

## 第五章 施工进度计划及工期保证措施

### 第一节 总工期、关键节点工期及进度计划安排

根据我公司承建类似工程的施工经验及甲方对节点工期的要求，充分发挥我司甲级总承包单位的综合管理能力，通过合理优化施工进度，重点处理各专业协调配合，确保以下关键节点工期满足甲方的要求：

#### 1、工期目标及计划开竣工日期

暂定为 2015 年 5 月 20 日开工，2016 年 5 月 1 日销售中心及样板房开放，2016 年 5 月 2 日开始逐批发售，2017 年 4 月 20 日竣工验收。

#### 2、主要节点工期安排

- (1) 2015 年 5 月 20 日 ~ 2015 年 5 月 23 日 (3 天) 施工准备，主要是人员、材料、机械进场。
- (2) 2015 年 5 月 24 日 ~ 2015 年 6 月 22 (30 天) 日进行搅拌桩及三轴搅拌桩的施工；
- (3) 2015 年 6 月 23 日 ~ 2015 年 8 月 1 日 (40 天) 进行土方开挖与基坑支护施工；
- (4) 2015 年 8 月 2 日 ~ 2015 年 9 月 20 日 (50 天) 进行土方开挖与基坑支护施工；
- (5) 2015 年 9 月 21 日 ~ 2015 年 10 月 30 日 (40 天) 进行预应力管桩施工；
- (6) 2015 年 10 月 30 日完成桩基验收；
- (7) 2015 年 12 月 29 日完成地下室结构封顶；
- (8) 2016 年 04 月 01 日至 2016 年 05 月 1 日完成销售中心即 2#商业楼的所有施工内容包括精装修，以确保在 5 月 1 日销售中心开放。
- (9) 2016 年 4 月 1 日至 2016 年 6 月 30 完成 1#、3#、4#、5#、6#楼样板房的施工。

(10) 2017年3月11日至2017年3月20日收工程资料整理与工程初验；

(11) 2017年3月21日至2017年4月19日完成竣工验收及备案；

具体进度计划详见进度计划附表：

附图一：《沙田湖景花园工程施工总承包工程施工总进度计划横道图》

### 3、工期说明

本工程前期工期十分紧张，为保证2016年5月1日样板房及销售中心开发节点目标及整个工程工期，精装修应及时介入，根据目前情况，还应做好以下准备工作：

#### 3.1 施工图纸准备

施工图纸务必于开工前两个月完成，且应完成相关审图手续，以满足工程报建、图纸会审、材料准备等。

#### 3.2 施工前期准备

(1) 签订合同后我司将立即介入施工准备，确保按期正式开工。

(2) 正式开工前，现场应具备“七通一平”条件，相应水电接驳应到位。

### 4、施工计划

#### 4.1 图纸计划

图纸计划应根据施工部署及施工工艺提前制定，计划中应严格规定分项工程所必须图纸的最迟提供时间。

详图和综合图等是在总承包商的综合协调下，由专业分包商深化，分包商图纸深化的能力是影响专业工程的关键因素，因此要求分包商必须具有对图纸深化的保障能力，图纸计划也应该在合约中体现。

#### 4.2 方案计划

工程施工中根据方案先行的原则，在施工中制定方案计划，规定编制施工组织设计或施工方案的最迟提供时间，以便在工程施工前通过方案制定出合理的工序、有效的施工方法和质量控制措施。

#### 4.3 分供分包计划

本工程专业工程种类繁多，而且专业分包工程间存在关联关系。工程施工中需根据工程总进度计划制定分供分包计划，以确定分项工程开工所必须的分供、分包合同最迟签订时间。在此计划中要充分体现对分包商、分供商的发标、资质审查、考察、报审和签认时间。

#### 4. 4 大型机械及设备进场计划

本工程专业工程种类繁多，施工机械使用量大，特别是塔吊等大型施工机械的使用将直接影响到整个工程的进度。因此需根据总体进度计划及施工部署制定详细的大型机械进场计划，以保证工程顺利实施。工程中还包含了众多设备安装，如电梯、通风空调系统、火灾自动报警系统等的安装。设备能否按时进场是安装工程能否顺利完成的基础与保证，因此需根据总体进度计划及施工部署制定详细的设备进场计划。另外由于部分大型设备采购或制作周期长，因此在编制进场计划时应考虑采购与制作周期因素。

