

# 施工质量控制的工作程序 高层建筑施工 质量管理控制措施论文(优质5篇)

无论是身处学校还是步入社会，大家都尝试过写作吧，借助写作也可以提高我们的语言组织能力。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？以下是我为大家搜集的优质范文，仅供参考，一起来看看吧

## 施工质量控制的工作程序篇一

### 1高层建筑施工特点

做好对高层建筑施工特点的掌握，是提高高层建筑质量可靠的前提条件。一般情况下，高层建筑越高、层数越多、规模越大，安全系数就会越小。高层建筑可以当做办公场所，住宅区和商业区一般也会采用高层建筑，建筑物的内部结构较普通民房复杂的多，需要施工单位具有较高的技术条件和水平。

#### 1. 1高层建筑施工所需时间长，建设成本高

高层建筑对质量的要求很高，因为需要承担的压力和重量大，因此，在施工材料的选择上需要谨慎，施工技术的水平也要先进，施工时间尽量充足，三个条件都具备，才能保障高层建筑的施工质量。高层建筑是一个大工程，虽然占地面积减小了，但是对材料的质量、建设技术等要求都提高了，因此建设成本相应的有所提高，为了节约成本，提高经济效益，建筑商需要对建设预算做好详细的规划，在不影响质量的前提下，尽可能节省成本。

#### 1. 2高层建筑需要较深的地基设置，加大了施工难度

为了减少占地面积，高层建筑必须在建筑的高度上做文章，

因此整个建筑的质量都会压在底层上。要保证建筑的质量，就要把地基打深打稳。最近几年，地震是经常出现的自然灾害，地基打深还会有预防地震等灾害的作用。地下室是高层建筑中都会设置的，地基设置是否合理，关系到整个建筑的质量问题，这都加大了高层建筑的施工难度。

### 1. 3高层建筑施工难度大，技术要求高

高层建筑就是高度比较高，但是越往高处，风速增加、温度降低，这是影响高层建筑施工质量的自然因素，此外建筑物的形状是否合理，也在一定程度上影响着它的质量，外界和内部因素的双重压力下，加大了施工难度。再加上高层建筑需要在高处作业，机械设备不能再那么高的地方使用，另外，季节、天气等变化，施工人员和建筑工程的安全都会受到威胁，因此更加要求施工人员的技术水平。

## 2做好施工前期的准备工作

### 2. 1考察施工地点，做好地质监测

对施工地点的考察是施工的第一步，一般采取取样调查的方式，对地下土层、岩层和水层的度数都做到测量，并确保参数的精确度。高层建筑要修筑的高度、选用的材料等都是在这些参数的基础上完成的。因此，地质监测需要施工单位派专门的技术人员完成这项工作，才能确保整个工程的质量。

### 2. 2制定设计方案

建筑设计是施工的蓝本，高层建筑施工的每一个步骤都是严格按照方案完成的，因此，设计方案是否完善合理，是工程施工质量的前提。设计方案制定出来以后，还要经过不断地实践认证，确保方案细节的完善，才能投放到建筑工程中使用。为了提高设计质量，施工单位必要时需要聘请专门人员设计，设计图纸完成后还要交于审查部门审查，确保无误后

再投入设计中来。

### 3提高施工材料质量

#### 3. 1选择施工材料

建筑材料的质量，在一定程度上决定了整个工程质量。水泥、钢筋、沙子、石料等是高层建筑中不可或缺的材料，选择什么样的建筑材料，需要材料检验部门的严格要求和检验人员的认真负责，决不能为了减少成本、提高效益，而选用不合格的建筑材料，这样对整个工程的影响是不可估量的。在材料的选择上也可以采取抽样调查的方式，定期检测，杜绝不合格产品的使用。

#### 3. 2选择施工设备

一般情况下，工程单位会与施工单位约定完成时间，时间到期就会进行验收工作。规定时间内完成不了工作，施工单位就会承担一定的责任，因此，为了减小压力，工作效率是关键，先进的施工设备是提高施工效率的首选，例如打夯机、水泥搅拌机等，既能提高施工质量，也能加快工程进度。

