

渠道整治施工方案(大全8篇)

无论是在个人生活中还是在组织管理中，方案都是一种重要的工具和方法，可以帮助我们更好地应对各种挑战和问题，实现个人和组织的发展目标。方案书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇方案呢？接下来小编就给大家介绍一下方案应该怎么去写，我们一起来了解一下吧。

渠道整治施工方案篇一

2, 施工机具:注沙机, 草坪梳理器, 搅胶器, 刮胶工具, 草坪切割刀具, 拼缝裁刀, 拉缝器, 弹线器, 注沙和胶粒的用具, 经纬仪, 钢卷尺, 意大利推耙等专业工具多少.

3, 请被施工单位帮忙提供施工所需的电源, 灯光和货品堆放园地等, 帮忙保证施工环境和货物宁静.

4, 质料进场后, 需认真盘点, 确保无遗漏及差错, 按施工的程序会合且有序堆放, 便于提取; 打开工陈诉, 报建设单位, 准备开工.

1, 清理施工现场, 测划底线;

3, 按图纸及施工工序要求使用种种专业工具, 用具, 铺设, 切割, 摆胶及粘结草坪;

4, 意图意大利专业注砂机器匀称地将石英砂和橡胶粒辨别注入草坪.

5, 用专业意大利推耙梳理草苗, 做最后的修整事情.

2, 定位:凭据丈量数据, 定好各划线点位置, 做好标志, 包管下一道工序的精确进行;

5, 按工艺要求进行注砂;

6, 修边:修边工序的使命是做好接缝边的修整, 修边操纵工来回检查接缝边, 如发明新铺装的人工草坪接缝边有偏移, 多边等征象, 应进行裁剪, 并修整.

渠道整治施工方案篇二

本工程为xx县环城西路公路(拓宽), 起讫里程k0+000——k3+624，全长3426km。起点位于xx县便江大桥(三大桥), 由北往南依次与在建的龙山北路、已建永康路相连, 呈近南北走向。xx县环城西路k0+000+426(拓宽)具体尺寸布置为：6.50m人行道+8.0m辅助车道+3.0m机非隔离带+15.0m主车道+3.0m机非隔离带+8.0m辅助车道+6.50m人行道。环城西路为城市次干道, 设计车速40km/n设计路宽为15.0m。主车道已修好。

1、做好开工前的测量交底

工程开工前, 应在全面熟悉设计文件的基础上, 由勘测设计单位进行现场测量交底, 按设计图认清现场水准基点、导线桩、交点桩等, 做好桩位交接记录, 对位于施工范围内的测量标志, 必须采取妥善保护措施。关于测量交底方面, 需要强调的是桩位的保护, 即在设计单位交桩以后, 应及时采用砌砖墩或浇筑水泥墩等方法予以保护, 以免丢失。

2、中线复测和边线放样

中线测量是在定线测量的基础上, 将道路中线的平面位置在地面上详细地标示出来。它与定线测量的区别在于: 定线测量中, 只是将道路交点和直线段的必要转点标示出来, 而在中线测量中, 要根据交点和转点用一系列的木桩将道路的直线段和曲线段在地面上详细标定出来。

定线测量一般由勘测设计单位实施，然后把有关桩位和测量成果交与施工方，由施工单位进行中线及施工测量。

一是应注意各交点之间的距离、方向是否与图纸相符；如一个工程项目有几个标段，应注意与相邻标段的中心是否闭合，中线测量应深入相邻标段50——100米；如果发现问题及时联系设计单位查明原因。

二是护桩的设置。道路中线桩护桩的设置，是路基施工的重要依据，但是在施工中这些桩又容易被破坏，所以在路基施工过程中经常要进行中线桩的恢复和测设工作。为了能迅速而又准确地把中线桩恢复在原来的位置上，必须在施工前对道路上起控制作用的主要桩点如交点、转点、曲线控制点等设置护桩。所谓护桩，就是在施工范围以外不易被破坏的地方钉设的一些木桩。根据这些护桩，用简单的方法（如交点、量距等），即可迅速地恢复原来的桩点。

设置护桩应注意以下几个方面：在道路的每一直线段上，至少应有三个控制桩要设置护桩，这样即使有一个控制桩不能恢复时，仍可用其他两点，把该直线段恢复到原来的位置上；两方向线的交角尽可能接近 90° ，不应采用小于 30° 的交角；护桩应选在施工范围之外，但不宜太远；护桩之间距离不能太远；所设护桩必须牢固可靠，桩位要便于架设测量仪器和观测。

曲线段边桩的护桩设置。对于曲线段，由于边桩的确定较麻烦，重新测设耗费时间较多，因此在一次精确放线以后，对曲线段的边桩中有代表性的桩位也应设置护桩，这样可减少重复测量工作，减少测量工作量。

