

# 惠州市养殖水域滩涂规划

(2018-2030 年)

惠州市农业农村局

中国水产科学研究院珠江水产研究所

2019 年 1 月

## 目 录

<b>第一章 总 则</b> .....	1
第一节 前 言.....	1
第二节 编制依据.....	2
第三节 目标任务.....	4
第四节 基本原则.....	5
第五节 规划范围.....	7
<b>第二章 养殖水域滩涂利用评价</b> .....	8
第六节 水域滩涂承载力分析.....	8
第一条 水域滩涂资源状况.....	8
第二条 自然气候条件.....	11
第三条 水生生物资源状况.....	14
第四条 水域环境状况.....	17
第五条 水域滩涂承载力评价.....	19
第七节 水产养殖产业发展分析.....	21
第一条 水产养殖发展现状.....	21
第二条 区域经济发展方向.....	26
第三条 水产养殖前景预测.....	28

第八节 养殖水域滩涂开发总体思路.....	30
<b>第三章 养殖水域滩涂功能区划.....</b>	<b>34</b>
第九节 功能区划概述.....	34
第十节 禁止养殖区.....	36
第十一节 限制养殖区.....	38
第十二节 养殖区.....	40
<b>第四章 保障措施.....</b>	<b>44</b>
第十三节 加强组织领导.....	44
第十四节 强化监督检查.....	44
第十五节 完善生态保护.....	45
第十六节 其他保障措施.....	47
<b>第五章 附 则.....</b>	<b>50</b>
第十七节 关于规划效力.....	50
第十八节 关于规划图件.....	50

附图 惠州市养殖水域滩涂规划图

附表 惠州市饮用水源保护区划调整方案

# 第一章 总 则

## 第一节 前 言

惠州市是广东省 21 个地级市之一，位于广东省东南部，珠江三角洲的东北端，属珠三角经济区，介于东经  $113^{\circ} 51' \sim 115^{\circ} 28'$ ，北纬  $22^{\circ} 24' \sim 23^{\circ} 57'$  之间。惠州毗邻香港特别行政区和深圳市，北连河源市，东接汕尾市，西邻东莞市和广州市增城区，素有“粤东门户”之称。惠州市现辖惠城区、惠阳区、惠东县、博罗县、龙门县，设有大亚湾经济技术开发区和仲恺高新技术产业开发区 2 个国家级开发区。惠州市拥有水域面积 5,242 平方公里，过境水量充沛，辖区内江河水网、水道纵横交错，池塘星罗棋布。独特的地理区位优势和丰富的水域资源为惠州市渔业发展提供了得天独厚的物质条件。

渔业是惠州市古老的行业之一。早在 4000~5000 年前的新石器时代，惠州市就有了捕捞渔业。《博罗县志》记载了秦汉时期的捕捞生产：“临江做网，人业之”，“舟楫为家，捕鱼为业”。渔业在惠州市农业和农村经济中占有重要地位，2017 年惠州市渔业总产值 30.98 亿元，占惠州市农业总值（180.72 亿元）的 17.14%。“十二五”期间，惠州市水产养殖业得到了蓬勃发展，养殖产量逐步提高，在提高渔农经济收入、丰富城乡水产品市场、改善人民膳食结构等方面

发挥了积极的作用。

面临着新形势、新机遇、新挑战，面对渔业产业转型升级、节能减排、增效压力加大和市场对水产品质量要求的提高等新问题，要保持渔业经济持续、稳定、和谐发展，实现渔业生产达到技术先进、资源节约、环境友好和产品质量安全的目标，必须对渔业的发展进行战略性规划。为此，根据农业农村部关于《养殖水域滩涂规划编制工作规范》和《养殖水域滩涂规划编制大纲》（农渔发〔2016〕39号）等文件要求等，围绕惠州市委、市政府对渔业产业发展总体部署，结合惠州市实际情况，惠州市农业农村局（原惠州市海洋与渔业局）特委托中国水产科学研究院珠江水产研究所对《惠州市养殖水域滩涂规划（2016-2020）》进行修订，制定出《惠州市养殖水域滩涂规划（2018—2030年）》（以下简称《规划》）。

## 第二节 编制依据

### 一、相关法律法规

《中华人民共和国渔业法》（2013年修正）

《中华人民共和国农产品质量安全法》（2006年）

《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修正）

《中华人民共和国农业技术推广法》（2012年）

《中华人民共和国水法》（2015年）

《国务院关于加强食品等产品质量监督管理的特别规定》（2007年）

《国务院规划环境影响评价条例》（2009年）

《广东省水产品标识管理实施细则》（2011年）

《广东省饮用水源水质保护条例》（2010年）

## 二、相关区划、规划、文件

农业部《关于推进农业供给侧结构性改革的实施意见》（2017年）

农业部《关于加快推进渔业转方式调结构的指导意见》（农渔函[2016]1号）

农业部《关于印发〈养殖水域滩涂规划编制工作规范〉和〈养殖水域滩涂规划编制大纲〉的通知》（2016年）

《全国渔业发展第十三个五年规划（2016-2020年）》

《中华人民共和国农业技术推广法》（2012年）

《农业部水产养殖质量安全管理规定》（2003年）

《农业部水产苗种管理办法》（2005年）

《广东省渔业管理条例》（2015年修正）

《全国渔业发展第十三个五年规划（2016-2020年）》

《珠江三角洲地区改革发展规划纲要（2008-2020年）》

《广东省优势水产品养殖区域布局规划（2006-2010-2020年）》

《广东省现代渔业发展“十三五”规划（2016-2020年）》

《广东省养殖水域滩涂规划（2011-2020年）》

**（三）惠州市相关规划、通知**

《惠州市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

《惠州市水利发展十三五规划》

《惠州市农业农村发展“十三五”规划》

《惠州市环境保护与生态建设“十三五”规划》

《惠州市土地利用总体规划(2006-2020年)》

《惠州市环境保护规划纲要（2009-2020）》

《惠州市海洋经济发展“十三五”规划》

本规划按照农业部《养殖水域滩涂规划编制工作试行规范》和《养殖水域滩涂规划编制大纲》进行编写。

### **第三节 目标任务**

#### **一、规划期限**

2018-2030年。

#### **二、规划目标**

大力实施“生态优先、绿色发展”战略，践行“绿水青山就是金山银山”发展理念，以国家和地方环境保护法律法规为依

据，结合惠州市的发展条件和区位优势，合理规划养殖生产布局，控制养殖规模、密度，推广健康生态养殖模式，提升科技水平和渔业综合能力，优化产业结构和苗种体系、优化渔业产业结构、渔业水域生态安全格局、强渔惠民政策体系。从而促进水产养殖业健康、稳定、和谐发展。

### **三、重点任务**

（一）明确惠州市境内养殖水域滩涂功能区域范围，指导养殖生产布局。

（二）根据全市水域滩涂分布现状，合理调整和规划养殖生产布局，促进养殖业的可持续发展。

（三）有效保障养殖者的合法权益，依法保护重要的养殖水域。

（四）合理调整和规划养殖生产布局，推进全市渔业转型升级，促进养殖业的可持续发展。

## **第四节 基本原则**

### **一、科学发展、全面协调**

规划设计要以科学发展观为指导，遵循科学发展、全面协调应作为本次规划的首要原则。整合惠州市及其周边资源

优势，提高惠州市经济运行的整体效率，力求形成产业链条。规划设计要体现出惠州市渔业强有力的竞争优势，既兼顾近期效益，又要高起点，具有前瞻性、示范性、现代性。

## **二、 统筹规划，突出重点**

规划设计要体现区域性、宏观性和指导性。按照统筹区域发展、统筹国内发展、统筹人和自然和谐发展、统筹国内发展和对外开放的要求，兼顾生态资源保护，协调产业发展、资源开发和环境保护，有机整合，综合布局，立足惠州、着眼广东、面向全国和世界，实现惠州市渔业建设的现代化。

## **三、 因地制宜，发挥特色**

渔业是惠州市大农业的主要产业之一，规划要体现渔业为惠州经济发展服务的特色，是生态型、科技型、节约型、综合型的现代渔业产业。

## **四、 分步实施，逐步推进**

规划设计要结合实际，具有较强的可操作性，既有计划，又有内容，既有近期目标，又有远景规划，分期建设，逐步推进。

## 第五节 规划范围

本规划适用范围：惠州市范围内的淡水和海水水域，重点规划淡水池塘养殖和浅海滩涂养殖。

## 第二章 养殖水域滩涂利用评价

### 第六节 水域滩涂承载力分析

#### 第一条 水域滩涂资源状况

##### 一、地理位置

惠州市位于广东省东南部，珠江三角洲的东北端，属珠三角经济区，介于东经 $113^{\circ}51'$ ~ $115^{\circ}28'$ ，北纬 $22^{\circ}24'$ ~ $23^{\circ}57'$ 之间。毗邻香港特别行政区和深圳市，北连河源市，东接汕尾市，西邻东莞市和广州市增城区，素有“粤东门户”之称。惠州市现辖惠城区、惠阳区、惠东县、博罗县、龙门县，设有大亚湾经济技术开发区和仲恺高新技术产业开发区2个国家级开发区。陆地总面积11,158平方公里，东西宽约152公里，南北长约128公里；海岸线西起哑铃湾西岸高山脚附近大亚湾区与深圳交界处，东至红海湾西岸葫芦墩东南角惠东与海丰两县交界处，海岸线总长长达281.4公里。大小海湾28处，大小岛屿140个，干出礁108个，暗礁83个，岛岸线长133.7公里。20米水深线以内海区面积1,221平方公里，领海基线向内一侧海域面积4,519.44平方公里，海岸线长度和海域面积分别居广东省第五和第六。

## 二、地貌

惠州市地貌以中等山地、丘陵和山间小盆地结合为主。总体特征是：丘陵低山广布，沿江沿海平原狭小，地势西北高，南部和西南部低，地面起伏较大。

## 三、土壤

惠州市土壤有 13 个土类，23 个亚类，主要以赤红壤为主。大致分布是：滨海滩地的咸土、咸碱土，沿海江岸的水稻土、冲积土，丘陵山区的泥炭土，丘陵区红壤、黄壤、紫色土和零星的石灰土、石质土。

## 四、植被

惠州市辖区内植被属南亚热带季雨常绿阔叶林和南亚热带草被以及人工营造的针叶林，常年青绿。惠州市山地、丘陵基本绿化，有林地占林业用地的 97.1%，森林覆盖率为 62.34%。

## 五、水域类型

### （一）海湾

1.大亚湾。位于红海湾与大鹏湾之间，北靠海岸山脉，

东、西两侧受平海半岛与大鹏半岛掩护，其中惠州辖区湾内面积约 663 平方公里，海岸线约 195 公里，其海岸轮廓曲折多变，形成近岸水域“大湾套小湾”的隐蔽形势。主要港湾有烟囱湾、巽寮湾、范和港等。湾中岛屿众多，西北部和中部有港口列岛、中央列岛、湾口有辣甲列岛和沱泞列岛。

2.考洲洋。位于惠东县稔平半岛东南部，北面为吉隆镇，东南面为黄埠镇，西南面为铁涌镇，洋内有盐洲岛。总面积 3,000 公顷，海湾沿岸多泥质或泥沙质滩涂，海湾水深 2~5 米，海底平坦，口窄内宽，岸线 74 公里。

## （二）江河

惠州市主要河流为自东北向西南贯穿惠州市的东江干流，其中集雨面积超过 1,000 平方公里的河流有东江、西枝江、淡水河、公庄水、沙河和增江等 6 条，超过 100 平方公里的河流有 35 条。

## （三）湖泊水库

惠州市有大小湖泊、水库众多，其中大型水库 3 座，中型水库 22 座，小型水库 545 座，总面积 13,055 公顷。主要有白盆珠水库、天堂山水库、显岗水库、花树下水库等。坑塘面积 17,510 公顷，还有宜渔低洼荒地 3,330 公顷。

## （四）池塘

2017 年，惠州市拥有池塘养殖面积 2.09 万公顷（31 万亩），其中淡水池塘养殖面积 1.69 万公顷（25 万亩），海水养殖面积 0.39 万公顷（6 万亩）。

## （五）浅海滩涂

惠州市拥有海域面积 4519 平方公里，其中水深 0~10 米海域 302 平方公里，10~20 米海域 555 平方公里，20 米至领海外缘线海域 3664 平方公里。大陆海岸线长 281.4 公里，海岛岸线长 133.7 公里，共有大小海湾 28 个。滩涂面积为 35.4 平方公里，其中惠东县有 25.9 平方公里，大亚湾区有 9.5 平方公里。

## 第二条 自然气候条件

### 一、气候

#### (一) 气温

惠州市地处低纬度区，北回归线横贯市域，南临热带海洋，境内雨量充沛，阳光充足，四季常青，属南亚热带季风气候区。年平均气温 22.3℃，年平均降雨量 1769.7 毫米。年霜日龙门县 8.7 天、博罗县 2.3 天，惠城区和惠东县均小于 1 天。

#### (二) 太阳辐射与日照

惠州市阳光充足，年日照时间长，热量充足，境内年平均日照 1839.1 小时，日照百分率 42%。月际分布以 7 月最多，月平均日照时数 210 小时；3 月最少，月平均日照时数不足 90 小时。年平均总积温 8011.3℃，年太阳总辐射量 4,000~5,000 千焦耳/平方米。

#### (三) 降雨量

惠州市汛期（4~9月）具有雨量多、降雨强度大的特点。惠州市降水量分布为东南、西北面多，中部少，山区多于平原；惠州市多年平均年降水量 211.9 亿立方米，年降水深 1,896.9 毫米。

