

最新简易施工方案(精选7篇)

为有力保证事情或工作开展的水平质量，预先制定方案是必不可少的，方案是有很强可操作性的书面计划。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。

简易施工方案篇一

目前主要有钻眼爆破法和综掘机施工两种方法，以钻眼爆破法较为广泛。

巷道施工基本程序包括工作面钻眼爆破(综掘切割)、出渣钉道、巷道支护、水沟掘砌、管线安设及通风和安全检查等工作。

有二种配套方式：一是气腿式凿岩机加耙斗式装载机，二是凿岩台车加挖斗式装岩机。第二方案是发展趋势。

1. 钻眼爆破

(1) 钻眼工作

1) 气腿式凿岩机打眼，采用7665、26、28型风动凿岩机。实现钻眼与装岩工作的平行作业。

2) 凿岩台车打眼：不能实现钻眼与装岩工作的平行作业，凿岩台车进出工作面比较困难，周边眼定位难度较大。

(2) 爆破作业

1) 掏槽方式：有斜眼、直眼掏槽方式。

2) 气腿式凿岩机炮眼深度为1.6~2.5m□凿岩台车为1.8~3.0m□

3) 炮眼直径通常为?27~?42mm□推广“三小”即小直径钎杆、小直径炸药药卷和小钎花。

4) 炮眼数目应综合考虑岩石性质、炸药性能和爆破效果来进行实际布置。

5) 炸药消耗量应结合岩石条件、爆破断面大小、爆破深度及炸药性能进行确定。

6) 装药结构分为正向装药和反向装药。

7) 连线方式有串联、并联和串并联(混联)三种上方式，在数量较多时采用串并联可以降低电阻，减少瞎炮，提高爆破效果。

8) 有瓦斯或煤尘爆炸危险的区域爆破时，总延期时间不超过130ms□

2. 出渣钉道

(1) 装渣设备

装渣设备有铲斗后卸式、铲斗侧卸式、耙斗式、蟹爪式、立爪式、扒渣式等。

(2) 调车工作

当铺设单轨且用耙斗机出渣时，铺设一个临时循环车场；或铺临时轨道采用调车器调车。当铺双轨出渣时，用浮动道岔调车。

2. 出渣钉道

(3) 实际皮带运输是长距离巷道实现快速掘进的有效途径。

(4) 在施工多次变坡的巷道，使用无极绳绞车牵引矿车运输。

3. 巷道支护

巷道掘进在爆破安全检查后，包括临时支护和永久支护两个方面。

(1) 临时支护

1) 临时支护一般紧跟工作面，同时临时支护又是永久支护的一部分。

2) 锚喷支护巷道，打护顶锚杆只允许使用锚杆钻机，严禁使用风动凿岩机。

3) 金属支架支护巷道的临时支护，一般使用前探梁，长度4米左右的11#矿用工字钢并悬吊在顶梁上。

(2) 永久支护

目前永久支护多采用锚喷支护或金属支架支护，砌碇支护已很少采用。

1) 锚喷支护：可选择用单一锚杆支护、喷射混凝土支护、锚杆与喷射混凝土支护、锚杆加工喷射混凝土加金属网联合支护。

2) 金属支架支护时，倾斜巷道架设要有 $3^{\circ} \sim 5^{\circ}$ 的迎山角。

3) 整体式支护主要是砌碇支护和现浇混凝土支护。

4) 在岩石较为破碎及地压较大时，采用双层锚网喷或锚网喷金属支架复合支护。大断面硐室一般采锚喷支护，然后现浇

混凝土复合支护方式。

(二) 岩巷综掘机施工

岩巷综掘机械化作业线是岩巷施工发展的方向，实现了破岩、矸石装运一体化；胶带转载机能实现长距离连续运输，其能力大于掘进机的生产能力，可最大限度地发挥掘进机的潜力，提高开机率，实现连续掘进。适用于距离较长，岩石硬度适中，后配套运输能够实现连续化的岩石巷道。在巷道长度大于600m时，其优越性更为明显。