三是里程桩的布设。中线桩定出以后，可以在此基础上做好里程桩的控制布设。里程桩的布设原则是：在直线段，一般布设在每隔100米的整桩号的横断面上；在曲线段桩位要适当加密，在曲线段起讫点、中点的里程桩位必须布设；里程桩可采用大木桩，上面用油漆或墨汁标上里程桩号，打入道路两

侧施工范围以外的地面上，最好是每侧各打一个。在保证施工中不易被破坏的情况下，离路基边线应尽量近一些，以方便使用，一般为1—2米。

3、校对及增设水准点

其一，使用设计单位设置的水准点之前应仔细校核，闭合差不得超限，如超出允许偏差应查明原因并及时报有关部门。设计单位交付的水准点一般是几个月前设置。这些点位处于野外很容易被人为撞动或因地面自然沉陷而发生变化，所以使用之前一定要认真复核；其二，水准点的增设原则：相隔距离一般为150—200米，以测高不加转站为原则。增设水准点应与设计单位交的水准点闭合，如一个工程项目分几个标段，还要与相邻标段的水准点闭合，闭合差不得超限。

水准点位置，应设于坚实、不下沉、不碰动的地物上或永久性建筑物的牢固处。亦可设置于外加保护的深埋木桩或混凝土桩上，并做出明显标志。水准点应每月复核一次，对怀疑被移动的水准点应在复测校核后方可使用。

4、纵横断面测量

通过中线复测、边桩放线和水准点的布设，就可进行纵横断面的测量。纵横断面测量的主要目的是进行土方量的计算，所以纵横断面测量结束以后，测量结果应与设计图纸核对。凡是与原来的成果在允许偏差之内时，一律以原有成果为准，只有当与原有成果有较大差异时，才能报监理工程师验证后改动。需要说明的是：该项工作，必须在施工前进行。如果实测土方量与设计不符报请监理核准时也应在施工前进行。

5、施工测量

做好以上工作以后，就为施工中的测量打下了良好的基础。关于施工测量的具体方法，以下几点注意事项：

第一，应根据施工工序和施工工艺的要求及时将中线、边线撒灰线放出，如果被破坏掉时要及时恢复，应使施工始终能有“线”可依。道路的结构层均为大放脚式，每层结构层的宽度、边线与中线的距离不同，放出线以后又很容易被施工的材料覆盖或被施工机械碾压破坏掉，所以每道工序施工前应放出，如果被破坏应及时恢复。

第二，每层结构层的标高在施工前应根据设计图纸推算出来，实践证明：这样做会大大提高工作效率，可有效避免测量出现错误。看图纸一定要细致，推算的结果要注意复核。我在某些工地上见到，有些技术人员一边推算高程一边进行测量，工地上很多机械、人员、材料都在等着，在这种比较急的情况下，很容易忙中出错。所以标高应提前推算。要尽量能够做的工作在施工前就做好。要勤测、勤量、勤校核，使施工质量得到保证。

测量负责人：

测量人员：

全站仪：拓普康 测角2秒 单棱镜测程4.5千米

测距精度 $2\text{mm}+2\text{ppm}$

水准仪：北光 nas228 $\pm 2.5\text{mm}$

苏光dsz2 $\pm 0.7\text{mm}$

配备钢尺、铝合金塔尺、铟钢尺、棱镜等测量工具。

1. 测量人员应负责并检查仪器的使用及保管和维护。

2. 测量人员必须熟悉、掌握并严格遵守测量规程。

3. 测量人员在使用仪器施测过程中必须坚守岗位，避免仪器受震、碰撞及倾倒，雨天或强阳光下测量应打伞。

4. 测量仪器必须由专人负责保管。仪器应存放在通风、干燥、常温的室内，并要放入防潮、防盗的箱柜中。

5. 测量人员必须掌握、检查、了解测量仪器的使用保管情况，发现问题及时提出。

6. 测量仪器必须由熟悉仪器性能及有实践经验的人员经常定期维护、按期检定与检校。

7. 测量人员应随时清点仪器的附件、工具、以防丢失。

8. 测量仪器及工具，应经常保持清洁，及时擦试。

9. 仪器使用过程中，如发现误差过大或受损坏时，应及时送有关部门处理，不得擅自拆换。

1. 测量人员应持证上岗，遵守职业道德，养成一丝不苟的工作精神，坚持三级复合制度。

2. 测量人员认真学习图纸文件，领会设计意图，发现图纸之中有问题应及时通知施工技术人员，配合技术人员解决图纸中的问题。认真学习有关施工技术质量标准和施工测量规范，严格按图施测。在施工中，如遇施工设计变更，立即调整线位、坐标及高程，并互相提醒。

