资信甲、乙级证号：9144010145535119XP-18ZYJ18、18ZYY18

设计甲、乙级证号：A144000713、A244000710

勘察乙级证号：B244000710

越秀区堤防工程范围及水利工程范围划界项目

成果技术说明及图册

广州市水务规划勘测设计研究院

2020.11

目录

**[一、项目背景及任务](#_Toc57638878)** [1](#_Toc57638878)

**[1、背景](#_Toc57638879)** [1](#_Toc57638879)

**[2、任务](#_Toc57638880)** [1](#_Toc57638880)

**[二、项目依据](#_Toc57638881)** [4](#_Toc57638881)

**[1、法律、法规](#_Toc57638882)** [4](#_Toc57638882)

**[2、规程、规范](#_Toc57638883)** [4](#_Toc57638883)

**[3、基础资料](#_Toc57638884)** [5](#_Toc57638884)

**[三、基本情况](#_Toc57638885)** [7](#_Toc57638885)

**[1、水闸泵站工程](#_Toc57638886)** [7](#_Toc57638886)

**[2、堤防工程](#_Toc57638887)** [9](#_Toc57638887)

**[四、堤防工程及水利工程管理范围及保护范围划定](#_Toc57638888)** [11](#_Toc57638888)

**[1、定义](#_Toc57638889)** [11](#_Toc57638889)

**[2、划线技术依据](#_Toc57638890)** [14](#_Toc57638890)

**[3、划定方法](#_Toc57638891)** [19](#_Toc57638891)

**[4、划线成果](#_Toc57638892)** [30](#_Toc57638892)

**[五、管理及保护范围相关规定、法律责任](#_Toc57638893)** [38](#_Toc57638893)

**[附图](#_Toc57638894)** [42](#_Toc57638894)

**一、项目背景及任务**

**1、背景**

根据《水利部办公厅关于开展河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划定工作的通知》，《广州市水务局关于印发河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划界确权工作实施方案的通知（穗水农村〔2019〕16号）》等文件，要求依法划定水利工程管理和保护范围，明确管理界线，设立界桩等保护标志，推进建立范围明确、权属清晰、责任落实的河湖管理和水利工程管理保护责任体系。

**2、任务**

根据《广州市河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划界确权工作实施方案》等文件的要求，要求在2020年底前基本完成水利工程管理与保护范围划定工作。

本项目任务为对越秀区河涌堤防及水闸泵站等水利工程，划定工程管理范围和保护范围。越秀区共水闸13座，泵站3座以及河涌堤防6条，名录表如下。

表1-1 越秀区水利工程划界工程任务名录表

| **序号** | **名称** | **所在河湖名称** | **现场管理单位** |
| --- | --- | --- | --- |
| **一、水闸** | | | |
| 1 | 东濠涌水闸 | 东濠涌 | 广州市城市排水有限公司 |
| 2 | 沙河涌水闸 | 沙河涌 |
| 3 | 水均岗水闸 | 水均岗支涌 |
| 4 | 东山湖4号闸 | 东山湖 | 广州市市政维修处有限公司 |
| 5 | 东山湖5号闸（与东山湖泵站闸泵一体） |
| 6 | 东山湖6号闸 |
| 7—8 | 东山湖8.9号闸 | 广州市城市排水有限公司 |
| 9 | 流花湖2号闸 | 流花湖 |
| 10 | 流花湖3号闸 |
| 11 | 麓湖水闸 | 麓湖 | 广州市市政维修处有限公司 |
| 12 | 新河浦涌1号闸 | 新河浦涌 |
| 13 | 新河浦涌2号闸 |
| **二、泵站** | | | |
| 1 | 东濠涌排涝泵站 | 东濠涌 | 广州市城市排水有限公司 |
| 2 | 东濠涌补水泵站 | 广州市市政工程机械施工有限公司 |
| 3 | 东山湖泵站（与东山湖5号闸闸泵一体） | 东山湖 | 广州市市政维修处有限公司 |
| **三、堤防** | | | |
| 1 | 东濠涌堤防 | 东濠涌 | 越秀区市政和水利维护所 |
| 2 | 沙河涌越秀段堤防 | 沙河涌 |
| 3 | 新河浦涌堤防 | 新河浦涌 |
| 4 | 水均岗支涌堤防 | 水均岗支涌 |
| 5 | 景泰涌越秀段堤防 | 景泰涌 |
| 6 | 新市涌越秀段堤防 | 新市涌 |

**二、项目依据**

**1、法律、法规**

（1）《中华人民共和国水法》（2016年）；

（2）《中华人民共和国防洪法》（2016年）；

（3）《中华人民共和国河道管理条例》（2017年）；

（4）《城市蓝线管理办法》（2006年）；

（5）《广东省河道管理条例》（2020年）；

（6）《广东省水利工程管理条例》（2019年修正版）；

（7）《广东省实施<中华人民共和国水法>办法》（2016年修正版）；

（8）《广州市水务管理条例》（2012年）；

（9）安徽、浙江等其他省份的划线有关规定等。

**2、规程、规范**

（1）《水闸工程管理设计规范》（SL170-96）；

（2）《水闸设计规范》（SL265-2016）；

（3）《堤防工程管理设计规范》（SL170-96）；

（4）《堤防工程设计规范》（GB502856-2013）；

（5）《广东省水利基础设施空间布局规划辅导材料》；

（6）《水利水电工程等级划分及洪水标准（SL252-2017）》；

（7）《泵站设计规范（GB 50265-2010）》等。

**3、基础资料**

（1）越秀区近年来实测水闸泵站平面图及2020年新测水闸7座、泵站1座，测量精度为1:500；

（2）广州市2005年测绘的1:2000地形图及近年来河涌整治条带图；沙河涌及水均岗涌采用2016年清淤整治工程测量条带图，东濠涌采用一期、二期整治工程所采用的的地形及岸线设计图，景泰涌采用2009年清淤整治工程测量条带图；

