

# 下水道清淤施工方案(精选5篇)

方案是从目的、要求、方式、方法、进度等都部署具体、周密，并有很强可操作性的计划。大家想知道怎么样才能写一篇比较优质的方案吗？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。

## 下水道清淤施工方案篇一

河道清淤开挖前，首先对河道开挖边线范围内的植被、建筑垃圾及其他杂物进行清理。清理工作拟采用人工与挖掘机配合进行。表面植被如棉花杆、芦苇等采用人工拔除。对建筑垃圾及芦苇根、树根等则由挖掘机挖至施工场地以外业主指定地点堆放或掩埋，清除的植物根茎等则在业主指定地点集中焚烧。清基的范围需超出开挖或堆土范围以外2m

(1) 引水及排水泥浆泵进行土方开挖所需的冲泥水可利用附近河道水。堆土区的迎河侧可开挖排水沟一条深0.8m-1.0m底宽0.5m-1.0m将排泥区泌出废水排出引入冲泥区重复利用。

(2) 根据施工分段，在冲泥工作面上安装高压水泵及泥浆泵，敷设排泥橡胶锦纶管，在大东江河安装潜水电泵，抽引清水供应高压泵用水，待泥浆泵输泥后，回归水可供利用。

(3) 启动高压泵以水枪冲泥浆处地面，使形成水潭，放下泥浆泵抽吸泥浆，输入到专用泥灌车，再运输到指定地点。如遇到交通不便的河道直接将泥浆输入到指定泥浆池。

(4) 在泥浆泵冲挖时在河底、河坡保留保护层0.3m在河道冲挖结束后，用人工整修河底、河坡，使开挖轮廓准确，底面、坡面平整。

(5) 水力冲挖施工注意事项和冲挖质量予控：

a□统筹安排施工，调度好冲挖排泥区分仓轮流作业，提高设备利用率；

b□输泥管应平顺，避免死弯；

c□出泥口应伸出泥灌车一定距离，并应高出排泥面50cm□

e□输泥管支架必须牢固，布置尽量避免破坏其他设施；

f□加强输泥管的巡回检查，注意按放样桩进行冲挖，掌握管道工作状况，并防止河道超挖和围堤倒塌、泥浆漫出。

护案工程的分部分项工程可概括为：小木桩工程、插板桩工程、整坡工程。

### 3.1打桩工程

#### (1)混凝土桩制作

混凝土桩的制作：采用具有相应资质的厂家严格按照设计图纸的要求进行预制，达到设计规定强度运至现场制定地点。

#### (2)打桩方案

a□打桩机械选择：

b□在打桩时应先进行定位，测定桩顶标高然后拉统线控制。

c□在压桩时防止桩偏位所以先在岸边架设临时操作平台，便于桩的固及凿桩施工挡墙施工压顶等工序。

d□木桩采用人工打入。

### 3.2插板桩施工

插板桩形式有两种：一种是a1型插板桩，另一种为a2型插板桩。

□1□a1型插板桩工序：打混凝土桩、桩内侧安装挡土板、在挡土板与土的交界处铺设无纺土工布，桩打至设计高程后将桩顶凿去25cm□桩的纵向筋、挡土板外露钢筋和土工布浇入压顶砼内（压顶混凝土标号为c25）□

□2□a2型插板桩工序：具体操作是在a1型插板桩工序的基础上，在据河口插板桩2m处利用截面为400mmx300mm导梁和截面为300mmx300mm连梁牵拉河口插板桩。

（3）挡土板安装：挡土板是安装傍在混凝土桩内侧面，由于在岸外面有一定距离，所以在混凝土桩包括挡墙、压顶施工完毕后在桩内侧先进行回填土并夯实，再安装挡土板。在挡土板安装时应用铁丝等对板与桩作临时连接固定，然后进行回填土到路面，同时用机械或人工夯实再浇捣路面。

（4）土工布：根据设计要求在挡土一侧在板上铺贴土工布。

在河坡种植绿化的工程，栽植苗木品种选择应根据现场实际情况选择。

绿地整理是苗木种植前的必要工作，绿地整理的主要工作为：

### （1）场地清理

清除场地内所有垃圾和不适宜种植的土层、杂草等集中深埋，石块另外堆放，以作他用。

### （2）地形调整

地形是整个绿地的“身躯”，地形的好坏关系到整个绿地的面貌、林缘线的流畅，是整个绿地的基础。因此进行地形调

整是必不可少的工作环节。

施工时要合理安排施工程序，避免返工。竖向设计要严格按照图纸要求进行调整，保证调整之地形质量，施工后要求地形饱满，自然平滑、准确，符合设计要求。放样标高应比设计标高抛高（抛高高度根据现场土质情况而定，最终沉降完成高度需达到设计标高），以保证下雨或浇水沉降后达到设计要求。

