

JIANZHU GONGCHENG
JIJIELIXING SHIGONG ZHINAN

中国建筑一局（集团）有限公司 编写

建筑工程 季节性施工指南

中国建筑工业出版社

建筑工程季节性施工指南

中国建筑一局（集团）有限公司 编写

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑工程季节性施工指南/中国建筑一局(集团)有限公司编写. —北京: 中国建筑工业出版社, 2007

ISBN 978-7-112-09179-9

I. 建… II. 中… III. 建筑工程—季节性—工程
施工—指南 IV. TU74-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 038915 号

本书以简练、实用和方便使用为原则, 对近年来各个施工企业常用的季节性施工管理与施工方法进行了高度的概括与总结, 全面而又简明地介绍了季节性施工管理体系和不同专业季节性施工的控制要点。同时, 本书还收录了国家游泳中心(水立方)工程、国际贸易中心三期工程、中央电视台新台址工程等大型工程的冬期、雨期施工方案, 可起到很好的借鉴作用。本书语言通俗简练, 实用性强, 是建筑施工企业管理人员、施工技术人员以及相关行业的同仁学习、参考的必备资料。

* * *

责任编辑: 岳建光

责任设计: 董建平

责任校对: 陈晶晶 张 虹

建筑工程季节性施工指南

中国建筑一局(集团)有限公司 编写

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京密云红光制版公司制版

北京市安泰印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 22 1/2 字数: 545 千字

2007 年 7 月第一版 2007 年 7 月第一次印刷

印数: 1--4000 册 定价: 38.00 元

ISBN 978-7-112-09179-9
(15843)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本书编写委员会

主任：吴月华 韩乾龙

副主任：贺小村 薛刚 李钟 张国昌

委员：（以姓氏笔画为序）

冯世伟 刘田昆 李贤祥 任俊和 陈娣

张培建 庞京辉 施林铁 栾叶斌 熊爱华

主编：吴月华 陈红

副主编：贺小村 薛刚 李钟 张国昌

参加编写人员：董润萍 陈娣 叶梅 刘嘉茵 董佩玲

陈蕾 杨晓毅 张雪岩 李金会 卜楠楠

张强 刘源 袁梅 赵娜 罗建忠

王剑峰 张俊生 刘卫东 冯定军 杨旭东

张军 郑吉成 赵淑英

前　　言

我国加入WTO后，随着我国市场经济体制的不断完善，在建筑市场对外开放的形势下，我们国内的建筑施工企业面临着历史的机遇与严峻的挑战，这就要求我们建筑企业要与时俱进、开拓创新，要顺应全球经济、技术一体化的发展趋势。为此我们要不断地总结和学习本行业的成功做法与经验，使来源于实践的理论能够更好、更广泛地指导我们的实践，这样才能探索一套信誉好、效益高的工程项目管理体制，以提高企业市场竞争力，更重要的是有利于我们整个行业的不断发展。

季节性施工管理对工程质量与施工安全至关重要。每到季节性施工阶段，各家建筑施工企业的在施工程都要组织施工技术人员编制季节性施工方案，但不同工程中许多共性和通用的季节性施工技术未能及时进行归纳和总结，年复一年的重复工作，耗费了大量时间与精力，不能满足和适应当今建筑企业规范化管理的要求。为改变这种状况，规范建筑施工企业季节性施工管理，我们结合不同工程的季节性施工特点与施工经验，编制了《建筑工程季节性施工指南》。这本书凝聚了大量有多年施工经验的工程技术人员对于季节性施工的宝贵见解与经验，对季节性施工管理有很强的可借鉴性与指导性。

在施工过程中，季节性施工对工程质量与施工安全影响较大，是施工过程中的关键阶段，在这个阶段中很容易发生质量和安全事故。因此我们要通过《建筑工程季节性施工指南》的出版，最大限度地规范季节性施工管理，提高建筑施工企业各级管理人员对季节性施工管理重点性的认识，做到加强领导、落实责任、以防为主、狠抓落实，确保季节性施工的工程质量与安全。

