

# 2023年桩基施工管控要点 施工方案(精选10篇)

当面临一个复杂的问题时，我们需要制定一个详细的方案来分析问题的根源，并提出解决方案。方案的制定需要考虑各种因素，包括资源的利用、风险的评估以及市场的需求等，以确保方案的可行性和成功实施。以下是小编精心整理的方案策划范文，仅供参考，欢迎大家阅读。

## 桩基施工管控要点 施工方案篇一

[ ] 某工程为带上盖开发的地铁车辆段，其跨度大，转换结构多，型钢柱、梁、剪力墙数量多，分布广，且其型钢与外包混凝土，钢柱、钢梁、钢板剪力墙与钢筋的避让与连接是工程施工难点，钢筋与型钢的连接主要采用“绕”“穿”“焊”的方式。当空间条件允许的情况下，钢筋绕过型钢；在开孔率可控的范围内，钢筋穿过型钢；两者均无法实现时，钢筋通过预制的连接板与钢结构焊接。如何合理地设计“绕”“穿”“焊”的覆盖范围，是解决本工程施工难点的关键。通过三维模型，可直接反映出该节点的钢筋与钢筋之间，钢构与钢筋之间的关系。型钢剪力墙结构钢筋接头形式与施工方法基本相同，但比型钢框架结构更为复杂。

对于复杂的型钢剪力墙节点，施工过程中的难点在于需要在施工开始前进行合理的施工方案设计，以便施工时各项环境要素满足施工条件，避免出现因节点设计不合理导致的施工难度增加。正因为如此，这一环节需要耗费大量的工作且经过交底后依然可能受限于施工工艺、施工顺序等因素而无法顺利施工。工程上通常的做法是利于bim技术对施工节点进行提前模拟，利用bim技术可视化的特点，提前发现问题、解决问题。通过工程中实际用为的bim技术案例，来探讨该项技术

对工程的支撑。

## 2.1 工程概况

本工程位于北京市北安河车辆段厂区，总用地面积约30万m<sup>2</sup>，由地铁维修库及住宅开发等部分功能组成，地铁维修库由咽喉区、运用库、联合检修库3部分组成，基础采用桩基础，无地下室。本工程结构底标高-4.600m，顶标高14.150m，采用框架剪力墙结构。钢结构集中在咽喉区、运用库以及联合检修库，用钢量约4万t，工程采用型钢混凝土，主要钢构件类型为组合柱、十字形、h形、圆管及钢板墙组合结构，最长钢柱13.15m，最大截面尺寸为组合柱2900mm×800mm×30mm×50mm，单体最大重量约28t，钢材型号均选用q345b。

## 2.2 关键技术难点与特点分析

本工程为带上盖开发的地铁车辆段，跨度大，转换结构多，型钢柱、梁、剪力墙数量多、分布广，其中型钢柱1311根，型钢梁2235根，型钢剪力墙132片，其规模较大且罕见。其施工难点有以下5方面。（1）型钢斜撑与型钢柱斜交形成k形节点，斜撑部位梁钢筋与斜撑外露型钢节点复杂，型钢柱头部位框架梁钢筋与型钢柱连接部位多，连接节点多。（2）框架柱钢筋与型钢柱连接主要采用焊接连接，尽量避免使用钢筋连接器，避免因连接器将钢筋位置固定死，导致钢筋不能灵活调整。（3）柱头部位钢筋较密，且存在多根框架梁相交于同一柱头的现象，导致多层钢筋互相重叠，钢筋与h形钢柱连接及钢筋标高的控制难度很大。（4）柱钢筋尽量绕过型钢梁，在柱底生根部分钢筋无法避免与型钢梁连接时可使用钢筋连接器，并在钢梁上下翼缘板之间设置连接板。（5）钢筋直径大，柱主筋一律采用直径40mm的，构造筋采用直径16mm的，梁主筋采用直径25mm,32mm的，导致钢筋间距较小。梁柱、墙柱节点钢筋根数较多，所有梁柱节点均存在抗剪托座及预

应力筋，节点处最多时钢筋根数达120根。预应力筋须满足自身预应力束布置规范。

### 3.1 问题分析

(1) 在组合钢柱或墙连柱中，型钢截面较大，部分型钢在水平方向突出墙柱竖向主筋界面，导致柱外侧箍筋及内圈箍筋与型钢碰撞，须在型钢上预留箍筋孔洞。(2) 钢梁上下翼缘板宽度范围内柱竖向主筋与翼缘板相撞，无法通过。钢柱宽度范围内梁主筋与柱翼缘板或柱腹板相撞，无法通过或不满足锚固长度。(3) 钢柱插入承台内部，承台钢筋笼水平钢筋与钢柱翼缘板及腹板相撞，利用开孔通过。(4) 柱竖向钢筋与地梁托座上翼缘板相撞，无法落地，利用钢筋连接器连接。(5) 地梁上下铁主筋与钢柱翼缘板或腹板相撞，利用连接板连接。(6) 柱箍筋与斜撑腹板相撞，箍筋无法穿过，柱箍筋与(7) 钢柱外圈箍筋与钢板墙腹板相撞无法通过箍筋利用穿孔穿过。(8) 梁拉筋遇钢梁腹板利用开孔通过。(9) 预应力筋与对向钢梁腹板或混凝土梁钢托座腹板相撞，利用开孔通过。(10) 劲性梁上下铁主筋与斜撑加劲肋板相撞无法通过或锚固，梁端头箍筋与斜撑腹板相撞利用连接板焊接。(11) 斜撑节点内部箍筋及拉筋与斜撑腹板相撞，利用开孔通过，(12) 楼板内预应力筋与钢板墙腹板相撞，技术就是结合了tekla及鲁班钢筋可视化的特点，对施工中的节点进行提前模拟，并根据模拟的情况对节点钢筋排布，钢结构节点构成进行优化调整，以达到合理实现复杂节点施工的目的。