（3）广州2015年去云影像图；

（4）广州市第一次水利普查成果等。

**三、基本情况**

**1、水闸泵站工程**

越秀区划定水闸泵站工程其基本参数表如下，分别承担防洪、排涝、补水、截污排污等功能。

表3-1 越秀区划定水闸工程基本参数表

| **序号** | **名称** | **位置** | **尺寸（B×(H)×n）(m)** | **建设年代** | **闸底高程(m)** | **主要功能** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 麓湖水闸 | 麓湖出口 | 1×1×2 |  | 13.47 | 排涝 |
| 2 | 东濠涌水闸 | 东濠涌涌口 | 12×2 | 1999 | 2.88 | 防洪排涝 |
| 3 | 新河浦涌1号闸 | 新河浦西段，东湖路以西 | 12×2.9×1 | 2002 |  | 节制 |
| 4 | 新河浦涌2号闸 | 新河浦东段，东湖路以东 | 12×2.9×1 | 2002 |  | 节制 |
| 5 | 东山湖4号闸 | 东山湖入湖处 | 5.36×2.9×1 |  |  | 排涝补水 |
| 6 | 东山湖5号闸 | 东山湖东部，近省委 | 6×1 |  |  | 补水 |
| 7 | 东山湖6号闸 | 东山湖沿江，珠岛宾馆 | 6.4×4.5×1 | 1990 | 3.62 | 防洪排涝 |
| 8 | 东山湖8号闸 | 东山湖沿江，武警部队处 | 3.7×1 | 1987 |  | 防洪排涝 |
| 9 | 东山湖9号闸 | 东山湖沿江，武警部队处 | 3.7×1 | 1987 |  | 防洪排涝 |
| 10 | 沙河涌出口水闸 | 沙河涌涌口 | 10×4.15×2 | 2004 | 3.26 | 防洪排涝 |
| 11 | 水均岗支涌水闸 | 水均岗明涌段起点，中山一路处 | 4.5×2 | 2010 |  | 节制 |
| 12 | 流花湖2号闸（出水闸） | 流花湖与驷马涌交汇处（东风西路） | 5.2×2 | 1987 |  | 排涝 |
| 13 | 流花湖3号闸（进水闸） | 流花湖与驷马涌交汇处（人民北路） | 4.6×2 | 1987 |  | 排涝 |

表3-2 越秀区划定泵站工程基本参数表

| **序号** | **泵站名称** | **泵站位置** | **泵站功能** | **泵站台数** | **泵站规模** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **泵站装机总** | **总流量** |
| **功率（kw）** | **（m3/s）** |
| 1 | 东山湖5号泵站 | 东山湖省委北门 | 补水 | 2 | 260 | 4 |
| 2 | 东濠涌补水泵站（江湾补水泵站） | 东濠涌江湾出水口 | 补水 | 2 | 320 | 1.5 |
| 3 | 东濠涌泵站雨水泵 | 东濠涌涌口、防潮闸处 | 排涝 | 8 | 3200 | 52 |
| 4 | 东濠涌泵站污水泵 | 污水 | 6 | 1320 | 17 |

**2、堤防工程**

越秀区河涌、湖泊堤岸受限于城市建设，用地紧张，大多为传统的直立式挡墙，仅于景泰涌水闸外保留有斜坡式护岸。由于以前太过于注重防洪固岸，因此在一定程度上破坏了河湖的生态功能。近年来，广州河涌的整治开始注重生态环境的保护，在河涌整治中已尽可能不用或少用直立式堤岸，但在中心城区，受限于城市用地，宽敞的斜坡式护岸难以实施，多数城区河涌的整治仍以直立式为主，但已注意结合生态型堤岸进行改造，如东濠涌，在满足行洪要求的条件下，局部拓宽河道并在河道中考虑生态护脚、主河槽开挖，深浅河区划分，绿化布置等生态建设，又如水均岗支涌，在直立式挡墙上采用生态砖砌块种植水生植物，使河涌生机盎然，景观优美。其他河涌堤岸型式均较为单一。根据统计，划定范围内堤防共长23.15km。所划定范围内河涌堤防分布及堤防型式如下。

