

# 最新污水管道施工方案(大全20篇)

调研方案的设计要符合科学的原则，并具备可行性和实用性。以下是一些活动策划的技巧和方法，供大家参考和借鉴。

## 污水管道施工方案篇一

当室外日平均气温连续5d稳定低于5℃时，大体积混凝土应采取冬期施工措施。记录时间段分别为每天的6时、14时和21时(气温根据当地气象资料确定;冬期施工期限以外，当日最低气温低于0℃时，也应采取冬期施工措施)。

1. 钢筋调直冷拉温度不宜低于-20℃。
2. 钢筋负温焊接，可采用闪光对焊、电弧焊、电渣压力焊等方法。
3. 负温条件下使用的钢筋，施工过程中应加强管理和检验，钢筋在运输和加工过程中应防止撞击和刻痕。
4. 当环境温度低于-20℃时，不得对hrb335□hrb400钢筋进行冷弯加工。

1. 钢筋负温冷拉方法可采用控制应力方法或控制冷拉率方法。用作预应力混凝土结构的预应力筋，宜采用控制应力方法;不能分炉批的热轧钢筋冷拉，不宜采用控制冷拉率的方法。

2. 在负温条件下采用控制应力方法冷拉钢筋时，由于伸长率随温度降低而减少，如控制应力不变，则伸长率不足，钢筋强度将达不到设计要求，因此在负温下冷拉的控制应力应较常温提高。而冷拉率的确定应与常温施工相同，冷拉控制应力及最大冷拉率应符合下表要求。

钢筋冷拉率在常温下由试验确定，测定同炉批钢筋冷拉率的

冷拉应力应符合下表要求。

钢筋的试样不应少于4个，并取其试验结果的算术平均值最为该钢筋实际应用的冷拉率。

1. 雪天或施焊现场风速超过三级风焊接时，应采取遮蔽措施，焊接后未冷却的接头应避免碰到冰雪。

2. 热轧钢筋负温闪光对焊，宜采用预热---闪光焊或闪光---预热---闪光焊工艺。钢筋端面比较平整时，宜采用预热---闪光焊；端面不平整时，宜采用闪光---预热---闪光焊。

3. 钢筋负温闪光对焊工艺应控制热影响区长度。焊接参数应根据当地气温按常温参数调整。

采用较低变压器级数，宜增加调整长度、预热留量、预热次数、预热间歇时间和预热接触压力，并宜减慢烧化过程的中期速度。

4. 钢筋负温电弧焊宜采取分层控温施焊。热轧钢筋焊接的层间温度宜控制在 $150^{\circ}\text{C}\sim 350^{\circ}\text{C}$ 之间。

5. 钢筋负温帮条焊或搭接焊的焊接工艺应符合下列规定：

(2) 帮条焊的引弧应在帮条钢筋的一端开始，收弧应在帮条钢筋端头上，弧坑应填满；

(4) 帮条焊头或搭接接头的焊缝厚度不应小于钢筋直径的30%，焊缝宽度不应小于钢筋直径的70%。

(1) 焊缝根部、坡口端面以及钢筋与钢垫板之间均应熔合，焊接过程中应经常除渣；

(2) 焊接时，宜采用几个接头轮流施焊；

(4)加强焊缝的焊接，应分两层控温施焊。335和hrb400钢筋多层施焊时，焊后可采用回火焊道施焊，其回火焊道的长度应比前一层焊道的两端缩短4mm~6mm□

1)电渣压力焊宜用于hrb335□hrb400热轧带肋钢筋；

(2)电渣压力焊机容量应根据所焊钢筋直径选定；

(3)焊剂应存放于干燥库房内，在使用前经250℃~300℃烘焙2h以上；

(4)焊接前，应进行现场负温条件下的焊接工艺试验，经检验满足要求后方可正式作业；

(5)电渣压力焊焊接参数可按下表进行选用。

注：本表系采用常用hj431焊剂和半自动焊机参数

(6)焊接完毕，应停歇20s以上方可卸下夹具回收焊剂，回收的焊剂内不得混入冰雪，接头渣壳应待冷却后清理。

## 污水管道施工方案篇二

冬季已经来临，天气寒冷、降雪给施工现场带来诸多不安全因素，为了保证施工任务正常有序的进行，各级各类工程管理人员必须把冬季安全施工放在首位，确保冬季施工中的人身安全，杜绝各类安全事故的发生。

各部门、施工单位要切实增强安全意识，高度重视冬季施工安全管理，认真做好工程施工人员的相关培训工作。

各施工单位要根据本工程施工情况，确定冬季施工的具体工程项目、工作内容和工程数量，制定切实有效的冬季施工“三措”从组织和制度上对冬季施工方案加以落实，工程

项目须经分局分管领导审核批准后方可开工。严格执行工程项目的审批程序，如有未审批工程，一经发现严肃处理。

1. 施工前现场负责人要进行技术交底，每天要开班前、班后会。

2. 要求施工部门配齐冬季施工人员的防护用品；

3. 对施工机具和使用的各种车辆进行冬季保养好维护；

### 1. 管理

冬季施工期间，施工现场应加强现场安全专项督查。定期、不定期进行冬季安全施工专项检查，各施工队应每周进行一次安全检查。

### 2. 大风、大雾、雨雪、低温结冰天气安全措施

(1) 大风、大雾（能见度小于50米）、雨雪天气严禁露天高空作业。

(2) 大风、大雪、大雾、冷雨等恶劣天气时，必须停止露天高处作业，重新开始工作前，应组织有关人员对接线、电杆等进行全面检查。发现有倾斜、变形、松动等现象，必须及时修整、加固，经复查验收后，方可重新施工。

### 3. 防滑跌安全措施

基坑周边、道路等施工应认真检查，防止人员滑跌坠落。

### 4. 防冰冻安全措施

(1) 施工机械及汽车应加注冬季专用机械油，水箱应加注防冻液。油料冻结时，应采用热水或蒸汽化冻，严禁用火烤化。雨、雪、雾气候条件出车时，应减速慢行。冰雪路面行驶时

应有防滑措施（装防滑链等）。

（2）室内消防器具应定期进行全面检查，对消防设施应做好保温防冻措施。

## 5. 冬季用电安全措施

（1）对施工、生活用电定期进行全面检查，加强用电管理，确保供电设备、线路的正常运行。

（2）施工配电盘必需装设漏电保护器，临时电源只能从漏电保护器后接引。

（3）加强电动工具管理，严防电动工具受潮，雨雪天气使用的电动工具，必须符合相应防护等级的安全技术要求。

（4）各施工队应注意冬季电取暖时要防止触电，预防引发火灾。

## 6. 夜晚加班安全措施

（1）尽量避免夜间高处作业，如确需进行，必须配备足够的照明，并有防寒、防滑措施。

（2）寒冷天气高处作业，除应做好防寒、防冻、防滑措施外，作业人员必须配备御寒劳动保护用品。

（3）基坑周边应使用砂、石铺垫做为防滑措施。

## 7. 冬季防火安全措施

（3）供应存放的特殊设备、材料，应尽量室内存放，确需室外存放的，必须采取必要的防潮、防冻措施。供应库内严禁明火取暖。

(4) 所有施工人员在冬季施工过程中要加强自身的安全、防冻意识并采取积极态度进行防范，对高空作业等必须有两人以上方可进行作业；禁止在密闭的房间内避寒、取暖，避寒、取暖设施必需保证通风良好。

(5) 由于冬季气温低、风力大，施工人员特别容易手脚僵硬、活动不便，因此，所有施工人员要在做好自身工作的前提下，关心、关注他人的工作状况和安全状态，保护他人的人身安全。

一是认真制定针对性强的冬季施工安全措施，开展冬季施工安全生产知识的宣传、教育和培训，提高作业人员的自我防范意识和安全操作技能。二是根据气候变化，灵活安排不同工种工作，在遇到大风、雨、雪等恶劣天气时应立即停止室外立杆、架线作业，及时清除施工现场的积水、积雪，在采取有效的防冻、防滑措施后方可进行正常施工。监理人员应严格把关，消除发生高处坠落事故的隐患。三是加强作业人员生活区的管理，严禁将未完工工程的地下室作为住宿场所，工人宿舍取暖设施应设专人管理，严禁明火取暖和乱拉、乱接电器，严防烟气中毒、火灾和触电事故。四是施工人员必须同心协力，克服困难，争取在有限的条件下能够顺利、安全、保证质量的情况下提前完成20xx年配电网工程施工。

由于冬季气温低、风力大，给施工作业带来诸多的不便和困难。现场负责人要时刻关心、关注施工人员的工作状况和安全状态，进行重点监管，强化监督和工作检查，狠抓各项措施的执行和落实。如发现施工中存在的重点安全问题，可停止施工作业，并写出书面意见，向建设单位反映，保护好施工人员的人身安全。

各部门要高度重视，全力做好冬季灾害性天气预防和应急响应工作；积极配合政府有关单位和部门做好抢险救灾工作；做好抢险物资储备，及时了解掌握电力设施受灾情况，确保故障情况下能够快速响应。

各部门要密切关注天气变化，组织做好灾害性天气监测预警；提前落实电网设备和应对方案，安排专人负责冬季交通安全、以及人身防寒保暖等各项措施，确保设备和人员安全。

各部门要严格落实领导到岗到位制度，紧密跟踪灾害性天气发生过程，一旦出现重大灾情，按照现场实际情况，及时妥善采取有效应对措施，最大限度降低事故损失。

## 污水管道施工方案篇三

### 1、气象资料

当冬天来临时，如果连续5天的日平均气温稳定在5℃以下，则此5天的第一天为进入冬季施工的初日；当气温转暖时，最后一个5天的日平均气温稳定在5℃以下，则此5天的最后一天为冬季施工的终日。

根据以往气象资料，天津地区的冬季施工的开始时间为11月15日，终止时间为3月15日。

### 2、图纸准备

凡进行冬季施工的工程项目，必须复核施工图纸，查对其是否能适应冬季施工要求，部分重大问题应通过图纸会审进行解决。

### 3、现场准备

(1) 根据实物工程量提前组织有关机具、外加剂和保温材料进场。

(2) 搭建加热用的临时设施，对各种加热的材料、设备要检查其安全可靠。

(3) 工地临时供水管道等要做好保温防冻工作。

(4) 做好冬季施工混凝土、砂浆及掺外加剂的试配试验工作，提出施工配合比。

#### 4、安全与防火

(1) 冬季施工时，施工地面要采取防滑措施。

(2) 大雪后必须将架子上的积雪清扫干净，并检查马道平台，发现问题，及时处理。

(3) 施工时如接触热源，要防止烫伤。

(4) 使用氯化钙等要防止腐蚀皮肤。亚硝酸钠有剧毒，要严加保管，防止发生误食中毒。

(5) 现场火源，要加强管理；使用煤气，要防止发生煤气中毒、爆炸，应注意通风换气。

(6) 电源开关、控制箱要加锁，并设专人负责管理，防止漏电触电。

#### (二) 土工程

1、天津地区的冰冻层厚度为1750px[]根据实际情况采用不同的方法进行施工。

(1) 当冻土层厚度为625px以内时，可用中等动力的普通挖土机挖掘，其在冬季的工作效能与夏季差不多。

(2) 当冻土层厚度不超过1000px时，可用大马力的掘土机（其斗容积为1m<sup>3</sup>或大于1m<sup>3</sup>）开掘土体，并不需预先准备即能进行。



(3) 厚度在0.6~1m的冻土，通常是用吊锤打桩机往地里打楔或用楔形锤打桩机进行机械碎土。

(4) 在局部场地狭窄、不适宜于大型机械施工的地方，可采用人工法进行施工。普通常用的工具有镐、铁楔子。

(5) 破碎后的冻土可用人工或机械方法进行挖掘。

2、由于外界气温处于0℃以下，使已破碎冻土下未冻的土很快受冻，因此应注意以下几点：

(1) 周密计划，组织强有力的施工力量，进行连续不断的施工。

(2) 对各种机械设备、油料等采取保温措施，防止因冻结遭受破坏或变质。

(3) 对运输道路采取防滑措施，如撒上炉渣或砂子等，以保持正常运输和安全。

(4) 土方开挖完毕后，或完成了一段落必须暂停一段时间的，如在一天以内，可在未冻土上覆盖一层草垫等简单的保温材料，以防已经挖完的基土冻结。如果间歇时间较长，则应在地基上留一层土暂不挖除，并覆以其他保温材料，待砌基础或埋设管道之前再将基坑（槽）或管沟底部清除干净。

### 3、回填土

(1) 由于土冻结后即成为坚硬的土块，在回填过程中不能压实，土解冻后会造大量的下沉，所以施工及验收规范中用冻土作回填土有以下规定：

1) 室内的基坑（槽）或管沟不得用含有冻土块的土回填。

2) 室外的基坑（槽）或管沟可用含有冻土块的土回填，但冻土块体积不得超过填土总体积的15%，管沟底至管顶1250px范围内不得用含有冻土块的土回填。

3) 位于有路面的道路和人行道范围内平整场地的填方，可用含有冻土块的填料填筑，但冻土块的体积不得超过填料体积的30%。冻土块的粒径不得大于375px□填铺时应分散开，并逐层压实。

