

目 录

1 冬季施工措施.....	2.
2 夏季施工措施.....	4. .
3 雨季施工措施.....	5
4 台风季节施工技术措施.....	8

本工程施工总工期为 756 天，在施工过程中要受到冬、雨季的影响及 7、8 月份的台风的影响，季节的影响对工程质量、效益、安全等方面影响甚大，因此要加强季节性施工的管理工作。地下室、主体施工及装修施工均要受到台风、雨季及冬季的影响。由于本工程为跨季度施工，需在各种气候条件下进行施工，而苏州市雨季长、雨量大，对工程施工影响很大，为保证工程施工质量、进度、安全，特制定季节性施工措施。

1 冬季施工措施

冬季施工为：根据当地多年气象资料统计，当室外平均气温连续 5d 稳定低于 5℃即进入冬季施工，当室外日平均气温连续 5d 稳定高于 5℃时解除冬季施工。

1.1 冬季施工准备

1.1.1 本工程冬季施工时，施工中应根据收集的气象资料，注意天气预报，提前做好冬季施工机械的准备和物资准备。

1.1.2 做好生活房屋、作业棚及搅拌站的防寒保温以及供水管网、热力管网的防冻保温和供热。

1.1.3 认真组织施工技术人员、工长、治安员、试验员、操作班学习有关的冬季施工技术规定、安全操作规程和施工方案。提高职工冬施意识，建立有效的冬季施工各项规章制度、责任和值班制度。

1.2 钢筋工程

冬季在负温条件下焊接钢筋，应尽量安排在室内进行，当必须在室外焊接时，应有挡风防风措施。

1.2.1 焊接的接头，严禁立即碰到冰雪。

1.2.2 负温闪光对焊，宜采用预热闪光或闪光——预热——闪光焊工艺。负温闪光对焊与常温相比，应采用以下措施：

(1) 调升长度增加 10%~20%；

(2) 变压器级数应降低 1~2 级，以能保证闪光顺利为准。

(3) 钢筋负温电弧焊，焊接时，必须防止过热、烧伤、咬边、裂纹等缺陷，在构造上应防止产生偏心受力状态。

(4) 负温电渣压力焊的焊接步骤与常温相同，但焊接参数需作适当调整，其中焊接电流的大小，应根据钢筋直径和焊接时的环境温度而定。在负温条件下进行电渣压力焊时，接头药线盒拆除的时间延长 5min，方可打渣。

1.3 混凝土工程

1.3.1 混凝土的配制和搅拌

配备冬季施工的混凝土，应优先选用硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥，水泥标号不得低于 425#，最小水泥用量不少于 300kg/m³，水灰比不应大于 0.6。

在冬季施工的混凝土，宜使用无氯盐类防冻剂，对抗冻性要求高的混凝土，宜使用引气剂或引气减水剂，且应符合现行国家标准《混凝土外加剂应用技术规范》的规定。

在钢筋混凝土中掺用氯盐类防冻剂时，氯盐量不得超过无水状态水泥重量的 1%，掺用氯盐的混凝土必须振捣密实，不宜用蒸气养护。

混凝土所用的骨料必须清洁，不得含有冰雪等冻结物及易冻裂的矿物质，在掺用含有钾、钠离子的防冻剂的混凝土中，不得混有活性材料。

拌制掺外加剂的混凝土时，如外加剂为粉剂，可按要求掺量直接撒在水泥上面或与水泥同时投入。如外加剂为液体，使用时应先配制成规定浓度溶液，然后根据使用要求，用规定浓度溶液再配制施工溶液。

防冻剂溶液的配制及防冻剂的掺量应符合现行国家标准的有关规定。

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。

搅拌前应用热水或蒸汽冲搅拌机，搅拌时间取常温搅拌时间的 1.5 倍。

混凝土拌合物的出机温度不低于 10℃，入模温度不宜低于 5℃。

1.3.2 混凝土的运输和浇筑

混凝土浇筑前，应清除模板和钢筋上的冰雪和污垢，运输和浇筑混凝土的容器应有保温措施，搅拌机、混凝土输送泵尽量离浇筑地点近，减少装卸次数，合理组织装入、运输和卸出混凝土的工作。

