

金湾航空城产业服务中心

单轴水泥搅拌桩专项施工方案

施工单位：广东建粤工程有限公司

第五章 质量保证措施.....	11
第一节 质量控制措施.....	11
第二节 质量检查措施.....	13
第三节 施工质量管理措施.....	13
第四节 质量保证措施.....	14
第六章 安全保证措施及安全保证体系.....	15
第一节 安全生产保证体系及管理制度.....	15
第七章 环境保护及消防安全措施.....	19
第一节 环境保护.....	19
第二节 现场文明施工.....	19

第一章 编制说明

第一节 工程概况

序号	内容	说明
1	工程名称	金湾航空城产业服务中心基坑支护工程
2	建筑地点	珠海市金湾区迎河东路
3	建设单位	珠海联港投资控股有限公司
4	设计单位	中国华西工程设计建设有限公司
5	监理单位	广州珠江工程建设监理有限公司
6	勘察单位	中国有色金属长沙勘察设计研究院有限公司
7	施工单位	广东建粤工程有限公司

本工程在珠海市金湾区航空城内，位于中心湖东侧、珠海市金湾公共文化中心北侧。北侧现状标高约 3m，地下室边距待建金帆大道边线约 19.5m，东北角金帆大道以完毕施工，道路标高 3.60m，经业主确认，转角处现状管线软基解决施工前先废除，待基坑回填后进行恢复；东侧地下室边线距迎河东路约 29m，迎河东路已通车，道路标高 3.60m，道路下方有电缆、通信、给排水管线，地下室边线距管线 22~25m；南侧地下室边距待建文化产业中心（-1F）12m；西侧为 35~50m 空地。

东侧迎河东路、东北角已建金帆大道已进行软基解决，本场地及南侧公共文化中心根据软基解决施工图规定，场地均采用真空预压+堆水解决。真空预压设计时间 120 天，预计沉降 1.348m，预计工后沉降 0.28m（2023 使用期）于 2023 年 12 月开始进行软基解决施工。

本地块±0.00=4.60m，设两层地下室，根据业主提资，底板按500mm考虑。

本基坑底周长约724m，面积约31876m²。基坑开挖深度约3.80~8.80m。

本基坑东北角、东侧、南侧基坑安全等级为一级，其余为二级；基坑有效使用年限为一年。

第二节 编制依据

- 1、招标设计图；
- 2、《建筑地基基础工程施工质量验收规范》（GB20232-2023）；
- 3、《建筑地基解决技术规范》（JGJ79-2023）；
- 4、《工程测量规范》GB50026-2023；
- 5、《建筑机械使用安全技术规程》（JGJ33-2023）；
- 6、《施工现场临时用电安全技术规范》JG46-2023）；
- 7、国家现行有关技术标准、规程、规范。
- 8、《珠海市金湾产业服务中心岩土工程具体勘察报告》中国有色金属长沙勘察设计院有限公司 2023年1月
- 9、《珠海金湾国际商务中心软基解决工程监测/检测总报告》四川省川建勘察设计院珠海分院 2023年8月
- 10、珠海金湾航空城市政道路二期工程软基解决工程监测/检测总报告》

11、《金湾航空城产业服务中心工程软基解决施工图及变更》中国有色金属长沙勘察设计研究院有限公司

12、业主 2023 年 3 月 28 日提供的相关平面、立面和剖面。

第三节 工程地质及水文地质情况

目前场地软基解决尚未完毕，本工程岩土工程参数根据业重规定，参照《珠海市金湾产业服务中心岩土工程具体勘察报告》、《珠海金湾国际商务中心软基解决工程监测/检测总报告》及《珠海金湾航空城市政道路二期工程软基解决工程监测/检测总报告》选取，本工程岩土物理力学参数取用值如下表所示，若软基解决后检测的岩土参数比下表中数值低则需要重新复核调整基坑支护方案：