（2）在冬季回填土时，应采取以下措施：

1) 在冬季挖土中，将不冻土堆在一起加以覆盖，防止冻结，留作回填之用。

2) 平衡土方。用从甲坑挖出来的未冻土，填到乙坑作回填土，并迅速夯实。

3) 回填前将基底的冰雪和保温材料打扫干净，方可开始回填。

4) 用人工夯实时，每层铺土厚度不得超过500px□夯实厚度为10~375px□

5) 对一些大型工程项目，必要时可用砂土进行回填。

6) 在冻胀土上的地梁等，其下面有可能被冻土隆起的地方，要垫以炉渣、矿渣等松散材料。

1、砌体工程的冬季施工方法，可采用以外加剂法为主，其他方法为辅。

2、对材料的要求：

（1）普通砖和石材等在砌筑前，应清除表面污物、冰雪等，遭水浸后的冻结的砖或砌块不得使用。

(2) 砂浆宜优先采用普通硅酸盐水泥拌制；冬季施工不得使用无水泥拌制的砂浆。

(3) 拌制砂浆所用的砂，不得含有直径大于25px的冻结块和冰块。

(4) 拌合砂浆时，水的温度不得超过80℃，砂的温度不得超过40℃。当水温超过规定时，应将砂、水先行搅拌，再加水泥，以防出现假凝现象。

### 冬季砌筑砂浆的稠度

### 3、材料的加热：

(1) 水的加热方法，采用铁桶等烧水；也可采用施工现场的地热水。

(2) 砂子可用蒸汽排管、火坑加热。采用蒸汽排管或火坑加热时，可在砂上浇些温水（加水量不超过5%），以免冷热不均，也可加快加热速度。

(3) 水、砂的温度应经常检查，每小时不少于一次。温度计停留在砂内的时间不少于3min□水内不应少于1min□

4、冬季搅拌砂浆的时间应适当延长，一般比常温期增加0.5~1倍。

5、采取以下措施减少砂浆在搅拌、运输、存放过程中的热量损失。

(1) 砂浆的搅拌应在保温棚内进行，环境温度不可低于5℃；冬季施工砂浆要随拌随运（直接倾入运输车内），不可积存和二次倒运。

(2) 当用手推车输送砂浆时，车体应加保温装置。

(3) 冬季砂浆应储存在保温灰槽中。砂浆的储存时间对于普通砂浆和掺盐砂浆分别不应超过15min或20min□

(4) 保温槽和运输车应及时清理，每日下班后应用热水清洗，以免冻结。

6、严禁使用已遭冻结的砂浆，不准单以热水掺入冻结砂浆内重复使用，也不宜在砌筑砂浆时向砂浆内掺水使用。

7、砌砖宜采用“三一砌砖法”，即一铲灰、一块砖、一挤揉。

8、每天收工前，将垂直灰缝填满，上面不铺灰浆，同时用草帘等保温材料将砌体上表面加以覆盖。第二天上班时，应将砖石表面的霜雪扫净，然后再继续砌筑。

9、砌筑毛石基础时，砌体应紧靠槽壁，或在砌筑过程中，随时用未冻土、炉渣等填塞沟槽的空隙。

10、砖砌体的水平和垂直灰缝的平均厚度不可大于10mm□个别灰缝的厚度也不可大于8mm□施工时要经常检查灰缝的厚度和均匀性。

11、在施工现场留置的砂浆试块，除按常温规定要求外，尚应增加不少于两组与砌体同条件养护试块，分别用于检验各龄期强度和转入常温28天的砂浆强度。

12、采用外加剂法进行砂浆施工。将砂浆的拌合水预先加热，砂在搅拌前也保持正温。使砂浆经过搅拌、运输，在砌筑时具有5℃以上正温。在拌合水中掺入氯盐，砂浆在砌筑后可以在负温条件下硬化，因此不必采取防止砌体沉降变形的措施。但由于氯盐对钢材的腐蚀作用，在砌体中埋设的钢筋及钢预埋件，应预先作好防腐处理。

砂浆中氯盐的掺量（占拌合水重%）

（1）盐类的掺法：盐类应先溶解于水，然后投入搅拌。

（2）氯盐对钢筋具有腐蚀作用。可采用下列方法进行防腐处理：

1) 涂刷沥青漆。

沥青漆配方为：30号沥青：10号沥青：汽油=1：1：2。

2) 涂刷防锈涂料。

防锈涂料配方为：水泥：亚硝酸盐：甲基硅酸钠：水=100：6：2：30。配好的涂刷在钢筋表面约1.5mm厚，待干燥后即可使用。

（3）在负温下砌筑砖时，砖可不浇水，但砖表面的灰砂、冰雪必须清除。

1、钢筋冷拉温度不宜低于 $-20^{\circ}\text{C}$ 。预应力钢筋张拉温度不低于 $-15^{\circ}\text{C}$ 。

2、冬季在负温条件下焊接钢筋，应尽量在室内进行。如必须在室外焊接，其环境温度不低于 $-20^{\circ}\text{C}$ ，风力超过3级时，应有挡风措施。焊接后未冷却的钢筋接头，严禁碰到冰雪。

1、混凝土的温度降至 $0^{\circ}\text{C}$ 前，其抗压强度不得低于抗冻临界强度。

抗冻临界强度规定如下：

硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥配置的混凝土，为设计的混凝土强度标准值的30%。

矿渣硅酸盐水泥配置的混凝土，为设计的混凝土强度标准的40%，但c10或其以下的混凝土，不得低于 $5.0\text{N/mm}^2$

如施工需要提高混凝土等级时，应按提高后的强度等级确定。

2、冬季施工的混凝土，为了缩短养护时间，一般应选用硅酸盐水泥和普通硅酸盐水泥。水泥标号不宜低于425号，每立方米混凝土中水泥含量用量不宜低于 $300\text{kg}$ 水灰比不应大于0.6。并加入早强剂。

3、为了减少冻害，应将配合比的用水量降低至最低限度。办法是：控制塌落度，加入减水剂，优先使用高效减水剂。

4、为了防止钢筋锈蚀，在钢筋混凝土中，氯盐掺量不得超过水泥用量的1%（按无水状态计算）。掺氯盐的混凝土必须振捣密实，且不宜采用蒸汽养护。

素混凝土中氯盐掺量不得超过水泥重量的3%。

5、整体浇筑的结构，混凝土的升温和降温速度，不得超过下表规定。

混凝土的升温降温速度

6、模板和保温层，应在混凝土冷却到 $5^{\circ}\text{C}$ 后方可拆除。当混凝土与外界环境温差大于 $20^{\circ}\text{C}$ 时，拆模后的混凝土表面，应临时覆盖，使其缓慢冷却。

7、未完全冷却的混凝土有较高的脆性，所以结构在冷却前不得遭受冲击荷载或动力荷载的作用。

8、施工单位要随时掌握天气预报和寒潮、大风警报，以便及时采取防护措施。

## 9、混凝土的拌制：

(1) 混凝土原材料加热应优先采用加热水的方法，当加热水仍不能满足要求时，再对骨料进行加热。水、骨料加热的温度一般不能超过下表的规定。若达到规定的温度后仍不能满足要求时，水的加热温度可提高到 $100^{\circ}\text{C}$ ，但水泥不得与 $80^{\circ}\text{C}$ 以上的热水直接接触。投料时应先投入骨料和水。最后再投入水泥。

### 拌合水及骨料的最高温度

(2) 水和骨料可根据工地的具体情况选择加热方法，但骨料不得在钢板上灼炒。水泥应存储在暖棚内，不得直接加热。

(3) 骨料必须清洁，不得含有冰雪和冻块，以及不宜冻裂的物质。

(4) 拌制掺外加剂的混凝土时，如外加剂为粉剂，可按要求直接撒在水泥面上和水泥同时投入。如外加剂为液体，使用时先配置成规定浓度溶液，然后再根据使用要求，用规定浓度的溶液再配置成施工溶液。各溶液要分别置于有明显标志的容器中，不得混淆。每班使用的外加剂溶液应一次配成。

(5) 严格混凝土的水灰比，由骨料带入的水分及外加剂溶液中的水分均应从拌合水中扣除。

(6) 拌制掺有外加剂的混凝土时，搅拌时间应取常温搅拌时间的1.5倍。

(7) 混凝土的拌合物的出机温度不宜低于 $10^{\circ}\text{C}$ ，入模温度不得低于 $5^{\circ}\text{C}$ 。

## 10、混凝土的运输和浇筑：

(1) 冬季施工运输混凝土拌合物，应采取措施，使热量尽量减少。

尽量缩短运距；

正确选择运输容器的形式、大小和保温材料；

尽量减少装卸次数并合理组织装入、运输和卸出混凝土的工作。

(2) 混凝土在浇筑前，应清除模板和钢筋上的冰雪和污垢，装运拌合物的容器应有保温措施。

(3) 冬季不得在强冻胀性地基土上浇筑混凝土。在弱冻胀性地基上浇筑混凝土时，基土应进行保温，以免遭冻。

11、采用综合蓄热法进行养护。

(1) 混凝土浇筑后，要在裸露的混凝土表面先用塑料薄膜等防水材料进行覆盖，然后铺设草帘等保温材料。对于端部其厚度要增大到面部的2~3倍。

(2) 混凝土浇筑后应有一套严格的测温制度，如发现混凝土温度下降过快或遇寒流袭击，应立即采取补加保温层或人工加热措施。

12、混凝土的质量检查：

(1) 混凝土工程的冬季施工，除按常温施工的要求进行检查外，尚应检查下列项目：

外加剂的质量和掺量；

水和骨料的加热温度；



混凝土在出机时、浇筑后和硬化过程中的温度；

混凝土降至0℃时的强度。

(2) 水、骨料及混凝土出机时的温度，每工作班至少测量四次。

(3) 测温人员应同时检查覆盖保温情况，并应了解结构物的浇筑日期、要求温度、养护期限等。若发现混凝土温度过高或过低现象，应立即通知有关人员，及时采取有关措施。

(4) 在混凝土施工过程中，要在浇筑地点随机取样制作试件，试件的留置应符合《混凝土结构工程施工及验收规范》的规定。每次取样应同时制作三组试件。一组测得28天强度，一组测得抗冻临界强度，一组测得35天强度。如果35天强度大于28天强度，则可证明混凝土未遭冻害，可以将28天强度作为强度评审的依据。

1、在负温度下安装钢结构时，要注意温度变化引起的钢结构外形尺寸的偏差。如钢结构在常温下制作在负温下安装时，要采取措施调整偏差。

2、选用负温下钢结构焊接用的焊条、焊丝，在满足设计强度要求的前提下，应选用屈服强度较低、冲击韧性较好的低氢型焊条，重要结构可采用高韧性超低型焊条。

3、碱性焊条在使用前必须按照产品出厂证明书的规定进行烘焙。烘焙合格后，存放在80~100℃烘箱内，使用时取出放在保温筒内，随用随取。负温度下焊条外露超过2小时的应重新烘焙。焊条的烘焙次数不宜超过3次。

4、钢结构使用的涂料应符合负温下涂刷的性能要求，禁止使用水基涂料。

## 5、钢结构安装：

(1) 构件上有积雪、结冰、结露时，安装前应清除干净，但不得损伤涂层。

(2) 绑扎、起吊钢构件的钢索与构件直接接触时，要加防滑隔垫。

可采用冷做法施工。

1、施工所用砂浆，必须在暖棚中制作。砂浆使用时的温度，应在5℃以上。

2、防冻剂应由专人配置和使用，配置时先制成20%浓度的标准溶液，然后根据气温再配置成施工浓度溶液。

3、采用氯盐作防冻剂时，砂浆内埋设的铁件均需涂刷防锈漆。

4、抹灰基层表面如有冰霜雪时，可用与抹灰砂浆同浓度的防冻剂热水溶液冲刷，将表面杂物清除干净后再行抹灰。

根据施工计划表编排，为了争取工程施工主动，充分赢得工程时间，必须及时按照图纸要求组织材料定板。工程成品材料应预先订购。

### 1、组织措施：

(1) 各项工程在人力、物力、技术上充分保证，公司各职能部门积极配合、全力服务。

(2) 通过目标管理法，从组织上落实控制责任，建立进度控制协调制度，将工期目标展开，落实到每一个执行班组。通过发挥施工计划的管理功能，具体监控每一个工序和工期。随时调整各工序之间的网络搭接关系，以实现计划工期。

(3) 协调施工单位与设计单位、监理公司和建设单位的关系，以取得工作上的支持和配合，避免因纠纷而影响工程进度。

(4) 保证管理人员、施工技术人员和各工种配套，有一定的人力储备，以备急需时有足够的人力可调动。健全各项安全生产规章制度，杜绝违章指挥和作业，杜绝重大事故发生，确保施工作业有序地正常进行。

## 2、技术措施：

(1) 根据我公司现有人力、物力和机械设备及对类似工程的施工经验，编制施工进度计划实施细则，建立施工作业计划，准确计算出工程量、工作人数和工作天数，充分考虑不利因素对施工进度产生的影响，使施工的计划尽量合理化和现代化。

(2) 强化施工管理，高效组织施工，制定典型工序的施工技术措施，将各个工程作为一个系统工程，实行动态施工管理、强化事前、事中和事后进度监控，紧抓关键施工项目和工序，在施工中根据实际施工情况对施工计划进行合理的调整，不断完善施工计划。

(3) 结合进度情况，对特殊原因而推迟的工序，采取加班加点和抽调人力集中突击的办法，保证计划按期或提前完成。

(4) 固定材料供应商，保证材料的及时供应。杜绝因材料供应和材质问题而拖延工期的现象，并根据工程进度，按计划供应材料到现场，确保施工需要。

(5) 加强机械设备和维修保养，并备足设备和零件，随时可以更换，杜绝因发生机械故障而停工的现象。

(6) 严格规章作业制度，确保工程质量，杜绝质量事故发生，减少或避免不合格产品出现，避免返工，耽误工期。

(7) 充分发挥机械的施工优势，提高机械化施程度，缩短施工周期。

(8) 根据设计要求及施工特点，编制经优化的各分项工程施工方案，积极采用先进的施工工艺，科学地按施工进度合理调配劳动力。

## 1、安全目标：

杜绝重大伤亡事故，月重伤频率0.045%，月轻伤频率1.8%，安全教育率100%，安全技术交底率98%。

## 2、管理措施：

(1) 认真执行有关施工安全操作规程和公司制定的施工安全管理制定。

(2) 项目经理对本项目安全生产工作负总的领导责任。认真执行安全生产规章制度，不违章指挥；制定和实施安全技术措施，经常进行安全生产检查，消除事故隐患，禁止违章作业。对职工进行安全技术和安全纪律教育等。

(3) 主管质安的项目经理对安全生产负分管责任。认真贯彻执行安全生产方针、政策、法令、规章制度，定期研究解决安全生产中的问题，组织审批安全技术措施并贯彻实施，定期组织安全检查，对职工进行安全教育和遵守纪律教育。

(4) 技术负责人负责提出改善劳动条件的项目和实施措施，并对职工进行安全技术教育，及时解决施工中的安全技术问题。

(5) 总施工、质安质量及施工员对所管工程的安全生产负直接责任。组织实施安全技术措施，进行安全技术交底，对施工现场的电气、机械设备等安全防护装置，都要组织验收，

合格后方可使用，不能违章指挥，组织工人学习安全操作规程，教育工人不违章电气，认真消除事故隐患，发生工伤事故立即上报。

(6) 班组长要模范遵守安全生产规章制度，带领班组执行安全交底，有权拒绝违章指挥，班前要对所有使用的机具、设备、防护用具及作业环境进行安全检查，发生工伤事故立即向工长报告。