表3-3 越秀划定范围内各河湖现状堤防长度及型式基本情况表

| **序号** | **河湖名称** | **岸别** | **长度(m)** | **主要堤防型式** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 东濠涌 | 左岸 | 3952 | 堤路结合，直立式及生态型 |
| 东濠涌 | 右岸 | 3995 | 堤路结合，直立式及生态型 |
| 2 | 新河浦涌 | 左岸 | 2166 | 堤路结合，直立式 |
| 新河浦涌 | 右岸 | 2203 | 堤路结合，直立式 |
| 3 | 沙河涌越秀区段 | 右岸 | 2963 | 堤路结合，直立式，局部复式 |
| 沙河涌越秀区段 | 左岸 | 2927 | 堤路结合，直立式，局部复式 |
| 4 | 景泰涌越秀区段 | 右岸 | 1311 | 堤路结合，直立式，局部梯形 |
| 景泰涌越秀区段 | 左岸 | 1385 | 堤路结合，直立式，局部梯形 |
| 5 | 水均岗涌 | 左岸 | 281 | 堤路结合，直立式 |
| 水均岗涌 | 右岸 | 285 | 堤路结合，直立式 |
| 6 | 新市涌 | 左岸 | 1682 | 堤路结合，直立式，局部复式 |
| 总长 | | | 23150 |  |

**四、堤防工程及水利工程管理范围及保护范围划定**

**1、定义**

**（1）水闸工程管理范围及保护范围**

其中，**水闸工程管理范围包括**水闸管理单位直接管理和使用的范围，应包括:

1）水闸工程各组成部分的覆盖范围。包括上游引水渠、闸室、下游消能防冲工程和两岸联接建筑物。

2）为保证工程安全加固维修,美化环境等需要，在水闸工程建筑物覆盖范围以外划出的一定范围。

3）管理和运行所必需的其他设施占地。包括管理单也的生产、生活区，多种经营生产区以及职工文化、福利设施等建设占地。

**水闸保护范围规定为**为保证工程安全，在工程管理范围以外划定一定的宽度，在此范围内禁止挖洞、建窑、打井、爆破等危害工程安全的活动。

**（2）泵站工程管理范围及保护范围**

**泵站工程管理范围及保护范围**在规范中无明确定义，根据《广东省水利基础设施空间布局规划辅导材料》要求泵站参照水闸标准划定。

**（3）堤防工程管理范围及保护范围**

**堤防工程管理范围**一般应包括以下工程和设施的建筑场地和管理用地：

1）堤身、堤内外戗堤，防渗导渗工程及堤内、外护堤地。

2）穿堤、跨堤交叉建筑物；包括各类水闸、船闸、桥涵、泵站、鱼道、伐道、道口、码头等。

3）附属工程设施；包括观测、交通、通信设施、测量控制标点、护堤哨所、界碑里程碑及其他维护管理设施。

4）护岸控导工程包括各类立式和坡式护岸建筑物，如丁坝、顺坝、坝垛、石矾等。

5）综合开发经营生产基地。

6）管理单位生产、生活区建筑：包括办公用房屋、设备材料仓库、维修生产车间、砂石料堆场、职工住宅及其他生产生活福利设施。

护堤地范围为管理范围的一部分，应根据工程级别并结合当地的自然条件、历史习惯和土地资源开发利用等情况进行综合分析确定：

1）护堤地的顺堤向布置应与堤防走向一致；

2）护堤地横向宽度，应与堤防内外坡脚线开始起算；

3）堤内、外护堤地宽度，参照规范确定；

4）堤防工程首尾端护堤地纵向延伸长度，应根据地形特点适当延伸，一般可参照相应护堤地的横向宽度确定。

5）特别重要的堤防工程或重点险工险段，根据工程安全和管理运用需要，可适当扩大护堤地范围。

6）海堤工程的护堤地范围，一般临海一侧的护堤地宽度为100~200m；背海一侧的护堤地宽度为20~50m。背海侧顺堤向挖有海堤河的，护堤地宽度应以海堤河为界。

7）城市堤防工程的护堤地宽度，在保证工程安全和管理运用方便的前提下，可根据城区土地利用情况，对规定的数值进行适当调整。

**堤防工程保护范围**为在堤防工程背水侧紧邻护堤地边界线以外划定一定的区域，作为工程保护范围。划定依据工程等别确定，临水侧宽度可结合国家颁布的《河通管理条例》有关规定、河道管理需要及工程实际情况确定。在堤防的保护范围内不得从事开挖土方、打井、爆破等危害工程安全的活动。

