# 【施工组织设计开题报告怎么写】施工组织设计论文开题报告

来源：网络 作者：落花无言 更新时间：2025-04-14

*施工组织就是依据工程本身的特点，将人力、资金、材料、机械和施工方法这五要素进行科学、合理的安排，使之在一定时间内得以实现有组织、有计划、有秩序的施工，使得工程项目质量好、进度快、成本低。 1998年以来，国家采取了扩大内需的积极财政政策...*

施工组织就是依据工程本身的特点，将人力、资金、材料、机械和施工方法这五要素进行科学、合理的安排，使之在一定时间内得以实现有组织、有计划、有秩序的施工，使得工程项目质量好、进度快、成本低。

1998年以来，国家采取了扩大内需的积极财政政策，加大了对基础设施建设的投入，同时把住宅建设作为国民经济新的增长点，为建筑业的蓬勃发展创造了有利的条件，使得近几年的住宅建设得到了持续、快速的增长。据统计，2024年，面对极为复杂的国内外经济环境，国内生产总值达397 983亿元，作为国民经济支柱产业的中国建筑业全年完成总产值95206亿元，占国内生产总值的23.9%，同比增长24%;建筑业房屋建筑施工面积达70.06亿平方米，同比增长19%。与建筑业密切相关的工程项目开建方面，则发生了有增有减的变化。2024年全国累计施工项目471863个，同比增加20601个;2024年全国新开工项目330049个，同比减少9746个;新开工项目计划总投资190805亿元，同比增加25.6亿元。开工项目的减少而投资总额却在增加，佐证了我国工程建设正向大型、巨型的标志性项目挺进，建筑业企业依靠综合实力参与市场竞争的趋势方兴未艾。

施工组织设计是对拟建工程的施工提出全面的规划、部署、组织、计划的一种技术经济文件，是建筑施工组织管理工作的核心和灵魂。如今，建筑市场依照国际惯例，工程施工的发包和承包实行工程招投标制和合同管理制。工程的管理实行业主责任制、项目经理责任制和工程建设监理制等新制度的施行，使项目管理的模式也相应发生了根本性的变化。因此，施工组织设计的创新是施工企业必须面对和重视的问题。

本次我做的毕业设计课题是：苕溪清水入湖河道整治工程长兴段施工组织设计，苕溪清水入湖河道整治工程长兴段位于浙江省杭嘉湖平原西部，行政上属长兴县，由西苕溪干流长兴段、长兴港和杨家浦港等河道的水环境改善及整治工程组成，涉及河道总长61.42km。

西苕溪干流长兴段河道整治长20.5km，规划航道等级Ⅳ级，其中吴山渡下游河道有疏浚要求，疏浚长15.8km，疏浚后河底高程：胥仓桥上游为-4.0m高程，下游为-4.5m高程，河道底宽60m。

左右岸堤防长度总共38.1km。左岸西起小溪口节制闸，东至下目村，沿线经过小溪口段、独山试验段、独山段、观音联合斗段、吕山联合斗段、大施斗段共6个圩区，堤防长18.2km。堤防防洪标准为50年一遇，建筑物等级为2级。右岸西起金家塘，东至下吴村，沿线经过清临斗段、杨家滩段、三乡联合斗段、长城联合斗段共4个圩区，堤防长19.8km。堤防防洪标准为20年一遇，建筑物等级为4级。其中独山试验段、观音联合斗段、吕山联合斗段及杨家滩段这四段的堤防工程已作为应急段工程先行实施。

苕溪清水入湖河道整治工程长兴应急段属于西苕溪干流河道整治工程长兴段中的一部分，主要由清临斗段、独山段、大施斗段组成。

苕溪清水入湖河道整治工程长兴应急段中独山段，主要工作内容为独山段治理工程(堤线长度约5.8km)，含杨家斗门泵站、陆家斗门泵站、上圩村泵站的施工(含建筑工程、金属结构及机电设备安装工程)以及为实施上述工程所必须的措施及其他项目。