### 3、具体措施：

(1) 工人进场时，项目部应组织进行三级安全教育，并做好安全技术交底。

(2) 因现场施工用电人员较多，现场应设专业电气安全人员，主要负责工程照明、临时用电的安全管理。

(3) 施工用线不得使用无绝缘裸线、已破坏的绝缘电线等，施工临时用电必须做到“一机一闸”一漏电保护和接地接零。

(4) 夜间作业要有足够的照明设备，直接用手操作的照明灯采用30v低压防爆工作灯。

(5) 防火除按有关规定操作外，重点强调：

1) 临时设施照明必须由持证电工按规定架设。

2) 按规定配备和放置好灭火器材，防火责任人应进行严格管理。

3) 文明施工，材料堆放整齐，通道、入口无阻碍。

4) 凡靠近木制品、油漆等易燃物品进行作业时，必须要有防护措施。

5) 动火作业时或动火完成后，必须进行安全检查，如有发现火种，要及时扑灭，消防隐患。

(6) 配电箱、开关箱内的电器必须可靠完好，不准使用破坏、不合格的电器。

(7) 配电箱和开关箱的金属体及所有用电设备和金属金属外壳等必须接地。

(8) 进入现场的一切人员，均要带安全帽，严禁赤脚或穿高跟鞋、拖鞋。

(9) 现场做好安全标牌及示警工作。

(10) 现场专职安全员每天班前检查安全情况，每周定期开安全例会，并落实必须的奖罚制度。

## 1、文明施工措施：

(1) 认真贯彻执行制订的“现场文明施工管理处罚规定”，组织工班和施工员认真学习、贯彻执行。

(2) 严禁野蛮施工，一切听从安全文明施工专职人员的检查。

(3) 各专业班组每天要清扫现场，各种交叉作业要相互配合，文明施工。

(4) 搞好施工现场生活和环境生产，冬季施工做好民工宿舍防寒措施。尽可能提供工人宿舍升温保暖设置，保障工人正常休息，正常作业。

(5) 严禁在工地内聚众斗殴，如因斗殴打架造成人身伤害，一切经济和法律费用由承包班组负责。

(6) 工地现场材料定点堆放，并挂标志。

(7) 工地应落实各项除“四害”措施，严格控制“四害”发生。

(8) 现场污水排放按规定排放，防止乱排污水。

(9) 工程竣工后的一个月內，必须拆除工地围栏、安全防护设备和其他临时设施，并做好工地及四周环境的整理和清洁工作。

## 2、成品保护措施：

施工前要加强全体职工的成品保护意识的教育，提高全体职工成品保护意识的自觉性，并制定确定可行的成品保护制度。

(1) 施工交叉作业前应认真组织施工交底，尽量不因交叉作业而造成成品损坏，以减少不必要的损失。

(2) 施工中要加强对交通道路的管制，对可能造成成品损坏的交通道路进行封闭，并张贴告示。

(3) 施工中要加强交接班制度，上一道工序要向下一道工序办理进现场和成品移交手续，下一道工序施工必须加强上一道工序的成品保护，工序间必须做好互保工作。

(4) 各班组在交叉作业时，班组长必须向工人交待清楚，不是本工班的成品同样需要保护，要尊重别人的劳动成果。

(5) 各级管理员要高度重视成品保护，将成品保护意识深化入扎根每个作业工人的头脑中，实行奖罚制度，对举报破坏成品有功人员，给予被破坏成品造价的一倍奖励；对造成成品破坏者，给予损坏造价的两倍处罚。

(6) 对成品应采用护栏和围护（膜）等材料进行保护，成品

在未验收前，不得任意拆除。

## 污水管道施工方案篇四

为应对冬季气候给施工带来的不利影响，确保工程冬季施工安全，并按照“高标准、讲科学、不懈怠”的要求和“安全第一、预防为主”的安全管理方针，特制订冬季施工安全方案如下：

做好“四防”：防寒、防滑、防火、防中毒。力争“五消灭”“一确保”：消灭行车险性及以上责任事故；消灭人身重伤及以上事故；消灭火灾爆炸事故；消灭设备重大事故；消灭重大交通事故责任事故；确保铁路运输安全畅通。

1. 当昼夜平均气温低于 $5^{\circ}\text{C}$ 或最低于 $-3^{\circ}\text{C}$ 时，应按冬期施工处理，应控制混凝土的入模温度不应低于 $5^{\circ}\text{C}$ ，环境负温时，混凝土的入模温度不应低于 $10^{\circ}\text{C}$ 。

2. 拌合料中不得混有冰雪，冻块及易被冻裂的矿物质。

3. 加强混凝土配合比控制。投料前，先用热水清洗搅拌机，投料顺序先放骨料，拌合后，最后加水泥和外加剂，搅拌较常温时延长50%，直至混凝土拌合均匀为止。

4. 混凝土浇注前，发现问题及时解决、指派经过培训有工作经验的技术工人进行操作，定员定岗确保混凝土质量。

5. 混凝土浇筑前，应将模板、钢筋以及预埋件以上的冰雪等清除干净。

6. 混凝土基础施工、预制件加工完毕，积水清理干净，用彩条布、沙袋等进行覆盖，避免雨雪冰冻坏混凝土和加工件。

1. 项目部冬季安全领导小组以检查人身安全、消防安全、交



通安全和用电安全为重点，扎扎实实地定期开展拉网式、全覆盖的检查，深挖细找，切实将本单位各工点、宿舍、仓库在冬季施工安全管理中存在的隐患和问题检查出来，明确分工，落实责任，严格整改，对整而不改的单位和人员纳入项目奖罚考核。

2. 认真做好施工作业人员的防风、防寒、防滑、防火安全技术教育，落实各项方案、措施和应急预案，避免意外事故发生，确保现场作业人员安全，施工遇到有大风、雪、降温等天气情况，现场施工负责人要立即下达停止施工指令，确保施工和人身安全。雨、雪、大风等恶劣气候期间，派专人进行施工范围内作业内容的巡检，出现异常情况立即通报，以便采取措施。下雪天严禁高处作业，风力大于六级时应停止一切室外施工作业。

3. 对所有施工人员配备必要的防寒保护用品，如防寒帽、防寒服、防寒手套、防滑鞋；员工宿舍配备必要的取暖设施，保证员工正常休息。

4. 项目部、施工队各级领导必须加强干部值班和现场督导检查工作，风雪期间要实行双岗盯控施工现场作业安全，一旦发生险情，立即上报并迅速启动应急预案，组织好抢险救灾工作，确保施工人员和机械设备安全。

5. 严格执行国家及地方关于加强冬季施工安全的相关条例，确保实现冬期施工安全无事故。做好施工安全源头控制，进一步细化施工安全防范措施，严把“施工组织设计、施工方案”的审批和落实，必须严格执行批准的施工计划，对关键施工部位，薄弱环节做好超前安全预想，严肃查处擅自施工，违章蛮干无计划施工和超范围或扩大施工内容，予以坚决制止和责任追究处理和罚款。

6. 做好工程内容的统筹安排，充分考虑冬季的影响，提前安排挖坑、挖沟等工作项目。低温条件下电缆敷设，必须提前

对电缆盘进行加热、保温处理，即在电缆盘周围搭建临时帐篷，内设火炉增温，加强安全监护，防止失火、损坏电缆、敷设时加强人力、快速敷设。接续、成端、配线均应搭设施工帐篷，内设火炉，施工前用喷灯加热电缆，保证电缆足够的柔韧，保证缆线接续、成端、配线时质量完好。

7. 进一步加强作业人员生活区的管理，员工宿舍严禁明火取暖和乱拉、乱接电器，严防煤气中毒、火灾和触电事故。加强现场火源管理，现场值班房屋、临时工棚内严禁存放油桶等易燃、易爆物品。

8. 加强各类易燃、易爆物品的严格管理，落实值班制度，合理有效配置消防器材，严防发生火灾、爆炸事故。对不执行冬季施工各项安全措施造成重大事故的，依法严肃处理有关责任单位和责任人，并纳入考核。

9. 进一步加强冬季交通安全管理，认真执行派车制度，加强对机动车的冬季施工培训、安全教育。司机在出车前检查确认车辆的制动装置是否达到良好状态，不能满足要求时不得出车。大风、雾雪恶劣天气，汽车司机要严格遵守交通法规，严禁疲劳和酒后驾驶，严禁超速和超载。冰雪路面施工车辆轮胎必须安装防滑链条，且慢行稳走，特别要注意坡陡弯急处。长途行车驾驶员应保证通信联络畅通，尽可能避免夜间长时间行车，确保车辆和人身安全。

10. 加强施工机械设备的管理，做好换季保养和维修，做好冰雪路的防滑措施，加强对施工机械设备的检查和维护，防止水箱缸体冻裂等机械故障和交通事故的发生；雪天严禁吊装作业。

11. 保证劳务工有良好的过冬环境，项目部统筹考虑，关心劳务工的衣食住行，杜绝用电乱拉乱扯，对临时用电由执证上岗电工统一按照规定布设，驻地配齐消防器材，防止触电和失火，确保安全用电，安全过冬。

12. 加强与气象部门联系，确保气象信息收集渠道畅通，及时掌握气象变化情况。

## 污水管道施工方案篇五

### 1、《公路桥涵施工技术规范》JTJ-20xx

本工程工期贯穿整个冬天，在冬季施工的主要部位是主线桥及匝道桥的桩基、承台、墩柱、桥台、盖梁、通道桥、排水涵洞等。

冬施是指当室外日平均气温连续5天稳定地低于 $5^{\circ}\text{C}$ 时混凝土、钢筋混凝土、预应力混凝土及砌体工程的施工以及昼夜平均温度在 $-3^{\circ}\text{C}$ 以下，连续10天以上时，即进入冬期施工。

#### （一）冬施期间具体部位的施工安排

1、桩基：本标段剩余桩基320根（砼13245方），计划开始时间为20xx年1月1日，计划结束时间为20xx年2月13日。

2、承台：本标段剩余承台82座（砼4157方），计划开始时间为20xx年1月4日，计划结束时间为20xx年3月5日。

3、桥台：本标段剩余桥台8座（砼1665方），计划开始时间为20xx年1月15日，计划结束时间为20xx年3月3日。

4、墩柱：本标段剩余墩柱93根（砼1198方），计划开始时间为20xx年1月13日，计划结束时间为20xx年3月11日。

5、盖梁：本标段剩余盖梁16片（砼561方），计划开始时间为20xx年2月1日，计划结束时间为20xx年3月15日。

6、混凝土箱梁：本标段剩余箱梁22联，冬施期间主要进行箱梁排架的搭设及模板、钢筋的施工。

7、钢箱梁：本标段共有钢箱梁3联，冬施期间主要进行钢箱的制作、排架的搭设、钢箱的吊装。（具体冬施措施详见钢箱加工方案）。

## （二）冬季施工现场准备

1、随拆迁进展及时清理现场，提供符合安全、生产要求的施工作业面，必要时进行专项检查验收。

2、加强施工现场管理，避免施工作业面存水、结冰。对施工现场内运输道路路面采取防滑措施，确保运输畅通。

3、加强供电系统、输电线路和自发电设备的检查，消除施工和安全隐患。

4、根据施工计划，准备充足的冬施辅助材料（后附：冬施主要材料表）。

## （三）钢筋加工及预应力工程施工

1、在施工现场搭设钢筋加工棚，加工棚具有保温防风措施。钢筋焊接尽量在加工棚内进行，必须在室外进行时，应采取防雪挡风措施，使作业环境温度满足要求，以减少焊接件的温度差。焊接后的接头严禁立刻接触冰雪，加工完成后的钢筋按使用部位分类码放、苫盖并做好标识。对气源设备采取保温防冻措施；施焊时各层焊缝采取控温施焊或增大电流，降低焊速。

2、盖梁预应力施工时，应在养护棚里张拉，养生棚里的环境温度不低于10度时方可进行压浆，并且此温度应一直保持到压注的水泥浆达到强度为止。

3、预应力钢材张拉设备以及仪表工作油液根据实际使用时的环境温度选用，并在使用时的环境温度条件下进行配套校验，

液压油使用高标号并具有保温措施。

#### （四）砼的控制

联合监理检查商砼厂家的冬施生产准备并进行过程抽检，确保冬施砼的供应质量，使商砼厂家做到：

- 1、砼生产使用冬施配比，满足冬施要求并报监理审批。
- 2、混凝土骨料存放于储料棚内，避免受冻，骨料中不得含有冰雪冻结及易冻裂的矿物质。
- 3、砼的搅拌要在保温棚内进行，优先选用水加热的方法，水和骨料的加热温度通过计算确定，不得超过规范要求。
- 4、砼搅拌前，应用热水或蒸汽冲洗搅拌机，拌制时间应取常温的1.5倍，砼拌合物出机温度不低于10度。
- 5、运输混凝土的罐车车身采取包裹保温帆布等措施减少温度损失，要求做到组织合理、运输快、入模快、浇注快、保证混凝土的入模温度不低于5℃。

#### （五）混凝土浇注及养生、拆模

- 1、桩基施工时，加强桩头砼高度控制，及时抽干桩头存水，并采取覆盖草帘子或土等措施避免桩头砼受冻。
- 2、浇注混凝土前清除模板、钢筋上的冰雪和污垢。
- 3、混凝土入模不得低于5℃，气温较低时，在浇注混凝土前对模板进行预热，承台以上部位的混凝土浇筑，应选在上午进行。
- 4、承台浇注完成后，用草帘覆盖养护，当室外连续5天平均气温低于5度时，采用暖棚进行养护。

5、全钢板箍墩柱共计26根，平均高度11米，由于高度较高，不宜进行暖棚法养生，为保证养生质量，我们采用在钢板箍外裹一层电热毯，再裹两层棉被，最外层包一层塑料布的方法进行养生。

6、结构物施工采用暖棚加热进行砼养护：

（1）养护暖棚采用钢管作支架，外搭篷布，棚高根据结构物高低调整，设置出入口，四周封闭密实。

（2）在养护棚内安放燃煤炉，用明火加热，浇注砼前模板通过明火加热，保证棚内温度在15度左右。

（3）砼浇注完成后，在结构物周围放置温度计（数量依结构物而定），温度计距砼表面20cm左右，设专人24小时监测养护棚内温度并做好记录。

（4）在保温棚内设置同条件养生的砼试块，当同条件试块的强度达到设计强度后，方可拆除模板。

（5）棚内根据养生面积配备相应的看管人员及灭火器。

成立以项目经理为首的冬季施工领导小组，成员包括：项目经理、项目总工，各施工队队长，施工班长等。

领导小组的任务主要是根据现场实际条件制定施工方案，人、财、物确保基本到位，指导相关施工方案落实，检查并督促冬施方案的实施，保证施工进度。

（一）冬施开始前，项目部首先对所有民工进行安全教育及交底。

（二）高空作业时措施：

- 1、上下人梯道及时清扫积雪，斜道应设防滑条。
- 2、高处作业人员不得穿硬底及带钉的鞋，力求衣着灵便，所有高处作业人员应挂安全带。
- 3、冬季施工前，全面加固脚手架和马道，越冬的脚手架绑扫地杆，外脚手架构设防护栏，并按规定设安全网。停工后又复工的工程的外脚手架应经全面检查后再用，雨雪天上班前先检查脚手架，再让工人上去操作。
- 4、使用气焊设备时，不得用明火烘烤设备的冻结故障，并随时检查现场是否有火源，发现后及时扑灭。