### 4加强施工技术的管理

#### 4. 1提高施工测量精确度

相对于普通的建筑工程来说，高层建筑施工对精确度的要求很高。虽然设计方案完成很好，但是由于建筑施工过高，精确度难以掌握，在施工中不免出现移位、偏差等情况，但是建筑物的长度、宽度和高度又是必须要保证的，因此必须提高施工测量精度。轴线、高线是确保垂直度的关键因素。轴线需要使用经纬仪和测光仪来完成，标高线的定位比较简单，每一层上凿开四个洞就可以完成。但是施工过程中的很多因素也会影响基准高点的准确性，例如浇筑和加膜，这就需要

多次核实，最好是使用水准仪测量，精确度比较高。

#### 4. 2混凝土和钢筋材料的合理使用

高层建筑中，为了提高建筑物质量，材料的选择以混凝土和钢筋为主。混凝土和钢筋材料在使用上有讲究[3]。混凝土的强度不能过高也不能过低，强度过高容易断裂，强度过低则会导致混凝土离散，起不到应有的效果，混凝土的质量是否合理，直接关系到建筑物的质量。钢筋在建筑施工中起着支撑力的作用，建筑强度越大，相应的钢筋强度就需要加大，钢筋的作用在中个建筑中至关重要，绝对不能使用其他材料加以代替，否则后果不敢设想。

#### 4. 3处理好高层建筑裂缝情况

在高层建筑物中，裂缝情况很容易出现，原因多种多样，人为因素和自然因素都有。但是建筑材料方面的主要原因，是由于混凝土的强度过大引起的。水泥在加水过程中会有热量释放，而且热度较高，这就引起混凝土温度变高，热胀冷缩原理最终导致墙体出现裂缝现象。墙体裂缝不仅在外部有碍观瞻，重要的是建筑物的耐用性下降。为了解决这个问题，最好是选用热量释放较少的水泥材料，也可适当地加入少量缓凝剂，同样可以有效地降低裂缝现象出现频率。

#### 5加强对施工人员管理力度

施工人员素质的高低，在很大程度上直接影响着高层建筑施工过程的质量，因此，加强对施工人员管理力度是提高施工质量的关键。建筑工程是一个集体项目，服从管理是施工人员首先要具备的素质，这就需要管理者训练施工人员严格听从指挥，确保按照施工方案一步步进行工程建设。此外，技术水准是施工人员必须具备的素质和条件，高层建筑施工是否顺利完成，工程质量是否可以得到保障，都与施工人员的专业水平直接相关。另外，施工人员需要具备爱岗敬业的职

业精神，只有做到对自己的工作岗位热爱和敬仰，才能本着对工作认真负责的态度，按时、保质保量的完成任务。根据以上的分析可以看出，要做到对高层建筑施工质量的管理和控制，不但需要做好前期工作，材料和设备选择，工程施工过程中还要加强测量，提高施工技术，加强人员管理，总而言之，就是要采取科学合理的方式对高层建筑进行管理和控制，把好质量这一关。如今高层建筑已经是城市化建设中不可少的因素，为了人们的生活质量和安全，必须高度重视高层建筑的质量问题，继续加强对建筑施工质量的管理和控制。