由于编者的水平有限，本书中难免有疏漏与不妥之处，恳请读者批评指正。

编　者

2007年3月

目 录

第 1 篇 季节性施工管理条例

| | |
|-------------------------|----|
| 第 1 章 总则..... | 3 |
| 第 2 章 汛期施工管理..... | 4 |
| 2.1 防汛任务与方针 | 4 |
| 2.2 工作原则和主要内容 | 4 |
| 2.3 防汛组织与职责 | 4 |
| 2.4 防汛突发公共事件分级 | 6 |
| 2.5 汛情预警 | 6 |
| 2.6 防汛施工准备 | 7 |
| 2.7 防汛管理 | 11 |
| 2.8 防汛检查 | 15 |
| 2.9 法律责任 | 16 |
| 第 3 章 冬期施工管理 | 17 |
| 3.1 冬期施工组织与职责 | 17 |
| 3.2 冬期施工准备 | 17 |
| 3.3 冬期施工管理 | 26 |
| 3.4 冬期施工检查 | 32 |
| 第 4 章 季节性施工应急救援管理 | 33 |
| 4.1 应急救援组织机构和资源 | 33 |
| 4.2 应急救援程序 | 34 |

第 2 篇 季节性施工技术与管理

| | |
|-------------------|----|
| 第 5 章 地基与基础 | 41 |
| 5.1 土方施工 | 41 |
| 5.2 降水工程 | 46 |
| 5.3 土钉墙施工 | 50 |
| 5.4 护坡桩施工 | 55 |
| 5.5 锚杆施工 | 62 |
| 5.6 地下连续墙施工 | 67 |
| 5.7 CFG 桩施工 | 73 |
| 第 6 章 主体结构 | 79 |
| 6.1 混凝土工程 | 79 |

| | |
|-------------------------------|------------|
| 6.2 钢筋工程 | 101 |
| 6.3 模板工程 | 112 |
| 6.4 脚手架工程 | 119 |
| 6.5 砌筑工程 | 134 |
| 6.6 钢结构工程 | 147 |
| 第7章 防水工程..... | 175 |
| 7.1 一般规定 | 175 |
| 7.2 屋面防水工程 | 176 |
| 7.3 地下（卫生间）防水工程 | 190 |
| 第8章 屋面工程..... | 203 |
| 8.1 一般规定 | 203 |
| 8.2 施工工艺及操作要点 | 206 |
| 8.3 质量控制及检验标准 | 217 |
| 8.4 环境及职业健康安全 | 220 |
| 第9章 装饰装修工程..... | 222 |
| 9.1 雨期施工措施 | 222 |
| 9.2 冬期施工措施 | 232 |
| 第10章 机电设备安装工程 | 237 |
| 10.1 引用标准规范 | 237 |
| 10.2 基本要求 | 237 |
| 10.3 施工工艺及操作要点 | 242 |
| 10.4 质量控制及检验标准 | 250 |
| 10.5 环境及职业健康安全 | 252 |
| 第11章 室外总图工程 | 254 |
| 11.1 雨期施工措施 | 254 |
| 11.2 冬期施工措施 | 256 |
| 第12章 季节性施工现场安全措施 | 258 |

第3篇 季节性施工案例选编

| | |
|---|------------|
| 第13章 国家游泳中心（水立方）工程雨期施工方案 | 269 |
| 第14章 国家游泳中心（水立方）工程冬期施工方案 | 281 |
| 第15章 国际贸易中心三期工程雨期施工方案 | 298 |
| 第16章 国际贸易中心三期工程冬期施工方案 | 307 |
| 第17章 中央电视台新址工程底板冬期施工方案 | 326 |
| 附录 不同强度等级混凝土达到各临界强度所需养护龄期（天）速查表..... | 352 |

第1篇

季节性施工管理条例

第1章 总 则

1.0.1 为了加强季节性施工及管理工作，维护人民生命和财产的安全，保障工程建设的顺利进行，根据《中华人民共和国防汛条例》及《建筑工程冬期施工规程》，结合季节性施工的实际情况，制定本条例。

