

2023年焊接管道施工方案 室外焊接钢管 施工方案(通用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。怎样写方案才更能起到其作用呢？方案应该怎么制定呢？下面是小编帮大家整理的方案范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

焊接管道施工方案篇一

（一）排水工程

本工程室外污水管道：主干管径为dn300□雨水管道：管主干径有dn200□dn800□雨污水管道施工方法如下：

本工程污水、雨水管施工的关键是密切配合道路工程的施工，因此施工工期的安排也将根据道路工程的工期而定。

施工前，准确确定污水、雨水管线的位置、标高，采用人工配合机械进行管沟开挖。

按照沟槽开挖，地基处理，管基施工，管道安装及包封，管沟回填等施工顺序进行管道施工。在垂直方向上采用先深后浅的施工原则。

1、测量放线：

基槽开挖前由专业测量工程师进行测量定位、施工放线，测量放线前对甲方提供的‘控制桩点进行复核，然后引测水准点并报甲方及监理审核。施工放线注意控制管道在线中位，每隔20米钉设标记桩并加以保护，机械开挖前根据管道中线用石灰粉施放好开挖边线。

2、管沟开挖：

根据现况管线的分布和实际地质情况，采用人工和机械开挖两种方法，对管线埋深较浅和管径较小的工段采用人工进行管沟开挖；用机械和人工开挖分别采用1:0.5的放坡系数，开挖沟底比设计基底每侧加宽0.5m□以保证基础施工和管道安装有必要的操作空间，开挖弃土外运堆放，以减少坑壁荷载，避免对坑壁的扰动，保证基坑稳定；沟槽开挖期间还将加强对其标高的测量，以防止超挖。采用机械开挖时，将用挖掘机沿开挖管线进行反铲开挖，开挖至设计管底标高以上0.2m时，即停止机械作业，改用人工开挖至设计标高。开挖过程中，由于各类管道沟槽的深度不同，将根据沟槽内的积水情况，决定是否设置排水沟和排水集井，对于较深的沟槽，若有明显的积水现象，将在沟槽边侧设置宽为20cm□深为15cm的排水边沟，并且每隔30米左右在槽底边外设一口径为60cm□深为50cm左右的排水集井，自然削壁，排水沟向集水井方向的水流坡度陡于1%，沟槽两侧的排水沟，每隔15cm左右用碎石设置盲沟连通。同时在集水井处用抽水机进行施工排水。当人工开挖沟槽深度超过2m□且地质情况较差时，需对开挖坑壁进行支撑。

3、地基处理：管沟开挖完毕，按规定对基底洼处进行整平，清除沟底杂物，如遇不良地质情况或承载力不符合要求应与设计及监理单位协商，根据实际情况采用重锤夯实、换填片石、填筑碎石、排水、降水等方法予以处理。经检查符合设计及规定要求后即抓紧进行基础施工，以免地基暴露过久。

4、管基施工及管道安装：

开挖完成并报监理验槽合格后，重新放线定位，钉设高程控制桩，及时支模浇筑砼垫层，待垫层强度满足要求后，用墨斗弹放管道中线进行安管作业。本工程设计上采用upvc双壁波纹管。安管前检验管道成品，质量要求内外表面无裂纹及碰

伤等缺陷。下管时从下游开始，测量人员跟班作业，负责控制管道中线及高程；校正、稳固管道采用预制砼垫块（其标号与基础砼标号一致），禁止使用木屑或碎砖块代替。

5、管道接口：雨水及污水管道采用橡胶圈口，接口接触空间均匀紧密，如发现不均匀要重返工。

6、检查井砌筑、管沟回填。

检查井砌筑严格按照国家标图集及设计图纸进行。井身采用m7.5水泥砂浆满浆砌mu10砖，要求灰缝均匀、砂浆饱满无通透，砖块砌筑前浸水润湿；流槽与井身一起砌筑，同时安装爬梯，控制好爬梯间距。所有检查井按有地下水考虑，井内勾抹20mm厚1:2水泥砂浆至井面，井外勾抹20mm厚1:2水泥砂浆至地下水位高500mm防止地下水渗透。井盖及盖座安装注意保持水平，路口处井盖与路面齐平，绿化带内井口比地面高15cm在道路的检查井采用超重型井盖、座，在绿化带上的检查井采用重型井盖、座（铸铁）。