## 施工质量控制的工作程序篇二

### 1 土木工程施工质量控制

#### 1.1 高层建筑裂缝控制

裂缝作为高层建筑中最为常见的问题，几乎无法完全避免，这种情况出现的原因就是材料在凝固阶段，因为冷缩热胀的原因，就会出现细小裂缝，这些裂缝的种类较多，即包括了运动裂缝，也包括了非运动裂缝。裂缝出现后，可能导致高层建筑质量受到影响，为了保证建筑质量满足使用要求，就需要有效减少裂缝出现情况，通过科学的释放与加强抗性，使建筑不会出现大量裂缝。在裂缝刚刚出现变形时，其中存在一定的空间，在这个阶段采取科学的处理措施，砌填充墙时需要留下底部空间，通过7天的裂缝自然运动，使裂缝可以自然填充预留的空间，释放材料凝结时出现的内部力量。在裂缝稳固后，需要采取科学的处理措施，保证裂缝不会继续扩大，目前使用的常见方法为高早强水泥配合外加剂与掺合料，保证建筑整体结构的稳定性。在选用砂石时，需要注意大粒径砂石可以有效防止裂缝扩大，通过实际施工情况也可以了解到，大粒径砂石消耗的水、水泥量要明显小于小粒径砂石。为了降低裂缝总量，采取科学的养护方法完成新浇混凝土养护是非常有效的措施，通过表面保湿的方法，保证混凝土内外水分维持平衡，避免内部凝结过程中出现的外部开

裂问题。通过合理应用释放与加强抗性的方法，可以实现裂缝的控制，配合新型混凝土施工技术与纤维素等施工材料，使土木工程的质量得到根本性提升。

## 1.2 混凝土浇筑控制

为了保证混凝土浇筑质量，必须考虑多种因素，明确混凝土浇筑顺序，在浇筑施工开始前，就需要进行综合考虑，明确不同顺序出现的结果。在选择浇筑方法时，需要加强重视，如果浇筑面积过大，就要采取冷却处理进行浇筑层施工，保证水与混凝土温度维持 $25^{\circ}\text{C}$ ，在完成浇筑后，需要观察混凝土温度变化情况，定时检测混凝土温度，并且将温度数据进行记录。在进行混凝土浇筑时，需要采取分层、分段的浇筑方法，而浇筑时间也需要进行合理控制，在上层混凝土即将凝结前进行后续混凝土的浇筑，分层混凝土浇筑时，需要控制混凝土厚度，通过振捣器作用范围，将上层、下层相互融合。使用振捣器时，需要控制力度及范围，将混凝土均匀振捣，避免过振或欠振问题出现。在工程中，施工阶段非常重要，必须安排监理工程师进行结点混凝土质量检查，保证结点牢固性。

## 1.3 混凝土强度控制

高层建筑强度主要受到混凝土强度影响，而混凝土强度则是根据施工周期、气候条件、混凝土质量决定。在进行施工前，需要安排专业人员进行检查，保证混凝土强度满足使用要求。在检查过程中，任何不符合使用要求的材料不能进入施工现场，在检测阶段，需要进行随机浇筑，保证检测结果的真实性。

## 2 结束语

我国改革开放速度不断加快，社会经济发展的过程中，城市土地资源不断减少，为了容纳大量的人口，高层建筑逐渐在

城市建设中得到应用。由于地面资源有限，空中与地下成为了新的建筑发展空间，通过合理应用高层建筑，可以为城市提供大量的居住使用空间。我国大城市中，高层建筑建造的结构较为复杂，所以对土木工程技术要求较高，为了提高高层建筑使用效果，需要采取科学的土木工程控制措施，保证城市建设发展顺利进行。

## 施工质量控制的工作程序篇三

摘要：目前我国，公路规模越来越大，而且公路上对社会经济的发展有着至关重要的作用。在施工过程中施工的技术也取得了长远的进步，但是在进行实际公路施工建设时，由于路面施工受到多种因素的影响，存在很多的施工质量问题，针对这种状况，必须采取对应的举措。文章主要对公路施工技术及道路路面施工的质量控制措施进行了探究和分析。

关键词：施工技术；沥青混凝土；水泥混凝土；施工材料；温度控制压实度

我国目前的交通事业发展和进步巨大，在公路的施工与建设中，施工技术被认为是最有影响的因素，能直接影响施工的质量。但是由于一些技术和人为因素的影响，公路建设和施工中出现了很多不合格的情况，很多安全事故时有发生。因此，在道路路面施工中，要采取相应的质量控制措施对其施工进行有效的控制，从而才能保障公路的正常通行和使用。

