

# 施工铺设水管的施工方案(优秀5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。优秀的方案都具备一些什么特点呢？又该怎么写呢？以下是小编给大家介绍的方案范文的相关内容，希望对大家有所帮助。

## 施工铺设水管的施工方案篇一

发包方：（甲方）

承包方：（乙方）

按照《中华人民共和国合同法》和《建筑安装工程承包合同条款》的原则，结合本工程具体情况，双方签订以下合同，共同遵守执行。

第一条：工程概况

- 1、工程名称：浚县浚州大道道路工程
- 2、工程地点：浚县浚州大道西延段
- 3、工程内容：雨水、污水、管渠工程。
- 4、承包范围：清包工
- 5、工程质量及工程标准：  
工程质量为合格工程，标准按照地方检验执行标准。
- 6、合同价款：（见后附价格表）。

第二条：甲方工作

- 1、提供图纸、技术指导及技术交底。
- 2、负责工程施工统一协调工作。
- 3、负责组织技术、安全、质量定期检验和工程验收。
- 4、组织有关单位进行工程的竣工验收。
- 5、提供施工中所用的施工材料、机械、场地作业面。

## 施工铺设水管的施工方案篇二

### 1、储存、运输和处理土工布

土工布卷在安装展开前要避免受到损坏。土工布卷应该堆放于经平整不积水的地方，堆高不超过四卷的高度，并能看到卷的识别片。土工布卷必须用不透明材料覆盖以防紫外线老化。在储存过程中，要保持标签的完整和资料的完整。

在运输过程中（包括现场从材料储存地到工作地的运输），土工布卷必须避免受到损坏。

受到物理损坏的土工布卷必须要修复。受严重磨损的土工布不能使用。任何接触到泄漏化学试剂的土工布，不允许使用在工程上。

### 2、土工布的铺设方法：

2.1用人工滚铺；布面要平整，并适当留有变形余量。

2.2长丝或短丝土工布的安装通常用搭接、缝合和焊接几种方法。缝合和焊接的宽度一般为0.1m以上，搭接宽度一般为0.2m以上。可能长期外露的土工布，则应焊接或缝合。

## 2.3 土工布的缝合

所有的缝合必须要连续进行（例如，点缝是不允许的）。在重叠之前，土工布必须重叠最少150mm□最小缝针距离织边（材料暴露的边缘）至少是25mm□

缝好的土工布接缝最包括1行又线锁口链形缝法。用于缝合的线应为最小张力超过60n的树脂材料，并有与土工布相当或超出的抗化学腐蚀和抗紫外线能力。

任何在缝好的土工布上的“漏针”必须在受到影响的地方重新缝接。

必须采取相应的措施避免在安装后，土壤、颗粒物质或外来物质进入土工布层。

布的搭接根据地形及使用功能可分为自然搭接、缝接或焊接。

2.4 在施工中，土工膜上面的土工布采用自然搭接，土工膜上层土工布采用缝接或热风焊接。热风焊接是首先的长丝土工布的连接方法，即用热风枪对两片布的连接瞬间高温加热，使其部分达到熔融状态，并立即使用一定的外力使其牢牢地粘合在一起。在潮湿（雨雪天）天气不能进行热粘连接的情况下，土工布应采取另一方法—缝合连接法，即用专用缝纫机进行双线缝合连接，且采用防化学紫外线的缝合线。

