

XX 科技研发基地水木园工程 高温及雨季施工监理实施细则



编制:

审批:

XXX 有限公司

XX 科技研发基地水木园项目监理部

20XX 年 5 月

目 录

- 第一章：工程概况
- 第二章：监理依据
- 第三章：高温施工监理控制要点
- 第四章：雨季施工监理控制要点
- 第五章：监理工作流程
- 第六章：监理控制措施
- 第七章：雨季施工监理要点

建筑一生



微信关注 获取资料

ID:coyiscom

<http://coyis.com>



工程计算器

微信小程序，免费，扫码即用



一、工程概况

1. 工程名称：XX 科技研发基地水木园工程
2. 建设地点：；
3. 建筑概况：本建筑包含八个功能部分，分别节能环保产业研究院、企业研发中心、新能源技术研究院、海智工作站、院士工作站、专家工作室、博士后科研流动站、文创实验室，共计 18 幢 2 层办公楼、3 幢 5 层办公楼、3 幢 3~4 层办公楼、6 幢 5 层办公楼及 1 幢 2 层公共开闭所，下设 A 地库、B 地库的 1 层地下室。规划用地面积为 79852 m²，规划总建筑面积为 73241.32 m²，其中地上总建筑面积 45311.22 m²，地下总建筑面积 27930.11 m²。
4. 工程环境：场地呈三角形，场内无建筑物，地下有放水底涵用于南艳湖排水。

目前本工程正在进行 A、B 地库基坑内楼体施工，16#、17#楼基础及其模板钢筋工程施工。在下一步进行暑雨期阶段主要进行的工程项目为土方工程、防水工程、钢筋工程、模板工程、混凝土工程、砌体工程、室外回填土工程、脚手架工程、水电安装工程等分项工程。

二、监理依据

1. 1 国家及地方、行业颁布的有关法令、法规、条例、规定及施工规范、验收标准等；
 1. 2 经审定的设计图纸及有关文件（包括设计变更）；
 1. 3 委托监理合同（协议）及施工承包合同，（包括招投标文件）；
2. 2 主要规范、规程：
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》（GB50202-2002）；

《建筑边坡工程技术规范》（GB50330-2013）；
《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300—2013）；
《混凝土工程施工规范》（GB50666-2011）；
《混凝土工程施工质量验收规范》（GB50204—2015）；
《砌体工程施工质量验收规范》（GB50203—2011）；
《地下防水工程质量验收规范》（GB50208-2011）；
《建筑施工模板安全技术规范》（JGJ162-2008）；
《安全防护工程技术规范》（GB50348-2004）；
《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46—2005）；
《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》（JGJ130-2011）；
《建筑机械使用安全技术规程》（JGJ33-2012）；
《建筑地基处理技术规范》（JGJ79-2012）；

三、高温施工监理控制要点

- 1、高温季节施工，要求施工单位避开日照高温时间浇筑混凝土，必须连续浇筑时，应对模板、输送泵采取浇水、覆盖等措施。
- 2、提醒施工方或砼供应商试配砼配合比时应考虑应天气炎热情况，如加缓凝剂或降低砼塌落度延缓混凝土的凝固。
- 3、要求施工单位指派专人负责做好混凝土的养护工作，使砼表面经常处于湿润状态，防止发生干缩龟裂现象。
- 4、对于施工现场要求施工单位保证充足的茶水供给，并配备防暑药品。
- 5、要求施工单位适当调整工作时间，错开高温时间段。

6、对于易燃易爆物品，要求施工单位专库管理，避免暴晒。

7、关注气象预报，并及时与施工单位沟通。

8、督促施工单位做好如下工作：

(1) 合理安排作息时间。密切关注有关高温天气的气象预报，气象学将日最高气温大于或等于 35 摄氏度定义为“高温日”。严格实行“抓两头、歇中间”的避高温措施，适当调整夏季高温作业劳动和休息制度，减轻劳动强度，严格控制室外作业时间避免高温时段作业，确保劳动者身体健康和生命安全。原则上，气温超过 37℃，严禁 11:00 至 15:00 进行室外作业。

