

# 最新深基坑案例 基坑施工方案(实用5篇)

范文为教学中作为模范的文章，也常常用来指写作的模板。常常用于文秘写作的参考，也可以作为演讲材料编写前的参考。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？这里我整理了一些优秀的范文，希望对大家有所帮助，下面我们就来了解一下吧。

## 深基坑案例篇一

### 1、工程概况

工程概述；地下室结构概述；工程地质水文地质条件（特别是不良地质反映）；周围环境情况，特别要说明需重点关注的建筑物、地下管线等的状态。

### 2、基坑支护设计概述

基坑支护设计方案、降水方案、支护设计对施工提出的特殊要求

### 3、编制依据

### 4、基坑工程的难点、重点和关键点

### 5、施工组织管理机构、人员配置及职责

### 6、资源配置计划

机械设备配置、劳动力配置、材料配置、监测仪器配置

### 7、总体施工部署

## 8、施工方法及技术措施

各类桩墙施工技术措施（钻孔桩、搅拌桩、旋喷桩、振动灌注桩、人工挖孔桩、预制桩、咬合桩、地下连续墙等）、土钉墙施工技术措施、压顶梁（围檩）、内支撑、锚杆施工技术措施、格构柱施工技术措施、土方开挖施工技术措施，这是关键施工措施（特别是软粘土）。降水与排水措施（轻型井点、深井、明排等），砂性土层中是关键施工措施。传力带施工（拆除）、支撑拆除、土方回填等施工技术措施。

## 9、基坑支护监测

## 10、危险源辨识及应急措施

## 11、工程质量保证措施

质量保证体系、关键工艺或工序质量保证措施、材料和设备保证措施

## 12、安全生产、文明施工、环境保护保证措施

## 13、附件

(1)、基坑围护设计专家论证意见书和设计院对论证意见的回复

(2)、基坑支护专项施工方案专家论证意见书

(3)、企业相关技术标准

(4)、基坑围护设计平面图、典型剖面图及节点大样图

(5)、典型地质剖面图及土工指标一览表

(6)、基坑环境平面图

(7)、基坑降、排水平面布置图

(8)、施工平面布置图

(9)、土方开挖平面流向图、剖面图、工况图、运输组织图

(10)、进度计划网络或横道图

## 1、方案的审批情况

检查方案的编制、审核、审批手续是否齐全。是否经施工单位技术负责人审批签字，加盖公司一级公章，不得有代签的现象。

## 2、专家论证的情况

土方开挖深度超过5m〔含5m〕或地下室三层以上（含三层），或深度虽未超过5米，但地质条件和周围环境及地下管线极其复杂的工程，其基坑支护设计方案必须经过专家论证。检查须经过专家论证的方案是否有书面基坑支护专项施工方案专家论证意见书，以及专家论证意见书中提出的问题是否有设计院对论证意见的回复，以及是否在方案中得到修改。

## 3、方案的完整性情况

方案应包含十三个方面的内容，详见本文第一部分。很多方案的内容都不完整，有的方案对许多重要的内容都没有描述。

## 4、方案的设计情况

基坑围护的设计单位应具有相应资质条件，其中深基坑设计方案应经专家论证取得专家意见书，设计单位再根据专家论证意见出设计变更联系单，连同设计方案一起去市建委办理备案手续。

## 5、周边环境的描述

许多方案对周边环境的描述很简单，有的甚至完全没有。基坑周边的建筑物、构筑物、重要管线、围墙、临时设施、塔吊位置、出土口、施工道路等都要描述清楚，越详细越好。特别是周边有河流和池塘的更应该描述清楚。

## 6、重点难点的情况

基坑的重点难点是否描述清楚，如砂性土中的土钉墙支护，基坑降水的处理就是一个关键点。对井点降水等要有详细的叙述，要有确保降水成功的措施，还要有备用井点、备用发电机等。在软粘土中的挖土也是一个关键点，应有详细的措施，确保工程桩不歪斜、不断裂，确保支护结构的安全性等。

## 7、资源配置计划

资源配备要考虑基坑支护的整体，而不是只考虑挖土。有的方案只安排了挖土的劳动力和机械设备。应该把支护桩、土钉墙、内支撑、井点降水、监测等工程的劳动力和机械设备都考虑进去，统一列表。

