

# 深基坑雨季施工方案 雨季施工方案(优秀5篇)

为了确保我们的努力取得实效，就不得不需要事先制定方案，方案是书面计划，具有内容条理清楚、步骤清晰的特点。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。接下来小编就给大家介绍一下方案应该怎么去写，我们一起来看看吧。

## 深基坑雨季施工方案篇一

进入五月份以来，由于雨量增大，对施工沿线的路基、路面、方渠排水、机械设备和施工用电等构成很大的不安全因素。为保证本项目在雨季安全施工，特定如下方案：

### 一、概况

目前我项目部主要施工的是水泥搅拌桩，对搅拌桩机在雨季施工中要防雷击、防触电；紧接着下步将施工方渠，对流水涵渠存在建筑垃圾过多、导致水位升高的现象应及时清理，保持水泥畅通，减少污染与阻水现象。

### 二、安全措施

- 1、加强职工安全生产教育，提高职工安全意识，牢固树立“安全第一”的思想，坚持“安全生产、预防为主”的方针。
- 2、坚持“管生产必须管安全”的原则，实行项目经理负责制，项目经理为安全生产的第一责任人，日常工作由主管施工生产的项目副经理具体负责，督促各项安全措施在雨季施工的落实。安质部长每周组织相关部门对安全工作进行检查，尤

其要以雨季施工的防汛、防雷、防塌方等为重点，对存在的问题提出限期整改要求，并在整改后进行复查，确保各项措施落实到位。

3、建立健全安全生产保证体系，建立和实施安全生产责任制，明确分工，责任到人，抓好本工程雨季施工安全生产工作。

4、雨季施工特别是大暴雨施工期间，应安排人员对整个工地排水系统进行巡查，保持现场无积水现象，发现排水不畅或阻水现象，立即派人进行清理，防止发生洪水冲毁建筑物、淹没农田等事故。

5、雨季施工时应应对各项施工物资、机具设备及各施工作业点做好防雨措施，尤其是带电施工的作业点，还要做好防触电措施。

6、因工期处在雷雨季节，搅拌桩机的作业面广、施工人员多，如有雷暴雨时，应立即断电，机上人员应马上撤离桩机，不得进行施工。特别是雨量大的情况，施工现场所有电缆线必须架离地面，不得浸泡水中，防止漏电，配电箱架设距离地面不得少于1.2米，必须要配有防雨措施。

7、涵渠施工时应应对开挖好的基坑做好支护，防止发生塌方事故，并做好基坑排水，防止坑内积水。

8、地面拖动电缆应有明显标志，横过道路的临时电缆应挖沟处理，不得随意摆放。

以上雨季施工安全保证措施，在施工中要落实到每个施工人员和每台机械设备，定期、不定期进行安全检查，确保各项措施落到实处，实现本工程安全目标。

中铁二十四局集团南昌铁路工程有限公司

佛山市季华路东延线工程dys-02合同段项目部

20xx年6月17日

## 深基坑雨季施工方案篇二

1雨季施工:雨季施工主要以预防为主,采用防雨措施及加强排水手段,确保雨季施工的正常进行.

2积极配合政府部门做好雨季施工的防汛救助工作。

### 第三章施工部署

本工程正值雨季施工的重点工序包括:土方工程施工,绿化工程,做好整个工程的防、排水工作是整个工程施工质量、安全和工期的有力保证。

#### 1材料、物资准备

根据施工现场的实际情况,配备材料计划如下:

施工现场保证道路随时畅通。

#### 2人员部署

配备了40人组成的雨季防汛施工抢险小组,随时准备调用。

#### 3现场工作部署

1) 在雨季来临之前,应做好施工人员的雨季培训工作,要组织各施工班组对各自责任范围内的施工项目进行一次防雨、防潮情况的全面检查。施工现场的准备工作,包括施工材料、临时设施、临电、机械设备、防护等工作。要做到现场排水畅通,降雨时场地内地坪、道路无积水。

