

施工方案审批表

项目名称：

编号：

工程名称	广州珠江国际城首期住宅 A5 区、A6 区、A7 区工程	施工单位	广东韩江建筑安装工程有 限公司
方案名称	静压桩施工方案	是否属于重大施工方案	是□ 否□
施工单位 意见	经办人：负责人：年 月 日		
项目工程部 意见	经办人：负责人：年 月 日		
地区工程设 计中心意见	经办人：负责人：年 月 日		
集团工程管 理中心意见	经办人：负责人：年 月 日		

注：一般施工方案由地区工程设计中心负责审批。

致： 广东珠江建设工程监理有限公司（监理单位）

我方已完成了 静压桩 施工组织设计（专项施工方案）的编制，并经公司技术负责人批准，请予以审查。

附： 静压桩施工方案

承包单位（章）： _____

项目负责人： _____

日 期： _____

专业监理工程师审查意见：

专业监理工程师： _____

日 期： _____ 年 月 日

总监理工程师审核意见：

项目监理机构： _____

总监理工程师： _____

日 期： _____ 年 月 日

静压桩施工方案

工程名称：广州珠江国际城首期住宅 A5 区、A6 区、A7 区工程

工程地点：广州市从化市太平镇佛岗村

施工单位：广东韩江建筑安装工程有限公司

编制单位：广东韩江建筑安装工程有限公司

编制人:

编制日期: 年 月 日

审批负责人:

审批日期: 年 月 日

目 录

- 一、工程概况
- 二、压桩前的准备工作
- 三、施工组织管理
- 四、施工进度
- 五、施工工艺流程
- 六、施工用电
- 七、确定桩机行走路线
- 八、预应力管桩的进场检验
- 九、管桩的吊装、运输和堆放
- 十、预应力管桩施工方法
- 十一、质量保证措施
- 十二、预防断桩一般措施
- 十三、施工现场管理
- 十四、文明施工和成品保护管理措施
- 十五、桩基验收

静压预应力管桩施工方案

一、工程概况

本工程位于广州从化市太平镇佛岗村。建设单位：广州市珠江房地产开发有限公司，由广东韩江建筑安装工程有限公司负责桩基础施工。基础采用静压钢筋混凝土预应力管桩基础，桩为摩擦端承桩，设计桩径为 φ300、桩数为 F 型 47 根/栋、G 型 57 根/栋，设计要求单桩承载力特征值 700 KN；桩端持力层为 强风化 岩层，设计有郊桩长约 8~17 米，桩尖采用十字型桩尖施工。

(一)、本施工组织设计的编制依据有：

- 1、A5、A6、A7 区双拼住宅桩基础工程设计图(施工图)；
- 2、《岩土工程勘察报告书》；
- 3、《预应力高强混凝土管桩基础技术规程》(DBJ / T15-22-96)；
- 4、《地基与基础工程施工及验收规范》(GBJ202-83)；
- 5、《建筑桩基技术规范》(JGJ94-94)；
- 6、《广州地区基桩质量检测技术规程》；

- 7、国家现行施工规范及标准；
- 8、广东省、广州市有关文件规定；
- 9、业主单位对实施本工程的有关具体要求；
- 10、国家现行施工验收技术规范、技术标准和广东省、广州市地方标准；
- 11、建设部颁布的《建设工程施工现场管理规定》；
- 12、国家建设建筑工程质量验评标准及建筑施工安全生产、文明施工达标有关规定；
- 13、施工现场的勘察。

(二)、地质及水文情况

- 1) 根据广东省地质建设工程勘察院，2011 年 月在 A5、A6、A7 场地 钻孔勘察揭示的地质资料分析。（详见地质勘察资料）

二、压桩前的准备工作

1. 认真熟悉设计图纸，做好图纸会审工作，及时解决疑难问题；按要求做好压桩前的准备工作。
2. 认真查阅工程地质勘察报告，确定压桩顺序及桩机行走路线，做好压桩前的技术及安全交底工作，建立工程交接班制度，制定工程质量目标和安全措施，确保施工有序、安全地进行。