巷道施工一般有两种方法：一次成巷、分次成巷。

1. 一次成巷是把巷道施工中的掘进、永久支护、水沟掘砌三个部分工程视为一个整体，在一定距离内，最大限度地同时施工，一次成巷，不留收尾工程。

2. 分次成巷是把巷道掘进和永久支护两个部分工程分两次完成。

3. 《矿山井巷工程施工及验收规范》规定，巷道的施工应一次成巷。

分三类，即全断面施工法、分层施工法和导硐施工法。

1. 全断面施工法

硐室高度不超过4~5m，稳定及整体性好的岩层。

2. 分层施工法

(1) 分正台阶施工法、倒台阶施工法。

(2) 正台阶施工法(下行分层)，每分层高度以1.8~3.0m为宜，

上分层超前距离一般为2~3m□注意合理确定上下分层的错距，距离大了出矸困难，距离太小，上分层钻眼困难。

(3) 倒台阶施工法用挑顶矸石作脚手架砌顶部碛。

3. 导硐施工法

对地质条件复杂或断面特大的硐室，可先掘进1~2个小断面巷道(导硐)，一般反向施工交叉点时宜采用导硐施工法。

长距离平巷施工一般采用一次成巷技术进行施工，地质条件适宜时优先采用掘进机综合机械化作业线进行施工。对于长距离平巷施工关键是解决好后运配套系统，为了加快运输速度，一般采用皮带运输机作业主要运输设备，同时配套的要有一定容量的矸石仓，在无法实现矸石仓储矸的情况下，可人工形成水平矸石仓，以提高运输能力，实现快速掘进。

1. 快速掘进技术基本原则——生产系统、装备方案和施工管理三者的统一协调、效能匹配。

(1) 生产系统

从矿井设计、采区设计、巷道设计入手，进行系统优化，保证主井和副井提升运输通过的连续性和缓冲能力。掘进矸石尽量直接进入主运输系统，当无法满足排矸直接进入主运输系统时，应建立大容量的移动水平矸石仓。

(2) 装备方案

破岩、排矸、支护、辅助四大主要工序，能力匹配和有效衔接。

(3) 施工管理：加强设备维修人员和操作人员培训。

2. 目前国内长距离平巷施工仍然以采用钻爆法和综掘法施工为主，后配套运输以皮带运输及矸石仓储矸作业缓冲为主。长距离平巷施工的关键就是矸石的快速转运，其中以通过皮带机将矸石直接运到主井提矸系统为最快。

简易施工方案篇二

1、现场条件

- (1) 该段位于苏南运河左岸，运河大约70m左右。
- (2) 岸边有原有的石块的挡土墙。
- (3) 拟建场地平整，无拆迁物。
- (4) 施工用水、电接近建设用地现场。
- (5) 有关勘察资料齐全。

2、本工程采用的主要的施工技术

- (1)、本工程基槽采用放坡开挖，坡比为1：1.5。
- (2)、本工程中模板采用：正反采用定型重力式钢模，模板对拉“”筋采用对拉螺杆。
- (3)、本工程砼采用泵送商品混凝土施工。
- (4)、在现场管理上根据信息化施工的要求，采用落实到施工的每一个人，实施计划管理，现场的质量人员对整个施工过程进行质量控制，且做到安全施工。