- 2) 检查施工现场及生产生活基地的排水设施，疏通各种排水渠道，清理雨水排水口，保证雨天排水通畅。
- 3) 施工现场、生产基地的工棚、仓库、食堂临时住房等应在雨季施工前进行全面检查和整修，保证道路不塌陷，房间不漏雨，场区不积水。
- 4) 现场道路旁排水沟，保证不滑、不陷、不积水。清理现场障碍物，保持现场道路畅通。道路两旁1m范围内不要堆放物品，且堆放高度不宜超过1.5m，保证视野开阔。
- 5) 雨季所需的材料、设备和用品。水泵、抽水软管、塑料布等雨季所需材料要及时运至施工现场，做好准备；水泵等设备应提前安装好并试运行。
- 6) 雨季前对现场配电箱、闸箱、电缆临时支架等仔细检查，需加固的及时加固，缺盖、罩、门的及时补齐，确保用电安全。
- 7) 在现场设立48小时天气预报黑板，由兼职天气预报员每日更新最近天气情况。
- 8) 雨期施工前生产经理组织技术负责人、现场施工员、安全员、各施工班组长对雨期施工准备情况、现场情况进行检查。各种场地的排水状况，雨期施工要用的各种机械设备（包括电焊机、电缆）等方面进行详细的检查，对于发现的问题应立即组织人员进行整改。

### 第三章雨季施工措施

#### 1原材料的储放

- 1) 水泥、全部存入仓库，没有仓库的应搭设专门的棚子，保证不漏、不潮，下面应架空通风，四周设排水沟，避免积水。

2) 砂、石料一定要有足够的储备，以保证工程的顺利进行。场地四周要有排水出路，防止淤泥渗入。

3) 装修用材料要求入库存放、随用随领，防止受潮变质。

## 2施工现场防雨措施

1) 对临时道路和排水沟要经常维修和疏通，以保证暴雨后能通行和排水。

2) 通往地下室的出口，应砌筑挡水台，防止雨水倒灌入地下室。

3) 雨季施工，保证现场道路畅通，道路两侧修好排水沟。

4) 对于雨后积水处应设置防护栏或警告标志，以防人员滑落。

5) 检查施工现场及生产生活基地的排水设施，疏通各种排水渠道，清理雨水排水口，保证雨天排水通畅。

6) 在现场庭院上等排水出现障碍的位置设置集水坑和水泵，将积水排到市政管井。

## 3砼工程

针对施工项目采取的主要措施有：

浇筑砼时，应提前了解天气情况，尽量避开雨天施工。当砼施工赶上雨天时，新浇筑的砼应用塑料布覆盖，雨停后，及时对混凝土表面滞留的雨水进行清理，排干。混凝土试块制作时，应在干燥的房间内进行制作，模内的脱模剂不得淋雨。

遇雨天应加强对到场混凝土的坍落度的测定，根据实际情况及时通知搅拌站调整用水量。为把好预拌砼的质量关，定期派人去搅拌站检查其砂、石堆料场，水泥仓库，检查砂、石

的含泥量，水泥的防雨情况。严禁将含泥量超标的砂、石和失效的水泥用于本工程中；要求砼搅拌站加强对砂、石的含水率的检测，根据实际情况调整砼的用水量。

#### 4土方回填

- 1) 当降雨量较大，要在下雨前在回填平面靠护周边设置300mm深200mm宽的排水沟，并在转角的位置设置1000\*1000\*20xx的积水坑，在下雨过程中派人随时抽水。
- 2) 回填土含水率过大的不中进场回填。雨后要对含水率过高的回填土和素土进行晾晒，防止回填土时出现橡皮土。
- 3) 雨天不得进行土方回填。未回填完的土层被雨淋后，应在下次回填前，将水排干净，将积水处的松软土除去晾干，并重新补填新土夯实。
- 4) 用于回填土的施工机具和电源要采取严格的防水防漏电措施，防止漏电。
- 5) 化粪池的施工正赶上雨季，基础施工阶段密切观测边坡的稳定情况，并及时采取相应的措施。