3. 根据地质资料及设计要求，对建筑物坐标进行坐标放样及定位轴线的施测工作控制在规范之内。并根据实际情况编制好管桩施工方案，经审核后方可组织施工。

4. 进场的施工设备，应符合现场的施工技术要求和环境要求，如：压桩机型号、桩机重量、最大压桩力等。

5. 施工过程中，管桩使用预制厂生产的成品桩，预制桩有 15m、14 m 、13 m 、12 m 、11m、9m、7m、6m、5m 等几种规格。管桩入场前必须具备出厂合格证及生产厂家资质证明，接桩用的焊条、钢板等材质规格应符合设计要求；焊条要有出厂合格证，压力表要有检测报告。

6. 正式施工前必须先进行试桩，以确定桩长、最大压力值等技术指标，并校核压桩机设备、施工工艺及技术措施是否符合要求。

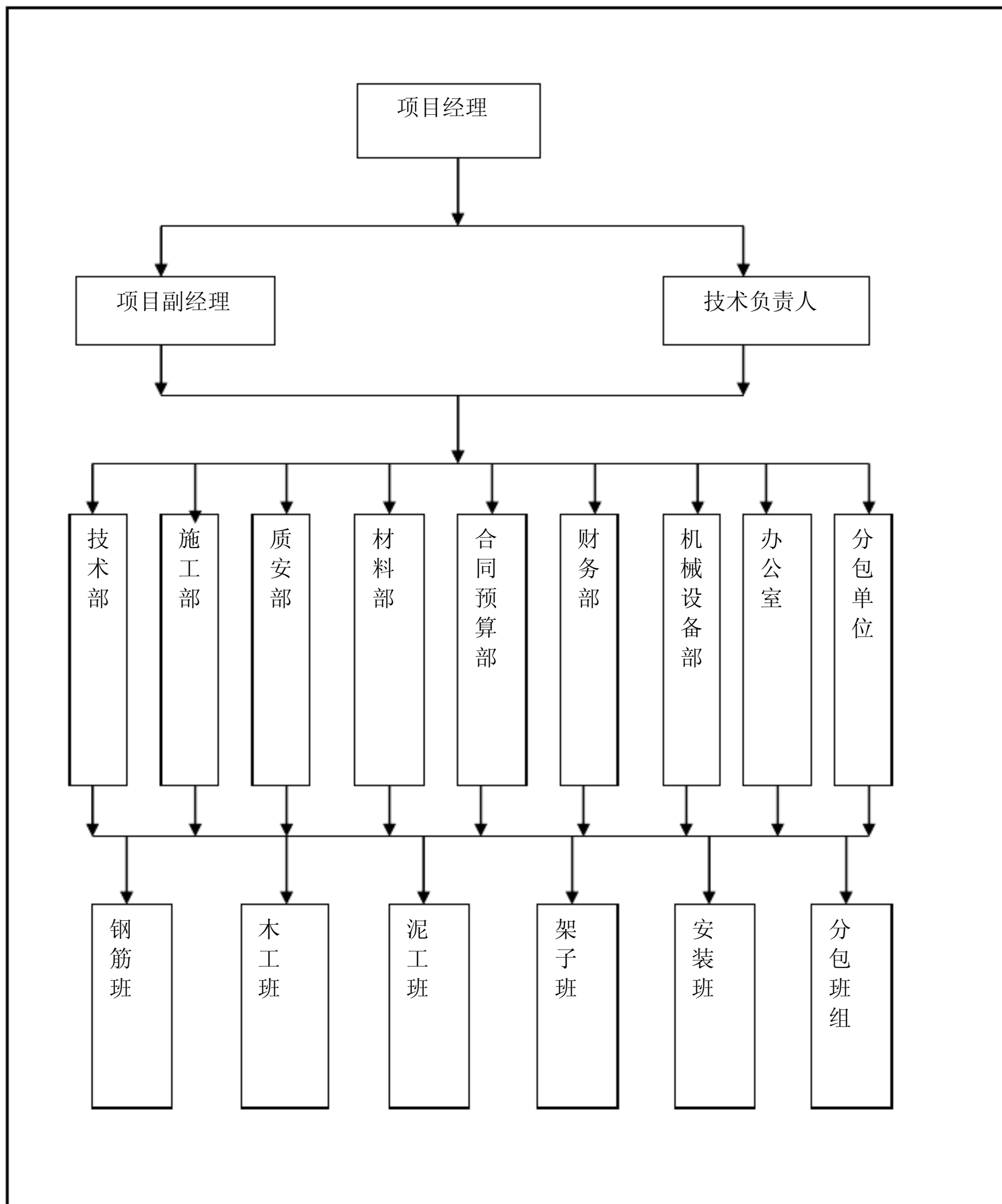
7. 现场供电(300kw 以上)、供水、道路、临设房屋等应满足施工要求。

8. 夜间工作时，在桩机操作范围内必须装上 8 盏 1 千瓦电来满足照明要求

9. 在施工过程中，如出现场地有旧基础、孤石等，需立即通知设计单位进行设计变更。

10. 由于桩机自重高达 550 多吨，为了满足桩机行走，施压时必须在场底洼处挖排水沟排水且回填 1.2m 高，2-4 石或砖碴压实来以满足桩机行走。

三、施工组织管理质量体系



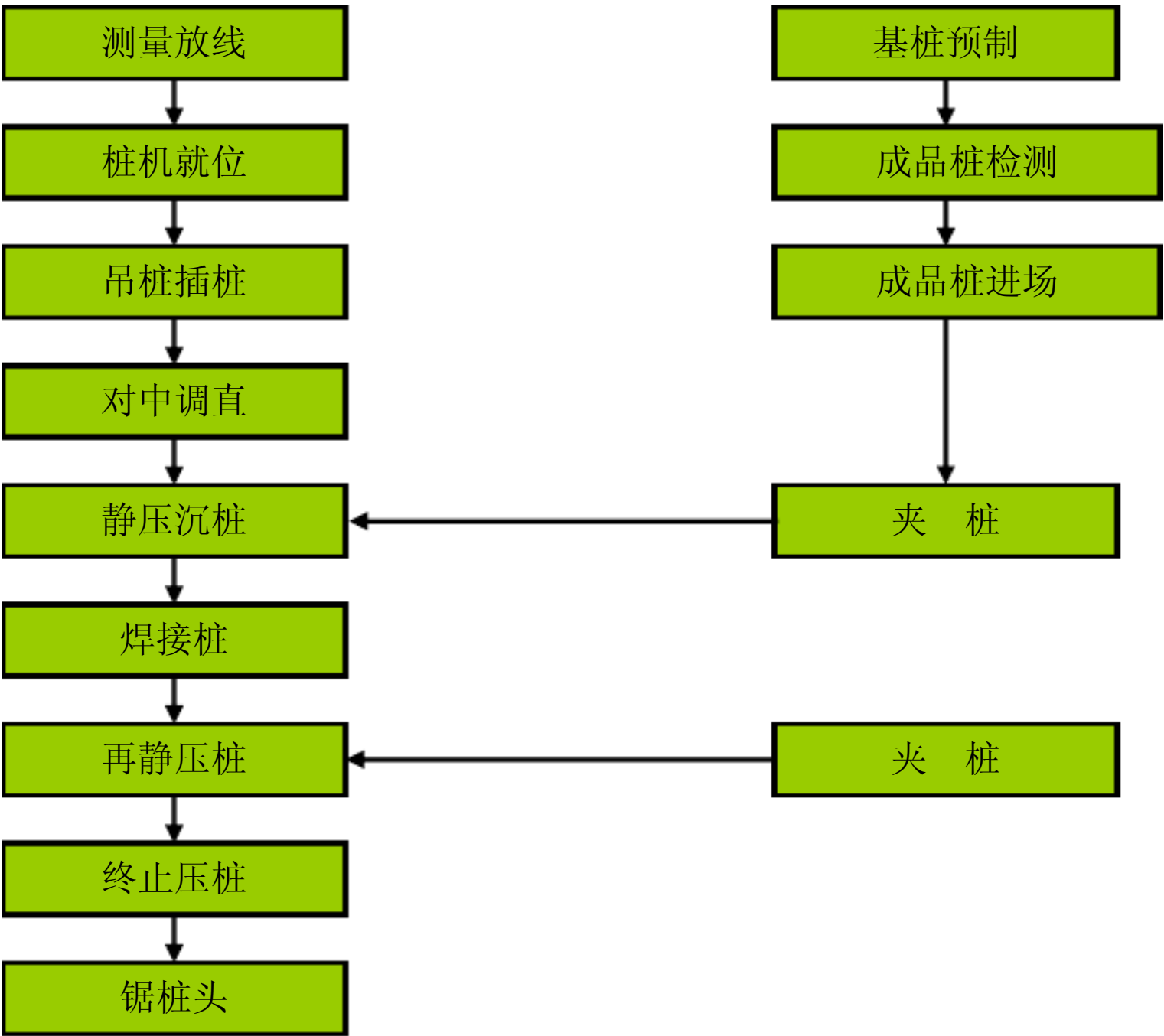
四、施工进度的控制