3、本工程的施工难点及重点分析

(1)、围堰的合理布置：根据现场条件采用以老挡土墙为依托，砼挡土墙前墙面离石块挡土墙的距离14m的段在石块挡土墙与砼挡土墙之间斜插入双排前后交错工字桩插入地面深度为5m□前后水平间距25cm□单排水平间距50cm□以确保围堰的安全施工。等砼档墙浇筑完成后，立即回填前墙的土方和拔出工字桩以确保围堰和用来施工道路。当砼档墙前墙面离石挡墙距离14m的段，由于围堰无法支撑，所以采用加宽围堰的方法，在保证河道畅通的前提下用打桩船在离该段两米的地方打入钢管桩打入深度为水位下5m□间距为1m□并在钢管桩上绑上竹排。并在石块挡墙和砼挡墙之间打上单排工字桩，以确保围堰的安全，保证安全施工。在砼挡墙浇筑完成后，拔出钢管桩和工字桩回填石块挡墙和砼挡墙之间的土方确保围堰和安全施工。

(2)、砼挡墙后背的回填：对砼墙标高以下的回填进行分层压实回填。在确保墙不移动的前提下用挖掘机50cm一层压实。

4、施工准备

1、施工现场临时排水

施工场地移交以后，即对场地进行平整夯实，平整后的场地向排水沟做0.5%的排水坡，地面水经排水沟再由沉淀池沉淀后排入市政下水。

2、施工现场临时供电

缆。电线、电缆必须架空架设。

(2) 现场线路的设置

动力线路一级送电采用三相五线制；二级送电和现场照明采用三相四线制送电；在现场设分电箱施工用电均从各分电箱就近引接。

4、劳动力配备计划

为了确保本项目能“优质高速”按时乃至提前完成，劳动力配备必须考虑如下因素：

（1）根据工期要求及进度计划，各施工阶段的作业量和工种状况，劳动力的配备要充足，以利于平行流水，立体交叉施工有足够的劳动力调配。

（2）根据工艺要求配备专业施工人员，专业工种要齐全，技术资质满足要求，特别要优先选择干劲足，技术水平高的操作能手，以利于保证质量、进度。

（3）加强机械管理和劳动力的科学调配，充分提高劳动效率

1、基坑开挖

确保基坑没有积水。

钢筋绑扎：钢筋按图纸下料，摆放绑扎，下垫垫块。

混凝土浇筑：本工程基础为c20砼拌制应根据试验室的要求，确保砼的质量，制作石块。振捣时，在流淌处必须振捣密实，振动棒插入墙根部慢慢往上移，不宜快，防止混凝土内出现孔洞现象。即用“快插慢拔”的方法进行振捣，振捣时间也不宜过长，防止砼产生离析而影响砼质量。

混凝土浇筑：墙身采用c20夹石混凝土，根据实验室的要求，对墙身进行边分层放石块（粒径5cm~10cm）边混凝土浇筑且边振捣，浇筑完成后待混凝土初凝前插入20cm的预埋钢筋。振捣时，在流淌处必须振捣密实，振动棒插入墙根部慢慢往上移，不宜快，防止混凝土内出现孔洞现象。即用“快插慢拔”的方法进行振捣，振捣时间也不宜过长，防止砼产生离析而影响砼质量。

4、盖顶立模和浇筑混凝土

6、墙背回填

根据现场条件，对台背进行回填。用小挖机对台背分层以50cm一层回填压实至顶帽，然后用大挖机把前墙土翻过来按坡比修坡至设计标高。

7、挡土坝修筑

待回填完成后，对挡土坝测量放样，用振动式压实机压实至设计标高，然后铺筑碎石垫层，即立模浇筑挡土坝地板。然后人工按要求摆放自锁是挡土块和边回填30cm宽的级配碎石。挡土坝完成后再立模浇筑挡土坝盖帽，且在30cm款级配碎石后张贴土工布回填。

1、要求工人进驻工地必须佩戴安全帽。

2、安全用电，禁止电线接头进水、沁水。配电柜和配电箱定期检查保证用电安全。

简易施工方案篇三

1、《招标文件》； 2、《施工图纸》

3、工程现场勘察调研资料； 4、现行设计、施工及验收规范

1、安全的原则

严格遵守国家法律法规，认真贯彻工程建设的各项方针和政策，严格执行ohsms18000□iso14000及工程建设程序。始终按照技术可靠、措施得力、确保安全的原则确定施工方案，制定可靠合理的安全措施并将安全措施落实到位，在确保万无一失的前提下组织施工。