#### 3.2.1 型钢框架结构

(1) 型钢柱与混凝土梁相交梁钢筋连接方法。根据框架梁与轴线的角度及h形钢柱的特点，框架梁钢筋与型钢柱连接方式主要采用两种：当梁纵向钢筋与h形钢柱腹板垂直相交时，可采用直螺纹连接器与型钢柱连接；此种情况梁水平钢筋的位置被钢筋连接器的位置固定牢固，柱钢筋施工时应提前预留好梁钢筋的位置，放置梁水平钢筋施工时，被已施工的柱钢筋阻挡而无法施工。当梁纵向钢筋与h形

钢柱翼缘板垂直相交或与h形钢柱斜向相交时，采用与连接板焊接的方式与h形钢柱连接。采用连接板连接时，当梁钢筋上铁或下铁为上下两排时，需为上下排钢筋分别预留一块连接板，其中上排钢筋预留连接板长度为 $20\text{mm}+5d$ （ $d$ 为钢筋直径），下排钢筋预留连接板长度为 $20\text{mm}+5d+20\text{mm}+5d$ ，以达到二排钢筋也可直接与连接板焊接的目的。（2）梁钢筋与型钢柱采用连接板的连接方法。钢筋混凝土柱存在大量箍筋需与钢柱、钢梁、型钢剪力墙交叉的情况，通常采用穿孔和焊接连接板两种方式施工。一般情况下采用穿孔的方式穿过型钢梁腹板及型钢剪力墙，但在箍筋加密区或会导致被开孔的构件截面削弱过大时，可采用设置1块与型钢相垂直的焊接连接板进行连接。

### 3.2.2 型钢剪力墙结构型钢剪力墙结构钢筋接头形式与施工方法基本相同，但比型钢框架结构更为复杂。由于钢板剪力墙的连续性，导致钢筋只能穿过钢板剪力墙或与之焊接，无法绕过。本工程与钢板剪力墙连接的钢筋主要包括梁、柱、板及预应力钢筋。其中梁钢筋主要集中在柱身范围内，此部分钢筋均采用开孔穿过方式与钢结构连接。柱与钢板剪力墙连接的钢柱主要为柱箍筋，因箍筋间距较密，通常情况下仅一股箍筋穿过钢板剪力墙时可在钢板剪力墙上开箍筋孔解决连接问题；若数量较多，钢板剪力墙断面开孔率超过25%则须按设计要求进行补强。板钢筋仅在设计方有特殊要求时按需求穿过钢板剪力墙，其他情况可将钢筋延伸至钢板边缘后断开。本工程利用建筑信息模型技术，在施工开始之前就对型钢、钢筋混凝土、预应力混凝土进行建模，细化施工节点，将全部施工部位按1：1的比例在模型中建立出来，将理论上的空间位置实现可视化，将复杂节点实现可视化，使施工管理人员可以轻而易举的从实体模型中判断施工节点的合理性及施工方法的可行性。对于车辆段这种复杂的系统工程，只保证单专业自身的合理性是远不够的，各系统之间的配合才是工程是否能顺利实施的关键。目前国内利用bim技术进行直接设计的相对较少，但可以进行深化设计，利用bim技术进行技术交底，让现场人员更直观地了解图纸意图，提前控制施工问题，也为各专业互相配合提供了一个低

起点的条件，为工程顺利施工提供保障。

通过对劲性结构中钢结构、钢筋、预应力整体深化，同时采用bim技术建模，模拟复杂节点构造，进而在施工上改进了施工方法及顺序，节约了返修损失，同时节约了下料，加快了施工进度，节约成本。本工程因成功的采用整体深化及bim技术，致使整个工程超过1万个构件不重不漏，制作厂预制了数百万个钢筋孔，避免了施工现场开洞。综合统计□bim技术的应用，减少了返工成本及工期成本约150万。

本文基于某市政车辆段的复杂节点进行了bim应用分析，通过工程的应用，可以得到以下结论。（1）劲性钢结构施工模拟分析是工程施工时的重点，通过模拟分析，可以避免很多后期施工中无法协调的问题，主要体现在：避免钢筋与钢结构碰撞、避免预应力钢筋与钢结构碰撞、避免钢结构超出混凝土面。（2）提高工作效率，减小复审工作量。应用bim技术一方面可以提高施工单位的效率，另一方面由于其可视化的特点，可以使其他相关单位人员快速检测施工单位对施工方案的设计，以便及时沟通，并予以反馈。（3）提高项目综合效益。运用bim技术在计算机中模拟项目的建造，将所有的问题前置解决，从而达到缩短工期、节约成本的目的，取得较高的投资回报率，为项目的良性发展提供可能。

## **桩基施工管控要点 施工方案篇二**

- 1、做好工地人员的文明施工与环保的教育，并建立健全文明施工制度。
- 2、成立现场文明施工管理组织，并委派专职人员进行文明施工及环保工作，检查、监督、养成良好文明习惯。
- 3、搞好周围环境，做到自产自清，日产日清，工完料净脚下清，建筑垃圾与生活垃圾分开按指定地点存放，并及时清出