### （三）冬期施工防火措施

- 1、现场所有易燃物品专门码放，易燃物品码放距离符合防火规定，应设置足够的消防器材。
- 2、所有消火栓设明显标志，消防通道畅通，消火栓附近严禁堆积物件。
- 3、地上消火栓在入冬前作好保温处理，采取缠裹草绳或埋地等措施保证水源不受冻。
- 4、严格执行用火申请制度。施行电焊必须设专人看火，焊接前必须将附近或下方的易燃物清理干净，焊接完毕后要仔细检查有无遗留火种。当焊接物下方或附近有永久性易燃构造时，应变更连接方式。当只能采用焊接连接时，焊接前必须采取周密的隔火、防火措施。

## 污水管道施工方案篇六

各建设工程参建单位要充分认识到冬季安全生产工作的重要意义，认真贯彻深化安全生产三年专项行动的工作部署，清

醒认识到当前我县安全生产形势的严峻性，克服侥幸心理和松懈麻痹情绪，强化政治自觉，加强组织领导，落实安全生产主体责任。特别要针对冬季施工的规律特点，对可能出现的极端天气等安全风险要提前预判，强化管理，严防事故发生。

各在建项目加强临建设施、易燃易爆危险品的消防管理和检查，严禁使用大功率用电设备取暖，严禁乱拉、乱接用电设施，防止发生烟气中毒以及火灾等事故。针对危化品安全，严格履行电焊、切割等动火作业审批手续，加强施工现场动火管理。完善可燃、易燃物堆放和使用场所、动火作业场所、配电房、办公和生活用房等重要防火场所和区域消防安全器材的配备、管理与使用。

各建设工程参建单位要严格落实危大工程管理规定，强化基坑工程安全管控，严格执行《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号），加强对危大工程风险管控。严格按程序对施工方案进行审批、评审，施工过程应认真做好交底、检查、阶段验收及检测，杜绝随意变更方案或不按方案施工。对深基坑工程及时进行基坑监测并反馈监测数据，对基坑安全状态进行评估；认真做好基坑及周边环境巡查。对脚手架和起重机械等做好极端天气应急预案，大风天气等情况下及时撤人。

各建设工程参建单位要制定有效的防护措施，及时清除施工现场的积水、积雪；做好强风雨雪等恶劣天气下围挡、脚手架、办公和宿舍等临时设施加固工作，加强临时用电管控。要加强从业人员冬季施工御寒工作，做好低温天气从业人员安全教育交底，高处作业人员必须配戴防滑鞋、防护手套等防护用具，严禁雨雪和大风天气强行组织施工作业。

县住建局将认真组织开展冬季施工安全生产检查，重点加强对脚手架、模板支撑、深基坑支护、起重机械设备、彩钢板房等易发生群死群伤事故的薄弱部位和重要环节的检查。对



检查发现的安全隐患，各参建单位要制定切实可行的整改措施，落实整改责任人，确保隐患整改到位。将进一步加大安全生产执法力度，严查施工现场“三违”行为，严厉打击“三抢”（抢时间、抢工期、抢进度）等违法违规行为，对存在安全生产违法违规行为坚决查处、曝光并实施联合惩戒。

各建设工程参建单位要进一步强化值班值守，严格执行关键岗位值班制度，保持通讯畅通。要制定完善建筑施工安全事故应急预案，强化应急演练，储备应急物资装备，加强专兼职救援队伍建设，熟练应急处置基本要领和现场救援基本技能，发挥第一现场应急处置作用，最大限度减少损失影响，确保社会安全稳定。

## 污水管道施工方案篇七

1. 加热水箱一个，毡布40块，燃煤10吨，木材3m<sup>3</sup>□温度计5支，测温记录表格1本，蒸汽管道热源□5kg□一处，蒸汽胶管300米。

2. 由技术负责人组织项目部施工人认真学习有关冬季施工的措施及冬季施工要求。由专人负责（试验员）测温并准确地记录温度，实测室内外最高级最低温度。

在搅制细石砼时，加入fx-120防冻剂，使砼中的水在负温下保持液态，保证水化作用的正常运行，使得砼在负温环境中持续增长。

### 1. 对原材料的要求

水泥选用普通硅酸盐525#早强水泥，砂中无直径大于10cm的冻结块，石子中无冰块。拌合水的水温不宜大于80℃，拌合时投料顺序为水—砂子—石—水泥。

## 2. 防冻剂的配置和使用

防冻剂的掺量应根据室外的温度而定。派专职人员对现场工地大气气温进行测温，并通过气象站了解气候。确定掺防冻剂砼在浇筑现场5至7天内的最低温度，并按此温度正确加防冻剂，确保外加剂冬季施工顺利进行。

## 3. 防冻剂掺量（掺量的百分率为水泥重量的百分率）

## 4. 防冻剂砼的搅拌与振捣

（1）严格控制水灰比，由骨料带入的水分及防冻剂溶液中的水分均应从拌合水中扣除。

（2）搅拌前，应用热水冲洗搅拌机，搅拌时间3分钟以上。

（3）细石砼拌合物的出机温度不宜低于10℃，入模温度不得低于5℃。

（4）砼在运输浇筑过程中的温度应与热工计算的要求相符，当与要求不符时，应采取措施进行调整。

（5）砼运输及振捣的总时间不得超出30分钟。

## 5. 散水的养护

（1）在负温条件下的养护，严禁浇水且外露表面必须覆盖。

（2）砼的初期的养护温度，不得低于防冻剂掺量要求的规定温度，达不到规定温度时，应立即采取保护措施。

（3）掺防冻剂的砼，当温度降低到防冻剂的规定温度以下时，其强度不应小于 $3.5n/mm^2$

（4）当拆模后的表面温度与环境温度差大于15℃时，应对砼

采用保温材料覆盖保护。

(5) 养护温度测量要均匀留设测温孔，全部测温孔均应编号并绘测温孔的布置图。测量砼温度时，测温表应与外界隔离。测温表留置在测温孔内不少于3分钟（测温孔的编号布置图见下页）。

$$t = \frac{0.22 \cdot c \cdot t_c + s \cdot t_s + g \cdot t_g + t \cdot w - p_s \cdot g + b \cdot p_s \cdot s \cdot t_s + p_g \cdot g \cdot t_g}{w + 0.22 \cdot c + s + g}$$

混凝土自搅拌机中倾出温度  $t_0 = t - 0.16 \cdot (t - t_d)$

1. 检查外加剂的掺量。
2. 测量水和外加剂溶液及骨料加热温度和加入搅拌时的温度。
3. 测量砼自搅拌机中卸出时和浇筑时的温度，每一工作班至少应测量检查四次。
5. 室外气温及周转环境温度在每昼夜内至少定时定点测量4次。

1. 对全体职工进行冬季安全教育，制定安全制度，配备必要的防火器材和工具，要去工地不能随便点火取暖，防备失火，宿舍门窗要有通风措施，防止煤气中毒。

2. 经常检查搅拌棚的防风、防雪及保温情况，发现情况及时解决。

3. 施工前应对各种机构进行严格检查，并经试运行合格，在施工中对机械要经常检查与保护，保证设备正常运转。

4. 专职测温人员做好测温记录、冬季施工记录，出现问题及时汇报，及时补救处理。

5. 遇雪后必须将架子及马道上的积雪清除干净，如此施工人员才能出入。

## 污水管道施工方案篇八

本工程建设地点位于青岛高新区西至静园路，东至秀园路，北至广博路，南至广盛路交汇处，全地块地下1层为车库及储藏室；地上部分共17栋，其中4层共5栋、5层共10栋、12层1栋、14层1栋。工程类别为二类，设计使用年限为50年，建筑耐火等级为地上二级、地下一级，抗震设防烈度为6度。

工程总建筑面积63551.79m<sup>2</sup>□其中地上48338.46m<sup>2</sup>□地下15213.33m<sup>2</sup>□建筑主体高度44.4m一栋□19.5m一栋□18.3m五栋□17.9m三栋□14.8m二栋。建筑分类：均为二类。

建筑耐火等级：地上为二级，地下为一级。

建筑防水等级：屋面防水等级为ii级；地下室侧墙及底板防水等级为一级。

设防烈度：6度设防。

结构类型：均为框架结构 建筑设计使用年限：50年

生产类别□c1□d1号高层孵化器为丙类，其它多层孵化器为戊类。

多层孵化器地下储藏室为戊类储藏。

本标段工程范围

所有建筑均为工业建筑，总建筑面积108144.93平方米，其中地上84915.39平方米，地下部分23229.54平方米，建筑层数面

积，建筑层数。

### 三、冬季施工现状

根据施工规范规定：连续5天日平均气温稳定低于5摄氏度时进入冬期施工。

依据气象资料显示：青岛城阳区从十二月初到次年二月底进入冬期施工。根据我项目目前进度情况d区1#楼外墙聚苯板已经施工完毕，抹面砂浆施工主要处于冬施阶段;c区c2#~c5#楼外墙保温板粘贴、罩面施工将主要处于冬期施工阶段。

冬期施工中，气温下降、风力较大，对粘结砂浆的强度上升产生影响，现结合城阳区历年气温情况将冬期施工方案汇报如下：

#### 1、冬期施工概述：

落实有关工程材料、防寒物资、能源和机具设备，编制冬季施工方

案和技术措施，对有关人员进行技术交底或培训。提前组织相关机具设备进场以及砂浆等所需外加剂和保温材料进场。提前进行冬季施工砂浆设计。作好冬季防火灾、触电等工作，配备必要的灭火用具、通风换气设备，及时检查更换老化线路，杜绝安全事故发生。

#### 2、具体工艺组成：

外墙外保温薄抹灰系统是由专用粘接胶浆、聚苯板、锚固件、耐碱玻纤网格布、聚合物抹面胶浆、弹性腻子、弹性涂料饰面层组成。专用粘接胶浆和抹面胶浆是高分子聚合物材料与普通硅酸盐水泥混合而成的改性砂浆，用以在基层墙体上粘

结聚苯板和在聚苯板上粘接玻纤网，具有良好的粘结力。

抗龟裂功能，以及高效的保温隔热性能、卓越的耐候性能，良好的防水和水蒸气渗透性能，以及适宜的装饰效果。饰面采用高洁弹性涂料，还可以增强系统的抗粉尘附着能力，保证建筑物整体持久的清洁美观。

现阶段温度变化较大，施工前应随时关注天气预报，若出现降温和雨雪天气时，应停止施工。若白天温度高而早晚温度低时，应避免在低温度时施工，调整施工时间段：早上九点以后开始施工，下午三点停工，采取错时上班后，我项目将根据施工内容，在施工时段增加劳动力，保证材料供应，以此来加快施工进度。

### 1、材料准备：

根据工程实际测温情况及3天内当地天气情况，测算出各种材料用量，并部分运到现场，如：聚苯板(厚度与设计相符)、玻纤网、粘接砂浆、抹面砂浆、加强网、锚钉、锚固铁件、膨胀螺栓等，做好材料保管。

### 2、施工人员的准备：

根据气候条件，当日工程量大小及工作内容安排，将人员提前安排到位，并进行技术交底和安全交底，提高施工人员施工过程中的施工效率，加快施工进度。

### 3、气候条件及时掌握：

因冬季施工需及时把握天气变化情况，准确掌握当天和第二天最低气温情况，保证聚苯板粘贴施工过程中及施工后24小时内最低气温不低于 $-3^{\circ}\text{C}$ ，抹面层施工过程中及施工后2小时内最低气温不低于 $0^{\circ}\text{C}$ ，6小时内最低气温不低于 $-3^{\circ}\text{C}$ 。

根据外墙保温施工方案，对保温板粘贴及抹面进行全程管理。除上述施工方案外，在冬期施工阶段，对施工流程的管理至关重要，尤其注意：

(1) 水灰比、胶灰比应在规定范围内使用，材料不能搅拌过稀，否则会加长凝固时间，造成人为冰冻。

(2) 网格布禁止用水浸泡，防止出现网格布结冰。

(3) 抹面施工时尽量选取中午时间施工，减少温度波动对抹面砂浆的强度影响。

(4) 因气温降低，发泡胶发泡及固化时间延长，所以施工时打磨板缝的时间也应延长，避免发泡胶尚未固化即进行打磨。

(5) 在施工过程中，早晨集中人力主要对采光较好的阳面进行施工，在下午主要针对西侧山墙进行作业，最后进行南立面(冬天光照时间较长、强度较大)的施工顺序。

(6) 加强工地所用材料的贮存管理：所有的液体料或膏状料(如：双组份抹面砂浆的抹面胶料、仿砖饰纹砂浆、发泡胶等)贮存温度不应低于5℃，应置于室内并覆盖棉毡等提高贮存温度。所有粉体材料应于干燥处存放。

1. 提前将冬施材料进场，同时准备好各种应急预案。

2. 所有施工机械在入冬前进行保养，按要求更换冬季机油。  
每日工作

前对所用机械进行预热，并做详细检查，确认无问题后正式作业。

3. 砂浆外加剂选择不含氯盐的外加剂同时选择腐蚀性小的。

4. 掺加外加剂的砂浆搅拌时间要加长，一般加长30秒。

5. 在进入冬季前对所有机械设备做全面的维修和保养，作好油水管理工作，结合机械设备的换季保养，及时更换相应牌号的润滑油；对使用防冻液的机械设备确保防冻液符合当地防冻要求；未使用防冻液的机械设备要采取相应的防冻措施（采取停机后排放冷却水或进入暖棚车间内）

1、冬季施工应遵守安全法规、规程

2、对全体职工定期进行技术安全教育，结合工程任务在冬施前做好安全技术交底，配备好安全防护用品。

3、由安全员对工人必须进行安全教育和操作规程的培训，对变换工种及临时参加生产劳动的人员，也要进行安全教育和安全交底。

工人进场时必须进行安全培训，学习安全生产知识，学习施工现场临时用电规范、机械设备操作规程。教育广大员工遵纪守法，遵守工地的有关规章制度，不违章冒险作业。规范用电，做到一机一闸，按规定使用漏电保护器，确保安全用电。