3. 重要部位施工放线完毕后，向施工员进行书面交底、填写测量记录，并作好保存工作。

4. 协助解决施工过程中出现的技术问题，对重大工程的重点部位的施工，测量人员将对控制点、控制线、构筑物的平面位置进、几何尺寸等，行有效的监控。

5. 严格执行施工技术规范和质量标准，认真按有关监理程序办事，积极配合测量监理工程师工作，认真完成测量资料的报监工作。

6. 注意与现况或新建道路和管线的衔接。

7. 对导线进行保护，由施工班组对导线控制点进行砌筑保护。

8. 加强内部自检验收和基础管理工作，共同搞好工程质量。

9. 严格执行监理管理工作程序中的有关测量管理程序。

项目部在工程完工后，严格按照郴州市xx县测绘管理处的要求施测、调查和整理竣工资料。做好工程收尾修整及内部检查验收工作，以保证及时竣工交验。

1. 日常施工时，注意及时收集保存工程测量资料，以备完善竣工资料。

2. 在工程完工后在规定期限内，将整理完毕的竣工测量资料报公司有关部门进行审核。

1. 坚持班前会制度，认真贯彻“三不允许作业”的内容。施工作业中互相提醒。

2. 认真保管测量仪器，经常检查仪器状态，确保在施工中正常使用。

3. 进入施工现场时配备安全帽，沟槽作业时，上下沟槽必须走工作爬梯。

4. 调查旧管线时，要经强制通风，下井前必须戴好安全保护措施，严禁冒险蛮干。

5. 在施工中对放线的桩位，点位要加强保护。并对临时导线常复核。
6. 严格遵守项目部的各项规章制度。

渠道整治施工方案篇三

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：

- (1) 布放信息电缆光缆时保持平直，不产生扭绞、打圈现象，不受到外力的挤压和损伤；
- (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

- (1) 数据对绞电缆与插接件及信息插座连接时，严格按色标和线对顺序卡接；
- (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；
- (2) 机架安装牢固平直，按施工图防震要求加固，水平、垂直度符合厂家规定；
- (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；

(5) 信息插座安装好后加上标签，以颜色、图形、文字表示所接终端设备类型；

(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

(1) 对整个系统进行线路测试，排除线路短路、断路故障，填写绝缘电阻测试报告；

(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、设备房等处社扬声器。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。

渠道整治施工方案篇四

1. 1技术与材料准备

一是熟悉管线经由建筑体的路径；二是仔细分析图纸内容，掌握管线布局、给水规定以及管线建设的规定等；三是根据设计要求认真检查预留孔、预埋件和管槽等，设计符合要求的各项尺寸。此外，在材料准备时，应准备：一是给水管配件；二是各种规格的管材；三是管道接口用的填料、保温材料和防腐材料等。

1. 2手工工具和机具准备

一般的工具有梅花扳子、弯剪、固定扳手等；常用的安装工具有链钳、割管器、管钳、套丝器、套丝板及手动电钻等；主要的机具有水暖管道加工设备，如套丝机、无齿锯床、电动及手动弯管机、电动元齿锯、咬口机、顶管机、电焊与缝焊机、剪板机、扫管机、扳边机等；常用量具有法兰直角尺、链钳、游标卡尺、弯几、钢卷尺、量角规等。

室内建筑一般是先设置进口处的管线，后设置室内管线，最后才是设置立管等。横向的管线活动规定十分多。先是开展好土建工作，其次是高层的地下室作业，然后是拆除模板和测试器构造的达标水平，最后才是设置地面的高度线。在铺建管线的时候，首先要顺着进口的方向实施。若采用螺纹接洽干管，需要在立管的地方预留空隙，为后续铺建工作做铺垫。

2. 1休整、凿打楼板、穿孔洞

一是开凿休整板孔洞，使用的工具是电锤或者手锤。二是根据位于低下给水管道的各个立管甩头位置，在其顶层楼板上找出立管中心线的位置，打出一个直径为大约20ram的小孔，使用线坠向下层楼掉线，垂直打出一个对准中心位置的小孔，再继续放长线坠向下层吊线，直到打到地下给水管立管的甩头处，也就是立管阀门处，仔细核对好所有层楼板的孔洞位置。三是如果在处理板孔的时候遇到一些障碍物影响作业时，不能将其嘴边处理掉。而应当与土建的工作者合作分析，共同制定应对措施，将孔洞的地方认真得封堵严密。

2. 2量尺下料

一是用尺子从上到下，一个一个地量准各个层楼里立管所带的各个横管支管中心线标离尺寸。二是明确所有的层楼中的水平支管的方位，根据图纸上的具体要求以及建设施工中的相关规定，结合土建的设定高度来确定管线的具体方位，然后将中心线标高划在靠近立管的墙面上。三是给水立管和埋地干管不能在那些繁琐的建筑体内进行垂直连接。

2. 3引入管的安装

一是给水管如果需要经过地基，那么，必须在建设地基的时候先要设置好孔洞。孔洞设置好之后，用粘土来封堵，以防出现渗漏。二是挖管沟：结合相关规定的具体要求设置挖管沟的具体尺寸，该作业应该与外界的活动同时展开。三是铺设内容：铺设的时候，承口的位置应当顺应水流的方向，并排向室外坡向闸门井或者给水管道、水表井，此时的坡度要大于0.003，这样才能在维修的时候便于储水。管线设置好之后，就要开始接口，并做好养护措施。试水测试达到标准之后，就可以开展回填活动了。