污水管道施工完毕后，及时分段进行闭水试验，合格后立即清底回填，防止暴露时间过长或遇水浸泡。排水管回填从管道两侧平衡进行，回填土使用外运的均质砂性粘土并分层夯实（打夯机为20cm一层，压跟机为30cm一层管身）管腔部分可以分为50cm一层，周围50cm范围内采用打夯机夯实，然后用14t压路机碾压至满足密实度要求为止（胸腔部分填土不小于85%，管顶以上5cm范围内不小于85%，管顶50cm以上范围内不小于95%）。回填时每压实层进行密度取样，经检验合格再进行上层回填。为确保回填时的填土质量，通过预埋的盲沟抽水，以保证填土不被水浸。

（二）给水工程

本工程室外给水管道，管主干径有dn100、dn200、本工程室

外给水设计上采用承插铸铁给水管（石棉水泥接口）。

测量放线、管沟开挖、地基处理、检查井砌筑、管沟回填与室外排水施工方法相同。

1、管道安装：

1) 管道基础平直，蒋管口堵好，以防杂物进入。

2) 给水管道的接口工序保证质量的关键，不合格不得使用，承插口内污物、杂物刷干净后承插口粘接压紧，接口人经过训练必须认真按规程操作，对每个接口编号便于检查。

3) 管道试压，当管道设计要求施工后完毕之后按要求进行试水，在试压前，管道应在 $2\sim 3\text{kg/m}^2$ 压力下进行观察，由低处开始，在高处设排汽阀，便于排放空气。为了方便管内压力变化，在试压一段端头及管段高处设置压力表。

2、管道清洗：

1) 给水、热水管道在系统运行前必须用水冲洗，要求以系统最大设计流量或不小于 1.5m/s 的流速进行冲洗，直到出水口的水色和透明度与进水目测一致为合格。

2) 雨水管和排水管冲洗以管道通畅为合格。

3) 室外消火栓及自动喷洒系统在与室外给水管道连接前，必须将室外给水管道冲洗干净，其中冲洗强度应达到消防时的最大设计流量。

4) 室内消火栓系统在交付使用前，必须冲洗干净，其冲洗强度应达到消防时的最大设计流量。

（三）安全措施

- 1、所以施工人员应执行国家、行业有关的安全技术规程。
- 2、进入施工现场必须戴好安全帽、扣好帽带，正确使用劳动保护用品。
- 3、用车辆运输管材、管件要绑扎牢固，人力搬运，起落要一致，通过沟、坑、井要搭好通道，不得超重跨越，不准碰、触、压电源电线，用滚杆运输，要防止压脚，并不准用手直接高速滚杆，管子滚动前方，不得有人。
- 4、用锯床、锯子、切管器、砂轮切管机切割管子，要垫平卡牢，用力不得过猛，临近切断时，用手或支架托住，砂轮切管机砂轮片应完好，电动机接线正确，接地可靠，操作时应站在侧面。
- 5、安装管子应平直，转变处应采用相适应的弯头构件连接。
- 6、传递扛抬管子，不准碰、触、压电源电线，防止触电事故。
- 7、火焰煨弯机的气压表、水压表、减压阀应灵敏可靠，防回火器必须保持安全有效，乙炔压力控制在 $0.5 \sim 1.5 \text{ kg/cm}^2$
 $5 \sim 15 \text{ n/cm}^2$ ，氧气压力控制在 $4 \sim 6 \text{ kg/cm}^2$
 $40 \sim 60 \text{ n/cm}^2$ ，操作场所应配灭火器，点火与气瓶的距离不少于 10 m 。
- 8、管子串动和对口，动作要协调，手不得放在管口和法兰接合处。
- 9、翻动工件时，防止滑动及倾倒伤人。
- 10、手提式砂轮机应有防护罩，接保护零线牢靠，电源电线无破皮无漏电，并通过触电保护器，站在砂轮片侧面操作，并戴绝缘手套。
- 11、管沟开挖时土方离管沟边沿不得小于 800 mm ，所用材料