现场送到规定垃圾销纳场所。严禁随地大小便，违者罚款。

4、如有特殊作业需先征得负责人许可后，并做好相应的防尘、防污处理，才能施工。

5、工地及往地均要搞好团结，注意卫生，不要高声喧哗。

6、后勤部门对食堂作经常性卫生检查，做好防止集体食物中毒预防工作。

7、购买本工程的工程平安保险及第三保险和工作意外事故保险，特殊工种人身安全保险。

实行环保目标责任制，把环保指标，以责任的形式分到个人，列入责任岗位责任制，建立一支环保自我监控体系，项目经理是环保工作的第一责任人，加强对施工现场粉尘、噪声、废气的监测和监控工作。

### 一、防止噪声污染措施：

1、严格控制人为噪声进入施工现场不行高声喊叫，无故甩打模板，乱吹哨，使用对讲机进行远距通话，车辆进场禁止鸣喇叭，最大限度减少噪声扰民。

2、严格控制作业时间，一般晚10点到次日早6点之间停止强噪声作业，确定特殊情况必须昼夜施工时，尽量采取降低噪声措施。

### 3、从噪声源上降低噪声

a□尽量选用低噪声设备和工艺代替高噪声设备和加工工艺，如低噪声的电锯、低噪声冲击钻等。

b□尽可能在声源处安装消声器消声。

c□电气安装工程的噪声主要来自于材料加工与开孔槽作业，因而尽可能将材料在场地外加工，非特殊情况，不得在施工现场加工材料。

d□从传播途经上尽量控制噪声，采用吸声、隔声、隔振和阻尼等声学处理的方法来降低噪声。

## 二、防止粉尘、污染措施：

1、水泥、粉煤灰、白灰等细颗粒粉状材料等，要采用遮盖措施，防止遗洒扬尘，车辆进场，行驶不猛拐，不急刹，防止洒土。

2、施工过程中有尘土产生时，应事先洒水，尽可能减小扬尘。

## 桩基施工管控要点 施工方案篇三

### 1.1注意泵房的布置

在建设取水泵房的过程中，要根据江水枯水期、洪水期的实际水位来选择泵房的布置并施工。以江水的枯水期和洪水期水位都较高，并且这2个阶段落差较大的江河为例，对于取水泵房的布置，由于该江水的枯水期和洪水期水位落差大，所以，需要将泵房的进水口布置为上、下两层，并且这两层进水口的面积要根据枯水期的水位来计算。同时，取水泵房中潜水泵的位置也需要布置在洪水位和枯水位之间。这样做，不管是在枯水期还是洪水期，水泵都不会被江水中的杂物破坏。

对于水处理系统，要将其与取水方案相结合才能够达到预期的过滤效果。在建设取水泵房的过程中，要在取水泵房的进水口前设置好栅栏条，在进水口后面布置好网格，从而实现对取水泵房的双重保护。另外，取水泵房的进水口也要有一定的坡度，坡度可以让水中的砂砾顺着坡流出，以提高整个

取水过滤系统工作的效率和质量。除此之外，还要定期清洗网格，以保证水处理系统可以正常顺利。

### 1.3 不良地基上施工方法的选择

在不良地基上建设取水泵房是在所难免的。在施工期间，可以选择井点降水法、冻结法和沉井法。下面简要分析一下这3种施工方法。

2.3.1 井点降水法选取这种方法时，一般包括轻型井点和管井井点2类。在轻型井点中，一级井点的水位降低深度一般为3~6m。在取水泵房的建设中，这种建设方法具有设备数量多、作业面积大、施工时间长和基坑挖土量大的特点。对于管井井点，其水位降低深度一般是6~10m。在其施工建设的过程中，这种方法具有费用开支大的特点。

2.3.2 冻结法该方法是使用大型冷冻机将取水泵房附近的水土冷冻，从而方便后面的施工建设，但是，这种方法的消耗比较大，需要一定的资金基础。

2.3.3 沉井法这种方法适用于地下水位比较高、地质较为均匀的地基，其需要较少的物力和财力，施工也较为简单。通过对工作方法的简要分析可知，在设计取水泵房的施工方案时，要根据现场的实际情况选择最恰当的工作方法。

### 1.4 加强设备的检修和安装、固定的施工

在取水泵房的取水工作中，有许多需要取出清理或维修的设备，但是，由于诸多工作设备处于水底不方便取出，所以，在取水泵房的施工过程时，要为这些不易取出但需定期清理的设备设计一个较为方便的检修方法。例如，在取水泵房的建设过程中，可以运用滑槽固定设备，以便在取水泵房运作时将需要清理的设备沿滑槽取至水泵房顶部检修、清理，之后再依靠重力作用滑至原位。但是，在此需要注意的是，检

查完水泵后，水泵放置在固定架上，要保证水泵与水管的连接处密封性，不然，会出现接口处漏水的情况，致使设备无法正常工作。鉴于此，可以在水泵与水管的连接处使用y型接管口，以实现水泵与水管的密封连接，从而保证取水泵房可以顺利运行。

### 1.5要注重吸水管的特别设置

对于取水泵房的管道设置，要在取水泵房施工建设时，在吸水管上加装柔性套管或在管道上安装软接头。因为取水泵房与蓄水池是相对独立的，随着取水泵房运行时间的增加，会在吸水管道上施加拉张应力和剪切应力，这就会不断减少取水泵的使用寿命，影响使用效果。除此之外，有的吸水管道需要埋在地下，这就更需要保证管道基础的坚固性和可靠性。在非原土层、土壤中增做管道基础，为防止管道在掩埋过程中出现弯曲和倒坡的现象提供了保证。