2、方案优化的原则

遵循建筑施工工艺及其技术规律，遵循招标文件的技术要求，优化施工程序和方案，采用多种施工方案进行可行性、成本及技术比较，选择最佳的施工方案。

3、确保工期的原则

合理安排进度，运用现代管理方法，组织有节奏、均衡、连续的施工，搞好工序衔接，实施进度监控，确保实现工期目标。

4、科学配置的原则

选派施工经验丰富且有类似工程经历的施工管理人员，投入专业化施工队伍和高效先进的施工设备，提高劳动生产率，努力缩短工期，降低工程成本。

5、合理布置的原则

尽可能减少施工设施，合理储存材料物资，减少运输工作量。合理安排生产、生活场地，减少用地。排泥管线通过现场调研，选择最短且无干扰的路径进行布置。

6、廉正的原则

我单位郑重承诺：在工程招投标期间和施工期间（若中标）坚决遵守国家法律和政策，不采取任何不正当行为谋取利益。

质量是企业的信誉，是企业的生命，切实保证工程质量是企业的根本宗旨。因此，本工程项目施工中，我公司将严格遵守招标文件中的质量保证要求，全面推行iso9001《质量管理体系和质量保证》系列标准，执行本公司质量体系保证程序文件，确保本工程质量目标的实现。

(1) 质量目标

严格按照iso-9001质量保证体系和业主要求组织施工，工程合格率100%，优良率90%以上。杜绝质量事故，工程总体质量等级为优良，创国家级优质工程。

(2) 质量方针 诚信守约，追求卓越。

让业主满意是我们一切工作的出发点和归宿。

(3) 质量原则

简易施工方案篇四

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。

简易施工方案篇五

2, 施工机具:注砂机, 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, 摸胶及粘结草坪;

4, 意图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.

简易施工方案篇六

1、劳动力准备：为确保工程质量、工期，我项目部将在长期在册的专业施工队伍中，优选出技术过硬、管理严格、组织规范的市政工程施工专业队，投入到本工程施工中。保证所有队伍中的所有技术工人均接受过岗位培训，并考核合格。

2、材料准备：工程开工前根据施工预算的材料分析和施工进度要求编制材料使用计划，选择讲质讲信的供应商，做好各种材料的采购与供应工作。进场材料加强质量检查验收，不合格的不能进场，进场后按要求存放，保证材料的完好。

3、机械准备：工程开工前编制机械使用计划，机械做到提前进场，确保工程需要。

4、技术准备：编制施工阶段施工组织设计。施工前组织技术人员及施工人员进行现场勘察，组织学习招标文件及施工技术规范，编制测量实施大纲。根据本工程工期紧的特点，项目部技术人员随时针对现场实际情况及时编制相对应的施工方案。

5、其他准备：根据现场勘察：（1）调查施工范围内的地理环境，水文与地质情况；（2）临时道路；（3），积极主动与各有关方面的高位协调，使得工程尽早进入实质性施工阶段。

项目经理部设专人负责□□a□地方矛盾协调□□b□加强与地方政府及各有关部门的高位协调，为工程顺利施工创造良好的施工外部环境。

调查周围单位、居民区的情况，协同指挥部调解沿线的地方矛盾，并与当地政府、主要交通、电力、供水、通讯、公安、市容、环卫等部门搞好协调。

1、临时用水：施工前与有关部门召开现场配合会，充分利用周边的给水设施，并局部埋设临时上水管线，以满足施工临时用水。

2、临时用电：架设临时线路提供施工用电。

3、办公、生活区设置：建立办公、生活设施点。根据现场调研需现场搭设现场办公室、职工宿舍。

三、主要施工技术措施

3、技术准备：

在各项工序施工前进行技术方案编制和交底，提交监理工程师确认。

（1）了解河塘清淤的长度、宽度、深度及工程量，弃方堆放场地，掌握淤泥的界定标准。清淤前应设法探明淤泥厚度，估算淤泥量。对于施工图中未标明的河塘（含暗塘），应在处理前先探明，上报监理组，由监理组通知项目工程师，会同设计代表现场确认。