1、做好安全网的防护，“四口”“五临边”的防护，做到不高空坠落，不被物体打击，无机械伤人等事故。

2、建立健全监督检查机制，安全员巡回检查，对违反规定者严厉处罚，发现问题及时整改，把事故消灭在萌芽状态。

3、操作人员必须佩带好安全帽、安全带并系好安全带将其挂扣在脚手架水平杆件上

4、现场内的各种材料存放场地都要符合安全要求，并加强管理。

5、加强季节性劳动保护工作。冬期要做好防滑、防冻工作。



霜雪天后要及时清扫施工脚手架。大风雪后及时检查脚手架，防止高空坠落事故发生。

6、施工现场严禁使用裸线。电线铺设要防砸、防碾压，防止电线冻结在冰雪之中。大风雪后，对供电线路进行检查，防止断线造成触电事故。

7、脚手板斜道板、跳板和交通运输道，应随时清扫。如有泥、水、冰、雪，要采取有效防滑措施，并经安全员检查同意后方可开工。当结冻积雪严重，无法清除时，停止高空作业。

8、遇六级以上大风时，禁止露天进行高空作业。

9、在高空作业的人员应与地面人员保持良好的联系，以便及时供给所需涂料等相应物品，并确保人员安全。

10、材料进场堆放应严格按照要求，堆放高度不宜超出2米高，材料严禁靠墙堆放，应距离墙面15cm以上。

1、成品、半成品进场原则；成品半成品在进场前对其质量按照国家规范进行验收，合格后办好手续收材料，并做好材料标识。

2、材料进场后应按类别分别堆放，严禁乱放；

3、不准在保温成品上涂定、敲击、刻划；

4、作业架子拆除时注意防止钢管碰撞保温层，脚手板轻放；

5、对内外墙、窗户、管道、栏杆及洞口均要采取切实可行的保护措施；

6、用后的碎板、网格布、包装袋、桶等应及时的进行清理、回收，保持现场的清洁。

7、施工中各专业工种应紧密配合，合理安排工序，严禁颠倒工序作业。

8、对抹完聚合物水泥砂浆的保温墙体，不得随意开凿孔洞，如确实需要，应在聚合物水泥砂浆达到设计强度后方可进行，安装物件后其周围应恢复原状。

9、应防止重物撞击墙面。

1、成立以项目经理为首的施工现场安全领导小组。

2、制定切实有效的安全生产规章制度，并与经济挂钩。

3、严格管理，落实奖惩制度，一切为了安全，安全为了生产。

4、做到人人讲安全、懂安全、管安全，不违章作业，不冒险作业。

5、施工现场配齐安全防护用品，不戴安全帽不准进工地，不戴安全带不准登高作业。

## 污水管道施工方案篇九

本工程位于xxxxxxx为桩基础，框架结构，墙体采用加气混凝土砌块m5.0混合砂浆砌筑，抗震设防烈度为7度，抗震等级为二级。现已进入冬季施工，为了保证工程质量，编制内墙抹灰冬季施工控制措施。

### 1、冬期施工起始日期

根据“建筑工程冬期施工规程”，室外日平均气温连续5天稳定低于5℃即进入冬期施工，起止日期经实测确定。

### 2、冬期施工技术准备工作

(1) 以确保施工质量及生产安全为前提，制定具有一定的技术可靠性和经济合理性的冬季施工技术措施。

(2) 制定冬期施工方案（措施）要因时、因地因工程制宜，要求技术上可靠。

(3) 考虑所需的热源和材料有可靠的来源，减少能源消耗。

(4) 力求施工点少，施工速度快，缩短工期。

(5) 必须制定行之有效的冬期施工管理措施。

(6) 进入冬期施工时，进行全面的调研，掌握必要的数据：冬期施工栋号的建筑面积、工程项目及其工程量，冬期施工部位及其技术要求，掌握资源供应情况。

### 3、冬期施工生产准备工作

(1) 排除现场积水，对施工现场进行必要的修整，截断流入现场的水源，做好排水措施，消除现场用水造成场地结冰现象。

(2) 保证消防道路的畅通

(3) 搅拌机棚的保温：搅拌机棚前后台的出入口做好封闭，棚内通暖。搅拌机清洗时的污水做好组织排水、封闭好沉淀池，防止冻结、定期清理，污水管保持通畅。

(4) 根据冬期施工方案中所选择的. 外加剂品种，结合市场供应情况，提出外加剂使用配方、品种、数量。

(5) 保温材料的准备：

冬期施工所用的保温材料要求其保温性能良好。

有的要求具有良好的防火性能。

1. 小车、灰浆桶机具保温：选用聚苯乙烯泡沫板等。
2. 搅拌机棚保温：选用帆布篷。
3. 门窗洞口封闭保温：选用塑料布、棉帘子等。

(6) 冬期施工燃料准备冬期施工燃料主要考虑生活用煤、工程采暖施工人员用煤，保证生活、生产的需要。

#### 4、冬期施工主要施工方法和工艺

内墙抹灰：

(1) 砂浆所用外加剂、水泥等存于棚内，保证其内部不得有冻块。

(2) 抹灰浇水在中午适量浇水湿润，不得出现墙面有明水结冰现象。

(3) 按图纸控制好砂浆配合比，

拌制砂浆所用的砂不得含有直径大于1cm的冻结块或冰块。砂浆使用时的温度，应在5℃以上。为了获得砂浆应有的温度，可采用热水搅拌。

(4) 进行室内抹灰前，施工洞口、运料口、及楼梯间等处搞好封闭保温，门窗洞口等留洞进行封堵，保证室内施工温度。

(5) 温度过低时，需要抹灰的砌体应提前加热，使墙面保持在5℃以上。

(6) 用临时热源（如火炉）加热时，应当随时检查抹灰层的湿度，如干燥过快发生裂纹时，应进行洒水湿润。

(7)抹灰工程完成后，在7d内室内温度不应低于5℃。

## 污水管道施工方案篇十

冬季霜冻时间长，温度低，大风、沙尘天气较多，对装修工艺提出了更高的要求，但是冬季施工也有其它季节难以比拟的优势：

### 1、温度优势：

由于住宅在低温环境中连续供暖，所以居室温度均衡，温差较小，使装修材料的物理性能更加稳定，有效减少装修材料的开裂、变形；有利于墙表面腻子的固化，减少粉化、开裂；有利于油漆涂料的水分快速蒸发，成膜效果好。

### 2、湿度优势：

冬季空气的相对湿度较小，有利于木制品结构的稳定：木制品施工中粘合剂迅速脱水，粘接强度高；有利于墙地砖施工后水分的挥发，有效减少墙地砖瓷面裂纹损坏；有利于木器油漆过程的水砂纸打磨，施工进度快，油漆效果好。

### 3、环境优势：

由于室内适宜的温度、湿度和良好的通风等因素，有利于甲醛、TVOC等的挥发，有效减少有毒物质在装修材料中的残留量；有利于各种装修材料气味的迅速挥发。

1 冬季气温低，抹灰、刮腻子、贴瓷砖等作业面容易受冻，容易出现空鼓等质量问题。因此，对于还没供暖的房间，温度低于5℃时，应暂停水泥砂浆找平抹灰、墙地砖的铺贴施工；低于8℃时，停止油漆涂刷施工。已经供暖的房间，非常有利于施工。

2 瓦工用的沙子不能有冰块，根据实际施工需求在室外施工时适当适当添加防冻剂，搅拌水泥砂浆时，水的温度不能超过80℃，要随用勤调。

3 室内湿度要保持在25—40%，低于25%时，应通过放置水盆或地面洒水的方式，人工增加湿度；湿度高于40%时，应加强通风。

4 室内通风要求：在保证室内温度的前提下要自然通风，但一定要避免强烈的空气对流，采用中央空调供暖施工的现场，应加强新风循环。木器施工未涂刷油漆之前避免通风。

5 油漆涂刷施工时应加强通风，避免有害气体的聚集，同时避免与墙面打磨等粉尘作业同时进行。

6 在易产生粉尘的施工过程中，应加强空气湿度、增加清扫次数。

7 依据热胀冷缩的原理，冬季施工要注意留出适当的缝隙。

[1] 施工时门缝不宜太小，以免夏天门发紧，不能开关自如；

[3] 做家具时，需留出1毫米左右的接口缝，避免变形；

[4] 对于因不同材质伸缩系数不同而出现裂缝的情况，施工人员应采取预留缝的办法进行防治，所有木制品接缝控制在1毫米左右，石膏板、硅酸钙板接缝控制在8毫米左右。

1 木材、板材码放离开热源800mm□避免因过热导致木材和板材的开裂、变形。

2 采用地热供暖的房间，码放木材和各类人造板材时要在板材底部加垫木方，避免木材开裂、变形。

3 每两张饰面板为一对，面对面逐层平面码放，并用大芯板在上表面加载压力，保证饰面板不卷曲、不变形、不开裂。

4无论是墙砖还是地砖，都应该先将材料从室外搬到室内过渡24小时，适应了室内温度以后才能铺贴，以免施工后出现空鼓、脱落的现象。

5水性涂料、胶类应存放在温度5℃以上的房间，避免放在阳台，防止冻坏。

6油漆和易挥发化学物品应单独存放，远离热源，房间要不间断通风。

7水性材料送到现场后应进行检验，一旦发现变质、变性要及时退回库房，禁止使用。

1 确定材料码放地，放置灭火器。

2 确定取水龙头后，将其它水源封闭。

3 对室内采暖设施，对热水采暖的阀门、跑风、电热采暖的温控器进行封闭、包扎保护。

4 封堵不用的下水口、通风管道等，并用保护膜包扎牢固。

5 封闭开关不严密的门窗，每日施工结束后认真关好门窗，防止强风吹坏门窗。

6 每日由带班工长检查采暖设施是否完好。

## 地采暖

1 禁止在地采暖的地面打眼、开槽。

2 禁止在地采暖地面大量积水，少量积水及时清理。

3 禁止在地采暖的水暖分配器上放置重物。

4 禁止随意调整温控器的开关，禁止施工过程中关闭热水器的采暖阀门。

### 电热辐射膜采暖

1 禁止在有电热辐射膜的顶面进行吊顶施工。

2 安装灯具时要根据电热膜分部图确定好位置，确保不会对电热膜构成破坏。

3 禁止在电热辐射膜调控开关的垂直上方打眼、开槽。

### 热水暖气采暖

1 禁拆任何暖气管件、阀门和附属设施。

2 禁止在暖气散热器上放置物品。

3 严禁在暖气管线和散热器上悬挂物品。

4 施工中应注意保护暖气的管线、附件、散热器，尤其是跑风。

### 空调系统

1 严禁拆卸或移动空调设施。

2 定期清理空调回风口滤网，高粉尘作业时应每日清理，严格按空调使用说明书操作。

3 空调调速开关应置于中、低风速，并且设立专门保护箱盖。

1 对所有采暖设施全面检查，避免入住后发生跑冒滴漏现象



影响使用。

2 未正式入住前，请关闭上水总阀门，避免因为新楼入住水压不稳定，造成管道崩裂、渗漏等隐患。

3 冬季装修后要至少连续通风七日以上，在大量家具、地毯、织物摆进房间后，应空置几天通风后再入住，避免大量有害物质集中挥发，污染环境，所有家具应开门空置几日后再挂放衣物。

4 居室通风宜采取南窗开窗大，北窗开窗小的通风方法，合理控制室内温度和通风量，不宜强烈通风。

5 可以适当开启厨卫排风扇、厨房抽油烟机加强室内通风换气量。

6 采用空气加湿器对室内空气进行加湿，也可以采用在室内暖气上放置清水容器等方法进行加湿，保持室内空气湿润。

7 尽量采用以表面活性剂为主要成份的洗涤液擦拭和清理室内装修痕迹，不要采用高挥发性的溶剂如：汽油、酒精等。

8 室内适当摆放绿色植物。

## 污水管道施工方案篇十一

(1) 冬季施工必须确保工程质量，做到安全生产。冬季施工的措施方案金经济合理，使增加的费用最少，并尽量减少能源消耗，缩短工期。

(2) 本工程部分雨、污水管线处于冬季施工，因此必须生产计划中统一安排，并提前落实，做到合理搭接，尽量减少冬季施工的作业面。

(3) 已确定进入冬期施工的项目，在冬施材料、设备落实后，要保证施工力量，做到连续施工，避免造成不必要的浪费。

(4) 编制冬季施工方案，应根据工程特点及冬季施工信息的反馈情况，布置年度冬期施工原则及实施方针，根据公司总的原则，结合本单位的具体情况，编制冬季施工方案，编制一般工程冬季试过女冠措施和重点工程的单位工程冬期施工方案，主要内容有：冬期施工生产任务特点部署，主要的冬期施工方法，热源设备计划，保温材料、外加剂材料计划，冬期施工人员培训计划，施工管理工作，冬期施工项目及热源安排。

(5) 外加剂的准备材料部门应根据计划采购订货，其他资源的准备：保温、覆盖材料的设备，根据工程任务特点及主要施工方法，确定保温、覆盖材料的用量，编制计划，组织进场存放和保管。

(6) 技术培训，进入冬季施工前，施工管理人员、测温人员进行培训考核，施工管理人员的培训主要包括一下内容：学习有关冬期施工规范、规定；学习公司制定的冬期施工原则，主要的冬期施工方法与技术措施；学习冬期施工中要采用的新技术；学习冬期施工日常的管理工作和安全消防措施。测温人员的'培训应包括的内容：了解测温工作的意义和重要性，提高责任心，学习掌握各种测温仪器仪表的使用方法，学习各分项工程的测温要求，学习记录各种测温数据和填写表格。

## 污水管道施工方案篇十二

冬季是建筑施工安全事故的多发期，根据筹建处下发的冀高京石筹函20xx[]442号文件《转发河北省交通运输厅关于进一步加强施工安全生产工作的紧急通知》的要求，为进一步做好安全生产工作，积极排查和消除各类事故隐患，杜绝重特大事故发生，切实做好今冬安全生产工作，积极应对雨雪、