#### 5铺装工程

室外道路基层、面层铺装应尽量避免雨天进行施工，水泥材料放置在库房内并采用木方架高20cm□浇筑的基层、拌制的砂浆、刚刚铺设的石材遇到雨天时应用塑料布进行覆盖。

#### 6钢结构工程

- (1) 尽量避免雨天施工。
- (2) 雨天严禁室外进行焊接作业。

(3) 雨天不能进行室外受雨水影响部位的注胶作业。雨后打胶时一定要注意清理、擦干板缝，然后再进行注胶。

(4) 对于一些吸水的材料，如防火岩棉等，存放在室内干燥位置。

(5) 下雨天气，尽量避免玻璃板块室外搬运。同时避免玻璃的现场挂装工作。

(6) 雨天施工，同样应注意室外安装设备的维护工作。应由项目经理委派专职机修人员随时掌握设备的正常运行状况，并填写设备运行记录。

(7) 雨天施工，专职电工应对所有用电设备，特别是开关、电线、接头等，进行全面的检查，避免漏电事故发生。

(8) 雨天施工的时候，要做到对现场各种机具、电器、工棚都加强检查，尤其是脚手架、焊机、冲击钻、手电钻等，要采取防倒塌、防雷击、防漏电等一系列安全防护措施；要认真编制雨期施工的安全措施，加强对员工的教育，防止各种事故发生。