堤防工程管理范围及保护范围示意图如下。

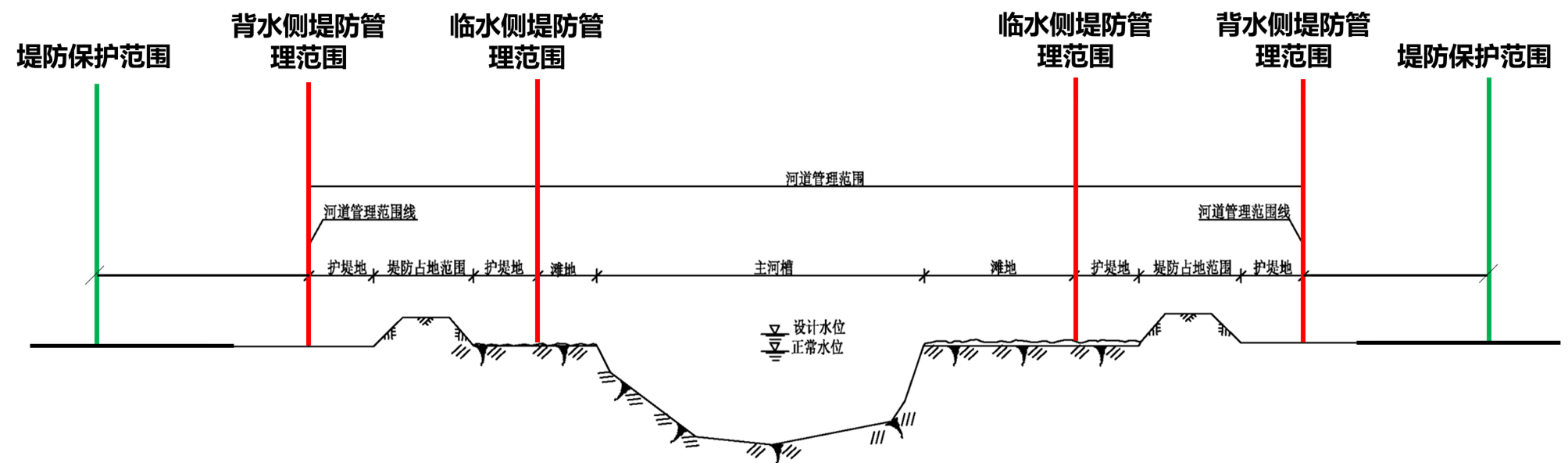


图4-1 堤防工程管理及保护范围示意图

**2、划线技术依据**

本次对各工程类别的工程管理范围、保护范围划线划定技术要求进行了梳理，制定了本次划线技术依据。

表4-1 工程管理范围、保护范围划线技术依据汇总表

| **序号** | **工程类别** | **标准/要求出处** | **管理范围** | **保护范围** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **一** | **水闸** |  |  |  |
| 一般规定 | | 《水闸工程管理设计规范》（SL170-96） | 水闸工程的管理范围是水闸管理单位直接管理和使用的范围，应包括: (1)水闸工程各组成部分的覆盖范围。包括上游引水渠、闸室、下游消能防冲工程和两岸联接建筑物。 (2)为保证工程安全加固维修,美化环境等需要，在水闸工程建筑物覆盖范围以外划出的一定范围。  (3)管理和运行所必需的其他设施占地。包括管理单也的生产、生活区，多种经营生产区以及职工文化、福利设施等建设占地。 | 水闸工程的保护范围是为保证工程安全，在工程管理范围以外划定一定的宽度，在此范围内禁止挖洞、建窑、打井、爆破等危害工程安全的活动。 水闸工程的保护范围，可根据工程的具体情况确定。 |
| 1 | 大型水闸 | 《水闸设计规范》（SL265-2016） | 管理范围为水闸工程建筑物覆盖范围以外，上下游边界以外宽度不大于300，两侧边界以外不大于100m | 在管理范围边界线以外划定的一定范围，大型上下游单侧300~500m，两侧单侧200~300m |
| 《广东省水利工程管理条例》（2019 年修订） | 大型水闸上、下游宽度三百至一千米，两侧宽度五十至二百米 | “水库、堤防、水闸和灌区的工程区、生产区的主体建筑物不少于二百米，其他附属建筑物不少于五十米 |
| 《广东省水利基础设施空间布局规划辅导材料》 | 采用《水闸设计规范》（SL265-2016）要求 | |
| 2 | 中型水闸 | 《水闸设计规范》（SL265-2016） | 管理范围为水闸工程建筑物覆盖范围以外，上下游边界以外宽度不大于150，两侧边界以外不大于40m | 在管理范围边界线以外划定的一定范围，中型上下游单侧200~300m，两侧单侧100~200m |
| 《广东省水利工程管理条例》（2019 年修订） | 中型水闸上、下游五十至三百米，两侧宽度三十至五十米 | “水库、堤防、水闸和灌区的工程区、生产区的主体建筑物不少于二百米，其他附属建筑物不少于五十米 |
| 《广东省水利基础设施空间布局规划辅导材料》 | 采用《水闸设计规范》（SL265-2016）要求 | |
| **二** | **泵站** |  |  |  |
| 广东省相关规定及要求 | | 《广东省水利基础设施空间布局规划辅导材料》 | 参照水闸标准划定 | |
| 1 | 大型泵站 | 安徽省、浙江省等各类水工程管理范围、保护范围的法定标准和指导标准 | 前池进水口外50米，降压泵站四轴50米地带 | 管理范围以外如有影响水闸、泵站安全的爆破等作业，根据实际情况划定保护范围 |
| 2 | 中型泵站 | 前池进水口外25米，降压泵站四轴25米地带 |
| **三** | **堤防** |  |  |  |
| 一般规定 | | 《堤防工程管理设计规范》（SL170-96） | 堤防工程的管理范围，一般应包括以下工程和设施的建筑场地和管理用地： （1）堤身、堤内外戗堤，防渗导渗工程及堤内、外护堤地。 （2）穿堤、跨堤交叉建筑物；包括各类水闸、船闸、桥涵、泵站、鱼道、伐道、道口、码头等。 （3）附属工程设施；包括观测、交通、通信设施、测量控制标点、护堤哨所、界碑里程碑及其他维护管理设施。 （4）护岸控导工程包括各类立式和坡式护岸建筑物，如丁坝、顺坝、坝垛、石矾等。 （5）综合开发经营生产基地。 （6）管理单位生产、生活区建筑：包括办公用房屋、设备材料仓库、维修生产车间、砂石料堆场、职工住宅及其他生产生活福利设施。 护堤地范围，应根据工程级别并结合当地的自然条件、历史习惯和土地资源开发利用等情况进行综合分析确定： （1）护堤地的顺堤向布置应与堤防走向一致； （2）护堤地横向宽度，应与堤防内外坡脚线开始起算； （3）堤内、外护堤地宽度，参照规范确定； （4）堤防工程首尾端护堤地纵向延伸长度，应根据地形特点适当延伸，一般可参照相应护堤地的横向宽度确定。 （5）特别重要的堤防工程或重点险工险段，根据工程安全和管理运用需要，可适当扩大护堤地范围。 （6）海堤工程的护堤地范围，一般临海一侧的护堤地宽度为100~200m；背海一侧的护堤地宽度为20~50m。背海侧顺堤向挖有海堤河的，护堤地宽度应以海堤河为界。 （7）城市堤防工程的护堤地宽度，在保证工程安全和管理运用方便的前提下，可根据城区土地利用情况，对规定的数值进行适当调整。 | 在堤防工程背水侧紧邻护堤地边界线以外，应划定一定的区域，作为工程保护范围。 堤防工程临水侧的保护范围，应按照国家颁布的《河通管理条例》有关规定执行. |
| 《堤防工程设计规范》（GB502856-2013） | 堤防工程管理范围应包括下列工程和设施的建筑场地和管理用地： 1、堤身及防渗导渗工程。 2、堤临、背水侧护堤地。  3、穿堤、跨堤交叉建筑物。 4、监测、交通、通信等附属工程设施。 5、护岸工程。 6、管理单位生产、生活区。 护堤地宽度应从堤脚计起，并应根据工程级别结合当地的自然条件、历史习惯和土地资源开发利用等情况综合分析确定。背水侧护堤地宽度可结合河道管理需要及工程实际情况确定。大江大河重要堤防、城市防洪堤、重点险工险段的堤背水侧护堤地宽度，可根据具体情况调整确定。 | 堤防工程保护范围的宽度应自背水侧紧临保护堤地边界线计起，根据工程等别确定；临水侧宽度可结合河道管理需要及工程实际情况确定。 在堤防的保护范围内不得从事开挖土方、打井、爆破等危害工程安全的活动 |
| 广东省相关规定及要求 | | 《广东省水利工程管理条例》（2019 年修订） | 堤防管理范围包括“工程区：主要建筑物占地范围及其周边：西江、北江、东江、韩江干流的堤防和捍卫重要城镇或五万亩以上农田的其他江海堤防，从内、外坡堤脚算起每侧三十至五十米；捍卫一万亩至五万亩农田的堤防，从内、外坡堤脚算起每侧二十至三十米”。 | 保护范围在水利工程管理范围边界外延，外延标准为“水库、堤防、水闸和灌区的工程区、生产区的主体建筑物不少于二百米，其他附属建筑物不少于五十米；库区水库坝址上游坝顶高程线或者土地征用线以上至第一道分水岭脊之间的土地；大型渠道十五至二十，中型渠道十至十五米，小型渠道五至十米” |