#### 4.5 施工机械与临时设施退场计划

为保证下道工序的尽快插入，对挖土设备、土建脚手架系统、吊装设备以及部分临建设施等需要制定最迟退场或拆除期限。在编制计划时应根据设备的技术指标编制细致可行的退场拆除方案，在现场内提前创造条件。

#### 4.6 质量验收计划

分部工程验收是保证下一部工程尽快插入的关键，为了保证工期，分部验收必须及时进行。此项验收计划需要质量监督部门、政府主管部门积极配合。

## 第二节 主要分包工程进场计划安排

根据甲方要求对部分专业工程为分包工程。为了确保工程进度的顺利进行，确保各专业工种之间的协调、配合、衔接，各分包队伍必须严格按照进度计划要求及时组织人、机、料进场，并提前作好施工准备及技术准备。

主要分包工程及进场时间：

序号	主要分包工程	最迟进场时间	备注
1	样板房精装修	2016年4月15日	

2	白蚁防治工程	2015年8月25日	
3	园林园建绿化工程市政道路工程	2016年3月20日	
4	精装修工程	2016年8月17日	
5	消防工程	2016年2月6日	
6	高低压变配电安装工程	2016年2月6日	
7	电梯设备采购及安装工程	2016年5月1日	
8	智能化工程及其它弱电工程	2016年12月6日	
9	管道燃气工程	2016年12月6日	
1	发电机采购安装、消声环保工程	2016年5月9日	
1	铝门窗制作安装工程	2016年3月8日	
1	防火门、入户门工程	2016年5月3日	
1	栏杆工程	2016年4月1日	
备注	以上时间不包括施工准备时间及深化设计时间		

### 第三节 工期保证措施

本工程分项多，工程量大，在保证质量和安全的基础上，确保施工进度。施工中以总进度计划为依据，按照不同的施工阶段、不同的专业工程将工程的施工进度分解为不同的进度分目标，同时配以各项管理、技术措施为保证手段，进行施工全过程的工期动态控制。根据该工程的特点，在整个工程建设与施工过程中，必须采取强有力的工期保证措施，以确保工期总目标的实现。

#### 1、工期保证体系

根据工程特点，为使施工进度计划和工期安排得以顺利实现，进场施工队伍本着高效精干，一专多能的原则，组建项目经理部，建立工期保证体系，精心组织，精心施工，确保安全优质、高效、快速、有序的完成本工程施工。

为了实现总工期目标，拟成立以项目经理为组长，项目副经理、技术负责人（总工）为副组长，各职能部门负责人和各分包负责人参加的工期保证领导组，

并通过建立工期保证责任制和奖惩制度，对各分项工程进度进行有效控制，形成自上而下分解目标，自下而上保证目标的工期保证体系，从组织上、制度上、措施上保证总工期目标的实现。成立专门的计划部，对整个项目的计划制定、运行情况统一协调管理，确保工程顺利实施。

## 2、组织保证措施

### 2.1 组建强有力的组织机构

组建精干、高效的“沙田湖景花园项目经理部”，分别设置经营预算部、工程技术部、安全环保部、物资设备部、财务部、综合办公室等部室，实行科学、有效的项目管理。

项目部统筹安排机械设备、材料供应、劳动力调配，随时掌握形象进度，同时，通过建立工期保证责任制和奖惩制度，对各分部、分项工程进度进行有效控制，形成目标明确、责任到人的工期保证体系，从组织上、制度上、技术及措施上确保总工期目标的实现。对控制工期的重点分部分项工程建立工期领导负责制，制定分阶段工期目标，认真落实，分解到人。

### 2.2 施工合理组织、流水作业

根据本工程结构施工的特点，以及施工现场的实际情况，将整个项目划分为四个作业区域，平行组织施工。结构施工阶段，土建、安装等工程分别组建施工作业队，按施工总体部署依次组织流水作业。确保施工中各作业区协调配合、施工流畅。

对生产要素认真进行优化组合、实施动态管理。灵活机动地对人员、设备、物资进行统筹安排，及时组织施工所需的人员、机械设备以及其它物资分批进场，保证连续施工作业，确保总工期的实现。

### 2.3 加强工程进度的计划性

施工期间，建立进度控制的组织系统，按施工项目的结构、进展阶段进行目标分解，确定其进度目标，编制月、周作业计划，做到以日保周，以周保月，月保季度并做好施工进度记录。

每季度末召开一次季度计划会议，检查落实本季度进度计划完成情况，总结出现问题，制定改进措施，并下达下季度的进度计划。

每月底召开两次月计划会议，检查落实本月进度计划完成情况，总结出现问题，制定改进措施，并下达下月的进度计划。

项目经理部每周召开一次由各作业队负责人参加的生产会议，传达业主、监理等有关各方的要求、协调地方及内部各队伍之间的生产关系，合理调配机械设备、物资和人力，及时解决施工生产中出现的问题。