总之，要做好取水泵房施工方案的设计工作，就要从实际情况出发，结合工作经验，在实际的调查过程中不断完善施工方案，并在施工过程中处理其中存在的问题，以提高取水泵房施工方案的专业性，保证取水泵房可以顺利运行。

## 桩基施工管控要点 施工方案篇四

- 1、在刷油漆前对需涂刷部分进行清理浮尘处理。
- 2、刷调和漆两遍，分蓝、白二色，25米分6节，每节刷4.16米。

### 1、安装包箍

包箍用材50×5的扁铁；在地面应按照烟囱25段的周长和高度制作包箍和竖筋，安装到烟囱上应看起来等称、美观。

安装时采用高空悬挂式作业，包箍的两端用16φ的螺丝紧固；螺丝必须拧的牢固。

## 2、安装避雷系统

安装避雷针2支、避雷线并接地。

## 3、爬梯；包箍；避雷针、线防腐

刷防锈漆两遍；每个结构死角涂刷到位。

### 1、拆除包箍

采用高空悬挂式作业，抛弃时应注意，应扔在无人无物的空地上。

### 2、安装包箍

包箍用材50×5的扁铁；在地面应按照原烟囱10道包箍的位置周长和高度制作，并安装到原位。

安装时采用高空悬挂式作业，包箍的两端用16φ的螺丝紧固；螺丝必须拧的牢固。

### 3、安装避雷系统

安装避雷针2支、避雷线并接地。

### 4、爬梯；包箍；避雷针、线防腐

刷防锈漆两遍；每个结构死角涂刷到位。

## 施工安全措施

一、施工人员进场施工要服从甲方各项目规章制度。

二、高空作业严格执行高空作业操作规程。

三、悬吊作业必须附加双保险。

四、作业前对棕绳、滑轮做荷载测试。

五、高空使用工具、材料在吊装使用中应严格按照规定固定，绝对保证不发生坠落。

六、施工区域禁止行人通过；禁止行留并派专人监护。

## 桩基施工管控要点 施工方案篇五

在市委、市政府的领导下，在市爱卫办的指导下，紧紧围绕创建省级卫生镇的整体目标，以全民灭鼠活动为重点，通过夏季灭鼠工作的有效开展，控制镇域范围内的鼠密度，保证全镇人民的身体健康和经济的快速发展。

（一）全镇各单位既居民区用目测法测定有鼠迹房间不超过2%，用粉迹法测定不得超过3%，重点场所的重点部位防鼠设施不合格率不超过5%。

（二）环境综合整治达到国家指标，即不同类型的外环境累计20xx延长米鼠迹不超过5处。

（三）农村鼠密度不超过国家标准的3倍。

### （一）准备阶段

1、召开灭鼠工作会，大力宣传夏季灭鼠工作的重要性。各村、各单位要认清形势，统一认识，明确任务，消除麻痹思想，增强参与意识，全面开展灭鼠工作。

2、落实责任制。各村、各单位要在对本区鼠密度进行检测的

基础上，制定具体的灭鼠措施，并设1—2名专兼职投药员，在培训的基础上做好工作。

3、镇财政统一组织灭鼠药款。统一从市爱卫会购置药物或器具，坚持杜绝任何单位和个人从其它渠道购进鼠药。全镇餐饮、食品加工、超市为重点单位，必须根据技术方案要求进行准备。