### 1. 目前常用公路施工技术

从目前的发展情况来看，在公路进行整体施工时，主要采用的施工技术有两种，路面施工技术和路基施工技术。由于工程施工管理过程中最重要的环节是施工技术管理，所以，施工技术对于整个工程起着最重要的作用，与施工质量、成本以及进度有着直接的关系。

## 1.1路基施工技术

路基施工技术是开展整个公路工程的基本前提和保障，是进行路面施工工作的基础条件，包含的主要技术有排水工程、路基防护、填土压实和软土地基处理。路基的质量主要通过路基的强度及稳定性上体现，也是进行施工质量衡量的重要指标和依据。在施工建设中，填料要进行合理的选择并且必须科学的使用，这样路基质量不仅可以得到改善，同时也是保证道路路面施工质量的有效举措。在路基施工技术中，排水工程的目的是为了保护路基和避免损害周遭环境。路基防护是为了在道路施工中，使道路保持其独特的功能性，进行不断的防护和修整。在实际的施工中，不仅要保证公路路面的施工质量，同时路基防护工作也很重要。

## 1.2路面施工技术

路面工程是道路工程施工的重要组成部分，研究的主要内容包括在各类道路工程中，对路面进行设计与施工过程中涉及到的各个方面，主要有路面设计需要遵循的各种原则、具体的设计方法、路面施工材料的一些要求和标准、路面结构与整合过程以及后期的验收检测、维护和管理等技术内容。现阶段的道路施工一般有水泥混凝土或沥青混凝土路面两种形式。沥青混凝土路面一般是由垫层、基层与面层等结构组合而成，其表面表现非常平整，不存在明显裂痕以及接缝，施工过程用时很短，造价较低。在沥青混凝土路面上行驶，有舒适的行车体验，而且这种路面的整修非常简单。相反，水泥混凝土路面具有较高的强度和稳定性，养护很简单。在公路路面的施工中，涉及到的相关施工技术有水泥或沥青和混凝土的配合、搅拌以及混合料的摊铺与压实等。材料的配合比对混合料的强度和坍塌度有巨大的影响，因此必须严格按照有关的规范和标准制定。在进行混合料摊铺的时候，一定要对摊铺机进行精确选择，保持合理的摊铺速度，同时要展开持续、均匀的摊铺工作。



## 2. 道路路面施工质量控制中存在的问题

我国目前，公路的路面施工主要形式是沥青混凝土和水泥混凝土路面，沥青混凝土如图1，水泥混凝土路面如图2。在实际施工中，它们都有着各自的优点和缺点，利用沥青混凝土在进行路面施工时，存在着一定的缺陷，在此形式进行施工的时候，施工条件的要求是很高的，由于其受季节的影响大以及和运行时容易出现堆挤问题。虽然水泥混凝土路面有强度高、稳定性好和养护较为简单等优点，但路面及其容易出现裂缝，这对工程施工的进行有不利的作用。此外，在路面的施工中，路面经常出现硬化的问题，一般是因为所用材料配合比与实际工程要求不符，例如：沥青混凝土路面在施工时，如果其所用混合材料中沥青含量较低，就容易出现硬化的缺点，这样就会导致路面出现坑洞、路面位置发生移动以及膨胀等问题，从而影响整体施工的进度和质量。

## 3. 提升道路路面施工质量的相关措施

### 3.1 对施工材料进行合理控制

要想加强道路路面施工的质量水平，就必须要对施工材料进行合理有效的控制。施工材料质量的好坏直接决定了公路路面施工的质量，对其有重要的影响，同时也是保证其施工质量的基本前提，所以实际的施工过程中，必须要对施工所用材料的质量进行高要求的控制，保证与其相关的参数性能能满足实际施工的需要。集料是混凝土的主要组成部分，在材料控制中需要对其质量进行重点掌控，同时能从压碎值、视密度等对集料的质量进行准确的判断，并要对公路路面粒径以及含沙量进行严格的控制，这样就可以保证其具有抗压性和稳定性好的特征，从而很大程度的掌控好路面施工的质量。