大风等极端天气，防范火灾、中高空坠落等安全生产事故的发生，确保安全生产形势的持续稳定，结合我项目实际情况，特制定以下专项检查方案：

以人为本，科学管理，确保冬季施工安全。采用设施、设备经济合理；所需的热源和材料可靠，并尽最大限度减少能源消耗。

1、检查时间：检查自20xx年12月20日开始，用一周的'时间对我项目进行全面的检查。

副组长：曾何昆黄武李浩生宋宝海

成员：杨巍白映宇张远林魏晓杰陈宏英李新赵彦启卢芳

3、领导小组职责：

负责每天的安全检查，对突然出现的恶劣天气变化能及时采取应急措施，处理好冬季施工中出现各类安全问题，确保工程项目的安全施工。

1、班组工作前认真召开班前会。对当天的作业进行安全告知。

2、大风、大雪、大雾天气停止室外高处作业。

3、施工现场高处作业前检查安全措施是否已经落实，下雪后，清除作业范围内爬梯、走台、脚手架、马道及其它设施上的积雪，斜道按要求加好防滑条后方可安排作业。

4、电焊、气焊作业，作业人必须检查动火点周围及下方是否有易燃物，下班前或动火作业完毕作业人必须检查动火范围内是否有残留火种，确认无残留火种后方可离开。

5、高处作业必须挂好安全带。

6、露天作业人员要定时进入采暖休息室进行休息。防止人员冻伤。

7、对各种加热的材料、设备要定期检查其安全可靠性能。

8、测温人员每天及时准确记录。

9、施工时施工人员接触蒸汽、汽源、热水，要防止烫伤。

1、外墙外保温施工防火措施的落实情况。

2、施工现场宿舍、办公室和仓库等安全用电、取暖等防火、防中毒措施的落实情况（查办公室、宿舍低压用电、电热毯、电暖气、煤炉取暖及消防器材配备等情况）。

3、冬季施工安全培训教育的组织和开展情况（查班前安全教育记录、工人教育档案等）。

4、冬季施工时工人安全防护用品的配戴情况（查安全帽、安全带、防滑鞋、防冻手套等的配戴情况）。

5、现场临时用电情况（查临时用电线路、电闸箱门上锁情况等）。

6、机械设备使用情况（查维修保养记录、运转情况等）。7、施工现场的安全警示（查安全标语、标识）。8、检查施工现场供水、供气管线，防止滴、漏、跑、冒结冻引发事故。

9、加强冬季施工交通运输、吊装管理，凡低温条件下的吊装作业，必须按作业环境温度对起重机械能力进行受力分析，在正常情况下提高要求标准。

1、建立和健全冬季施工安全生产专项检查管理体系。按照管理体系要求，充分发挥冬季施工安全专项检查领导小组的职能作用，做到责任到人，定点定人定责，做到检查有依据，

使整个施工过程的安全状况处于均衡、稳定、连续的受控状态。

2、全面排查，不留死角。检查要做到横向到边、纵向到底，不留死角、不留盲区，扎实开展安全检查的各项工作。重点领域和薄弱环节要彻底查、反复查，一查到底，不走过场。

3、严查隐患，认真整改。对检查出的隐患和问题，督促责任部门和责任人立即整改，同时要做好隐患整改的跟踪检查，并及时将检查情况向安保部进行反馈，确保检查到位、隐患整改到位。对工作不认真导致现场安全管理混乱，甚至发生安全事故的，要严格按照有关规定进行处罚。

4、建立长效机制，确保取得实效。把隐患排查纳入日常工作范畴，建立隐患排查常态化工作机制，建立细化到每个岗位的日常隐患排查整改制度，促进隐患排查治理制度化、规范化、常态化。推动安全生产长效机制建设，促进京石21标安全生产形势持续稳定。

## 污水管道施工方案篇十三

为了加强中国注册会计师协会（以下简称中注协）会计师事务所执业质量检查工作廉政建设，明确廉洁检查纪律，保持检查工作廉洁公正，制定本规定。

### 第二条

本规定适用于中注协组织开展的证券资格会计师事务所（以下简称证券所）执业质量检查工作中的廉政行为。

### 第三条

本规定所称检查组，是指由中注协委派并在其授权范围内开展证券所执业质量检查工作的团队。

本规定所称检查人员，是指参加中注协组织的证券所执业质量检查的注册会计师和各级注协工作人员。

#### 第四条

在检查过程中，检查组和检查人员应当切实做到客观公正、廉洁自律，严格遵守以下要求：

- （一）不准接受被检查事务所的宴请、款待和住宿安排；
- （二）不准使用被检查事务所安排的交通工具；
- （三）不准参加被检查事务所安排的旅游和娱乐等活动；
- （四）不准接受被检查事务所的纪念品、礼品、礼金、消费卡和有价证券等；
- （五）不准在被检查事务所报销任何因公或因私产生的费用；
- （六）不准利用检查获悉的被检查事务所涉密信息为自己和他人谋利；
- （七）不准向被检查事务所提出任何与检查工作无关的要求；
- （八）不准向被检查事务所和关联人透露不应由其知晓的检查信息；
- （九）不准因外在压力、利益冲突或他人的不当影响损害自己的职业判断。

#### 第五条

检查组长对检查组的廉政行为负责。检查组长要加强对检查组成员的教育、提醒和监督，防止违反廉政纪律规定行为的发生。发现问题要迅速纠正，并及时向中注协报告。检查组

长同时也应接受检查组成员的监督。

## 第六条

被检查事务所所在地的省级注册会计师协会应为检查组顺利执行检查任务提供支持和保障，包括根据规定标准安排好检查组的食宿和交通等，但不得以任何方式影响检查组的判断。

## 第七条

被检查事务所应当积极支持和尊重检查组遵守本规定的行为，不得以任何方式影响检查组的判断。

## 第八条

对检查组和检查人员遵守廉政纪律行为的监督：

（二）中注协设立监督举报电话、举报邮箱，并进行廉政事项公示；

## 第九条

检查组和检查人员执行本规定的情况，列入检查组和检查人员考核评价的重要内容。

## 第十条

对于违反本规定的检查人员，将采取以下处理措施：

（二）取消其检查人员资格，并通报其所在单位；

（三）属于事务所兼职检查员的，视情节轻重，给予行业惩戒，记入诚信档案；属于中注协和地方协会工作人员的，由其所在单位按照干部管理权限予以处理；违反相关法规情节严重的，移交国家司法机关处理。

## 第十一条

检查组集体违反本规定的，取消其检查组长资格，并通报其所在单位，由其所在单位按照干部管理权限予以处理。

## 第十二条

中注协对检查人员的违规情况及处理结果进行公告。

## 第十三条

中注协开展专项检查、专案检查以及创先争优综合评价信息核查等工作中的廉政行为，参照本规定执行。

## 第十四条

各地方注协组织开展的会计师事务所执业质量检查工作中的廉政建设，可参照本规定制定本地区的相关办法。

## 第十五条

本规定自发布之日起施行。

## 污水管道施工方案篇十四

为了认真贯彻《中共中央国务院关于加强青少年体育增强青少年体质的意见》精神，全面落实教育部、国家体育总局、共青团中央教体艺文件和襄阳市教育局关于开展第五届“阳光体育运动”冬季长跑体育锻炼活动的通知（襄教文[20xx]58号）精神，在学生中广泛开展“阳光体育与快乐校园同行”冬季长跑运动。通过开展冬季长跑活动，磨炼学生的意志品质，培养学生良好的锻炼习惯，提高学生体质水平，在我校进一步掀起阳光体育运动的新高潮。



为了使此次活动能够顺利、有序、有效的开展，学校将成立阳光体育冬季长跑活动领导小组，领导小组成员如下：

组长：夏辉举（校长） 副组长：张天文（工会主席） 成员：  
各班主任与各位教师。

阳光体育与快乐校园同行

各年级全体学生。

时间□20xx年月至20xx年4月办法：

1、利用每日早操、大课间、课外活动及体育课的时间在学校操场进行以长跑为主的体育锻炼，包括跑步、武术、篮球、乒乓球、跳绳、毽球等适合冬季锻炼身体的运动项目。

2、利用寒假时间在家进行锻炼，学校将在寒假放假之前组织学生掌握一些即趣味，又简单、还能锻炼身体的运动项目，如跳绳、毽球等，使学生在家也能进行体育锻炼。

4、规定运动量五、六年级跑十五圈；三、四年级跑十一圈；一、二年级八圈。

5、冬季长跑活动优秀班级评选办法：全校设3个优秀班级，各班主任联评。

要求：

1、各班班主任老师加强跑步安全教育和体育卫生教育，要对学生的体质健康状况进行跟踪了解，对无辜不参加长跑的学生，应做好其思想工作，使其参加长跑锻炼，在长跑开始前各班主任应整队并进行热身活动，防止在长跑过程出现拉伤、扭伤等事故。

2、要求全体老师参加阳光体育冬季长跑活动，各班主任和任课老师需参加各班级的跑步，各班主任跑在队伍的后面进行管理，关注每一位学生，能够及时妥善处理突发事件，各任课老师协助班主任老师共同组织管理好自己班级的学生，确保学生跑步安全。

3、在跑步过程中，各班级应在规定的场地进行，班级之间应保持一定的距离，严禁说话、打闹，推、挤、撞等现象发生，听从老师统一指挥，要求队伍整齐，步调一致。

4、雨天不举行长跑活动。

5、各班级在早操铃响前3分钟到操场集合。

6、如无通知，跑完规定圈数后，直接把学生带回教室。

7、因身体原因不能参加跑步的学生在学校大门口休息。

第一阶段：宣传启动阶段[20xx-20xx.2]

1、成立阳光体育活动领导小组并制定活动方案。

2、向学生宣传冬季长跑的必要性，发动学生积极参与到冬季长跑活动中来。

3、举行阳光体育冬季长跑活动启动仪式

第二阶段：实施完善阶段[20xx—20xx.7]

1、阳光体育冬季长跑活动总动员。

2、明确任务量，活动时间及具体要求和安全措施。

3、反馈学生的长跑情况（时间的安排、任务量的安排是否妥

当，辅助长跑活动的跳绳、毽球等活动的开展情况，阳光体育冬季长跑活动领导小组是否发挥了作用）。

### 第三阶段：寒假自行锻炼阶段[20xx..720xx.2.7]

- 1、安排好学生假期自觉长跑、跳绳、毽球的时间及任务量。
- 2、督促学生自觉练习及做好假期统计。

### 第四阶段：恢复检验总结阶段(20xx.2.720xx.4)

- 1、恢复学生的在校统一组织的阳光体育冬季长跑活动。
- 2、继续发挥阳光体育活动领导小组的工作职能。
- 3、统计好每一名学生的长跑里程、跳绳、垫毽球的次数等。
- 4、检验效果组织长跑比赛、进行评选并表奖阳光体育冬季长跑活动中的先进学生、教师和中队。
- 5、做好总结，上报上级有关部门。

- 1、服装整洁、轻便，穿运动鞋，戴好手套和耳罩。
- 2、运动前身心要做好准备，运动量稍大者，一定要先前热身，运动完后要进行身心放松。
- 3、身体不适，千万不要运动，听医嘱，向班主任说明情况。
- 4、运动时要注意运动卫生习惯，用鼻呼吸。
- 5、注意饭前、饭后小时方可运动。
- 6、运动量不宜过大，按任务量完成就可以，不受时间限制，不可激烈运动，按体能适当运动。

7、活动时精神集中，注意保护自己 and 他人，在家里活动时要选择合适的场地，千万注意路上行驶的车辆。

## 污水管道施工方案篇十五

为保障冬季各施工项目安全、优质、高效的运行，保障施工机械、设备不受意外损坏，保障人身健康与财产安全，做到防患于未然，结合项目部实际情况和冬季气温特点，特制定本措施。

- 1、国家电网公司《电力建设安全健康与环境管理工作规定》
- 2、《电力建设安全工作规程》（火力发电厂部分）DL5009-2005
- 3、公司《职业安全健康管理体系文件》C版
- 4、《工程建设标准强制性条文》（电力工程部分2006年版）

### （四）热工专业

#### 1、主要施工项目

- 1、1 电缆竖井、桥架安装。
- 1、2 电缆保护管安装。
- 1、3 仪表管路敷设。
- 1、4 取源部件及敏感元件安装。

#### 2、一般安全施工措施

- 2、1 施工前必须进行安全及技术交底，并有签字记录。

2、2所搭脚手架及安全网须经验收合格后挂牌使用。每日登高作业前仔细检查脚手架是否牢固可靠，捆绑铁丝及脚手架板是否完好。

2、3现场道路以及脚手架、跳板和走道上的积水、霜雪应及时清除并采取防滑措施。对消防器具应进行全面检查，对消防设施应做好保温防冻措施。

2、4高处作业必须系好安全带，安全带应挂在上方的牢固可靠处。高处作业区周围的孔洞、沟道等应设盖板、安全网或围栏。

2、5在高处作业要保持清醒，精心操作，不得站在栏杆外工作或凭借栏杆起吊物件，严禁躺在走道板上休息。

2、6高处作业配带工具包，较大的工具应系保险绳。

2、7上下传递材料时应用绳子捆绑牢固，缓慢提升，传递物品时，严禁抛掷。施工用料随用随吊，不得堆放在脚手板上。

2、8高处作业点焊的物件不得移动，切割的工件、边角余料等应放置在牢靠的地方或用铁丝扣牢并有防止坠落的措施。

2、9在高处所用材料要摆放整齐，必须要有防止坠落和被大风卷走的措施。

2、10在夜间或光线不足的地方进行高处作业，必须设足够的照明。

2、11动用电动工具应由合格电工接线，电动工具外壳可靠接地，移动工作地点时应可靠断电。

2、12焊工持证上岗，并使用操作电焊机，电焊机一次侧绝缘处理良好，接线柱压紧。清除焊接地点周围易爆品，高处施

焊时应有防止焊渣迸落的措施。

2、13施工中应尽量减少交叉作业。必需交叉时，施工负责人应事先组织交叉作业各方，商定各方的施工范围及安全注意事项。各工序应密切配合，施工场地尽量错开，以减少干扰。无法错开的垂直交叉作业，层间必须搭设严密、牢固的防护隔离设施。