## 二、水文特点

### （一）河流水文特点

1. 径流量。惠州市降水量是地表径流量的唯一来源。地表径流丰富，西北部和东南部偏小，中部河网密集，河流较多，径流量较大。惠州市多年平均径流量为 322 亿立方米（其中客水 86 亿立方米）。

2. 汛期。惠州地区前汛期（4~6月）常年平均降水量、暴雨量分别为 872.7 和 379.7 毫米，暴雨日数 4.7 天；后汛期（7~9月）常年平均降水量、暴雨量分别为 725.1 和 276.7 毫米，暴雨日数 3.1 天。

3. 河流水化学。东江水温年平均 21.7℃，最低 13.1℃，最高 28.3℃；水体溶解氧变化范围 6.8~10.8 毫克/升，年平均含量 8.7 毫克/升；东江水 pH 值丰水期 6.8~7.5，枯水期 6.7~7.8，年平均 6.7~7.8。

4. 淡水水质。根据 2014 年惠州水资源公报：2013 年惠州市主要河流水质监测评价总河长 556 公里，其中水质为 II~III 类河长 471 公里，占 84.7%；惠州市 9 个主要水库和西湖水质全部为 II~III 类。

## （二）海洋水文特点

1. 潮汐与潮流。惠州市所辖重要海洋渔业水域主要包括大亚湾和考洲洋（属于红海湾海区），这两个海湾的潮汐类型属不规则半日潮。其中大亚湾年均潮差 1.0 米，最大潮差 2.0~2.7 米之间，潮位冬半年高于夏半年，10 月前后最高，6~7 月份最低。流速一般东部大于西部，冬季大于夏季，流速一般在 0.1 米/秒左右。

2. 水温。大亚湾海域水温水平分布夏季表层为 27.17~30.66℃，底层 21.39~27.36℃，其变化均由湾顶向湾外递减，水平变幅为 0.5~1.0℃/公里。冬季表层水温为 17.03~18.03℃，底层为 17.00~18.00℃，其变化比较均匀，水平变幅均小于 0.5℃/公里。受气温和潮汐作用的影响，水温日变化为 1~3℃，日平均水温夏季表层为 29.0℃，冬季 17.6℃。

### 3. 海水化学

（1）盐度。夏季大亚湾表层盐度分布范围在 29.08~34.31 之间，底层为 33.78~34.41。冬季大亚湾表层盐度分布范围在 32.47~32.72 之间，底层为 32.47~32.71。

（2）溶解氧。大亚湾海区夏季表层溶解氧的水平分布略呈由东南向西北逐渐升高的趋势，其变化范围在 6.31~7.06 毫克/升之间，平均含量为 6.55 毫克/升；底层变化范围在 4.66~6.22 毫克/升之间，平均 5.28 毫克/升。冬季表层氧含量的变化范围在 8.04~8.59 毫克/升之间，平均为 8.31 毫克/升；底层变化范围在 7.14~8.63 毫克/升之间，平均为 8.14 毫克/升。

(3) pH 值。大亚湾海区夏季表层 pH 值分布为东部比西部略高, 变化范围为 8.07~8.20, 平均为 8.14; 底层变化范围为 8.09~8.23, 平均为 8.15。冬季表层变化为 8.16~8.22, 底层为 8.21~8.27。

### 第三条 水生生物资源状况

#### 一、浮游生物

##### (一) 浮游植物

据调查, 惠州市主要水域的浮游植物类群属于 6 门 55 属。其中绿藻门的属(种)数最多, 共 30 属, 硅藻门次之为 12 属, 蓝藻门 6 属, 甲藻门、金藻门和裸藻门各 2 属, 隐门藻 1 属。浮游植物的种类组成呈季节变化。各季节均以绿藻门种类最多, 硅藻门居次, 蓝藻门居第 3 位, 其他藻类较少。

##### (二) 浮游动物

据调查, 惠州市主要水域浮游动物类群隶属浮游动物 26 种, 其中轮虫 15 种、原生动物 7 种、枝角类 2 种、桡足类 2 种, 浮游动物的种类以轮虫最多。浮游动物呈季节变化, 夏季出现的种类明显较多, 秋、冬次之, 而春季种类最少。全年检出的枝角类、桡足类种类很少。

## 二、潮间带生物

据调查，大亚湾潮间带生物平均生物量为 584.26 克/平方米，平均栖息密度为 179.36 个/平方米。其中软相质断面平均生物量为 50.88 克/平方米，平均栖息密度为 25.33 个/平方米；硬相质断面平均生物量为 717.59 克/平方米，平均栖息密度为 219.67 个/平方米。

大亚湾潮间带生物共有 125 科 315 种。其中软体动物的种类最多，有 50 科 127 种；其次为甲壳类（27 科 88 种），藻类（24 科 58 种）和棘皮动物（18 科 30 种）。优势种为韦氏毛带蟹、扁平蛛网海胆、江户明樱蛤、平凡屋顶螺、绿鳞笠藤壶和牡蛎等。

潮间带生物量以中潮区最高，低潮区次之，高潮区最低。栖息密度以高潮区最高，中潮区次之，低潮区最低。

## 三、大型底栖生物

据调查，大亚湾大型底栖生物平均生物量为 145.38 克/平方米，平均栖息密度为 431.25 个/平方米。

大亚湾大型底栖生物共有 38 种，其中软体动物 18 种、甲壳类 6 种、多毛类 10 种、棘皮动物 2 种、蠕虫类 1 种和鱼类 1 种。优势种为粗雪蛤、棒锥螺、波纹巴非蛤等。

#### 四、主要经济贝类及现存资源量

大亚湾海域属亚热带高盐水域，底栖贝类资源丰富，主要种类有棒锥螺、管角螺、方斑东风螺、毛蚶、胀毛蚶、江珧类、波纹巴非蛤、滑顶薄壳鸟蛤、美叶雪蛤、结蚶、联珠蚶、密鳞牡蛎等，尤以棒锥螺、滑顶薄壳鸟蛤、美叶雪蛤及波纹巴非蛤数量最大。

#### 五、游泳生物

##### （一）淡水游泳生物

江河生物生态群落复杂，纯淡水鱼类、河口鱼类、洄游和半洄游鱼类互相交错。淡水鱼类共计有 125 种，分属于 13 目 33 科。其中鲤科鱼类品种最多，有 63 个品种，占总数的 50.4%。常见的经济鱼类主要有：鳊、泥鳅、马口鱼、光倒刺鲃、青鱼、草鱼、广东鲂、鲢、鳙、白甲鱼、鲮、鲤、鲫、鲶、胡子鲶、黄鳝、鳊鱼、斑鳊、斑鳊、黄尾密鲷、赤眼鲷、鳊等。

##### （二）海洋游泳生物

由于惠州市沿海的地理位置、海湾形态和水环境等，在其沿海积聚了种类众多的海洋生物，成为许多重要经济种类栖息繁衍的优良场所，在其沿海拥有热带、亚热带以及温带生物种群。增养殖生物资源众多，又以暖水性资源生物种类多为特点，其中有许多珍贵种类和南海区特有的资源。重要增养殖生物中，许多都是市场上的高档产品。

大亚湾及其临近水域的鱼类有近 400 种，隶属于 21 目 106 科 219 属。其中以鲈形目的种数最多，达 55 科 130 属 218 种。其次为鲱形目，占 3 科 13 属 24 种。主要经济种类有大黄鱼、斑点马鲛、平鲷、真鲷、黑鲷、二长棘鲷、乌鲳、黄鳍鲷、赤点石斑鱼、青石斑鱼、六带石斑鱼等；主要经济虾、蟹类有斑节对虾、日本对虾、中国对虾、墨吉对虾、近缘新对虾、刀额新对虾、中国龙虾、锦绣龙虾、锯缘青蟹、梭子蟹等。

## **第四条 水域环境状况**

### **一、外源污染对水域生态环境的影响**

#### **（一）工业废水、废弃物污染**

全市工业废弃物、食品加工废弃物以及其它有毒物质等是造成渔业水域污染的主要来源。这类污染物由于量大、污染物多、成分复杂，排入水体不易净化，处理也较困难。

## （二）农村面源污染和生活污水污染

农业生产使用农药、化肥，利用率低，造成面源污染，以及生活污水均对渔业养殖水域造成不同程度的污染。

## 二、水产养殖业对水域生态环境的影响

### （一）营养物污染

主要是大量残饵、渔用肥料、养殖动物排泄物和生物残骸中所含的氮磷以及悬浮物和耗氧有机物，造成养殖水体的自净能力下降、水体富营养化和养殖动物病害增加。

### （二）水产药物污染

水产养殖中使用的杀菌、杀虫等药物，会造成一定的水体污染。

## 三、主要水域监测结果

根据2017年惠州市环境质量状况公报，全市主要水域监测结果如下：

**饮用水质：**全市各县（区）8个集中式饮用水水源地水质优，均达到饮用水源地水质功能目标。取水量为34191.4607万立方米，达标水量34191.4607万立方米。与2016年相比，水质无明显变化。

**江河水质：**全市6个主要江（河）段85.7%的断面水质优良（Ⅱ～Ⅲ类），76.2%的断面水质达到水环境功能区水

质目标。东江干流（惠州段）和增江干流（龙门段）水质优；西枝江中上游水质优，淡水河汇入后，下游水质有所下降，为良好；沙河和公庄河水质良好；淡水河水质重度污染，主要污染指标为氨氮和总磷。21个断面中，57.1%的断面为Ⅱ类水质，水质优；28.6%的断面为Ⅲ类水质，水质良好；14.3%的断面水质为劣Ⅴ类，重度污染。与2016年相比，断面水质优良率持平。

**湖泊水库：**惠州西湖水质为Ⅳ类，水质轻度污染，营养状态为轻度富营养；14座主要水库水质为Ⅱ类，水质优，营养状态为贫营养—中营养；水质均达到水环境功能区水质目标。与2016年相比，湖库水质保持稳定。

**近岸海域：**全市5个近岸海域监测点位均达到功能水质目标。其中，小鹰嘴养殖区水质为二类海水，水质良好，富营养等级为中度富营养；其余点位水质为一类海水，水质优，富营养等级为贫营养。与2016年相比，小鹰嘴养殖区富营养等级有所下降，其余点位水质无明显变化。

## 第五条 水域滩涂承载力评价

### 一、优越的自然环境，为发展水产增养殖业提供优越的环境条件

惠州市是光、热、水资源最为丰富的地区之一，气候属亚热带—热带湿润季风气候，为南亚热带和热带季风气候类

型。年太阳总辐射量 4,500~5,000 兆焦/立方米，年日照为 1,741~2,068 小时，年平均雨日 119 天，年平均降水深 1,896.9 毫米，年平均降水量 211.9 亿立方米；年平均气温约为 20~26℃，很少出现霜冻期。适宜鱼、虾、贝、藻生长的时间长，生产周期短。

惠州境内河流众多，集水面积超过 100 平方公里以上的各级干支流共有 35 条。主要河流有东江、西枝江、淡水河、公庄水、沙河和增江等 6 条，大小湖泊、水库 130 多个，总水面 13,055 公顷。主要水库和西湖水质为 II~III 类。除饮用水源的水库外，都可有计划地发展水产养殖生产。惠州市江河水质总体保持稳定，水质状况趋好，给渔业资源的保护和發展水产养殖业提供了良好的水环境。

惠州市大陆海岸线长 281.4 公里，沿海滩涂面积为 3,537 公顷，近岸海域 10 米水深以内的浅海面积 30,200 公顷，可供发展海水养殖的浅海、滩涂面积有 14,000 公顷，水深 20 米以内的浅海水域面积为 85,700 公顷，水深 10~20 米的有 55,500 公顷，相当于惠州市耕地面积的 80%，适宜发展海水养殖和护养增殖。

惠州市近岸海域水质总体较好，海水质量基本保持稳定，近岸海域沉积物质量总体良好，超过 90% 的海域面积海水质量达到《海水水质标准》第一类、第二类水平，重度污染海域面积占 0.6%，为清洁和较清洁海域。

**二、丰富的水生生物资源，为发展水产养殖业提供天然的种**

## 质资源库

惠州市水生生物资源丰富，江河生物生态群落复杂，纯淡水鱼类、河口鱼类、洄游和半洄游鱼类互相交错。淡水鱼类共计有 125 种，分属于 13 目 33 科。其中鲤科鱼类品种最多，有 63 个种，占总数的 50.4%。常见的经济鱼类主要有：鳊、泥鳅、马口鱼、光倒刺鲃、青鱼、草鱼、长春鳊、广东鲂、鲢、鳙、白甲鱼、鲮、鲤、鲫、鳊、胡子鲶、黄鳝、鳊鱼、斑鳊、斑鳊、黄尾密鲷、赤眼鲷、鳊鱼等 38 种水产动物，这些水产动物都可作为增养殖对象。

惠州市海水水域主要由大亚湾大部分海域组成。大亚湾潮间带生物共有 125 科 315 种。其中软体动物的种类最多，有 50 科 127 种；其次为甲壳类（27 科 88 种），藻类（24 科 58 种）和棘皮动物（18 科 30 种）。大亚湾及其临近水域的鱼类有近 400 种，隶属于 21 目 106 科 219 属。其中以鲈形目的种数最多，达 55 科 130 属 218 种。其次为鲱形目，占 3 科 13 属 24 种。主要经济种类有大黄鱼、斑点马鲛、平鲷、真鲷、黑鲷、二长棘鲷、乌鲳、黄鳍鲷、赤点石斑鱼、青石斑鱼、六带石斑鱼等。

## 第七节 水产养殖产业发展分析

## 第一条 水产养殖发展现状

### 一、渔业综合生产能力

渔业在惠州市农业和农村经济中占有重要地位。2017年惠州市渔业总产值30.98亿元，占惠州市农业总值的17.14%。“十二五”期间，惠州市水产养殖业获得蓬勃发展，养殖产量稳步提高。