2. 4干管的铺设

一是的管子合理地放置于支架之中，并用卡环加固，防止管子滑动。二是熟悉干管的高度、尺寸和方位，结合这些数据设置好支架。支架包括了管卡、钩钉、托架、吊环等。三是装好管线之后，顺着一个方向看来检测，要确保管线都位于一条顺直的线上。四是设置好丝扣的管线，铺设好之后将其连接。焊接需要等到所有的吊环都设置好之后方可实行。

2.5 立管的铺设

一是吊垂线，弹出立管的位置线；二是埋设管卡---由墙面的弹线位置和立管与墙面距离的尺寸得出埋设位置；三是立管较长时需要用丝扣连接，具体方法：根据图纸上的立管关键量出实际尺寸，记录在图纸上，进行预试组装后经调试，给管段编号，最后拆开，在现场组装；四是卫生器具的安装高度确定立管上应当预留的管件位置。如果立管在一层出地面后500ram以上，则需要装设阀门；五是沿墙柱垂直辐射明装的立管，为了后期便于维护，在墙角敷设时不应穿过污水池壁。

2.6 支管的铺设

一是支管的规格不能小于0.002，类型为坡度坡向立管，功用是便于在修复的时候起到防水作用；二是在墙面中央位置设置位置线，紧固连接起来的装置，然后才能开展安装工作；三是沿墙铺设明装的支管时，必须设置在便于维护的区域之内。

五. 是安装支架及其他部件的时候，要确保其合理的步骤，方位要正确，安装位置要平整；

六. 是管道的连接需要注意以下事项：第一，要坚固连接螺纹装置，注意保持管段的清洁不乱丝，应当留有2-3扣螺纹；第二，焊接表面不能有烧穿、裂纹、结瘤、气孔或者较严重的夹渣等缺陷。螺纹钢管与综合钢板卷管的各个管段对口焊接

的时候，纵向的焊接缝要相互错开不小于100mm；直线管段中相邻的两环形焊接缝之间的间距应当大于200mm；第三，法兰对接时要做到紧密、平行，不能使用双层垫片，与管道的中心线应当垂直；螺母应当位于同一方向，螺栓露出螺母的长度应当小于螺栓直径的一半。

渠道整治施工方案篇五

目的：

毕业设计的目的是综合运用课程所学知识进行整体的设计，加强理论联系实际，提高学生解决综合问题和实际设计的能力。在系统地学习建筑功能分析、各部分尺寸确定、平立剖设计、建筑物体组合和建筑构造后，让学生掌握从方案制定到建筑施工图绘制的整个过程，并把平时各环节知识融会应用，为今后进行较复杂建筑的设计和研究奠定基础。

要求：

- 1、了解别墅的不同分类，并着重了解独栋别墅的设计特点。掌握独栋别墅设计的基本原理，要求学生对建筑室内外空间有一定的感知能力，训练其空间设计及组合能力。
- 2、学习以建筑物作为一个整体来考虑有关建筑功能、构成、造型等方面的问题，初步掌握形式美的原则。
- 3、了解建筑类型的特点，创造既满足各项功能及技术要求，又满足心理要求的居住空间。
- 4、建筑与自然基地及环境应有机结合。
- 5、了解人体工程学，掌握室内家具的一般尺度与布置，以及由此产生的对空间的各项要求。

1、学习灵活多变的小型居住建筑的设计方法，在妥善解决问题的基础上，体现别墅建筑的特点，力求方案设计富于个性和时代感。

2、在平面布局和体形推敲时，要充分考虑其所在地区的气候特征。

3、开阔眼界，通过阅读相关资料，了解别墅设计的基本方法，借鉴有益的创作手法，创造出宜人的室内外环境。

4、各部分作法正确、完整无遗漏，日照关系正确、无矛盾，符合建筑设计规范要求和房屋建筑制图统一标准。

1、设计任务：某人员在市郊购得一处开阔地（详见地形图）。拟建造一栋别墅，作为家庭（夫妇与孩子共3或4人）居住之用。（家庭成员年龄、工作性质、性格爱好、宗教信仰等自拟。）

2、设计要求：

（1）总体布局合理。包括功能分区、主次入口位置、停车位、室外活动场所、以及与环境、绿化的结合等。

（2）功能组织合理，布局灵活自由，空间层次丰富。使用空间尺度适宜，合理布置室外环境及室内家居。

（3）造型优美，尺度亲切，具有良好的室内外空间关系。

（4）结构合理，具有良好的采光通风条件。

3、建筑组成及要求：

（1）总建筑面积控制在 300m^2 内（按轴线计算，上下浮动不超过5%）。

（2）面积分配（以下指标均为使用面积）。

a□主要房间及面积要求

其他辅助房间。例如：工作间、健身房、琴房、温室、露台、阳台、游泳池、车库等由设计者自行考虑设计。

4. 建筑功能要求：

(1) 层数：2~4层，层高：3.0米；

5、图纸内容及要求：

(1) 图纸内容：

要求：应注明各房间名称（禁用编号表示）；首层平面图应表现室内外联系方式，画剖切标志；各层平面均应画室内家具、卫生设备布置，并注明标高，同层中有高差变化时亦须注明。）