### （3）场地平整

方法是可以采用人工实施，用锄头或钉耙对表土进行翻挖整理，对大的土块进行敲碎，细平，对杂草、石粒、进行剔除，改善土壤的渗水性，防止板结有利于植物根系生长。

## 河道清淤施工专项方案

### 小型河道清淤机械设备

## 下水道清淤施工方案篇二

### 河道清淤施工方案

银浩建设工程有限公司河道清淤经验多年，本工程主要包括路基清表、挖运弃土方、拆除旧有的构造物、挖除树根等。首先抽水、清淤泥。抽水的潜水泵型号和数量可根据围堰内的水量的多少来决定。在施工准备期间要充分的准备所需的水泵及相关的设备等。淤泥全部清除至原状土，将淤泥集中，采用装载机配合运土车将淤泥全部外运，挖泥深度根据现场实际确定，但必须保证将淤泥清走，露出原状土层。

一、进行各河塘抽水工作，由于水域范围内抽水工程量大，需要合理组织，避免出现河水倒流泡坏换填河塘的情况。

二、河塘在抽水后按照施工组织顺序对河塘进行清淤，淤泥现场外运到指定地方，防止污染环境。清淤时根据淤泥厚度用挖掘机清除淤泥和边清淤边换填的挤淤施工。清淤时采用两台挖掘机对位站立进行挖除淤泥，两台挖掘机同时作业时，互相应保持一定的安全距离，防止臂架相互碰撞。

由监理签认后作为质保资料及设计变更的依据。

四、清淤时，原则上不得超过设计深度，如果清至设计深度后存在不良土质，必须由现场监理、设计代表会同业主代表通过现场观察及试验作出判别，确属淤泥的再往下清。

淤泥堆放问题：

a流塑性较大的淤泥，挖出后及时清运至施工区域以外堆放，晒干后，集中运至弃土场□b流塑性较小的淤泥，由自卸车直接运至弃土场。

c对集中的淤泥质等不可利用土方进行弃置处理，由现场监理进行签证。

d对流塑性较大淤泥，挖装、拖运过程中，要小心谨慎，尽可能避免污染行车路线□e清淤必须彻底，清淤后对塘底进行晾晒。

## 下水道清淤施工方案篇三

一、工程概况乔山中路地下雨污水管道合流，管线总长度1660米。银浩污水管道清淤承接此次管道清淤工程，此排水管道是乔山中路的主要雨污排水管道，现状大部分检查井及管道内淤泥都已经塞满，污水无法正常排出，蠢种龃为保证排污顺利通畅，需对排污管道进行疏通、清理。本工程地处滨州南部中心市区，属滨州老城区，地势低洼，因年久失修，管道淤积严重，道路排水不畅，雨季内涝严重。

## 二、施工方案、主要施工方法及主要管理措施

### （一）施工准备

- 1、揭开井盖使大气中的氧气进入检查井中或用鼓风机进行换气通风；了解污水井管道使用年限，使用情况，堵塞情况，埋入和露出建筑物部分有无损坏等问题。
- 2、测量人员根据图纸上的检查井施工所在的位置进行测量摸底工作。通过专业测量人员对现状污水井内淤泥高程、管径、管道走向进行测量摸底，与图纸和设计资料进行复查、核对；使测量摸底的数据准确无误。
- 3、根据施工进度计划安排，施工前对施工机具已安排到位并且对机械设备做好了检查、维修和必要的保养工作，确保施工设备的正常使用。
- 4、抓好安全文明施工工作。施工前已制作了大小围挡，订做了施工安全帽、工作服、安全条幅等安全施工用品。
- 5、施工期间成立安全文明施工队伍清扫泥浆、车辆沾带的泥土、围挡加固，保证市容及周围环境干净、保证做好交通组织宣传工作。
- 6、施工前，对现场管理人员、机械设备驾驶人员、现场施工人员进行专门组织技术培训、安全培训及施工技术交底，学习本工作范围内的相关知识，明确职责。
- 7、施工前检测井内有毒气体浓度，并进行动物中毒康复解毒试验。
- 9、施工前配备足够数量的防毒面具、照明矿灯，救生绳具、氧气瓶、潜水衣等防护用品。

