系统地阐述了建筑企业在国民经济中的地位与作用；基本建设程序；资金的时间价值；建设项目可行性研究；建设项目技术经济分析方法；预测与决策技术；建筑设计方案的技术经济评价；

价值工程；建筑工程概预算的编制；建筑企业管理概论；建筑工程的招标投标；建筑企业计划管理、项目管理、技术管理、资源管理、质量管理、成本管理及经济核算；建设项目监理；城市房地产经济等内容。

[3] 《建设项目全过程造价管理理论与方法》，本书是戚安邦和孙贤伟教授编撰的作为全国造价工程师继续教育的培训教材。本书对建设项目全过程造价管理的概念、内涵、基本步骤和过程以及建设项目全过程造价确定与控制的理论与方法有较全面而深刻的理解，并对造价管理工作适应现代建设项目造价管理新范式奠定了坚实的理论基础和工作指引。建设项目全过程造价管理是一种全新的现代建设项目造价管理范式，它是一种基于活动的项目成本确定方法和基于活动与过程的项目成本控制方法的管理范式，它是有别于传统的基于定额的建设项目造价管理范式。它是我国建设项目造价管理界前辈多年深入研究的结晶，它包括了以美国人为主导提出的建设项目全面造价管理的主要思想和方法和以英国人为主导提出的建设项目全生命周期造价管理的主要思想与方法，以及现代项目管理范式中的许多相关思想与方法。但是，建设项目全过程造价管理的实质性内涵具有完全不同于建设项目全生命周期造价管理和建设项目全面造价管理的范围和内容。本书详细阐述了建设项目全过程造价管理的概念、内涵；建设项目全过程造价的基本步骤和过程；建设项目全过程造价确定的技术方法；建设项目全过程造价控制的技术方法。

理中的重要地位，是企业经济管理的中心，是企业效益的源泉，是企业生存的基础、发展的动力，强化项目成本管理是施工企业成功之本。本书按照项目成本管理环节，详细讲解了工程项目从成本预测到成本核算直至项目完成的考核以及评价每个环节所用到的基本原理和技术方法；对项目融资成本管理、项目投资决策和项目风险成本管理等多个专题进行展开与探讨，给出了项目管理应遵循的原则、技术方法和流程，并列举了大量实例。

[5] 《工业企业人工成本实务》，人工成本直接关系到一个国家的宏观经济政策及其在国际上的竞争能力，因而世界各国对人工成本的控制都十分重视。为了便于国际间的比较，1966年10月在日内瓦召开的第11次国际劳工统计学家会议上，各国劳工统计学家通过了《关于人工成本统计的决议》。此外，人工成本在很大程度上还决定了产品的成本和产品价格，进而影响企业产品在市场上的竞争力。本书系统全面地介绍了人工成本管理的基本理论、工业企业特别是钢铁企业人工成本实务，具有较强的可操作性。较为系统地介绍了人工成本理论综述、人工成本的基本概念、人工成本的基本属性等内容。主要内容包括：人工成本的涵义、结构与主要评价指标；人工成本的双重性和可转换性；人工成本的多因素分析、定量预测与控制体系模型的建立和分析；人工成本的计划与规划；人工成本的管理机制创新；人工成本控制的具体案例介绍等。

[6] 《人力资源战略管理》，人力资源的战略管理作为企业发展战略的重要组成部分，已经在日益激烈的市场竞争中逐渐显现出其重要的地位，现代企业在人力资源管理中应与时俱进，注重风险意识，要充分意识到人力资源管理与战略管理的关系，以此来应对国际、国内的竞争。战略管理与人力资源的紧密结合，无疑为企业从战略全局出发，为适应不断变化的环境，在人力资本理念上，在确定人力资源问题上，在制定人力资源战略和人力资源规划等方面构建了一系列的决策过程。本书全书分十一章通过大量案例解读及理论分析，阐述人力资源战略管理的重要意义：思路决定出路。本书详细阐述了人力资源的战略管理、人力资本的概念及构成、人力资源战略目标的制定与实施、企业人力资源战略在实际中的应用、人力资源战略在竞争中的优势、人力资源规划与组织设计、人力资源规划的目标、人力资源需求预测、人力资源规划体系的建立、人力资源供给预测、人力资源规划的评估与控制。

正在开始的把这种新的技术用于中国国内的工程造价改革实

践的尝试；从理论工作者的理论阐述到富有经验的香港高级测量师的工作规程，再到运用信息科技装备我们的工具。这本书把最容易做到的事写出来，奉献给中国广大的造价工程师；同时也把应用这一道难题留给了同行们。目前，中国经济持续平稳较快发展，世界瞩目。而工程造价行业经历了工程量清单计价制度的重大改革后，再已不满足于对国际惯例的简单了解，而是产生对工程造价学科的深入研究，希望把发达国家的工程造价通常做法与中国建筑市场特色有机结合起来，创造出适合中国国情和发展趋势的新理论、新规则和新技术，本书对此进行了探讨。

[8]《项目管理技术在工程造价方面的综合运用》，项目管理是上世纪50年代后期发展起来的一种计划管理方法，由于它的成效显著，自从上世纪60年代以来已经被广泛应用于航天、航空、国防、建筑、金融、财务等领域。特别是在建筑行业，近年来，项目管理技术和理论与中国国情相结合取得了累累硕果，如小浪底工程、三峡工程，以及许多大型建筑企业因为引进了项目管理技术而使各种资源得到了有效利用，各工程项目取得效益最大化，企业得到迅猛发展。本书研究目的是工程造价管理是项目管理技术九大知识体系之一，同时也是项目成功的关键要素之一。如何利用项目管理技术有效的控制工程造价，探讨项目各要素对工程成本的综合影响，以便在工程管理实践中更好的控制工程成本，实现企业的真正盈利。研究方法：运用项目管理技术中的范围管理、时间管理、质量管理以及成本管理的概念和方法，分别分析各要素对工程造价的影响。运用价值工程和挣值原理，结合工期、成本、质量三要素的集成关系，探讨了项目全要素集成管理的方法。研究结论：工程造价管理对于工程项目管理来说不是孤立的，单纯的注重造价而忽略工程项目的其他方面是无法有效的控制工程成本。只有全面综合地理解项目各要素的相互关系，进行项目范围、质量、时间和成本的集成管理，才能有效的控制工程造价。