（2）清淤可采用挖掘机清淤，对于采用挖机清淤的应辅以人工清淤。

（3）河、塘、沟清淤必须界定土质，应将腐殖质土彻底清除干净。

（4）项目部人员应在清淤前详细测绘平、纵、横断面图，以确定淤前高程。

1、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。

2、河塘在抽水后按照施工组织顺序对河塘进行清淤，淤泥放

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。

3、每处河塘均需由项目部测量人员测量其清淤前、后标高，并绘制相对应的平面图和断面图，由监理复核，必要时由业主指定的测量中心派专人进行复测。其中，河塘平面图需标明几何尺寸及其与路基的相对位置；河塘断面图要测出各测点清淤前后的高程，绘制出河塘清淤断面图，并利用河塘清淤数量计算表计算出该塘的清淤量，由监理签认后作为质保资料及设计变更的依据。

4、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。

5、清淤前后的现场影像资料，内业资料应及时整理，完善，上报监理组。

1、建立质量保证体系，细化工作到人，保证各个工序的责任人一一对应。

2、明确质量目标，严格执行质检程序。

积极响应业主号召，创优良工程，认真组织施工人员和质检人员学习业主提供的技术规范，明确创优工程的各项要求。按行之有效的质检程序监控施工过程中每道工序的质量，上一道工序不验收，下一道工序不准施工。

3、提高、强化全体施工人员的质量思想意识。使职工牢固树立“质量第一，用户至上，信誉第一”的思想。

4、加强人员组织和机械投入，配备足够的管理和施工人员，

以利于工程质量的管理和控制。

5、具体保证措施如下

5.1测量工作

(1) 对所有测量仪器，先标定再使用，施工过程中超过标定时间的需重新标定。测量仪器使用过程中如发现误差，效验纠正至满足要求后再使用。对设计单位交付的测量资料先复核再使用，如果发现问题及时向监理工程师汇报，并会同设计单位补测。

