

1 编制依据、原则、范围	0
1.1 编制依据	0
1.2 编制原则	0
1.3 编制范围	0
2 工程概况	1
2.1 总体概况	1
2.2 设计概况	1
2.3 冬期施工概况	1
2.4 雨期施工概况	2
3. 工程重难点及方案经济性分析比选	2
4. 施工组织部署及生产组织机构	2
4.1 组织机构	2
4.2 施工部署	2
5. 交通运送组织	2
6. 方案设计及工艺流程	2
6.1 雨期施工	2
6.1.1 施工计划	3
6.1.2 施工准备	3
6.1.2.1 雨期施工准备工作	3
6.1.2.2 技术准备	4
6.1.2.3 材料准备	4
6.1.3 雨期施工重要施工措施	4
6.1.3.1 雨期施工重要措施	4

6.2 冬期施工	8
7. 质量保证措施.....	11
7.1 质量保证体系	11
7.2 质量保证措施	12
8. 冬期、雨期施工安全保证措施.....	12
8.1 安全保证体系	12
8.2 安全保证技术措施	12
9.1 组织机构	14
9.2 半成品保护措施	14
10. 雨季防暴防洪应急预案.....	14
10.1 组织机构	14
10.2 培训和演练	15
10.3 人员伤亡应急措施	17
11. 雨季防雷击应急预案.....	17
11.1 目的	17
11.2 救援程序	18
11.3 雷击事故应急措施	18

1 编制依据、原则、范围

1.1 编制依据

- (1) 本工程施工图设计文献；
- (2) 《建筑工程冬期施工规程》(JGJ104-2023)；
- (3) 《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2023)；
- (4) 《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ46-2023)；
- (5) 《建筑施工安全检查标准》(JGJ59-2023)；
- (6) 《建筑地基解决技术规范》(JGJ79-2023)；
- (7) 《地下工程防水技术规范》(GB50108-2023)；
- (8) 本工程施工进度计划安排；
- (9) 其他国家现行有关技术标准、施工验收规范，工程检查及评估标准。

1.2 编制原则

- (1) 认真贯彻执行国家方针、政策、标准和设计文献，严格执行基本建设程序，实现工程项目的所有功能；
- (2) 全面履行工程协议，满足建设单位规定，有效地集中施工力量，按期交付使用；
- (3) 按照轻重缓急，合理安排施工部署，既要突出重点，又要照顾一般，要充足考虑各阶段、各工序、各工种的施工特点、重点和难点，做到各阶段、工序、工种间的有机衔接，统筹安排各工程的施工顺序和进度目的。

1.3 编制范围

合用范围为中铁上海*****工程冬雨期的季节性施工。

2 工程概况

2.1 总体概况

本工程位于*****，北临富联一路，西临富联路，南临宝安公路。本项目是中铁上海*****办公大楼。

2.2 设计概况

本项目地上包含三幢建筑单体，两幢高层工业研发楼及一幢市政配套用房（垃圾压缩站），地下设立两层满堂的地下室。总建筑面积为：*****m²，其中地下建筑面积：****m²，地上建筑面积：*****m²；设计使用年限为 50 年，抗震设防烈度为 7 度，结构形式为框架剪力墙及框架结构。

序号	项 目	内 容
1	结构形式	框架剪力墙及框架结构
2	建筑结构安全等级	二级
3	抗震设防烈度	七度
4	地下室防水等级	一级
5	地基基础设计等级	甲级

2.3 冬期施工概况

根据《建筑工程冬期施工规程》（JGJ104-2023）的相关规定，室外日平均气温连续 5 天稳定低于 5℃时，即进入冬季施工；室外日平均气温连续 5 天高于 5℃时解除冬期施工。

根据上海市气象资料，上海市月平均最低气温在每年的 12、1、2 月份，均有连续 5 天温度低于 5℃，结合本工程施工进度安排及本阶段施工内容，冬期施工涉及土方开挖、地源热泵横管、筏板施工、外幕墙施工、装饰装修工程、室外工程。

2.4 雨期施工概况

根据上海市气象资料，本地 6~7 月份为雨期，结合本工程施工进度安排及本阶段施工内容，雨期施工重要涉及主体工程、砌墙（二结构）。

3. 工程重难点及方案经济性分析比选

本工程在大门入口处设立冲洗平台，雨期期间运用雨水汇入到蓄水池用以清洗车辆，以达成减少成本、节能减排目的。

4. 施工组织部署及生产组织机构

4.1 组织机构

4-1 生产组织机构图

4.2 施工部署

进入冬期、雨期施工后，需及时了解近两天的天气情况，特别是大雨、雷电的气象预报，随时掌握气象变化情况，以便提早做好防止工作。为保证工程质量和安全生产，必须切实做好思想上的教育、动员工作，有关措施要贯彻到班组个人。