及工具不得在沟边存放，事故时，应经常检查沟壁两侧是否有松动和裂缝或渗水现象，可能有塌方时应及时加护板和支撑。

12、开挖管沟、槽、坑深度大于1.5m时，必须按土质放坡或支撑，沟内施工中槽有土方松动，裂缝，渗水等，应及时加设固壁支撑代替上，下扶梯和吊装支架。

13、人工往沟槽内下管，所用索具，地桩必须牢固，沟槽内不得有人。

14、管道吊装时，倒链应完好可靠，吊件下方禁止站人，管子就位卡牢后，方可松倒链吊钩。

15、用风钻，电站，电锤或錾子打透眼时，板下、墙后不得有人靠近。

16、高处作业必须系挂安全带。

17、用酸，碱液清洗管子，应穿戴防护用品，酸碱液槽必须加盖，并挂设明显标志。

19、应先消除易燃物，设置严禁烟火和有毒物品标志牌，并配灭火器材。

焊接管道施工方案篇二

施 工 方 案

有限公司

2018年4月

目 录

第一章

第一节

0

第一章 施工组织方案

一、编制依据

本施工组织设计采用的施工工艺及质量保证措施均按国家及行业规范标准，严格按照技术规定及操作规程进行编制，以确保质量、工期、环保等预定目标。

1、甲方提供的招标文件、施工图纸、答疑文件、补充通知、施工合同等。

《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》(gb50736-2012)
《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》
(gb50242-2002)《管道与设备绝热》(GB50418-1-2008)《通风与空调工程施工质量验收规范》(gb50243-2002)

第二章 施工部署

1、组织协调

施工中与其它工种密切配合，科学合理地安排施工生产，认真确定分部、分项工程质量控制点，落实质量控制措施，参加业主、监理或总包单位组织的图纸会审、设计交底、生产协调会议等。在大面积展开施工前，先做样板，发现问题及时解决。

依据项目综合进度计划编制月度生产计划，及时编制月度设备、材料、机具、人力需用计划，落实保证月度计划措施。

第三章 主要项目施工方法做

第一节

施工准备

1、技术准备

施工人员做到认真审图，理解设计意图，深入现场了解前期工程施工情况及业主要求，按照业主、监理、总包及本“方案”要求精心组织施工，确保工程优质高效地顺利完成。

2、现场准备

根据设计、业主、监理、总包单位以及现场的要求，设置现场临时用房、原材料、施工机具布置场地。按照现场临时用电规范要求和有关规定及现场提供的临时用电电源，装配现场临时用电设施。

3、材料准备

根据设计、业主、监理要求，按照规定进行原材料的定货采购，并按控制程序组织原材料进场，经检验合格后，按程序文件要求做好标识，妥善存放，做到计划准确，采购及时。

4、施工作业条件

管道及设备试压、管道及设备防腐工程施工验收合格后方可施工保温层。

5、人员准备

技术负责（工长）1人 编制预决算、施工方案、设备材料计划。抓好施工进度、质量检查、安全生产、竣工验收等工作。

5.1施工班长 1人 对现场工人进行分工并协助技术负责（工长）抓好施工进度、质量检查、安全生产、竣工验收等工作。

5.2保温工 12人 负责管道的切割、下料及保温材料安装。

5.3质量安全员 1人 抓好质量检查并对整个施工现场、设备、材料、人员监督检查安全无事故。

第二节

施工工艺

1、操作要点

1.1保温材料运至施工地点,在沿管线放置时必须确保规格尺寸与管道的管径相配套。

1.2保温材料的纵缝搭接应错开,横缝应朝上下。

1.3立管保温时,其层高小于或等于5m□每层应设一个支撑托盘,层高大于5m□每层应不少于2个,支撑托盘应焊在管壁上,其位置应在立管卡子上部200mm处,托盘直径不大于保温层的厚度。

1.4管道、阀门、三通等复杂形状,将保温材料切割裁剪后在依不同造型包上粘合即可。

1.5保温管道的支架处应留膨胀伸缩缝,并用碎快材料填塞。

1.6管道保温层,在直线管段上每隔5□7m应留一条间隙为5mm的膨胀缝,在弯管处管径小于或等于300mm应留一条间隙为20□30mm膨胀缝,膨胀缝用碎快材料填塞后用专用胶带包裹。