### 二、水产种苗生产情况

原良种保有和选育以及水产种苗在养殖生产中占据着制高点和起着决定性的作用。多年来，惠州市十分重视水产原良种和水产种苗生产体系建设，并进行严格管理。惠州市现有111个淡水鱼苗种场，占地面积近426公顷（6,400亩），生产淡水鱼苗68.12亿尾；有8个海水苗种场，育苗水体43,980立方米，生产海水鱼苗2,850万尾、虾苗9,000万尾。至目前为止，惠州市建有国家级原良种场1家：国家级大亚湾石斑鱼良种场；惠州市建有省级原良种场3家：省级大亚湾石斑鱼良种场、惠州财兴实业有限公司省级中华鳖良种场、惠州李艺金钱龟生态发展有限公司省级金钱龟良种场。

目前，惠州市主要人工养殖种类的种苗都能通过人工繁殖得到解决，种苗主要满足惠州市生产需要，大部分淡水苗

种都可以本地生产，海产种苗仍有相当一部分仍需从外地购入。

### 三、水产饲料加工

近 20 年来，传统的养殖方式与现代养殖技术的结合促进了池塘、网箱和工厂化等集约化养殖规模的扩大，推动了水产动物饲料工业的发展，水产饲料业的发展为集约化、规模化养殖提供了饲料供应保障，促进了水产养殖业发展。根据惠州市黄页，分类为饲料厂的企业单位有 79 家。通威、海大、新希望、澳华等大型饲料企业在惠州均有分公司或者销售网点。

### 四、水产品流通与加工业

#### （一）流通

惠州市沿海港口水产品均设有综合交易市场，各县区市区内的农贸市场也都设有水产品档口。但“互联网+水产品”发展模式滞后，水产品加工与商贸物流业、电子商务等产业的融合发展还有较大差距，多数水产品都是通过中间商销售。2009 年惠州农产品中心批发市场投资 4,000 多万元，建成了占地 1.5 万平方米水产品批发市场，年流通量 15,000 吨以上，提供集检疫、仓储、配送、批发等一条龙服务，是惠州市规模最大的综合性水产品市场。

## （二）加工

博罗县由市县财政资金投入，培育 2 家水产品加工企业，开展水产品精深加工，如冷冻鱼糜、水产品罐头制品等。惠州市惠城区计划十三五期间在马安建设一个烤鳗厂。

惠东县和惠阳区没有大型水产品加工企业。龙门县的水产品以鲜销为主，水产品加工基本是空白，或是简单的鱼胶、鱼干，产品附加值低，缺乏市场竞争力。

## 五、水产品品牌化建设

近年来，为提高水产品质量总体水平和市场竞争力，惠州市积极实施名牌带动战略，且成效显著。

惠州市的“惠绿源牌”中华鳖获得“广东省名鱼”称号；“惠绿源牌”鳗鲡获“广东省名牌”称号；知名品牌有“李艺金钱龟”、“赤岸蚝”等，“广三华”牌中华鳖被认定为有机食品。经中国渔业协会龟鳖产业分会与全国名龟产业保护委员会审定，博罗县杨侨镇获评“中国金钱龟之乡”。

## 六、渔港功能

“十二五”期间，按照惠州市现代渔港及内陆渔船码头建设总体规划，不断完善渔港功能，提高渔港服务能力，着力打造集停泊作业、避风避险、生产服务、休闲观光等为一体的现代化渔港。

## 七、休闲渔业

目前，惠州市滨海旅游以惠东巽寮湾和大亚湾区为主体，其中惠东县滨海旅游景点主要有：巽寮湾、海龟湾、平海古城、三角洲岛、惠州滨海温泉旅游度假区等；大亚湾渔家风情游已有 10 多年历史，截止目前，形成了渔家民俗体验、海上观光、渔村度假、海鲜美食等特色旅游项目，初步开发了以东升岛、三门岛等为代表的百岛风情旅游产品。大亚湾区共有 5 家休闲渔业公司，其中 3 家已投入经营，另外 2 家未正式启动运营。3 家公司共有休闲渔船 9 艘，主要经营休闲渔业、旅游观光、海上垂钓等。

惠阳区的休闲渔业区域主要集中在淡水街道办、秋长街道办和沙田镇。该区利用靠近中心城区及交通方便、旅游资源丰富的有利条件，重点发展观光渔业，打造休闲渔业品牌，形成集休闲、观光、垂钓和农家乐为一体的现代生态休闲渔业基地。仅秋长鸡心石水库边一处数十亩的养殖基地群，每年养殖的热带观赏鱼销售到香港、广州等地的数量就达 500 万余尾，包括虎皮鱼、鹅头红金鱼等数十个品种。

龙门县充分结合当地旅游规划和特有的人文景观，开发渔业垂钓、餐饮、生态旅游观光等与渔业相关的休闲娱乐活动，具体包括：（1）开发了七仙湖等旅游景点的休闲垂钓旅游度假项目。（2）在永汉镇、平陵镇、龙城街道办城郊开发了以垂钓为主的农家乐项目。

博罗县自 2013 年起启动李艺金钱龟（杨村）养殖场建设项目，总建设规模 240 亩，将建成万龟园、金龟山、金钱龟野生保护区等全新的立体生态园，集金钱龟养殖与休闲观光为一体的农业旅游项目。

## 第二条 区域经济发展方向

### 一、区位条件

惠州市位于广东省东南部，属珠江三角洲东北、东江中下游地区。东接汕尾市，南临南海，并与深圳市相连，西南接东莞市，西交广州市，北与韶关市、西北与河源市为邻。惠州市区处于粤东地区交通枢纽地带，有惠州—深圳、惠州—河源、惠州—广州高速公路连接外市；广（州）汕（头）公路，深（圳）汕（头）、潮（州）（东）莞、厦（门）深（圳）、广（州）河（源）高速公路及广梅汕铁路、京九铁路均穿越惠州市境，市境各县（区）均通高速公路。惠州港通达国内外。

### 二、经济总量

2017 年，惠州市地区生产总值（GDP）为 3830.58 亿元，增长 7.6%，人均 GDP 为 80205 元。其中，第一产业增加值 171.77 亿元，增长 4.2%；第二产业增加值 2099.22 亿元，增

长 7.9%；第三产业增加值 1559.59 亿元，增长 7.6%。三次产业结构调整为 4.5：54.8：40.7。民营经济增加值 1684.62 亿元，增长 7.7%。

2017 年惠州市渔业总产值 30.98 亿元，占惠州市农业总值（180.72 亿元）的 17.14%。

### **三、渔业产业结构调整方向**

围绕农业部关于加快推进渔业转方式调结构的指导意见，加快推进渔业转型升级，科学划定各类养殖功能区，合理布局水产养殖生产，稳定基本养殖水域，保障渔民合法权益，保护水域生态环境，确保有效供给安全、环境生态安全和产品质量安全，实现提质增效、减量增收、绿色发展、富裕渔民的发展目标。

#### **（一）推进水产养殖转型升级**

加快标准化水产养殖池塘建设与改造，建成标准化水产养殖示范基地。实施养殖池塘装备升级改造，有序推进工厂化循环水养殖、池塘工程化循环水养殖，建成一批渔业循环水养殖示范基地。

#### **（二）引导一二三产业融合**

培植一批消费引导型的水产品加工企业，促进水产品加工产业发展，延伸产业链条。推进建设一批服务完善、管理规范、辐射力强的水产品批发市场，培育水产品电商等网络交易平台，加快现代水产物流体系建设，实现产地市场和销地市场物流的有效对接。创建一批有规模、有特色、效益好、

管理规范、带动能力强的地方休闲渔业示范基地。

### （三）优化调整养殖品种结构

重点发展龟、鳖、鳊、鳙等名优水产品；适当发展观赏鱼养殖；特种水产品驯养繁殖以黑颈乌龟、大鲵、黄缘闭壳龟等品种为主；稻渔综合种养以鲤鱼、草鱼、小龙虾、泥鳅等品种为主。

### （四）加强品牌创建

打造“一鱼一品牌”，提高惠州市水产品知名度。通过开发绿色品牌，加快“三品一标”的认证，培育品牌经营主体，为创建品牌渔业打下良好的基础。

## 第三条 水产养殖前景预测

### 一、市场发展潜力

#### （一）区位和资源优势

惠州市位于广东省东南部，珠江三角洲的东北端，属珠三角经济区，毗邻香港和深圳，北连河源市，东接汕尾市，西邻东莞市和广州市增城区，素有“粤东门户”之称。扩建后的惠州机场可直接往返北京、上海、成都、重庆、昆明、西安、杭州、海口等大城市，形成了惠州在珠江三角洲独特的区位优势。此外，惠州市近临南海、太平洋，同时受山地特定地形影响，形成夏日长、冬日短、气温高、冷热悬殊、光

照充足、雨水丰盈且集中的南亚热带季风性湿润气候。境内江河、溪流纵横交错，水源充足、工业污染少，江河、水库渔业资源丰富，独特的地理环境条件为鱼类的栖息、繁衍、生长提供了良好的生态环境，是广东省内适宜发展绿色水产品的地区之一。惠州市优越的区位和资源优势为该区水产养殖业的发展提供了良好机遇。

## （二）养殖技术和产品品质提升的潜力。

随着水产养殖技术的发展，现代生物技术也逐步在水产养殖业上得以应用，促进了水产养殖在优良品种培育、种质鉴定、生物防治等领域的水产养殖新技术的发展与进步，对加快品种创新，推行健康养殖，提高水产品质量具有深远的意义。当前，惠州市水产养殖业正面临前所未有的发展机遇，发展潜力巨大，前景广阔。

## 二、水产产业发展预测

### （一）从传统渔业向都市渔业转变

传统渔业的特点是具有较大分散性，生产设施落后，经营规模小，科技含量低；重数量，轻质量；以牺牲环境资源，甚至人类本身的健康来谋求发展。都市渔业是城市发展的重要组成部分，其功能已由产品生产的单一功能向生产功能、生活功能和生态功能等多功能拓展，最终实现工业与渔业、城市与乡村的融合与协调发展。

### （二）加强水产品质量安全的管理

随着人们消费水平的提高，消费者的心理已从数量型转换到质量型上，对无公害的水产品需求日益增加，以资源节约型、环境友好型、健康养殖为内涵的无公害养殖及生态养殖成为主要养殖方式，生产无公害的绿色水产品。政府主管部门应根据国家的政策，加强水产品质量监督监测体系和水产养殖业生态环境监测体系的建设，进一步加强水产品质量安全的监管。

### （三）水产企业逐步向集团化方向发展

目前，水产养殖业主体是千家万户的分散经营，经营规模小，科技含量低，抗风险能力差。水产企业应对市场的挑战，必须提高企业自身的竞争力，把企业的规模做大、品牌质量做强、经营管理做活，创建驰名商标，采用“公司+基地+养殖户”的经营模式，推进向产学研一体化、养殖加工一条龙的集团化方向发展。

### （四）大力发展设施渔业

今后，水产养殖业发展的目标是构建资源节约、环境友好、质量安全、可持续发展的现代水产养殖体系，随着集团化水产企业的增多，其财力、科技实力雄厚，可以促进以工厂化养殖、循环水养殖为主要形式的设施渔业发展。

## **第八节 养殖水域滩涂开发总体思路**

坚持“绿色崛起、科学发展”战略，加快经济发展方式转

变，以科技为依托，以市场为导向，以自主创新、品牌培育等为抓手，改进品种结构，发展绿色水产品和特色养殖，全面提高渔业产品质量，大力引进名优新品种，加快渔业产业结构调整，发展生态渔业模式，加快基地建设步伐，迅速发展集垂钓、旅游、观光、娱乐为一体的休闲渔业，构建商品鱼基地和渔业示范园区，形成一条龙头带动、区域化布局、专业化生产、一体化经营、社会化服务的新型渔业经营机制，具体措施如下：

### **一、结构调整方面，走名优新之路**

按照“结构调优、规模调大、档次调高、品种调好”的要求，大幅度压缩效益低、质量差的普通品种的养殖比例，在原有养殖品种的基础上，大力引进推广国内外名优新品种，尽快在惠州市安家落户，形成规模效益。

### **二、在养殖方式方面，走标准化之路**

逐步改低密度养殖为高密度养殖、改单一品种养殖为搭配品种养殖、改粗投饵为精投饵、改放养小规格为放养大规格、改重治轻防为防治结合，推广标准模式化生产，努力培植各具特色的主导水产品，形成规模，占领市场。

### **三、在质量安全方面，走无公害之路**

为尽快把“放心鱼工程”落到实处，要按照《无公害水产品养殖基地管理办法》，严格标准，严格程序，继续认定和认证一批无公害水产品养殖基地，扩大无公害水产品养殖面积，确保质量安全，让消费者吃上放心鱼。

#### **四、在增收增效方面，走品牌创新之路**

质量是产品的生命，要在保证质量安全的同时，全方位提升水产品品质、规格，组合品牌，打造精品，发挥品牌效应，培育品牌注册和龙头带动，形成大而精的拳头水产品，促进农民增收、渔业增效。

#### **五、在区域分布方面，走“一圈一带”之路**

充分发挥惠州市独特的区位地理优势和资源优势。重点在休闲渔业，巩固建设休闲渔业经济圈；建设养殖品种龟、鳖、观赏鱼等名特优水产品 and 无公害水产品规模养殖基地，巩固建设特种水产养殖产业带。