### 3.2 重视路面施工中的温度控制

沥青混凝土路面施工时，温度对其影响巨大。在路面施工之

前，一般先要将混合料加热到一定温度，使其达到使用的要求。如在施工中因各种因素施工发生间断，则在下次施工时，还要将混合料加热到所需温度。

### 3.3 严格保证施工过程中的路面压实满足要求

路面的压实度会严重影响着施工质量，在铺以及路面碾压施工时就需要对摊铺质量进行控制，对碾压工艺进行严格要求，而且还要保证有效碾压的速度与力度，这样可以根本上保证整个碾压工作的有效性，进而保证其压实度能够满足所要求。

### 3.4 采取有效的防水措施

雨水的腐蚀也会对造成公路的路面造成一定的损坏，雨水渗透主要通过公路路面的两侧边缘，所以在实际路面施工时，必须使用对应的防水举措对路面的两侧边缘孔洞进行周密的封闭，并要将用过的建筑的排水盲沟进行压实等处理，通过防水材料进行涂刷覆盖，从而可以防止雨水渗透到公路。

## 4. 结语

文章主要对目前常用的公路施工技术进行了简单介绍，并针对公路路面的施工特点，提出了几点公路路面施工质量控制措施，对于其施工质量的提升具有积极的作用。

## 施工质量控制的工作程序篇四

岩土工程勘察的内容主要有工程地质调查和测绘、勘探及采取土试样、原位测试、室内试验、现场检验和检测。以下是小编为大家收集的岩土工程勘察施工过程中的质量控制，欢迎大家借鉴与参考，希望对大家有所帮助。

岩土工程勘察质量的好坏直接对整个工程的安全性和经济性造成影响。所以我们在实际工作中，一定要提高大家对勘察工作重要性的认识，提高勘察质量，保证工程质量安全。

一方面提高勘察企业的市场准入制，除了应相应的技术人员进行严格审查外，还应包括设备和质量管理体系等进行严格的审查，淘掉那些技术人员不足、技术设备落后和质量管理体系混乱的勘察企业。另一方面，在制度和规程上加强对勘察企业在科技投入的管理，如建筑行业行政部门在制度和规程上要多引导和鼓励企业增加科技投入，加强技术储备和技术创新。只有依靠科技进步，更新技术装备，才能提高勘察企业的技术水平和技术含量，才能提高勘察质量。

一方面要加强对建设单位招投标的行为。勘察取费标准太低，没有经济效益，勘察单位就不会按要求去做了，因为没有哪个勘察单位会去做亏本的生意。所以行业行政部门要根据地区特征规定勘察费的最低价不能低于国家取费标准的多少。另一方面加强建设单位的诚信教育，尽量避免拖欠工程款。

勘察的主要对象就是各类岩土体，而岩土的种类多，岩土多变和复杂性，决定了勘察人每次研究的对象其实呈现的是异性的，有不同的特陛存在。那勘察入在从业过程中要不断地反思和总结，提高个人专业素养，提高在勘察过程中判断的准确性。

实行勘察监理制度，可从勘察监理方案、野外作业、勘察成果和参与验槽进行全过程监控。这样可防止出现勘察工作量布置不合理，尤其是对原始资料的不按实记录，虚构原始资料。还可监控技术人取样是否符合规范，原位测试实验是否按要求做了，建立和完善勘察监理制度在当前尤显重要。

岩土工程地质勘察的主要内容包括：现场检验和检测、原位测试、勘探及采取土试样、工程地质调查和测绘、室内试验，最后根据以上办法，对场地工程地质条件进行定性或定量分

析评价，编制满足不同阶段所需的成果报告文件。

岩土工程勘察是工程设计的先决条件。一般岩土工程信息，包括地形地貌、地层界面、断层、地下水位、风化层厚度以及各种物探、化探资料，这些资料只是一些离散的数据，岩土工程技术人员较难直接利用它们再去分析场地中工程地质参数的分布规律。更何况传统的岩土工程资料分析和解释一般都局限于二维、静态的表达，这种表达描述空间构造起伏变化的直观性差，往往不能充分的揭示它们空间变化的规律，难以使人们直接、完整、准确的理解，也就越来越不能满足工程的空间分析要求。