1.7用管壳保温时，其操作方法一般由两人配合，一人将管壳缝剖开对包在管上，两手用力挤住，另外一人沿管壳一端向另一端均匀用力挤压管壳，使其紧密粘贴与管道之上。

2、根据不同的感到情况具体做法

2.1 直管段的保温：

取段合适的橡塑管包在管道上，在开口管材的开口处涂上胶水，待胶水干化后，先粘接开口管材的两端，再粘合管材中间，之后又由两端向中间粘合，直到全部封合。具体如下图所示（图中为铝箔橡塑，本工程为橡塑，工艺过程完全一样，以下同）：

3、变径管处的保温方法

3.1小变径处的保温：

选择与变径管最大直径一致的橡塑管，并切取所需长度；测量，并在橡塑管上做标记以保证橡塑管修剪后小端管径与变径管最小管径一致；以橡塑管的开缝为始端沿着所做标记切出四块同样尺寸的楔形用胶水将切口粘合，只保留开口缝；待切口粘牢后，将管材套在变径管上，用胶水粘合接口。做法如下图：

4、大变径管处的保温：

量出变径管两头的管径并加上两倍橡塑厚度，得到最大、最小直径

及渐缩部分高度。将量得的尺寸标在板材上，按如图所示方法作图。用相同厚度的细条量出大管径端得周长，沿a'b'c'd'切割；安装到变径管，用胶水粘合切面，并与两端直管粘牢。

5、直角弯头处的保温：

原理：在橡塑管上切下一小段，用来做橡塑管的直径标准。如图所示：在这两个圆切面的中间做个圆切面，沿图所示的切线切下三段 22.5 度的圆缺，将中间的圆缺旋转180度就形成一个弯道，然后将这三段粘接起来即可。

5.1工序：取一段合适长度的橡塑管，按所示原理从中间切开；在两个切面上涂上胶水，粘合成90度弯头；将弯头套在管道上；从两端向中间粘合橡塑管的开口缝，直至封合。如下图所示：

5.2工序：将中间的圆缺反转180度；粘合这三部分就形成一个弯管；将弯管套在管道上；从两端向中间粘合橡塑管的开口缝，直至封合。如下图所示：

5.3 t型结构的管道保温

取段橡塑管，错开橡塑管开口处开一个与管道相同直径的孔，形成一个t型接点；在孔上开口管管缝开一条缝，便于安装；将橡塑管安装在t型管的直管上，在开口缝处涂上胶水，粘合；另取一段与侧管直径一致的橡塑管，在离管断口r处划一切线（r为橡塑管半径）；在切线与断口之间做一u型切面；修剪切面；在切面及开口缝上涂上胶水；胶水干化后，将橡塑管套在侧管上，与直管粘接起来；由两端向中间粘合，至封合。如图所示：

6

6、阀门和管道附件的保温：

7、风管保温

保温板下料—风管外壁刷胶—保温板刷胶—粘合—外观检查

修正

量取风管的实际完毕尺寸，在保温板上量取相应材料，在风管外壁均匀的涂上专用胶水，在保温板上也均匀的涂上相应的胶水，掌握操作标准时间，进行严密粘合，要使得风管和保温板紧密粘合，保温板和风管之间不得存有缝隙。外观检查后进行下一块粘合。

板材的下料时应注意结合所有管道实际尺寸，使得每块保温板材的利用率，尽量减少废料。

第四章 质量标准

一、主控项目

保温材料的强度、容重、导热系数、规格、及保温作法应符合设计要求及施工规范的规定。

二、基本项目

保温层表面平整，做法正确，搭茬合理，封口严密，无空鼓及松动。支吊架处需加木制沥青防腐木托，厚度和保温厚度相同，宽度为3cm□

第五章 质量管理措施

建立质量保证体系，并保证质量保证体系的正常运作，各级责任人应

严格按规章办事。设置质量监督部门，配备经验丰富、水平高、工作认真负责的专职质量员，用精良的技术和严格的监督管理来保证工程施工质量。

施工质量管理体系是整个施工质量能加以控制的关键，而本

工程质量的优劣是对项目班子质量管理能力的最直接的评价，同样质量管理体系设置的科学性对质量管理工作的开展起到决定性的作用。其设置的合理、完善与否将直接关系到整个质量保证体系能否顺利地运转及操作，在本工程中，我们将以以下的组织机构来全面地进行质量的管理及控制。