(2) 定期对水准、导线控制点复核，复核结果报监理工程师认可。各工序开工前，应校核所有的测量点。加密的控制点需经监理工程师批准后再使用。

5.2试验工作

(1) 所有用于该项目的试验仪器均先标定再使用。

(2) 对原材料按规范要求做好检测工作，保证项目施工使用合格材料，不合格的材料坚决清退出场。

(3) 加强施工过程中试验检测工作，每道施工工序均按规范要求的频率自检，合格后报监理工程师抽检，监理工程师批准后再进入下一道工序施工。

(4) 做好试验资料并分类归档保存，为工程的质量控制提供可靠的依据。

1、安全目标

安全目标：零伤亡事故。

2、安全保证措施

2.1建立安全领导小组。

在项目经理、总工的直接领导下，成立以项目经理为组长，总工程师及安全部负责人为副组长，现场施工员为组员的安全领导小组，各施工队配备专职安全员，狠抓安全管理。

2.2建立安全生产责任制

建立安全生产管理网络，落实安全生产责任制。项目经理部设专职安全员，作业班组设兼职安全员，做到分工明确，责任到人。

2.3加强安全生产教育

工程开工前，对所有参加本工程施工人员进行安全生产教育，提高全体施工人员的安全思想意识，组织学习《安全技术操作规程》，并结合本工程，制定详细安全生产措施。

2.4加强施工现场的安全管理

安全科专职安全员应坚持工地的巡回检查。各施工班组的专职安全员应跟班作业做好安全检查。整个施工现场应配备规范的安全标志、标牌，并做到随时维修和补充。

2.5搞好交通行车安全管理

2.6施工路段指定专人进行交通管制和疏导，作业区域设立各种安全警示标志，在保证安全施工的前提下，尽量满足通车要求。

2.7机械、施工运输车辆的安全措施

机械、施工运输车辆的操作人员需经过正规培训，持证上岗。坚持定期检验、维修保养工作，保证其在运行中处于良好的状态。加强驾驶人员的安全教育和规范管理，固定运输行车

路线，杜绝交通事故的发生，设定行车标志。车辆在公路上行驶，要遵守交通规则。

2.8临时用电

2.8.1现场用电必须采用tn-s系统，中性点接地应规范。

2.8.2保护零线[pen]与工作零线[n]分开单独敷设，不作它用，并采用黄/绿双色线。保护零线必须在总配电箱处作重复接地，线路较长时在线路的中间和末端作重复接地。保护零线截面不得小于工作零线，且应具有必要的机械强度。

2.8.3保护零线应由第一级漏电保护器电源测的零线引出。

2.8.4电气设备正常情况下不带电的金属外壳、零部件、管道、轨道及靠近带电部分与金属围栏、门等应作保护接零。

2.8.5同一系统供电系统中不得一部分用电设备作保护接零，另一部分用电设备作保护接地。

2.8.6使用漏电保护器：施工用电总配电箱和现场三级配电箱设两级电流动作型漏电保护器。

2.8.7现场用电实行一机一闸一箱一漏电保护。

2.8.9配电系统线路选用绝缘导线或电缆敷设，埋地敷设应有地面标志牌，应选择无地下建筑，无重型机械移动的线路敷设。局部路段过路无法埋地敷设时，应穿钢管保护。

2.8.10系统应由检修电工进行定期检修。

2.8.11根据需要设置警卫和红色信号照明的和事故照明，其电源由现场电源开关电源侧引出。

八、文明施工与环境保护

1、文明施工的主要措施：

1.1组织管理措施

(1) 建立健全管理组织机构。施工现场成立经理项目负责人为组长，生产、技术、质量、安全、消防、保卫、材料、行政卫生等管理人员为成员的文明施工管理组织。

(2) 健全管理制度，包括：个人岗位责任制、经济责任制、奖惩制度、会议制度和各项专业管理制度等。

(3) 健全管理资料。

(4) 开展竞赛。

(5) 加强教育培训工作。

(6) 积极推广应用新技术、新工艺、新设备和现代化管理方法，提高机械化作业程度。

2.2现场管理措施

(1) 施工现场的布置，生产、生活房修建整齐有序，机具、材料堆码整齐、场地整洁，无脏乱差现象。

(2) 合理堆放材料，料场整洁，料具堆码整齐、稳定、各类物资分类堆放，并有明显标牌。储备数量适宜，做到工完料净。

(3) 施工要做到规范化、标准化、制度化，杜绝野蛮施工和违章作业。

(4) 文明施工，做到着装整齐，挂牌上岗，防止野蛮作业

(5) 加强施工现场的保卫工作，禁止闲杂人员进入。

(6) 在工程施工前，要事先向业主和有关部门详细咨询，拟施工影响范围内的公用设施和民用设施的设置、拆迁情况。在其未拆迁前，对其采取一切必要措施，加以妥善保护，以免这些设施在工程施工时遭受损坏。

(7) 临时工程或永久工程施工，可能对靠近道路用地的公共设施和民用设施产生影响，则事先必须通知这些设施的代表，并在他们在场的情况下才能施工作业。

(8) 积极联系当地政府和群众，了解当地民风民俗，尊重民族的宗教信仰和生活习惯，处理好当地政府和群众的关系，不与百姓发生冲突。教育职工严格遵守法律、法规和当地的规章制度。杜绝偷盗、斗殴等违法现象发生。