(9) 保护好露天电气设备，以防雨淋和潮湿，检查漏电保护装置的灵敏度，使用移动式和手持电动设备时，一要有漏电保护装置，二要使用绝缘护具，三要电线绝缘良好。

(10) 雨季施工期间做好防雷措施。

7苗木工程：及时收听天气预报，下雨天不进行苗木种植施工。

## 第四章安全文明施工

### 1化粪池基坑防护

本工程化粪池的施工正值雨季，施工时应注意以下事项：

1) 采用1500mm高防护栏杆，防止坡顶雨水自然流入边坡。

2) 将施工现场进行硬化，在现场布置排水沟，设置积水井并规划雨水分流区，雨水经沉淀后，排进市政雨水管道。保证场内不积水。

3) 基坑的沉降及水平位移观测2-3天通报观测结果，如果有异常情况，及时通知雨季施工领导小组，根据不同的情况，采取相应的措施进行处理。

4) 现已对现场施工边坡的部位进行位移观测，在雨季来临之时，加强边坡观测，随时掌握沉陷情况随发现随修补。并加强对周边建筑物的巡视，如发现漏水或沉陷及时进行抢修。

5) 必须对基坑周边硬化地面裂缝进行细致修补，确保雨水不下渗；并适量开设泄水孔，方便雨水排出。

1) 在雨季施工到来前，作好高耸女儿墙防雷装置，对避雷装置作一次全面的检查，确保防雷。

种电机、电器、携带式及移动式用电设备的底座或裸漏的金属表面均应与电力系统的接地点连接，零线与地线分开。

4) 各种用电器的漏电保护装置必须灵敏，定期检查各种施工用线，绝缘外包必须完好无破损，防止因雨水漏电伤人，电源线采取架空或埋地。

5) 电源线不得架设裸线或塑料导线。配电箱必须防雨。机电设备的金属外皮必须采取可靠的接地或接零保护。机电电闸箱的漏电保护装置要可靠。

6) 在雨期到来之前必须对现场内的所有临电设施进行一次全面检查，重点是绝缘、接地、防雷击等方面。



### 3 机电设备检测与防护

- 1) 施工现场所用配电箱要加盖防雨篷布。
- 2) 机电设备的电闸要采取防雨、防潮措施，并安装接地保护装置，以防漏电、触电，防止雨水进入漏电开关，造成短路。
- 3) 加强施工电缆、电线的检查加固，对暴雨期间不使用的电器设备，其电源全部切断。
- 4) 机动配电箱设防雨措施，漏电保护装置要安全可靠。
- 5) 现场所有用电设备，闸箱、输电线路进行安装时均考虑防潮措施，并符合用电安全规则，保证雨季安全用电。对保温材料、风管等的堆场要加强检查，防止漏水，对其它精密仪表要加强防护，避免损坏，影响精度。
- 6) 对于露天保温风管要加盖帆布，对敷设电缆及导线两端用绝缘防水胶布缠绕密封，防止进水影响其绝缘性，对仪表要用塑料袋履盖并扎紧下部。
- 7) 雨后认真检查现场各种用电设施是否完好，确认未受水淹时方可投入正常动作。如发现被水浸泡或受潮，必须重新测试。
- 8) 任何机械操作人员必须按规定穿绝缘胶鞋和戴绝缘手套。
- 9) 遇大雨停止一切机电操作，雨后应组织检查机械、电器的安全性能。
- 10) 对机械进行遮挡，防止雨水进入。
- 11) 现场使用的中小型机械加设防雨罩，安装漏电保护器。

### 第六章 质量保证措施

## 1、防排水工作必须及时、有效

值班人员在值班期间，严守纪律不得擅自离岗，发现汛情及时向现场经理汇报，以便尽快采取各种防范措施，及时调动抢险人员到位。出现汛情紧急情况时防汛人员

## 深基坑雨季施工方案篇三

五、按现场施工平面图的要求，做好现场排水，保证雨后路干，道路畅通；按照施工方案，提前做好现场排水设施，现场排水采取明沟与暗管相结合，设集水井汇水，排入市政排水管道或用水泵强制排水，保证本工程雨天施工期间现场排水畅通，在雨后地面不积水，能最大限度的减少雨水对施工的影响，确保施工生产的顺利进行。

十、必须加强安全检查工作，保护好“四口”、“五临边”，

场地内临时道路、脚手架、钢平台等需要及时清理积水，并采取适当的防滑措施，避免意外事故的发生；对高空及交叉作业人员要经常进行教育。

十一、冬季遇大雾天，在能见度低的情况，塔机禁止运行施工。

十二、在施工部署上要根据气候变化，内、外相结合的原则，晴天多搞室外，雨天多搞室内，尽量缩短雨天露天作业时间，缩小雨天露天作业面以及采取集中资源突击作业的方针，尽可能的采取分段、分部位突击施工的方法，对结构已完的工程，突击将屋面防水作完，及时安好落水管，使室内作业不受影响。

十三、根据本工程的特点，将生产计划同雨季施工结合起来，小雨坚持不停工，则需采取搭设防雨棚，加强雨季施工的安全工作，施工人员配备防雨用具，做好防漏电和防滑工作。

搞好雨季施工期间工程材料的储备和保护工作。

十四、现场工棚、仓库、宿舍等大小型临时工程应在雨季前修整完毕，要保证不漏、不塌和周围不积水。

十五、原材料、成品及半成品的保护工作：水泥应按不同品种、标号、出厂日期和厂别分别堆放。雨季更应遵守“先收先用，后收后用”原则，避免久存的水泥受潮影响质量。水泥尽量堆放在正式的房屋内，要作到绝对不使水泥受潮。雨季前要检查库房，防止漏雨。露天堆垛要砌砖平台，高度不小于500，四周设排水沟，垛底铺油毡，用防雨篷布覆盖好。砖和砂石集中堆放，堆放在地势较高的地方，以利排水。门窗，加工铁活等材料采取架高、用防雨篷布遮盖或堆放室内。

十六、脚手架、缆风绳等应进行一次全面检查，每次大风雨后也要及时复查，检查中发现松动、腐蚀情况应及时做好处理，搭设的斜(马)道必须钉好防滑条。

十七、避免在雨天中露天浇筑砼，连续浇筑砼时，要准备足够的防雨布，临时遇上暴雨时可用来覆盖砼。钢筋对焊处搭设防雨棚，焊机必须有防雨设施，被雨淋湿的焊机烘干后方可施焊。