严格坚持技术管理制度，编制的施工方案切实可行，必须经上级技术部门组织审批方可实施。施工前应认真组织技术交底。主要的技术问题由项目技术负责人组织交底，并做好书面记录。

加强质量监督检查工作，严格控制施工过程中的工程质量通病。把好各道工序质量关。隐蔽工程各重要工序必须经甲方、监理单位签字认可后再进行下一道工序的施工。施工过程中要注意原始资料的积累。

必须严格履行材料的检验制度，并做好记录。对有争议的问题（质量）必须有甲方、监理单位的书面材料方可使用。设备材料到货后应核对各项技术指标是否符合设计、规范要求，不合格的产品坚决不使用。

严格按照公司质量管理方法进行项目的日常管理工作。对参加施工的工人进行培训，竖立正确的工作态度。建立项目质量奖惩机制。定期组织项目技术人员进行交互检查。

在工程施工中严格按照规范、标准、设计图纸进行施工。建立施工班组自检制度，设置施工班组兼职质量监督员。

对施工全过程分阶段、环节进行质量控制，每个控制环节为一个施工停检点，上道工序合格后方可进行下道工序的施工。做到一环扣一环。

严格按质量计划工序检验时间、检验项目，检验方法、检验依

据、合格标准及质量记录。坚持过程检验和试验，使全过程始终处于受控状态。

建立岗位责任制，主要工种实行样板挂牌制，按工艺卡进行施工。抓好重点部位、关键工序的施工和管理。

按国家《计量法》和iso标准体系要求配备合格、精良的计量器具。成立qc小组，开展质量管理活动。应每天对当工完成的工程量进行质量检查、技术复核。及时改正施工过程中出现的问题。

第六章 环境管理措施

1、在施工过程中,我们将严格按照iso14001环境管理体系的要求,搞好环境 保护,并遵守下列环境管理方针“建筑与绿色共生,发展和生态协调的方针”,力争达到以下目标:

1)噪音排放达标:结构施工,昼间70db□夜间55db

装修施工,昼间65db□夜间55db

2)防大气污梁达标:施工现场扬尘、生活用锅炉烟尘的排放符合要求(扬尘达到国家二级排放规定,烟尘排放浓度400mg/nm³□□

3)生活及生产污水达标:污水排放符合《营口市水污染物排放标准》。

4)防止光污染:夜间照明不影响周围社区。

5)施工垃圾分类处理,尽量回收利用。

6)节约水、电、纸张等资源消耗,节约资源,保护环境。

2、根据本工程的实施情况，在施工过程中出现的环境管理因素主要有：噪音排放、粉尘排放、烟尘排放、施工垃圾排放、夜间照明污染。

3、按北京市规定将建筑垃圾清运到指定的垃圾废弃物存放点。易燃、易爆及化学危险品、油品的控制：

1) 施工现场设立封闭式存放区，不同性质、不同应急响应方法的物品应单独存放，提供适宜的贮存环境，使用密闭式容器贮存，防止泄漏。

2) 专人负责保管，严格领用审批手续，做好发放记录，定期进行清点，控制库存量。

3) 油漆、涂料及化学品存放的库房均进行硬化处理，并用塑料布进行隔离，防止油品及化学品渗漏到地上或土壤中。

4) 易爆及化学危险品、油品使用前，由项目技术负责人组织专业施工员进行技术交底，必要时进行应急准备和响应培训，严格按操作规程和产品使用说明执行。

5) 施工过程中按规范使用专用容器和工具进行操作，尽量避免遗洒。

6) 备好防护用品，做好应急准备。光污染的控制：

固定使用的电焊机，对焊剂必须搭设封闭式防护棚，非固定使用的电焊机须采取必要的围护措施，防止强光影响周围环境。夜间使用的电焊机、对焊机必须搭设封闭式防护棚，非固定使用的电焊机、须采取必要的围护措施，防止强光影响周围环境。

