

品名	單位	日期	品名	單位	日期
金魚			金魚		
金魚			金魚		
金魚			金魚		



目录			
总 序			
第一章	总 则		
第二章	工程概况		
第三章	设计依据		
第四章	设计内容		
第五章	设计说明		

总 5 张	第      张
设计说明（二）	

# 设计说明（二）

本工程对表格中各个地块的场地平整及待平整地块相邻的公园绿地、规划道路场地等，现状场地多为鱼塘及已填场地，总面积为 202257.77m2。片内地形起伏较小，坡度变化平缓地形地貌简单。据了解，场地内无影响施工的障碍物和地下管线。

## 1.4 设计依据

- （1）《工程建设标准强制性条文》2009；
- （2）《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB 50300-2013)；
- （3）《建筑地基基础工程施工质量验收规范》（GB50202-2018）
- （4）《建筑地基处理技术规范》(JGJ 79-2012)；
- （5）《建筑地基基础设计规范》(GB 50007-2011)；
- （6）《建筑施工土石方工程安全技术规范》(JGJ 180-2009)；
- （7）《建筑施工安全技术统一规范》(GB 50870-2013)
- （8）《城市用地竖向规划规范》（CJJ83-99）
- （9）《城市居住区规划设计规范》（GB50180-2018）
- （10）《开发建设项目水土保持技术规范》（GB50433-2008）；
- （11）《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（SL387-2007）；
- （12）《中华人民共和国环境保护法》；
- （13）《中华人民共和国环水污染法》；
- （14）《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)；
- （15）《汕头市金凤半岛控制性详细规划》
- （16）甲方提供的 1:500 现状地形图
- （17）建设方提供的其它有关资料，以及现行的法律、法规等。

## 二、工程设计

本工程主要包括土方工程及临时施工道路工程。

### 2.1 土方工程

#### 2.1.1 设计原则

- （1）注重场地排水，场地平整规划要有一定的泄水坡度，以满足排水要求，同时要避免影响地块周边正常排水。
- （2）充分协调道路竖向及场地标高的关系，确保场地与道路衔接顺畅。

- （3）注重环境保护，景观协调。

#### 2.1.2 场地竖向设计

工程范围共 13 块地块，本次场平以业主提供标高为基础，结合周围道路标高及规划标高，充分考虑经济性、合理性进行场平。

- （1）C22 地块总面积为 5866.98m²，现状场地多为已平整的砂土地，场地内存在一鱼塘，设计平整标高为 2.67m。
- （2）C24 地块总面积为 4945.54m²，现状场地为砂土地，设计平整标高为 2.67。
- （3）C25 地块及周边绿地、规划道路总面积为 30730.27 m²，现状场地多为池塘及田埂，部分为已平整的砂土地，设计平整标高为 2.67。
- （4）C27 地块及周边绿地、规划道路总面积为 41774.32 m²，现状场地大部分为池塘及田埂，少部分为已平整的砂土地，设计平整标高为 2.82。
- （5）C29 地块及周边绿地、规划道路总面积为 31935.73 m²，现状场地多为池塘及田埂，少部分为已平整的砂土地，设计平整标高为 2.70。
- （6）C19 地块总面积为 36978.06 m²，现状场地为已平整的砂土地，设计平整标高为 2.60。
- （7）C17 地块面积为 548.29 m²，现状场地为已平整的砂土地，设计平整标高为 2.77。
- （8）C16 地块面积为 600.53m²，现状场地为已平整的砂土地，设计平整标高为 2.77。
- （9）C15 地块面积为 2636.23 m²，现状场地为已平整的砂土地，设计平整标高为 2.77。
- （10）C14 地块面积为 3468.15 m²，现状场地为已平整的砂土地，设计平整标高为 2.77。
- （11）C13 地块面积为 5188.93m²，现状场地为已平整的砂土地，设计平整标高为 2.77。
- （12）C10 地块及周边绿地、规划道路总面积为 21215.83 m²，现状场地多为池塘及田埂，部分为已平整的砂土地，设计平整标高为 2.72。
- （13）C03 地块及周边绿地、规划道路总面积为 16368.91 m²，现状场地多为池塘及田埂，部分为已平整的砂土地，设计平整标高为 2.82。