每天下午 5 点召开施工现场生产调度会，要求各分包单位及相关施工单位现场负责人必须参加。使各个单位均明确施工调度安排、并协调各专业各工种工序穿插、道路运输、场地使用、工作面协调、机械使用安排等要求，解决现场施工中出现的问题。

各作业队应每天召开一次生产调度协调会，解决当天施工中出现的问题，布置第二天的施工任务，协调各作业班组之间的生产关系。

密切关注工程进度情况，及时掌握工程的施工动态，必要时，可从就近施工地区调集人力、物力、以确保本工程如期完工。

#### 2.4 组织充足的劳动力

拟从已完工的类似工程中选择素质好、技术水平高、有多年类似大型工程施工经验的施工队伍进场施工，施工作业队伍专业齐全，数量充足，做到只要有工作面，有工作量，就有作业工人在施工。同时，加强对施工队伍的管理，每天的生产调度会施工作业队负责人必须参加，听取对施工进度的安排，及时调整施工进度。在赶工期阶段，可安排两班施工队伍昼夜施工，保证总工期的实现。

### 3、技术保证措施

#### 3.1 一般性保证措施

(1) 施工前，项目技术负责人组织有关技术人员认真进行图纸审核，编制分项分部施工技术方案，特殊工序的作业指导书，超前策划，超前准备，提前编制

各类物资、材料、设备需求计划，确保工程按计划进行。要求各种施工方案至少在实施前 14 天上报。

(2) 施工中利用网络技术进行工期控制，重点抓好关键工序的施工管理，确保关键工序的施工进度。对影响总工期的工序和作业环节给予人力和物力的充分保证，确保总进度目标的实现。

(3) 做好总体部署，合理安排工序，为加快施工进度创造条件。对关键线路上的土方、基础、主体结构等优先施工，非关键线路工序穿插施工，在满足总工期的前提下尽快安排施工，尽早为其后进行的设备安装、装饰装修等工程创造条件。水、电、通风等安装工程预留预埋随结构进行。

(4) 根据施工的实际情况，适时调整施工组织设计，不断优化各专业工程的施工方案，使其不断趋于更加合理和切实可行，真正发挥指导施工的作用。

(5) 实行图纸会审制度。在工程开工前由技术负责人组织各相关单位、各专业有关技术人员进行设计图纸会审，避免以图纸问题延误工期。

(6) 实行技术交底制度，施工技术人员要在施工之前及时向班组做好详尽的技术交底，并加强施工过程控制，杜绝技术责任事故。

(7) 加强质量通病的预防，根据我公司施工类似大型工程的经验，对易出现质量问题的部位，提前制定预防措施，减少返工。

(8) 坚持技术复核制度，避免因测量放线等错误，导致窝工、返工等现象的出现，避免因此影响工期目标。

(9) 采用“四新”技术，保证工程进度

先进、科学的施工技术可以确保施工质量，缩短施工工期。在本工程施工中，将积极采用新技术、新工艺、新材料、新设备，并充分利用我公司积累的先进技术和成熟的工艺保证施工质量，做到科学组织、精心施工，运用科学的管理方法和先进的施工技术，不断提高机械利用率和机械化施工的综合水平，不断降低施工成本，提高劳动生产率。对于重大的施工方案进行详细的对比、分析，并组织专家进行论证。

### 3.2 雨季施工保证措施

针对本工程特点，编制雨季施工措施，做到防患于未然。考虑到东莞地区多雨的实际情况，施工中每一个阶段都必须仔细规划好施工现场的排水设施，并严格按照已经拟订的方案进行实施，并于施工中保持排水沟的畅通，疏通出水口，使施工场地始终处于良好排水状态，保证工程正常进行。

工地生产调度加强对气象、气候信息的收集，提出现场措施和准备，减少雨、汛停工损失，雨后及时恢复施工。砼浇注前应了解 2 到 3 天的天气情况，尽量避开大雨。

加强施工道路、施工场地等临时设施的维护，保证物资运输，减少雨季对施工进度的影响。施工材料堆放在不被雨水、洪水冲走的安全地带，并备齐雨季防洪材料，铺垫好运输道路，提高道路质量，及时维修运输道路，保证雨天正常作业和运输。

