

汕尾高新技术产业开发区红草片区 基础设施配套项目 (汕尾新区红草园区排洪治涝四期工程) 初步设计技术审查意见

汕尾市水务局于 2024 年 8 月 13 日在汕尾市组织召开了《汕尾高新技术产业开发区红草片区基础设施配套项目（汕尾新区红草园区排洪治涝四期工程）初步设计》（以下简称《初步设计》）专家技术审查会，参加会议的有汕尾市发展与改革局、财政局、自然资源局、高新区管委会，城区农业农村和水利局，红草镇政府，建设单位汕尾市水务工程事务中心、设计单位汕尾市水利水电建筑工程勘测设计室等单位的代表及 5 名专家（名单附后）。勘察设计单位根据会议提出的修改意见对《初步设计》进行了修改和完善。经专家审查，修改后的《初步设计》基本达到初步设计编制规程的要求，主要审查意见如下：

一、工程建设的必要性

根据《广东省汕尾市高新技术产业开发区红草园区启动区控制性详细规划》和汕府办函[2024]122 号批准的《汕尾高新技术产业开发区中心园区北片控制性详细规划修编》，为给汕尾市高新区经济发展保驾护航，通过本工程整治田中央直沟排洪渠、田中央直沟（辅）排洪渠、田中央横沟排洪

渠工程和维修、扩建浮运水闸，以减轻红草园区的排洪治涝压力是十分必要的。

二、水文

（一）基本同意径流分析计算成果。

（二）基本同意经推理公式、综合单位线、经验公式等方法比选后推荐综合单位线法计算的分区分片设计洪水成果。

（三）同意经与实测潮位成果比选后选用《广东省海堤工程设计导则（试行）》潮位成果。基本同意采用实测潮位过程缩放的各频率设计潮位过程成果。

三、工程地质

（一）基本同意对区域稳定性以及区域地震及其活动性的评价结论。根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)，工程场区地震峰值加速度为0.10g，地震基本烈度为Ⅶ度。

（二）基本同意对场地地形地貌、地层岩性的描述，基本同意场地工程地质及水文地质条件的评价结论，所提的各岩土层的物理力学参数建议值基本合理。

（三）基本同意对天然建筑材料的调查结论。

四、工程任务及规模

（一）工程任务

本工程任务是通过整治田中央直沟排洪渠、田中央直沟（辅）排洪渠、田中央横沟排洪渠工程和维修、扩建浮运水

闸等项目，达到减轻红草园区田中央片区洪涝灾害目的，从而促进汕尾市高新区经济社会发展。

（二）工程规模

同意本工程等别为III等，工程规模为中型。主要建设内容有：整治田中央直沟排洪渠1.0km、田中央横沟排洪渠0.865km、田中央直沟（辅）排洪渠0.845km，维修浮运水闸并拓孔。

五、工程布置及主要建筑物

（一）工程等级和设计标准

1. 同意本工程等别为III等，主要建筑物等级为3级，次要建筑物等级为4级，临时建筑物等级为5级。

2. 基本同意各建筑物设计洪水标准。其中田中央直沟排洪渠洪水标准为10年一遇；田中央直沟（辅）排洪渠和田中央横沟排洪渠设计洪水标准为20年一遇；新建的浮运水闸拓孔闸挡潮标准为50年一遇设计，设计防洪标准为20年一遇，校核防洪标准取50年一遇。

3. 同意新建的浮运水闸拓孔闸抗震设防烈度为VII度，抗震类别为丙类。

4. 同意新建的排洪渠道及浮运水闸拓孔闸的合理使用年限为50年，浮运水闸拓孔闸闸门合理使用年限为30年。

（二）工程总体布置

基本同意结合现状及《汕尾高新技术产业开发区中心园

区北片控制性详细规划修编》的总平面布置方案。现状沿径口路西行的田中央直沟排洪渠于创业路东侧接新建的田中央横沟折向南行直至注入洪坑排洪渠；新建的田中央直沟（辅）排洪渠于沿河快速路东侧南行注入洪坑排洪渠；拆除洪坑排洪渠出口的沙尾塍进排水闸后在其旧址新建浮运水闸拓孔闸。

（三）主要建筑物设计

1. 基本同意对田中央直沟采用人工清淤疏浚。

2. 基本同意新建的田中央横沟排洪渠净宽18m，两岸采用U型预应力板桩加草皮护坡的复式护岸。U型预应力板桩顶部设宽0.55m高0.4m的钢筋混凝土冠梁，冠梁顶高程1.70m，冠梁内侧设1.20m宽的亲水平台，亲水平台内侧为1:1.85的草皮护坡。

