

管道注浆工艺 给水管道冬季施工方案(大全5篇)

每个人都曾试图在平淡的学习、工作和生活中写一篇文章。写作是培养人的观察、联想、想象、思维和记忆的重要手段。范文书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇范文呢？下面我给大家整理了一些优秀范文，希望能够帮助到大家，我们一起来看一看吧。

管道注浆工艺篇一

根据县委、县政府《县小城镇示范镇建设工作意见》及镇小城镇示范镇建设领导小组办公室《关于报送2013年示范镇建设项目建设方案的通知》文件要求，为切实做好县城自来水管网延伸至镇工程，特制定本工作方案。

紧紧围绕县委、县政府总体工作部署，根据县镇小城镇示范镇建设安排，按照“拉开框架、增强功能、保障质量、提升品味”的项目建设要求，坚持“统筹规划、统一实施”的原则，狠抓关键措施的落实，加大供水管网延伸工程建设工作力度，进一步完善供水管网布局，提升镇供水服务辐射功能，为镇建设成功能齐全、生态优美、富有活力、宜居宜业、社会和谐现代化小城镇做出积极贡献。

2013年12月底前完成县城至镇村小学供水主管道安装工程，将自来水管网从县城延伸铺设至镇村，完善镇供水网络，提升供水配套服务功能，切实解决镇供水问题，进一步优化投资发展环境，推动镇建设成为典型示范镇。

1、6月底完成县城至镇圩供水主管道安装。

2、2013年底前完成镇圩至镇村小学供水主管道安装。

一是多渠道积极筹措资金，解决建设资金投入。二是建立工程信息快速通道，及时掌握和了解工程建设进展情况。三是对工程进行时序跟进，每月汇总、分析，解决工程建设过程中遇到的各方面实际问题，确保工程建设任务顺利完成。

责任领导：

工作队员：

工作组：县自来水公司安装维修队

管道注浆工艺篇二

为全力做好20xx-20xx年赣州市中心城区房屋建筑与市政基础设施工程施工现场秋冬季大气污染防治工作，贯彻落实市委市政府领导指示精神，进一步加大扬尘治理力度，坚决打好建筑工地“赣州蓝天攻坚战”，制定此攻坚方案。

（一）主要目标

中心城区新开工和在建房屋建筑及市政基础设施工程施工现场（以下简称“施工现场”）全部安装视频监控系统；施工现场实现建筑工地场内“六个100%”治理目标（即：现场围挡率100%、路面硬化率100%、抑尘洒水率100%、物料裸土覆盖率100%、驶离工地车辆冲洗率100%、暂不建设场地绿化率100%）；工地出口“三包”（包干净、包秩序、包美化），确保建筑施工现场 pm_{10} 月平均浓度20xx年10月、11月、12月分别到达 $52\mu g/m^3$ 、 $57\mu g/m^3$ 、 $93\mu g/m^3$ 以下。

（二）基本思路

从开工建设至竣工验收备案，建设工程各参建单位（建设单位、施工单位、监理单位）严格落实主体责任，按规定配备足降尘抑尘设施设备，做好土方开挖、基坑支护、基础底

板施工、主体结构施工、装饰装修工程、市政基础设施工程等扬尘治理全过程、全覆盖管控；市、区建设主管部门对市中心城区在建项目施工现场开展执法检查，并联合环保、城管等部门开展联动执法；细化明确行政处理标准，完善考核问责机制，形成高压态势、执法威慑。

（一）房屋建筑工程

1. 施工现场围挡作业。施工现场应全封闭施工，新开工项目围挡高度一律不低于2.5m，围挡采用砖砌或双层彩钢板等硬质材料设置，连续不间断，坚固、稳定、整洁、美观；围挡底边要封闭，不得出现建筑垃圾、泥土、泥浆外漏现象；禁止使用单层铁皮围挡，禁止围挡随意开口，禁止紧靠围墙围挡内侧堆放泥土、砂石等散装材料，禁止在围墙外堆放建筑材料。

2. 主要施工道路硬化。施工现场出入口、办公区、生活区、主要施工道路应采用混凝土进行硬化，出入口处路面硬化宽度不小于大门宽度。施工场区的其它道路可采取砖、焦渣、碎石铺装硬化等防尘措施。