冬期不得在强冻胀性地基上浇混凝土，应对基土进行保温，以免遭冻。

分层浇筑厚大的整体式结构时，已浇筑层的混凝土温度在未被上一层混凝土覆盖前，不应低于计算规定温度，也不得低于 2℃。

1.3.3 混凝土的养护

冬季施工的混凝土应采用覆盖养护。

掺用防冻剂混凝土的养护应符合下列规定：

混凝土的初期养护温度不得低于防冻剂的规定温度，达不到规定温度时，应采用保温措施。

掺用防冻剂的混凝土，当温度降到防冻剂的规定温度以下时，其强度不应小于 3.6 N/mm²。

拆模后混凝土的表面温度与环境温度相差大于 15℃时，应对混凝土采用保温材料覆盖措施。

1.3.4 混凝土质量检查

冬季施工的砼质量除按常温施工的要求进行检查外，尚应检查以下项目：

外加剂的质量、掺量；

测量水和外加剂溶液、骨料的加热温度以及搅拌时间；

混凝土自搅拌机中卸出时和浇筑时温度，每个工作班至少测量检查四次。

1.4 砌体工程

砌体工程的冬季施工方法：有外加剂法、冻结法和暖棚法，冬季施工一般应以外加剂为主，对保温、绝缘装饰等方面有特殊要求工程，可采用冻结法或其它施工方法。

冬季施工所用的材料应符合下列规定：

砖和砌块在砌筑前，应清除冰霜；

砂浆宜采用普通硅酸盐水泥；

石灰膏、粘土膏、电石膏等宜保温防冻，如遭冻结，应经融后方可使用；

拌制砂浆所用的砂，不得含有直径大于 1cm 的冻结块和冰块；

普通砖与空心砖在正温度下砌筑时，应适当浇水湿润；在负温条件下砌筑时，如浇水有困难，则必须适当增大砂浆稠度；

冬季施工不得使用无水泥配制的砂浆，在平均气温低于-10℃时，抗冻砂浆的标号比常温施工时提高一级。

冬季施工中每日砌筑后在砌体上覆盖保温。

2 夏季施工措施

主体施工经过夏季，夏季温度高，在施工中应认真做好夏季施工准备工作。

由试验室试配适合高温天气的混凝土配合比，在混凝土和砂浆搅拌时加入缓凝剂、微沫剂，延长其凝固时间。

在砼浇筑完毕后，应在 12 小时内加以覆盖和浇水养护，浇水次数应能保持砼有足够的湿润状态。防止砼烧坏和产生裂缝。

高温季节可调整部分工种作业时间，对各工序作出合理安排。

加强现场防暑降温工作，配备足够的防暑降温药品和物品，改善职工的生活环境和工作环境。

夏季施工由于天气干燥容易发生火灾，一旦发生火灾，就会迅速蔓延，形成大面积燃烧，造成巨大的经济损失。

防火措施：

一、加强对火源、热源的管理

1. 加强对明火的管理。保证明火与可燃易燃物堆场和仓库的防火间距在 20 米以上，以防飞火，对残余火种应及时熄灭。

2. 加强对电焊、电焊操作管理。操作人员必须持证上岗，在操作时应将工作点周围的可燃物清理干净，必要时配备灭火器材，并派专人看守，作业完毕后，应清理现场，防止阴燃着火。

3. 加强电气设备管理。建筑工地电气设备虽多为临时性的，也必须由电工进行安装和修理，经专业人员检查合格后方可通电使用，严禁将电线敷设在可燃物上，检查中发现可能引起短路打火、发热和绝缘损坏等情况，必须立即修理。

4. 加强对生石灰等遇湿易燃物品的管理。生石灰是一种易被忽视的点火热源，它遇水会产生大量的热，如散热不良，形成的高温足以使其接触的可燃物炭化、燃烧，因此生石灰附近不可堆放可燃物。

5. 施工现场应严禁吸烟。

二、合理规划施工现场

1. 留出必要的防火间距，防止火势蔓延；
2. 加强现场道路管理，保证发生火灾时消防车辆有足够的消防通道通行；
3. 易燃、可燃物品仓库应单独设置，远离火源和人员住宿区；
4. 临时工棚应单独设置，并配备消防设备和器材，有条件的应设消防水池。