1.0.2 本条例适用于冬、雨期施工工作管理，本条例中所称“汛期”即为“雨期”。

1.0.3 任何单位、个人都有义务参加防汛抢险，有权制止和检举危害或影响防汛安全的行为。

1.0.4 季节性施工管理的任务是：采取积极的和有效的防御措施，把季节性施工期带来的影响和损失减少到最低限度，以保障工程建设的顺利进行。

1.0.5 各单位主管部门应当加强季节性施工的培训工作，提高员工的质量、安全意识。

第2章 汛期施工管理

2.1 防汛任务与方针

2.1.1 防汛工作的主要任务是：采取积极的和有效的防御措施，把汛期带来灾害的影响和损失减少到最低限度，以保障工程建设的顺利进行和人民生命财产的安全。

2.1.2 防汛方针是：加强领导、组织落实、明确责任、预防为主、信息畅通、全力抢险。

防汛方针的重点是“防”，不论是汛前的准备工作，还是汛期的防守工作，都要立足于防，防重于抢。要克服麻痹侥幸思想，要特别重视平时的防汛准备和汛期的巡视检查。

2.2 工作原则和主要内容

2.2.1 防汛工作的原则是：以人为本，安全第一；统一领导、分级负责；充分准备，科学救援；预防为主、平战结合；条块结合、网格管理。

2.2.2 防汛工作的主要内容是：

(1) 分工明确、责任制落实、保证信息传递畅通。有组织、有计划地协同各单位开展防汛工作。

(2) 加强防汛宣传，提高广大员工的防汛减灾意识。

(3) 完善防汛工程的各项抢险保证措施。

(4) 密切掌握雨情、水情、工情、灾情等防汛信息。

(5) 制定防御不同情况的防汛抢险预案，研究防汛调度和防汛抢险最优决策方案。

2.3 防汛组织与职责

2.3.1 各单位在汛期要成立以法人代表为总指挥的汛期施工及防汛工作总指挥部。其职责为：执行上级的防汛指令；领导并组织本单位的汛期施工及防汛工作；制定各项汛期施工及防汛措施；对本单位的工程项目的汛期施工和防汛工作进行监督和检查。各单位汛期施工及防汛工作指挥部设 24 小时值班电话。

2.3.2 各单位在汛期要组建防汛专业抢险队。防汛抢险队接受上级防汛工作总指挥部的领导，承担本单位及项目经理部的抢险救援任务。汛期间防汛抢险队要设 24 小时值班电话。

2.3.3 在施工程项目经理部在汛期要结合工程实际情况成立以项目经理为队长的防汛抢险队。项目防汛抢险队接受本单位汛期施工及防汛工作指挥部的领导，负责组织和参

加本工程的防汛工作。项目防汛抢险队设 24 小时值班电话。

2.3.4 汛期施工及防汛工作组织系统见图 2-1。

2.3.5 防汛工作责任重大，各单位主要领导必须亲自负责，建立健全各种防汛责任制度，实现防汛工作规范化管理，做到各项工作有章可循。

2.3.6 防汛责任制主要包括以下几个方面：

2.3.6.1 行政首长负责制

行政首长负责制是各种防汛责任制的核心，是取得防汛抢险胜利的重要保证。因此，各单位主要负责人要亲自主持防汛工作。行政首长负责制的主要内容如下：

- (1) 单位主要负责人全面领导和指挥防汛抢险工作；
- (2) 单位主要负责人主持制定本单位防汛措施；
- (3) 以单位主要负责人为首建立健全本单位防汛指挥机构，并督促本单位做好汛期施工和防汛准备及各项措施的落实工作；
- (4) 贯彻执行上级防汛抢险调度命令，做好防汛宣传和思想动员工作。

2.3.6.2 分级责任制

在本单位汛期施工及防汛工作总指挥部统一领导下，对防汛工作实行分级管理、分级调度、分级负责。根据有防汛任务的工程所处地区、工程等级和重要程度等，确定分级管理、指挥调度的权限责任。

2.3.6.3 分包责任制

为确保汛期施工的工程安全渡汛，各项目经理部应实行分包工程责任制，将在汛期有重大安全隐患工程的防守任务落实到人，责任到人，对相关人员的责任范围、安全责任、责任时间等，要做出明确规定。