3. 落实覆盖或绿化措施。施工场地内裸露土应采用密目式安全网或遮阳网等覆盖，绿化或固化等扬尘防治措施；水泥、石灰粉等建筑材料应存放在库房内或严密遮盖；脚手架外侧采用密目式安全网封闭并保持干净、整齐、牢固、无破损，防止和减少施工中的灰尘外溢。风力达到四级以上时，严禁外架拆除、模板拆除、楼层内建筑垃圾清扫等易产生扬尘的作业。施工现场禁止拌合混凝土，砂浆搅拌机棚除通道口外四周应采用密目网封闭，封闭挂网距地面高度不大于1米。

4. 驶离车辆冲洗。施工现场应完善进出车辆冲洗设施，确保车辆出门冲洗干净。新开工工地出入口应设置车辆自动冲洗装置，在场地内道路设置过水池（长度不短于15米），配备高压冲洗水枪。施工单位应安排专人负责进出车辆冲洗及周

边路面的清扫工作，确保驶出车辆冲洗不少于3分钟，车轮、车身不带泥上路；负责“门前三包”，定时清理冲洗装置周围及沉淀池泥浆，大门周边应及时清扫保洁，确保车辆出口路面无明显泥印或散落沙石。

5. 施工现场洒水降尘。施工现场应安装环绕喷淋和高空喷淋降尘系统，配备移动式雾炮机等设备，每天清扫洒水次数不少于6次，并建立洒水台账。土石方施工阶段应采用湿法作业，作业面和临时道路应适时洒水降尘，挖掘机等设备5米内配备雾炮机降尘，场内渣土运输车辆车速必须严格控制在5km/h以内，防止车速过快产生扬尘；深基坑作业，基坑周边应增设环绕喷淋进行集中洒水降尘。主体施工阶段脚手架上应设置洒水喷雾装置，沿外架周长方向水平间距不宜大于5米，垂直间距不宜大于30米。场地平整工程应实施网格化作业管理，落实施工现场洒水等降尘措施，施工现场禁止使用冒黑烟高排放工程机械。

（二）市政基础设施工程

市政基础设施工程除需符合上述相关要求外，还应落实以下措施：

1. 市政基础设施工程土方作业应采取渐进式分段进行，除作业面外，其余裸土应及时采取覆盖措施。开挖沟槽、地下管线施工工序安排应紧凑，满足回填要求的应尽快完成土方回填，确因施工技术要求开挖后回填时间超过5天的，应对土方采取相关防尘措施。

2. 不能实行全封闭作业的道路施工，施工区域与社会车辆行驶区域应采用警示亮化围挡隔离，沿线应设置提示牌、警示灯等安全设施。施工周期短，或需频繁调整作业面的，可采用封闭警示护栏隔离。因施工通道设置的临时车辆道路应硬化防尘。

3. 施工现场确不具备设置冲洗设施等条件的，项目施工单位应制定专项防尘方案，采取湿法作业等有效措施确保路面开挖、构筑物拆除、材料切割等易产生粉尘的作业施工扬尘控制到位。

（一）严控施工许可审批。

1、严格实行施工许可前开工条件审查制度。督促项目责任主体落实信息公开、冲洗平台、过水池、高压水枪、雾炮机、道路硬化、裸土覆盖、围挡封闭、围挡喷淋系统等设施、设备建设。

2、推广使用视频监控系统，推行环境空气颗粒物在线监测。房屋建筑及市政基础设施工程施工现场应按要求安装视频监控系统，实行网络联网，实现信息共享。对未按要求落实的项目，不予核发施工许可证或收回施工许可证。推行环境空气颗粒物在线监测，建立施工现场pm10监测记录台账，当现场监测值pm10接近或达到月度控制目标值时应立即采取开启所有降尘设施设备、增加洒水频次、局部停工、全面停工等有效管用措施降尘。

（二）建立夜巡、日巡工作制度。

按照属地管理的原则，市、区两级建设行政主管部门制定扬尘治理夜巡、日巡工作机制，充分调动建筑业口相关人员，以工程质量安全监督组为骨干，开展在建施工工地扬尘治理日巡工作；由相关科室、部门干部职工组成夜巡工作组，重点对基坑开挖、土方外运的项目进行夜间巡查。

（三）量化考核指标。

施工现场扬尘治理检查标准统一参照《施工现场扬尘治理专项检查（验收）表》（见附件），由建设行政主管部门每月开展至少一次对施工现场围挡措施、场地硬化、裸土覆盖、

视频监控系统、洒水降尘等措施进行检查评分，检查得分达到85分（含）以上，且每个参与评分子项得分不得低于该项总分的50%即为达标，低于上述标准为不达标，对不达标的项目从严从重处理，同时建设行政主管部门将对月排名末10位的施工工地进行曝光。