**3、划定方法**

**（1）划定步骤**

1）通过广州市水普资料、《水利水电工程等级划分及洪水标准（SL252-2017）》、《泵站设计规范（GB 50265-2010）》等确定水闸、泵站、堤防等水利工程的工程等级；

2）根据相关技术依据要求，确定各类型水利工程管理范围及保护范围的外扩范围；

3）通过实测地形图确定水闸、泵站水利工程的工程外轮廓线及堤防的堤顶线；

4）以工程外轮廓线及堤防的堤顶线为基准，以确定的外扩范围外扩，划定各水利工程的管理范围及保护范围，形成最终划线成果。

**（2）水闸划定**

**1）划分工程等级**

根据广州市水普资料，越秀区水闸除东濠涌水闸为中型水闸外，其他水闸均为小型水闸，水闸工程等级表如下。

表4-2 水闸工程等级表

| **序号** | **名称** | **工程规模** | **工程级别** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 东濠涌水闸 | 中型 | 1级 |
| 2 | 沙河涌水闸 | 小型 | 1级 |
| 3 | 水均岗水闸 | 小型 | 4级 |
| 4 | 东山湖8号闸 | 小型 | 1级 |
| 5 | 东山湖9号闸 | 小型 | 1级 |
| 6 | 东山湖6号闸 | 小型 | 1级 |
| 7 | 流花湖2号闸 | 小型 | 4级 |
| 8 | 流花湖3号闸 | 小型 | 4级 |
| 9 | 东山湖4号闸 | 小型 | 4级 |
| 10 | 东山湖5号闸 | 小型 | 4级 |
| 11 | 麓湖水闸 | 小型 | 4级 |
| 12 | 新河浦涌1号闸 | 小型 | 4级 |
| 13 | 新河浦涌2号闸 | 小型 | 4级 |

**2）划定管理范围及保护范围外扩范围确定**

* **《水闸工程管理设计规范（SL170-96)》**

**《水闸工程管理设计规范（SL170-96)》**按照水闸等级划分，对各级别水闸管理范围的规定如下表所示。

表4-3 水闸管理范围

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建筑物等级** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 水闸上、下游的宽度(m) | 500~1000 | 300~500 | 100~300 | 50~100 | 50~100 |
| 水闸两侧的宽度(m) | 100~200 | 50~100 | 30~50 | 30~50 | 30~50 |