缝合时最小宽度10cm□自然搭接时最小宽度为20cm□热风焊接时最小宽度为20cm□

2.5 对于缝接，要采用质量与土工布相同的缝合线，缝合线要采用抗化学破坏和紫外光照射能力更强的材质。

2.6 土工布铺设完毕由现场监理工程师认可后铺设土工膜。

2.7土工膜上土工布是在土工膜由甲方、监理认可后同上进行铺设。

2.8各层的土工布相庆的编号为tn□bn□

2.9膜上下两层土工布在有锚固槽的部位都应与土工膜一同埋入锚固槽内。

3、土工布铺设的基本要求：

a□接缝须与坡面线相交；与坡脚平衡或可能存在应力的地方，水平接缝的距离须大于1.5m□

b□在坡面上，对土工布的一端进行锚固，然后将卷材须坡面放下以保证土工布保持拉紧的状态。

c□所有的土工布都须用砂袋压住，砂袋将在铺设期间使用并保留到铺设上面一层材料。

4、土工布铺设工艺流程

不锈钢管件、直线导轨、玻璃瓶厂、防腐材料、减振器、弹簧阻尼、减振器、透水混凝土。

## 施工铺设水管的施工方案篇三

1、1施工图纸：

1. 给排水管道综合平面图□tl0401s-s0202□变））

1.2现行国家工程质量验收规范：

1.2.1 《混凝土结构工程施工质量验收规范□□gb50204-□□

1.2.4 《火电施工质量验收评定标准》。

1.2.5 《电力建设安全施工管理规定》。

## 二、工程概况及特点

本工程为\*\*\*\*\*室外给排水管道、消防给水及生产给水安装工程，排水管道总长度为\*\*\*\*米，管材为预制钢筋砼排水管，直径有□\*\*l□\*\*\*l□\*\*l及\*焊接\*，排水检查井采用直径1000l钢筋砼检查井，铸铁井座井盖；排水管基础采用c15.120□混凝土，管道坡度为：百分之一、千分之四，两种。室外给水管道总长度为\*\*\*米，管材为焊接钢管。

## 三、主要施工工序施工方法

### 3.1施工工序：

3.1.1总体施工工序为：先施工#4区给排水管道，再施工#3区给排水管道，待塔吊拆除后在进行连接。

### 3.2施工方法：

## 施工铺设水管的施工方案篇四

[摘要]市政工程中，道路排水管道施工是其重要的组成部分，关系到民众生活的质量，以及城市的发展规模。本文将分析市政道路排水管道施工技术，阐述道路排水管道施工技术的要点，专业的施工方法等。以期能够实现高质量的道路排水管道施工技术，缩短施工周期，提升施工效率。

[关键词]市政工程；道路排水管道；市民；施工

### 1市政排水管道施工的主要内容

排水管道施工要满足城市内排水的需要，以及城市内废水、工业废水的排放需求，实现城市内废水能够正常排出。通常，市政工程排水管道施工以道路两侧沟槽开挖的方式，并对沟槽进行适当的修正与处理。将排水管道铺设在沟槽中，以土层进行填埋，实现主路、干路、支路之间的整体统一，形成一个完整的排水系统。较比其他道路排水管道施工相比，市政工程施工具有特殊性，在施工期间要结合城市环境的影响，以及城市内构造等，综合分析排水管道的施工方案。包括城市规划、排水管道沟槽开挖地点，城市地下管道的影响等。并对道路两侧进行隔离，要考虑施工期间对城市居民生活带来的影响。以及，市政排水管道的工程量较大，会随着城市规模的增加而不断扩建。因此要结合城市发展战略，合理布局排水管道施工方案，为后续城市的扩建奠定基础[1]。

## 2市政排水管道施工技术分析

### 2.1施工技术内容

2.1.1准备工作市政排水管道施工前必须熟悉图纸，了解管线敷设区域的地下情况，以及各种影响因素。设计期间，必须要加强设计人员、施工人员、监理等人的沟通，对图纸进行审核，并进行技术交底工作。深入现场，了解施工项目基本情况，包括施工长度、管道走向、管径大小等，并结合市政地下施工的有关图纸，了解地形、地貌等基本信息。对可能对施工造成影响的地点，应做好标记，以及预防。特别在电气管道交叉处，要保证每一百米都有一个水平标高基准点。而施工人员要对施工图纸中的重点环节的施工质量加以控制，根据施工方案计划施工进度，并强化人员之间的配合，合理配置人力与物力。同时，对沟槽开挖、管道安装、机械设备调配、以及沟槽处理等问题合理规划，确保排水管道施工计划与图纸计划相一致。另外，要组织监察队伍对排水管道长度、井数量、管道敷设等综合检查，并及时做好标价，为核对工作奠定基础。