#### **六、在可持续发展方面，走生态环保之路**

惠州市是水源保护地，特别是东江，承担着供港水源的任务。在充分利用好原有水域的基础上，要对现有水域做好远景目标的规划，制定好生态环境保护措施，要从治理排污、

营造良好养殖水域环境、净化渔药、饲料市场入手，加大检查管理力度，规范市场，创造生态环保、安全优质和渔业生产良好环境，促进全区渔业可持续发展。

## **七、在生产组织方面，走市场化运作之路**

推行规模生产、规模经营、形成规模效益，合理规划渔业区域，要建设相对稳定、高产、高效的渔业基地，建立渔业经济合作经济组织，推行“公司+基地+农户”的渔业生产经营新格局。

## **八、在产业提升方面，走科技兴渔之路**

加强水产技术推广和渔业服务体系建设，稳定充实科技人员，提高综合素质，要加大有效培训力度，重点在新品种、新技术、无公害、标准化生产、模式化养殖上下功夫，提高科技成果转化率。要积极开展科学试验和科技项目推广工作以及科技成果的引进工作，加大科技投入，全面提升现代科技渔业品位。要加大与国内外相关科研院所的合作，鼓励科研院所的科技成果在惠州市推广转化。

## 第三章 养殖水域滩涂功能区划

### 第九节 功能区划概述

根据惠州市养殖现状和水域自然条件、生产特点将境内水域划分为禁止养殖区、限制养殖区、养殖区三个功能区。

#### 一、禁止养殖区

（一）禁止在饮用水水源地一级保护区、自然保护区核心区和缓冲区、国家级水产种质资源保护区核心区等重点生态功能区开展水产养殖。

（二）禁止在港口、航道、行洪区、河道堤防安全保护区等公共设施安全区域开展水产养殖。

（三）禁止在有毒有害物质超过规定标准的水体开展水产养殖。

（四）法律法规规定的其他禁止从事水产养殖的区域。

#### 二、限制养殖区

（一）限制在饮用水水源二级保护区、自然保护区实验区和外围保护地带、国家级水产种质资源保护区实验区、风景名胜區、依法确定为开展旅游活动的可利用无居民海岛及其周边海域等生态功能区开展水产养殖，在以上区域内进行水产养殖的应采取污染防治措施，污染物排放不得超过国家和地方规定的污染物排放标准。

（二）限制在重点湖泊、水库及近岸海域等公共自然水域开展网箱围栏养殖。重点湖泊、水库养殖滤食性鱼类的网箱围栏总面积不超过水域面积的 1%，饲养吃食性鱼类的网箱围栏总面积不超过水域面积的 0.25%；重点近岸海域浮动式网箱面积不超过海区宜养面积的 10%。

（三）法律法规规定的其他限制养殖区。

### 三、养殖区

（一）海水养殖区，包括海上养殖区、滩涂及陆地养殖区。海上养殖区包括近岸网箱养殖、深水网箱养殖、吊笼（筏式）养殖和底播养殖等，滩涂及陆地养殖包括池塘养殖、工厂化等设施养殖和潮间带养殖等。

（二）淡水养殖区，包括池塘养殖区、湖泊养殖区、水库养殖区和其他养殖区。池塘养殖包括普通池塘养殖和工厂化设施养殖等，湖泊水库养殖包括网箱养殖、围栏养殖和大水面生态养殖等，其他养殖包括稻田综合种养和低洼盐碱地养殖等。

## 第十节 禁止养殖区

根据《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国河道管理条例》、《中华人民共和国航道法》等法律法规，结合惠州市水产养殖水域滩涂养殖现状，以环境承载力和养殖容量为基础，将辖区内饮用水水源的水库一级保护区、自然保护区核心区及缓冲区、航道、港口列为禁养区。

### 一、饮用水水源一级保护区

将惠州市市境内饮用水源的一级保护区列为禁养区，详细名录及保护范围见附表 1。

### 二、自然保护区

将象头山自然保护区、港口海龟自然保护区等 2 个国家级自然保护区，古田自然保护区、南昆山自然保护区、罗浮山自然保护区以及大亚湾水产资源自然保护区等 4 个省级自然保护区、水产资源自然保护区，白盆珠水源林自然保护区等 9 个市级自然保护区以及十二崆自然保护区等 14 个县级自然保护区的核心区和缓冲区列为禁养区，保护区的项目名

单、类型、保护对象以及面积见附件 2。

### **三、港口与航道**

#### **（一）港口和码头**

将惠州市境内 4 个港口（惠州港，澳头港，三角港和军港）区域和亚婆角码头列为禁养区。

#### **（二）航道**

将马鞭洲航道、荃湾港区进港主航道、东联航道、碧甲航道、青星航道、桑星航道、亚婆角航道、澳头航道、港三航道、惠马交通航道、港口水道、惠东港区平海航道等 12 条航道以及沿海公用航道保护范围内列入禁养区。

将内河的考洲洋水道、新开河列入禁养区。

#### **（三）锚地**

将惠州市境内 1 号-12 号锚地范围列为禁养区。

### **四、河流干道**

将东江、西枝江、淡水河、公庄水、沙河和增江等 6 条主要河流的干流列入禁养区。

### **五、管理措施**

在规定为禁养区的区域内，严禁新建、扩建、改建成水

产养殖场。禁养区内的水产养殖，由渔政部门限期搬迁或关停；禁养区内划分前已有的水产养殖，搬迁或关停的造成养殖生产者的损失依法进行补偿，并妥善安置养殖渔民生产生活；加强渔政执法，查处禁养区内的违法养殖活动，强化社会监督。

## **第十一节 限制养殖区**

### **一、饮用水水源二级保护区**

惠州市境内饮用水地表水源保护区二级保护区和准保护区列为限养区，详细名录及保护范围见附表 1。

### **二、自然保护区试验区和外围保护地带**

惠州市境内 29 个自然保护区，包括 2 个国家级、4 个省级、9 个市级和 14 个县级自然保护区规定的试验区和外围保护地带列为限养区。

### **三、河流、水库**

根据《中华人民共和国水污染防治法》，将惠州境内主要河流支流、中型以上水库（已列为禁养区的除外）列为限养区。

#### 四、风景名胜区

将广东南昆山国家森林公园、广东梁化国家森林公园等 2 个国家级森林公园，广东九龙峰森林公园、广东东山森林公园、广东汤泉森林公园、广东分塔山森林公园、广东油田森林公园、广东水东陂森林公园、广东桂峰山森林公园等 9 个省级森林公园，惠州上庵市级森林公园等 23 个市级森林公园和大亚湾红树林城市湿地公园、广东惠州潼湖湿地公园 2 个国家级湿地公园，香溪堡县级湿地公园、博罗县东江（对面水）湿地公园、盐洲岛红树林县级湿地公园、惠东县好招楼湿地公园、西湖湿地公园、红花湖湿地公园、金山湖湿地公园、东江湿地公园 8 个市县级湿地公园以及各县、乡镇旅游风景名胜区列为限养区。

#### 五、管理措施

（一）限养区内不得新建和改扩建各类渔业养殖场，在限制养殖区域内进行渔业养殖活动（主要指增殖放流活动），应当符合当地人民政府规定的品种、规模、总量、环境保护等要求。

（二）已在限制养殖区域内进行的水产养殖活动，应采取污染防治措施，污染物排放不得超过国家和地方规定的污染物排放标准。

（三）污染物排放超过国家和地方规定的污染物排放标准的，限期整改，整改后仍不达标的，由相关县（市、区）负责限期搬迁或关停。

## 第十二节 养殖区

### 一、淡水养殖功能区

#### （一）淡水池塘养殖区

池塘养殖是惠州市淡水养殖的重点，遍布惠州市各县区。2017年，惠州市池塘养殖产量8.3万吨，占淡水养殖总产量（8.9万吨）的93.9%、占水产养殖总产量17.5万吨的47.7%。随着水产养殖技术的进步，池塘养殖产量大幅度提高，当前可养水面已基本开发，必须实施先进的、生态的健康养殖技术，提高单位养殖水面的产量和产值，该产业才可持续发展。

池塘养殖的重点区域是博罗（13.9万亩），其次是惠城区（5.7万亩），博罗县的养殖技术及其产量，在惠州市居前列。惠州市淡水池塘养殖要以现有技术为依托，加强与省内相关科研院所合作，积极提倡和推行高效、生态健康养殖技术，加强对池塘水质的调控、病害的防治以及配合饲料的投喂等技术研究和推广，带动惠州市水产养殖的全面发展。

惠州市池塘养殖品种以四大家鱼、鲫、鳊、鲂等鱼类为主，2017年产量占淡水鱼产量的58.1%，并发展名优多品种

养殖，如罗非鱼、鳊、鳊、大口黑鲈（加州鲈）、鳊、淡水白鲳、胡子鲶、斑点叉尾鮰、长吻鮠、太阳鱼、尖塘鳢、泥鳅等，以及虾类（罗氏沼虾、南美白对虾和日本沼虾等）、龟鳖类等。今后要增加名优养殖品种的比例，规划至 2030 年四大家鱼、鲤、鲫、鳊、鲂等产量占淡水养殖总产量的 40%，名优养殖品种产量占 60%。

## （二）水库（含山塘）养殖区

水库、山塘养殖是充分利用自然水域资源的一种养殖模式，多采用粗放粗养的养殖方式，应因地制宜采取不同的养殖方式，其中大型水库一般采用增养殖方式；中型水库实行库湾拦养、网箱养殖等精养与大面积粗养相结合；小型水库和山塘则应合理投放大规格鱼种和增投配合饲料以及青饲料等，全面推广池塘养鱼高产技术经验，放养品种仍以传统品种如草、鲢、鳙、鳊鱼为主，增加鳊、鲂、鲫等。

近年，随着养殖技术的发展特别是饲料行业的发展和捕捞技术的提升，水库养殖密度逐渐加大，加上配合饲料的广泛使用，山塘水库养殖产量逐步上升，有些山塘水库的养殖产量已经达到或者接近池塘养殖水平，并取得了很好的经济效益。这些地区的养殖下一步应该注重生态污染的防控，减少养殖对水库底部的污染，促进渔业生态和生产的协调发展。

## 二、海水养殖功能区

### （一）深海养殖区

深海养殖通常是指等深线-10米以外的深海水域养殖。深海养殖具有与其他产业在海域利用上的矛盾小、可利用海域广阔以及水交换能力强等优势，为各种功能区域中水质环境最佳且未来潜在污染程度最小和生产效益较好的功能区域。

深海养殖的品种以鱼类为主，其次是贝类。养殖生产方式以发展深水网箱为主。惠州市深海养殖主要开发区域有：小星山和三门岛等海域。

### （二）浅海养殖区

浅海常指的是水深-10米以内的潮下带。以传统网箱鱼类养殖和浅海贝类养殖为主，其次为沉箱养殖和浅海藻类养殖开发。

惠州市浅海养殖主要开发区域有：惠东县的考洲洋附近、范和港海域、巽寮湾海域和惠州市辖的大亚湾等海域。

### （三）滩涂水池养殖区

滩涂水池养殖是指自大潮高潮线至大潮低潮线的潮间带区域的养殖（池塘除外），为惠州市传统的养殖类型之一，其养殖产量位居各类型海水养殖之首。滩涂养殖以贝类养殖为主，主要种类为牡蛎，其他种类有泥蚶、文蛤、蛸蛸等。牡蛎养殖方式有水泥柱附着器养殖和垒石养殖等；泥蚶、文蛤、蛸蛸等埋栖性贝类养殖方式为底播养殖。礁滩增养殖和滩涂藻类养殖也属滩涂养殖范围，但目前尚不成规模。

### （四）海水池塘养殖区

海水池塘养殖由潮间带池塘，陆基水池养殖等构成。海水池塘养殖以发展对虾养殖和海水鱼类养殖为主，但应提倡多元化发展，为维护养殖环境和提高养殖的经济效益，同时应注重健康养殖，提倡多个品种的混养、套养以及轮养等模式。

海水池塘养殖区主要发展区域为惠东县的考洲洋、范和港、大亚湾部分等区域，主要是高位池养殖对虾为主。

### 三、管理措施

#### （一）开展无公害养殖

从事水产养殖的单位或个人必须做好生产记录，养殖过程中所使用的饲料和药品必须符合无公害养殖标准，严禁施用国家禁用渔药和高毒、高残留的农药。

#### （二）加强环境监控

定期监测养殖水域的水质、底质，养殖废水排放必须符合《淡水池塘养殖水排放要求》（SC/T 9101-2007）。根据监控评估结果，调整养殖规模，实现养殖的动态控制。

#### （三）建立保障制度

完善养殖水域使用审批制度，推进养殖水域及滩涂承包经营权的确权工作，规范水域滩涂养殖发证登记工作。加强渔政执法，查处无证养殖，对非法侵占养殖水域及滩涂行为进行处理，规范开发利用秩序。

## **第四章 保障措施**

### **第十三节 加强组织领导**

建立统一领导、各尽其责、分工有序的领导管理机制。成立由相关单位主要负责人组成的渔业现代化领导小组。各级政府要加强对《惠州市养殖水域滩涂规划》实施工作的组织领导，发挥《规划》的导向作用，加大财政资金对《规划》基础设施建设的支持力度，加大对《规划》实施的保护力度，确保《规划》的实施范围，最大限度地保障广大养殖生产者的合法权益，防止非法挤占渔业用地和用海，保持水产养殖业的可持续发展，保障水产品的安全有效供给。同时，《规划》的实施还受制于经济、社会、生态等多种因素，不仅涉及海洋与渔业、农业、林业，也涉及财政、国土资源、水利、环保、信贷、税收等部门，是一项复杂的系统工程。有关部门要加强沟通协作，采取综合措施，解决《规划》实施中的热点难点问题，保证《规划》的顺利实施。

