

2023年绿化土方施工方案 土方开挖施工方案(精选5篇)

方案可以帮助我们规划未来的发展方向，明确目标的具体内容和实现路径。方案书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇方案呢？下面是小编为大家收集的方案策划范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

绿化土方施工方案篇一

(一)沟槽开挖前的准备工作

- 1、开挖前对施工范围内各种现有管线进行一次全面、细致的调查，如有问题及时和相关部门联系。
- 2、熟悉图纸及设计文件。
- 3、检查机械设备情况及数量。
- 4、测量放线，确定开挖位置。
- 5、通知所有管线单位，在现场标明各管线的位置，如有需要拆迁转移的管线，因尽早拆迁转移。
- 6、待业主把需拆迁的房屋或管线、电缆、树木拆迁转移后，我项目部先对施工道路中障碍物清除干净。
- 7、附近的房屋、铺面等建筑物距离开挖的沟槽为3.5~4.5米，具有较大危险性，我项目部决定采用全封闭式彩钢板围护，在路口处安放红色警示灯提高安全。
- 8、待所有准备工作做完后，先开挖路床深度为1米~1.5米后，再开挖沟槽。

9、配备安全人员做应急措施。

(二)开挖沟槽的防护措施

1、在开挖沟槽前先在边线设立固定观察点，主要观察开裂及塌方情况，配备专职人员观察。

2、一般情况下，先挖污水沟槽，待污水沟槽回填后再挖雨水沟槽。

3、如果观察出现开裂塌方及液限较大的土质(软泥等)，则按无间隔排列或咬口排列打加密钢板桩(槽钢)。危机处理加密槽钢厚度为10mm-15mm□宽度为25cm□并用槽钢做横梁。

4、房屋、铺面距离沟槽边缘不足4m时，为保证建筑物安全，全部采用无间隔排列钢板桩(槽钢)防护，以防边坡坍塌对建筑物产生危害。

5、在施工过程中有专职安全人员指挥车辆运输土方，以免车辆接近沟槽，引起塌方。

(三)沟槽开挖方法

1、土方开挖采用自然放坡开挖，放坡系数为1：0.5。

2、开挖方式以机械开挖为主，人工开挖进行配合。土方采用分段分层开挖的方式进行，开挖深度3.0m以内的采用挖掘机一次开挖至距沟槽底20.0cm□开挖深度超过3.0m的，采用挖掘机分两次开挖至距沟槽底20.0cm□挖出的土方用自卸运土车运至指定余泥堆场。

3、沟槽基底标高以上20cm的土层，采用人工开挖、清理、平整，以免扰动基底土，严禁超挖。

4、沟槽开挖过程中，不同土层面标高须报验监理、业主确认，并做好记录。

5、土层与设计不符时，及时通知设计、监理单位，由设计、监理及施工单位共同商讨处理方法。

(四)沟槽排水措施

1、在沟槽外设置排水沟和集水井，截止沟槽外地表水流入沟槽，集水井内的污水经沉淀后排放。

2、开挖时基底设置临时排水沟，排水沟的截面尺寸为200mm×300mm□沿着临时排水沟每隔20m设置600mm×600mm×800mm的集水井，采用潜水泵把集水井的水抽出沟槽外。