带光源的移动设备，在施工现场禁止使用运光灯。

第七章 成品保护措施

管道及设备的保温，必须在地沟及管井内已进行清理，不再有下列工序损坏保温层的前提下，方可进行保温。

一般管道保温应在水压试验合格，防腐已完方可施工，不能颠倒工序。

保温材料进入现场不得雨淋或存放在潮湿场所。

保温后留下的碎料，应由负责施工的班组自行清理。

明装管道的保温，土建若喷浆在后，应在保温层包裹塑料保护层，以防止保温管的二次污染。

如有特殊情况需拆下保温层进行管道处理或其它工种在施工中损坏保温层时，应及时按原要求进行修复。

第八章

安全保证措施

安全管理目标：杜绝重大事故、火灾事故、机械设备事故，轻伤事故控制在2%以下。建立行之有效的安全管理体系，并配备专职安全管理人员。

贯彻“安全第一、预防为主、防治结合”的方针，搞好职工进场安全生产教育。在施工前应做好安全交底工作。施工过程中应经常坚持日常教育，把安全活动在全员、全过程中体现出来。

建立项目管理制度，建立安全保证体系，并以安全责任合同的方式落实岗位、各部门、各施工作业队的安全责任。

贯彻安全操作规程，严格按安全操作规程办事，相关工种的

安全技术操作规程发到施工班组。在施工队班组配兼职安全员。

进入施工现场必须带安全帽。特殊工种必须持证上岗，配穿劳动防护用品，身体健康。

施工机具的临时电缆接线应由维修电工进行，其它人不允许私自接线。维修电工应不间断的检查施工机具的用电安全，以确保现场用电的安全。

现场施工用电必须做到三级保护，施工现场按要求配备维修电工。施工班组的临时配电箱，进行定期检查。

施工用机械应严格按操作规程使用，在使用前办理安全检查验收确认手续。并做到专人操作。电动工具必须有可靠的接地保护。

施工机具应由专人操作，并悬挂操作牌。机械管理员应每月对施工用机械进行检查，确保施工机具的安全、完好率。

加强施工现场的安全管理，临设的布置符合防火要求，做到施工现场安全用火。按规定设置完好的消防设施。并由专人进行管理。

对有高空作业有障碍的施工人员坚决不得上高空。

施工现场悬挂安全警示牌、张贴安全宣传标语。需在公共场所施工时，必须悬挂安全告示牌，并经相关部门同意。

进入施工现场注意“三宝、四口、五临边”的防护和使用，尤其做好预留孔洞、楼梯等的防护。

不能因抢进度而出现在同一垂直面上而高度的不同的交叉施工，派专人进行看护。在安装时指定专人进行监护，业主、

监理单位应配合，防止其他专业队人员不服从管理造成安全事故。

项目技术人员及安全人员应每天对施工人员的安全施工情况进行检查，杜绝违章作业。

要求参与本项目施工的所有员工与项目部签订“安全誓约书”，承诺做到：

(1)、坚持“安全第一、预防为主”的方针，严格遵守施工现场的各项管理制度，严格按安全技术交底的要求进行施工。

(2)、进入施工现场，穿戴好各项防护用品。高空作业系好安全带，不得酒后、穿拖鞋、赤膊、背心等进入施工现场。

(3)、听从指挥、服从项目管理人员的安排，不做违法的事。

(4)、施工人员有权拒绝违章施工指令，安全技术防护不到位的安装环境可以拒绝施工。鼓励参加施工的人员提出发现的安全隐患。

(5)、所有参加施工的人员必须持证上岗，未经培训的施工人员不得进入施工现场。没有施工任务时不得无故进入施工现场。

第九章

应注意的质量问题

保温材料使用不当交底不清作法不明。应熟悉图纸，了解设计要求，不允许擅自变更保温作法，严格按设计要求施工。

保温层厚度不按设计要求规定施工。主要是凭经验施工，对保温的要求理解不深。表面粗糙不美观。主要是操作不认真，要求不严格。

空鼓、松动不严密。主要原因是保温材料大小不合适，胶水涂刷不均匀、粘贴用力不均匀。

空调工程的制冷系统管道，包括制冷剂和空调水系统绝热工程的施工，应在管路系统强度与严密性检验合格和防腐处理结束后进行。

绝热层纵横向的接缝，应错开。