备齐备足防洪物资、排水设备，减少损失，提前储备施工材料，保证汛期施工连续性。准备充足的施工机械，利用晴天时机，调整工序紧凑衔接，快速施工，弥补雨天耽误的时间。

### 3.3 冬季施工保证措施

针对工程越冬时间较长，编制冬季施工方案，合理安排工程工序，关键工序尽量避开冬季施工，一般性工序采用冬季施工工艺，从材料、工序、机械、人员进行组织，确保工程工期、安全及质量。

### 3.5 节假日施工保证措施

根据总进度计划，本工程暂定计划从 2015 年 5 月 20 日开始施工，至 2017 年 4 月 19 日竣工完成，跨越农忙、春节、五一、国庆、端午、中秋等季节和节日数十个，为保障农忙、节日期间的正常施工，我单位拟从合同约定、超前计划、经济补偿等几个方面采取措施确保节假日期间工地不停工，确保工程施工。

合同约定：1) 劳务分包合同：明确约定保障农忙、节假日连续施工条款，并从每月工程款中扣 5% 作为履约保证金，对考核达不到出勤率要求的每次扣除保证金 20%，超过三次全部扣除。

2) 材料供货合同：明确约定保障农忙、节假日材料正常供应条款，并从每笔材料款中扣 10%作为履约保证金，对考核达不到供应率要求的每次扣除保证金 30%，超过两次全部扣除。

超前计划：

- 1) 在农忙、节假日前半个月，排定详细的施工进度计划，运用统筹安排的原则，有的放矢，未雨绸缪，为后续工作尽可能提供便利条件；
- 2) 提前半个月制定详细材料计划并同相关材料供应商沟通，确保落实；
- 3) 根据进度计划，提前与业主、监理、设计、质监协调好诸如图纸疑问、分部分项验收等各项事宜，提前报送相关工作联系单。

经济补偿：

- 1) 严格按照国家劳动法对将在节假日中加班的项目部人员及工人提供相应报酬、补助发放，提高参建员工的工作积极性；
- 2) 农忙季节来临前，做好工人的思想工作，承诺对农忙季节坚守岗位的工人适当给予经济补偿。

### 3.6 夜间施工保证措施

在赶工期阶段，配备充足的施工人员，安排两班或三班施工队伍昼夜施工，现场设专人指挥、调度，确定合适的机械车辆行进路线，并设立明显标志，防止相互干扰碰撞，保证总工期的实现。

根据地方有关规定，做好夜间施工审批手续，加强施工过程的检查，尽量减少施工噪音的排放。同时，将夜间施工的工程内容向市民公告，并做好安抚民工工作。

在施工作业区域及工人走道等部位配备充足的照明，危险地段要有明显的危险标志和绕行警示标志，电器设备设置接地或避雷装置，在白天进行安全检修，避免夜间施工时发生漏电伤人事故。安排专职管理人员及安全员进行夜间值班，在确保施工工期的同时保证施工安全。