4、认真做好环境治理，完善防鼠设施。各村、各单位要对以往的防鼠设施进行一次维修，同时要在镇管办的指导下增加毒饵洞数量，保证灭鼠效果。

## （二）统一投药时间

要按照市爱卫办的统一要求，进行统一投药，同时各单位要发动群众，大搞环境卫生，堵鼠洞、清鼠粪、并统一清理死鼠。

## （三）检测验收阶段

镇爱卫办要组织有关单位对全镇灭鼠工作进行检查验收。

### 1、明确任务，各负其责

镇直各单位要做好本部门的灭鼠工作，各村负责本村范围内的灭鼠工作，工商所负责各商户的灭鼠工作，农业办负责农田及林地灭鼠工作。镇管办负责镇区的灭鼠工作。

### 2、认真组织，确保效果

各村、各单位要认真组织，确保灭鼠效果。

### 3、坚决抵制剧毒鼠药，确保灭鼠安全。

# 桩基施工管控要点 施工方案篇六

## 1、消防安全组织措施

(1) 建立以项目经理为领导的. 消防安全领导小组健全消防管理网络

(2) 落实消防安全责任，真正做到纵向到底横向到边。

(3) 组织一支由管理干部和职工组成的义务消防队。

(4) 消防设施布置合理，重点部位多配，并配置在不易碰撞又使用方便的位置。

(5) 特殊工种持证上岗

## 2、消防安全管理网络体系

(1) 消防安全领导小组管理网络

组长：

副组长：

组员：

宣传教育组：

灭火行动组：

通讯联络组：

疏散引导组：

安全防护救护组：

### 3、分包工程配合管理措施。

a□各班组必须纳入项目部的消防安全管理。

b□各班组必须遵守项目部的消防安全管理的各项有关制度。

c□各班组必须服从项目部所组织的各个消防安全管理体系的领导。

### 4、消防安全教育管理

a□进入本工地的所有管理人员及生产职工，均必须接受消防安全教育。

b□对新来的职工再上岗前必须进行消防安全教育否则不能上岗。

c□熟悉本工程的消防安全技术操作规程及消防安全生产责任制。

d□坚持管理生产必须管消防安全的原则，在计划布置检查总结评比生产的进修同时评比消防安全工作。

e□对工程的各分部分项工程在签定工程合同时时候，同时签定消防安全责任书，明确责任纳入本工程消防安全管理。

f□加强消防安全的宣传力度，现场除布置好七图一牌外出入中区悬挂各种禁止，警告、警令和提示标志。

g□加强施工现场消防安全检查和现场管理，建立消防安全值日制度和各班组自检活动，在检查中发现存在消防隐患的及时指定专人整改限期完成。

h□每月进行一次班组职工学习消防安全知识，通报近期本行

业的消防安全形势，组织宣传消防安全图报，提高职工防火意识和技术素质。

## 二、消防安全技术措施

### 1、工程消防安全措施

a□施工到每一个分部分项工程时必须将消防安全措施跟上只能超前不能推后。

b□按消防安全措施的总体规划进行分部分项的实施。

c□在施工区按每施工层布置相应的消火栓和灭火器。

d□再施工楼层布置消防栓，为增加水压可以用增压泵和消防水池一个。

e□在生活区布置相应的消火栓和灭火器。

f□焊、割工严格执行“十不烧”规定。

### 2、各工种消防安全措施

#### a□木工

a□严禁在木工作业棚内吸烟叶、动火。

b□在木工作业棚内醒目位置悬挂警告牌。

c□在作业棚内布置砂箱灭火器和消火栓。

d□使用的电器必须定期进行检查以防短路起火。

#### b□钢筋工

a□钢筋切割、焊接时必须避开易燃物。

b□模板上焊接或切割时必须采取对木模的防护措施。如在木模上先洒水或在木模垫上垫铁板。防止火星触木模板。

c□在焊接或切割时要带上灭火器。

c□各班组

a□各班组需在易燃物上进行切割和焊接时必须做上述的条款□b□乙炔和氧气瓶必须分开放置，保持一定间距下班必须放置在固定的房间内，不得混放。

d□机修工和电工。

a□须严格按各工程的操作规范操作。

b□避开易燃物操作。

c□经常定期进行检查各燃具的安全性。

d□定期检查各机具以防短路起火。

e□仓库管理人员。

a□不准带火种进入仓库。

b□不准在仓库内用电烫斗、电烙铁、电炉等用电设备。

c□不准在仓库内架设临时电线和使用60瓦以上的白织灯□d□将各种物资分类限额存放。

e□要认真检查物资堆放的安全情况，离开仓库时切断电源，

关闭门窗。

f□要掌握储存物资性质和防火知识，发现火后能熟练运用灭火器及时灭火。

f□门卫。

a□严格招待值班制度对违反防火规定的行为要及时劝阻和制止，认真执行门卫出入制度。

b□严禁任何人把易燃易爆危险品带入现场。

c□要加强夜间门卫巡逻，认真检查火源。

d□要掌握施工现场内部重点部位灭火器分布情况，会使用灭火器扑灭点。

e□要熟悉火灾救护、公安报警和上级部门电话发生火灾应急时报警(火警119)。

f□认真学习消防知识和消防器材的使用方法，熟悉消防器材的布置积极提出消防器材的合理布局。

### 3、安全防火知识

a□组织义务消防队制定训练计划。

b□重点部位按规定合理设置消防器材，定期进行检查□c□安全生产时认真进行防火安全交底。

d□严格履行动用明火审批手续，再动用明火时先清除易燃物品并配备专人监护和设置消防器材。

e□定期进行对用电器具的电线进行检查，确保用电安全不得

私自乱拉电线。

4、季节性施工消防安全措施。

a□夏季用电扇的合理使用进行定期检查。

b□冬季不准用碘钨灯烘烤取暖。

c□夏季风焊设备不得在烈日下爆晒。

d□秋季风力大动用明火时要考虑风向易燃物要避开风向

e□秋季风力大动用明火时要考虑风向考虑风向易燃物要避开风向。

f□冬季比较干燥，动用明火时必须防止易燃并做好应急措施多备几只灭火器。

## **桩基施工管控要点 施工方案篇七**

1、对土质基槽应保持干燥。雨天基槽内积水应随时排除，对受水浸泡的基底土（特别是松淤泥）应全部予以清除，并换以好土回填[或以碎石（砾）石夯填]至设计标高。

2、挖基时如发现与设计不符的软弱地基，承载力不足时应通过变更设计程序，采取措施后方可施工。

3、对山坡挡土墙，基趾部埋入深度和襟边距离应同时符合设计要求。

4、采用倾斜地基时，应按设计倾斜挖槽，不行用填补法筑成斜面。

5、在岩体破碎或土质松软，有水地段，宜择分段集中施工。

1、砌筑基础前，应将基底松软，风化表面清除干净，然后铺满砂浆，石质基坑内，基础紧靠坑壁砌筑，并插浆塞满间隙，使之结成整体；对土质基坑或风化软石基坑，在雨季施工时，应于基槽挖至设计高程，立即回填级配沙石。

2、重力式挡土墙分段砌筑，必须按设计要求10m-20m间距，留出2cm宽伸缩缝，外墙面1:0.12，内墙面1:0.5的坡度砌筑平整，缝成直线，为此可设立临时标准样架作准绳，使墙面正直整齐。

1、砌体出地面后，砌缝强度容许（胶结强度达到处70%），即可及时回填。内摩擦角大于30度，重度=18kn/m<sup>3</sup>时，分层夯实，密实度大于94%，墙后填料中的树皮，草根等杂物应清除干净。