3 雨季施工措施

根据苏州市气象资料及有关气象预报，提前做好雨季施工的各项措施。

现场排水系统在雨季来临之前，按排水设计要求完成，基坑开挖时基坑顶部设一圈排水沟，地底部设排水沟，积水坑，及时排除积水，防止雨水冲刷防护坡，浸泡地基。

现场道路用素混凝土平整硬化，保证雨天运输畅通，正常作业。由实验室试配不同外界自然条件下的混凝土配合比，施工中对砂浆的含水率及时测定，及时调整混凝土、砂浆的配合比，以满足工程的需要。构件及材料堆场应坚实并垫起，并能及时排出雨水。采取措施防止水泥淋雨受潮，影响工程质量。

钢筋焊接宜在干燥的室内加工，并且防止雨水浸湿刚焊好的接头。雨天施工不得使用过湿的砌块，以避免砂浆流淌影响砌体质量，雨后继续施工时，应复核砌体质量。及时做好材料准备工作，安排好雨具、薄膜、编织布、篷布，混凝土浇筑时若遇暴雨，应用编织布、篷布将施工处以上加以覆盖，并按规范要求留设施工缝。施工时应做好防雷措施。

3.1 土方工程

3.1.1 基坑应有排水和防水的措施，积水时应及时用抽水机排除。开挖时基坑四周应设小护堤，防止地面雨水流下基坑。并在于基底留设集水井，便于抽水。但集水井必须在基槽尺寸外，不得占有基础位置。基础工程挖土时应预留 20~30CM 土层，待垫层或基础施工前再行挖除。

3.1.2 施工垫层、砖胎模（底板四周）前必须将水抽尽，遇雨应尽量不施工。做垫层前必须挖尽淤泥，决不可带水作业，以免影响工程的质量。

3.1.3 钢筋混凝土基础施工前必须将垫层上的泥水清除干净。

3.1.4 暴露的基坑四周必须挖设集水沟、集水井，采取措施防止雨水冲刷基坑侧壁，使土体流失，造成基坑坍塌。下雨时，应立即组织劳动力用水泵及时抽排基坑内积水，避免基坑被雨水浸泡过久。地下室施工完成后应及时回填。

3.2 混凝土工程

3.2.1 混凝土浇筑前应及时了解天气预报，尽量利用非雨天气组织施工。如果在混凝土浇筑过程中遇雨，应急时用塑料布或雨布遮盖，并合理留设施工缝。

3.2.2 雨后接缝时应凿掉被雨水浸泡冲刷过的松散混凝土，继续浇筑混凝土时应按施工缝处理。

3.2.3 混凝土浇筑后，未达到初凝如遇下雨应及时用塑料布遮盖，防止雨淋。

3.2.4 如果浇筑的混凝土在终凝前受到雨水冲刷或浸泡，使其表面遭到破坏，应将这部分混凝土及时砸至密实层，再进行修补处理。

3.3 模板工程

3.3.1 各施工现场模板堆放处要下设垫木，上部采取防雨措施，周围不得有积水。

3.3.2 拆模后，模板要及时修理并涂刷隔离剂。

3.3.3 大雨、大风后对模板架子等要及时检查：扣件有无松动滑移、架子和模板有无变形、地基有无沉陷等现象。检查完成后要及时修复，确定无安全隐患后方可继续使用。

3.4 钢筋工程

3.4.1 钢筋应堆施在垫木或石子隔离层上，周围不得有积水，防止钢筋污染锈蚀。

3.4.2 锈蚀严重的钢筋使用前要进行除锈，并试验确定是否降级处理。

3.4.3 焊接施工(电渣压力焊)：雨天现场焊接应停止作业，急需作业者必须搭设临时防雨棚，但中雨以上天气必须停止焊接作业，以防止焊接的热影响区由于淋雨而发生脆断。

3.5 脚手架工程

3.5.1 外架要安装较完善的避雷装置。

3.5.2 雨季防滑，在工作面、马道等人员通行的地方设必要的防滑设施。

3.5.3 在距脚手架外立杆外设一排水沟，及时将雨水排走，以免脚手架基础被雨水浸泡造成地基沉陷。设一专人在雨前检查立杆垫木是否有效，有无塌陷；雨后基础有无沉陷，立杆有无下沉，脚手架有无变形，如有不正常之处，须迅速加以加固和修整。