高空作业时，作业平台周边加强防护，必要时设专人看守防护。夜间土方施工时，加强施工场地及运输道路的照明设施，并有专人引导车辆、机械运行。基

坑周围设栏杆防护，并配备照明设施。避免因发生人员和车辆安全事故而影响工期。

### 3.7 交叉施工保证措施

本工程存在多专业交叉施工，协调好各专业的接口，确保各项工程的顺利开展，对确保总工期目标十分重要。

#### (1) 交叉施工的组织、技术保证

工程开工前，运用工程网络计划，确定各关键节点工期，将任务分解到各作业队，确保各专业接口按时交接。

各作业队定期或不定期召开生产协调会，对工程中已出现或可预见出现的问题进行协商，对施工计划进行优化和调整，避免相互干扰。

利用信息化技术，将相关工程信息和资源共享，各部门和各作业队及时沟通，避免因信息流不畅而造成的相互干扰。

做好各有关施工单位的施工总协调工作，积极做好各施工单位的协调配合工作，为确保总工期目标的实现创造条件。

#### (2) 加强土建、安装的配合工作

在施工过程中，不同专业尽可能安排平行作业，避免交叉作业干扰。关键及控制工程优先保证劳力、机具、材料的投入，确保工期总目标的实现。

合理安排施工顺序，避免出现窝工及返工现象。装修、水电设备工程采取提前插入，交叉作业等综合措施，尽可能减少其实际占用工期天数。

加强安装与土建配合工作，互相协调，配合默契，安装工程要随时了解、掌握土建的施工进度，使预埋、预留以及安装项目得以及时完成，减少返工，加快施工进度。

#### (3) 合理安排机械设备的使用

施工过程中，各种机械设备充分合理利用，人停、机械不停，机械操作人员两班倒，尽最大程度满足施工进度的需要。

对于塔吊、施工电梯等施工机械的使用，要求各专业施工队伍每周提前编制需用计划，由总承包单位统一协调安排使用，避免出现使用高峰，影响施工进度。

#### 4、资源保证措施

4.1 根据工程的实际情况，投入精良高效的施工设备，以提高工作效率和缩短工作组时间，确保工期，同时，加强机械设备管理，切实做好机械设备的检修和保养工作，配齐维修人员，备足常用配件，确保机械正常运转。

4.2 加强材料的计划、采购、使用和现场堆放的管理，确保物资供应。按照招标文件要求和业主要求，做到有组织、有计划地进行采购与供应，重点做好物资运输和储备工作，确保工程用料。

4.4 拟从已完工的类似工程中调集备足经验丰富的管理和施工人员。

4.5 为确保进度目标的实现，编制与进度计划相适应的资源需求计划，包括资金需求计划和其他资源需求计划，应考虑为加快工程进度所需要增加的资金和采取经济激励措施所需费用，保证资源配置。

##### (1) 劳动力配置

安排各工种的施工队伍，进入现场两班施工，选择与我公司有良好合作关系、质量可靠的施工队伍，优化工人的技术等级，思想、身体素质及人员管理，保证总工期的实现。

##### (2) 材料配置

根据总进度计划和季、月、周计划，详细编制有关资源供应计划。在结构施工阶段投入足够数量的模板、钢管等周转材料，保证施工的延续性。本工程采用预拌商品混凝土，由砼输送泵输送混凝土进行浇注，因本工程尤其是在地下室施工阶段工程量较大，可多选择几家公司供应混凝土，以解决浇注大方量混凝土的问题，从而加快施工进度，缩短工期。