## 8、总体部署的问题

有的方案很详细的写了围护桩、土钉墙、降水、挖土等施工工艺，但对总体的部署和施工流程却没有交代。基坑支护中土钉墙、降水、挖土等是交叉穿插进行的，应有总体的施工流程。还要有总体进度计划的安排，各工序开始时间、交叉时间、结束时间，总进度计划表。安排的管理力量、劳动力、机械设备能否满足总进度计划的要求等。

## 9、土方开挖施工流程

土方开挖是基坑支护中很重要的一道工序，应该进行详细的

叙述，而有的方案只是原则性的写了土方开挖的情况，但具体如何开挖却没有叙述。围护桩支护、土钉墙支护土方开挖的流程是不同的。大型的土方工程更应该详细说明土方开挖的平面流向、分层分段的情况、出土口的布置、机械设备的配备、对工程桩及围护结构的保护措施和施工组织、进度计划等。有内支撑的基坑还应有对内支撑和格构柱的保护措施以及局部内支撑下面大型挖掘机无法工作部位的土方的开挖措施。还有深浅基坑高低跨处的处理、出土坡道处的处理等。

## 10、传力带、支撑拆除和土方回填

许多方案都没有传力带、支撑拆除和土方回填的内容，应予以完善。传力带、支撑拆除时应有确保安全的措施。土方回填中应有如何保证密实的措施以及对地下室外墙防水层的保护措施等。

## 11、基坑监测的情况

经过专家论证的方案一般都有专门的基坑监测方案，而自行编制的方案中往往较简单。而基坑监测又是非常重要的。一个完整的监测方案应包括监控目的、监测项目、监测仪器、监控报警值、监测方法、监测点的布置、监测周期、信息反馈等。检查监测项目是否齐全，监测点的布置、监测周期是否合理。施工单位应有专人进行监测，除了专业的仪器监测外，每天专人巡回目测是更简捷而更有效的监测。每天反馈信息以及一旦超出报警值所采取的措施。

## 12、应急措施

应急措施是方案中极其重要的部分，方案中要有对危险源的辨识，可能发生的险情，以及针对各种险情采取的应急措施。还应有应急领导小组成员名单及分工，及应急抢险材料物资机械设备的准备要求等。

## 深基坑案例篇二

为确保全园师生的'生命财产安全，防范冬天下雪、冰冻引起的事故发生，确保我园防冻防雪工作做到快速、高效、合理有序的应对，确保本园保教工作的顺利开展，结合我园实际，特制定本预案。

组长□xx

副组长□xx□xx□xx□xx

成员：各部门负责人、各主班教师

1、组长：负责召开防雪防冻安全工作领导小组会议，传达上级相关文件与会议精神，部署、检查落实防雪防冻安全事宜。

2、副组长：负责组织对本紧急预案的落实，未雪绸缪，做好准备，保证完成园领导部署的各项任务。

3、领导小组各成员：具体负责冰冻、下雪时全园各班级、各部门防冻、铲雪事件的处理、报告、监控与协调，保证领导小组紧急指令的顺利落实，做好宣传、教育、检查等工作，努力做好下雪、冰冻时的校园安全。

防雪防冻工作领导小组下设通讯组、铲雪防冻组、抢救组、水电维修组、安全教育组，分别具体负责通讯联络、组织铲雪、铺设防滑设施、抢救伤员、抢修水电设施、安全教育等工作。

1、通讯组

组长□xx

发生下雪、冰冻时，及时电话通知本园防雪防冻工作领导小组

组，以便小组快速得到信息，视雪情及冰冻情况，通知铲雪、防冻小组进行防雪防冻工作的进行。做好安全信息的反馈工作，发生重大安全事故的则在第一时间向教育局相关领导报告。保卫处要与交警部门保持密切的联系，以便在关键时刻取得交警部门的支持。