1、各层平面图：1:100

2、立面图：1:100

要求：四个立面，制图要求区分粗细线来表达建筑立面各部分的关系。

3、剖面图：1:100

要求：应选在具有代表性之处，应注明室内外、各楼地面及檐口标高。

4、节点详图：1:20或1:50

要求：应详细表示勒脚、散水、明沟、防潮层、窗台、楼地面、屋面、墙面、踢脚、防水层、屋面排水方式的构造做法。

5、楼梯平面图1:50或1:100

要求：应表示各层楼梯踏步、平台、梯井的尺寸。

6、设计说明：

要求：应能准确表达设计构思，所有文字应用仿宋字或方块字整齐书写，禁用手写体。

a□设计构思说明

b□技术经济指标：总建筑面积、套内实用面积等。

（2）图纸要求

7、地形图：（1）用地条件说明

（2）地形图

第1周：设计基础理论讲授及设计任务书讲解；学生查阅、收集相关资料。

第2周：参观别墅。

第3周：提交一草方案（初步构思与表达）2-3个；第一次草图检查、讲评，确定发展方案。

第4-5周：进行第二次草图设计；针对方案存在的主要问题进行调整；

提交二草方案（平、立、剖面及空间与结构关系草模）。

第6周：深化设计，推敲完善、进一步细化方案，提交三草方案。

第7周：提交正图。

第8周：提交模型。

- 1、《建筑设计的构思方法》宫宇地一彦著中国建筑工业出版社
- 2、《建筑设计资料集1·3》中国建筑工业出版社
- 4、《建筑设计资料集》（第二版）
- 5、《别墅》，清华大学出版社
- 6、《住宅设计原理》，中国建筑工业出版社
- 7、《民用建筑设计通则》，中国建筑工业出版社
- 8、《别墅建筑设计》，天津大学出版社。
- 9、《世界建筑》、《建筑学报》、《建筑师》等相关建筑书籍。
- 11、《别墅建筑设计》，天津大学，邹颖、卞洪滨编

渠道整治施工方案篇六

伴随着城市发展步伐的加快，科学技术的不断发展，城市地铁工程数量的不断增加，因此对工程施工技术方面的要求也逐渐严格。城市地铁车站的防水施工技术对工程的整体质量有很大的影响，是保证城市地铁车站正常运行的前提条件之一，其涉及方面广，牵扯部位多，对施工技术材料的要求高，因此，在施工过程中，应该严格按照工程规范执行，确保城市地铁车站运行的可靠性、稳定性。

城市地铁车站的防水施工的原则，主要有以下几点：一是对变形缝、施工缝、穿墙管等特殊部位，需要加强重点防控；二是在保证强化混凝土自防水结构的基础上，应该使用柔性复合材料增强防水性；三是加强自防水结构的基础性，确保防止产生混凝土裂缝，同时保障混凝土的抗渗性能；四是整体原则是采取综合治理、因地制宜、刚柔并进以及自我防控为主。

城市地铁车站的防水施工是按照一级标准，具体内容是确保城市地铁车站的防水施工结构不能出现渗水、内衬表面出现湿渍。

城市地铁车站的防水施工存在的问题，主要有以下几点：

根据工程规范，城市地铁车站应该设置由止水带或者橡胶而制成的变形缝，从而达到止水的目的。但是在实际的操作过程中，一组单独的橡胶止水带不能满足处理槽的要求，增加了防水密封的难度，并且橡胶止水的变形条件也较差。因此，在浇筑混凝土的橡胶密封件时，若安装不能达到间隙的标准，就不能正常发挥密封的作用，容易产生漏水问题。同时，橡胶止水带通常采用冷点工艺进行连接，在结合强度低的情况下，加大了导致变形开裂的几率。但是若不能够加强施工质量，采取多倒防水措施，也不能确保工程质量，防止漏水问题的产生。

□

质量不合格的混凝土会使城市地铁车站工程的混凝土不能压实，易出现渗水等问题。导致混凝土出现质量问题的原因，主要包括养护时间不足、和易性差、不合格的配比等，从而导致水性能差和混凝土强度下降。