随着计算机图形处理技术的完善，已经完全可以集成以岩土工程建模、岩土工程数字化、岩土工程数据库管理、岩土工程特性分析、岩土工程地质解释以及空间分析和预测、地学统计和图形可视化的一体化系统，继而发展成为现代化、信息化为一体的岩土工程勘察数字化新体系。

岩土工程勘察要求我们不仅仅限于传统的勘察方法和勘察手段，还要面临更多的考验，需要找到更科学、更有效的解决办法。基础地质主要是对区域地质的调查和基础地质的研究，不仅可以为岩土工程勘察提供原始的地质资料，还能有效节约勘察的成本和对技术的要求。

岩土工程勘察是影响工程质量的重要因素之一。本文以岩土工程勘察质量管理与控制的相关理论为基础，系统分析了影响岩土工程勘察质量的主要因素，并结合相关控制原理，探讨了控制勘察质量的有效措施。结果表明：通过对岩土工程勘察质量事前、事中、事后的控制，能保障勘察工作持续高效地进行。

随着经济社会的高速发展，各项基础工程建设都得到了高效的发展。尽管建设项目的标准要求都较高，但由于建设项目数量较多，不可避免的就会出现一些质量问题。导致问题出

现的一个主要原因就是岩土工程勘察不合理、不科学。为了使岩土工程勘察工作标准化、科学合理的安排勘察工作，就需要加强对岩土工程勘察质量的控制。

质量控制就是针对人、机、材、法、环等影响着项目质量的主要因素进行控制，以保证项目质量符合利益相关者要求标准。项目的不同阶段，质量控制的重点不同，因此需要对项目生命周期内每个阶段进行监控管理。就项目整体来说，对其全面控制可分为三个阶段。

(1) 事前控制：主要是指做好施工质量计划预控，并按照计划做好相应的准备工作，对影响因素进行预控。

(2) 事中控制：主要是对质量产生过程中各项活动的管理和约束，同时还利用监督的方式对项目行为和成果进行控制。

(3) 事后控制：主要是对质量产生结果进行评估和质量偏差整改，进而达到预期工程质量目标。

3.1 岩土工程勘察面临的问题一方面目前部分工程项目对工程区域仅仅进行了小面积的勘察，没有结合项目所在区域的地质结构及水文特点进行深入分析，因此既无法获得高质量的勘察结果，又无法保障勘察结果的准确度和可靠性。另一方面随着经济技术的发展，勘察队伍不断壮大，业务水平也在不断提升，勘察质量也有了很大的提高，但这些都建立在技术层面，对于勘察管理工作却只是墨守成规，没有系统的编制制度，使得勘察报告的严谨性和准确性有所降低。此外部分综合实力较弱的岩土工程勘察单位缺乏技术监督或岩土工程勘察监理不规范，勘探设备落后，造成人力、财力浪费；岩土工程勘察单位之间没有做到“资源共享”，重复勘察，造成资源浪费等，这些都表明要提升勘察质量，还需进一步完善工程勘察体制，突出为项目建设服务的理念。

3.2 岩土工程勘察质量影响因素

概括来说，影响勘察工作阶段质量的因素有以下五种。

(1) 人：人是岩土工程勘察项目活动的主体，是勘察项目快速高效完成的基础与保障，因此勘察工作的开展要坚持以人为本的原则，建立行之有效的监督、管理体系，以调动工作人员的积极性。

(2) 工程材料：这是岩土工程勘察的物质基础，不同的材料所产生的勘察质量有所不同，因此一方面要选择质量较好的材料；另一方面对于进场合格的材料应根据其特性，选择合理的存放环境。

(3) 机械设备：随着项目种类的增多，对仪器机械性能标准也随之增高，因此保障机械仪器的性能和质量，是保障岩土工程勘察工作顺利完成的基础。这就要求在勘察准备阶段，要做好机械工具和实验仪器的常规保养、维修和存放工作，保证机械设备的正常性和准确性。