## 2、铲雪防冻组

组长□xx组员：各部门负责人

具体负责校园内主要干道、行路及园门外主要通道的积雪、积冰的清除，保证道路的畅通、安全。

## 3、抢救组

组长□xx组员□xx□医务室负责人

负责下雪、冰冻时受伤师生的紧急处理和救护，情况紧急直接与120救护联系。

## 深基坑案例篇三

1.1本工程业主供给的有关设计参考图纸

1.2本工程地质勘察报告

1.3《地基与基础工程施工及验收规范》

1.4《建筑与市政降水工程技术规范》

1.5总承包合同

工程名称□...x

工程地点：本工程位于...x市中心约15公里...会所。

建设单位：...有限公司

工程规模：本会所工程由地下设备用房、电气用房及游泳池、乒乓球及篮球室、和温室；首层为会所办公、接待、健身及休息室组成。

会所建筑面积为3145.57m<sup>2</sup>□其中地上992.5m<sup>2</sup>□地下2153.07m<sup>2</sup>□会所为地上一层，局部两层，地下两层，地下层高为4.5m□地上层高为4.2m□局部层高为9.1m□建筑总高度为9.15m□本工程0.000=56.50m□抗浮水位设计标高为53.000m□依据建筑设计平面设计图纸，场地的整体高低布局为南高北低，而施工现场现时的场容场貌是南低北高，所以对工程的整体来说，无疑增加了工程的土方开挖量。

因现阶段业主所供给的设计图纸为参考图纸，所以本方案只作为挖土方案的整体部署，待详细的设计图纸出来后，再进行合理的布置及挖土流程。

研究现场的实际情景及现场的地容地貌，本工程初步的挖土量大约有16500m<sup>3</sup>□因本会所基础底板的标高较为复杂多变，挖土及放坡的方式是本工程的一个重点。详细的挖土方式见详细的后续部署。

根据勘察报告，本工程场地持力层为第二层粉质粘土，地基承载力标准值为 $f_{ka}=220kpa$ □整个施工场地局部会有软土层，开挖至此时，应将软土层挖除，再采用级配砂石进行回填夯实，压实系数0.97，标准冻结深度为800mm□抗浮设计水位标高为53.000m□

## 1、土方开挖总体施工安排



本工程基础形式为筏板式基础，人工清底的预留厚度为200mm□

本工程的土方开挖，从标高变化上还是不算复杂，但从整体平面上分析还是比较复杂的。本工程结合地上施工总体部署，基坑开挖从北部向南部挖，从底标高往高标高处开挖，研究现场的交通道路的便利性，把出土位置设置会所的两侧，（不得堆放基坑周边）合理安排基坑的施工顺序是本次基础土方开挖的重点。

## 2、施工流程和施工顺序

本基坑开挖顺序，应先挖会所2的北部，再向南部开始挖土。本工程开挖平面与放坡、坡面做法详见附图。

## 3、主要机械设备计划

（略）

## 4、土方工程施工部署安排

由于现场场地标高比较复杂，工期比较紧，尽快为后续工程施工创造出良好的工作面是土方工程的关键之所在。要保证在计划工期内完成土方开挖施工，必须有序施工，为了保证土方开挖的顺利进行，防止塌方等不利现象的发生，我们采用土方开挖与护坡施工交替进行的办法。每挖1.5m深进行边坡修整，如土质不理想，必要时进行挂网抹灰的护坡施工，反复交替进行，直至坑底。具体流程如下：

开挖线放样第一步土方开挖第一步修坡开挖下一步土方下一步修坡直至基坑底。

（1）采用2台反铲挖土机、6台翻斗车、1台装载机同时进行。采用大挖挖土，小挖进行修坡。

- (2) 开挖过程中应遵循先北后南的方向，并预留好汽车坡道。
- (3) 边坡及坑底应留200mm人工清底，以减少雨水和太阳暴晒对土层的扰动。
- (4) 开挖过程中应时时测量挖深，经过放坡系数计算该挖深处的下边缘位置，并由测量人员撒出白灰线进行控制。
- (5) 如果到达坑底后发现基底土层与地勘资料不一致应立即通知业主、监理、设计以及地勘部门，以便及时采取措施。
- (6) 坡道处土方收尾采用长臂挖土机进行挖土，装车运走。
- (7) 基坑至基底以上200mm□人工清土层）。
- (8) 因在施工时运土车辆需从基坑下头往上头运土，所以土方施工时需预留坡道，并且根据土方进度动态进行留设。
- (9) 为保证到达土方礼貌施工要求，避免土方运输车辆泥土污染市政道路，所以在现场出入口边设置专用沉淀池，现场道路作地面硬化处理。