## （二）工期、质量及安全目标

- 1、工期目标污水疏通工程计划接到招标单位开工通知即可开工至合同约定竣工之日完工，计划用时28日历天，提前两天。
- 2、质量目标确保合格。
- 3、安全目标实现“双零”目标，即：即零安全事故，零伤亡率。

（三）人员安排项目部管理人员10人，施工工人人数40人。其中接受专业培训技术工10人，壮工25人，消防及潜水救捞人员5人。

## （四）施工工艺：

（1）降水、排水使用泥浆泵将检查井内污水排出至井底淤泥。将需要疏通的管线进行分段，分段的办法根据管径与长度分配，相同管径两检查井之间为一段。

（2）稀释淤泥高压水车把分段的两检查井向井室内灌水，使用疏通器搅拌检查井和污水管道内的污泥，使淤泥稀释；人工要配合机械不断地搅动淤泥直至淤泥稀释到水中。

（3）吸污用吸污车将两检查井内淤泥抽吸干净，两检查井剩余少量的淤泥向井室内用高压水枪冲击井底淤泥，再一次进行稀释，然后进行抽吸完毕。

（4）截污设置堵口将自上而下的第一个工作段处用封堵把井室进水管道口堵死，然后将下游检查银浩管道清淤分享井出水口和其他管线通口堵死，只留下该段管道的进水口和出水口。

（5）高压清洗车疏通使用高压清洗车进行管道疏通，将高压

清洗车水带伸入上游检查井底部，把喷水口向着管道流水方向对准管道进行喷水，污水管道下游检查井继续对室内淤泥进行吸污。

(6) 通风施工人员进入检查井前，井室内必需使大气中的氧气进入检查井中或用鼓风机进行换气通风，测量井室内氧气的含量，施工人员进入井内必需佩戴安全带、防毒面具及氧气罐。

(7) 清淤在下井施工前对施工人员安全措施安排完毕后，对检查井内剩余的砖、石、部分淤泥等残留物进行人工清理，直到清理完毕为止。

然后，按照上述说明对下游污水检查井逐个进行清淤，在施工清淤期间对上游首先清理的检查井进行封堵，以防上游的淤泥流入管道或下游施工期间对管道进行充水时流入上游检查井和管道中。

注意：疏通过程尽量避免破坏原有排水设施，如果遇到坚硬垃圾、正常程序无法疏通时，在两井之间合适的距离将混凝土管道上部开口，用同样的方式清除管道内淤泥。本工程难点在于北侧排水管道乔山中路路口以东，部分部位有压力管线在排水管线上部平行，无论是开口清淤，还是检查井清淤，还是井下疏通人员逃生，都形成极大障碍。该部位将破除部分检查井壁，从井室一侧施工，清淤完毕后修复。

## 下水道清淤施工方案篇四

管道清淤是将管道进行疏通，清理管道里面的淤泥，保持长期畅通，以防止城市发生内涝。

管道消淤工作已成为排水部门一项不可忽视的重要工作。在排水管道中排入大量杂物和基建工地水泥砂发生沉淀、淤积就会造成管道堵塞。不进行管道清淤、疏通就会造成污水溢



流，污染环境，给人民生活带来麻烦。

利用高压清洗车，或者人工牵引，推拉等方法把管道内淤泥清理到管道外，然后运到指定地方，如果管道需要清理到无淤泥情况，就要反复清洗管道内壁，可以用管道检测cctv可视影像拍摄画面，看管道内部情况，以达到了解管道清淤情况。用于不同深度和管径的雨水管、污水管道、明渠、暗渠清淤施工。