（四）部门联动齐抓共管。

联合环保、城管等部门定期开展施工现场扬尘治理执法检查，对施工现场扬尘治理管控措施不到位、未按规定使用渣土运输车辆、裸露土方覆盖不严密等问题采取联防联控，分别查处，齐抓共管，顶格处罚的措施。实行土方调配城管、建设部门联合现场勘察验收制度，对场地平场、土方开挖、市政道路开挖等极易产生扬尘的项目和环节从严管控，未按规定落实扬尘治理措施的不予核准土方调配方案。同时，加强与国土、房管部门的联动，对未按规定落实扬尘治理措施的房地产项目，提请国土部门限制房地产开发企业取得新的用地、房管部门暂停为其办理预售许可。

（五）强化信用管理制度。

将违规企业和个人纳入信用管理，对未按要求开展扬尘治理工作或扬尘治理不力的开发企业、施工单位，责令限期整改，实行差异化重点监督管理，与企业诚信管理挂钩，与信用承包商a□b□c库入库评分挂钩。

（六）建立投诉举报制度

公布投诉举报电话。鼓励社会各界和广大市民通过拨打市城乡建设局扬尘举报投诉热线0797-8221147，举报建设工程施工现场扬尘治理管控措施不到位等违法违规行为，接到举报后，市城乡建设局将立即组织相关人员依法展开调查处理，并及时将有关情况反馈举报人。

（七）依法从严从重查处违规行为。

1. 实行“休克疗法”。土方作业项目降尘措施不到位的，一律先停工整改，未整改到位的一律不予批准再次施工。一个月内发现渣土运输车、商品混凝土搅拌车驶离工地不冲洗干净，遗撒污染路面2次以上的，对所涉工地停工1个月以上。
2. 实行报告和约谈制度。市重点工程项目和大型企业应当在扬尘治理工作中起模范带头作用，对首要责任不落实的政府投资项目建设单位，采取约谈和向市委市政府报告等措施，加大督促力度。对于违法情节严重，造成重大社会影响的项目和企业负责人，尝试与检察机关建立转移机制，由检察机关提起公益诉讼。一个月内发现同一房地产开发企业有三个及以上项目扬尘治理不达标，其下属所有项目停工整改一个月，同时停止新开工项目审批手续办理，提请市国土部门暂停其在赣州土地市场交易资格3个月。一个月内发现渣土运输车、商品混凝土搅拌车遗撒污染路面2次以上的，提请环保、城管部门严处。
3. 采取暂停进入市场措施。一个月内发现同一施工企业有三个及以上项目扬尘治理不达标，该施工企业中心城区所有在施工程项目停工整改一个月，并依法暂停其在赣州建筑市场投标6个月。连续三个月发现同一施工企业有项目扬尘治理不达标，暂停其在赣州建筑市场投标6个月。一个月内发现有三个及以上项目扬尘治理不达标或连续3个月发现同一监理单位有项目扬尘治理不达标，暂停其在赣州建筑市场投标资格3个月。
4. 曝光违法违规行为。市城乡建设局定期对被查处存在扬尘污染违法行为的企业和项目进行通报。

（一）统一思想认识，高度重视扬尘治理工作。

深刻认识大气污染防治的紧迫性和艰巨性，以更强的决心、

更大的信心，采取更有针对性的措施，全力以赴开展秋冬季施工现场扬尘治理攻坚行动。参建各方要切实履行主体责任，建设单位承担扬尘治理首要责任，监理单位、施工单位承担扬尘治理主体责任，配备专兼职管理人员，确保施工现场扬尘治理措施到位、月度达标。

（二）夯实各方责任，层层传导压力。

按照环境保护“一岗双责、党政同责、失职追责”的要求，坚持目标导向和问题导向，中心城区各建设行政主管部门要切实认真履行辖区内施工现场扬尘监管责任。建设单位（含开发企业）要及时、足额向施工单位支付文明施工措施费，并督促施工单位落实文明施工措施。监理单位负责施工现场扬尘治理监督管理工作，发现存在扬尘治理不力行为，敦促施工单位及时整改，拒不整改的上报建设行政主管部门。各责任单位要全面落实扬尘治理主体责任和监管责任，形成一级抓一级，层层抓落实，责任全覆盖的治理工作格局，全力打赢秋冬季“赣州蓝天攻坚战”。