## 5、卸土场及土方运输路线

因本工程工期较紧，再加上后期的一期工程即将开始施工，为确保现场运输流畅，不影响后续工期的施工，尽快的将会所挖出的土堆放到现场的北侧，并尽快将缩短会所的施工工期，尽早进行土方回填；在进行堆土时制定车辆在场内的行驶路线，保证了土方顺利开挖，卸土的场地由业主指定。

### 5.1技术准备

5.1.1测量人员做好技术准备，提前画好外围控制线，并随时跟踪挖土标高加强标高控制，严禁超挖。

5.1.2 技术部门应对现场施工人员做出明确交底，画出集水坑等位置局部详图，确保位置准确。

5.1.3 施工前土方组长向所有参加施工的人员进行有针对性的技术交底，必须使每个操作者对施工中的技术要求心中有数。

5.1.4 了解施工机械设备的技术参数与性能。

5.1.5 做好施工场地的通平工作。

## 深基坑案例篇四

### 1.1 编制依据

1.1.1 佛肇城际轨道交通工程招标技术文件、《铁路桥涵施工规范》、《客运专线铁路桥涵工程施工质量验收暂行标准》、《客运专线铁路桥涵施工技术指南》及其他相关的技术规范，佛肇城际轨道交通工程gzzh-7标施工图纸、地质资料等。

1.1.2 我单位对现场和当地情况的了解、调查以及结合工程内容的具体实际对现场所进行的部署。

1.1.3 我单位已到位和正组织进场的机械设备、施工队伍等的综合施工能力。

1.1.4 我单位编写的《长利涌1#特大桥承台施工方案》。

### 1.2 编制原则

1.2.1 确保施工安全，做好施工过程中的环境保护工作，以合理化施工进度，实现安全生产、文明施工。

1.2.2 本着“百年大计，质量第一”的原则。把好各施工工序的施工质量，以高标准的工序质量来保证全部工程的施工质

量，确保质量目标的实现，树立良好的企业形象。

1.2.3坚持以设备保工艺，以工艺保质量的原则。以先进的施工设备保证先进的施工工艺，以先进的施工工艺保证施工质量，从根本上确保质量目标、创优规划的实现。

## 2工程概况

### 2.1桥梁位置

镇、广利镇辖区范围，桥位跨越高兰涌，横槎涌，在91#、92#墩处上跨新港公路。桥位范围内地势比较平坦，多辟为鱼塘。

### 2.2地形、地质

桥位所处地段为珠江三角洲冲积平原地貌，地面平坦。地质构造从上往下依次为人工填土、淤泥质粉质黏土、粉砂、细砂、粗砂、粗圆砾土、卵石土以及下伏基岩为砂岩及灰岩。砂岩不同程度风化，有砂状结构、层状结构，多呈串珠状分布。不良地质情况主要有岩溶、长利涌1#特大桥17#墩处勘测钻孔时，机台位置整体下塌初步显示此处溶洞极为发育。

施工区域受珠江水系影响，地下水位高，桥位内全由水域网、河涌、鱼塘、稻田组成，属软土路段，软土主呈流塑状，含水量高、压缩性高、粘粒含量高、抗剪强度低、透水性差等特点，归超软弱饱和粘土类。

### 2.3气象、水文

1.6m/s□最大风速20m/s□多年平均相对湿度83%，多年平均水面蒸发量为1116mm,常发生春旱。本区域每年4~9月雷雨天气频繁，为主要灾害性天气。区内农田水利、渔业、养殖业发达。

## 2.4 主要工程内容

最深基坑约5.5米，此几个墩位将视施工进度情况，制定专门的基坑开挖、支护方案，其他墩位因基坑较浅，采用打设9m长拉森iv形钢板桩进行基坑支护，顶部设围圈1道的方式支护。

## 3 总体施工方法

因本桥大部分墩位为鱼塘，少数位于稻田内，地下水位较高，基坑基本位于淤泥、淤泥质粉质粘土、粉质粘土层中，所以每个承台基坑开挖前应做好地质交底工作，交清下挖地质状况，开挖标高，钢板桩长度等，应保证钢板桩打入粉质粘土层中。承台基坑总体施工方法为：技术交底——测量放样——插打钢板桩——基坑开挖——承台施作——回填——钢板桩拆除。主要施工步骤分述如下：