根据本工程特点以及以往的施工经验，采用 1 台 液压 桩机进行压桩作业，每台压桩机一天时间可压桩 15 根左右，在没有其他外界因素影响的情况下，60 天左右可以完成本工程 每段 预应力管桩的压桩任务。如遇图纸没出来、设计变更、自然灾害或场地出现陷机，工期应顺延。（主要工序施工计划详见附图）

五、施工工艺流程：

场地平整→桩位放线→桩机就位→桩机调整（在此之前完成管桩的检验和运输工作）→吊桩定位（桩尖焊接）→垂直检查→试桩→静压桩→接桩→再静压桩→压桩完成

静力压桩施工工艺流程图：



六、施工用电安全保证措施

(1)、施工现场临时配电线路按施工现场临时用电安全技术有关规程要求架设整齐，架空线路采用绝缘导线。室内外线路与建筑施工机具、建筑物、车辆、行人等保持不小于最小安全距离，否则应采取安全保护隔离措施。

(2)、接地方式应按临时用电安全技术的有关规定执行：采用 TN-S 保护系统，接地电阻不大于 4Ω ，在临设总配电箱处加重复接地。接地采用镀锌角钢 $L50 \times 5$ 或镀锌钢管 $DG50$ 埋设。

(3)、实行三级配电两级保护，照明、动力分支电源应装设漏电保护装置，室内照明线路按规范布线装设灯具，特殊场所应按规范使用安全照明电源。

(4)、使用电动机器时应在空载情况下启动。操作人员应戴上绝缘手套、穿上绝缘胶鞋，在金属工作台上作业时，应铺设绝缘垫板。实行‘一机、一闸、一漏、一箱’。勤检查勤维修。

七、确定桩机行走路线：

因压桩机与场地接触面积较大，且自身重量比较重（重 200 多吨），考虑到桩机行走的方便和压桩施工的方便，自建筑物的每个桩位出 $5m \times 8$ 作为桩机行走的工作面。施压边桩时桩中心点离障碍物不能小于 2 米，角桩不能小于 3 米。