2.3.6.4 值班责任制

为随时掌握汛情，各项目经理部应建立防汛值班制度，以便上下联系，多方协调。汛期值班的主要责任是：

- (1) 及时掌握汛情。按时了解雨情、水情和气象预报。
- (2) 按时请示报告。对于重大汛情及灾情要两小时内向上级汇报。对需要采取防汛措施的要及时请示，准确传达。
- (3) 及时掌握工地发生的险情及处理情况。
- (4) 对发生的重大汛情要整理好值班记录，以备查阅，并归档保存。
- (5) 严格执行交接班制度，认真履行交接班手续。

2.3.6.5 抢险队

各单位汛期专业抢险队和项目经理部防汛抢险队所有参加人员必须服从命令听指挥。在事故发生时既要做到反应迅速，又要组织严密，指挥统一。各级汛期专业抢险队要配备必要的抢险机动设备。

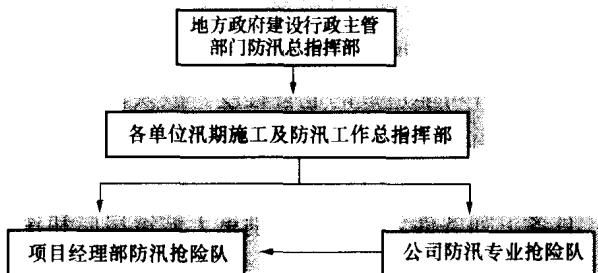


图 2-1 汛期施工及防汛工作组织系统

2.4 防汛突发公共事件分级

为了有效处置城镇房屋和建筑工程防汛突发公共事件，依据城镇房屋和建筑工程防汛突发公共事件可能造成的危害程度、波及范围、人员及财产损失等情况，由高到低划分为特别重大、重大、较大、一般四个级别。

2.4.1 特别重大城镇房屋和建筑工程防汛突发事件

具备下列条件之一者为特别重大城镇房屋和建筑工程防汛突发事件：

- (1) 死亡 30 人以上；
- (2) 重伤 100 人以上（包括急性中毒，下同）；
- (3) 一次造成直接经济损失 1 亿元以上；
- (4) 市政基础设施、构筑物、建筑物遭受严重损坏，社会影响特别巨大。

2.4.2 重大城镇房屋和建筑工程防汛突发事件

具备下列条件之一者为重大城镇房屋和建筑工程防汛突发事件：

- (1) 死亡 10 人以上，30 人以下；
- (2) 重伤 50 人以上 100 人以下；
- (3) 造成直接经济损失 5000 万元以上 1 亿元以下；
- (4) 市政基础设施、构筑物、建筑物遭受严重损坏，社会影响巨大。

2.4.3 较大城镇房屋和建筑工程防汛突发事件

具备下列条件之一者为较大城镇房屋和建筑工程防汛突发事件：

- (1) 死亡 3 人以上，10 人以下；
- (2) 重伤 10 人以上 50 人以下；
- (3) 造成直接经济损失 1000 万元以上 5000 万元以下；
- (4) 市政基础设施、构筑物、建筑物遭受损坏，社会影响较大。

2.4.4 一般城镇房屋和建筑工程防汛突发事件

具备下列条件之一者为一般城镇房屋和建筑工程防汛突发事件：

- (1) 死亡 3 人以下；
- (2) 重伤 3 人以上 10 人以下；
- (3) 直接经济损失 100 万元以上 1000 万元以下。

2.5 汛情预警

2.5.1 降水预报

市气象局负责降水预报工作及灾害性天气预警级别的确定。

2.5.2 汛情预警

市防汛抗旱应急指挥部负责汛情预警的发布，由低到高划分为一般、较大、重大、特别重大四个预警级别，并依次采用蓝色、黄色、橙色、红色四级加以表示。

预警的发布可以针对本市全境，也可以是某一地区。

2.5.2.1 预警级别

蓝色汛情预警：预报未来6小时雨量将达到20mm以上、50mm以下，城市主要道路、部分路段和低洼地带积水深度可能达20cm。

黄色汛情预警：预报未来6小时内雨量将达到50mm以上，或已达到50mm以上且降雨可能持续。城市主要道路、部分路段和低洼地区积水深度可能达30cm以上，50cm以下。

