

# 目 录

第一章 工程概况 .....	2
第一节 编制根据 .....	2
第二节 总体概况 .....	2
第三节 施工平面布置 .....	3
第二章 施工计划 .....	4
第一节 施工目的 .....	4
第二节 施工准备 .....	4
第三章 施工布署 .....	5
第一节 商品混凝土的规定 .....	5
第二节 商品混凝土的浇筑 .....	6
第四章 施工工艺技术 .....	9
第一节 施工程序 .....	9
第二节 各工序施工工艺 .....	9
第五章 质量、安全保证措施 .....	12
第一节 质量保证措施 .....	12
第二节 安全保证措施 .....	15
第三节 文明施工及环境保护措施 .....	16
第六章 雨季、高温防备措施 .....	17



## 第一章 工程概况

### 第一节 编制根据

- 1、工程协议文献。
- 2、《恒大绿洲花园 8#楼》施工图与有关图集
- 3、《大体积混凝土施工规范》GB50496-2023
- 4、《建筑构造荷载规范》GB50009-2023
- 5、《建筑地基与基础工程施工质量验收规范》GB50202-2023
- 6、《混凝土构造工程施工质量验收规范》GB50204-2023
- 7、《地下防水工程质量验收规范》GB50208-2023
- 8、《一般混凝土配合比设计技术规程》GBJ55-2023
- 9、《一般混凝土拌合物性能试验措施》GB/T50080-2023
- 10、《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119-2023
- 11、《高层建筑箱形与筏形基础技术规范》JGJ6-2023
- 12、《混凝土质量控制原则》GB50164-2023
- 13、《混凝土泵送技术规程》JGJ/T10-2023
- 14、《建筑工程施工质量验收统一原则》（GB50300-2023）
- 15、《建筑施工安全检查原则》JGJ59-2023
- 16、《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2023
- 17、《建筑机械使用安全技术规范》JGJ33-2023
- 18、《施工现场临时用电安全技术规程》JGJ46-2023
- 19、《钢筋机械连接通用技术规程》JGJ107-2023

20、《混凝土强度检查评估原则》 GB/T50107-2023

21、其他现行的法律、法规、规定、告知

22、我司质量、安全管理有关规定和现场实际状况。

## 第二节 总体概况

项目名称：恒大绿洲花园 8#楼；建设地点：广东省湛江市坡头区东至鸡咀山路，南至海湾南路，西至规划道路，北至海湾大道；地上 25 层；地下 1 层；构造：框架剪力墙构造。构造安全等级为二级，建筑抗震设防烈度为 7 度，地基基础设计等级为甲级，场地类别为 III 类，建筑火灾危险性类别为 1 类，建筑物耐火等级为 1 级，建筑物屋面防水等级为一级，建筑物地下室防水等级为二级；8#楼主楼住宅 25 层，天面层建筑 4 层，建筑高度 98.05m；

建设单位：恒大地产集团湛江御景置业有限公司

设计单位：广州市番禺建筑设计院有限公司

勘察单位：广东省建设地质工程勘察院

施工单位：瑞华建设集团有限公司

监理单位：广州市恒合工程监理有限公司

施工范围包括：建筑、构造工程、室内装饰、屋面及防水、电气工程、给排水工程、通风空调、消防工程、室外工程、节能工程等，详细以施工图所含所有内容为准。

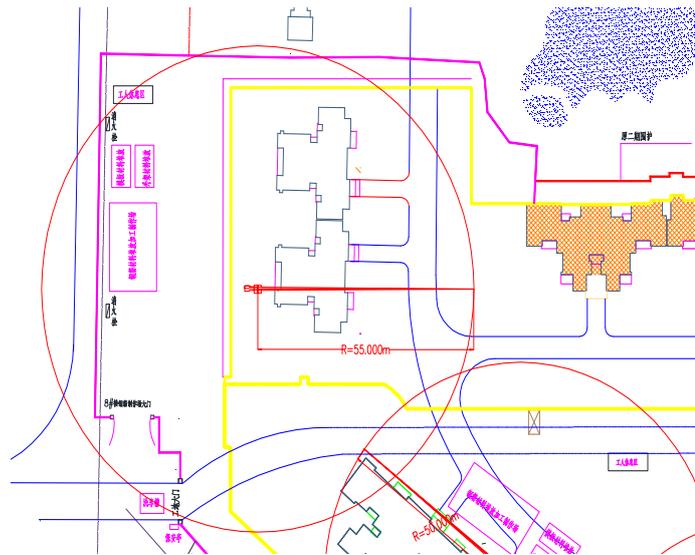
本工程基础采用桩基础（局部天然基础），基坑深度约 3.7m，筏式底板 400~1200，局部承台厚度 1.0m~4.2m，属于大体积混凝土。