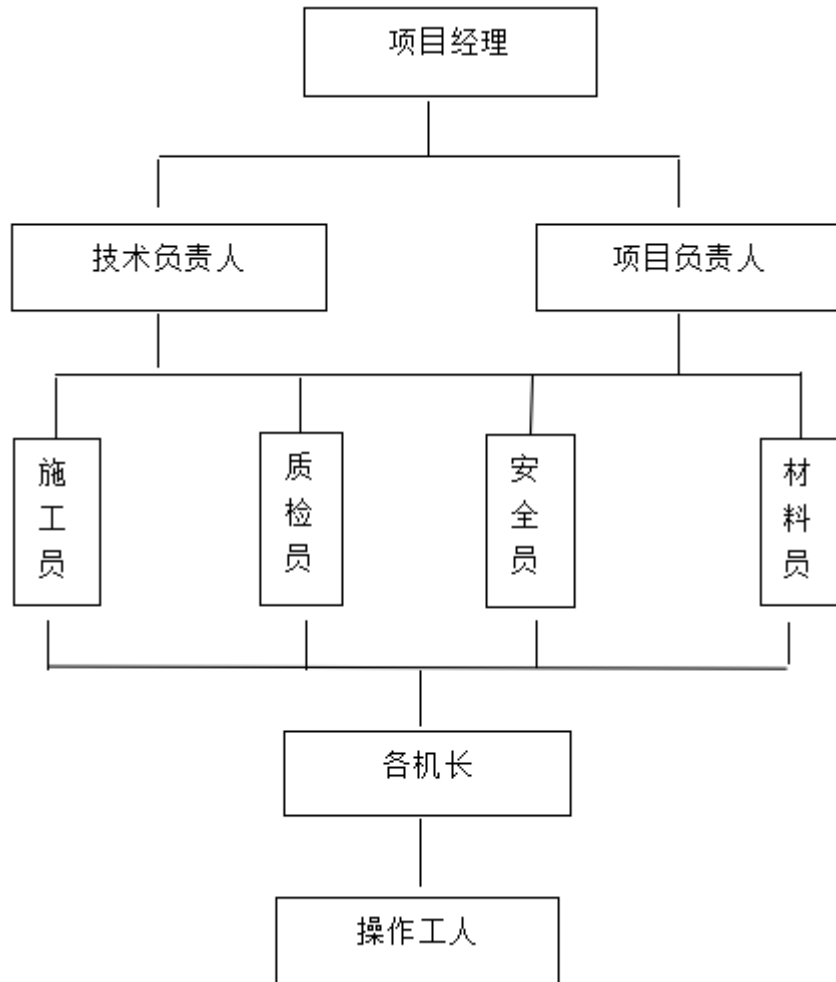
岩土名称与层序	天然重度 $r(\text{kN}/\text{m}^3)$	粘聚力 $C(\text{kPa})$	内摩擦角 $\phi(^{\circ})$
素填土层<1-1>	18.0	13.0	15.0
吹填土<1-2>	19.0	2.0	14.0
地基处理后-14.00m以上淤泥<2-1>	16.0	8.0	4.0
地基处理后-14.00m以下淤泥<2-1>	16.0	6.0	4.0
地基处理后淤泥质土<2-2>	17.0	8.0	5.0
粉质粘土<2-3>	19.0	15.7	12.2
中砂<2-4>	19.0	0	28.0
粉质粘土<3-1>	19.0	15.4	12.9
中粗砂<3-2>	19.0	0	28.0
砂质粘性土<3>	19.0	17.9	13.7

第二章 设备及人员配置

搅拌桩由我公司的专业施工队负责施工。根据本工程特点及工程量，本队安排 9 个工班作业施工，同时工班配备相应的人员。

1、项目组织机构组成

项目组织机构图：



2、进场机械设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	技术状况	备注
1	深层水泥搅拌机	SJB-2	9	良好	
2	灰浆搅拌机	Y112M-6	9	良好	

3	泵浆机	UB-34KW	9	良好	
4	电焊机	30KW	3	新进	

3、施工人员一览表

序号	人员名称	人数	备注
1	现场负责	1	
2	施工员	2	
3	测量员	2	
4	技术员	1	
5	质检员	1	
6	安全员	1	
7	电工	1	
8	机械操作员	27	
9	其别人员	5	

第三章 施工进度计划

考虑现场施工条件和工期规定，并根据实际情况及总体进度安排，

工期计划 2023 年 XX 月 XX 日开工，2023 年 XX 月 XX 日完毕搅拌桩施工。

施工进度表

第四章 施工方案

第一节 施工前期准备

- 1、清除施工场地的地上、地下障碍物，对有水的地方进行抽水和清淤，回填粘性土并予以压实。
- 2、进场道路畅通，将施工用水、用电接至施工现场。
- 3、组织材料进场，进场水泥必须具有出厂合格证，并经现场取样送实验室复检合格，存放场地要充足满足施工需要，合理布局。

第二节 试桩

水泥石搅拌桩正式开工前必须做试桩施工，以检查机具性能及施工工艺中的各项技术参数。其中涉及最佳的灰浆稠度、工作压力、钻进和提高速度，根据实验桩拟定和调整好的技术参数编制质量控制措施和施工工艺，涉及打桩的顺序。

- 1、搅拌桩施工前必须进行工艺试桩，以掌握合用该区段的成桩经验及各种操作技术参数。
- 2、

工艺试桩前，书面告知监理部门派员参与。工艺试桩结束后，提交工艺试桩成果报告，并经监理工程师审查批准后，作为该区段搅拌桩施工的依据，无监理工程师的指令，不得任意更改。工地技术主管在搅拌桩施工时应向机组下达操作指令，并负责监督执行。