2、挡土墙在砌筑过程中，必须随时掌握砌到一定高度后按设计要求尺寸位置设置泄水孔，并在进水孔墙背做好反滤防渗隔水设施，从第一排泄水孔至顶上一排泄水孔回填50cm厚砂卵石，第一排泄水孔进水口以下应铺设一层20cm厚的不透水夯实土层；反滤层第一排泄水孔应高于沟底0.3m设置。

1、石砌体用的水泥，片石，砂，及水等要求质地均匀，水泥不失效，砂石洁净，水中不先得含有对水泥有害的物质。

2、石料强度不得低于30mpa□无裂缝，不易风化。

4、砂浆强度不低于m10□拌和均匀，色泽一致，稠度适当，和易性适中。

1、砌体石块应互相咬接，砌缝砂浆饱满，砌缝宽度一般不大于3cm□上下层错缝距离不小于8cm□并应尽量使每层石料顶面自身形成一个较平整的水平层，或通过适当的调整，每隔70cm-120cm找平一次，作为一个较平整的水平层。

2、砌石时，一般应按平面上先砌角石，最后砌填腹石英钟的顺序进行。其空隙必须用砂浆挤填密实；严禁通缝叠砌，贴砌和浮塞。

3、砌体勾缝应牢固美观，色缝时，其宽度，厚度要求基本相称。

## 桩基施工管控要点 施工方案篇八

考虑本工程弱电工程工程量大、交叉控制点多，拟组织和抽调高素质、具有弱电工程施工经验的人员经再培训后，在弱电主管工程师的统一安排下科学组织施工。

### 1、电气线路安装

本项内容包括施工准备、熟悉图纸，配合土建预留预埋，配管及桥架敷设，线缆敷设。施工基本参照强电。

需特别注意的是：

c□共用电视天线系统线缆置于单独的桥架内，以保证传输信号不受干扰；

d□有特异性的线缆敷设方法详见各子系统安装方法。

### 2、保安自动化系统。停车场管理系统

#### a□工艺流程

#### b□视频电缆的接线

视频电缆任意一个接头点都会导致阻抗的不均匀性，接线时严格按内导体接线、屏蔽层连接、护套层恢复三步骤进行。

### c□云台及摄像机、防护罩安装

安装前对云台、摄像机作单机试验，性能符合要求方可施工。云台支架及底座固定平稳、牢固。摄像机安装前检查防护罩加温刷动作、云台水平垂直转角和定值控制、支架固定性和安装高度、电缆余度等，合格后固定在云台底座或支吊架上。

### d□监控台、柜、监视器安装

集中监控室环境符合要求后方可安装。台柜安装平稳，立面垂直。台柜就位后，按设备装配图将监视器、控制器、切换器装入相应位置，固定于台面上。对设备做保护接地。

### e□单机调试

确认线路正常、接线准确后方可进行。

逐一对电动云台、摄像机、防护罩、控制器、监视器进行单机测试，调整至运行正常，作好记录。

### f□系统调试

单机运行正常后，依照施工图对每台摄像机、电动云台编号。逐一开通每一摄像机回路，调整摄像机监视方向、监视区域照明灯具方位，排除视频接头处虚焊引起的杂波干扰，调整至回路工作正常。

在操作台做图像切换定时连续切换功能试验及录像试验，调整至系统完全符合设计要求。

## 3、综合布线系统安装、调试

智能建筑综合布线包括水平子系统、工作子系统、垂直子系统、管理子系统、设备间子系统。施工严格遵照《建筑与建

建筑群综合布线系统工程施工及验收规范cecs89-97执行。

## a 工艺流程

## b 线缆敷设

鉴于综合布线系统信息电缆材质的特殊性，布放时注意以下事宜：

(2) 布放缆线的牵引力，严格禁止超过缆线允许张力的80%；

## c 缆线终端

(2) 数据对绞电缆终端时每对对绞线尽量保持扭绞状态，五类线非扭绞长度不大于13mm，避免形成线间串扰。

(3) 对绞电缆跳线长度符合设计要求，不超过5米。

## d 设备安装

(1) 设备房及通讯机房安装前，检查环境，确认外装修工程已符合要求；

(3) 接线模块设备完整，安装就位标志齐全，面板保持在同一水平面上；

(4) 信息插座安装位置准确，安装水平、美观；

(6) 设备间、交接间进线终端设备两侧的线路均采用行业规定的色标标识。

(7) 数字程控交换机采用中国深圳华为技术有限公司产品，届时由深圳华为专业工程师负责安装调试。

## e□工程电气测试及系统调试

系统安装完后，采用局域网电缆测试仪对信息电缆的长度、接线图、衰减、近端串扰值、光缆的衰减、反射值等进行测试。

如有未达标准项，调整至合乎标准。

填写测试报告，作为网络文档保存。

基本连接图：

### 4、卫星电视和有线电视系统安装、调试

电视信号通过vhf和uhf天线、卫星接收用抛物面天线接收下来，然后经滤波放大调制处理后送到主传输分配系统，传输分配系统不失真地将信号传送至各用户终端。

#### a□天线的安装

共用天线的安装位置依照施工图标定的`位置和高度选定，按基座制安、天线组装、天线架设三步骤进行。为使安装好的天线能承受大风的侵袭，竖杆应加固，用拉绳把拉杆加固在已预埋好的拉线耳环上。