### **第十四节 强化监督检查**

#### **一、加强水域滩涂用途管制**

加强水域滩涂管理，根据地区经济发展计划，结合考虑全面实施我国渔业战略调整和养殖水域、滩涂可持续利用的需要，对养殖水域、滩涂进行科学规划，严禁缺乏科学论证的乱围垦现象，有效保护水域滩涂生态环境，确保渔业资源可持续利用及与其他行业间的协调发展。

## **二、完善养殖水域滩涂使用审批**

建立养殖证管理系统，加强水域滩涂开发利用与保护的动态监管和信息反馈，利用数字投影信息等监测手段，建立水域滩涂保护与利用管理为主要目的的管理信息系统，掌握养殖证的实施情况，协调处理好有关问题。

## **三、加强水产养殖生产执法**

水产养殖规范化管理，离不开规划，有了规划，就离不开执法，只有真正做到执法必严、违法必究，水产养殖业才能走上法治轨道，规划的目标才能实现，规划的效果才能体现。因此，各级海洋与渔业主管部门一定要重视水产养殖业行政执法工作，强化养殖执法队伍建设，提高执法人员素质，建立养殖执法责任制，切实解决养殖执法不到位、执法难的问题。

## **第十五节 完善生态保护**

## 一、加强养殖污染防治

通过行政手段强化相关法律法规和制度的建设，加强对药物和饲料等投入品使用环节的监督管理，制订相应水产养殖水污染控制的法规及养殖废水排放标准，保证水产养殖自身污染治理措施的实施。通过治理，逐步减轻、最终解决水产养殖的自身污染问题。

## 二、开展养殖排放监测

加强水产养殖环境检测，掌握水产养殖环境安全状况，对不符合渔业水质标准的，要查明原因，如因环境污染且属水产养殖自身污染问题的，要根据情况对养殖结构布局进行整治或压缩；如属外源性污染引起的要及时通过与相关部门协调进行综合治理。要通过规划的实施，使养殖规模、密度符合环境容量和养殖容量的要求；养殖品种结构渐趋合理，水质排放达到国家标准。

## 三、示范减排技术

以水产技术推广机构为主导，充分发挥市场机制作用，与科研单位、大专院校、龙头企业、专业合作社、渔业科技人员等社会力量联合起来，力求在节水、节料、节能、节种、

节药等方面进行技术创新和集成，广泛开展水产养殖节能减排集成技术的示范推广。同时，注重发挥节能减排技术在提高养殖效益、增加渔民收入方面的积极作用，积极引导，使应用节能减排技术成为广大渔业生产者的自发行为。

## **第十六节 其他保障措施**

### **一、加快人才培养**

要构建现代化水产养殖业，向少占土地、生态环保、无污染、节能、高科技方向发展，使数量型水产业向质量型水产业发展，需要各种层次的科技人才，充分利用科研机构、高等院校雄厚的技术力量，培养专业化和高素质的水产养殖从业人才。

为了规范水产养殖技术，推广健康养殖技术，必需加强水产业生产者技能技术培训工作，完善以“职业资格证书”为主的水产技术培训教育体系，不断提高生产者、管理人员的科技素质，培养更多的企业、农村实用性人才，充实加强企业生产第一线的技术力量，加快水产养殖业转型升级。

### **二、要加大舆论宣传**

养殖水域滩涂规划涉及面广，政策性强，工作量大，并与广大养殖者的切身利益有直接关系。各级人民政府及渔业

行政主管部门必须全面动员和部署，通过广播、电视、报刊等新闻媒体和印发宣传资料等各种渠道、方式进行宣传，使广大干部群众了解规划内容，认识规划的意义，积极投入保护与开发水域滩涂的活动中去，形成良好的社会氛围，提高执行规划的自觉性。

### **三、完善政策支持**

加大惠农政策力度，完善相应的保障机制。完善设施渔业、生态渔业、水产品加工流通业和观光休闲渔业在土地、资金扶持、技术创新等方面的支持政策，强化各项财政支农惠农政策，进一步加大资金投入。进一步扩大政策性渔业保险覆盖面，鼓励涉渔企业上市融资和债券融资，加大金融支持农民专业合作社和农业龙头企业的发展力度。优化扶持现代渔业发展的政策环境，进一步优化补贴对象、范围和程序，大力发展优质、安全、高效、生态的精品渔业和特色渔业，推进渔业品牌化建设。

### **四、强化渔业科技**

依靠科技进步和技术创新，充分发挥科学技术第一生产力作用，是实现本规划目标的有力保证。要整合科技资源，充分发挥中央驻粤和省属专业科研院所、高等院校的科技支撑作用，形成产学研结合，运用水产科研成果和先进技术，

依靠技术创新和技术开发，不断提高水产养殖技术水平和水产品质量，持续开发出新产品，充分发挥渔业科技资金作用，开发一个品种，深化一门科学，扶持一个产业，以此带动水产业结构的升级，保持和提高水产品市场上的竞争能力。