橙色汛情预警：预报未来3小时雨量将达到50mm以上，或已达到50mm以上且降雨可能持续。城市主要道路、部分路段和低洼地区积水深度可能达30cm以上，50cm以下。

红色汛情预警：预报未来3小时雨量将达到100mm，或已达到100mm以上且降雨可能持续。城市主要道路、部分路段和低洼地区积水深度可能达50cm以上。

2.5.2.2 汛情预警的发布和解除

预警预报信息包括突发公共事件的类别、预警级别、起始时间、可能影响范围、预警事项、采取的措施和发布机关等。主要发布途径有电视台、广播、各类公共显示屏、短消息、网络及内部有线和无线通信手段等。

蓝色汛情预警：由市防汛抗旱应急指挥部办公室发布和解除，并报市应急办备案。

黄色汛情预警：由市防汛抗旱应急指挥部办公室发布和解除，并报市应急办备案。

橙色汛情预警：由市防汛抗旱应急指挥部办公室提出预警发布和解除建议，报市应急办，经总指挥批准后由市应急办或授权市防汛应急指挥部办公室发布和解除。

红色汛情预警：由市防汛抗旱应急指挥部办公室提出预警发布和解除建议，报市应急办，经市应急主要领导批准后由市应急办或授权市防汛应急指挥部办公室发布和解除。

2.6 防汛施工准备

2.6.1 技术准备

2.6.1.1 施工技术准备原则

(1) 熟悉国家质量验收标准，确保工程质量。

(2) 认真查看现场总平面布置图，平面临水、临电布置图，找出汛期施工中要进行的分项工程及所用的人、机、料、施工工艺、安全、质量、环境保护的施工注意点等，做到重点突出，心中有数。