(五)注意事项1、开挖后的土方如达到回填质量要求并经监理确认后应用于填筑材料，不适用于回填的土料弃于业主、监理指定地点。

2、沟槽开挖时其断面尺寸必须准确，沟底平直，沟内无塌方，无积水，无各种油类及杂物，转角符合设计要求。

3、土方外运采用载重自卸车，沿施工现场临时施工便道，将余泥运至弃土场。

4、夜间开挖时，应有足够的照明设施，并要合理安排开挖顺序，防止错挖或超挖。

(六)土方回填

1、待管道安装完成并经验收合格后，方可进行土方回填。

2、回填材料选用合适的并经监理确认的挖出土或经试验合格

的外运材料。回填前，确保沟槽内无积水。不得回填淤泥、腐植土、冻土及有机物质。

3、土方回填采用分层对称回填分层夯实的方法，每层回填厚度不大于300mm

4、回填土夯压密实度达不到要求的密实度时，可根据具体情况加适量石灰土、砂、砂砾或其他可达到要求密实度的材料。

5、回填管道两侧土方时应避免碰撞管道以免损坏，每层回填完后，采用打夯机夯实。

6、管顶土方回填时，路基面以下深度范围压实度要求为0~800mm范围压实度不小于95%~800~1500mm范围压实度不小于93%~1500mm以下压实度不小于90%。

(七) 质量保证措施

1、认真熟悉设计图纸，搞清管道与道路中心线的尺寸关系。用经纬仪、水准仪进行施工测量。

2、认真核对轴线和各桩的桩位。

3、认真掌握标高，严禁超挖。挖土机进行突防开挖过程中，要控制挖土机的下挖高度，不能超挖，边坡应预留不少于200厚的土供人工修整。人工开挖严格控制每层挖土深度和总深度，同样严禁超挖，并保证均衡、对称开挖。

4、妥善保护好各轴线桩与高程桩。

5、采用卸载放坡开挖土方，采用自然铲坡，严禁人工填平找坡。

(八) 安全保证措施

1、基槽开挖应尽量避免避开雨季施工。如遇雨天，应加强排水措施；道路及坡道应采取一定的防滑措施。

2、基槽开挖时，应认真加强对边坡的监控。如发现边坡有裂缝、疏松、落土或变形等现象，应立即停止施工，加强监护或将边坡坡度适当放缓。

3、机械挖土时，挖机应保持水平位置。每次移动后，支座应稳当，下方的土层应牢固。作业时，必须待臂杆停稳后再挖土；装车时，应待汽车停稳后再装土，回转挖土机严禁铲斗从汽车驾驶室顶部越过。

4、人工挖土时，操作人员相互之间应保持适当距离。一般保持左右距离为2-3m；前后距离为4-6m，并应采取同一方向挖土，使镐时不准戴手套。

5、第一工作面以及边坡顶部10m范围内不得卸土堆土或放其他重物。在挖土期间应做好塔吊的设备基础，同时应考虑基坑开挖时的机械开挖行走路线与土方运输路线以及机械开挖、运输及装载设备下的路基的承载能力，如承载力不足应加固行车下的路基。

6、基槽四周应设置围栏，夜间亮红灯警示，严禁操作人员在基坑内休息。

7、基槽支护施工前要对周围地下管线、排水沟及市政设施进行调查，必要时对周围下水道封堵，确保生活污水、地表水不能流入基坑内，坑上部排水沟，做成砖砌水泥砂浆抹面排水沟，上设钢围栏。

二、路基土方施工工艺

(一)准备工作

1、测量放样

施工恢复定线测量及施工放样是施工准备阶段的主要技术工作，根据设计图纸、监理工程师书面提供的各导线点坐标及水准点标高进行复测，闭合后将复测资料交监理工程师审核。同时应根据监理工程师批准的定线数据进行施工放线。按规范中规定，路基施工前，应根据恢复的路线中线标、设计图、施工工艺和有关规定钉出路基用地界桩、路堑坡顶、边沟、取土坑、护坡道、弃土堆等的具体位置桩。道路中线桩直线部分每20m一个，每100m设一个永久性固定桩，曲线部分除20m设一整里程桩外，曲线的起点、终点、圆缓点、缓圆点都应设置固定桩。在中线桩施测后，进行横断面测量，然后根据路基横断面图及实测标高进行边桩放线。在挖方断面的坡顶点位置上，钉开挖断面的边桩，边桩上应注明里程、挖深，左右边桩以拼音字头或英文字头表示。一般在距边桩一定距离的外方，设栓(护)桩，以备边桩丢失后及时恢复。同时导线点、水准点应设立特殊标志，进行保护以免施工中遭到破坏。