使用泥浆泵将检查井内污水排出至井底淤泥。将需要疏通的管线进行分段，分段的办法根据管径与长度分配，相同管径两检查井之间为一段。

高压水车把分段的两检查井向井室内灌水，使用疏通器搅拌检查井和污水管道内的污泥，使淤泥稀释；人工要配合机械不断地搅动淤泥直至淤泥稀释到水中。

用吸污车将两检查井内淤泥抽吸干净，两检查井剩余少量的淤泥向井室内用高压水枪冲击井底淤泥，再一次进行稀释，然后进行抽吸完毕。

设置堵口将自上而下的第一个工作段处用封堵把井室进水管道口堵死，然后将下游检查井出水口和其他管线通口堵死，只留下该段管道的进水口和出水口。

使用高压清洗车进行管道疏通，将高压清洗车水带伸入上游检查井低部，把喷水口向着管道流水方向对准管道进行喷水，污水管道下游检查井继续对室内淤泥进行吸污。

施工人员进入检查井前，井室内必需使大气中的氧气进入检查井中或用鼓风机进行换气通风，测量井室内氧气的含量，施工人员进入井内必需佩戴安全带、防毒面具及氧气罐。

在下井施工前对施工人员安全措施安排完毕后，对检查井内

剩余的砖、石、部分淤泥等残留物进行人工清理，直到清理完毕为止。

然后，按照上述说明对下游污水检查井逐个进行清淤，在施工清淤期间对上游首先清理的检查井进行封堵，以防上游的淤泥流入管道或下游施工期间对管道进行充水时流入上游检查井和管道中。

雨水管道、污水管道人工进管道里面，非常危险，非专业人员，切勿下井，防止发生意外。

较为广泛应用的清淤方式，使用一台高压射水车装备有大型水罐、机动卷管器、高压水泵、射水喷头。操作时有汽车引擎驱动高压泵，将水加压后送入射水喷嘴，其向后的喷射产生的反作用力使射水喷头和胶管一起向反方向前进，也同时清洗管壁；当喷头到达下游检查井时，机动绞车将软管收回，射水喷头继续喷射水流将残余的沉淀物冲到下游的检查井，由吸泥车将其吸走。

这种方法可以适用各种形状和规格的管道，基于成本和冲刷效果等原因，通常只限于直径小于130cm的管道，而且清洗用水成本相对高；还有，高压水射流中混杂的沉积物颗粒对管壁的影响不可忽略。

检查井尺寸的限制，整个装置的部件必须在下水管道内装配。工作时，污水聚积在装置的上游，达到一定的高度后，在装置的前部形成水流来清除沉积物。一旦足够多的沉积物被冲走，这个装置就向下游移动几cm。这种方法的优点是明显的。

冲刷清淤缺点：必须在下水管道内完成相对较大的工作量。与此类似的方法是利用当地安装的设施，如下水道水门等进行冲刷清淤。

# 下水道清淤施工方案篇五

## 及拟定施工方案

一：近期我们一标项目部为冲挖淤泥已投入较大的财力物力，但收效甚微。经现场调研存在如下问题：

1；淤泥经水力冲挖稀释后体积会增大2-3倍，原设计清淤冲挖量为20万方，经水冲挖后体积会达到40-50万方。体积会很大。经初步计算围堰上游存淤泥量得往上去260米，但越往上游的高差越没有围堰绝对高差4.7米高，可能还得往上游填。这样会对围堰的安全和稳定性造成很大的影响。

2；淤泥稀释后抽向上游，由于上游的高差较大，淤泥会很快流向下游，沉积在围堰上游附近，逐渐加高会严重影响围堰的安全。3；淤泥经稀释后具有流动性，部分会通过导流钢管返回下游，重复淤积，重复抽挖。大大增加了施工成本和影响工程进度，如果淤泥沉积量很大堵塞导流管子，上游水位会逐渐上升造成围堰上部过水，过泥浆，后果将会十分严重。

## 二：下一步工作打算

我们认为淤泥向大坝下游排放才是最佳的施工方案，也是可行的具体施工方案，淤泥可以从导流底洞排泥浆是唯一出口，因为上下游落差较大，泥浆探测容易排出，且不会淤积。为保证淤泥顺利排出，必须做好以下工作：

1；先对下游河道进行清理，挖出一条1-2米的排水沟引向下游，排水沟的坡降要大，保证泥浆流速形成急流防止泥浆沉淀。

2；由于导流底洞进水口呈阶梯状，每个台阶进水口用砼盖板封堵，我们在每打开一个进洞口就用钢筋网片盖住，并固定

好，避免石块冲入洞中。

3；应适当控制排淤速度，排淤不能太慢，浆液不能太浓，避免出现涌堵现象，保证泥浆顺利流过，不能沉淀。

4；每降低一个台阶洞口，就组织人工清理一次导流底洞内少量的石块及沉积物，保证水流畅通。

5；定期到下游清理排水沟，清理下游淤泥，防止淤泥回流淤积洞口。

6；为加快进度，组织一台泥浆泵向上游抽排泥浆，但应控制排泥量不能太多，不能堵塞导流钢管，不危及围堰安全为宜。

以上方案妥否，请指示。

河南天禹石门水库除险加固工程施工1标项目部

2014年12月9日