(3) 制定汛期施工方案（措施）要根据工程项目的特点制定，既要求技术先进，同时要求经济合理，减少能源消耗及物资消耗。

(4) 汛期施工所需设备、材料要有充足、可靠的来源，暂设工程能够满足施工生产要求。

(5) 力求施工方法简单可靠，施工速度快，达到保证质量、缩短工期、降低成本的目的。

(6) 凡是未编制汛期施工方案（措施），或者已编制汛期施工方案（措施）但未按要求审批的，或者汛期施工准备工作未做好的工程项目，不得进行汛期施工。

(7) 必须制定行之有效的汛期施工管理措施。

(8) 技术培训和技术交底详细、到位。

2.6.1.2 施工方案的编制

(1) 汛期施工方案编制前的准备工作

- 1) 进行全面调研，掌握进行汛期施工项目所需数据，了解项目所在地的历年汛期天气情况和当年天气预报。
- 2) 进行图纸复查，找出雨期施工阶段的施工特点及施工难点，制定相应的解决措施。
- 3) 掌握资源情况，对项目所在地的汛期施工材料供应、汛期物资供应、汛期生活物资的储备及供应情况均需详细了解。
- 4) 对复杂、技术要求高、施工难度大的工程，要进行汛期施工技术可行性的综合分析，做到分析全面，解决措施具体到位。
- 5) 对汛期施工方法进行评估、筛选和进行专项必要的试验，以确定最优方案。
 - (2) 汛期施工方案的主要内容
 - 1) 汛期施工概况，施工部署。
 - 2) 确定汛期的管理目标。
 - 3) 成立汛期领导小组，领导小组组长由主管生产的领导担任，组员由与施工有关的各部门负责人担任。
 - 4) 明确汛期施工的主要施工机具、设备、材料。主要机具设备材料为抽水设备、防雨设施、劳保用品。所需的汛期机具设备、材料应根据工程情况进行选择。
 - 5) 方案中明确汛期施工技术措施，内容包括各分项工程在汛期施工时的主要技术措施，尤其应明确遇大风、暴雨时应采取的措施。
 - 6) 明确施工人员技术培训内容。汛期施工人员的培训包括：雨期开始及结束时间，各分项工程在汛期施工时应注意的事项，汛期机电设备的检修要求，汛期材料、设备的保管方法，汛期施工人员的安全防护措施等。
 - 7) 汛期工程质量控制要点：主要包括回填土的含水率；混凝土的坍落度；混凝土的养护；钢筋工程的防锈蚀；模板的变形、加固及支撑的稳定性的检查；建筑工程砌块的含水率；屋面保温层及基层的含水率；外墙装饰雨后施工质量检查；室内木作、油漆及精装修的质量检查，防止被雨水淋湿浸泡；机电设备开箱后要采取防雨措施，防止设备受潮，被雨水浸泡；室外市政、总图的管道开挖应有截水、排水措施。
 - 8) 职业健康、安全生产、环境保护及消防保卫工作要点：
 - ①职业健康要点：明确热射病、中暑、皮肤病和虫媒传染病及食物中毒等的预防措施。
 - ②安全生产要点：明确相应的安全教育和安全技术交底内容；明确应编制单项技术安全方案，并作详细的安全技术交底的施工内容；明确环境保护的具体措施及内容，如汛期道路维护、场区内环境保护的措施。
 - ③明确汛期消防保卫的重点：大风、暴雨等恶劣天气时应采取的措施。

2. 6. 1. 3 施工方法的选择

- (1) 考虑工程所在地汛期气候变化规律。
- (2) 根据工程结构类型和施工部位选择塔吊、汽车吊、外用电梯、大型起重设备。
- (3) 新技术、新工艺、新材料的应用：汛期施工时选择受汛期影响小的施工技术、工艺及材料。
- (4) 汛期施工安全技术的考虑：
 - 1) 编制施工方案和紧急事件的应急预案，应急预案包括大风、暴雨、强台风、食物

中毒等方面内容。

2) 对施工人员进行相应的安全教育和安全技术交底,使每一个员工都要熟知本项目的汛期施工的各项安全管理规定和具体实施方法。

3) 在汛期施工期间所有工程的施工组织设计和施工方案都必须有安全技术措施。爆破、打桩、吊装、水下作业、槽坑施工、支模、架子等工程均应编制单项安全技术方案,并作详细的安全技术交底,否则不得施工。

4) 防火、电气灾害的安全措施:

①风力大于5级时,不得进行屋面卷材防水、地下室防水施工的热熔施工,防止火灾发生。

②施工现场配电系统在采用接地和接零保护方式的同时,必须设逐级漏电保护装置,实行分级保护,形成完整的保护系统。

③易燃、易爆物品要妥善存放、保管,防止受潮、变质、起火、爆炸。仓库及堆放场地要有灭火设施。晴天后要派专人对各类仓库进行开窗通风换气,以防室内潮气过大。

④各种电气动力设备,雨施前必须进行绝缘、接地、接零保护的遥测,若发现问题应及时解决。动力设备的接地线不得与避雷地线混在一起使用。

⑤汛期施工期间,露天使用的电器设备,要有可靠防止漏电措施,做好机电设备的接零接地保护设施,按照机械设备管理的有关要求和规定对特殊设备设置避雷装置。

⑥施工现场照明灯具与易燃物应保持不小于300mm的安全距离。临时灯具、碘钨灯、行灯等灯具应有专人负责保管,用后及时断电并收回。照明线路不得捆绑在金属脚手架、龙门架上,且严禁在地面上乱拉、乱拖。

⑦雷雨天气时,工人不要在高墙、大树下避雨,不要靠近电线杆、铁塔、架空线路和避雷装置的接地导线10m以内的地区避免遭雷击,若遭雷击后,应立即采取人工呼吸急救并请医生采取抢救措施。严禁在雷电交加时,触摸电线或接地装置,以防雷击伤人。

⑧塔吊操作人员班前作业必须检查机身是否带电,漏电装置是否灵敏,各种操作机构是否灵活、安全、可靠。

⑨要做好塔吊、外用电梯、提升架、外脚手架等设施等防雷接地工作,避雷针要安装在建筑物或塔吊等的高处,在雨期来临之前要对避雷接地装置做全面检查,各项接地指标应符合安全规程要求,并检查记录。