### 3、冬季设备管理措施

3、1雨雪天气不得运输仪表及控制装置。

3、2设备到货开箱后要集中放置设备库房，并做好防冻、防潮工作。

3、2露天放置的设备、仪表开箱验收后，必须用塑料布防护，再恢复原包装或用帆布进行全面封盖。

3、3现场安装的设备做好冬季防冻、防潮及保护措施，防止设备和仪表的损坏。

3、4尤其是精密设备要做好防护工作，对防潮设备要有防潮措施，设备门、盖等要及时关严盖好，防止雨水、潮气侵入，要定期检查现场设备的防护情况。

### 4、防冻措施

4、1冬季施工前，施工人员应在安全员的组织下，准备充足的防寒服、棉安全帽等御寒用品，以防冬季施工时发生人员冻伤事故。

4、2对消防器具应进行全面检查，对消防设施应做好保温防冻措施。

4、3拖拉机等机动车辆停用后，水箱必须放水。循环水打压

用的塑料管必须将水放尽，以防水箱及管子冻裂。

4、4油箱及容器内的油料冻结时，应采用热水或蒸汽化冻，严禁用火烤化。

4、5在低温下高空作业及使用手锤及大锤时，需佩带防寒用品，以防手脚冻僵发生危险。

## 5、防滑措施

5、1施工现场道路以及脚手架、跳板和走道上的积水、霜雪应及时清除并采取防滑措施。

5、2遇有大雪、大雾、雷雨等恶劣气候条件时，不得进行项目工作。

5、3运输设备及材料的汽车、拖拉机等轮胎式机械在冰雪路面上行驶时，应装防滑链。

## 6、防火措施

6、1进入冬季施工前，应对消防器具进行全面检查，对消防设施做好保温防冻措施。

6、2对取暖设施应进行全面检查，并加强用火管理，施工现场严禁明火取暖。

6、3由于冬季用电负荷增大，电工应对有关线路进行全面检查，并清除周围的易燃物，以防发生电起火现象。

6、4在易燃、易爆、配电设施区域应挂标志牌和警示牌。

6、5电火焊作业应检查周围及下方有无易燃物，并采取可靠的措施，下班前必须检查火种是否全部熄灭，确认无误后可离开。

6、6氧气瓶、乙炔瓶要保持至少8m的距离，气瓶和明火的距离不得小于10m□以防发生爆炸事故。

## 7、防风措施

7、1不宜在雨、雪或大风等天气进行露天焊接，如确实需要时，应采取遮蔽，防止静电及火花飞溅的措施。

### 1、冬季施工技术准备

1、1确定冬季施工项目，计算冬季施工工程量。

1、2冬季施工前进行安全交底及技术交底。

1、3现场施工条件变化或方案实施过程中需要变化，按技术管理制度办理施工变更方案和变更手续。

### 2、冬季施工资源准备

2、2照明充足、电气设备完好。

2、3施工道路畅通，冰雪及时清除、作业面为冻结现象。

2、4现场设置适量取暖点。

2、5配备必要的防寒劳保用品。

2、6消防器材完好。

### 3、冬季施工措施

3、1气温低于-5℃进行露天作业时，施工现场附近应设取暖休息室，取暖设施应符合防火规定，施工采暖供热设施必须悬挂明显标志，防止人员烫伤。



- 3、2对消防器具进行全面检查，对消防设施做好保温防冻措施。
- 3、3对取暖设施进行全面检查并加强用火管理，及时清除火源周围的易燃物。
- 3、4施工现场严禁用明火或碘钨灯取暖，防止火灾发生。
- 3、5各种设备、仪器应有防冻、恒温设施，确保其精确度。
- 3、7设备和精密仪器应采取特殊保护措施，防冻、防潮，防止设备和仪器的损坏。
- 3、8试验室要保持恒温和干燥，确保校验设备的正常使用。
- 3、9霜冻、雨、雪后必须将施工现场清理干净，脚手架和跳板及走道上的积水、霜雪应及时清除并采取防滑措施。
- 3、10冬季施工前，认真做好防冻、防滑、防火等安全用品的准备和检查。
- 3、11在冬季对消防器材进行全面检查，对消防设施采取保温措施，以备待用。
- 3、12施工区域的冰雪及时清除，并采取撒沙子等必要的防滑措施。
- 3、13参加高处作业的施工人员必须穿防滑鞋，并将安全带挂在上方牢固可靠的地方。
- 3、14大风及雨、雪后，要检查脚手架是否有塌陷现象，如有发生，立即加固。
- 3、15下雨、雪天使用电动工具和电焊必须采取可靠且有效地防触电措施，使用合格的绝缘手套、绝缘鞋。

3、16对各电气设备应加强巡视、防尘、防冻、防挂冰、防放电伤人。

3、17各种仪表应有防冻、恒温设施保持其精密度。

3、18电气设备到场后应有专人对其负责防止小件丢失。精密仪器应采用特殊保护的办法。

3、19电气设备存储应充分考虑到现场天气环境的影响。

3、20电气设备工作间、配电室严禁使用热光源，临时照明电源绝缘检测应合格。

3、21电气设备工作间、配电室内的包装箱等易燃、易爆物应及时清理。

3、22各电气工作间、配电室应加强管理，以防无关人员带入火种或损坏防护设施

3、23已安装完毕未投入运行的电气设备，做好必要的防护措施。

3、24已安装的蓄电池，在气温低于5℃时，采取保温措施，但不得有明火。

3、25真空泵、滤油机等机械冬季不用时必须将油、水放净，防止泵体和管路冻裂。

3、26雨雪天气不得运输仪表及控制装置

3、27起重作业时，应注意物体与地面，物体与物体之间的冻结，大风、大雪、大雾天气禁止吊装作业。

3、28对取暖设施进行全面检查。

3、29冬季风干物燥，容易起火，以及时清理仓库周围杂草，禁止用电加热器和明火。

3、30油箱、容器及油泵内的油料冻结时，应用热水或蒸汽化冻，严禁用火烤。

### 3、4电气设备安装施工措施

#### 3、4、1变压器安装冬季施工措施：

(1) 变压器安装施工由于在户外，冬季施工难度较大，也容易发生人员滑落危险，所以施工过程中应格外注意防滑。

(2) 施工前检查脚手架是否牢固，清除脚手架上的杂物及积雪，配备好安全防护用品。

(3) 附件安装前需进行清理，需预热部件必须采取相应的预热措施，重点部位要采取相应的保暖措施。

(4) 滤油过程中要注意防冻，搭设防护棚，24小时派人监护，可用电热器取暖严禁炉火。

(5) 吊装主、辅设备时一定要注意防滑，即时清理吊钩，物件上的积雪、杂物严防伤人。

#### 3、4、2盘柜安装冬季施工措施：

(1) 室外安装设备必须注意防滑、防冻。

(2) 高空作业配备好相应的安全防护设施，并在施工前检查施工现场，清理杂物和积雪。

(3) 对控制设备做好保温措施，并覆盖防护用品。

(4) 个别精密设备、部件要放到有采暖设施的屋里或用棉被

盖好。

(5) 动用火焊要办理动火票并注意防风及放火灾措施。

### 3、4、3蓄电池及直流盘柜安装冬季施工措施：

(1) 蓄电池安装及运行温度必须保证室内温度在5℃以上，室内最好采用正式采暖；若是由于条件限制正式采暖无法投入，采用电暖器采暖，严禁采用火炉采暖。避免发生火灾，烧毁设备。

(2) 直流盘柜安装及运行温度正常要求在0℃以上。盘顶覆盖防水布，防止采暖管道冻裂或焊口破裂漏水、漏汽，造成盘柜进水。

(3) 蓄电池和直流室安装正式门，若安装临时门，加绵门帘，相关施工人员进出随手关门。

(4) 蓄电池和直流室必须有巡检人每天巡检并做记录，环境温度降到-20℃以下，必须每天早晚各巡检一次做好记录。

(5) 动用火焊要办理动火票并做好防火措施。

### 3、4、4电缆敷设冬季施工措施：

(1) 现场道路以及脚手架、走道上的积水、霜雪应及时清除并采取防滑措施。

(2) 冬季电缆轴放在厂房温暖的地方，防止电缆冻裂，电缆敷设时环境温度不得低于电缆的使用条件。

(3) 电缆存放地点环境温度低于电缆的使用条件时，不要放电缆，等电缆在温暖地方存放24小时后再敷设。

(4) 长时间户外作业人员要注意保暖，以防冻伤。

(5) 室外敷设电缆时不得用力摔打电缆以免将电缆皮摔裂损坏绝缘。

### 3、5地线和托架冬季施工措施：

(1) 施工过程中动用火焊要注意防风，保证焊接质量，并注意对周围设备的防护。

(2) 施工要防止人员砸伤、碰伤，室外施工注意人员防冻。

## 污水管道施工方案篇十六

1、在冬季施工中，其应该结合工和的特点也相关方面指令指标，各分项与整体项目都应做好计划安排。

2、冬季施工期间必须完成分项工种的合理安排，其措施齐全。

3、编制原则：一要确保工程拨质量；二经济要合理，其将增加的费用为最少。

4、冬季施工方案内容：施工程序、方法；现场的布置；设备、材料、能源及工具的供应计划；安全防火等等措施；测温与质量检查制度等等。

1、工程概况：在冬季施工方案中，其则先对整个工程了了解，其质量要求、施工安全，其当地气象资料统计等等。

2、组织措施：在冬季装修施工前，要先组织专人编制冬季施工方案，其确定后方案中，将其包含冬季装修前，以掺外加剂、测理保温、锅炉工与火炉管理人员，则需专门组织技术性的培训，学习工作中的有关知识，明确职责后，经考核合格，才能上岗工作。

3、施工内容：在冬季期间其施工项目包括墙面抹灰、涂料施

工、墙地砖铺贴与壁纸施工等。

## 1、材料筹备

在寒冷的冬季，其液体与易被冻坏的材料，应要合理的筹备，综合安排，其足量存放，尽量避开低温进货。

在冬季装修施工过程中之中，通常进场材料在第二次搬运时，应做覆盖保护工作，并及时运到装修现场，远离潮湿与风寒侵袭之地。

准备好装修施工现场所封堵的材料，做好封堵工作，避免室外的寒气侵袭。

对于那些易燃易爆的材料应该放于专门存放之地，防止足量灭火器。

## 2、机械筹备

在冬季装修施工过程中之中，其室装饰机械与工具一般都不会受影响，其只要平时使用时做到不淋雨雪，妥善保管与定期检查临电设施就行了。

## 3、现场筹备

在冬季装修施工过程中之中，其室内温度十分重要，每天早晚检查，做好测温记录，通常情况下，其室温度不宜低于8度，不应低于5度。

## 4、技术措施

墙体：一般抹灰工程冬季施工按一般要求。

涂料施工：在涂料施工中，其应保持室显均衡，不得有突然性的变化。

墙地砖施工：在这项工程中，其温度也将占据很大的重要性，必须达到要求，防止受冻。

墙面壁纸施工：在这项工程中，其要做好门窗缝隙，并设有专门施工人负责测湿、排湿、换气等等，以防冻坏成品。

在各个区域应安装温度表，记录每天室的温度变化。如温度低于标准时，其需进行临时封闭等措施。

封闭门窗，采用取暖器供暖，及所有门口控制人流量。

在冬季施工方案之中，其饰面环境应该恒温、恒湿，注意室温度的变化性。

在冬季施工方案，在进行涂料工程时，其室内温度也保持均衡，不得发生突然性的变化。

1、严格按照施工图纸及技术规范的要求进行施工。

2、所需要的特殊材料，得先进行试验工作，确定施工工艺参数，并按要求施工。

3、在各个项目工程前，施工人员则应进行技术与质量交底，明确工程质量要求与操作时的注意事项。

4、质量控制施工。

1、在施工过程中，须戴安全帽，严禁吸烟；

2、电源开关、控制箱等等设施要统一布置；

3、涂料的封闭存放，废料物应及时清出室内。

结语：混凝土冬季装修施工方案的出现，也是为了确保冬季施工装修能正常听正常进行，得需其组织有关从员进行合理

的编制。

有关冬季施工方案范文合集八篇

冬季施工方案本站锦八篇

关于冬季施工方案范文合集九篇

冬季施工方案范文汇编九篇

冬季施工方案范文合集十篇

冬季施工方案本站锦六篇

## 污水管道施工方案篇十七

1、根据工程设计的要求，首先要充分体会设计意图和构思，然后根据施工现场的实际情况及业主、监理工程师的具体要求，对施工方案作出充分的组织安排，做到因地制宜，抓质量、赶进度、创效益。

2、根据本工程的特点，为绿化工程，考虑进场先进行土建施工，放样定位。同时对土方合理调配，再对绿化地进行划线定点、种植。

3、遇到因交叉施工，设计方案变更或其他特殊情况致使该段不能继续作业时，及时与业主单位和监理工程师协商解决方案，协调解决各班组的交替穿插，对工程质量工程工期需很抓把关。

1、本工程为单独绿化工程，线路长，施工难度大，质量要求高，设计风格要求把握准确。

2、种植的苗木品种多，种植的技术要求高，专业性强，工程



施工穿插性强。

因此，本公司拟集中专业施工技术骨干，采用相应技术措施，有步骤，有计划地结合实施和完成施工任务。

为保证按期竣工，工程按不同地块和内容采用流水作业，合理组织人员、机具，并保证材料及时到场。

施工地块：

绿化种植候车亭草坪铺设

主要施工内容：

1、土方工程：基础土方、种植土；

2、绿化种植

整体施工采取流水作业，详细见施工进度表。

1、土方工程：挖除废土、加种植土、夯实。

2、绿化种植：划分为种植环境处理，绿化放样，选苗和种植，养护四个部分。

（1）、种植环境处理：先进行垃圾、杂草的清理，种植土应耙细整平，排水良好；并应进行土壤消毒，杀灭病菌和害虫后，施适量的基肥。

（2）绿化放样：以设计为依据，先放毛样，如平面布置与现场不利，应及时报告监理工程师，以便设计单位作变更设计。试放样经认可后，正式定点放线。

（3）选苗与种植：严格按照设计图规定的规格选购苗木，并对选购的苗木，在起掘前作现场调查，认真核实所采购苗木

的品种、规格及生长情况；根据所选苗木的规格、品种确定苗木的土球大小、起掘时间和包扎、运输方法，苗木的栽植应做到随挖、随运、随种、随养护，苗木起掘后不得暴晒或失水，若不能及时种植应采取保护措施，如覆盖、假植。种植前按设计要求放细样，定好株行距；树木栽植槽穴规格的大小、深浅，按植株的土球直径适当放大；对地被小苗的种植，在种植前土壤耙细整平，排水良好，根据树种和气候等具体情况进行适当修剪。种植后适时进行浇水养护。引道香樟应卷干保护并予支撑固定。

（4）养护：大苗种植后第一次应浇透水，以后看天气情况定期浇水，并用树桩打桩固定。一年养护派专职养护队伍进行精心养护，保证苗木成活，生长良好。

有关冬季施工方案范文十篇

关于冬季施工方案范文合集八篇

关于冬季施工方案范文汇编八篇

**【必备】**施工方案本站锦九篇

## 污水管道施工方案篇十八

我部施工的工程项目主要为隧道、桥梁及路基工程。冬季施工期间，隧道内施工采取相应的保证措施，基本不受季节性影响。受季节性影响的工序主要是原材料的储备、原材料的保温、中间产品的加工及机械设备的维修保养工作。根据青兰高速公路lj18标去年冬季施工经验，采取有效的冬季施工保温措施可保证结构物的质量要求。