5. 交通运送组织

本项目北临富联一路，西临富联路，南临宝安公路，雨期施工交通运送便捷。

6. 方案设计及工艺流程

6.1 雨期施工

为保证雨期工程施工质量，混凝土浇筑完毕后一律采用薄膜覆盖，当混凝土体量较大，在浇筑过程中遭遇下雨天气时，应将混凝土坍落度适当减小，混凝土浇筑定点集中，浇筑完毕后立即摊平并用薄膜覆盖，避免面层胶凝材料被冲刷，影响混凝土强度。



图 6-1-1 混凝土薄膜覆盖养护

6.1.1 施工计划

雨期施工计划连续时间为 2023 年 6 月至 2023 年 7 月及 2023 年 6 月至 2023 年 7 月。

6.1.2 施工准备

6.1.2.1 雨期施工准备工作

雨期施工重要解决雨水的排除，做好地面排水。

(1) 雨期到来前完毕施工方案的编制并做好方案的交底工作。

(2) 雨期到来前对所有施工人员进行雨期施工安全、质量交底，并做好交底记录。

(3) 雨期到来之前，组织一次全面的施工安全、质量检查，重要检查雨期施工措施贯彻情况，物资储备情况，清除一切隐患，对不符合雨期施工规定的限期规定整改。

(4) 做好项目的施工进度安排，室外管线工程、大型设备的室外焊接工程尽量避开雨期。露天堆放的材料及设备要垫离地面一定的高度，防潮设备要用毡布覆盖，防止日晒雨淋。

(5) 施工机具统一规划放置，要搭设必要的防雨棚、防雨罩，并垫起一定的高度，防止受潮而影响生产。雨期施工所有用电设备，不允许放在低洼的地方，防止被水浸泡。雨期前对现场配电箱、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，保证用电安全。

6.1.2.2 技术准备

雨期到来之前，组织有关人员按照方案规定进行技术交底，提出雨期计划，为施工提供技术准备。

6.1.2.3 材料准备

雨期物资准备计划表

序号	名称	单位	数量	备注
1	潜水泵	台	5	
2	抽水软管	m	300	
3	塑料布	m ²	1000	
4	雨衣雨鞋	双	50	
5	铁锹	把	20	

6.1.3 雨期施工重要施工措施

6.1.3.1 雨期施工重要措施

(1) 钢筋工程

- ①现场钢筋应堆放在钢筋骨架上，以防钢筋泡水锈蚀。
- ②雨后钢筋视情况进行防锈解决，不得把锈蚀的钢筋用于结构上。
- ③雨天钢筋焊接不得施工，如必须施工时，要有防雨措施，以防触电事故发生。
- ④如施工时遇雨，不得让雨水淋在焊点上，应及时进行遮挡，待完全冷却后，方可撤掉遮盖，保证焊接质量。

(2) 模板工程

①雨天使用的木模板拆下后应放平，以免变形。钢模板拆下后及时清理，刷脱模剂，大雨过后应重新刷一遍。

②模板拼装后尽快浇筑混凝土，防止模板遇雨变形。若模板拼装后不能及时浇筑混凝土，又被雨水淋过，则浇筑混凝土前应重新检查、加固模板和支撑。

③大块模板落地时，地面应坚实，并支撑牢固。

(3) 混凝土工程

①混凝土施工尽量避免在雨天进行。雨后将模板及钢筋上淤泥、积水表清除掉。混凝土施工前，检查板、墙模板内是否有积水，若有积水，清理后再浇筑混凝土。大雨天严禁浇筑混凝土，如已浇筑的混凝土用塑料布覆盖，待大雨过后清去积水再继续浇筑，如时间间歇超过混凝土初凝时间，该部位按施工缝解决，小雨可以进行混凝土浇筑，但浇筑部位应进行覆盖，并注意混凝土塌落度根据雨量适当减少。

②防水混凝土严禁雨天施工。

③雨季期间随时测定砂、石含水率，及时调整混凝土配合比，严格控制水灰比。雨天浇筑混凝土应减小塌落度，必要时可将混凝土标号提高半级或一级。

④浇筑板、墙、柱混凝土时，可适当减小塌落度。梁板同时浇筑时应沿次梁方向浇筑，此时如遇雨而停止施工，可将施工缝留在次梁和板上，从而保证主梁的整体性。

(4) 防水工程

①进行防水施工前应注意收听收看天气预报，避免防水施工在雨天进行；

②防水施工遇雨时，应立即停止施工，并用塑料布或苫布将未完处卷材和基层覆盖；

③雨后继续施工前应保证基层含水率不大于 9%；

(5) 装饰装修工程

①一般规定

中雨、大雨或大风天气不得进行室外装饰装修工程的施工。水溶性涂料应避免在烈日或高温环境下施工；密封胶、结构胶、胶黏剂等材料施工按照施工规定监测环境温度和空气相对湿度；空气相对湿度过高时考虑合理的工序技术间歇时间。