（三）加强督察督导，及时报送工作信息。

本方案自发布之日起执行，各区建设行政主管部门可依据本通知，结合辖区工作实际情况制定相应工作方案。

管道注浆工艺篇三

施工方法

1.1修边坡

1.1.1按照图纸对现场基坑进行边坡修整。

1.1.2

在边坡中部每隔10米设置一个控制桩，两控制桩之间拉线进行修坡。

1.2

基底找平、夯实

1.2.1

清除基坑底部的虚土。

1.2.2

向下挖土至鱼塘深度。

1.2.3

基底找平：在基底每隔8米设置一个50水平控制桩，拉十字通线，人工找平。

1.3

回填级配砂石、夯实

1.3.1

将级配砂石运至施工现场的基坑边，且至少距基坑边3米。

1.3.2

通过质检、监理验收。

1.3.3

人工回填、夯实。打夯时必须一夯压半夯，至少夯2边。

1.4

铺设防渗土工布

1.4.1

储存、运输和处理土工布。

土工布卷在安装展开前要避免受到损坏。土工布卷应该堆放于经平整不积水的地方，堆高不超过四卷的高度，并能看到卷的识别片。土工布卷必须用不透明材料覆盖以防紫外线老化。在储存过程中，要保持标签的完整和资料的完整。

在运输过程中（包括现场从材料储存地到工作地的运输），土工布卷必须避免受到损坏。

受到物理损坏的土工布卷必须要修复。受严重磨损的土工布不能使用。任何接触到泄露化学试剂的土工布，不允许使用在本工程上。

1.4.2

土工布的铺设方法：

1.4.2.1

用人工滚铺：布面要平整，并适当留有变形余量。

1.4.2.2

土工布采用自然搭接，搭接宽度一般为0.2m以上。

1.4.2.3

土工膜上土工布是在土工膜由甲方、监理认可后同时进行铺设。

1.4.3

土工布铺设的基本要求

1.4.3.1

接缝须与坡面线相交，水平接缝的距离大于1.5m□

1.4.3.2

在坡面上，对土工布的一端进行锚固，然后将卷材须坡面放下保证土工布保持拉紧状态。

1.4.3.3

所有的土工布必须用沙袋压住，沙袋将在铺设期间使用并保留到铺设上面一层材料。

1.5

土工布铺设工艺要求

1.5.1

基层检查：检查基层是否平整、坚实，如有异物，应清除。

1.5.2

试铺：根据现场情况，确定土工布尺寸，裁剪后予以试铺，

裁剪尺寸应准确。

1.5.3

检查宽度是否合适，搭接处应平整，松紧适度。

1.6

自检与修补

1.6.1

必须检查全部的土工布片，有缺陷的土工布片必须在土工布上清楚标出，并作出修补。

1.6.2

必须通过铺设和热链接土工布小片来修补磨损的土工布，土工布小片要比缺陷的边缘在各个方向最少长200mm。热连接必须严格控制以保证土工布补片和土工布紧密结合，并对土工布没有损害。

1.6.3

每天铺设结束前，对当天所有铺设的土工布表面进行目测以确定所以损坏的地方都已做上标记并立即进行修补，确定铺设表面没有可能造成损坏的外来物质，如细针、小铁钉等。

1.6.4

土工布损坏修补时应满足以下技术要求：

1.6.4.1

用来补洞或补裂缝的补丁材料应和土工布一致。

1.6.4.2

补丁应延伸到受损土工布范围外至少30厘米。

1.6.4.3

在填埋场底部，若土工布裂口超过卷材宽度10%，须将损坏的部分切除，然后将两块土工布连接：若在坡面上，裂口超过卷材宽度的10%，须将该卷土工布移出，并用新的一卷替换。