3.1. 钢板桩围堰的插打：为了方便围堰内支撑的安装，钢板桩实际插打线比设计线整体外放10cm，钢板桩应从每一边中间向两边推进，钢板桩插打应采用导向设备使钢板桩保持垂直状态。钢板桩相邻接头应上下错开不小于2m，围堰将近合龙时，应经常观测四周的淤泥状况。

3.2. 钢板桩围护的拆除：承台施工完毕后，基坑回填，拆除内支撑，

钢板桩基坑支护平面图

支承工字钢

钢板桩基坑支护立面图

### 3.3 基坑开挖

采用人工配合机械开挖基坑，清除基底松散土层。并开挖集

水沟、集水井，集水沟底要低于基坑底面，集水井深度应大于吸水龙头的高度，并用竹筐围护，防止龙头堵塞。抽水机的能力必须大于基坑渗水总量的1.5~2倍，对基坑的积水要及时抽排，避免基底被水浸泡。基坑开挖时要严格控制基底标高，不能出现欠挖或超挖。基坑开挖成形并达到设计标准后，立即浇筑c20砼垫层，以免基底暴露时间过长。并在自检合格的基础上请监理验收。

#### 4钢板桩施工要求

4.1. 制作、安装内支撑，首先在岸上按设计要求加工、焊接支撑组件。

4.2. 施打钢板桩，以内支撑作导向框，顺着导向框用4.5kw振动锤施打钢板桩（钢板桩在现场予以整形符合要求），钢板桩从一角处开始插打，按放线依次施工，并在交点用异形板合拢（用倒链进行调整）。

底混凝土与钢板桩之前铺设一层油毛毡，以减少混凝土与钢板桩间的摩阻力。

4.4. 堵漏止水，钢板桩围堰合拢后，随着开挖进行，可能出现部分漏水点，可由施工人员用废棉絮、软木塞订打堵漏。

4.5. 开挖基坑至设计标高后，浇筑封底砼，待封义砼强度达到

2.5mpa以上时，进行凿除桩头施工，凿至设计位置，根据要求进行桩基检测，检测合格后进行下道工序。

4.6. 拔桩。承台及墩身施工完毕后进行钢板桩的拔除。

钢板桩拔桩前，先将围堰内的支撑，从下到上陆续拆除，并陆续灌水至高出围堰外水位1~1.5m使内外水压平衡，使板

桩挤压力消失，并与部分砼脱离(指有水下砼封底部份)。再选择一组或一块较易拔除的钢板桩，先略锤击振动各拔高1~2m□然后挨次将所有钢板桩均拔高1~2m□使其松动后，再开始分两侧挨次拔除，对桩尖打卷及锁口变形的桩，可加大拔桩设备的能力，将相邻的桩一齐拔出，必要时可进行切割。

## 5、安全保证措施：

5.1、成立以项目经理为组长的安全管理小组，同各施工现场负责人签订安全生产责任状，针对本工程及施工现场特点，搞好安全教育和安全技术交底工作。

5.2、每个工作面设1名兼职安全员，专职安全员对现场进行不定是检查，坚持每班前安全会。

5.3、工序开工前，详细核对设计文件，根据施工地段的地形、水文、气象等资料，制定基坑开挖安全技术措施。做好施工技术安全交底的安全注意事项。同时加强气象、水文等部门的联系，及时掌握气温、暴雨和汛情等预报，做好防范工作。

5.4、基坑周边必须设置安全防护围栏，高度不低于1.2m□围栏

须采用钢筋牢固焊制，并设有醒目的'警示标志，如“基坑作业危险区域，非作业人员不得入内！”等安全警示牌，靠公路地段设置警示锥，并派专人负责过往车辆及行人的安全，在确保工程顺利施工的情况下不影交通安全。