3. 基本同意新建的田中央直沟（辅）排洪渠净宽8m，两岸采用U型预应力板桩加草皮护坡的复式护岸。U型预应力板桩顶部设宽0.55m高0.4m的钢筋混凝土冠梁，冠梁顶高程1.70m，冠梁内侧设1.20m宽的亲水平台，亲水平台内侧为1:1.85的草皮护坡。

4. 原则同意对现有浮运水闸进行维修，更换启闭设施、修缮启闭室、完善防雷接地及监测设施。

5. 基本同意拆除现有浮运水闸右侧约60m的沙尾塍进排水闸，并新建浮运水闸拓孔闸。浮运水闸拓孔闸共2孔，单

孔净宽4.00m，底板高程为-1.26m，闸室顺水流方向长17.00m；启闭室设在水闸迎海侧，采用平板钢闸门挡水，2×100KN 卷扬式启闭机启闭；内河侧设交通桥，交通桥桥面高程为4.30m，桥面宽8.0m。

六、机电及金属结构

（一）同意浮运水闸及拓孔闸电源从红草镇亚洲村变电站10kV 线路接入，并配备柴油发电机作为备用电源。

（二）基本同意主要电气设备选择和布置。

（三）基本同意过电压保护和接地设计。

（四）基本同意水闸金属结构设备选型及布置。工作闸门采用直升式平面钢闸门，采用 QPK-2×100KN 固定卷扬式启闭机启闭；检修闸门采用直升式平面钢闸门，采用 100kN 移动式电动葫芦吊运。

七、消防设计

基本同意水闸及综合管理用房的消防设计方案。

八、施工组织设计

（一）基本同意新建的浮运水闸拓孔闸导流方案及标准。采用现有的浮运水闸导流，外海侧采用全断面围堰挡水，挡潮标准为50年一遇；内河侧兼顾施工期交通，采用全年全断面围堰挡水，洪水标准为10年一遇。

（二）基本同意施工总体布置、主体工程施工方法、主要施工设备选型及施工总进度安排，暂定施工计划总工期为

12个月。

九、建设征地与移民安置

原则同意本工程的建设征地与移民安置由红草园区统一实施。

十、环境保护设计

（一）基本同意施工期环境保护及监测措施设计。

（二）基本同意运行期环境保护及监测措施设计。

十一、水土保持

原则同意水土保持设计内容。

十二、劳动安全与工业卫生

（一）基本同意劳动安全影响分析和防护措施设计。

（二）基本同意工业卫生影响分析和防护措施设计。

十三、节能评价

（一）基本同意主要建筑物、设备选型的节能设计。

（二）基本同意工程建设期的节能设计方案。同意运行期能耗低的定性分析结论。

十四、工程管理

基本同意工程管理和保护范围及运行管理设施等设计内容。本工程完工后由红草镇人民政府负责运行管理，不再另设管理机构。

十五、工程信息化

基本同意工程信息化设计方案。

十六、工程投资概算

根据相关规定，工程概算由发改部门另行审批。

十七、经济评价

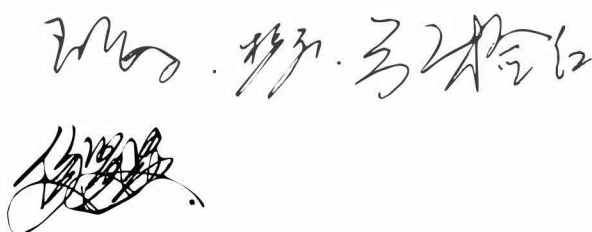
（一）同意经济评价依据和采用的方法，经济评价以国民经济评价为主。

（二）同意国民经济评价结论。经分析测算，项目经济收益率大于社会折现率8%，经济净现值大于零，工程建设在经济上合理可行。

专家组组长（签名）：



专家组成员（签名）：



2024 年 8 月 22 日

汕尾高新技术产业开发区红草片区基础设施配套项目
(汕尾高新区红草园区排洪治涝四期工程) 初步设计报告
技术审查会专家签到表

序号	姓名	职称	工作单位	签名
1	王振东	高工	广东粤海勘测设计研究院有限公司	王振东
2	符益仁	高工	中誉设计有限公司	符益仁
3	梅颖	高工	广州市市政集团设计院有限公司	梅颖
4	侯贤贵	高工	惠州市华禹水利水电工程勘测设计有限公司	侯贤贵
5	张检红	高工	广东省惠勘建设工程有限责任公司	张检红