所有接口和支撑的地方都必须用专用胶水粘接，以保证密封，防止跑冷，出现结露现象。

施工保温前要确认管套规格是否保温管相符，避免出现偏大或偏小现象。

安装后所有的三通、弯头、阀门、法兰和其他附件都需要达到设计厚度。

安装时应先大管后小管，先弯头，三通后直管，最后阀门、法兰。

所有单层保温管套都必须加贴封条，确保密封。

所有的接缝都尽量安装在不显眼处，以保证美观。

使用胶水之前摇动容器，使胶水均匀，在实际安装中，用小罐胶水以防止其挥发得太快，如有必要，可将大罐的倒入小罐中使用不用时将罐口密封。

不用涂胶水时，刷子不要浸泡在胶水中。

在需要粘接的材料表面涂刷胶水时应该保证薄而均匀，待胶水干化到以手触摸不粘手为最好粘接效果。胶水自然干化时间按胶水说明书，时间的长短取决于施工环境的温度和相对湿度。

粘接时，要掌握粘接时机，两粘贴面对准一按即可。

如胶水已干透，要重新上胶再粘接。如果干胶超过两次，必须把老胶水清除，再可上胶粘接。

第十章 安全文明施工 1. 临时用电管理

和不定期抽查，并将检查、抽查记录存档。

二、施工机具、车辆及人员，应与内、外电线路保持安全距离。达不到规范规定的最小距离时，必须采用可靠的防护措施。

三、配电系统必须实行分级配电。现场内所有电闸箱的内部设置必须符合有关规定，箱内电器必须可靠、完好，其选型、定值要符合有关规定，开关电器应标明用途。电闸箱内电器系统须统一式样、统一配制，箱体统一刷涂桔黄色，并按规定设置围栏和防护棚，流动箱与上一级电闸箱的联接，采用外插联接方式。

四、独立的配电系统必须按标准采用三相五线制的接零保护系统，非独立系统可根据现场的实际情况采取相应的接零或接地保护方式。

各种电气设备和电力施工机械的金属外壳、金属支架和底座必须按规定采取可靠的接零或接地保护。

五、在采用接地和接零保护方式的同时，必须设两级漏电保护装置，实行分级保护，形成完整的保护系统。漏电保护装置的选择应符合规定。

六、各种高大设施必须按规定装设避雷装置。

七、电动工具的使用应符合国家标准的有关规定。工具的电

源线、插头和插座应完好，电源线不得任意接长和调换，工具的外绝缘应完好无损，维修和保管应由专人负责。

一、严格遵守有关消防、保卫方面的法令、法规，配备兼职消防保卫人员，制定有关消防保卫管理制度，完善消防设施，消除事故隐患。

二、现场设有消防设备，并有专人负责，定期检查，保证完好备用。

三、坚持现场用火审批制度，电气焊工作要有灭火器材，操作岗位上禁止吸烟，对易燃、易爆物品的使用要按规定执行，指定专人设库存放分类管理。

四、新工人进场要和安全教育一起进行防火教育，重点工作设消防保卫人员，施工现场值勤人员昼夜值班，搞好“四防”工作。

施工现场堆物堆料的防火要求有

1) 在施工总平面图上，明确划分出用火作业区，可燃、易燃材料场、仓库区和易燃废品临时集中站等，可燃、易燃料距建筑工程，不得近于15m；可燃、易燃、废品集中站，距施工现成必须在50m以上，并且有计划地，经常地进行处理。

（根据现场实际情况设置）

2) 可燃、易燃料场内各种材料堆放必须整齐，除固定的消防车道外，垛与垛之间应保持2m的距离。

3) 易燃、可燃堆场内，不得进行明火加工作业，明火作业距可燃、易燃堆场不得小于20m的距离。

1、管理目标

1) 本工程对环境有着较高的要求。作为施工方我们将依据iso14000环境管理标准，建立环境管理体系，制定“全员参与建立、保持和持续改进环境管理体系，以文明施工，合理利用能源、资源，实行清洁生产为目标，改进施工工艺，预防环境污染。遵守国家法律、法规和其他要求，保持自然与人文环境的高度和谐，实现可持续发展”的环境方针，确立环境目标和环境指标，配备相应的资源，预防污染，节能减废，实现施工与环境的和谐，达到环境管理标准的要求，确保施工对环境的影响最小，并最大限度地达到施工环境的美化，选择功能型、环保型、节能型的工程材料设备，在施工过程中达到环保要求。