(4) 方法：岩土工程勘察过程中所使用的技术手段、工艺流程、施工组织方案等，是实现勘察质量的重要保障，尤其是对于复杂项目，对勘察手段与方法要求更高，因此高质量的勘查工作需要综合考虑项目特点、规模、地域等多种条件，进而确定出科学、有效的勘察方案。

(5) 环境：岩土工程勘察受环境影响较大，并且对于大型工程项目，其环境更加复杂，因此勘查工作的难度更大，环境因素影响更深远。

### 3.3 岩土工程勘察质量控制要点

提高勘察质量，保证勘查结果的准确性和真实性，是岩土工程勘察工作的重点。为了更好的保障勘察质量，在充分了解勘察工作要求，掌握勘察地区的自然地质背景和工程勘察历史，确定勘察质量控制点的同时，还应做好两个方面的工作：

一方面应加强责任控制，如提高工作人员的质量观念，明确岗位职责等；另一方面要做好开工前的准备工作，如勘察任务书、勘察目标等准备资料；制定勘察纲要等。最后按照相关规范要求钻探、编录、取样、原位测试等勘察工作，并对最终勘察结果进行评估。

#### 4.1 事前控制阶段

准备工作是进行质量管控的基础，并影响着后续的施工进展，因此相关管理者应树立“凡事预则立，不预则废”的理念。由此在这一阶段，应选用经验丰富的，责任心强的技术施工人员作为勘察实施人员，并对其加强安全教育。机械设备的选用应依据安全性高、效率高、稳定性高等原则，确保机械设备的质量符合工程建设标准。同时勘察单位需经技术部门研究，专家论证后，方可确定基本的技术方案，通过对工作的关键点进行测验，来确保勘察工作的顺利进行。此外由于场地的天气等自然环境、周边作业环境等对勘察的过程有着不可估量的影响，因此还需做好场地交通道路、能源供应、安全防护等方面的工作。

#### 4.2 事中控制阶段

对于勘察人员来说，要定期进行培训，强化质量意识，以保证人员的专业技能和勘察质量。对于所使用的设备在做好检查、保养和维护的同时，对于重要设备应责任到人，实施定机、定岗、定人的措施，保障设备的良好工况。技术人员还应不定期进行监督检查，对其勘察过程中是否按照既定的技术方案进行，是否符合技术标准等内容进行考评，对于违规的地方应及时指出纠正。

#### 4.3 事后控制阶段

这一阶段的重点主要是对勘察结果的评价控制，通过总结分析不断提升工程勘察质量。同时对所使用的材料、技术参数

等资料进行整理存档。对勘察过程中遇到的问题进行经验总结，并记录，以便于后续工程的借鉴使用。勘察结束后，对于有必要复原的场地要做好复原工作，以保障后续施工的顺利进行。

## 5.1 工程概况

我国某城市轨道交通干线，为更好的进行城市发展，拟建主城区和新城区便捷通道，为了更好的进行施工，需要对该线路进行岩土工程勘察。需查明沿线的区域地质、水文地质及工程地质条件，并对沿线相关的地质问题和异常岩土的特征与范围进行确定，以便制定相关的治理措施。

## 5.2 质量控制原理的实际应用

结合工程勘察目的，本次利用了探井、钻探、物探、原位测试等多种方法。为了确保勘查质量，本工程对勘察过程进行了全过程控制。

5.2.1 事前控制鉴于城市轨道交通工程的特点，事前控制主要应做好以下几个方面的工作。首先是选择一个能够胜任本项工作的项目经理进行施工现场的管理，然后根据团队需要，选择相应的管理人员、测绘人员、试验人员、水文地质等成员，保障团队的合理性和全面性，并对相关工作人员进行施工前技术、安全等培训工作。本工程共布置了70多个钻孔，并在6个钻孔中进行电阻率测试，因此需配置型号合理的工程钻机及电子自动补偿（电阻率）仪。地温测试采用智能土壤温度测试仪，钻孔电视选用智能钻孔电视成像仪，利用井下摄像机采集四周图像，并记录在采集主机上。施工前还需对以上设备性能进行检查，对设备精准度也需进行检验，保证勘察工作的顺利进行。勘查工作所用到的钻孔封孔用的水泥砂浆，事前要作出强度要求，室内用的土样、水样等实验材料，要对其数量进行计算。本工程采用了多种勘察方法，并对一部分取样做了水质检验与土工试验。由于沿线地下存在