由于过于强调混凝土的抗渗等级和抗压强度，而忽视了其他的防水措施，特别是在处理混凝土裂缝方面的问题。同时，

抗渗等级和抗压强度越高的混凝土的单位使用度会随之增加，还增强了水化热，以及混凝土的收缩量，对混凝土以及其结构的完成性产生一定破坏，从而导致出现裂缝。

质量合格的防水卷材在工程规范方面有明确的规定，但是在实际操作中，部分单位选取了材质质量不合格的防水卷材，造成其丧失了本来应该发挥的防水作用[1]。

一是施工缝的防水施工技术。在对城市地铁车站的施工缝进行防水施工的过程中，应该根据工程的实际情况，采用断面为 $250*6\text{mm}$ 的钢板材质的止水带将施工缝完全封闭。同时，应该提前完成预埋浆管，做好底板与侧墙连接处部分的防水措施。如果钢板止水带使用有难度，则可以采用 $30*20\text{mm}$ 的遇水膨胀条将其完全封闭。并且，在施工缝上预先凿好凹槽，在浇筑混凝土时将止水条放入槽内，避免其偏离位置起不到防水效果，在特殊防水区域可设置两道止水条。

二是变形缝渗透的解决技术。为了更好的解决变形缝渗透的问题，一般会利用背贴式止水带。背贴式止水带能够做好密封防水，它的特点是具有能够将混凝土与密布的齿条进行很牢靠的粘合，并且将水泥及化学类的浆液注入注浆管道。

三是解决后浇带渗漏的技术。一般使用镀锌钢板止水带来处理后浇带区域出现渗漏问题，增强其防水性能，具体的施工技术如下：首先是将其放置在两面接缝中间地方；其次是将注浆管在背水面距离施工缝 20mm 处，使平行钢板止水带安装好，各注浆嘴间相隔 $8\text{--}13\text{m}$ ；最后是清理接缝并将其凿毛并刷上界面剂。

四是穿墙管件防渗技术。有很多的穿墙管的防渗技术，一般是将主管与钢板止水环焊接起来，并全方面的利用止水法兰以及遇水膨胀止水条来提升其防渗能力，根据防渗材料来选择合适措施，将防水板被穿透区域进行封闭处理。

强化工程的抗渗性能通常利用S8抗渗级的防水型混凝土浇筑车站外包结构，另外侧墙主筋保护层厚度迎土面、背土面分别为70mm/50mm同时，施工缝涂抹使用的材料为结晶型防水材料，渗漏严重的施工缝处预埋注浆管进行注浆处理。

为了提高城市地铁车站防水性能，要不断完善优化围护结构施工的每一道工序。例如，在施工过程中，有的围护结构没有做好垂直度的控制，造成了围护桩超过结构线要进行清除处理，并且围护结构挂网喷护高低不平；有的围护结构四周排水设施不完善，导致了大范围渗水浸湿的问题，不能及时的排除基坑积水，这些问题都会给防水施工产生严重的工程隐患，甚至会导致今后使用过程中结构出现渗漏。为此，工程施工前期相关单位应从全局考虑，做好防水方案设计，并把好每道工序的质量关，为后期的防水施工质量打下基础。

为降低城市地铁车站工程的项目成本，在工程施工招标过程中，存在部分施工单位把报价作为衡量施工队伍价值的唯一标准，选择报价低的施工队伍。由于只依靠价格作为衡量指标这种行为给工程建设的整体施工质量上带来隐患。所以，施工单位应选择经验丰富、技术专业、信誉度好、遵守合同的施工队伍，来完成城市地铁车站防水的施工。

同时，监理单位在参与施工队伍的选择上也应严格参照相关规定，认真履行自己的职责：一是保证施工队伍的正规些。严防出现挂靠、分包以及转包的现象；二是加大审核的力度。对施工设计方案应严谨审查，设计方案内对施工技术、工期和施工队伍资质以及施工人员上岗证等方面做好明确要求。

进一步完善混凝土的施工技术，主要是指在混凝土分层浇筑时，要保证拌合物的均匀性，充满整个模型，避免离析问题的产生。拌合物自由下落的高度需要控制在2m以内，禁止外来水渗透到正在浇筑的混凝土中。严格按照规定的操作程序，严禁接触模板和钢筋，采用插入式的振捣棒进行“快插慢捣”振捣。当在温度较高时施工，应采用有效的措施来降低

原材料的温度。同时，模板架立牢固、严密，特鄙视要注意挡头板，做好模板的把关，以免造成跑模的问题。施工前期，施工单位需要采用等级强度相同的水泥砂浆润管，泵送入模时，左右烧制连续浇筑。最后，完成顶板混凝土浇筑后，应马上覆盖不少于14天的浇水养护，并且及时做好防水层和回填层的覆土工作。

根据工程实际情况，充分利用高性能的外加剂补偿收缩防水混凝土，通过对各种拌合物、粗细骨料和外加剂的严格计量和控制，来确保混凝土的质量以及抗渗级别。同时，严格执行设计图的相关标准，确保防水结构的厚度。结合完善的配合比，经过反复的试验，明确出在不同施工环境和不同浇筑方法下的最优配比。为降低水化热，减少水泥的用量以及产生收缩裂缝，应利用掺加高效减水剂的uea以及粉煤灰的“双掺”技术。并且，要实施全程监控，监控的范围包括混凝土的计量、拌和、运输等环节，确保每罐混凝土的现场测试合格后才能使用。需要注意的是，严格按照规定留足量试件，禁止在现场加水[3]。