(2) 保证现场饮水供应充足。现场应供给足够的合乎卫生要求的饮用水、饮料、茶及各种汤类等，有效地防暑降温，避免发生中暑事件。

(3) 落实防暑降温物品。加强对防暑降温知识的宣传，要求监理人员随带防暑药物，如：人丹、清凉油、风油精等，落实每一位人员的防暑降温物品。

9、监理人员加强对现场木工加工区的安全巡视检查。

10、监理人员坚持对现场临时用电的安全检查。

四、雨季施工监理控制要点

(一)、对施工单位做如下交底：

1、确保信息畅通。督促健全施工企业的信息化管理，信息化是未来企业科学管理的重要部分，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，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全面细致周到，不可因事小而不为，以留有隐患，带来损失。

3、科学组织施工。编制施工组织设计时充分考虑雨期施工的特点，将不宜在雨季施工的工程提前或延后安排，根据天气合理搞好室内外作业安排，风雨天气尽量安排在室内施工作业，搞好工序穿插，提高工效和施工速度，遇到较大的暴风雨天气应停止施工。

4、快速反应做好防汛抢险救灾应急准备，在雨期施工时，各种防护措施要进一步加固，对脚手架、物料提升机和人货两用电梯以及仓库、防护棚、临时设施等采取有效的加强措施。确保抢险救灾物资人员到位，发生险情立即启动应急预案。

（二）、督促施工单位做好雨季施工准备措施

1、合理安排作息时间。夏季施工作业时间尽量向两端压缩，避开中午的高温，气温超过 37℃时，停止室外作业，在室内作业时应有通风降温措施。遇较大的暴风雨天气应停止所有的作业，人员撤到安全地方。

2、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）雨季施工现场临近高地，应在基坑坡脚边挖好排水沟，并及时抽水，防止发生滑坡、塌方等灾害。