2.1.2施工阶段沟槽开挖工作是排水管施工期间的重要环节，科学合理的规划沟槽开挖，将实现顺利且

高效的施工效果。因此，要针对沟槽开挖工作深入分析，以促使排水管道施工顺利开展。施工阶段，要建立在前期准备的基础上。要全面掌握施工场地的所有信息，以及地下状况的勘察报告，将所有数据资料分析后，再制定开挖方案。在实际的施工过程中，应重点做好边坡处理工作，以及土方安置工作。要避免边坡下沉，以及土方影响市民正常生活。开挖期间，施工人员应遵守施工相关标准，利用计算机合理设计放坡系数，分成人工开挖与机械开挖两种方式，实现高效的开挖工作。同时，合理配合，将开挖工作与土方运输工作相结合，尽可能实现就近回填的方式处理土方。减少运输时间、以及运输时所消耗的成本。沟槽开挖工作应留有施工空间，以及合适的沟槽宽度与深度，实现施工的可伸缩性[2]。

## 2.2 施工技术要点

2.2.1 沟槽底处理在施工期间，沟槽底的处理具有重要作用，可提升管道敷设的质量，以及施工效率，甚至对后期的施工也会造成一定的影响。沟槽处理的主要目的是保证其底部凭证，不会出现明显的土层起伏。在施工期间，要选择合适的施工方法，保证与施工环境与地下情况相符合。将所有杂草、石块、垃圾等全部清理干净，保证沟底无起伏。并对沟底的土层加以分析，包括土质的类型，土质承载能力等。若施工区域为软土等承载能力较弱的土质时，需要采取相对应的举措进行加固处理，或适当深埋、或利用混凝土浇筑方式避免地基下沉。

2.2.2 安装施工要点管道的安装工作直接影响排水管道工程的质量，要强化每一环节的安装质量，尤其是基准管道和后续管道安装环节。在安装期间，应将管道内部积水、污泥等清理干净，确定样板。在基础管道安装期间，应根据施工图纸的设计标准进行，并根据地质条件选择合适的粗砂铺设在底部，通常粗砂铺设的厚度为30厘米。铺设结束后，利用机械振动的'方式夯实加固，使得基底具有良好的承载效果。另外，施工人员应进行垫层挖掘，形成弧度，保证基准管道的安装

顺利进行。可利用吊钩与柔性吊索，找准重心管，避免基底管道施工期间发生相互碰撞的现象。施工过程中常常会受到环境的影响，多通过人员压绳的方式，增强对管道的控制能力。

2.2.3 回填时技术要点 回填的土多选用附近开挖土方，以减少运输所浪费的时间与成本。且所选用的回填土必须保证其中无碎石、无碎砖、无混凝土块等硬土块，也不允许使用淤泥、受冻土、腐殖土等。并对回填土的水分进行控制，保证其中的含水量达到最佳。且回填土壤时，槽内不可存在积水，也不允许出现各种杂物。回填土的厚度要适中，多采取换层夯实的方式。回填土通常分为重型与轻型，管道两侧利用轻型回填方式，50厘米以上需要采取重型回填的方式。土层的厚度多控制在30厘米以内，当验收合格后，还需要合理调整管道两侧回填土的高差，应控制在30厘米以内。在重点区域应以警示牌做为标志，以免其他工程或人为等因素破坏排水管道。

### 3 结语

综上所述，本文主要分析了市政道路排水管道的施工技术，以及施工期间应注意的重点事项。得出，施工前期要合理分析施工区域的地质情况，以及地下管网的铺设情况。施工期间要合理配置人力与机械设备，合理分析数据，保证施工顺利。且在施工期间要注意管道的安装问题，沟槽处理问题，以及回填土的处理等。才能确保道路排水管道施工技术的质量，实现道路排水管道工程的真正价值。

### 参考文献

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：



点击下载文档

搜索文档

## 施工铺设水管的施工方案篇五

为了保证住宅小区室外排水工程施工现场的合理布置及管理维护，同时保证该建设工地达到环保、节约、文明和谐工地的标准，实现“质量安全文明达到标准化合格工地”的目标，使施工现场符合安全、卫生、适用、文明的基本要求，将以下国家标准和规范及城市管理条例，作为住宅小区室外排水工程的编制依据。