随着经济的发展，城市化进程的加快，地铁在城市交通业中发挥的作用也越来越重要。因此，城市地铁车站工程的建设应引起足够的重视，尤其是城市地铁车站防水施工技术管理。关于城市地铁车站防水施工技术管理，要严把施工技术观，加大对工程施工质量的把控，尤其是对关键的节点区域要采取针对性强的方式方法，强化施工质量的保障，从技术角度切实提升城市地铁车站的防水能力，为城市地铁车站的安全性、稳定性做出应有的贡献。

渠道整治施工方案篇七

本工程外墙及底板sbs卷材防水施工面积共有9100m²，做法为sbs卷材橡胶防水卷材两遍，第一遍铺贴1.5mm厚sbs卷材橡胶防水卷材，第二遍铺贴1.2mm厚sbs卷材橡胶防水卷材；其

余部位铺贴1.5mm厚sbs卷材橡胶防水卷材一遍。立面卷材防水层外侧用泡沫塑料板做保护层，平面卷材防水层顶面浇5cm厚混凝土做保护层。

1、材料准备：

① sbs卷材防水卷材：厚度为1.2、1.5mm两种，宽度为1200mm

(2) 基层处理剂：即聚氨脂底胶，按甲料(黄褐色胶体)：乙料(黑色胶体)：二甲苯=1:1.5:3，配合搅拌均匀即成。用以隔绝底层渗出的水分，提高水泥砂浆或混凝土基层粘结性。

(3) 基层胶粘剂：用于基层与防水卷材之间的粘结。采用以氯丁橡胶为主体的cx-404胶，为黄色混浊胶体。

(4) 卷材接缝胶粘剂：用于粘结卷材与卷材之间的搭接缝。采用以丁基橡胶为主体的双组份型胶粘剂，为a液(黄色胶体)和b液(黑色胶体)，分别包装，使用时须按1:1的比例混合搅拌均匀即可。

进场材料应附有产品使用说明书，出厂合格证和产品检测报告，并按规范要求抽样送检。

1、水泥砂浆基层应牢固，无空鼓、开裂和起砂等缺陷。

2、基层表面应平整光滑、均匀一致，用2米直尺检查时，直尺与基层间表面的空隙不超过5mm。

3、基层应干燥，含水率小于9%，测定方法是：将1米见方的sbs卷材橡胶卷材覆胶迅速而均匀地进行涂布(接头处10cm内不涂胶)，不得漏涂露底，不允许有凝聚胶块存在。基层的涂布亦按上述方法进行，要注意不得在同一处反复涂刷，以免“咬”起底胶，形成凝胶。复杂部位滚刷不便施工，可用油漆

刷涂刷.

涂布cx-404胶后, 需静置10~20min待胶膜基本干燥（以手感不粘手为准）时, 将卷材用原纸筒芯重新卷起, 要注意两端平直, 不得折皱, 并防止粘上砂子或尘土等污物。

3、先立面后平面铺贴顺序:

立面铺贴前先根据高度将卷材裁好, 基层刷胶粘剂到离底板80cm处, 当达到要求的干燥度后, 即将卷材松弛的反卷在纸筒芯上, 胶结面朝外, 由两个人手持卷芯两端借助木凳自下而上地进行铺贴, 另一个人站在墙下的底板上用长柄压辊粘铺卷材予以排气, 最后用手持压辊将卷材压实粘牢。排除空气后用压辊沿整个粘结面滚压。立面铺贴卷材下口应留有10cm以上不粘贴, 待平面铺贴卷材时返到墙面后进行搭接, 要求立面卷材压平面卷材。

应予指出的是, 立面卷材不宜自下而上垂挂丈量剪裁, 这会使上部卷材受拉绷紧, 尽管仍自下而上铺贴, 但受拉卷材在使用过程中容易加速老化而影响防水层质量。

4、卷材搭接缝及收头处理

卷材搭接缝及收头是防水层密封质量的关键, 因此须以专用的接缝胶粘剂及密封膏进行处理, 此外, 卷材搭接缝必须做附加补强处理。具体做法如下:

卷材搭接宽度为100mm。在粘贴卷材时, 先将搭接部分每搁50~100cm以cx-404胶临时固定, 大面积卷材铺好后即粘贴卷材搭接缝, 用丁基橡胶胶粘剂的a组份:b组份=1:1配合搅拌均匀, 再用油漆刷将配好的胶粘剂均匀涂刷在翻开的卷材接头的两个粘结面上（涂胶量以0.5~0.8kg/m为宜）, 然后干燥20~30min待手感不粘手时即可粘合, 从一端开始边压合边驱除空气, 使之无气泡及折皱存在, 最后再用手持小铁辊