管线，因此钻孔开孔前期由人工进行开挖，到达原状土层后再用机械钻探。该城市处于中纬度地带，属于温带季风气候，四季分明，年平均降水约为685mm，降水多集中于5~9月，因此地下水补给受降水影响较大。

5.2.2事中控制对于勘察人员，本工程制定了相关的考勤管理制度，并对满勤人员予以一定的奖励，激励员工的工作热情。同时还要定期检查勘察过程中员工操作的规范性，对于错误的操作应予以纠正。如钻探过程中发现了普遍分布的黄土层，为了进一步判定其湿陷程度及湿陷等级，应进行人工探井作业，以便取得不扰动土样。勘察中使用的机械设备要定期进行保养，并责任到人，保障设备的良好工况。对于钻孔封孔前所用的砂浆进行了强度和和易性试验，符合工程要求后方可用于施工。试验材料根据钻孔编号、箱号进行了有序排列存放，如岩芯依据由浅层至深层、先上后下、从左到右的标准。装箱存放前应按照相关规定存放至可以长久存放的专用标牌与木箱。为了降低环境对勘查作业的影响，本工程钻探工作从三月底开始，该阶段气温适宜，且降水较少，便于勘察作业的连续开展。受沿线周边建筑物和构筑物影响，钻孔作业部分进行了移位调整，如移至同里程另一侧结构轮廓线旁；为避让地下管线密集区域，由原位南移了5m等，最终保证了作业的顺利完成。

5.2.3事后控制勘探结束后，一方面对于工作积极、表现突出的员工进行精神和物质的奖励，以便于激励员工后续的工作热情；另一方面对勘察所使用的仪器设备，进行整理，并清点入库。未使用完的水泥砂石应进行保存或退货。勘察人员还应编写岩芯编录表、土样记录表、试样移交清册等图文记录，以反映勘察项目活动中的客观真实性，并依据管理规定进行存档，便于后续的查找和经验总结。考虑到后续施工对路面的要求，在钻探结束后且岩芯土样验收合格，将岩芯土样运至场地以外，并对钻孔进行了封孔，路面进行了找平复原，避免了对后续施工的影响。

总的来说，加强岩土工程勘察质量控制方法的研究，不仅有助于提高岩土工程勘察结果的质量，还能促进质量管理理论在工程建设方面的发展，同时对于提升我国的国际影响力也有着促进作用。因此岩土工程勘察应按工程建设各勘察阶段的要求，正确反映工程地质条件，精心勘察、全面分析，并做好全过程质量控制，才能编制出高质量的勘察报告，为项目顺利、安全施工提供保障。

## 施工质量控制的工作程序篇五

关键词：质量控制；建筑工程；设计应用

引言

1建筑工程质量控制的概述

1、1建筑工程质量控制的定义

1、2建筑工程质量控制的必要性

1、3保证建筑企业生存发展的基础是加强建筑工程质量控制

2质量控制建筑工程设计过程中的具体应用

2、1加强工程设计工作中的标准化控制

2、2严格控制建筑工程设计方案的选择和审核

2、3加强工程设计方案的接口控制

2、4建立健全设计成果的校核制度

2、5建立完善设计文件会签制度

2、6严格控制工程设计交底与图纸会审工作

2、7严格控制工程项目变更

3结语

参考文献

[2]刘海涛、质量控制 in 建筑工程设计中的应用[j]房地产导刊，（28）、