## **第五章 附 则**

### **第十七节 关于规划效力**

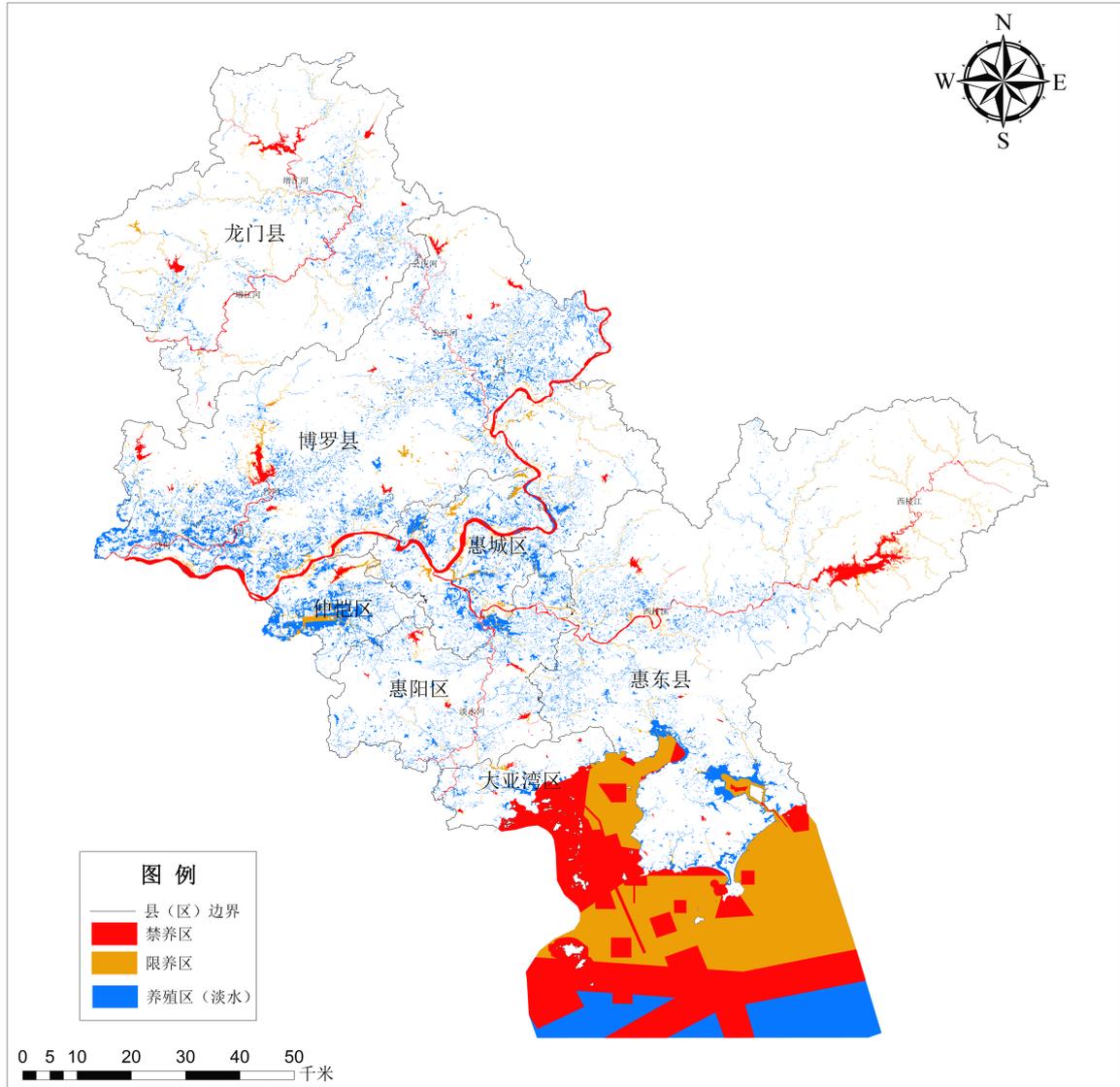
养殖水域滩涂规划一经批准，即具有法律效力，必须严格执行。

### **第十八节 关于规划图件**

规划图为规划文本附件，具有与文本同等的法律效力。

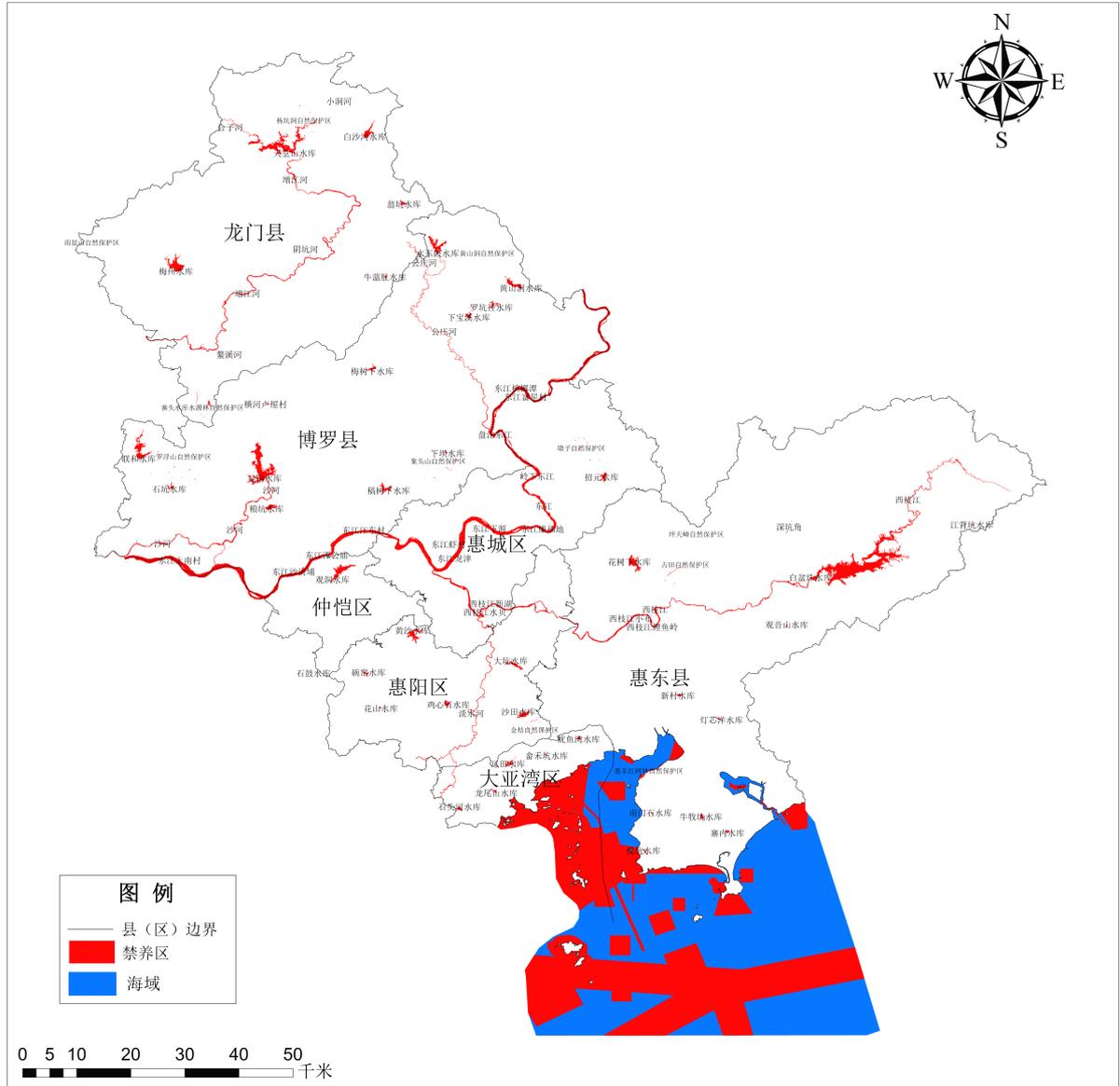
附图 1

# 惠州市养殖水域滩涂规划图



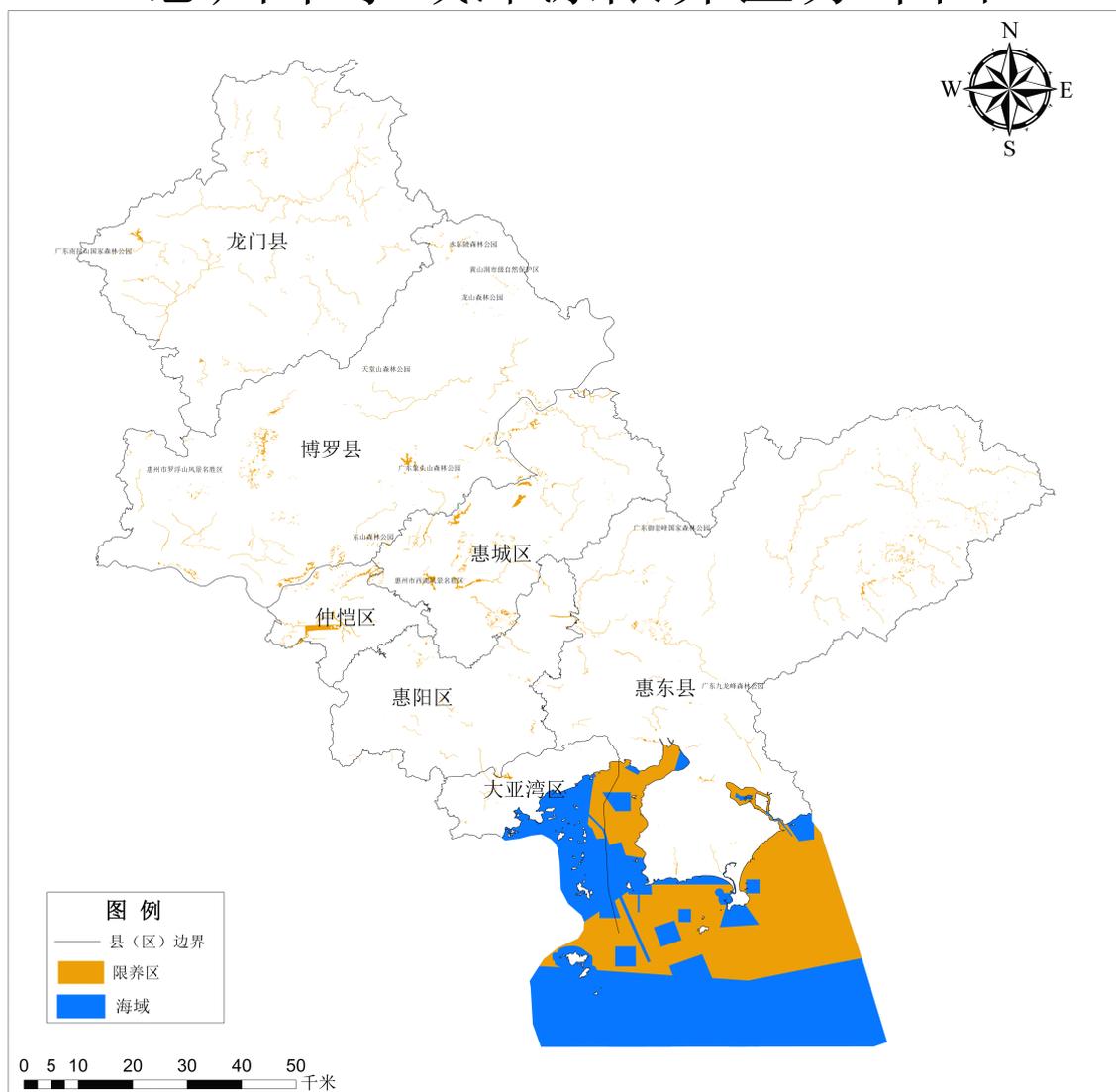
附图 2

# 惠州市水域滩涂禁养区分布图



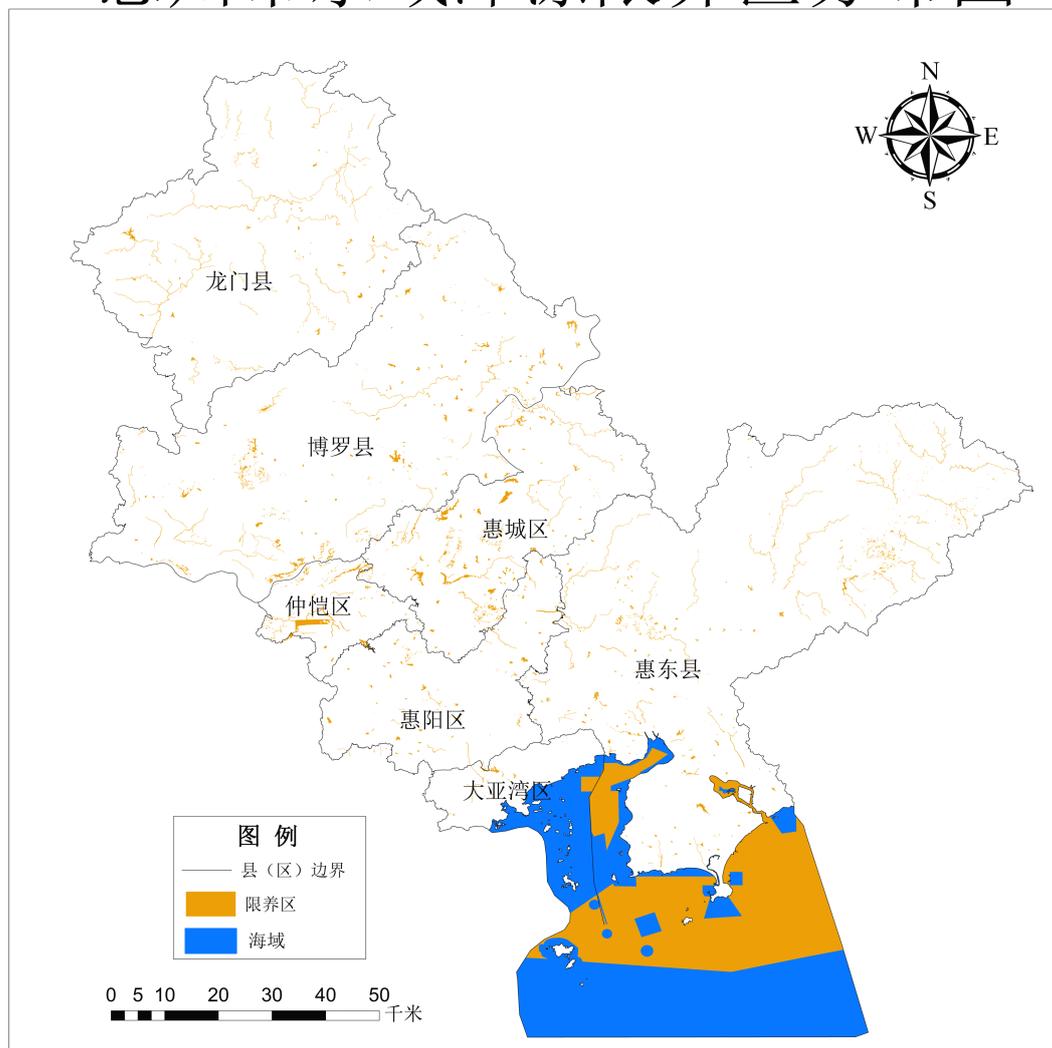
附图 3

# 惠州市水域滩涂限养区分布图



附图 4

# 惠州市水域滩涂限养区分布图



附件 1:

惠州市饮用水源保护区划调整方案

序号	保护区所在地	保护区名称和级别	水域保护范围与水质保护目标	陆域保护范围	
1	惠城区芦洲镇 博罗县观音阁镇	芦洲—博罗东部六镇东江饮用水源保护区	一级	东江富星村磨盘岭取水口上游 1500m 至下游 100m 的河道水域。水质保护目标为 II 类。	一级保护区水域两岸向陆纵深 50m 的陆域范围，有河堤处至河堤近河侧路肩线。
			二级	东江槟榔潭取水口上游 1500m 至下游 100m 的河道水域。水质保护目标为 II 类。	
			准级	东江富星村磨盘岭取水口上游 4000m 至东江槟榔潭取水口下游 300m 的河道水域，大岚河入河口上溯 1000m 的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标：东江为 II 类，大岚河为 III 类。	一级、二级保护区水域两岸向陆纵深 100m，有河堤处至河堤外坡脚 50m 的陆域范围，不包括一级保护区范围。
2	惠城区横沥镇	深圳东部供水工程东江饮用水源保	一级	惠城区廉福地取水点上游 300m 起至取水点下游 200m 河段的水域。水质保护目标为 II 类。	相应一级保护区水域两岸河堤外坡脚向陆纵深 300m 的陆域范围。

序号	保护区所在地	保护区名称和级别	水域保护范围与水质保护目标	陆域保护范围	
		护区	二级	惠城区廉福地取水点上游 300m 起上溯 700m 河段的水域。水质保护目标为 II 类。	相应二级保护区水域两岸河堤外坡脚向陆纵深 300m 的陆域范围。
3	惠城区水口街办	水口下源东江饮用水源保护区	一级	东江下源取水口上游 1500m 至下游 100m 的河道水域。水质保护目标为 II 类。	一级保护区水域两岸向陆纵深 50m 的陆域范围，有河堤处至河堤近河侧路肩线。
			二级	东江下源取水口上游 4000m 至下游 300m 的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为 II 类。	一级、二级保护区水域两岸向陆纵深 80m，有河堤处至河堤外坡脚 30m 的陆域范围，不包括一级保护区范围。
			准级		一级、二级保护区水域两岸向陆纵深 1000m 的陆域范围，不包括一级和二级保护区范围。
4	惠城区汝湖镇水口街办	水口-汝湖镇东江饮用水源保护区	一级	东江虾村取水口上游 1500m 至下游 100m 的河道水域。水质保护目标为 II 类。 东江谭屋角取水口上游 1500m 至下游 100m 的河道水域，云山大桥道路中心线两侧各 40m 范围对应水域划入二级保护区。水质保护目标为 II 类。	一级保护区水域两岸向陆纵深 50m 的陆域范围，有河堤处至河堤近河侧路肩线。
			二级	东江虾村取水口上游 4000m 至东江谭屋角取水口下游 300m 的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为 II 类。	一级、二级保护区水域两岸向陆纵深 80m 的陆域范围，有河堤处至河堤外坡脚 30m 的陆域范围，不包括一级保护区范围。

序号	保护区所在地	保护区名称和级别	水域保护范围与水质保护目标		陆域保护范围
			准级		一级、二级保护区水域两岸向陆纵深 1000m 的陆域范围，不包括一级和二级保护区范围。
5	博罗县 罗阳镇	罗阳镇东江 饮用水源保 护区	一级	东江江东村取水口上游 1500m 至下游 100m 的河道水域。水质保护目标为 II 类。	一级保护区水域两岸向陆纵深 50m 的陆域范围，有河堤处至河堤近河侧路肩线。
			二级	东江江东村取水口上游 4000m 至下游 300m 的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为 II 类。	一级、二级保护区水域两岸向陆纵深 80m，有河堤处至河堤外坡脚 30m 的陆域范围，不包括一级保护区范围。
			准级		一级、二级保护区水域两岸向陆纵深 1000m 的陆域范围，不包括一级和二级保护区范围。
6	仲恺区 潼湖镇	潼湖镇东江 饮用水源保 护区	一级	东江潭公庙取水口上游 1500m 至下游 100m 的河道水域。水质保护目标为 II 类。	一级保护区水域两岸向陆纵深 50m 的陆域范围，有河堤处至河堤近河侧路肩线。
			二级	东江潭公庙取水口上游 4000m 至下游 300m 的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为 II 类。	一级、二级保护区水域两岸向陆纵深 100m，有河堤处至河堤外坡脚 50m 的陆域范围，不包括一级保护区范围。
			准级		一级、二级保护区水域两岸向陆纵深 1000m 的陆域范围，不超过第一重山山脊线，不包括一级和二级保护区范围。

序号	保护区所在地	保护区名称和级别	水域保护范围与水质保护目标	陆域保护范围	
7	博罗县龙溪镇	龙溪镇东江饮用水源保护区	一级	东江沙河埔取水口上游 1500m 至下游 1500m 的河段, 以河道中泓线为界, 靠近取水口一侧的水域, 仁深高速东江大桥道路中心线两侧各 40m 范围对应水域划入二级保护区。水质保护目标为 II 类。	一级保护区水域取水口一侧河岸向陆纵深 50m 的陆域范围, 有河堤处至河堤近河侧路肩线。
			二级	东江沙河埔取水口上游 4000m 至下游 4000m 的河道水域, 不包括一级保护区范围。水质保护目标为 II 类。	一级、二级保护区水域两岸向陆纵深 80m, 有河堤处至河堤外坡脚 30m 的陆域范围, 不包括一级保护区范围。
			准级		一级、二级保护区水域两岸向陆纵深 1000m 的陆域范围, 不包括一级和二级保护区范围。
8	博罗县园洲镇	园洲镇东江饮用水源保护区	一级	东江上南村取水口上游 1500m 至下游 1500m 的河段, 以河道中泓线为界, 靠近取水口一侧的水域, 不超过惠州市界。水质保护目标为 II 类。	一级保护区水域沿岸向惠州一侧纵深 50m 的陆域范围, 有河堤处至河堤外坡脚。
			二级	东江上南村取水口上游 4000m 至下游 4000m 的河段, 以河道中泓线为界, 靠近取水口一侧的水域, 不超过惠州市界, 不包括一级保护区范围。水质保护目标为 II 类。	一级、二级保护区水域沿岸向惠州一侧纵深 80m, 有河堤处至河堤外坡脚 30m 的陆域范围, 不包括一级保护区范围。
			准级		一级、二级保护区水域右岸向陆纵深 1000m 的陆域范围, 不包括一级和二级保护区范围。