顺序用力滚压一遍，然后再用丁基橡胶胶粘剂或其他专用胶粘剂沿卷材搭接缝骑缝粘贴一条宽120mm的卷材胶条，用手持压辊滚压使其粘贴牢固，卷材胶条两侧边用双组份聚氨酯密封膏或单组份氯磺化聚乙烯密封膏予以密封。在其他部分的卷材三层重叠之处必须以聚氨酯密封膏予以封闭。

卷材收头处理：卷材收头必须用聚氨酯嵌缝膏封闭，封闭处固化后，在收头处再涂刷一层聚氨酯涂膜防水材料，在其尚未完全固化时，即可用107胶水泥砂浆（水泥：砂：107胶=1:3:0.20）压缝封闭。

5、房外墙在第一遍sbs卷材防水卷材施工完毕，经监理、业主验收合格后，开始铺贴第二遍sbs卷材防水卷材，施工方法与第一遍做法相同。

6、施工保护层

卷材防水层质量验收分两次，立面卷材验收和平面卷材验收。经业主、监理验收合格后，即可分别做保护层。

1) 立面做泡沫塑料保护层

在立面卷材防水层外侧用氯丁系胶粘剂直接粘贴5~6mm厚的聚乙烯泡沫塑料板做保护层。

2) 底板细石混凝土保护层

先以氯丁系列粘剂（如404胶等）花贴虚铺一层石油沥青纸胎油毡作保护隔离层，再油毡隔离层上浇筑50厚的c20细石混凝土。浇筑混凝土时不得损坏油毡隔离层和卷材防水层，否则，必须及时用卷材接缝胶粘剂补粘一块卷材修补牢固，再继续浇注细石混凝土。

1、首先对所有施工操作人员进行详细的安全交底，其中包括

项目部制定的一系列的规章制度。做到规范作业，文明施工。

2、施工准备过程中，要仔细检查操作架的稳定性，必须确保架体的牢固可靠，每层竹笆要满铺设，并且每道竹笆要绑扎稳固。

3、由于卷材是易燃物品，再加上竹笆也容易燃烧，所以坚决禁止操作人员在施工过程中吸烟，发现一次罚款50元。

4、发现安全隐患，要及时通知现场管理人员，采取有效措施，消除隐患，确保安全施工。

5、要严格服从项目部管理人员的统一安排和调度。

渠道整治施工方案篇八

1. 施工现场条件和实地勘察资料；

2. 《建筑工程防水手册》、《新型建筑材料适用手册》；

4. 《中华人民共和国国家标准》建筑防水材料；

1. 工程名称：2. 材料选用JS复合防水涂料防水涂料及调色素。

1. 本工程由我单位组织施工，根据工程实际要求合理安排施工人员，施工人员持证上岗。

2. 该项目工程人员安排如下：技术管理人员1名、施工人员5名、机械及后勤1名。

3. 施工工具如下：吊绳、安全带、电动搅拌器、铲刀、笤帚、滚刷、排刷、塑料桶等。

1. 施工流程

2. 基层处理

(1) 基层表面应坚实具有一定的强度，清洁干净，无浮土、沙粒等物，表面应平整、光滑、无松动，对于残留的砂浆块或突起物应铲平削平。

(2) 对管道与孔之间及四周用细石混凝土进行刚性处理；基层表面不得有孔洞、裂缝等缺陷，如有上述缺陷必须堵实，堵严。

3. 防水层施工

(1) 首先对管道与孔之间及四周等处进行刚性防水，再涂刷一遍防水涂料作附加层处理。

(2) 其次把调好的防水涂料均匀的涂刷在基层表面上，要厚度一致，涂刷涂料时每层涂刷方向要相互垂直。晾至6~12小时不沾手为宜。

(3) 在第一遍防水涂料不粘手的情况下可涂刷第二道防水涂料，涂刷方向与第一遍相互垂直（注：有水平孔处先吊模处理，再进行至少2次密封处理）。当涂膜固化完全，并经淋雨试验验收合格后，方可交工。

1. 完工24小时后可进行淋雨试验，防水层范围内无渗漏即为合格。

2. 涂膜厚度应均匀一致，不允许有脱落、开裂、孔洞、不严密等缺陷。

1. 施工过程中严禁非本工序人员进入施工现场。

2. 施工人员必须系好安全绳、戴好安全带、安全帽，施工现

场严禁吸烟、喝酒。

3. 施工时防水材料要轻拿轻放，防止材料抛洒。防水层验收合格后要及时做好保护层，以免损坏。

4. 材料和施工现场要严禁烟火、消防设施要配备完好。

5. 施工过程中若有局部防水层破损，应及时采取相应的补救措施，以确保防水层的质量。

6、大风及雨雪天气不应施工。

7、高处作业应符合《建筑施工高处作业安全技术规范》`JGJ80—91`的相关规定