2、环境保护

2.1 施工环境保持措施

(1) 建立文明施工环保、水土保持和文明施工管理体系，完善管理制度。

(2) 项目部成立施工环保、水土保持领导小组，指定一名副经理主抓施工环保、水土和文明施工工作，结合现场实际情况制定施工环保、水土保持和文明施工管理细则，上报业主及监理工程师同意后实施。

(3) 制定施工环保、水土保持、文明施工、施工现场管理、施工秩序管理、施工安全管理细则，并认真落实，将施工环保、水土保持和文明施工与各作业班组和管理人员资金分别挂钩。项目经理部每十日执行一次施工环保、水土保持和文明施工检查，发现问题及时整改。

(4) 施工期间保护环境，保护绿化，保护好已成建筑物、路面、不损坏、不污染，完成时彻底清场，恢复原有道路、设施并将工地及周围环境清理整洁，做到工完、料清、场地洁净，达到一次顺利交付。

2.2 污染防治措施

(1) 弃土堆、施工弃碴按业主或监理员和工程师指定位置放弃，严禁倒入水库、河道，农田，防止造成污染。

(2) 路基排水系统要尽早完成，边坡尽早防护，减轻水土流失。

(3) 桥涵基坑弃碴要及时运走，尽快恢复河道原貌。

(4) 临时工程的土石方运输通过正式公路时，汽车要加高车厢挡板，在公路上和居民区周围不掉碴、无扬尘。规划区弃土也要平整，加设防护设施。

(5) 各种施工、生活污水、污油、化工废料不得随意排放，必须按经处理后再排放。

(6) 各住地、工点、设垃圾贮运站，生活垃圾集中收集后，与当地环保部门协商处理。

(7) 所有因施工需要而修建的临时设施，必须在签发交工证书后，要及时清除，运出设备和剩余材料，并保持现场和施工场地整洁，达到监理工程师满意的状况。

2.3 噪音控制措施

(1) 合理分布动力机械工作场所，尽量避免同处运行转多的运力机械设备。

(2) 对空压机、发电机等噪音超标的机械设备，采用装**器

来降低噪音。施工期间尽量避免夜间作业，影响当地群众休息。

2.4减少粉尘措施

作业场地及运输车辆应及时清扫、冲洗，保证场地及车辆的清洁。严禁在场地内燃烧各种垃圾废弃物。

2.5水土保持措施

(1) 永久用地按设计要求，及时进行绿化、浆砌片石等防护工程，防止冲刷和水土流失。所有借、弃土场做好排水和绿化，修建挡土墙，避免土冲入农田、河道等。

(2) 其它永久用地范围内的裸露地表都用植被覆盖进行绿化。

(3) 施工垃圾严禁倾泻于河床，挤占河道中其它排灌、排水设施，以防止洪水、泥石流等灾害发生。

简易施工方案篇七

现阶段，为了进一步缓解城市水资源供应紧张的问题，促进社会生产、生活有序进行，需要我国相关部门加快长距离输水工程的进程。因此，如何设计山区长距离输水管道制订施工方案就成为相关部门亟待解决及落实的问题。

本文以福建省厦门市竹坝水库至梅山水厂输水项目为例展开相关的叙述。该工程建设的主线长度9.861km,支线长度1.21km,管道直径为dn1400□在实际的工程建设过程中采用的建筑材料为钢筒预应力混凝土管。该工程在建设完成之后，日输水13.0万m³□输水流量1.50m³/s□

2.1选线原则

为了促进山区长距离输水管道建设质量的提升，需要技术人员应合理选择输水管道铺设线路。如尽可能选择地面起伏小、线路短、土石方少的路段，从而实现工程建设经济效益，减少输水管的长度。为了确保输水管工程建设的质量以及铺设作业的效率，施工单位在工程建设的过程中需要避开沼泽、山脊、河谷等地形，远离易发生塌方、滑坡地带，从而减少因为地质灾害导致的安全隐患。不仅如此，在山区长距离输水管道设计及施工过程中，施工单位还可以沿着现有的道路进行管道铺设作业，从而提高施工效率，并有助于工程建设运行过程中的维护。以该工程为例，在施工过程中，技术人员经过实际考查分析，将大坝建在东溪支流竹坝河段上。该区域距离同安城区仅为9km²且管理站有公路直通坝头，施工场地大且交通便利，有助于工程建设的开展，方便了后续的管道管理及维护。