十八、室外日平均气温连续5d稳定低于5℃时，采取冬期施工措施：

1、 现场准备：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。做好冬期施工混凝土、砂浆及掺外加剂的试配试验工作，提出施工配合比。

2、 冬期施工，要采取防滑措施，下雪后必须将架子上的积雪清扫干净，并检查架子是否松动下沉，务必及时处理。

3、 在冬期施工混凝土时，必须防止在硬化初期遭受冻害，

并尽早获得强度，采取增加混凝土中的水泥用量提高混凝土强度等级。混凝土的温度降到0℃前，期抗压强度不得低于抗冻临界强度。为了减少冻害，应将配合比中用水量降低到最低限度，控制坍落度，加入减水剂，优选高效减水剂，骨料必须清洁，不得含有冰块和冻块，以及易冻裂的物质，并加入适量防冻剂。为了缩短养护时间，选用硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥。浇筑和拆模后的混凝土采用草垫加薄膜覆盖。混凝土必须达到规定强度值才能拆模，混凝土板强度必须达到100加下层模板、钢筋施工荷载，严格控制遭受冲击荷载。混凝土采用热水养护不低于7天。

4、在冬期施工中要加强管理和检验，钢筋在运输、加工过程注意防止撞击、刻痕。钢筋焊接尽量安排在室内进行。

5、冬期施工砌砖采用外加剂法，掺外加剂砂浆在负温条件下强度可以持续增长，砌砖不会发生沉降变形。砂浆宜采用普通硅酸盐水泥拌制。严禁使用已遭冻结的砂浆，不准以热水掺入冻结砂浆内重新搅拌使用。砂浆搅拌应在室内，环境温度不得低于5℃，储存在保温槽中，随拌随用，储存时间对于普通砂浆和掺入外加剂砂浆分别不宜超过15in和20in。冬期施工的砌筑砂浆的稠度，比常温的砂浆适当增加。每日下班用热水及时清洗保温槽及运输车，以免冻结。每天收工前，将垂直灰缝填满，上面不铺砂浆，同时用草垫将砌体表面覆盖。第二天上班时，应先将砖石表面的霜雪扫干净，然后再继续砌筑。现场留置砂浆试块，除按常规要求外，另增设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28d的砂浆强度。

6、不宜在冬期施工的工序，尽量调整施工程序，待气温回升后再施工。

## 深基坑雨季施工方案篇四

编制雨季施工专项作业指导书，成立雨季施工指挥小组，明

明确小组成员岗位职责，确保雨季工作应急反应能力及汛抢险工作做到有章可循。

## 1、信息化科学管理

由于夏季施工暴风雨等恶劣天气的不确定性和突发性，对破坏程度难以进行预测，需要加强对气象信息的控制管理，注意天气预报，及时采取有效的安全措施、加强防范。

## 2、防护的全面性

施工现场涉及面较广，包括各部分现场和临时设施的安全防护以及全部人员的安全，因此在制定安全措施时一定要细致周到，不可因事小而不为，以留下隐患，带来损失。

## 3、合理安排作业时间

气温超过38摄氏度时，停止室外作业，遇6级以上大风及暴风雨天气原则上应停止所有的作业，人员撤到安全地方，同时切断所有用电设备机具的电源。因工艺不能停止的作业，必须落实好相关安全措施，并安排专人监护相关作业。必须连续施工才能确保质量，不能停止时必须采取搭设防雨棚等措施，或在得到准确气象信息时提前安排停止作业。

## 二、几个重点分项的技术措施

### 1、做好现场排水

(1) 根据施工平面图、排水总平面图，利用自然地形确定排水方向，按规定坡度挖好排水沟，确保排水畅通无阻。

(2) 保证道路畅通，路面应能满足应急情况下人机撤离条件。

(3) 严格按防汛要求设置连续、畅通的排水设施和应急物资，如车辆、水泵及相关的器材、彩条布、油毡、沙袋、铁锹等

材料，保证异常情况出现时紧急应对。

## 2、施工机械的防雨、防雷及防触电

(1)防雨：桩机、起重机等大型机械停置在坚实可靠的较高地点，四周排水畅通，确保接地装置处于良好状态；机电设备采取防雨、防淹措施，必要时搭设防雨棚或用防雨布遮盖；移动用电闸箱的漏电保护装置要可靠灵敏。