经过准确放样后，提供放样数据及图表，报监理工程师审批。经批准后承包人才可进行清表开挖。测量精度应满足交通部颁有关公路工程验收标准或合同规定标准。

2、施工前的复查和试验

路基施工前，施工人员应对路基工程范围的地质水文情况进行详细调查，通过取样试验确定其性质和范围，并了解附近既有建筑物对特殊土的处理方法。

土工试验取样一般按设计文件提供的资料每一种土类取样不少于三组，也有按桩号取样进行土工常规或试验的。

3、路基开挖前的排水设施

由于水是造成路堑各种病害的主要原因，所以不论采取何种开挖方法，均应保证开挖过程中及竣工后的有效排水。应做到：

1) 土方工程施工期间应修建临时排水沟。

2) 临时排水设施与永久性排水设施相结合，流水不得排于农田、耕地，污染自然水源，也不得引起淤积和冲刷。

3) 路基施工时应注意经常维修排水沟道，保证流水畅通。渗水性土质或急流冲刷地段的排水沟应予以加固，防渗防冲。水文地质不良地段，必须严格搞好堑顶排水。

4) 引走一切可能影响边坡稳定的地面水和地下水，在路堑的线路方向上保持一定的纵向坡度(单向或双向)以利排水。

(二) 路基土方开挖施工

1、路基土方的开挖方式

路基土方开挖根据路堑深度和纵向长度，开挖方式采用横挖法。横挖法对路基整个横断面的宽度和深度从一端或两端逐渐向前开挖的方式。

2、土方工程数量较大时，各层应纵向拉开，做到多层、多方向出土，可安排较多的劳动力和施工机械，以加快施工进度。每层挖掘深度根据工作方便和施工安全而定，人力横挖法施工时，一般1.5~2.0m；机械横挖法施工时，每层台阶深度可加大到3m~4m。横挖法适用于机械化施工，以推土机堆土配合装载机和自卸车运土较为有利，边坡修整和施工排水沟由人力与平地机修刮完成。

3、路基挖方机械化施工

路基施工的特点是，合同工期要求短，质量要求高，同时由于土方施工作业受季节影响，因此，必须很好地组织机械化施工。

(1) 机械配套及选型

本工程质量要求高，工期紧，任务重，要真正做到合理的机械配套，除考虑到工程数量、施工方案、工期、技术标准要求、当地的水文地质情况、本单位的实际情况外，还要考虑到设备的适应性、先进性、经济性和可靠性。

a. 设备的适应生、可靠性

土方运距：当土方的运输距离小于100m时，选用推土机100~500m或500m时应选自卸车运土。

施工条件的要求：机械设备要满足场地的作业条件。

机械组合尽可能并列化：这里指的是主要设备最好能配备2台以上，这样平时可以多开工作面，加快施工进度。一旦因机械故障停机时，2台(或多机时)可以及时调整，不至造成全面停工，这在工程施工中是经常遇到的问题。

b. 同一流程上各种机械的生产率应相互匹配

在土方工程施工中往往是多种机械联合作业，例如挖方施工作业程序，其中有一个环节不匹配就会造成待装车过多或自卸车不足的现象，因此要求在施工组织中要及时合理地调度和安排，有时因为运输距离的变化三个工作日内就会有不同的安排。

c. 科学地进行机械保养与维修

由于土方施工灰尘大，对推土机、装载机、自卸车的空气滤

芯双套配置，收工后将灰尘大的滤芯交机械修理班。将已经吹洗干净的滤芯取回，以求得在机械正常运转情况下的最大生产能力。

d.保证燃油料和机械配件的供应

燃油料的供应是机械施工的保证，工地柴、汽油的供应一般有两个渠道，交通方便的地方请加油站在工地设点，加油站负责日常加油定期结算；工地交通不便时，可经有关部门批准在工地设地下油罐及加油泵，由专人管理。油罐的储量要满足用油高峰期的需要，并与石油供应商建立好供应合同。在油库附近要严禁烟火，做好治安防火工作。对加油管理应有相应的办法和制度。