（3）保证道路畅通，路面根据实际情况分别硬化或加铺沙砾、炉渣或其它材料，并按要求加高起拱以便排水。

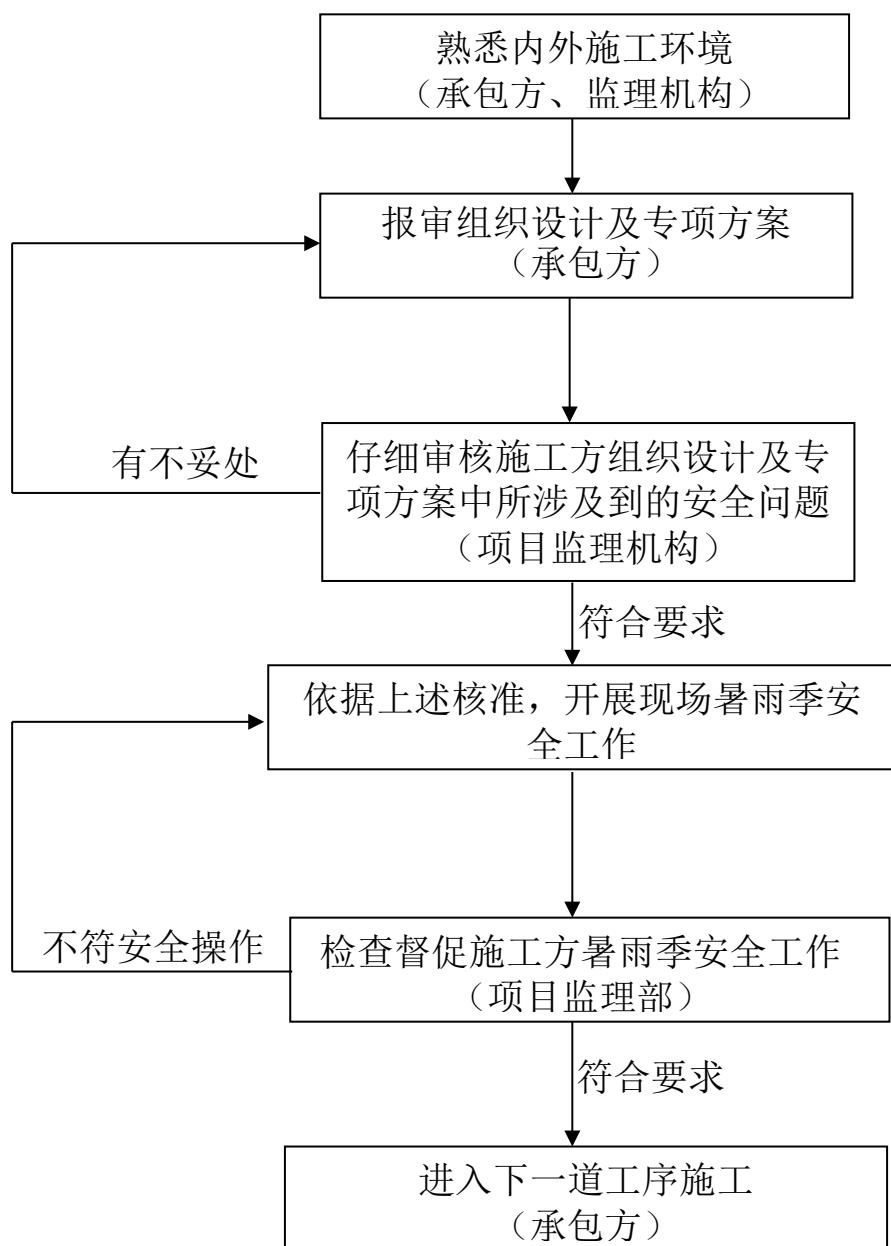
（4）原材料、成品、半成品的防护。对材料库全面定期检查，及时

维修，四周排水良好，墙基坚固，不漏雨渗水，钢材等材料存放采取相应的防雨措施，确保材料的质量安全。

(5) 严格按防汛要求设置连续、畅通的排水设施和应急物资，如水泵及相关的器材、塑料布、油毡等材料。

五、监理工作流程

(一)、监理工程流程详见下图：



(二)、监理单位应急框架图

组长	总监理工程师
副组长	总监代表
组员	各专业监理工程师
	监理员

六、监理控制措施

(一)、雨季施工前要求总包单位组织人员编写针对本工程特点的施工方案及施工措施，进行审查后及时对施工现场做好督促检查工作：

1. 审查防汛领导小组人员安排及防汛计划及紧急预案措施；
2. 督促施工单位做好雨季的所需材料；
3. 检查施工现场及生活基地的排水设施，督促施工单位定期疏通各种排水渠道，清理与水排水口，以保证雨天排水通常；
4. 监督检查塔吊和外脚手架基础是否牢固，塔基四周设置排水沟，要求总包单位在大雨过后，及时对塔吊的垂直和沉降进行观测。脚手架必须

设置垫木或砼垫块，并架设扫地杆，同时保证排水良好，避免侵水浸泡；

5. 生产、生活用电设施应有安全可靠的防雨、防潮措施，有良好的绝缘措施，临时用电线路架设应按“三相五线制”的要求进行。做好接零接地保护措施，漏电保护装置动作灵敏有效；

6. 要求总包单位做好仓库、木工房、钢筋加工棚的防雨措施，使其不漏雨、不受潮，确保物资的安全使用。

（二）、监理机构加强雨期施工的安全巡视检查

1、监理机构加强现场安全检查，对建筑物主体、脚手架、施工用电、塔式起重机、物料提升机、模板支撑体系、各小型机械的防雨棚以及临时设施、安全标志牌进行经常性检查，发现问题，及时要求施工单位对破损处修复。

2、暴风雨时要求施工单位立即停止室外施工作业，人员迅速撤到安全地方，38℃以上天气停止室外作业。

3、要求施工单位加强对各类人员的培训教育，加强夏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。

七、雨季施工监理要点

（一）、施工准备阶段监控

1) 审查施工单位编制的雨季施工方案，复核施工图纸，总监签字确认；

2) 审查施工单位分包队伍的资质、管理人员及操作人员的上岗证；

对雨季施工所采用的原材料、严格检查并作好确认工作，工程所需要的原材料、构配件应有出厂合格证和检验报告；现场按有关规定进行抽检复试，复试报告合格的材料才能使用到工程上，未经检验或经检验不合格的材料

决不能用于工程；

- 3) 检查施工单位施工准备情况及进场的机具设备，技术性能是否满足雨季施工要求，直接危及工程质量、安全的机具设备不能投入生产运行；
- 4) 施工中所使用的计量器具要求有相应的检验证书，并经监理确认后才能使用。且计量器具要有专人管理，同时进行抽查，做好记录；
- 5) 为适应监理工作的管理要求，必须完善工程质量检验、报验制度。上道工序施工未经检验合格，不得进入下道工序施工；要求施工单位严格按照检验批、分项工程的检验程序进行报验；工程资料必须同步完成。