1. 本工程是为了解决居住区的污水排放而修建的管道工程。
  2. 排水出户连接管采用upvc波纹排水管道。
  3. 化粪池之前的排水管道均采用d300混凝土承插口管，化粪池之后的排水管道均采用d200upvc波纹管接口。
1. 施工放线：依据施工图纸进行放线，确定检查井的位置。
  2. 开槽：依据图纸考虑到管道埋深，本次工程开槽将使用人机配合的方式。槽内如有横跨、斜穿的上下管道、电缆等地下物时给以加固保护。
  3. 基坑排水：施工场地积水需排除，在沟槽底部两侧分别设置排水沟，每隔一定距离设置水窝子，水窝子及时抽水以免泡槽。
  4. 清槽：槽底出现积水、异物、软泥、流砂等及时清理，保证槽底清洁。

5. 砂石基础：槽底高程及槽宽符合施工图纸规定及规范要求。砂石基础在管道承插口部位预留凹槽，以便接口作业，管道安装后，凹槽随即用砂填实。凹槽尺寸视管材直径选定，以便于操作为宜。

## 6. 管道安装：

1) 管材进场后安装前，对管口、直径等进行检查，必要时逐个检测。

2) 管材在现场应按类型、规格、生产厂地分别分层堆放。每层管身间在1/4处用支垫隔开，上下支垫对齐，承插端的朝向，应按层次交错排列。

3) 管材在下管前须进行检查，应无露筋、裂缝、脱皮、碰伤等情况。对在允许修补范围内，又不影响使用、闭水合格的管材，经质量主管部门认可进行修补。

4) 吊车下管，在架空高压输电线路附近作业时，应严格遵守电业部门的有关规定，确保起吊安全。

5) 下管时尽量做到下管一次就位，减少在槽下移动管子，扰动垫层基础。禁止在砂石垫层上直接拖运管材。

6) 管道安装，应将插口顺水流方向，承口逆水流方向，由低向高处依次安装。管道安装对口时，应保持两管同心插入，安装时橡胶圈可采用肥皂水或聚氨脂润滑剂润滑。

7) 橡胶圈的型式、截面尺寸、压缩率及材料性能，均要符合规定，并与管材相配套。橡胶圈环内径为管材插口外径的0.9倍。

8) 接口完成后，橡胶圈应位于插口小台内，与承口贴紧，平顺无扭曲。接口外力解除后，应无回弹，如有回弹应采取锁管

措施. 可将已就位的最末端2---3节管用绳锁紧, 或是在管底两侧加填砂石料, 增大摩阻力, 以减少回弹。

## 7. 砌筑检查井:

1) 砌井前检查基础尺寸及高程, 是否符合图纸规定。

2) 用水冲净基础后, 先铺一层砂浆, 再压砖砌筑, 必须做到满铺满挤, 砖与砖间灰缝保持1cm, 砂浆应拌合均匀, 严禁水冲浆。

3) 本工程图纸中所涉及到的检查井井身均为圆形, 采用丁砖砌法, 外缝应用砖渣嵌平, 平整大面向外, 砌完一层后, 灌一次砂浆, 使缝隙内砂浆饱满, 后再铺浆砌筑上一层砖, 上下两层砖间竖缝应错开。