#### b□前端设备安装

箱体安装应稳固、垂直端正，箱内布线整洁美观，预留电缆整齐地盘绕在箱内。

#### c□系统调试

##### (1) 接收天线的调试

通过场强的测试找出信号最强、反射杂波最弱的最佳点来调整天线方向，如调整中出现无法摆脱的天线输出重影，采用升高天线或在天线背后加反射器或反射网的方法消除。

## (2) 前端部分的调试

用场强仪或电平仪实际测量前端各设备电视频道输出电平，调整至正常值。通过彩色电视机实际收看前端输出图像，调整至图像层次清晰且明亮。

## (3) 系统调试

把天线、前端和传输分配系统全部连接起来进行系统调试。

a□将多道电视信号输入共用天线系统，由干线、分区、各用户端测量电平进行调整。

b□调整各频道信号平衡，克服由传输分配系统所产生的交、互调现象。

c□调整各补偿单元、延长放大器等，使uhf频段各频道与vhf频段各频道电平输出基本一致，且有一定梯度，达到用户电平各频道平衡。

d□通过实地收看进一步调整各补偿单元、延长放大器，调整前端及前端设备，直至每个用户达到满意的图像为止。

## 5、会议系统、会议中控系统、视频显示系统安装调试

### a□线路工程

除按常规线路施工，对机房线沟和设备的电线电缆按不同回路，分别进行排线、整理、绑扎，防止引起干扰和反馈。配线做到正确、可靠、整齐，所有接线焊接或压接，使用焊剂

后清理干净焊剂残留物。

## b□设备安装

在土建顶棚施工完成后，利用脚手架或活动梯按照设计要求的供声角度对扬声器、红外线辐射器、摄像机等进行安装。对于已安装的扬声器做好相位检查。支吊架要能在适当范围进行角度的调整，调试后对可调部位做封闭处理。

机房设备在机柜设备组合就位后，对单机设备分别加电检查，按机柜设备组合安装图逐台装入各机柜，上好螺丝，固定平整。按设计系统绘制接线图，校对无误后进行系统组装接线。

所有接口要注意电平配合及相位问题。接插件上机前，进行质量检查，清理接点污迹后方可使用，以防止短路或接触不良损坏设备等事故。

## c□调试

# 6、楼宇自控系统

本系统将对各区高低压配电系统、应急母线配电系统、空调系统、给排水系统、电梯等系统进行综合监视及控制管理，以最经济的运行提供给大厦最高效、舒适、安全的环境。

## a□工艺流程

## b□传感器安装

传感器安装前绘制局部安装详图。安装要求定位准确、平稳、接线牢固，以保证采样的准确性。

## c□直接数字控制器安装、中央管理工作站设备安装

设备安装前确认施工环境已达标准。现场控制器应针对现场环境选择合适的地点安装，以便于采样和控制。设备安装好后做好保护接地。

#### d□监控设备测试、接线

对监控设备的控制接点做短接试验，调整至设备控制运作正常。

#### e□系统调试

(3) 给系统主机输入已调试好的系统软件，再次检查线路正常后，对照设计做系统性能测试，逐步调整至系统完全符合要求。

实际施工时将编制详细的ba系统调试方案。

后方可做系统通电试验。

### 7、火灾自动报警系统安装及调试

本系统有火灾自动探测、自动声光报警、自动和手动联动相关消防设备、自动和手动进行疏散广播及独立的消防通信对讲系统等功能。消防控制中心设在塔楼首层，与保安监空中心合用，内设火灾报警控制主机、图文显示终端、联动控制柜、模拟显示屏、火灾应急广播设备、消防对讲电话总机和电梯显示系统等，可显示各消防设备的状态，控制和指挥灭火、疏散。

#### 公共广播系统：

在楼内公共区域设置一套公共广播系统，系统主要由前端设备和扬声器组成，前端设备包括音源、前级控制设备、调音设备和功率放大器等，设在消防保安控制中心。再公共区域、

电梯轿厢、入口大厅、设备房等处设扬声器。部分房间带有音量控制器，如会议室、贵宾休息室、领导休息室等。在火灾或其他紧急状况下，系统主机和各区域控制器均切换到紧急广播状态。

## a□工艺流程

## b□元器件、末端装置安装

输入输出模块因其进出线多，接线前做好线的标识，接线准确、牢固。探头、扬声器安装牢固、美观，遇到灯具、风口等避开。

## c□设备安装

安装前逐项检查消防中心外装工程已达设计要求。设备机柜安装牢固美观，水平度、垂直度符合厂家规定。搬运和安装时，小心轻放，以免损坏设备内部元件。

逐项对照产品说明进行设备性能测试，调整至各项均符合要求。在主机中输入系统程序，调整至正常。

## d□线路测试

对整个系统线路进行测试，排除线路短路、断路故障，填写线路绝缘电阻测试报告。

## e□控制设备性能测试、接线

对需控制的相关设备，如水泵、阀、配电箱等首先进行手动测试，功能符合要求后，短接其控制接点，确认正常后接入控制线，接线准确牢固。

## f□系统手动调试

确认线路正常、接线准确后调试方可进行。调试前把消防主机手动/自动开关置于手动档。

- (1) 对消防报警探头进行喷烟、加温实验，调整至报警正常；
- (2) 模拟手动报警按钮、消火栓按钮动作状态，调整至报警正常；
- (3) 模拟水流指示器、湿式报警阀火灾报警状态，调整至报警正常；
- (4) 逐一启动控制设备按钮，调整至控制设备动作正常。