2) 认真贯彻执行建设部、北京市关于施工现场文明施工管理的各项规定，使施工现场成为干净、整洁、安全和合理的文明工地。

3) 鉴于本工程的特点，我们将重点控制和管理现场布置、现场文明施工、大气污染、对水污染、废弃物管理、资源的合理使用以及环保节能型材料设备的选用等。在制定控制措施时，考虑对企业形象的影响、环境影响的范围、影响程度、发生频次、社区关注程度、法规符合性、资源消耗、可节约程度以及材料设备对建筑物环保节能效果等。

2、工作制度

不定期召开“施工现场环境保护”工作例会，总结前一阶段的施工现场环境保护管理情况，布置下一阶段的施工现场环境保护管理工作。

建立并执行施工现场环境保护管理检查制度。对检查中所发现的问题，开出“隐患问题通知单”，各专业施工班组在收到“隐患问题通知单”后，应根据具体情况，定时间、定人、定措施予以解决。

焊接管道施工方案篇三

工程概括：为了净化水体，美化环境，给广大市民提供一个优美舒适的环境。根据施工现场的现状，有关部门决定将管道清淤和整治工程交给银浩施工。

（1）管道清淤降水、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）管道清淤稀释淤泥

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）道清淤截污

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。

（4）清淤吸污

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。

（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。

(6) 管道清淤通风

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，按照上述说明对管道污水检查井逐个进行清淤，在施工清淤期间将首先清理的检查井进行封堵，以防止之前清理的淤泥流入管道或下游施工期间对管道进行充水时流入检查井和管道中。

银浩 编辑部

焊接管道施工方案篇四

甲方：

乙方：

本着平等互利的原则，按国家《劳动法》《经济合同法》等相关的法律法规，经甲乙双方共同协商，协议如下：

一、工程承包内容：空调、暖气管道预埋施工

二、工程地点：

三、安全：在施工过程中，一切安全事故由乙方自行负责。

四、工程技术要求：乙方按设计图纸和现行施工规范规定及公司（甲方）的技术要求施工，安全施工交底，进行组织施工。

五、乙方应认真按照标准规范和要求施工，工程质量达不到约定的标准部分，经甲方发现，应要求乙方重新施工，因乙方原因达不到约定标准，由乙方承担重新施工费用，工期不予顺延。

六、工程量的计算：以施工图纸挖方工程量计算。施工中发生工程量增减工程时，经公司确认后调整合同价格，签订补充协议。

七、价格：本工程量为综合包干价人民币元。

八、施工中由地方因素影响的由甲方负责协调。

九、文明施工：符合市容市貌，文明施工要求标准，违反相关规定，后果由乙方自行负责。

十、工期：天。

十一、付款方式：项目工程全部完成并验收合格后，一次性支付全部工程款。

十二、结账方式：乙方以机械油料费和工人工资表方式向甲方结算。

十三、本合同一式六份，甲方执四份，乙方执两份，甲乙双方签字即生效，付清工程款后自动失效。（以票据为准）

甲方（公章）：_____

法定代表人（签字）：_____

_____年____月____日

乙方（公章）：_____

法定代表人（签字）：_____

_____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

焊接管道施工方案篇五

脚手架施工方案选择本工程考虑到施工工期、质量和安全要求，故在选择方案时，应充分考虑以下几点：

- 1、架体的结构设计，力求做到结构要安全可靠，造价经济合理。
- 2、在规定的条件下和规定的使用期限内，能够充分满足预期的安全性和耐久性。

3、选用材料时，力求做到常见通用、可周转利用，便于保养维修。

4、结构选型时，力求做到受力明确，构造措施到位，升降搭拆方便，便于检查验收；

6、结合以上脚手架设计原则，同时结合本工程的实际情况，综合考虑了以往的施工经验，决定采用落地式脚手架方案：