1.6.4.4

施工人员所穿工作鞋及所用施工机具不应损伤土工布，施工人员不得在已铺设的土工布上做可能伤害土工布的事，如抽烟或用尖锐工具戳土工布等。

1.6.4.5

为了土工布材料的安全，应在铺设土工布前打开装膜，即铺一卷，开一卷。并检验外观质量。

1.6.4.6

土工布到现场后要及时进行验收、签证认量。

1.7

浇筑c15细石砼防护层

1.7.1

在浇筑保护层砼之前，按照图纸在基坑底和边坡上预

埋30×80mm方木，待砼之前取出。浇筑砼时限浇筑坑底砼、然后依次浇筑垂钓平台、边坡和环湖道路的砼。砼浇筑完成7d后温度收缩用油膏嵌填密实。

1.8

待边坡砼浇筑完成的第二天开始支设台阶踏步的模板，经质检、监理检查验收合格后浇筑c25砼。

1.9

砼在浇筑完成后12h之内必须浇水养护，每天养护次数根据天气情况而定，但每天不少于2次。

1.10

回填300mm厚基坑挖出的原土。

2

质量要求

2.1

边坡修整时严格按照图纸对现场基坑进行边坡修整。

2.2

基底清土时，要清道老土。

2.3

温度缝要设置准确。

2.4

回填级配砂石时，级配砂石距基坑边至少3米，打夯时必须夯实。

2.5

铺设防渗土工膜之前基底必须无杂物。

2.6

防渗土工膜施工中，特别要注意做到铺设不宜过紧，不得打皱，拼接要牢固。要严格按技术规范施工，把好准备、铺设、拼接、检验和砼保护层浇筑五道质量关。

2.7

砼每天养护应及时。

2.8

回填土采用与基坑挖出原土相同的土质，且不得有杂物。

3

现场要求

3.1

进行施工时，现场必须通风，严禁明火，非施工人员不得进入现场。施工人员不准穿高跟鞋、钉子鞋进入施工现场，以防成品的破坏。

3.2

施工时尽量避开风雨天气，如遇风雨天要采取相应措施，减少风雨带来的不利因素。施工完毕一应采取保护措施，直至做好砼保护层。

4

主要事项

4.1

成品保护

4.1.1

已做好的防渗土工布，要加强成品保护，及时采取措施，不得损伤碰坏，从而减少不必要的返修。

4.1.2

施工人员必须穿戴软底鞋进入现场操作，尽量减少在施工完的防渗土工布上行走，以免尖硬物将其划破。

4.1.3

已做好的防渗土工布上禁止堆放物品，尤其是金属物品。

4.1.4

在防渗土工布铺完后，及时做好保护层。

5

消防及文明施工措施

5.1

施工人员必须配戴安全帽和防护手套。

5.2人员工作期间严禁酗酒、打闹。

5.3施工材料码放现场须通风良好，阴凉干燥，严禁烟火。

5.4

由于防渗土工布是易燃物品，现场及材料堆放区必须配有足够的防火设施，以免突发事故。

5.5

施工前认真进行安全技术交底工作。

5.6

患有皮肤病、支气管病、眼病以及对防渗土工布材料刺激过敏的人员不得参加操作。

5.7

按有关规定配给劳动用品并合理使用。操作人员不得光脚或穿短袖衣服进行作业，将裤脚袖口扎紧。

5.8

现场消防保卫人员有权制止一切违反规定的行为。

5.9

参加施工的所有人员，入场前都要进行安全教育，学习现场

的各项规章制度和国家法规，使每个施工人员做到制度明确，安全生产、文明施工。

5.10

施工人员上下基坑走专用人行道。

5.11

严禁从上至下往基坑内抛掷任务物品，向基坑下传递工具时要接稳后再松手。

5.12

施工人员施工操作时要求精力集中，禁止开玩笑和打闹。

5.13

雨雪天及大风天禁止防身土工布施工。

5.14

施工用电由电工安装，非此专业人员严禁乱动。

5.15

现场配备足够的消防器材，操作工人严格按规程操作，防止火灾发生。

管道注浆工艺篇四

为贯彻《xxx水污染防治法》，防止医院排放的污水对环境造成污染，规范医院污水处理设施的建设和运行管理，促进医院污水处理达标，我院领导高度重视，召开班子会研究讨论，

并制定了一系列的方案措施，力争做到污水处理达标：

1、严格医院内部卫生安全管理体系，在污水和污物发生源进行严格控制和分离医院内生活污水与病区污水分别收集，即源头控制，清污分流。

3、严禁将医院的污水和污物随意弃置排入下水道。

4、根据我院性质、规模、污水排放去向和地区差异对医院污水处理进行分类指导。

5、就地处理，防止医院污水输送过程中的污染与危害。

6、对医院污水产生、处理、排放的'全过程进行控制。

7、有效去除污水中的有毒有害物质，减少处理过程中消毒副产物产生和控制出水中过高余氯，保护生态环境安全。

8、医院各种特殊排水，如含重金属废水、含油废水。洗印废水等应单独收集，分别采取不同的预处理措施后排入医院污水处理系统。

9、同位素治疗和诊断产生的放射性废水，必须单独收集处理。

10、根据我院实际情况，充分利用现有处理措施，对化粪池、接触池在结构或运行方式上进行改造，必要时增设部分建设，尽可能地提高处理效果，以达到医院污水处理的排放标准。