序号	保护区所在地	保护区名称和级别	水域保护范围与水质保护目标	陆域保护范围	
9	惠东县平山街办	惠东县西枝江饮用水源保护区	一级	西枝江鲤鱼岭取水口上游 1500m 至西枝江小布取水口下游 100m 的河道水域，楼下水入河口上溯 300m 的河道水域。水质保护目标为 II 类。	一级保护区水域两岸向陆纵深 50m 的陆域范围，有河堤处至河堤外坡脚。
			二级	西枝江鲤鱼岭取水口上游 4000m 至西枝江小布取水口下游 300m 的河道水域，楼下水一级保护区上游上溯 1000m 的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标：西枝江为 III 类，楼下水为 II 类。	一级、二级保护区水域两岸向陆纵深 100m，有河堤处至河堤外坡脚 50m 的陆域范围，不包括一级保护区范围。
			准级		一级、二级保护区水域两岸向陆纵深 1000m 的陆域范围，不包括一级保护区。
10	惠城区马安镇	马安镇西枝江饮用水源保护区	一级	西枝江马安取水口上游 1500m 至西枝江水贝取水口下游 100m 的河道水域，马安大桥道路中心线两侧各 20m 范围对应水域划入二级保护区。水质保护目标为 II 类。	一级保护区水域两岸向陆纵深至河堤近河侧路肩线。
			二级	西枝江马安取水口上游 4000m 至西枝江水贝取水口下游 300m 的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为 III 类。	一级、二级保护区水域两岸向陆纵深至河堤外坡脚 50m 的陆域范围，不包括一级保护区范围。
			准级		一级、二级保护区水域两岸向陆纵深 1000m 的陆域范围，不包括一级和二级保护区范围。

序号	保护区所在地	保护区名称和级别	水域保护范围与水质保护目标	陆域保护范围	
11	龙门县地派镇	地派镇合子河饮用水水源保护区	一级	合子河取水口上游 1500m（包括汇入支流，不超过河流长度）至下游 100m 的河道水域。水质保护目标为 II 类。	一级保护区水域两岸向陆纵深 50m 的陆域范围。
			二级	合子河取水口上游 4000m（包括汇入支流，不超过河流长度）至下游 300m 的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为 III 类。	一级、二级保护区水域两岸向陆纵深 1000m 的陆域范围，不超过第一重山山脊线，不包括一级保护区范围。
12	龙门县蓝田乡	蓝田乡小洞河饮用水水源保护区	一级	小洞河取水口上游 1500m（包括汇入支流）至下游 100m 的河道水域。水质保护目标为 II 类。	一级保护区水域两岸向陆纵深 50m 的陆域范围。
			二级	小洞河取水口上游 4000m（包括汇入支流）至下游 300m 的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为 III 类。	一级、二级保护区水域两岸向陆纵深 1000m 的陆域范围，不超过第一重山山脊线，不包括一级保护区范围。
13	龙门县龙华镇	龙华镇阴坑河饮用水水源保护区	一级	阴坑河取水口上游 1500m（包括汇入支流）至下游 100m 的河道水域。水质保护目标为 II 类。	一级保护区水域两岸向陆纵深 50m 的陆域范围。
			二级	阴坑河取水口上游 4000m（包括汇入支流）至下游 300m 的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为 III 类。	一级、二级保护区水域两岸向陆纵深 1000m，不超过相应分水岭范围，不包括一级保护区范围。
14	龙门县麻榨镇	麻榨镇鳌溪河饮用水水	一级	鳌溪河取水口上游 1500m 至下游 100m 的河道水域，水质保护目标为 II 类。	一级保护区水域两岸向陆纵深 50m 的陆域范围。

序号	保护区所在地	保护区名称和级别	水域保护范围与水质保护目标		陆域保护范围
		源保护区	二级	鳌溪河取水口上游 4000m（包括汇入支流，不超过河流长度）至下游 300m 的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为 II 类。	一级、二级保护区水域两岸向陆纵深 1000m，不超过相应分水岭范围，不包括一级保护区范围。
15	博罗县横河镇	横河镇横河饮用水水源保护区	一级	横河卢屋村取水口上游 1500m（包括汇入支流）至下游 100m 的河道水域。水质保护目标为 II 类。	一级保护区水域两岸向陆纵深 50m 的陆域范围。
			二级	横河卢屋村取水口上游 4000m（包括汇入支流）至下游 300m 的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为 II 类。	一级、二级保护区水域两岸向陆纵深 1000m，不超过相应分水岭范围，不包括一级保护区范围。
16	惠东县宝口镇	宝口镇塘南村稔坑饮用水水源保护区	一级	塘南村稔坑取水口上游 1500m 至下游 100m 的河道水域。水质保护目标为 II 类。	一级保护区水域两岸向陆纵深 50m 的陆域范围。
			二级	塘南村稔坑取水口上游 4000m 至下游 300m 的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为 III 类。	一级、二级保护区水域两岸向陆纵深 1000m，不超过相应分水岭范围，不包括一级保护区范围。
17	惠东县安墩镇	安墩镇南华村深坑角饮用水水源保护区	一级	南华村深坑角取水口上游 1500m（包括汇入支流）至下游 100m 的河道水域。水质保护目标为 II 类。	一级保护区水域两岸向陆纵深 50m 的陆域范围。
			二级	南华村深坑角取水口上游 4000m（包括汇入支流，不超过河流长度）至下游 300m 的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为 III 类。	一级、二级保护区水域两岸向陆纵深 1000m，不超过相应分水岭范围，不包括一级保护区范围。

序号	保护区所在地	保护区名称和级别	水域保护范围与水质保护目标		陆域保护范围
18	惠城区横沥镇	招元水库饮用水源保护区	一级	水库全部水域及一级保护区陆域范围内对应的入库河流水域。水质保护目标为II类。	水库正常水位线以上 200m 范围内的流域陆域（不超过相应分水岭范围）。
			二级	入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为III类。	水库周边第一重山山脊线以内及入库河流上溯 4000m（不超过河流长度）的汇水区域，不包括一级保护区范围。
19	仲恺区潼湖镇	观洞水库饮用水源保护区	一级	水库全部水域。水质保护目标为II类。	取水口半径 400m 范围内的水库水域沿岸正常水位线以上 200m 范围内陆域（不超过相应分水岭范围）。
			二级	水库入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标：水库为II类，入库河流为III类。	水库周边第一重山山脊线以内及入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的汇水区域，不包括一级保护区范围。
20	仲恺区沥林镇	石鼓水库饮用水源保护区	一级	水库全部水域。水质保护目标为II类。	水库周边第一重山山脊线以内陆域。
21	惠阳区沙田镇	沙田水库饮用水源保护区	一级	水库全部水域及一级保护区陆域范围内对应的入库河流水域。水质保护目标为II类。	水库正常水位线以上 200m 范围内的流域陆域（不超过相应分水岭范围）。
			二级	入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为III类。	水库周边第一重山山脊线以内及入库河流上溯 4000m（不超过河流长度）的汇水区域，不包括一级保护区范围。

序号	保护区所在地	保护区名称和级别	水域保护范围与水质保护目标	陆域保护范围	
22	惠阳区秋长街办	鸡心石水库饮用水源保护区	一级	水库全部水域及一级保护区陆域范围内对应的入库河流水域。水质保护目标为II类。	水库正常水位线以上 200m 范围内的流域陆域（不超过相应分水岭范围）。
			二级	入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为III类。	水库周边第一重山山脊线以内及入库河流上溯 4000m（不超过河流长度）的汇水区域，不包括一级保护区范围。
23	惠阳区永湖镇	大坑水库饮用水源保护区	一级	水库全部水域及一级保护区陆域范围内对应的入库河流水域。水质保护目标为II类。	水库正常水位线以上 200m 范围内的流域陆域（不超过相应分水岭范围）。
			二级	入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为III类。	水库周边第一重山山脊线以内及入库河流上溯 4000m（不超过河流长度）的汇水区域，不包括一级保护区范围。
24	惠阳区内镇隆镇	黄沙水库饮用水源保护区	一级	水库全部水域及一级保护区陆域范围内对应的入库河流水域。水质保护目标为II类。	水库正常水位线以上 200m 范围内的流域陆域（不超过相应分水岭范围）。
			二级	入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标：潼湖水为II类，其余溪流为III类。	水库周边第一重山山脊线以内及入库河流上溯 4000m（不超过河流长度）的汇水区域，不包括一级保护区范围。
25	惠阳区内镇隆镇	碗窑水库饮用水源保护区	一级	水库全部水域。水质保护目标为II类。	水库周边第一重山山脊线以内陆域。

序号	保护区所在地	保护区名称和级别		水域保护范围与水质保护目标	陆域保护范围		
		区	二级	入库河流。水质保护目标为III类。	入库河流汇水区域，不包括一级保护区范围。		
26	惠阳区新圩镇	花山水库饮用水源保护区		一级	水库全部水域。水质保护目标为II类。	水库周边第一重山山脊线以内陆域。	
				二级	入库河流。水质保护目标为III类。	入库河流汇水区域，不包括一级保护区。	
27	大亚湾澳头街办	风田水库饮用水源保护区		主坝西南面取水口停用前	一级	主坝西南面取水口和主坝北面取水口半径 300m 范围内的水库水域。水质保护目标为II类。	一级保护区水域沿岸正常水位线以上 200m 范围内的流域陆域（不超过相应分水岭范围）。
				二级	一级保护区外的水库水域及入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标：水库为II类，入库河流为III类。	水库周边水域第一重山山脊线以内及入库河流上溯 4000m（不超过河流长度）的汇水区域，不包括一级保护区范围。	
				主坝西南面取水口停用后	一级	以点(22°46'6.26"N,14°31'20.18"E)和点(22°45'59.58"N,114°31'26.85"E)连线为界的东北面水库水域。水质保护目标为II类。	一级保护区水域沿岸正常水位线以上向陆纵深 1000m 范围内的流域陆域（不超过相应分水岭范围）。
				二级	一级保护区外的水库水域及入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标：水库为II类，入库河流为III类。	水库周边水域第一重山山脊线以内及入库河流上溯 4000m（不超过河流长度）的汇水区域，不包括一级保护区范围。	

序号	保护区所在地	保护区名称和级别	水域保护范围与水质保护目标		陆域保护范围
28	大亚湾 澳头街办	龙尾山水库 饮用水源保护区	一级	水库全部水域。水质保护目标为II类。	水库周边第一重山山脊线以内陆域。
			二级	入库河流。水质保护目标为III类。	入库河流汇水区域，不包括一级保护区范围。
29	大亚湾 西区街办	石头河水库 饮用水源保护区	一级	水库全部水域。水质保护目标为II类。	水库周边第一重山山脊线以内陆域。
			二级	入库河流。水质保护目标为III类。	入库河流汇水区域，不包括一级保护区范围。
30	大亚湾 霞涌街办	鱿鱼湾水库 饮用水源保护区	一级	水库全部水域。水质保护目标为II类。	水库周边第一重山山脊线以内陆域。
			二级	入库河流。水质保护目标为III类。	入库河流汇水区域，不包括一级保护区范围。
31	大亚湾 石化区北	畚禾坑水库 饮用水源保护区（备用）	一级	水库全部水域。水质保护目标为II类。	水库周边第一重山山脊线以内陆域。
			二级	入库河流。水质保护目标为III类。	入库河流汇水区域，不包括一级保护区范围。
32	惠东县 白盆珠镇 高潭镇 宝口镇	白盆珠水库 饮用水源保护区（备用）	一级	水库主库区全部水域。水质保护目标为II类。	水库主坝 7000m 范围内水库水域沿岸正常水位线以上向陆纵深 1000m 范围内流域陆域（不超过相应分水岭）以及水库内岛屿陆域，省道 S356 线道路中心线两侧 15m 陆域为二级保护区。

序号	保护区所在地	保护区名称和级别	水域保护范围与水质保护目标		陆域保护范围
			二级	一级保护区外水库水域及水库外径向 3000m 范围内的入库河流水域。水质保护目标：水库、西枝江为 II 类，其余溪流为 III 类。	水库正常水位线以上向陆纵深 3000m 范围内的流域陆域（不超过相应分水岭），新庵规划区、西来古刹以及村庄用地范围划为准级保护区，不包括一级保护区范围。
			准级	入库河流水域（不超过市界），不包括一级和二级保护区范围。水质保护目标：西枝江为 II 类。	入库河流汇水区域（不超过市界），不包括一级和二级保护区范围。
33	惠东县多祝镇	观音山水库饮用水源保护区	一级	水库全部水域。水质保护目标为 II 类。	水库周边第一重山山脊线以内陆域。
			二级	入库河流。水质保护目标为 III 类。	入库河流汇水区域，不包括一级保护区范围。
34	惠东县稔山镇	新村水库饮用水源保护区	一级	水库全部水域。水质保护目标为 II 类。	水库周边第一重山山脊线以内陆域。
			二级	入库河流。水质保护目标为 III 类。	入库河流汇水区域，不包括一级保护区范围。
35	惠东县吉隆镇	灯芯洋水库饮用水源保护区	一级	水库全部水域。水质保护目标为 II 类。	水库周边第一重山山脊线以内陆域。
			二级	入库河流。水质保护目标为 III 类。	入库河流汇水区域，不包括一级保护区范围。
36	惠东县巽寮镇	南门石水库饮用水源保护区	一级	水库全部水域。水质保护目标为 II 类。	水库周边第一重山山脊线以内陆域。