抹灰、粘贴饰面砖、打密封胶等粘结工艺的雨期施工，特别要保证基体或基层的含水率符合施工规定。

雨期进行外墙外保温的施工，所用保温材料的类型、品种、规格及施工工艺应符合设计规定。采用有效措施避免保温材料受潮，保持保温材料处在干燥状态。

雨期室外装饰装修工程施工过程中需做好半成品的保护，大风、雨天及时封闭外窗及外窗洞口，防止室内装修面受潮、受淋产生污染和损坏。

②外墙贴面砖工程

基层应清洁，含水率小雨 9%。外墙抹灰遇雨冲刷后，继续施工时应将冲刷后灰浆铲掉，重新抹灰。

水泥砂浆终凝前遇雨冲刷，应全面检查砖粘结限度。

③内墙涂饰工程

内墙混凝土或抹灰基层涂刷溶剂型涂料时，含水率不得大于 8%；涂刷乳液型时，含水率不得大于 8%。

雨期采用防水腻子施工，使涂料与基层之间黏结更牢固，不容易脱落，同时避免应潮湿导致的墙面泛黄。

(6) 屋面工程

①保温材料采用防雨、防潮措施，并应分类堆放，防止混杂。

②金属板堆放地点选择在安装部位附近，堆放应平坦、坚实且便于排除地面水。

③保温层施工完毕后，应及时铺抹找平层，以减少受潮和浸水，特别在雨期施工，要采用遮盖措施。

④雨期不得施工防水层。材料应在环境温度不高于 45℃ 的条件下保管，应避免雨淋、日晒、受潮，并注意通风和避免接近火源。

（7）建筑安装工程

①水暖工程

管材要做好防腐，架空堆码以防锈蚀。室外埋地及架空管道定期检查基础支撑，发现问题及时解决。

露天存放保温材料要架空堆码，下方垫塑料布，上方用雨布覆盖，能入库尽量入库保管。所有机械棚要搭设严密，防止漏雨，机电设备采用防雨、防淹措施，安装接地装置，机电电闸箱的漏电保护装置要安全可靠。

对现场各类排水管井、管道进行疏通。准备水泵放在集水坑内，及时将地下室雨水排出。

②电气工程

将所有现场用电设备、机具、电线、电缆等的绝缘电阻及塔式起重机、脚手架的接地电阻测试完毕并做好记录。

天天加强现场巡逻，重点是配电箱内的电器是否完好、漏电开关是否动作，接线是否牢固、电缆线是否过热等。

严格执行临时用电施工组织所有规定。现场用电必须按照《施工现场临时用电安全技术规范》的规定实行。

在雨期施工前，对现场合有动力及照明线路、供配电电气设施进行一次全面

检查，对线路老化、安装不良、瓷瓶裂纹、绝缘性减少以及漏跑电现象，必须及时修理或更换，严禁使用。

配电箱、电闸箱等，要采用防雨、防潮、防淹、防雷等措施，外壳要做接地保护。

(8) 施工场地排水

施工期间密切注意天气预报，降雨来临前，做好相应防护及加固措施。

雨季施工期间要及时发布气象资料，使全体职工了解信息，以便安排工作和生活采用相应的措施。

安排好雨天施工项目，不宜在雨天施工的项目，应尽量避免雨天施工。根据现场临时设施布置，设立排水沟，自施工现场工地大门处沿便道两侧排水，与现场四周汇通，汇集于东南侧涵洞排出场地。

6.2 冬期施工

6.2.1 准备工作；

(1) 对职工进行一次冬期施工工程质量、安全生产重要性的教育。

(2) 指定专人负责收集天气信息，以防气温急剧下降。

(3) 做好塑料膜、草包等保温覆盖材料，并准备温度计 20 根。

(4) 做好临时设施、搅拌机棚、供水管道的保温、维修工作，保证冬季施工正常进行。

(5) 施工员必须把冬季施工的各项措施贯彻到各班组，进行具体交底，并严格监督贯彻执行。

(6) 雨雪后抓紧现场清理，冰冻面做好防滑措施。

(7) 凡用水设备均做到日用夜清，严防受冻，并做好排水设施的维护，保证排水畅通。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/016040145155011005>