#### 2.2.3 土方计算

由于区块内高差起伏不大，本工程土方工程量采用方格网法计算。

本工程场地平整土方工程量采用 10 米×10 米的方格网进行场地填方计算；计算各点原地面标高、平整后标高及填方高度，并计算出每一分块的填方数量及总的填方数量；本次工程总面积 202257.77m²；场地总填方 480820.366m³。如现场与图纸有变化需由业主单位及监理单位及时确认并按实际计量。

 汕头市城 建 工 程 设 计 院 SHANTOU CITY CONSTRUCTION ENGINEERING DESIGN INSTITUTE					设 计	黄卓桐		图 纸 内 容	设计说明	工 程 名 称	金凤半岛国有存量土地平整工程	业务号	2019-005
					制 图	黄卓桐				兴 建 单 位	汕头市土地储备中心	设 计 阶 段	施工图
审 定	何 晓 华		项目负责人	徐 鸣		校 对	黄 少 林				子 项	设计说明	图 号
审 核	何 晓 华		专业负责人	黄 少 林		日 期	2019. 01	比 例		见 图			



品名	単位	数量	品名	単位	数量
金	両		金	両	
銀	両		銀	両	
銅	両		銅	両	



目录			
总 序			
第一章			
第二章			
第三章			
第四章			
第五章			
第六章			
第七章			
第八章			
第九章			
第十章			
第十一章			
第十二章			
第十三章			
第十四章			
第十五章			
第十六章			
第十七章			
第十八章			
第十九章			
第二十章			
第二十一章			
第二十二章			
第二十三章			
第二十四章			
第二十五章			
第二十六章			
第二十七章			
第二十八章			
第二十九章			
第三十章			
第三十一章			
第三十二章			
第三十三章			
第三十四章			
第三十五章			
第三十六章			
第三十七章			
第三十八章			
第三十九章			
第四十章			
第四十一章			
第四十二章			
第四十三章			
第四十四章			
第四十五章			
第四十六章			
第四十七章			
第四十八章			
第四十九章			
第五十章			
第五十一章			
第五十二章			
第五十三章			
第五十四章			
第五十五章			
第五十六章			
第五十七章			
第五十八章			
第五十九章			
第六十章			
第六十一章			
第六十二章			
第六十三章			
第六十四章			
第六十五章			
第六十六章			
第六十七章			
第六十八章			
第六十九章			
第七十章			
第七十一章			
第七十二章			
第七十三章			
第七十四章			
第七十五章			
第七十六章			
第七十七章			
第七十八章			
第七十九章			
第八十章			
第八十一章			
第八十二章			
第八十三章			
第八十四章			
第八十五章			
第八十六章			
第八十七章			
第八十八章			
第八十九章			
第九十章			
第九十一章			
第九十二章			
第九十三章			
第九十四章			
第九十五章			
第九十六章			
第九十七章			
第九十八章			
第九十九章			
第一百章			

总 5 张	第      张
设计说明（四）	

# 设计说明（四）

## 2、场地回填

（1）回填原则：

填方应具有足够的强度和稳定性；土体的沉陷量力求最小。因此必须采用科学的填筑方法及施工工艺。含水量大的土、淤泥和腐殖土都不能用作填筑材料。所有的填方都要分层进行，每层虚铺厚度应根据土壤类别而定。