5.5、施工人员必须带安全帽，穿绝缘胶鞋，坑内有人时，地面必须有人监督防护；基坑周边作业人、监护人员，必须戴安全帽，严禁穿拖鞋、赤脚、酒后上岗作业。

5.6、开挖基坑时，如对邻近建(构)筑物或临时设施有影响时，

应采取安全防护措施。

5.7、挖掘机等机械在坑顶进行挖基出土作业时，机身距坑边的安全距离应视基坑深度、坡度、土质情况而定。，堆放材料及机具时应不小于0.8m□

5.8、在水中挖基，应备有便于出入基坑的爬梯等安全设施。

5.9、开挖中，当坑沿顶面裂缝、坑壁松塌或遇有涌水、涌砂影响基坑边坡稳定时，应立即加固防护。

5.10、基坑需机械抽排水开挖时，须配备足够的抽排水设备，抽水机及管路等要安放牢靠。

5.11、挖基工程所设置的各种围堰和基坑支撑，其结构必须坚固牢靠。基础施工中，挖土、吊运、浇筑混凝土等作业，严禁碰撞支撑，并不得在支撑上放置重物。施工过程中发现围堰、支撑有松动、变形等情况时，应及时加固，危及作业人员安全时应立即撤出。

5.12、基坑较深时，四周应悬挂人员上下扶梯。

5.13、基坑支撑拆除时，应在施工负责人的指导下进行。拆除支撑应与基坑回填相互配合进行。有引起坑壁坍塌危险时，必须采取安全措施。

5.14、在围堰内作业，遇有洪水或暴雨，应立即撤出作业人员。

5.15、在基坑或围堰内支模时，应检查基坑有无塌方现象，围堰是否坚固，确认无误后，方可操作。

5.16、向基坑内吊送材料和工具时，应设溜槽或绳索系放，不得抛掷。机械吊送应有专人指挥。模板要捆绑结实，基坑



内的操作人员要避开吊送的料具。

## 6、事故应急救援制度

项目部成立以施工负责人为组长的事故应急救援领导小组，建立以管理、机驾人员为主的20人以上事故应急救援抢险队，并且每半年进行一次实战演练。如果基坑施工出现紧急情况，立即启动项目部应急救援预案，组织对基坑施工作业人员的救助。

## 深基坑案例篇五

甲方：\_\_\_\_\_ (发包方) 乙  
方：\_\_\_\_\_ (承包方)

根据《中华人民共和国合同法》和相关法律法规等规定，为明确双方在工程承包中的权利、义务与责任，确保工程任务的全面完成，在自愿、平等、互利的原则下，经甲乙双方协商同意签订本合同。

### 第一条 工程概况

(一) 工程名称：\_\_\_\_\_

(二) 工程地点：\_\_\_\_\_

(三) 工程范围：\_\_\_\_\_

设计图纸及经市专家评审批准基坑支护方案范围内的基坑支护工程内容。

本合同土石方工程量约为详见第八条附加条款。

(四) 工程总造价：\_\_\_\_\_ 经双方确定本合同综合

单价为

详见第八

条附加条款，全部工程造价暂定为人民币\_\_\_\_\_万元(大写：\_\_\_\_\_元整人民币)。

第二条工程期限根据双方协商工程期限自\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日至\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日止，总工期为30天若发生不可预见或不可抗力时，工期顺延。如因乙方原因造成甲方工期延误，甲方因此而造成的损失由乙方承担，并工期每拖延一天按工程总造价的万分之三对乙方进行处罚。因乙方原因致使甲方承担连带责任，甲方有权就该责任及损失向乙方追索。

第三条工程质量乙方根据甲方提供的图纸及经专家评审组评审通过的支护方案等资料进行施工，确保工程质量合格标准。工程验收时，应按施工图纸、已通过评审的支护方案及会审纪要，设计变更，施工规范及技术要求的.标准执行。若工程质量达不到合格，乙方除无偿返修整改至合格，且甲方扣罚乙方工程造价的5%外，并承担由此给甲方造成的一切损失。

第四条工程价款结算(一)乙方应按施工图纸、已通过评审的支护方案进行施工。乙方提出的工程变更，经甲方认可后按实结算，由于乙方原因造成的变更其费用由乙方承担。若施工过程中出现异常情况，应及时通知甲方协商解决，及时办理各种现场签证，并注明时间、部位和工程量，否则一切后果由乙方承担。

甲方：\_\_\_\_\_

乙方：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

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