（由于有部分桩基础平面图还没有，具体操作时详见桩机行走线路图）

八、预应力管桩的进场检验

原穗建筑（1999）387 号文和穗建材（2001）200 号文规定实行进场检验的十九类建筑材料中，对混凝土预制桩不再列入进场检验的材料范围，其中在使用前，除按规定提供相应的质量证明材料之外，还必须提供生产企业的资质证书。

1. 管桩的外观质量要求:

项 目	质 量
粘皮和麻面	局部粘皮和麻面累计面积不大于桩身总面积的 0.5%，其深度不得大于 10mm，允许做有效修补。
桩身合缝漏浆	合缝漏浆深度小于主筋保护层厚度，每处漏浆长度不大于 300mm，累计长度不大于管桩长度的 10%，或对称漏浆的搭接长度不大于 100mm，允许做有效修补。
局部磕损	磕损深度不大于 10mm，每处面积不大于 50cm ² ，允许做有效的修补。
内处表面露筋	不允许。
表面裂缝	不允许出现环向或纵向裂缝，但龟裂、水纹及浮浆层裂纹不在此限。
端面平整度	管桩端面混凝土及主筋镦头不得高出端板平面。
断头、脱头	不允许。当预应力主筋采用钢丝且其断线数量不大于钢丝总数的 3% 时，允许使用。
桩套箍凹陷	凹陷深度不得大于 10mm，每处面积不大于 25cm ² 。
内表面砼塌落	不允许。

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/945004112101012003>