（2）填料选择

凡具有规定强度、能被压实且能形成稳定填方的材料均为适用填料。下列材料为非适用材料：

淤泥、生活垃圾、建筑垃圾。

含有树根和易腐朽物质的土。

有机质含量大于 5%的土。

液限大于 50%、塑性指数大于 26 的土。

场地填料中其石块最大粒径应小于层厚的 2/3，沿场地设计地面顶面以下 500mm 厚度内石块最大粒径不得大于 10cm。

（3）分层填筑

填筑之前应对清理后的地面进行检查，检查合格后才能进行回填。填筑采用分层回填的方法进行。为确保填筑质量，在填筑过程中应注意摊铺厚度。场地回填采用分层回填的方法进行，一般分层厚度不大于 30cm。在土石混合填料中不得采用倾填法施工，应进行分层填筑，松铺厚度宜为 300～500mm 或经试验确定。将石块大面向下，小面向上分开摆平稳，缝隙内填土，并进行平整。

（4）填筑场内排水

率保先做好截水沟、排水沟等设施，施工前充分注意施工过程中的防水、排水工作。施工过程中应保持良好的排水系统，以证回填质量。

## 3.3 土石料运输

在装车时要控制在车辆装运能力，不能运输过程中车内土掉出车外，污染周围的环境与造成其他车辆行人的不便车辆。在行使过程中遵守交通规则，注意交通安全。

## 3.4 质量检验项目

施工完成后，应按照相应规范及设计文档进行施工质量检验。

- 1、标高达到设计要求。
- 2、平整度：表面应平整、边线顺直。
- 3、边沟整齐，沟底无阻水或积水现象。

表 3-5 路基填料最小强度和最大粒径及路基压实度

填挖类型	路床以下深度(cm)	CBR(%)	粒径	路基压实度(%)
填方	0～30	8	≤10	≥91
	30～50	5	≤10	≥91
	80～150	3	≤15	≥91
	>150	2	≤15	≥90
零填方或挖方	0～30	6	≤10	≥92
	30～80	4	≤10	≥91

## 三、场地平整施工注意事项

### 3.1 场地平整施工准备

#### 1、施工准备

平整场地前应先做好各项准备工作，如清除和梳理场地内所有地上、地下障碍物；排除地面积水；铺筑临时道路，清除地表植被及表土、腐烂物体后方可进行平整。

#### 2、施工方案

施工前，施工方应做好施工方案，报业主等相关单位，经审查合理后方可进行。以下为建议施工方案指导，施工单位应根据实际，采用合理可行的施工方案，但施工应遵守事实，遵守相关施工规范，安全、合理、有序、文明施工。

#### 3、施工要求

施工单位应根据设计单位提供的土方平整设计文件，相应施工规范，合理、有序的组织施工，确保施工质量。

#### 4、质量控制

应严格按照施工规范要求，做好施工前准备、施工过程、施工验收控制。

### 3.2 土方平整实施

#### 1、地表植被清理

本工程的土方填方范围主要为池塘、已平整的砂土地，根据设计要求及平整场地相关施工规范，土方填方前须对场地表面的植被进行清除；在本工程中植被及腐植土挖除应在业主指定地点分类堆放。

 汕头市城 建 工 程 设 计 院 SHANTOU CITY CONSTRUCTION ENGINEERING DESIGN INSTITUTE				设 计	黄卓桐		图 纸 内 容	设计说明	工 程 名 称	金凤半岛国有存量土地平整工程	业务号	2019-005
				制 图	黄卓桐				兴 建 单 位	汕头市土地储备中心	设 计 阶 段	施工图
审 定	何 晓 华		项目负责人	徐 鸣		校 对			黄 少 林	子 项	设计说明	图 号
审 核	何 晓 华		专业负责人	黄 少 林		日 期	2019. 01	比 例	见图			