## g□系统自动调试

置消防主机手动/自动开关于自动档，对照消防控制系统设计模拟火情发生状态，调整至各控制系统动作正常。

实际施工时编制详细的消防报警控制系统调试方案。

## 8、弱电系统调试

逐一检查各子系统功能，调整至子系统运行正常。

接弱电系统间接口，请系统软件工程师输入系统软件，对照系统功能进行系统联合调试，调整至弱电整个系统正常。

具体施工时将编制详细的弱电系统调试方案。

## 桩基施工管控要点 施工方案篇九

目前市面上做铁艺的商家越来越多了，特别是铁艺大门、铁艺护栏等。这是由于大家的安全防范意识越来越高了。实在铁艺大门已经有着悠久的历史了，铁艺材料和工艺的发展也

有着两千多年的发展过程。但是网络上对于铁艺大门的施工方案的先容和文章并不是很多，可以说少之又少。那么现在我给大家总结一份稿子，具体先容以下铁艺大门的施工方案。

一、施工预备：制作好的铁艺大门进场时要有出厂合格证和试验报告，其规格、型号、尺寸均应符合设计要求。窗码放到安全地点，垫好木方，做好覆盖。免得出错了，否则后期和客户不好合作。

弹好铁艺大门位置线，并根据50cm水平线，确定好安装标高。

铁艺大门的拆包、检查与运输更加的重要，由于客户不希看在运输过程中铁艺大门有所破坏。按图纸要求核对型号和检查铁艺的质量，如发现缺棱窜角和翘曲不平，偏差超标者，严重损伤划痕，外观色差大者，应该仔细协商一下，经修整，鉴定合格后，才能安装，而且还要检查铁艺大门粘有保护膜，如有缺损者应补粘后再施工安装。预备好安装时的脚手架及做好安全防护措施。由于安全生产是我们一直追寻的原则。

二、施工要点：

铁艺大门的洞口处理：

铁艺安装采用预留洞口后塞口的安装方法。铁艺洞口的水平位置应以墙体50cm线为标准，往上返，量出窗下皮标高，弹线找直。为保证各层窗口上下通线，采用经纬仪将两侧直线打在墙上。塑钢铁艺框与墙体的间隙每侧留10-15mm□

铁艺栏杆与墙体连接：

铁艺大门门框用固定铁件与墙体连接。即用自攻螺钉将铁件安装在窗框外侧投足槽内，再将铁艺大门门框送进洞口定位，定位处穿过铁件预留孔，在墙体相对位对上钻洞并插进胀管，拧紧胀管螺钉将铁件与墙体固定。

实在简单的说也可以回结为以下三点：

一、材料报验

二、质量检验表

三、隐蔽工程

当然，我们最好还是找监理问清楚了，让做什么填什么。这样才是一个完整的铁艺大门施工方案。

目前市面上做铁艺的商家越来越多了，特别是铁艺大门、铁艺护栏等。这是由于大家的安全防范意识越来越高了。实在铁艺大门已经有着悠久的历史了，铁艺材料和工艺的发展也有着两千多年的发展过程。但是网络上对于铁艺大门的施工方案的先容和文章并不是很多，可以说少之又少。那么现在我给大家总结一份稿子，具体先容以下铁艺大门的施工方案。

一、施工预备：制作好的铁艺大门进场时要有出厂合格证和试验报告，其规格、型号、尺寸均应符合设计要求。窗码放到安全地点，垫好木方，做好覆盖。免得出错了，否则后期和客户不好合作。

弹好铁艺大门位置线，并根据50cm水平线，确定好安装标高。

铁艺大门的拆包、检查与运输更加的重要，由于客户不希看在运输过程中铁艺大门有所破坏。按图纸要求核对型号和检查铁艺的质量，如发现缺棱窜角和翘曲不平，偏差超标者，严重损伤划痕，外观色差大者，应该仔细协商一下，经修整，鉴定合格后，才能安装，而且还要检查铁艺大门粘有保护膜，如有缺损者应补粘后再施工安装。预备好安装时的脚手架及做好安全防护措施。由于安全生产是我们一直追寻的原则。

二、施工要点：

铁艺大门的洞口处理：

铁艺安装采用预留洞口后塞口的安装方法。铁艺洞口的水平位置应以墙体50cm线为标准，往上返，量出窗下皮标高，弹线找直。为保证各层窗口上下通线，采用经纬仪将两侧直线打在墙上。塑钢铁艺框与墙体的间隙每侧留10-15mm□

铁艺栏杆与墙体连接：

铁艺大门门框用固定铁件与墙体连接。即用自攻螺钉将铁件安装在窗框外侧投足槽内，铁艺窗再将铁艺大门门框送进洞口定位，定位处穿过铁件预留孔，在墙体相对位对上钻洞并插进胀管，拧紧胀管螺钉将铁件与墙体固定。

实在简单的说也可以回结为以下三点：

一、材料报验

二、质量检验表

三、隐蔽工程

当然，我们最好还是找监理问清楚了，让做什么填什么。这样才是一个完整的铁艺大门施工方案。

## 桩基施工管控要点 施工方案篇十

表面处理非常重要，同一种油漆，同一种腐蚀环境，使用抛喷射除锈较手工除锈漆膜寿命可延长三倍到五倍。

、清除钢铁表面的污物和锈层，尤其是轧制钢材时形成的黑氧化皮，它是电化学腐蚀的阴极，是腐蚀的根源，必须除掉。

根据需要进行富锌底漆或者环氧铁红底漆

中涂漆一般为环氧云铁漆和环氧玻璃鳞片漆或环氧厚浆漆。

(1) 普通级为环氧漆、氯化橡胶漆、氯磺化聚乙烯漆等；

(2) 中等级为聚氨酯漆；

(3) 高等级为有机硅改性聚氨酯漆、有机硅改性丙烯酸面漆、溶剂或者水性弹性金属氟涂料等。

提醒：厚度厚度一定要均匀。这个道理和铁链的牢固取决与最薄弱的一环是一个道理。