(2)防雷击：因施工现场附近存在其他较高或高耸建筑物，因此雷电对机械影响较小，但在雷雨前必须放平吊车把杆，尽最大程度减小机械高度，防止雷电袭击造成事故。

(3)防触电：施工现场用电必须符合三级配电两级保护要求，三级电箱作重复接地，电阻小于10欧姆，电线电缆合理架空或埋设，不得出现老化或破损的电缆；遇暴风雨天气，要安排专业电工现场值班检查，必要时立即拉闸断电，所有职工下班前必须将各设备工具电源断开。

## 3、吊装作业特殊规定

(1)雨后吊装时，应首先检查吊车本身的稳定性，确认吊车本身安全未受到雨水破坏时再做试吊，确认安全状态良好后再进行工程吊装工作。

(2)雨天可能会影响起重机司机的视线，若司机没有在雨天进行吊装的经验，停止吊装工作，或请有经验的司机来进行。

(3)雨天吊装应扩大地面的禁行范围，必要时增派人手进行警戒。

(4)停止施工时，应将起重机吊钩落至地面，不得在吊钩上遗留吊索、构件等任何物体，以防止这些重物被风吹动导致事故发生，同时将桩机、起重机等设备拔杆高度尽量降至最低。

(5)六级以上风力或暴雨天气停止一切吊装作业。

### 三、其他雨季施工安全注意事项

(1)加强安全检查，及时发现问题。对施工用电、机械、设备、及防雨棚、临时设施、安全标志牌进行经常性检查，及时发现问题及时排除，对破损处及时修复。

(2)注意被雨水冲淋材料的使用，要采取处理措施后才能使用，焊工特别注意不得使用湿性劳保手套。

(3)加强对各类人员的培训教育，加强雨季安全施工常识的学习，提高自我防范能力和应急反应能力。

(4)建立险情预警和险情报告制度。遇有中雨以上的雨天，必须安排专人日夜值班，监视重点地区和部位。遇有险情，立即向指挥小组报告。

(5)当汛期过后，需要复工时，必须对施工现场进行作业前专项检查，如施工机械、现场地平、临时用电、现场维护等，确认机械、环境处于安全受控状态方可恢复作业。

(6)作为施工单位，必须建立好与业主、大方政府等相关单位的有效沟通联络，在雨季施工、防汛抢险工作中，不能以自我为中心，擅自行事，必须服从上级单位的相关规定要求和统一调度安排。

### 四、结束语：

桩基工程的雨季施工安全直接给企业人身、财产生产安全造成重大隐患，因此科学合理组织施工，采取相应安全技术措施，积极应对雨季施工的各种危险状况，保障企业生产安全，具有重大意义。

## 深基坑雨季施工方案篇五

五、按现场施工平面图的要求，做好现场排水，保证雨后路干，道路畅通；按照施工方案，提前做好现场排水设施，现场排水采取明沟与暗管相结合，设集水井汇水，排入市政排水管道或用水泵强制排水，保证本工程雨天施工期间现场排水畅通，在雨后地面不积水，能最大限度的减少雨水对施工的影响，确保施工生产的顺利进行。

十、必须加强安全检查工作，保护好“四口”、“五临边”，场地内临时道路、脚手架、钢平台等需要及时清理积水，并采取适当的防滑措施，避免意外事故的发生；对高空及交叉作业人员要经常进行教育。

十一、冬季遇大雾天，在能见度低的情况，塔机禁止运行施工。

十二、在施工部署上要根据气候变化，内、外相结合的原则，晴天多搞室外，雨天多搞室内，尽量缩短雨天露天作业时间，缩小雨天露天作业面以及采取集中资源突击作业的方针，尽可能的采取分段、分部位突击施工的方法，对结构已完的工程，突击将屋面防水作完，及时安好落水管，使室内作业不受影响。