目录			
总 序			
第一章			
第二章			
第三章			
第四章			
第五章			
第六章			
第七章			
第八章			
第九章			
第十章			
第十一章			
第十二章			
第十三章			
第十四章			
第十五章			
第十六章			
第十七章			
第十八章			
第十九章			
第二十章			
第二十一章			
第二十二章			
第二十三章			
第二十四章			
第二十五章			
第二十六章			
第二十七章			
第二十八章			
第二十九章			
第三十章			
第三十一章			
第三十二章			
第三十三章			
第三十四章			
第三十五章			
第三十六章			
第三十七章			
第三十八章			
第三十九章			
第四十章			
第四十一章			
第四十二章			
第四十三章			
第四十四章			
第四十五章			
第四十六章			
第四十七章			
第四十八章			
第四十九章			
第五十章			
第五十一章			
第五十二章			
第五十三章			
第五十四章			
第五十五章			
第五十六章			
第五十七章			
第五十八章			
第五十九章			
第六十章			
第六十一章			
第六十二章			
第六十三章			
第六十四章			
第六十五章			
第六十六章			
第六十七章			
第六十八章			
第六十九章			
第七十章			
第七十一章			
第七十二章			
第七十三章			
第七十四章			
第七十五章			
第七十六章			
第七十七章			
第七十八章			
第七十九章			
第八十章			
第八十一章			
第八十二章			
第八十三章			
第八十四章			
第八十五章			
第八十六章			
第八十七章			
第八十八章			
第八十九章			
第九十章			
第九十一章			
第九十二章			
第九十三章			
第九十四章			
第九十五章			
第九十六章			
第九十七章			
第九十八章			
第九十九章			
第一百章			

总 5 张	第      张
设计说明（五）	

# 设计说明（五）

## 3.5 沉降观测

本项目土石方工程均为填方工程，且回填土方均为松填，因此在施工完成到竣工验收过程中，填筑体及地基土体均会产生一定的沉降，因此施工中沉降监测非常重要。建议采用沉降观测杆对沉降进行观测，具体应由业主方聘请第三方专业机构对观测方案进行设计。

## 四、施工临时措施

### 4.1 水土流失防治

临时转运土石方均运至城市规划部门指定的场地堆放，避免破坏自然环境和产生水土流失影响；施工中合理安排工期，尽量避免和减少雨季进行场地开挖，尽量减少土石方和废弃物的堆放量；管理好开挖的土石方和废弃物的堆放。

### 4.2 城市生态环境保护

工程在施工前做好充分准备工作，对工程涉及的道路、供电、给排水、通讯及有关地下各种不同管线及地面房屋确定拆迁、改移方案。施工期间要加强管理，预先做好防护、迁移、遮盖，待工程竣工后进行平整恢复。对地下管线进行调查，对施工影响到的管线作好改移、防护和监测工作，确保其正常使用。施工期间施工工地周围设置不低于两米的围蔽。

施工运输及作业，采取防止尘土飞扬、泥浆洒漏、污水外流、车辆沾带泥土运行等措施。施工时施工材料不乱堆放，施工废油弃物应集中妥善处理，施工结束及时清理施工现场，不留有碍自然景观的施工痕迹。

土方运输采用全封闭式车辆，施工现场大门口主通道处设置车辆冲洗台，并设专人清扫进出车辆，车辆经清扫或冲洗后方可出场，严禁车辆带泥砂出场，运输时防止遗撒飞扬。施工通道设专人清扫并进行不定时洒水，保持场内路面清洁。

## 五、其他问题

- 1、根据现场踏勘，现场部分地块存在垃圾堆，数量难以统计，该部分工程量应由现场签证确认。施工队进场后，应安排专人看守，避免周边居民前往现场抛掷垃圾。
- 2、施工单位对图纸有疑问或者设计文件同实际不相符合时，应提前同设计单位取得联系，施工单位不能擅作主张；未详尽之处，施工单位应遵照相应施工规范进行。
- 3、现场工程量同设计文本有出入时，应会同业主、监理等部门及时做好记录，并按实际计量。

 汕头市城建工程设计院 SHANTOU CITY CONSTRUCTION ENGINEERING DESIGN INSTITUTE				设计	黄卓桐		图 纸 内 容	设计说明	工 程 名 称	金凤半岛国有存量土地平整工程	业务号	2019-005
				制图	黄卓桐				兴 建 单 位	汕头市土地储备中心	设 计 阶 段	施工图
审定	何晓华		项目负责人	徐 鸣		校对			黄少林			
审核	何晓华		专业负责人	黄少林		日期			2019.01		比例	见图
				子 项	设计说明				图 号	SM-00		