3、工艺试桩应达成如下目的：

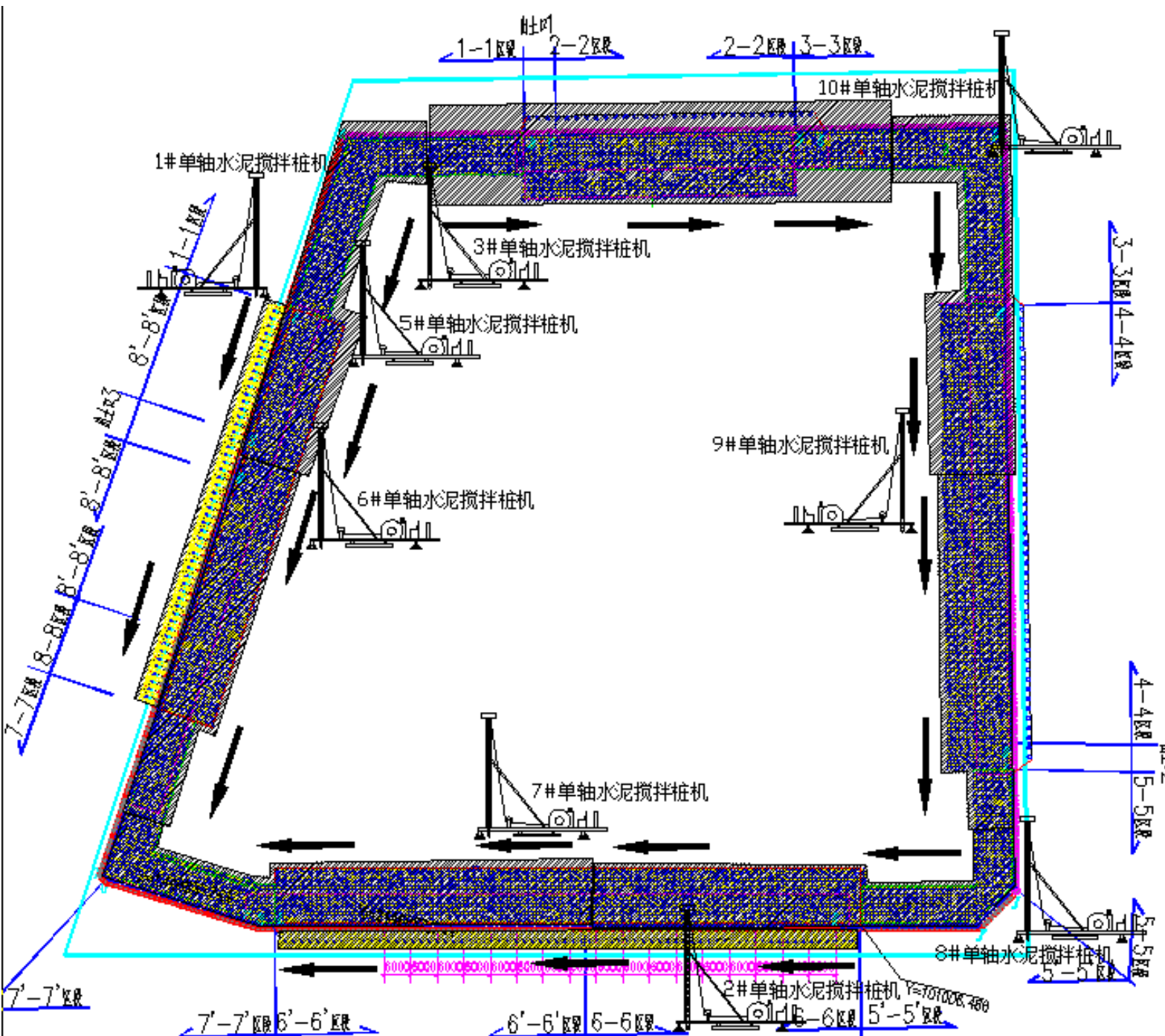
a、获取操作参数：涉及钻机钻进与提高速度，钻进持力层时孔底电流值，送浆时管道压力、搅拌的叶片旋转速度、喷停浆时间等。

b、喷浆和搅拌的均匀性。

c、钻进、提高阻力情况及特殊情况施工解决措施等。

4、在施工过程中若需要更换电流表、喷浆计量仪等影响施工技术参数的设备时，必须以书面报告形式提交甲方和监理工程师。并在监理工程师的监督下试桩，重新拟定施工技术参数，指导下阶段施工。

第三节 桩机行走路线



第四节 施工工艺及施工方法

一、水泥搅拌桩施工工艺技术

水泥搅拌桩施工工艺重要流程为：

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/278113035021006100>