同时规定：

①若1、2、3级水闸，其规模为中型，则管理范围标准相应降低一级；若为小型则相应降低两级；

②堤防上的水闸，管理范围应与堤防管理范围统筹确定。

③特别重要的水闸工程，经过设计论证，可适当扩大管理范围。

根据上述规定，对东濠涌水闸，管理范围相较降一级，应为水闸上、下游宽度300~500m；水闸两侧宽度50~100m；对沙河涌水闸，东山湖8号闸、9号闸、6号闸等四座小型水闸，管理范围相较降低两级，应为水闸上、下游宽度100~300m；水闸两侧宽度30~50m。

对其他水闸，其建筑物级别为4级，即水闸上、下游宽度50~100m，水闸两侧30~50m。

规范对其保护范围划定未做具体要求，可根据工程的具体情况确定。

* **《水闸设计规范》（SL265-2016）及《广东省水利工程管理条例》（2019 年修订）**

**《水闸设计规范》（SL265-2016）及《广东省水利工程管理条例》（2019 年修订）**分别对大中型水闸进行了规定，小型水闸未做规定：

其中**《水闸设计规范》（SL265-2016）规定**，中型水闸管理范围为水闸工程建筑物覆盖范围以外，上下游边界以外宽度不大于150，两侧边界以外不大于40m；保护范围为在管理范围边界线以外划定的一定范围，中型上下游单侧200~300m，两侧单侧100~200m；

**《广东省水利工程管理条例》（2019 年修订）规定，**中型水闸管理范围为上、下游五十至三百米，两侧宽度三十至五十米，保护范围对主体建筑物不少于二百米，其他附属建筑物不少于五十米。

两个规范要求及差异对比见表5。《广东省水利基础设施空间布局规划辅导材料》对大中型水闸规定参照《水闸设计规范》（SL265-2016）要求，保持一致，其划定示例如下。



图4-2 练江水闸管理范围及保护范围划定示例图（摘自《广东省水利基础设施空间布局规划辅导材料》）

* **本项目采用划定宽度**

因此，综合各规范及管理条例要求、越秀区地理位置、建筑物重要程度，东濠涌、沙河涌两座水闸，两侧边界以外宽度按照40m，上、下游边界以外宽度单侧150m划定；保护范围在管理范围线基础上外延，为水闸两侧100m，上下游单侧200m划定，与最新《广东省水利基础设施空间布局规划》的要求保持一致。

其他小型水闸，按照两侧边界以外宽度按照30m，上、下游边界以外宽度单侧50m划定，保护范围在管理范围线基础上外延，两侧边界以外宽度按照50m，上、下游边界以外宽度单侧100m。

**（3）泵站划定**

**1）划分工程等级**

根据《水利水电工程等级划分及洪水标准（SL252-2017）》及《泵站设计规范》（GB 50265-2010），东濠涌排涝泵站为大（2）型泵站，东濠涌补水泵站、东山湖泵站为小型泵站，其中东山湖泵站与5号闸一体建设，在水闸中一并划定。

**2）划定管理范围及保护范围外扩范围确定**

* **安徽省、浙江省等省份对泵站管理范围划定的规定**

广东省相关条例规定未对泵站做出规定，根据安徽省、浙江省等对泵站的规定，大型泵站管理范围为前池进水口外50米，降压泵站四轴50米地带；中型泵站管理范围为前池进水口外25米，降压泵站四轴25米地带；同时规定保护范围为管理范围以外如有影响水闸、泵站安全的爆破等作业，根据实际情况划定保护范围。

* **广东省水利基础设施空间布局规划的规定**

根据《广东省水利基础设施空间布局规划辅导材料》，泵站划定参照水闸标准划定。

* **本项目采用划定宽度**

因此，综合上述规定，东濠涌泵站根据其装机流量判定为大（2）型泵站，按照大型泵站，即泵站范围外扩50m作为其管理范围，保护范围以管理范围外扩100m划定。东濠涌补水泵站为小型泵站，泵站范围外扩25m作为其管理范围，保护范围以管理范围外扩100m划定。东山湖泵站与东山湖5号闸合并划定。

**（4）堤防划定**

**1）划分工程等级**

根据《水利水电工程等级划分及洪水标准（SL252-2017）》及《堤防工程设计规范》（GB502856-2013），越秀区内河涌堤防均为4级堤防。

**2）划定管理范围及保护范围外扩范围确定**

根据《堤防工程管理设计规范》（SL170-96）、《堤防工程设计规范》（GB502856-2013）要求，其护堤地及保护范围宽度规定如下。

表4-4 堤防护堤地宽度及保护范围宽度规定

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **工程级别** | **1** | **2、3** | **4、5** | **来源** |
| 护堤地宽度（m） | 30~100 | 20~60 | **5~30** | 《堤防工程管理设计规范》（SL170-96） |
| 30~20 | 20~10 | **10~5** | 《堤防工程设计规范》（GB502856-2013） |
| 保护范围的宽度（m） | 200~300 | 100~200 | **50~100** | 《堤防工程管理设计规范》（SL170-96） |
| 300~200 | 200~100 | **100~50** | 《堤防工程设计规范》（GB502856-2013） |