3.5.4 大雨期间，不得进行脚手架的搭设和拆除；大雨、大风后应及时对脚手架进行检查修理，有安全隐患的整改合格后方可投入使用。

3.6 屋面工程

3.6.1 屋面工程施工时，应掌握近期天气预报，抢晴天施工，严禁在雨中进行防水施工作业。

3.6.2 屋面保温材料在运输存施过程中，严禁雨淋并防止受潮。

3.6.3 穿越保温层、找平层的孔洞以及预留锚钩等细部节点，应随时做好临时封闭遮盖，防止雨水侵入。

3.7 地下防水工程

3.7.1 防水层施工不得在雨天进行。

3.7.2 雨季施工防水层，确保基层表面应保持干燥。

3.7.3 雨后施工防水时应将防水基层认真清理干净，检查周围的施工环境是否满足要求，特别是边坡的稳定情况。

3.8 材料的存放及防雨

3.8.1 水泥、石灰等受潮湿易变质物品必须存放在专用库房内，材料底部应用垫起与地面距离不得小于 300cm。

3.8.2 其它材料如砂、石、钢才、木料及钢管等，应用塑料布等防雨材料覆盖。

3.9 雨季施工注意事项

3.9.1 进出施工现场的车辆，尤其在雨后，必须对车子和轮胎进行清洗后方可出场。

3.9.2 施工现场设专人对现场进行清理工作，洒水、扫地，防止尘土飞扬，清除污泥、雨水，保持现场整洁。

3.9.3 密切注意天气变化，了解近期天气情况，合理安排施工工期。

3.9.4 上架操作人员注意穿防滑鞋，防止滑倒。

3.9.5 定期检查现场临电设施及大型机械设备，加强雨后检修，防止漏电事故发生。

3.9.6 对任何用电器具，必须严格按有关操作规程进行，具有可靠的接地，操作者必须配带必须的劳保用品。

3.9.7 雨季来临前认真对管理人员和操作工人分级进行雨季施工的培训，加强个人的安全意识和质量意识。

3.9.8 设专人对生活区进行定期清理消毒，消灭四害，不吃腐烂变质的食物和污染的水，防止疾病蔓延。

3.9.9 组织专人定期检查基坑四周的护坡情况，并做好记录，如有边坡裂缝等可能出现塌方的现象，及时报告有关部门，以便及时采取有效措施。

3.9.10 防汛抢险器材不得挪作它用。

4 台风季节施工技术措施

4.1 由于本工程地处沿海地带，常有台风活动，因此项目部要组织建立专门的领导小组，进行防治台风的工作，通过广播、电视等媒体，来及时地掌握天气的变化，为防止台风损害争取较多时间，以确保施工工作的顺利进行。

4.2 做好台风季节的物资检查，对台风季节须使用的加固覆盖材料提前做好准备，做到数量充足，有备无患。

4.3 台风来临之前，应对现场进行仔细的检查，特别是一些因台风可能造成损害部位、设备等，如外架、塔吊、围护、施工电梯、露天堆放的材料、施工作业面等。该清理的必须清理，该加固的必须加固，该覆盖的必须覆盖。

4.4 台风来临时，应按有关规范规定停止室外作业，同时对台风期间容易出问题的

地方严密监视，一有征兆，立即组织力量处理。

4.5 台风过后，应立即组织人员清理现场，检查有关部位、设施、设备、材料，以尽快投入正常工作。

4.6 临电的防御安全措施

4.6.1 雨季期间应定期、定人检查临电设施的绝缘状况，检查电源线是否有破损现象，发现问题及时处理。

4.6.2 室外配电箱内应加工制作成防雨型，配电箱不规矩的应加设防雨罩。

4.6.3 配电箱内必须安装合格漏电保护装置，及时检查漏电保护装置的灵敏性，并随时关好电箱门。

4.6.4 从事电气作业人员必须持证上岗，佩带好劳动保护用品，并应两人同时作业，一人作业，一人监护。

4.7 临建设施

4.7.1 检查临时办公室、宿舍及料库屋面有无漏雨现象，对漏雨的部位及时修理完好。

4.7.2 检查临时办公室、宿舍及料库有没有加固；如果没有要及时进行加固。

4.7.3 室外地面全面硬化，道路场地等排水坡向正确、排水沟畅通无阻，确保施工现场无积水。检查食堂、厕所等的排水沟，及时疏通污水管道。施工现场人员宿舍、围墙等的基础应高出自然地面 200MM。