工地外部运送条件很好，现场施工物资可通过临时市政道路进行运送，工地周围道路车流量不大，利于交通组织

，但工地周围为已建好一期商品房及销售中心，必须做好文明施工措施。

### 第三节 施工平面布置

本项目根据施工图纸、场地实际状况以及建设工程的总体计划安排，由于周围为已经建好的9#楼及10#楼，北面为销售中心，场地内施工场地狭小，必须专人指挥，保证场地内车辆的正常行走，防止拥堵；



## 第二章 施工计划

### 第一节 施工目的

一、质量：单位工程质量到达合格原则。

二、安全：按广东省五无原则（无死亡、无重伤、无火灾、无中毒、无倒塌），严格按建设部一标三规范组织施工。

三、文明施工：严格按建设局的文献执行。

### 第二节 施工准备

一、技术准备

1、认真学习研究设计图纸、理解掌握设计意图，做到施工时心中有数。

2、项目部对作业人员进行质量、安全技术交底，组织学习技术操作规程、施工组织设计、专题方案与文明施工等有关内容。

3、准备齐全技术资料的有关表格。

4、钢筋、商品混凝土等原材料及其制品的质检汇报、合格证等。

## 二、技术交底

混凝土浇筑前项目技术人员分别向施工员进行质量安全技术交底，内容有设计施工图纸交底、设计变更、安全措施交底等。

## 三、现场准备

1、根据现场浇筑位置，确定混凝土泵停放位置；运送车辆等待、卸料位置；振捣设备、试验器具、人员配置及个人劳保用品配置等。

2、临时用电、用水、照明的搭设、安装、调试。

3、确定混凝土标号、数量等有关参数，及时与混凝土供应厂家沟通。

# 第三章 施工布署

## 第一节 商品混凝土的规定

### 一、供应商确实定

在施工前期由我司考察和选定信誉很好具有较强供应能力的混凝土供应商，在供货单上应注明使用部位、混凝土的性能与数量，原则上明确混凝土强度等级、抗渗标号、坍落度、浇筑时间和工程部位、外加剂掺含量、混凝土现场出槽温度等数据，在材料质量和准时供应上保证工程质量。

## 二、大体积商品混凝土原材料及外加剂：

- 1、选用低水化热、低收缩率的一般硅酸盐水泥品种配制混凝土；
- 2、采用非碱性活性骨料；
- 3、粗骨料采用表面粗糙、质地坚硬、级配良好、孔隙率和含砂率小的碎石，粒径5-31.5mm，含泥量不不小于1%；
- 4、细骨料选用颗粒较粗、空隙较小、含泥量较低的中砂；
- 5、除上述以外混凝土原材料还应满足《大体积混凝土施工规范》GB50496-2023和《一般混凝土用砂、石质量及检查措施原则》JGJ52的规定；
- 6、掺合料：基础筏板属大体积混凝土，需添加粉煤灰的掺量约为15%-20%。粉煤灰质量应符合现行国标《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》GB1596和《用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T18046的质量检查规定；
- 7、添加剂：减水剂、缓凝剂、膨胀剂、抗裂纤维等的添加必须符合《混凝土外加剂》GB8076、《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119的规定；
- 8、外加剂的掺入品种和掺量应根据工程所用胶凝材料经试验确定；外加剂的精确掺量应按照混凝土强度等级提前由试验室试配确定；
- 9、拌合用水选用自来水，为减少混凝土出槽温度，水中要加冰块。