施工组织设计，是建筑施工组织管理工作的核心和灵魂，是用以组织工程施工的指导性文件，是对施工活动实行科学管理的重要手段。它具有战略部署和战术安排的双重作用，体现了实现基本建设计划和设计的要求，提供了各阶段的施工准备工作内容，协调施工过程中各施工单位、各施工工种、各资源之间的相互关系。

通过编制施工组织设计，可以全面考虑拟建工程的具体施工条件、施工方案、技术经济指标。在人力和物力、时间和空间、技术和组织上，做出一个全面而合理，符合好、快、省和安全要求的计划安排，为施工的顺利进行做充分的准备，预防和避免工程事故的发生，为项目的切实实施提供坚实可靠的基础。

另外，施工组织设计是用以指导施工的具有潜力效力的重要技术经济文件。它把设计和施工、技术和经济、前方和后方、企业的全局活动和工程的施工组织有机地协调一致，对建设单位、设计单位、监理单位、施工单位、材料供应单位、构配件牛产单位的工作都有指导作用和约束作用，它将较好地处理部门与部门之间、人与人之间、人与物之间以及物与物之间的矛盾问题，做到人尽其才、物尽其用，从而达到优质、低耗、高速地完成施工任务，取得最好的经济效益和社会效益。

本课题是对西安智慧城五期30号住宅楼进行施工组织设计，旨在研究如何组织、计划该项目的全部施工，寻求最合理的组织与方法。它的任务根据智慧城五期工程地质情况、气候条件等情况，确定施工的准备、机具设备、技术措施、施工操作和组织计划等;根据30号住宅楼的结构特点，确定每一层的施工方法和施工机具;根据工地现场的及施工方案，确定工地现场的临时设施(办公用房、仓库、预制场地以及供水、供电、供气、供热等管线布置)的布置方案。同时，结合建筑物的性质、规模和工期要求等特点，从经济和技术统一的全局角度出发，综合考虑材料供应、机具设备、构配件生产、运输条件、地质及气候等各项具体情况，选定最合理、最科学的施工组织方案。

总之，本施工组织设计方案是在符合国家基本建设方针和各项具体的技术政策的前提下，根据建筑产品生产的技术、经济特点，通过对人力、资金、材料、机械和施工方法等进行科学合理的安排，以使30号住宅楼工程施工在指定时间和空间内，得以有计划、有组织、有秩序地进行，使工程施工达到工期短、质量优、成本低、效益好等最优的效果。

施工组织设计是针对工程施工的复杂性，来研究工程建设的统筹安排与系统管理客观规律的一个学科。它是前苏联经济体制下的产物，在20世纪60～70年代，我国处于计划经济时代，各施工企业只将施工组织作为一个技术性指导。随着市场经济的发展，施工组织中加入了项目管理的一些职能，施工组织设计由原来的纯技术性文件改变为技术管理性文件。施工组织设计也在不断地改变自己的角色，随着项目法在全国的大面积推广和我国招投标工作的开展，施工组织设计已经不单纯是一个技术组织文件了。它不仅指导项目的技术实施，而且在质量管理、安全管理、进度管理、季节性管理、项目组织、项目协调等方面做了大量文章。近几年，施工组织设计中又增加了关于降低成本与新技术开发的一些内容。

现阶段，施工组织学科已发展为广泛利用数学方法、网络技术和计算技术等定量性方法，对整个工程的施工进行工期、成本、质量的控制，以达到工期短、质量好和成本低的目标。但是，我国施工组织设计编制还存在以下几个问题：

(1)目前所累积的建筑施工技术资源得不到有效、充分的应用，特别是其中的智力资源，这一方面是编制人员自身素质和经验不足造成的;另一方面是传播渠道不足不畅通所致。对早已有的成功经验没有进行借鉴，所编制的内容缺乏新技术、新工艺，没有起到提高劳动效率、降低资源消耗的作用。