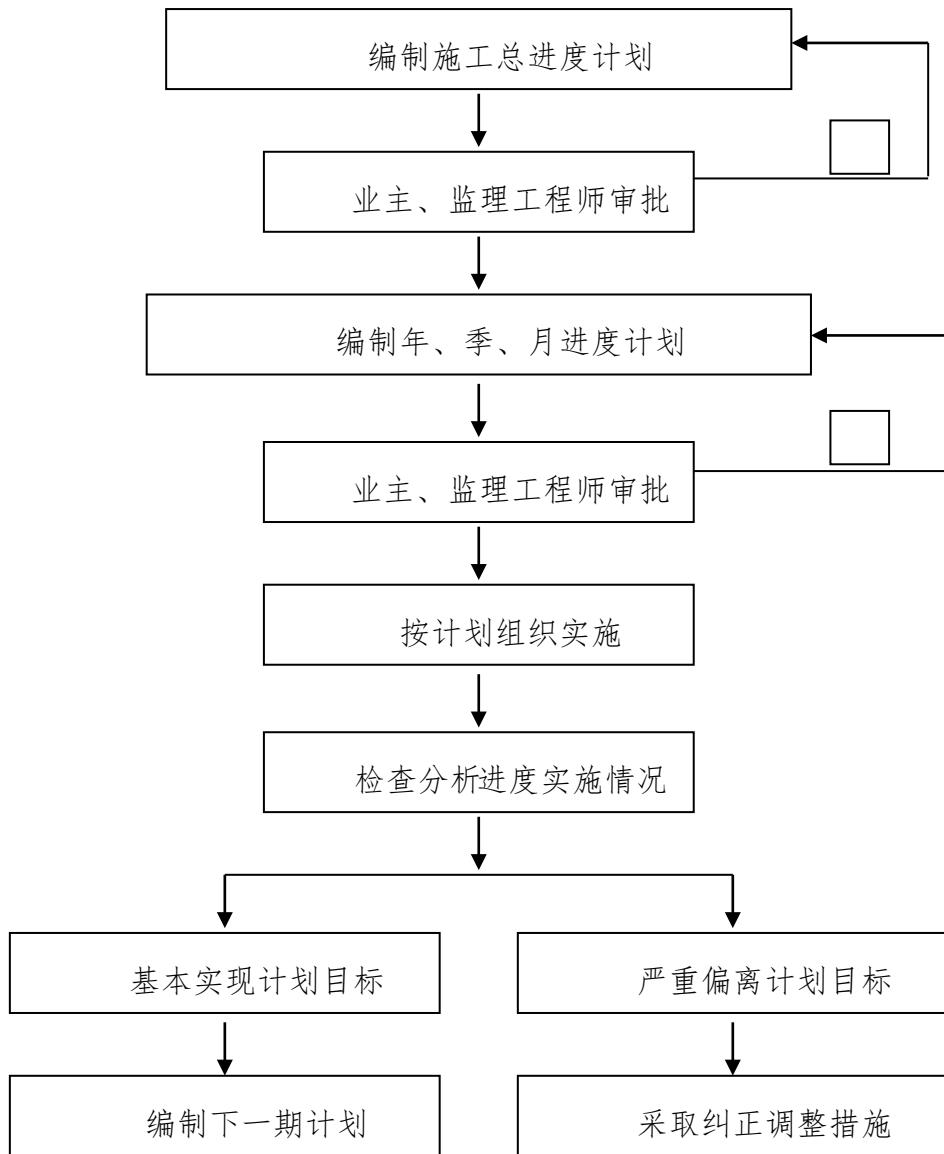
##### (3) 机械配置

现场布置3台塔吊，3台施工电梯，3台混凝土输送泵等，专人负责设备的维修保养，保证设备正常运转。

#### 5、工程进度计划的动态监控

在确保安全、质量的前提下，利用各种现代化设备及信息软件进行进度监控，根据监控情况实时调度各种资源，确保实现本工程的工期目标。

### 5.1 进度控制的基本流程



### 5.2 进度监控方法

根据施工组织设计及工期要求，适时根据工程进展调整资源配置，实现工期目标。对关键工序、关键项目强化跟踪指导，跟踪监测。

进度控制方法表

序号	监控方法	监控方法说明
1	产值指标	根据本工程总体产值计划，编制相对应的逐月产值计划，并比较

	监控法	施工中实际每月完成与计划完成的产值差距，分析差距原因，分析差距产生的单位、分部和分项工程，采取相对对策，从宏观控制到微观控制，并绘制产值管理控制曲线
2	形象进度监控法	对分项、分部工程编制每旬、每月、每季、每年的施工形象进度计划，施工中及时掌握每旬、每月、每季、每年所达到的形象进度，看实际完成与计划完成工程量的差距，分析差距产生的原因、单位、分部和分项，采取相对对策，同时建立工程管理曲线
3	单项进度指标监控法	及时统计施工中各项实际进度指标，掌握情况，与施工组织设计确定的各项进度指标进行比较。发现实际指标低于计划指标时，采取调整工序、优化资源配置等相应措施，确保单项进度指标的实现，进而实现微观控制到宏观控制
4	关键线路监控法	根据施工组织设计确定的施工进度网络图，明确关键线路，在施工组织上，狠抓关键工序，并根据工程进展变化，适时调整网络图，明确不同阶段的关键工序，采取相应的有效对策。关键线路分层次，关键工序保关键点，关键点保关键线路，关键线路保总工期

### 5.3 进度风险管理措施

**进度风险管理措施表**

序号	措施	措施说明
1	抓好资金管理，确保资金投入	项目经理及财务部认真管理利用好工程资金，做出具体的资金用款计划，严格按照资金计划使用，在没有特殊情况下做到专款专用，如有特殊情况要在项目大会上做报告，全员参与批准，保证各项施工生产按计划进行。
2	加大奖励力度，保证出勤率	积极开展劳动竞赛，对好的单位、个人采取奖励措施，鼓励先进、督促后进，鼓舞士气、确保目标。保证施工人员工资按时发放，在工程大干期加大奖金额度。在劳动法允许的范围内减少正常休假，采用加薪、高薪鼓励职工多出勤，少休假。节假日保证正常的出勤率，对在位人员实行多倍奖金制。
3	投入资	在节假日到来之前安排好材料的储备，节假日中主要安排机械化

	金，加大节假日储备	作业工序。节假日备足发电机，解决因城市用电量增大而造成施工用电紧张状况。
--	-----------	--------------------------------------

## 第四节 工期延误时的抢工措施

由于施工生产中影响进度的因素纷繁复杂，如设计变更、技术、资金、机械、材料、人力、水电供应、气候、组织协调等等，仍不可避免会出现在某阶段暂时性的工期滞后，为了防止一步落后，步步落后的现象发生，保证目标总工期的实现，就必须采取各种措施预防和克服上述影响进度的诸多因素，为此，提出以下具有针对性的赶工措施。