结合越秀区已划定河涌管理范围及水务管理经验，河涌管理范围边界为以临水控制线（堤防上口）为基准，外扩6~10m划定，包含堤防建设及护堤地范围，因此河涌管理范围可作为堤防背水侧管理范围，方便管理操作；堤防临水侧管理范围以堤防应以临水侧堤防堤脚为基准，向临水侧外扩划定5~10m。

保护范围按照规定，背水侧保护范围以堤防背水侧管理范围外扩50m划定，临水侧保护范围由于越秀河涌特点及规模，不进行划定。

**（5）划定小结**

综合上述分析，确定越秀堤防及水闸泵站水利工程划定管理范围及保护范围成果如下。

表4-5 越秀堤防及水闸泵站水利工程划定管理范围及保护范围线外扩范围成果表

| **序号** | **工程类型** | **名称** | **工程规模** | **工程级别** | **管理范围线**  **（工程范围外扩）** | **保护范围线**  **（管理范围外扩）** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 水闸 | 东濠涌水闸 | 中型 | 1级 | 两侧40，上下游150 | 两侧100，上下游200 |
| 2 | 沙河涌水闸 | 小型 | 1级 | 两侧40，上下游150 | 两侧100，上下游200 |
| 3 | 水均岗水闸 | 小型 | 4级 | 两侧30，上下游50 | 两侧50，上下游100 |
| 4 | 东山湖8号闸 | 小型 | 1级 | 两侧30，上下游50 | 两侧50，上下游100 |
| 5 | 东山湖9号闸 | 小型 | 1级 | 两侧30，上下游50 | 两侧50，上下游100 |
| 6 | 东山湖6号闸 | 小型 | 1级 | 两侧30，上下游50 | 两侧50，上下游100 |
| 7 | 流花湖2号闸 | 小型 | 4级 | 两侧30，上下游50 | 两侧50，上下游100 |
| 8 | 流花湖3号闸 | 小型 | 4级 | 两侧30，上下游50 | 两侧50，上下游100 |
| 9 | 东山湖4号闸 | 小型 | 4级 | 两侧30，上下游50 | 两侧50，上下游100 |
| 10 | 东山湖5号闸 | 小型 | 4级 | 两侧30，上下游50 | 两侧50，上下游100 |
| 11 | 麓湖水闸 | 小型 | 4级 | 两侧30，上下游50 | 两侧50，上下游100 |
| 12 | 新河浦涌1号闸 | 小型 | 4级 | 两侧30，上下游50 | 两侧50，上下游100 |
| 13 | 新河浦涌2号闸 | 小型 | 4级 | 两侧30，上下游50 | 两侧50，上下游100 |
| 14 | 泵站 | 东濠涌排涝泵站 | 大（2）型 | 2级 | 50 | 100 |
| 15 | 东濠涌补水泵站 | 小型 | 4级 | 25 | 100 |
| 16 | 东山湖泵站  （和东山湖5号闸一体） | 小型 | 4级 | 闸泵一体，结合东山湖5号闸一起画 | |
| 17 | 堤防 | 东濠涌（左右岸） |  | 4级 | 包含堤防建设及护堤地范围，堤内与河道管理范围线保持一致，堤外按照不小于规范要求5m控制 | 50 |
| 18 | 沙河涌（越秀段）（左右岸） |  | 4级 | 包含堤防建设及护堤地范围，堤内与河道管理范围线保持一致，堤外按照不小于规范要求5m控制 |
| 19 | 水均岗涌（左右岸） |  | 4级 | 包含堤防建设及护堤地范围，堤内与河道管理范围线保持一致，堤外在保证工程安全和管理运用方便的前提下，按照2m控制 |
| 20 | 景泰涌（越秀段）（左右岸） |  | 4级 | 包含堤防建设及护堤地范围，堤内与河道管理范围线保持一致，堤外按照不小于规范要求5m控制 |
| 21 | 新河浦涌（左右岸） |  | 4级 | 包含堤防建设及护堤地范围，堤内与河道管理范围线保持一致，堤外按照规范要求5m控制 |
| 22 | 新市涌（越秀段）（左岸） |  | 4级 | 包含堤防建设及护堤地范围，堤内与河道管理范围线保持一致，堤外按照规范要求10m控制 |