4.7.4 台风来临前，要对住在临时宿舍的施工人员进行转移到安全地方，保证施工人员的生命与财产安全。

4.8 机械设备

4.8.1 施工现场经常移动的机械设备（如打夯机、混凝土振动器等）用后应放回工地库房或加以遮盖防雨，不得放在露天淋雨，不得放在坑内，防止雨水浸泡、淹没。

4.8.2 现场电焊机、钢筋加工机械要搭设加工棚，检查其电气设备要有可靠接地措施。台风来临时，要断电，用篷布盖好、绑扎好，并把机械设备垫高，防止雨水浸泡。

4.8.3 塔吊的臂杆要放松，不可固定，以确保其臂杆随台风的风向自由转动，塔身要用揽风绳四个方向拉住。

4.9 现场材料

4.9.1 要将施工现场材料堆放好，尤其是比较轻的材料要压住或绑扎住，以防其被风卷起伤人。

4.9.2 易受潮变质的材料要入库；其它设备、材料露天存放时，底部要用木方垫高，防止被水浸泡，顶部要用篷布或塑料布封盖。



说明

建 筑一生网，提供最新最全的建筑咨询、行业信息，最实用的建筑施工、设计、监理资料，打造一个建筑人自己的工具性网站。

请关注本站微信公众号，免费获得最新规范、图集资料

网站地址: <https://coyis.com>

本站特色页面:

➤ 工程资料 页面:

提供最新、最全的建筑工程资料

地址: https://coyis.com/dir/ziliao_

➤ 工程技术 页面:

提供最新、最全的建筑工程技术

地址: <https://coyis.com/dir/technical-reserves>

➤ 申明 :

建筑一生网提供的资料均来自互联网下载，

纯属学习交流。如侵犯您的版权请联系我们，

我们会尽快整改。请网友下载后 24 小时内删除!

微信公众号



工程计算器



推荐页面

- 1、 建筑工程见证取样: <https://coyis.com/?p=25897>
- 2、 质量技术交底范本: <https://coyis.com/?p=18768>
- 3、 安全技术交底范本: <https://coyis.com/?p=13166>
- 4、 房屋建筑工程方案汇总: <https://coyis.com/tar/zxfangan>
- 5、 建设工程（合同）示范文本: <https://coyis.com/?p=23500>
- 6、 建筑软件下载: <https://coyis.com/?p=20944>
- 7、 安全资料: <https://coyis.com/tar/anquan-ziliao>

施工相关资料:

- 1、 施工工艺: <https://coyis.com/tar/shigong-gy>

监理相关资料:

- 1、 第一次工地例会: <https://coyis.com/?p=25748>
- 2、 工程资料签字监理标准用语: <https://coyis.com/?p=25665>
- 3、 监理规划、细则: <https://coyis.com/tar/ghxz>
- 4、 监理质量评估报告: <https://coyis.com/tar/zt-pg-bg>
- 5、 监理平行检验表: <https://coyis.com/ziliao/jlzl/2018082118922.html>
- 6、 隐蔽验收记录表格（文字版、附图版）汇总:
<https://coyis.com/ziliao/2022042447903.html>
- 7、 监理安全巡查记录表汇总:
<https://coyis.com/ziliao/jlzl/2022042047706.html>
- 8、 监理旁站记录表汇总
<https://coyis.com/ziliao/jlzl/2022031844058.html>

建筑资讯:

- 1、 建筑大师: <https://coyis.com/tar/jianzhu-dashi>
- 2、 建筑鉴赏: <https://coyis.com/dir/jzjs>

QQ 群:

建筑一生千人群: [737533467](https://t.me/737533467) [点击加群](#)