### 4.1. 技术措施

1、首先必须组织工程技术人员和作业班长熟悉施工图纸，优化施工方案，为快速施工创造条件；制定各分部分项工程施工工艺及技术保障措施（如砼施工及养护、地下防水、后浇带施工、支模承重架及拆模的施工技术措施，小到屋面防水节点构造等的施工方法及程序），提前做好一切施工技术准备工作，从而保证严格按照审定的进度计划实施。

2、积极引进、采用有利于保证质量，加快进度的新技术、新工艺，在本工程中采用常用的泵送混凝土、钢筋直螺纹连接、竖向钢筋电渣压力焊等，以保证进度目标实现。

3、落实施工方案，在发生问题时，及时与设计、甲方、监理沟通，根据现场实际，寻求妥善处理方法，遇事不拖，及时解决，加快施工进度。

4、施工面积大的有利条件是作业面宽敞，在保证足够劳动力的前提下，进行作业分栋管理，通过作业分栋来缩小工程规模，组织平行加流水施工。

5、建立准确可靠的现场质量监督网络，加强质检控制，保证施工质量，做好成品保护措施，减少不必要的返工、返修，以质量保工期，加快施工进度。

6、施工班组人员多，所以每道工序施工前必须做好技术质量交底，制定详细而实施性强的保证各工序顺畅衔接，减少窝工，提高工效。

7、针对交叉作业多的情况，施工中统筹安排，合理安排工序之间的流水与搭接。

8、实行进度计划的有效动态管理控制并适时调整，使周、月、季计划更具有现实性。以工程总体进度网络为纲，编制各施工阶段详细的实施计划，包括季度、月度、周计划，明确时间要求，据此向各作业队、班组下达任务。在安排施工进度时，各分部分项工程工作安排将根据实际情况，分别予以提前 5%~10%，以确保工期目标的实现。并根据不同施工阶段及专业特点，把握施工周期中关键线路，决不允许关键线路上的工作事件被延误，对于非关键线路的工作，则可合理利用时差，在工作完成日期适当调整不影响计划工期的前提下，灵活安排施工机械和劳动力流水施工。做到重点突出，兼顾全局，紧张有序，忙而不乱。

#### 4.2. 经济措施

1、落实实现进度目标的保证资金，根据施工实际情况编制月进度报表，工程款做到专款专用，使之合理分配于人工费、材料费等各个方面，公司财务定期检查核实，从资金上保证工作能够顺利进行。

2、签订并实施关于工期和进度的经济承包责任制，包括公司与项目部，项目部与管理人员及作业班组，乃至作业班组与工人个人之间的责任状。

3、建立并实施关于工期和进度的奖惩制度，实行奖惩制度是项目管理上激励机制和制约机制的具体体现，根据招标文件业主承诺的工期奖罚额度以及项目部层层签订的责任状，层层落实，层层考核，层层兑现。并预先将奖金分解到各工种班组中去，在全体参施人员中牢固树立质量争第一、进度也要第一的思想，通过对目标实现与否的重奖重罚增强项目部所有人员的责任心与积极性。

4、特殊时期还需考虑人工紧张劳动力增加费、停水停电机械租费等的资金储备。

#### 4.3. 组织协调措施

1、建立施工项目进度实施和控制的组织系统及目标控制体系，实行以总承包项目经理为首的施工调度中心，强化总承包管理，将所有参与本工程施工的各专

业力量拧成一股绳，控制在总承包的统一部署之下，及时同有关分项队组互通信息，掌握施工动态，协调内部各专业工种之间的工作，注意后续工序的准备，布置工序之间的交接，及时解决施工中出现的各类问题，促成各专业几近同步地完成各自的施工任务。并成立快速应变工作小组，发现问题，当场解决，不推不拖，化解矛盾，减少工期损失。

2、订立进度控制工作制度，在施工中，定期检查，随时监控施工过程的信息流，实现连续、动态的全过程进度目标控制，比照计划，分析进度执行情况，及时调整人力、物力、资金及机械的投入量。并及时总结前一段或借鉴兄弟单位的成功经验，不断改进优化施工工艺与程序，上下动员，齐心协力，出谋划策，共同把工作做到最好。

3、落实各层次进度控制人员的具体任务和工作职责，实行节日期间不停工，双休日、春节等国定假日实施轮休，合理安排班组工作作息，以经济嘉奖作为鼓励。重点部位进行不间断连续施工，主要施工人员日夜值班，采用二班或三班工作制。