4) 检查井砌至收口部分时, 应按坡度将砖头打成坡茬, 以便于井里顺坡抹面。

5) 井内壁砖缝应采用缩口灰, 抹面时能抓得牢. 井身砌完后, 应将表面浮灰残渣扫净。

6) 井壁与砼管接触部分, 必须座满砂浆, 砖面与管外壁留1--1.5cm, 用砂浆堵严, 并在井壁外抹管箍, 以防漏水, 管外壁抹箍处应提前刷洗干净。

7) 井身砌完后, 外壁应用砂浆搓缝, 使所有外缝严密饱满, 然后将灰渣清扫干净。

8) 检查井砌完后, 应立即安装井盖, 防止行人、土块、杂物落入井内。

## 8. 回填:

1) 沟槽基坑必须在管道验收合格并达到回填要求的强度时方可进行。

2) 回填采用的材料尽量就地取材，根据管道及回填上部工程对回填的要求和保护作业区影响围内地上、地下管线和建筑物安全的要求选用。

3) 回填前将槽内杂物淤泥清除干净，保持排水畅通。槽内不得有积水。

4) 回填时必须分层并始终保持管道两侧的高度相等使其受压均匀。两侧的高差不得大于20cm。回填每层的厚度不宜大于30cm。当回填密实度达到要求后方可回填上层土。

5) 雨季回填时，不得长期亮槽并将松铺的土料及时夯、压密实，达到要求的密实度。

6) 回填用土不得堆存在沟槽附近。应随填随运。

1. 配备专人管理，进行巡检、维修，保证施工现场的文明。

2. 文明施工，着装整齐，所有施工人员均要配戴安全帽，施工人员戴好安全帽，下水穿水鞋。

3. 施工过程严格遵守排水工程各项施工规范、规程。施工过程严格遵守排水工程各项施工规、规程。用电设备及施工机械由持证人员操作。

4. 材料、工具堆放有序，不得阻碍交通和影响其他施工单位人员工作。

5. 夜间施工要尽量减少噪音，尽量安排日间施工。

6. 加强精神文明建设，提高职工思想政治素质和业务素质，

共创良好企业形象。

由于本工程施工现场作业面大，战线长，平面施工作业现场可能出现与其他市政项目交叉作业，为减少和避免安全事故的发生，要通盘考虑，细致周到。在做好本项目安全施工的同时，兼顾兄弟单位的施工进度和安全。

1. 作业段开工之前向业主和总承包方报送该段的封闭拦护方案，获得批准后即进行施工。
2. 沟槽开挖前，根据业主提供的详细地下管线资料，进行与施工有关管线埋深和走向的刨查，采用开挖探坑的方法，查明其情况并标注警示。
3. 所有进入施工现场的人员必须戴安全帽。
4. 沟槽内上下要备有安全爬梯，需搭便桥的地方应搭设便桥。
5. 机械开槽时，要有专人负责指挥，机械回转半径范围内不得站人；机械挖槽要满足或大于标准坡度。
6. 沟槽内如有滞水，挖清槽时，沟边应设专人来回巡查，以免塌方伤人。
7. 人工下管应选用质地坚固、不断股、不腐朽、无夹心的'大绳，以免断裂。
8. 下管时槽上、槽下人员要统一信号，统一指挥，相互配合，防止砸伤。
9. 管子下槽后应及时进行加固，防止其滚动伤人。稳管时应注意相互配合，以免挤手压脚。
10. 使用电夯前需经检查，严禁带病作业。蛙式打夯机必须使用单向开关，主操作手和助手必须戴好绝缘手套，穿绝缘鞋；

作业时保持安全距离，按操作要求进行，严禁在夯机运转时清除积土，夯机用后应切断电源收回。

11. 使用机械回填土方，必须有专人负责指挥，掌握周围环境，加强对各种管线及构筑物的保护。

12. 合理安排起运土方的车辆和机械进出场的路线，保证人员和来往车辆的安全。

13. 夜间施工，照明设备必须齐全，沟槽边要求设红灯和防护栏杆，同时，槽边要设专人负责，防止机械或人员发生意外。

14. 槽边严禁长期成垛堆置机砖、管材。

15. 机械挖槽要满足或大于标准坡度，只准一侧堆土，堆土坡脚距槽边1.5米以外，堆土高度不超过2米，堆土坡度不陡于自然休止角。在沟槽边沿每侧各设立一道防护栏杆。

16. 特种作业工种须持证上岗，严禁无证操作。

17. 各种作业机械须遵守交规，进入施工现场低速行驶；使用前细心检查，保证最佳状态。

18. 用电线路经常检查，保证安全使用；小型机具用前进行遥测。

19. 非本项目部人员，严禁进入施工现场。

1. 为创出精品工程，向业主上交合格产品，制定如下措施：

2. 组织所有人员进行成品保护教育，制定成品保护措施，划分责任区，落实到具体人。

3. 施工管理人员要加强监督和检查，发现问题及时纠正解决。施工过程中进行下一道工序时必须认真保护上一道工序的成

品。

4. 配合业主（监理）及各专业管理单位作好交叉作业的配合，杜绝各工种相互破坏成品的现象。

5. 有条件完全封闭围挡的作业段均应搭设围挡，进行封闭施工，防止社会人员误入造成损坏. 其它只能采用拦护围挡作业区的施工工序如沥青砼摊铺等，作业中应加强看护，严禁社会人员进入损坏半成品.， 5868，本公司诚邀与物业、社区、酒店、宾馆、大厦、学校、单位。