（二）、施工阶段监控

- 1) 原材料的储存和堆放
 - a) 雨施前各种易受潮、生锈的材料应根据情况分别采取垫高、入库、苫盖等保护措施，并做好库房防火、防雨工作；
 - b) 根据雨施项目提前准备雨期所需材料、设备和其他用品，如水泵、抽水软管、塑料布、苫布等；
- 2) 土方开挖和回填
 - a) 土方开挖要集中力量进行，土方开挖后垫层要迅速跟上；
 - b) 土方开挖前，基坑上口做好挡水埂，沿基坑的顶、底周边设置环状排水沟，以防地表水、雨水流入基坑，并及时抽干集水井的余水；
 - c) 土方开挖要严格按审核的施工方案进行，基坑开挖前，应按要求进行护坡处理，做好防雨冲刷的措施，以防地面积水流入基坑造成基坑壁坍塌。对局部需放坡挖土的地方应按比例放坡，放坡有困难或局部坡度不够的地方要妥善支护，随时观察边坡的变化情况，并有观测记录，备有应急预案

措施；

d) 土方开挖视天气情况分段施工，天气好的情况下应随挖随清理，准确及时的做好标高的测量工作，及时浇灌砼垫层；天气不好的情况下应在底部保留 20-30cm 的土层，待进行垫层或基础施工时再进行挖除。基础砼垫层施工时可采取分段修整，分段验槽，及时浇筑砼封闭基底的施工方法，以防雨水浸泡，扰动基底；

e) 地下室结构施工期间应保证坑底周围排水沟畅通无阻，流入集水井内的水应用潜水泵及时抽出坑外排水渠或经沉淀后排入市政排水管道；

f) 地下室要做好防灌措施，主要是后浇带处，两边砌两皮砖做挡水台，上面盖铁皮封挡，汽车坡道入口处做挡水台；

g) 地库筏板基础应及时做好排水工作，防止雨水浸泡影响施工工程质量；

h) 基坑内不得停放机械、电焊机等机电设备，这些设备每日用后要转移到高处；

I) 重要部位的回填土要避开雨季施工，一般回填土要严格控制其含水率，过湿的土料应预晒晾干，当天回填的主要压实。回填部位有积水的要及时排水，被浸泡的回填土要翻挖晾晒后重新夯填，当回填土达到饱和时则须重新换土；

j) 地基与基础工程施工应做好降水与排水工作：

降水与排水是配合基坑开挖的安全措施，施工前应有降水与排水设计。当在基坑外降水时，应有降水范围的估算。

降水系统施工完成后，应试运转，如发现井管失效，应采用措施使其恢

恢复正常，如无可能恢复则应报废，另行设置新的井管。

基坑内明排水沟应设置排水沟及集水井，排水沟纵坡宜控制在 1‰-2‰。

3) 砌筑工程

- a) 砌筑工程应分段施工，工作面不宜过大，以便防护；
- b) 雨期施工不得使用饱和砖，以免砂浆流淌影响砌体质量，雨后继续施工时，应复核砌体垂直度；
- c) 砌体要严格控制砂浆的稠度，砂浆稠度应适当减小；
- d) 每日的砌筑高度不宜过高，以保证墙体的稳定；
- e) 每班收工时，砌体的立缝应填满砂浆，顶面不宜铺砂浆，应平铺一层干砖，或用纺织袋布盖好，防止雨水冲刷砂浆而影响墙体质量。

4) 钢筋工程

- a) 钢筋分批进场，尽量减少钢筋在现场的堆放时间。钢筋堆放场地应硬化并适当垫高，并做好覆盖。以防钢筋被锈蚀和污染；
- b) 直螺纹钢筋接头加工完后必须带保护帽，现场对接时方可取下。锈蚀的钢筋必须经除锈处理后方可使用。

5) 模板工程

- a) 模板堆放场地应平整、坚实、排水通畅，模板拆下后应放平堆放，以免变形；
- b) 模板使用前应均匀涂刷脱模剂，混凝土浇筑前应对模板或基层表面浇水降温；模板拆下后应立即维修整理，分规格码放整齐，并采取必要的防雨措施。

6) 砼工程

- a) 及时掌握天气预报，混凝土施工应尽量避免在雨天进行。大雨和暴雨天不得浇筑混凝土；
- b) 雨季施工阶段搅拌站应根据骨料含水率随时调整配合比。混凝土入模温度不得超过摄氏 32℃，搅拌站及现场必须采取有效措施控制混凝土入模温度，例如预先冷却搅拌用水、运输及浇注过程中加强遮阳等；
- c) 浇筑混凝土遇到小雨时，应采取必要的保护措施，如对地泵的进料口进行遮挡，浇筑砼时分区域进行，浇筑完一个区域应随抹随进行防雨水材料覆盖；雨大时，应停止浇筑，并按规范要求在次要结构部位留置施工缝；
- d) 混凝土浇筑完初凝后浇水养护，但应依据雨季施工的特点及时进行调整，雨停后仍应进行正常养护。