4、重视现场协调会制度，分外联工程例会和内部工程例会两种形式。外联工程例会主要汇报工程进展情况，听取业主，监理、质监站及设计院等各方面的指导和意见，针对施工中的问题研讨处理方案措施，协调与业主外包专业工程施工单位的矛盾、协作关系；内部工程例会主要总结工程施工的进度、质量、安全情况，传达外联工程会议精神，明确各专业的施工顺序和工序穿叉的交接关系及责任，全面分析施工进度状况，找出问题根源，提出调整措施，加强各专业工种之间的协调、配合及工序交接管理，保证施工顺利进行。每周定期召开例会。

5、根据业主指令与安装单位协调，工程分区分批施工，分区分批验收交付安装。

#### 4.4.合同措施

1、以合同形式保证工期进度的实现，首先是保持总进度控制目标与合同总工期相一致，其次为分包合同的工期与总包合同的工期相一致。

2、供货、供电、运输、构件加工等合同规定的提供服务时间与有关的进度控制目标一致。

3、以上各种合同一经签订，便具有法律效力，明确各自在本工程中所应承担的义务，若有违反追究其违约的法律责任。

#### 4.5、材料计划管理措施

1、钢筋、水泥、砂石及早联系，根据实际情况编制各项材料计划表，按计划分批进场，适应施工进度的需要，并根据计划落实各种工程材料、成品半成品等材料货源，以保证其相应的运作周期。

2、地方材料采购，充分做好市场调查工作，落实货源，确保工程对材料的需求。

3、现场分别建立足够大的各种建材及周转材料储备仓库、堆场，防止灾害天气影响供货中断，保证工程正常施工。

4、随时了解材料供应动态，对缺口物资要做到心中有数，并积极协调，如对工程进度产生影响时，要提出调整局部进度计划和有效的补救措施，使总进度计划得以顺利实施。

5、根据不同的施工阶段要求，需业主、设计认可的材料、设备，在采购前提供样品及时确认，缩短不必要的非作业时间。

6、本工程中模板、钢管等周转材料用量极大，采取支模时梁板分离、后浇带与板承重架分离自成体系的模板早拆等技术措施。

#### 4.6. 劳动力配置及保障措施

1、施工劳务层是施工过程的实际操作人员，是施工进度最直接的保证者，故我公司在选择劳务操作人员时的原则为具有较高的技术等级及有过类似工程施工经验的人员。

2、从劳务层的划分为三大类：第一类为特殊工种其中包括机操工、机修工、架子工、维修电工、焊工、起重工等，这些人员均为我公司多次参与过类似工程的施工，具有丰富的经验，持有相应上岗操作证的人员。第二类为普通技术工种，

其中包括木工、钢筋工、混凝土工、油漆工、粉刷工等；第三类为非技术工种，后二类人员的来源为长期与我公司合作的固定施工劳务队伍，素质好，信誉可靠。

#### 4.7. 后勤保障措施

- 1、本项目在施工过程中将进行科学而人性化的管理，在抓进度赶工期的同时，后勤配备包括食堂、医务、清洁等杂工考虑 30 人。认真仔细地做好各项后勤保障工作，使工人们能够安心愉快地投入工作，以提高工作效率。
- 2、特殊工种的手套、口罩、防护眼镜、安全带等劳保防护用品供应及时而到位。
- 3、高温季节现场准备充足茶水供应。
- 4、雨季雨衣套鞋等劳保用品亦应充分。
- 5、在生活区设置必要的文娱设施，做到劳逸结合，调剂紧张的劳动生活。
- 6、后勤服务人员要作好生活服务供应工作，重点抓好吃、住两大难题，食堂的饭菜要保证干净卫生且品种多、味道好，同时开饭时间要随时根据施工进度进行调整，晚上加班应备有夜餐。职工生活区要每日派专人打扫卫生，做好防蚊驱蝇工作。



## 说 明

建

筑一生网，提供最新最全的建筑规范、  
建筑图集，最实用的建筑施工、设计、监理咨  
询资料，打造一个建筑人自己的工具性网站。

请关注本站微信或加入本站官方交流群，获得最新规范、图集等资料。

网站地址：<https://coyis.com>

本站特色页面：

➤ 规范更新 页面：

提供最新、最全的建筑规范下载

地址：<https://coyis.com/gfgx>

➤ 图集、构造做法 页面：

提供最新、最全的建筑图集构造下载

地址：<https://coyis.com/tjgx>

➤ 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。如侵犯您版权的请联系我们，我们  
会尽快改正。请网友在下载后 24 小时内删除！

微 信



建筑一生④  
扫一扫二维码，加入群聊。