11、为防止病原微生物的二次污染，对污水处理过程中产生的污泥和废气也要进行处理。

12、严格按照污水处理标准，与各部门做好配合，积极做好整改，保证医院污水处理达标。

管道注浆工艺篇五

针对排水工程施工的特点，根据安全风险分析，沟槽塌方和机械事故等一般较多，需重点防范。在加强全员安全教育，提高安全风险意识和防范意识的同时，拟采取以下措施：

- 1、施工便道要保证畅通，及时修整。原材料运输车辆要勤检查、勤保养，保证行驶和制动系统的完好。
- 2、管道卸车、管道铺设时要对吊重设备进行认真检查，尤其是钢丝绳等，必须满足要求。配合吊装人员要戴好安全帽及手套，必须由专人指挥，以哨令、旗示或手示进行指挥。所采用的“令示”必须规范，并与吊重人员预先沟通好。当管节离开地面，配合吊装人员必须避开被吊物，移动过程中要注意不要被障碍物所绊倒。
- 3、沟槽开挖时如遇到异常地质或异常物体等情况，及时向有关单位部门汇报并作记录，处理结束后再行施工；沟槽开挖时要随时注意槽壁的稳定情况，由专人负责查看，并采取有效的支护措施，防止塌方伤人，所有人员不得在沟槽内坐卧、休息。
- 4、管道铺设范围内，事先要通过有关部门摸清有无管线，如有，必须采取措施，进行搬迁或加固等，否则不得施工。
- 5、在沟槽两侧须采取一定防护措施，尤其是在村庄道路附近施工时，须设置路障、警示牌等，夜间须增设红灯示警。
- 6、沟槽所用的支撑、挡土板等必须可靠牢固，随着沟槽挖深，及时加以顶撑支护。开挖出的土方必须按照要求堆放，不得随意堆放。
- 7、夜间欠安全的原因一般不安排施工作业，若要施工，要求配足照明设备，特别在边坡、转弯处要加大照明亮度。车辆

进入施工便道后，要求慢速行驶。

8、该段雨污水管道工程施工用电主要采用箱变，同时备一台75kw的发电机和一台120kw的发电机。加强用电管理，规范各类电气设备使用，电箱、电源线等勤检查。发现破损及有碍安全使用的及时更换。

9、针对可能发生触电事故的原因，采取以下措施

(1)为防止触电事故的发生，现场接线均应严格按“三相五线制”进行，现场所用板房、焊机房、焊接平台、配电盘、开关箱、电焊机应按规定接地良好，电线不得与金属物绑在一起；现场使用的手持电动工具和可移动式电动工具必须安装高灵敏度的漏电保护器，并应先试转合格后再使用；严禁擅自接用电源，非电工不得从事电气作业，维修用电设备时应先切断电源，并挂“有人工作，严禁合闸”警告牌。

(2)现场使用的手持电动工具，必须配漏电保护器。在使用时应先试转，合格后方可使用。

(3)管道系统试压的意外伤害的原因，采取以下措施：管道系统试压设警戒线，并挂上明显的警告牌，无关人员不得入内。

10、认真执行安全操作规程、严格贯彻施工规范、严禁违章作业。

11、严格按照施工平面布置图的规定堆放管材及其他机械设备。

12、施工中进场的材料堆码整齐，不影响施工。并有适当的保管防护措施，不丢失损坏。

13、做好宣传教育工作，使每个施工人员养成自觉保护公共建筑及周围环境的习惯，安排专人清理施工现场及周边路面，

保持路面清洁。

14、夜间施工要采取措施，加强管理，防止扰民，沟槽开挖时使用风镐等噪声较大的机具或采用机械开挖要尽量避免在夜间进行。

15、沟槽作业时，要戴安全帽，上下沟槽的立梯应支稳牢固，严禁从撑木或乘吊运机械设备等上下沟槽，通过沟槽应走便桥，严禁跨越。

17、对电夯、振动棒、平板振动机等手持电动工具安装漏电保护器，操作人员须培训合格后方可操作，操作时要戴绝缘手套，严禁非电工人员从事电工工作。