(2)有的施工组织设计编制人员缺乏技术理论基础和具体施工经验，编制中只是对技术规范照搬照抄，而未对具体工程的特点进行有针对性的规划和设计，没有起到指导施工作用。

(3)施工组织设计必须对每个建筑工程逐个进行编制，以适应不同工程的特点，但不同编制人员对于同类型的施工工艺在进行编制工作的同时，作了大量不必要的重复劳动，降低了工作效率。

(4)现在编制的施工组织设计只作为技术管理制度的一项工作，它主要追求施工效益而很少考虑经济效益，存在只注重组织技术措施，而没注重经济管理的内容，以至在实施过程中不讲成本，没有实现经济效益的目标。

(5)目前施工组织设计的编制经常是技术部门的几个技术人员包揽，技术部门搞编制，生产部门管执行，出现设计与实施分离的现象，以至造成施工组织设计只是个形式而已，不能真正起到指导施工的作用。

1、搜集并阅读国家及陕西省的有关规范、规程和标准及强制性条文的规定;陕西省现行的安全生产、文明施工的规定;现行的国家及陕西省的有关标准图集;公司质量、

环境、职业安全健康综合管理手册;体系程序文件和施工作业指导书。保证项目的合法性和规范性。

2、阅读工程施工合同、住宅楼施工图纸，掌握西安智慧城地点特征、结构特点、施工条件，确定建筑面积和结构特点。

3、确定施工组织管理机构，包括：选择该项目的组织形式;确定项目经理部的机构设置;项目经理的遴选与职责;项目经理部成员的主要职责;施工项目经理部的管理制度等。

4、确定施工方案及施工顺序，包括：土方工程施工方案;基础工程和主体工程施工方案;装饰工程施工方案等。并对两种可行施工方案进行技术经济分析，通过比较计算选择技术上先进、经济上合理的最优方案

5、选择施工机械，并通过对两种施工机械的经济分析，通过比较计算选择技术上可行、经济上合理的施工机械。

6、设计主要分部分项工程的施工方法。包括：(1)施工测量(包括沉降观测和基坑侧移观测)与放线;(2)基坑(或基槽)土方的开挖及回填;(3)基坑降水与基坑支护;(4)垫层混凝土;(5)地下防水工程;(6)主体结构施工阶段的钢筋工程、模板工程及混凝土工程;(7)围护结构的砌筑;(8)屋面工程;(9)脚手架工程;

(10)门窗工程;(11)装修工程;(12)水暖电卫等。

7、各种资源需要量计划。包括：技术准备工作;主要施工机械需要量计划;主要材料需要量计划;主要工种施工力量需要量计划;现场准备工作等。

8、计划施工进度。按《全国统一建筑安装工程工期定额》确定工程的施工工期，并按工程量计算所得结果，通过劳动定额、基础定额和预算定额，再加上施工实践经验，确定各项施工过程的作业时间，并编制单位工程施工进度时标网络计划。

9、 施工现场布置：设计布置垂直运输机械、搅拌机械、材料和构件堆场、钢筋和木工加工棚、办公及休息用房、食堂、厕所、现场施工的临时供水供电线路、施工临时道路等。其中材料和构件堆场、临时房屋等的面积，应根据定额标准和经验确定。

10、质量安全技术组织措施：主要拟定编写在施工中如何保证质量的技术措施、保证安全的技术措施、降低成本的技术措施等。

11、计算技术经济指标：施工场地占地面积、施工工期、劳动量、劳动力均衡系数、采用合理施工方案和先进技术的成本节约指标等。

12、总结以上内容，完成《智慧城五期30号住宅楼施工组织设计》和毕业答辩。

1 ) 陈尧启，陈煜.建筑施工指南.上海:同济大学出版社，1994

15 ) Tony Baxendale, Owain Jones. Construction design and management safety regulations in practiceprogress on implementation International Journal of Project Management. 2024

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！