根据榆绥高速公路建设管理处的要求，结合我部的实际情况和年度施工计划，确定冬季施工项目为：

米脂二号隧道掘进、初期支护和仰拱施工。

1、当室外日平均气温连续5天低于5℃时，项目施工按冬季施工处理。

2、为了保证冬季施工的顺利进行，我部成立了冬季施工领导小组：

组长：施红忠

副组长：张海龙、吕逢遴

组员：张华桥、王根征、郭锋、杨蔚、林正强

3、对施工人员进行教育培训，对混凝土工、钢筋工、掺外加剂人员、测温保温人员、火炉管理人员进行技术业务培训，学习本工作范围内的有关知识，明确职责。

4、及时与当地气象部门联系，掌握气象变化趋势及动态，以利于安排施工，做好预防准备工作。

5、施工前，认真复核将要施工的工程图纸，确保冬季施工的准确。

6、冬季施工前，对施工人员进行工程技术交底，并组织技术人员和施工人员进行学习。

7、冬季施工前，搭建保温暖棚，备足冬季施工所需的原材料、机械设备、保温材料、加热及烤火器具，确保冬季施工的顺利进行。

冬季施工方案范文锦集五篇

冬季施工方案范文汇编五篇

有关冬季施工方案范文合集六篇

冬季施工方案范文合集十篇

冬季施工方案本站锦六篇

## 污水管道施工方案篇十九

从施工来说，冬季施工需要注意的东西很多，这是因为冬季的施工条件比其他季节恶劣。对此，专家提出了四大建议。

低气温（特别是伴随着刮大风）会对建筑材料构成几种影响，一种是收缩，一种是水分挥发。以墙漆和木器为例，气温急降会造成漆面和木器接口急剧收缩，引致各种开裂现象。

所以在冬季施工时，一定要控制好室温，当冷空气来临时，要及时关闭窗户，等室内温度降到与室外温度接近时再适当地开窗户通风。

冬季施工，还要控制好接缝的问题。以实木地板为例，在冬季装修时，由于板材处于收缩状态，如果安装过密，到了夏季气温升高时，板材会膨热，如果接缝过小，会因为没有给板材伸展位置而造成地板变形。

特别提示：冬季施工严禁把材料堆放在通风口处，例如客厅推拉门、窗口、大门口等，在窗户关闭时，禁止执行挥发性的工程项目，如刷漆等等，以免造成中毒。

在建筑装修中使用防冻剂，能使混凝土在负温下硬化，并在规定时间内达到足够防冻强度。但防冻剂的主要成分是三乙醇胺和亚硝酸盐。亚硝酸盐在人体内不会产生蓄积，但是一次性摄入过量亚硝酸盐就会中毒。

防冻剂的成分有很多种类型，选用合格环保的产品是关键所

在。依照《建筑装饰工程施工及验收规范》的规定，当气温低于5℃时，室外抹灰所用的砂浆可掺入混凝土防冻剂，其掺量应由试验确定。墙面的抹灰砂浆中，不得掺入含氯盐的防冻剂特别提示：在冬季装修中，应该尽量使用其他办法来解决防冻的问题。例如泥工工程施工，可采用抗冻能力较强的“早强硅酸盐水泥”，并可以增加水泥在配置中的比例。

冬季装修，注意不要把装修材料堆放在取暖设备之上，以免其受热不匀而造成变形。对于一些木料，应该早点做封漆处理，封漆既可以防污也可以减少水分的丢失。

特别提示：材料的含水率过高过低都会对材料的性能造成不良影响，水分过高，会造成变形现象，而水分过低，则会引起开裂建议四：注意施工安全在冬季装修时，有些房屋室内没有暖气，有些装修工人会在室内用明火取暖，这是很危险的，极容易引起缺氧、中毒甚至还会发生火灾。

另外粉尘过多时也要注意，在干燥的地区，粉尘（粉末状可燃性固体）在达到一定的浓度遇明火可能会引起爆炸。还有由于刚购进的材料一般挥发性气味较强，不开窗就容易中毒。

：在冬季装修，最好给工人足够多的保暖衣物或被褥，如果有可能，建议工人们不要在没有暖气或者室温很低的施工场地过夜。

冬季装修要更加注意细节因为天气冷，所以冬季装修在方案确定和验收入住前都需要格外细心。

全面考虑色调问题冬季装修会对人的视觉感官造成错觉。比如在冬季装修时，人们会在不知不觉中喜欢一些偏暖色调，到了夏季就难受了。

所以，在装修之时，要采用一些合适的色彩。即使喜欢很暖或者很冷的颜色，也需要有适中的颜色来调节，例如白色就

是中间色。

仔细验收小细节冬季装修后，验收的重点应该落在留缝、贴纸、贴布上，仔细检查是否有开裂现象。对于墙砖镶贴，最好能用一个金属小锤，轻轻敲打墙、地砖的四角与中间，正常的情况下不应该有空洞声音。如果墙、地砖嵌缝平严，整个平面应该是平整的。还要仔细看地板有无明显的缝隙和不平整，地板与踢脚板接合部是否密合等。不过，由于冬季铺设木地板要适当留缝，所以有些空隙是允许的。

适度开窗通风开窗通风虽然有利于室内甲醛等有害物和油漆制品的挥发和干燥，但是由于冬季室外温度低，也会使漆变质甚至粉化，而且装修后没干透的墙面漆很容易被冻住，容易造成开春后墙面变色。所以，通风换气最好选在温暖的午后，而且每次通风时间别太长。

认真核对账务由于冬季会涉及到春节假期，很多装修公司为避免“隔年账”，一般都会要求在年前结算工程款项。对此，业主不要怕麻烦，一定要对装修账目逐一核对后再进行核算。

核心提醒冬季装修更要环保由于采暖、封闭等原因冬天室内污染比较严重，应根据污染的程度采取不同方式对待。首先要保持室内充分通风；其次养植物能吸收有害物质，如芦荟、月季等；再次可以在专家指导下选择仪器设备进行空气净化和有害气体清除，防止二次污染或损坏材料、家具，还可以在装修后进行居室环境检测，这对保证居住环境的健康很重要。

木材装修中所用的主材，尤其是木材，应提前备齐，最好在有采暖设备的室内放置3至5天，以挥发由于温度变化而结出的水分，让木材的含水率接近屋内的水平，以免装修后出现变形。

沙子沙子应仔细过筛，不能有结块。施工人员应根据实际施

工需求适当添加防冻剂，搅拌砂浆时，水的温度不能超过80℃，要随用随调，还将瓦工施工的养护时间延长48至72小时。水泥不能在露天施工，要做好防冻。

墙地砖冬季室内外温差大，无论是墙砖还是地砖，一定要等适应了室内温度时才能铺贴，以免施工后出现空鼓、脱落的现象，另外，砖铺贴之后还应注意及时勾缝。

腻子腻子不能刮得太厚。因为室内空气干燥，失水较快，否则容易造成空鼓、开裂、墙面不平等现象。

涂料油工在喷刷各种涂料时，应严格按照产品说明中的温度涂刷，涂料施涂的环境温度不宜低于5℃，其中，常用的混色涂料施工时环境温度应在0℃以上，清漆施涂时的环境温度则不得低于8℃，冬季装修施工要注意紧闭门窗，保证室内气温至少不低于5℃，尤其是油工活更要注意“保暖”，充分干燥后再敞开门窗通风，保证工程质量。

## 污水管道施工方案篇二十

### 1、气象资料

当冬天来临时，如果连续5天的日平均气温稳定在5℃以下，则此5天的第一天为进入冬季施工的初日；当气温转暖时，最后一个5天的日平均气温稳定在5℃以下，则此5天的最后一天为冬季施工的终日。

根据以往气象资料，天津地区的冬季施工的开始时间为11月15日，终止时间为3月15日。

### 2、图纸准备

凡进行冬季施工的工程项目，必须复核施工图纸，查对其是否能适应冬季施工要求，部分重大问题应通过图纸会审进行

解决。

### 3、现场准备

(1) 根据实物工程量提前组织有关机具、外加剂和保温材料进场。

(2) 搭建加热用的临时设施，对各种加热的材料、设备要检查其安全可靠。

(3) 工地临时供水管道等要做好保温防冻工作。

(4) 做好冬季施工混凝土、砂浆及掺外加剂的试配试验工作，提出施工配合比。

### 4、安全与防火

(1) 冬季施工时，施工地面要采取防滑措施。

(2) 大雪后必须将架子上的积雪清扫干净，并检查马道平台，发现问题，及时处理。

(3) 施工时如接触热源，要防止烫伤。

(4) 使用氯化钙等要防止腐蚀皮肤。亚硝酸钠有剧毒，要严加保管，防止发生误食中毒。

(5) 现场火源，要加强管理；使用煤气，要防止发生煤气中毒、爆炸，应注意通风换气。

(6) 电源开关、控制箱要加锁，并设专人负责管理，防止漏电触电。

1、天津地区的冰冻层厚度为1750px[]根据实际情况采用不同的方法进行施工。



(1) 当冻土层厚度为625px以内时，可用中等动力的普通挖土机挖掘，其在冬季的工作效能与夏季差不多。

(2) 当冻土层厚度不超过1000px时，可用大马力的掘土机（其斗容积为1m<sup>3</sup>或大于1m<sup>3</sup>）开掘土体，并不需预先准备即能进行。

(3) 厚度在0.6~1m的冻土，通常是用吊锤打桩机往地里打楔或用楔形锤打桩机进行机械碎土。

(4) 在局部场地狭窄、不适宜于大型机械施工的地方，可采用人工法进行施工。普通常用的工具有镐、铁楔子。

(5) 破碎后的冻土可用人工或机械方法进行挖掘。

2、由于外界气温处于0℃以下，使已破碎冻土下未冻的土很快受冻，因此应注意以下几点：

(1) 周密计划，组织强有力的施工力量，进行连续不断的施工。

(2) 对各种机械设备、油料等采取保温措施，防止因冻结遭受破坏或变质。

(3) 对运输道路采取防滑措施，如撒上炉渣或砂子等，以保持正常运输和安全。

(4) 土方开挖完毕后，或完成了一段落必须暂停一段时间的，如在一天以内，可在未冻土上覆盖一层草垫等简单的保温材料，以防已经挖完的基土冻结。如果间歇时间较长，则应在地基上留一层土暂不挖除，并覆以其他保温材料，待砌基础或埋设管道之前再将基坑（槽）或管沟底部清除干净。

3、回填土

(1) 由于土冻结后即成为坚硬的土块，在回填过程中不能压实，土解冻后会造大量的下沉，所以施工及验收规范中用冻土作回填土有以下规定：

- 1) 室内的基坑（槽）或管沟不得用含有冻土块的土回填。
- 2) 室外的基坑（槽）或管沟可用含有冻土块的土回填，但冻土块体积不得超过填土总体积的15%，管沟底至管顶1250px范围内不得用含有冻土块的土回填。
- 3) 位于有路面的道路和人行道范围内平整场地的填方，可用含有冻土块的填料填筑，但冻土块的体积不得超过填料体积的30%。冻土块的粒径不得大于375px□填铺时应分散开，并逐层压实。

(2) 在冬季回填土时，应采取以下措施：

- 1) 在冬季挖土中，将不冻土堆在一起加以覆盖，防止冻结，留作回填之用。
- 2) 平衡土方。用从甲坑挖出来的未冻土，填到乙坑作回填土，并迅速夯实。
- 3) 回填前将基底的冰雪和保温材料打扫干净，方可开始回填。
- 4) 用人工夯实时，每层铺土厚度不得超过500px□夯实厚度为10~375px□
- 5) 对一些大型工程项目，必要时可用砂土进行回填。
- 6) 在冻胀土上的地梁等，其下面有可能被冻土隆起的地方，要垫以炉渣、矿渣等松散材料。

1、砌体工程的冬季施工方法，可采用以外加剂法为主，其他

方法为辅。

## 2、对材料的要求：

(1) 普通砖和石材等在砌筑前，应清除表面污物、冰雪等，遭水浸后的冻结的砖或砌块不得使用。

(2) 砂浆宜优先采用普通硅酸盐水泥拌制；冬季施工不得使用无水泥拌制的砂浆。

(3) 拌制砂浆所用的砂，不得含有直径大于25px的冻结块和冰块。

(4) 拌合砂浆时，水的温度不得超过80℃，砂的温度不得超过40℃。当水温超过规定时，应将砂、水先行搅拌，再加水泥，以防出现假凝现象。

(5) 冬季砌筑砂浆的稠度，其比常温施工时适当增加。可通过增加石灰膏或粘土膏的方法来解决。

## 3、材料的加热：

(1) 水的加热方法，采用铁桶等烧水；也可采用施工现场的地热水。

(2) 砂子可用蒸汽排管、火坑加热。采用蒸汽排管或火坑加热时，可在砂上浇些温水（加水量不超过5%），以免冷热不均，也可加快加热速度。

(3) 水、砂的温度应经常检查，每小时不少于一次。温度计停留在砂内的时间不少于3min□水内不应少于1min□

4、冬季搅拌砂浆的时间应适当延长，一般比常温期增加0.5~1倍。

5、采取以下措施减少砂浆在搅拌、运输、存放过程中的热量损失。

(1) 砂浆的搅拌应在保温棚内进行，环境温度不可低于5℃；冬季施工砂浆要随拌随运（直接倾入运输车内），不可积存和二次倒运。

(2) 当用手推车输送砂浆时，车体应加保温装置。

(3) 冬季砂浆应储存在保温灰槽中。砂浆的储存时间对于普通砂浆和掺盐砂浆分别不应超过15min或20min□

(4) 保温槽和运输车应及时清理，每日下班后应用热水清洗，以免冻结。

6、严禁使用已遭冻结的砂浆，不准单以热水掺入冻结砂浆内重复使用，也不宜在砌筑砂浆时向砂浆内掺水使用。

7、砌砖宜采用“三一砌砖法”，即一铲灰、一块砖、一挤揉。

8、每天收工前，将垂直灰缝填满，上面不铺灰浆，同时用草帘等保温材料将砌体上表面加以覆盖。第二天上班时，应将砖石表面的霜雪扫净，然后再继续砌筑。

9、砌筑毛石基础时，砌体应紧靠槽壁，或在砌筑过程中，随时用未冻土、炉渣等填塞沟槽的空隙。

10、砖砌体的水平和垂直灰缝的平均厚度不可大于10mm□个别灰缝的厚度也不可大于8mm□施工时要经常检查灰缝的厚度和均匀性。

11、在施工现场留置的砂浆试块，除按常温规定要求外，尚应增加不少于两组与砌体同条件养护试块，分别用于检验各龄期强度和转入常温28天的砂浆强度。

12、采用外加剂法进行砂浆施工。将砂浆的拌合水预先加热，砂在搅拌前也保持正温。使砂浆经过搅拌、运输，在砌筑时具有5℃以上正温。在拌合水中掺入氯盐，砂浆在砌筑后可以在负温条件下硬化，因此不必采取防止砌体沉降变形的措施。但由于氯盐对钢材的腐蚀作用，在砌体中埋设的钢筋及钢预埋件，应预先作好防腐处理。

有关冬季施工方案范文十篇