2.2 施工布置规划

在进行压力水管铺设作业的过程中，施工单位需要加强对水锤出现可能性的分析，并采取必要的措施，对水锤效应进行清除。此外，在铺设重力输水管道时，施工人员需要对通气孔的规格、间距等参数进行仔细测量，确保其能够满足相关的规定。若管道铺设的区域坡度较大，不利于水资源的运输，施工人员可以采取开减压井等措施进行解决[1]。该工程在进行布置规划的过程中，主要从施工辅助企业、仓储系统以及生活福利设施等方面进行实际的操作。例如，主要建立了混凝土拌和站、机修站、车保站、综合加工厂、综合仓库、五金仓库生活、福利用房等（见表1）。

2.3 输水管设置

一般情况下，为了确保输水管道工程建设质量，技术人员进行输水管设计的过程中，需要对给水系统进行全面分析，依据分期建设安排以及输水规模等相关内容进行合理、科学的规划，从而实现安全储水。事实上，为了满足不间断的供水

需要，往往需要架设两条输水管。若输水距离较远，则需要修建一定容量的安全储水池。在该项工程建设中，施工单位采用了修建储水池的方式。在施工作业的过程中，施工人员借助1.0m³反铲进行管沟挖掘作业，并用推土机将挖掘出来的土石进行搬运，确保了工程建设的质量。在挖掘作业结束之后，开始砂石垫层作业，最后在进行输水管铺设作业。施工单位采用长度为5m的pccp管进行作业，钢管则是在现场制管厂内制作加工，随后运送到沟槽边按设计要求进行安装焊接。待管道安装完毕经检查验收后，再分段进行压水试验。

2.4 加强加压泵站设计

该工程位于地形高度差较大、中间起伏较小的区域。基于这种情况，施工单位需要加强加压泵站的建设，从而提高工程建设的质量。施工单位需要对工程建设区域的地形、地势、管路水压等因素进行全面的分析，从而确保加压泵站位置的科学性以及合理性。除此之外，在进行压力泵型号、动力等方面选择的时候，相关技术人员还需要对输水管道水量的均匀度进行考量，并依据水压状况，实现变频调节功能。

3.1 加强野外勘察作业

山区长距离输水管道架设作业，往往会受到建设区域的地质、地形等诸多自然因素的影响。因此，勘察设计人员需要加强野外勘察作业，促进相关设计的优化。不仅如此，在实际的施工过程中，勘察人员还要及时掌握相关设施建设的情况。

3.2 加强规划设计方案的论证

野外勘察作业完成之后，施工单位要对设计方案进行全面的论证，平面布置、输水管路的走向等影响因素，对相关问题采取的解决措施。除此之外，还需要对水管铺设的设计环节进行审查。

3.3 设计方案的调整与优化

在工程施工过程中，实际环境的限制及影响，使得施工单位不得不对设计方案进行适时调整及变更，从而实现对于设计内容的优化，促进输水管道铺设作业的有序开展。一般而言，施工单位往往需要对管道转角、竖向位置、平面位置、管道细部等方面内容进行调整与优化，从而促进输水管道设置作业的开展以及施工建设质量的提高。技术人员需要对给水系统的实际情况进行分析，从而设计方案更加合理、科学。

随着我国经济的发展，人们生产、生活对于水资源的需求量日益增加。在这样的背景之下，需要相关部门加强对水资源的运输及调配。随着相关措施的落实以及相关技术的发展，我国的山区长距离输水管道工程建设质量会日益提升，并最终由此促进相关效益的取得。