确定宽度后，即可以实测地形图划定的轮廓线、堤顶线为基准，外扩划定堤防及水闸泵站水利工程管理范围及保护范围。

**4、划线成果**

（1）矢量图成果

本次划线矢量成果主要包括：

1）水闸、泵站等水利工程管理范围和保护范围划定矢量成果。

2）河涌堤防工程工程管理范围和保护范围划定矢量成果。

其成果见附图。

注：坐标系统均为广州坐标系，高程为广州城建高程基准。

（2）水闸泵站控制点坐标成果（略）

（3）水闸泵站管理范围及保护范围面积统计成果

统计水闸泵站管理范围及保护范围面积见下表。

表4-7 水闸泵站工程管理范围及保护范围统计表

| 序号 | 水利工程名称 | 工程管理范围面积（公顷） | 保护范围面积（公顷） | 总面积（公顷） |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 东濠涌水闸 | 3.40 | 18.57 | 21.97 |
| 2 | 东濠涌排涝泵站 | 2.55 | 10.40 | 12.95 |
| 3 | 东濠涌补水泵站 | 0.60 | 7.11 | 7.72 |
| 4 | 沙河涌水闸 | 3.15 | 18.25 | 21.40 |
| 5 | 水均岗水闸 | 0.72 | 4.52 | 5.24 |
| 6 | 东山湖8、9号闸 | 0.82 | 4.52 | 5.34 |
| 7 | 东山湖6号闸 | 0.82 | 4.56 | 5.38 |
| 8 | 流花湖2号闸 | 0.72 | 4.41 | 5.13 |
| 9 | 流花湖3号闸 | 0.78 | 4.53 | 5.32 |
| 10 | 东山湖4号闸 | 0.69 | 4.37 | 5.06 |
| 11 | 东山湖5号闸泵 | 0.82 | 4.59 | 5.41 |
| 12 | 麓湖水闸 | 0.72 | 4.41 | 5.13 |
| 13 | 新河浦涌1号闸 | 0.77 | 4.53 | 5.30 |
| 14 | 新河浦涌2号闸 | 0.76 | 4.49 | 5.25 |

**五、管理及保护范围相关规定、法律责任**

堤防及水利工程管理及保护范围划定并通过区政府批准后，将作为工程建设和管理运用的依据，是水行政主管部门有效管理水工程，依法行政的前提，该通告内容禁止进行违法建设，属于行业管理，不改变现有土地的权属，也不作为土地权属的证明材料。参照《广东省水利工程管理条例》（2019年修正版）、《广州市水务管理条例》（2012年）、《堤防工程管理设计规范》（SL171-96）等条例规范的规定，**水利工程管理范围及保护范围规定如下：**

1、越秀区水行政主管部门负责区内水利工程的统一组织管理工作。建设、交通、电力等部门，依照各自职责，管理有关的水利工程。自然资源、地震、公安等有关部门，协同做好水利工程管理工作。

2、区政府对已征用或已划拨的水利工程管理范围内的土地，应当依法办理征用或划拨确保发证手续。任何单位和个人不得侵占水利工程管理范围内的土地和水域。国家建设需要征用管理范围内的土地，应当征得有管辖权的水行政主管部门同意。

3、水利工程保护范围内的土地，其权属不变，但必须按《广东省水利工程管理条例》（2019年修正版）的规定限制使用。

4、在水利工程管理范围和保护范围内新建、扩建和改建的各类建设项目，在建设项目开工前，其工程建设方案应当经水行政主管部门审查同意。在通航水域的，应当征得交通行政主管部门同意。需要占用土地的，在水行政主管部门对该工程设施的位置和界限审查批准后，建设单位方可依法办理开工手续；工程施工应当接受水行政主管部门的检查监督，竣工验收应当有水行政主管部门参加。兴建在堤防工程上为其他国民经济部门服务的工程和设施，仍需按照统一标准，划定工程管理范围和保护范围。所需占用的土地，必须征得堤防管理部门的统一，并签订有偿利用协议。同时在工程维护管理和抗洪抢险任务上，必须接受防汛指挥中心河堤防管理部门的统一指挥调度，承担相应的责任和义务。

5、在水利工程管理范围内禁止下列行为：

（一）兴建影响水利工程安全与正常运行的建筑物和其他设施；

（二）围库造地；

（三）爆破、打井、采石、取土、挖矿、葬坟以及在输水渠道或管道上决口、阻水、挖洞等危害水利工程安

全的活动；

（四）倾倒土、石、矿渣、垃圾等废弃物；

（五）在河涌湖泊等水域内炸鱼、毒鱼、电鱼和排放污染物；

（六）损毁、破坏水利工程设施及其附属设施和设备；

（七）在坝顶、堤顶、闸坝交通桥行驶履带拖拉机、硬轮车及超重车辆，在没有路面的坝顶、堤顶雨后行驶

机动车辆；

（八）在堤坝、渠道上垦植、铲草、破坏或砍伐防护林；

（九）其他有碍水利工程安全运行的行为。

6、在水利工程保护范围内，不得从事危及水利工程安全及污染水质的爆破、打井、采石、取土、陡坡开荒、伐木、开矿、堆放或排放污染物等活动。

7、因建设需要迁移水利设施或造成水利设施损坏的，建设单位应当采取补救措施或按重置价赔偿；影响水利工程运行管理的，应当承担相应的管理维修费用。

8、在水利工程管理范围内从事生产经营活动的，必须经区政府水行政主管部门同意，并与水利工程管理单位签订协议。

**相关法律责任如下：**

1、移动和破坏水利工程管理单位埋设的永久界桩的，责令其停止违法行为，恢复原状或者赔偿损失。

2、未经水行政主管部门批准或者同意，擅自在水利工程管理范围和保护范围内修建工程设施、从事生产经营活动或者兴建可能污染水库水体的生产经营设施的，责令其停止违法行为，限期拆除违法建筑物或者工程设施，可处一万元以上十万元以下的罚款。

3、违反规定第6条第（三）至（九）项，第7条规定的，责令其停止违法行为，赔偿损失，采取补救措施，对造成严重危害后果的，可处五万元以下的罚款。涉及其他法律、法规规定的，由有关行政主管部门依法处罚。

4、违法上述规定产生的行政处罚除特别规定外，由区水行政主管部门实施；构成违反治安管理行为的，由公安机关依照《中华人民共和国治安管理处罚法》给予处罚；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

**附图**