除此之外，为保证工地用油（有些大型设备收工后停在工地），必须配备有专用的加油车辆加油车辆，加油车辆每天提早到达工地，开工前为工地机械加好油。工程施工准备阶段，就进场的设备与配件的供应进行市场调查，询价选定供货商以保证机械修理换件能在最短时间内解决，提高机械的使用率。

(2)土方机械施工机械配置(详见第七章:设备机械表)

(3)施工中在路侧布置车辆通行道路(便道)。施工时，便道可作为运土车辆的通行道路。

绿化土方施工方案篇二

施工方案一般包括以下内容：

- 1、编制依据、原则
- 2、编制范围
- 3、工程概况

- 4、总体布置及工期安排
- 5、施工技术方案
- 6、工期保证措施
- 7、质量目标、保证体系及保证措施
- 8、安全生产目标及保证措施
- 9、应急救援预案
- 10、夏季、冬季施工保证措施
- 11、环境保护措施
- 12、文明施工要求
- 13、与甲方、监理、设计间的协调

绿化土方施工方案篇三

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性。

(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。

绿化土方施工方案篇四

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性。

(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1m³或大于1m³□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。

13、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°C 。预应力钢筋张拉温度不低于 -15°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°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°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 5.0n/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 300kg ，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℃后方可拆除。当混凝土与外界环境温度差大于20℃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℃，但水泥不得与80℃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。

（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°C ，入模温度不得低于 5°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，合格后方能使用，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，一切经济和法律責任由承包班组负责。

(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。

乌兰浩特机场航站区扩建工程航站楼前停车场及附属道路环境景观工程编制：审核：审批：2014年4月6日目录一、编制说明.....

绿化工程施工方案绿化工程的对象是有生命的植物材料，种植的树木品种较多，规格较大，所以确保工程能够达到设计效果，确保植物的成活率，必须进行精心的施工及精心的.....

别墅别墅为了确保工作或事情顺利进行，预先制定方案是必不可少的，方案可以对一个行动明确一个大概的方向。那么方案应该怎么制定才合适呢？以下.....

绿化土方施工方案篇五

为了按时保质保量完成xxx公路绿化补植工程建设任务，特制定本实施方案。

建设xxx公路绿色通道工程，是改善生态环境、美化公路沿线环境、提高城乡居民生活质量、满足社会经济可持续发展的重要途径。实施这一工程，能够美化公路沿线，降低各种废气和扬尘对大气的污染。

1. 坚持统一规划、统一供苗、织实施的原则。
2. 坚持适地适树，质量优先，绿化与美化相结合的原则。
3. 坚持国家、集体、个人一起上，谁绿化谁所有，谁投资谁受益，谁经营谁得利或不栽无主树，不造无主林的原则。

（一）建设范围

xxxk2075—k2032上下行线左右两侧

（二）建设期限及树种配置栽植要求

1. 工程任务于2017年11月1日至2017年11月5日期间进行。
2. 根据项目建设原则，树种配置为：云杉株距3米；木槿穿插。
3. 苗木规格：要求苗高1.5米以上，生长健壮、端直，无病虫害。
4. 栽植要求：采用优质苗木，挖大坑、栽大苗。栽植坑规格为60×60×60厘米。栽前浇底水，栽后踏实并浇足定根水，确保苗木发芽成活。

（三）种苗需要量

该工程共需苗木3250株，其中云杉2300万株，木槿950株。

1、严格要有，按照高速公路施工要求摆放施工标示牌、锥形桶，设置施工作业区。

2、施工作业人员必须穿戴反光标志服。

3施工车严格要求辆停放于施工作业区内，不得随意停放影响其他车辆正常通行。

4、确保施工作业区绕行道路的正常通行，设置安全设施，保障通行车辆安全，并设有专人负责护看和定期巡查。

5、负责施工作业区环境卫生，及时清除施工垃圾，不得随意倾倒施工废物，确保路容路貌整洁。