(5) 防毒安全措施:

1) 汛期施工时,在高温天气进行室内防水作业时,注意开窗通风,防止中毒事件的发生。

2) 避免在高温烈日下进行防水施工,屋面防水施工应避开中午时间。

(6) 防洪、防大雨、防大风安全措施:

1) 建筑物四周室外地坪处的洞口、坡道口及首层、二层楼板洞口等处做好封堵或拦截,以防止雨水进入地下室。

2) 现场备足能使用的水泵,必要时在现场或生活区放置一批砂袋。

3) 大风天气,做好大型高耸物件的防风加固措施,外用电梯必须按要求做好附着。

4) 遇雨或大风天气应停止钢结构的吊装和安装;雨天或构件表面有水的情况下,严

禁进行高强螺栓施工作业。

5) 施工中遇雨时应将高空作业人员撤至安全地带，各种用电设备切断电源。

(7) 防中暑、防食物中毒安全措施：

1) 合理安排工作时间，尽量避开正午阳光强烈时的露天作业。

2) 随时调整作息时间，保证施工人员每日饮水量不少于 3L。工地应准备绿豆汤等解暑饮料和藿香正气水、十滴水等常用药品。

3) 对暑期作业工人进行体检，有心脏病、高血压等职业禁忌症者应调整工作岗位。采取多种有效形式，对工人进行宣传教育，提高大家的防暑意识和自我保护意识。

4) 宿舍保持通风，安装纱门、纱窗。生活区要有洗浴设施。提高生活区卫生标准，垃圾随时清运，消灭蚊虫。

5) 制定严格的食物采购、存放、制售制度和公共餐具消毒制度。积极灭鼠、灭蟑螂。加强对炊事人员的食品卫生宣传教育和监督检查。

6) 建立严格的管理制度和操作规章，并加强监督检查。从事防水和装修作业的工人必须进行职业健康体检，操作时应配戴合格防护用品。作业现场保持通风状态，密闭作业环境要有排风设施，自然通风的作业人员应在上风位置操作。

2.6.2 生产准备

2.6.2.1 汛期施工生产准备的一般原则

(1) 综合考虑做出全面的生产计划，从而实现施工生产的均衡性。

(2) 安排生产计划时明确在施工工程进入汛期施工的施工部位，工作类别；明确各种劳动力的供需量；施工机械设备的使用、维修计划；施工的流水走向。

(3) 汛期施工的施工部位，新浇混凝土工程的保护措施，深基坑、沟槽的排水措施等。

(4) 汛期物资供应情况，配备汛期施工的抽、排水设备，生产设备等。

(5) 将汛期施工生产准备项目、质量控制措施、安全防护所需要的人工和辅助性项目纳入生产安排。

2.6.2.2 汛期施工部署的核心——均衡生产

当汛期生产任务确定以后，应立即对施工现场，进入汛期施工的工程项目、部位、工程量等进行核实，对所需的劳动力、资源、机械设备、物资、汛期施工流向作出统筹安排。同时应分阶段逐步调整全年的施工部署，使施工生产顺利进入汛期施工。

2.6.2.3 施工现场准备

(1) 施工场地的准备工作

1) 现场道路两旁设排水沟，保证路面不积水，随时清理现场障碍物，保持现场道路畅通。道路两旁一定范围内不准堆放物品，保证视野开阔，道路畅通。

2) 施工现场低洼处要及时填平，并有一定的排水坡度，使雨水顺利排到基坑外的排水沟。开挖后的基坑、基槽内作好排水沟、集水坑，及时将水抽出，保证基坑不被雨水浸泡。

3) 保证消防道路的畅通，施工现场临时用路未用混凝土固化的，汛期来临前用级配砂石或焦渣铺平压实，做好道路两侧的排水工作。

4) 现场搅拌站周围有良好的排水措施，水泥库下面按规定垫高使其形成架空层，并高于地坪，砂石料场四周作好排水措施。