十三、根据本工程的特点，将生产计划同雨季施工结合起来，小雨坚持不停工，则需采取搭设防雨棚，加强雨季施工的安全工作，施工人员配备防雨用具，做好防漏电和防滑工作。搞好雨季施工期间工程材料的储备和保护工作。

十四、现场工棚、仓库、宿舍等大小型临时工程应在雨季前修整完毕，要保证不漏、不塌和周围不积水。

十五、原材料、成品及半成品的保护工作：水泥应按不同品种、标号、出厂日期和厂别分别堆放。雨季更应遵守“先收



先用，后收后用”原则，避免久存的水泥受潮影响质量。水泥尽量堆放在正式的房屋内，要作到绝对不使水泥受潮。雨季前要检查库房，防止漏雨。露天堆垛要砌砖平台，高度不小于500，四周设排水沟，垛底铺油毡，用防雨篷布覆盖好。砖和砂石集中堆放，堆放在地势较高的地方，以利排水。门窗，加工铁活等材料采取架高、用防雨篷布遮盖或堆放室内。

十六、脚手架、缆风绳等应进行一次全面检查，每次大风雨后也要及时复查，检查中发现松动、腐蚀情况应及时做好处理，搭设的斜(马)道必须钉好防滑条。

十七、避免在雨天中露天浇筑砼，连续浇筑砼时，要准备足够的防雨布，临时遇上暴雨时可用来覆盖砼。钢筋对焊处搭设防雨棚，焊机必须有防雨设施，被雨淋湿的焊机烘干后方可施焊。

十八、室外日平均气温连续5d稳定低于5℃时，采取冬期施工措施：

1、现场准备：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。做好冬期施工混凝土、砂浆及掺外加剂的试配试验工作，提出施工配合比。

2、冬期施工，要采取防滑措施，下雪后必须将架子上的积雪清扫干净，并检查架子是否松动下沉，务必及时处理。

3、在冬期施工混凝土时，必须防止在硬化初期遭受冻害，并尽早获得强度，采取增加混凝土中的水泥用量提高混凝土强度等级。混凝土的温度降到0℃前，期抗压强度不得低于抗冻临界强度。为了减少冻害，应将配合比中用水量降低到最低限度，控制坍落度，加入减水剂，优选高效减水剂，骨料必须清洁，不得含有冰块和冻块，以及易冻裂的物质，并加入适量防冻剂。为了缩短养护时间，选用硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥。浇筑和拆模后的混凝土采用草垫加薄膜覆盖。混

凝土必须达到规定强度值才能拆模，混凝土板强度必须达到100加下层模板、钢筋施工荷载，严格控制遭受冲击荷载。混凝土采用热水养护不低于7天。

4、在冬期施工中要加强管理和检验，钢筋在运输、加工过程注意防止撞击、刻痕。钢筋焊接尽量安排在室内进行。

5、冬期施工砌砖采用外加剂法，掺外加剂砂浆在负温条件下强度可以持续增长，砌砖不会发生沉降变形。砂浆宜采用普通硅酸盐水泥拌制。严禁使用已遭冻结的砂浆，不准以热水掺入冻结砂浆内重新搅拌使用。砂浆搅拌应在室内，环境温度不得低于5℃，储存在保温槽中，随拌随用，储存时间对于普通砂浆和掺入外加剂砂浆分别不宜超过15in和20in。冬期施工的砌筑砂浆的稠度，比常温的砂浆适当增加。每日下班用热水及时清洗保温槽及运输车，以免冻结。每天收工前，将垂直灰缝填满，上面不铺砂浆，同时用草垫将砌体表面覆盖。第二天上班时，应先将砖石表面的霜雪扫干净，然后再继续砌筑。现场留置砂浆试块，除按常规要求外，另增设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28d的砂浆强度。

6、不宜在冬期施工的工序，尽量调整施工程序，待气温回升后再施工。