7) 屋面工程

如屋面防水工程必须赶在雨季施工的项目，必须选择无降雨天施工。保温层应采用干做法施工（找坡层、保温层），找平层要连续施工，及时封闭。在能做防水层的时候，就及时安排抢做一层防水层，防止屋面工程被雨水浸泡，导致返工。在不能及时做防水层时，要用遮盖物遮盖。

8) 装饰工程

- a) 外门窗口、入口要予以防护，避免雨水飘入室内，以免冲刷坏内装饰；
- b) 木制品构件，堆放在避免雨水且不宜受潮的室内房间里。半成品木构件进场后要及时刷底油一道，用垫木垫平堆放，防止受潮变形或损坏。
- c) 室外装饰工程施工，每班每天的工作面不宜过大，下雨时成品部位要防护，雨后要及时检查，看是否有损坏，如有损坏要及时修补；

d) 涂料工程涂刷前基层含水量不超过 10%，否则应待地墙面干燥后再刷涂料。

9) 吊装

施工用塔吊要求有可靠的避雷接地措施，应测定接地电阻 $\leq 4\Omega$ ；要求施工单位雨后及时检查塔吊的基础情况，大雨、暴雨以及大风天气要停止吊装作业，雨后进行能够吊装作业的高空施工人员，要注意防滑，要穿胶底鞋，不得穿硬底鞋进行高空操作，对施工现场内可能坠落的物体，一律进行事先拆除或加以固定，防止物体坠落伤人。

10) 架子工程

雨季施工期间要特别注意架子搭设的质量和安全要求，应要求施工单位经常进行检查，发现问题及时整改，立杆下设通长木方，架子设扫地杆，斜撑以及剪刀撑，并于建筑物拉结牢固；上下马道的坡度要适当，脚手板上要邦扎防滑条；雨后要及时检查脚手架的安全情况。如有问题及时发现，并要求施工单位纠正。

11) 机电设备

a) 雨季必须做好机电设备的防雨、防潮、防淹、防霉烂、防锈蚀、防漏电、防雷击等项措施，要管理好、用好施工现场的机电设备；漏天放置的机电设备要注意防雨防潮对机械的转动部分要经常加油，并定期让其转动以防锈蚀。所有的机电设备都得有漏点保护装置；

b) 对施工现场比较固定的机电设备（比如机电、设备、对焊机、电锯、电刨等）要搭设防雨棚对电焊机加以保护；

c) 施工现场的移动机电设备（如打夯机、混凝土振动器等）用完后

应放回工地库房或加以遮盖防雨，不得露天淋雨，不得在坑内或地势低洼处，以防止雨水浸泡、淹没。机电设备的金属外壳必须采取可靠的接地或接零保护；

- d) 变压器、避雷器、塔吊的接地电阻要经过测试，如大雨测试值，要及时处理，对于避雷器要作一次性预防措施；机电设备的安装、电气线路的架设，必须严格按照有关规定执行；
- e) 施工用的电气开关要有防雨防潮措施，使用的电动机具应采取双保险装置，既漏电保护装置和操作者使用的防触电防护用具，同时还应当检查电线的绝缘是否老化、破损、漏电电线街头是否完好；
- f) 电线不得浸泡在水中，也不得拴在钢筋、钢构件、钢管等金属导体上，要防止电线被踩、压挤坏，以免发生触电伤亡事故，各种机电设备要及时检修，如有异常及时处理；
- g) 施工现场的建筑物或设备的尖端在雨季施工期间要做好防雷接地措施，如塔吊、井字架、龙门架、脚手架等应安装避雷装置。雷电、大雨或六级以上大风时不得进行高空作业和吊装作用；
- h) 使用手持电动工具和机械设备时，必须安装合格的漏电保护器，工地临时照明灯、标志灯，其电压不超过 36V，外围的强电照明必须搭设灯架，高度不得低于 2m，并做好绝缘处理，电气作业人员应穿绝缘鞋，绝缘手套。



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>

微信公众号

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>

机电安装汇

➤ 申明：

建筑一生网提供的所有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！



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/zl-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: 603044095