## 三、混凝土配合比设计确实定

大体积混凝土配合比设计除应符合现行国标《一般混凝土配合比设计技术规程》  
JGJ55-2023 外，还应符合下列规定（GB50496-2023）

1、当采用粉煤灰混凝土时，可用 60d 或 90d 龄期强度作为混凝土配合比的设计根据；

2、配制的混凝土拌合物到浇筑工作面的塌落度不宜不小于 160mm；

3、水泥用量不宜不小于 300kg/m<sup>3</sup> 且不宜不小于 380kg/m<sup>3</sup>，掺入掺合料时水泥用量不宜不小于 280kg/m<sup>3</sup>，用水量不宜不小于 175kg/m<sup>3</sup>；

4、粉煤灰掺量不宜超过胶凝材料用量的 40%，矿渣粉的掺量不宜超过胶凝材料用量的 50%，粉煤灰和矿渣粉掺合料的总量不宜小于混凝土中胶凝材料用量的 50%；

5、水胶比不得小于 0.55；

6、砂率宜为 38%-42%；

7、拌合物泌水量宜不宜小于 10L/m<sup>3</sup>；

8、在混凝土制备前，应进行常规配合比试验，并进行水化热、泌水率、可泵性等对大体积混凝土控制裂缝所需的技术参数的试验。

#### 四、商品混凝土供货

为了保证混凝土可以及时运送到工地，我司将会同混凝土供应商对运送线路进行考察。确定搅拌站到工地的线路，同步对运送线路上的车流量高峰时间进行了分析，准备应急路线，来保证混凝土及时送到现场。为防止混凝土在浇筑过程中，出现停、断混凝土的状况，由混凝土供应商派驻专人驻守现场，保证现场停靠等待浇筑的混凝土搅拌车不少于 6 台。运送途中，拌筒以 1~3r/min 运行，以防止混凝土离析。混凝土罐车到工地现场卸料前，应使拌筒以 8~12r/min 速度转运 1~2min，然后再反向转动卸料。

## 第二节 商品混凝土的浇筑

### 一、混凝土泵布置原则：

根据施工现场平面布置、混凝土工程量合理布置泵车或地泵位置，保证施工进度和浇筑质量。

1、本工程计划使用3台地泵，位置布置在中心土体及创业一路、宝华路、富春街、兴华一路侧，详细视浇筑时间、浇筑位置和混凝土数量而定。底板处设布料机，便于混凝土浇筑。

### 二、浇筑前的准备

#### 1、交通准备：

混凝土应在最短的时间从搅拌地点运至浇筑地点，一般时间控制在60分钟内。为保证商品混凝土在施工现场之间的交通顺畅，场内道路应形成环形回路，并配置专门的人员进行指挥，统一协调布署，保证场内通行顺畅、安全。特殊状况出现现场车辆较多时，需临时运用周围市政道路临时停放，保障场内混凝土的浇筑安全。

#### 2、照明准备：

本大体积混凝土浇筑时间较长，夜间施工期间，在现场及交通出入口的运送道路上，应设置良好照明。危险区域，设置安全警戒标志。

#### 3、季节施工准备：

在风雨或暴热天气输送混凝土，容器上应加遮盖，以防止进水或水分蒸发。夏季最高气温超过40℃时，应有隔热措施。

#### 4、现场准备

①

. 混凝土浇筑前对模板及其支架，钢筋和预埋件、温度传感器、预留洞口、止水带设置等进行检查，并作好记录，确认符合设计及规范要求且通过建设单位、监理的隐蔽验收签字承认后方可浇筑混凝土。

②. 在墙、柱钢筋上必须抄出标高控制线，并用红油漆划上红色三角做标识，现场备有水准仪，对集水坑、电梯井、板面构造标高变换处重点监控，以便随时抄平，精确控制标高。

③. 准备插入式振捣器 12 个、铁锹、抹子等对应配套工具。浇筑过程中要一直保证机具使用状态良好，并配置备用机具。

④. 准备彩条布、麻袋等，用于防雨及保温。

⑤. 混凝土浇筑人员准备

项目经理部对底板大体积混凝土的浇筑、养护、试验等各项工作做出总布署，配置两套人员管理、监督控制混凝土的施工过程、施工次序、施工质量。

#### 大体积混凝土施工管理人员安排

序号	管理职责	值班（白班）	值班（夜班）
----	------	--------	--------

1	施工总协调	郑一峰、郑志升
---	-------	---------

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/606222114102010135>