序号	保护区所在地	保护区名称和级别	水域保护范围与水质保护目标		陆域保护范围
		保护区	二级	入库河流。水质保护目标为III类。	入库河流汇水区域，不包括一级保护区范围。
37	惠东县平海镇	寨内水库饮用水源保护区	一级	水库全部水域。水质保护目标为II类。	水库周边第一重山山脊线以内陆域。
			二级	入库河流。水质保护目标为III类。	入库河流汇水区域，不包括一级保护区范围。
38	惠东县高潭镇	江背坑水库饮用水水源保护区	一级	水库全部水域。水质保护目标为II类。	水库周边第一重山山脊线以内陆域。
			二级	入库河流。水质保护目标为III类。	入库河流汇水区域，不包括一级保护区范围。
39	惠东县梁化镇	花树下水库饮用水水源保护区	一级	水库全部水域。水质保护目标为II类。	水库正常水位线以上 200m 范围内的流域陆域（不超过相应分水岭范围）。
			二级	入库河流汇入口至上游 4000m（不超过河流长度）的河道水域。水质保护目标为III类，入库河流水质保护目标为III类。	水库周边第一重山山脊线以内及入库河流上游 4000m（不超过河流长度）的汇水区域，不包括一级保护区范围。
40	惠东县铁涌镇	牛牧坑水库饮用水水源保护区	一级	水库全部水域。水质保护目标为II类。	水库周边第一重山山脊线以内陆域，其中西面以县道 X213 道路路肩线为界。
			二级	入库河流。水质保护目标为III类。	入库河流汇水区域，不包括一级保护区范围。
41	惠东县平海镇	虎坑水库饮用水水源保护区	一级	水库全部水域。水质保护目标为II类。	水库周边第一重山山脊线以内陆域。
			二级	入库河流。水质保护目标为III类。	入库河流汇水区域，不包括一级保护区范围。

序号	保护区所在地	保护区名称和级别	水域保护范围与水质保护目标		陆域保护范围
42	博罗县公庄镇	水东陂水库饮用水源保护区	一级	水库全部水域及一级保护区陆域范围内对应的入库河流水域。水质保护目标为II类。	水库正常水位线以上 200m 范围内的流域陆域（不超过相应分水岭范围）。
			二级	入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标：水东陂水为II类，其余溪流为III类。	水库周边第一重山山脊线以内及入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的汇水区域，不包括一级保护区范围。
43	博罗县杨村镇	下宝溪水库饮用水源保护区	一级	水库全部水域及一级保护区陆域范围内对应的入库河流水域。水质保护目标为II类。	水库正常水位线以上向陆纵深 1000m 范围内的流域陆域（不超过相应分水岭范围）。
			二级	入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为III类。	水库周边第一重山山脊线以内及入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的汇水区域，不包括一级保护区范围。
44	博罗县石坝镇	黄山洞水库饮用水源保护区	一级	水库全部水域及一级保护区陆域范围内对应的入库河流水域。水质保护目标为II类。	水库正常水位线以上向陆纵深 500m 范围内的流域陆域（不超过相应分水岭范围）。
			二级	入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为III类。	水库周边第一重山山脊线以内及入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的汇水区域，不包括一级保护区范围。
45	博罗县麻陂镇	罗坑径水库饮用水源保护区	一级	水库全部水域。水质保护目标为II类。	水库周边第一重山山脊线以内陆域。
			二级	入库河流。水质保护目标为III类。	入库河流汇水区域，不包括一级保护区范围。
46	博罗县柏塘镇	梅树下水库饮用水源保护区	一级	水库全部水域及一级保护区陆域范围内对应的入库河流水域。水质保护目标为II类。	水库正常水位线以上向陆纵深 500m 范围内的流域陆域（不超过相应分水岭范围）。

序号	保护区所在地	保护区名称和级别	水域保护范围与水质保护目标		陆域保护范围
		保护区	二级	入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为III类。	水库周边第一重山山脊线以内及入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的汇水区域，不包括一级保护区范围。
47	博罗县罗阳镇	稿树下水库饮用水源保护区	一级	水库全部水域及一级保护区陆域范围内对应的入库河流水域。水质保护目标为II类。	水库正常水位线以上向陆纵深 1000m 范围内的流域陆域（不超过相应分水岭范围）。
			二级	入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标：稿树下水为II类，其余溪流为III类。	水库周边第一重山山脊线以内及入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的汇水区域，不包括一级保护区范围。
48	博罗县泰美镇	独坝水库饮用水源保护区（备用）	一级	水库全部水域。水质保护目标为II类。	水库周边第一重山山脊线以内陆域。
			二级	入库河流。水质保护目标为III类。	入库河流汇水区域，不包括一级保护区范围。
49	博罗县福田镇	联和水库饮用水源保护区	一级	水库全部水域及一级保护区陆域范围内对应的入库河流水域。水质保护目标为II类。	水库正常水位线以上 1000m 范围内的流域陆域（不超过相应分水岭范围）。
			二级	入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为III类。	水库周边第一重山山脊线以内及入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的汇水区域，不包括一级保护区范围。
50	博罗县福田镇	石坑水库饮用水源保护区（备用）	一级	水库全部水域。水质保护目标为II类。	水库周边第一重山山脊线以内陆域。
			二级	入库河流。水质保护目标为III类。	入库河流汇水区域，不包括一级保护区范围。

序号	保护区所在地	保护区名称和级别	水域保护范围与水质保护目标		陆域保护范围
51	博罗县 龙华镇	粮坑水库 饮用水源保护区	一级	水库全部水域。水质保护目标为II类。	水库周边第一重山山脊线以内陆域，不包括正常水位线以上200m外的村落。
			二级	入库河流。水质保护目标为III类。	水库正常水位线以上200m外的村落及入库河流汇水区域，不包括一级保护区范围。
52	博罗县 湖镇镇 长宁镇	显岗水库 饮用水源保护区	一级	水库全部水域。水质保护目标为II类。	长宁镇取水口、博罗县城取水口和湖镇镇取水口半径500m范围内的陆域（不超过相应分水岭范围）。
			二级	水库水域外径向2000m范围内的入库河流水域。水质保护目标：水库、沙河为II类，其余溪流为III类。	水库正常水位线以上2000m范围内的流域陆域（不超过相应分水岭范围），不包括一级保护区范围。
53	龙门县 龙田镇	白沙河水库 饮用水源保护区	一级	水库全部水域及一级保护区陆域范围内对应的入库河流水域。水质保护目标为II类。	水库正常水位线以上向陆纵深1000m范围内的流域陆域（不超过相应分水岭范围）。
			二级	入库河流汇入口上溯4000m（不超过河流长度）的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为III类。	水库周边第一重山山脊线以内及入库河流汇入口上溯4000m（不超过河流长度）的汇水区域，不包括一级保护区范围。

序号	保护区所在地	保护区名称和级别	水域保护范围与水质保护目标		陆域保护范围
54	龙门县永汉镇	梅州水库 饮用水源保护区	一级	水库全部水域及一级保护区陆域范围内对应的入库河流水域。水质保护目标为II类。	水库正常水位线以上向陆纵深 500m 范围内的流域陆域（不超过相应分水岭范围）。
			二级	入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为III类。	水库周边第一重山山脊线以内及入库河流汇入口上溯 4000m（不超过河流长度）的汇水区域，不包括一级保护区范围。
55	龙门县平陵镇	翁坑水库 饮用水源保护区	一级	水库全部水域。水质保护目标为II类。	水库周边第一重山山脊线以内陆域。
			二级	入库河流。水质保护目标为III类。	入库河流汇水区域，不包括一级保护区范围。
56	龙门县地派镇	天堂山水库 饮用水源保护区 (备用)	一级	水库全部水域。水质保护目标为II类。	水库主坝 5000m 范围内水域沿岸正常水位线以上向陆纵深 1000m 范围内流域陆域（不超过相应分水岭范围）。
			二级	水库水域外径向 3000m 范围内的入库河流水域。水质保护目标：水库、蓝田河为II类，其余溪流为III类。	水库正常水位线以上 3000m 范围内的流域陆域（不超过相应分水岭范围），不包括一级保护区范围。

序号	保护区所在地	保护区名称和级别	水域保护范围与水质保护目标	陆域保护范围	
57	龙门县 龙江镇	牛蕴肚水库 饮用水水源 保护区	一级	牛蕴肚水库正常水位线全部水域，水质保护目标为II类。	水库周边第一重山山脊线以内陆域。
				龙江镇牛蕴肚取水口下游 100m 至牛蕴肚水库的河道水域。水质保护目标为II类。	一级保护区河道水域两岸向陆纵深 50m 的陆域范围。
			二级	入库河流。水质保护目标为III类。	入库河流汇水区域，不包括一级保护区范围。
				龙江镇牛蕴肚取水口至其下游 300m 的河道水域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为III类。	一级、二级保护区河道水域两岸向陆纵深至第一重山山脊线，不包括一级保护区范围。
58	龙门县 龙潭镇	龙潭镇左潭 地下水饮用 水水源保护 区	一级		左潭地下水取水井为中心半径 50m 的区域。水质保护目标为II类。
			二级		左潭地下水取水井为中心半径 300m 的区域，不包括一级保护区范围。水质保护目标为III类。

附件 2 惠州市自然保护区基本情况一览表

名 称	地 点	级 别	类 型	主要保护对象	面积 (公顷)	批准建 立时间	批准建 立单位	批准文号
<b>合计</b>	<b>29</b>				<b>146057.6</b>	其中陆地 84257.6 公顷，海域 61800 公顷。		
象头山自然保护区	博罗县	国家 级	森林生态、野生动物	南亚热带常绿阔叶林、珍稀 动植物	10696.9	2002.7	国务院	国办发[2002]34号
港口海龟自然保护区	惠东县	国家 级	海洋生态	海龟及其产卵繁殖地	1800#	1992.01	国务院	国函[1992]166号
<b>国家小计</b>	<b>2</b>				<b>12496.9</b>			
古田自然保护区	惠东县	省级	森林生态、野生动物	南亚热带常绿阔叶林、珍稀 动植物	2189.0	1984.04	省政府	粤办函[1984]398号
南昆山自然保护区	龙门县	省级	森林生态、野生动物	南亚热带常绿阔叶林、珍稀 动植物	4000.0	1984.04	省政府	粤办函[1984]398号
罗浮山自然保护区	博罗县	省级	森林生态、野生动物	南亚热带常绿阔叶林、珍稀 动植物	9828.0	1985.11	省政府	粤办函[1985]533号
大亚湾水产资源自然保护区	惠东县、 惠阳区	省级	海洋生态	珍珠贝、鲍鱼贝、江瑶贝、 经济鱼虾、藻类	60000#	1983.04	省人大	
<b>省级小计</b>	<b>4</b>				<b>76017.0</b>			
白盆珠水源林自然保护区	惠东县	市级	森林生态、野生动物	常绿阔叶林、珍稀动植物、 水源涵养林	9181.9	1999.10	市政府	惠府函[1999]73号
莲花山自然保护区	惠东县	市级	森林生态、野生动物	南亚热带常绿阔叶林、珍稀 动植物	4126.7	2000.12	市政府	惠府函[2000]71号
惠东红树林自然保护区	惠东县	市级	湿地生态	沿海滩涂红树林、候鸟	533.3	2000.12	市政府	惠府函[2000]71号

黄山洞自然保护区	博罗县	市级	森林生态、野生动物	南亚热带常绿阔叶林、珍稀动植物	1400.0	2000.12	市政府	惠府函[2000]71号
墩子自然保护区	惠城区	市级	森林生态、野生动物	南亚热带常绿阔叶林、珍稀动植物	1923.0	2000.12	市政府	惠府函[2000]71号
金桔自然保护区	惠阳区	市级	森林生态、野生动物	南亚热带常绿阔叶林、珍稀动植物	2221.5	2000.12	市政府	惠府函[2000]71号
杨坑洞自然保护区	龙门县	市级	森林生态、野生动物	南亚热带常绿阔叶林、珍稀动植物	2708.5	2000.12	市政府	惠府函[2000]71号
寨头水库水源林自然保护区	龙门县	市级	森林生态、野生动物	常绿阔叶林、珍稀动植物、水源涵养林	1707.7	2000.12	市政府	惠府函[2000]71号
坪天嶂自然保护区	惠东梁化林场	市级	森林生态、野生动物	南亚热带常绿阔叶林、珍稀动植物	1792.8	2000.12	市政府	惠府函[2000]71号
<b>市级小计</b>	<b>9</b>				<b>25595.4</b>			
十二崕自然保护区	惠东县	县级	森林生态、野生动物	南亚热带常绿阔叶林、珍稀动植物	2006.3	1999.12	县政府	惠东府函[1999]48号
南木桥自然保护	惠东县	县级	森林生态、野生动物	南亚热带常绿阔叶林、珍稀动植物	1556.7	1999.12	县政府	惠东府函[1999]49号
虎竹嶂自然保护区	惠东县	县级	森林生态、野生动物	南亚热带常绿阔叶林、珍稀动植物	1800.2	1999.12	县政府	惠东府函[1999]46号
白马山自然保护区	惠东县	县级	森林生态、野生动物	南亚热带常绿阔叶林、珍稀动植物	9333.3	2003.8	县政府	惠东府函[2003]69号
太平山自然保护区	博罗县	县级	森林生态	南亚热带常绿阔叶林、珍稀动植物	525.2	1999.11	县政府	博府函[1999]70号
屏风石自然保护	龙门县	县级	森林生态、野生动物	南亚热带常绿阔叶林、珍稀	666.7	2000.08	县政府	龙府办函[2000]39号

区				动植物				
合子自然保护区	龙门县	县级	森林生态、野生动物	南亚热带常绿阔叶林、珍稀动植物	1500.0	2000.08	县政府	龙府办函[2000]39号
洋朗水源林自然保护区	惠城区	县级	森林生态、野生动物	南亚热带常绿阔叶林、珍稀动植物	1200.0	2000.09	区政府	惠城府办函[2000]30号
连塘布水源林自然保护区	惠城区	县级	森林生态、水源涵养	水源涵养林、珍稀动植物	844.5	2000.09	区政府	惠城府办函[2000]30号
大石坑自然保护区	惠城区	县级	自然生态	水源涵养林、珍稀动植物	848.0	2000.09	区政府	惠城府办函[2000]30号
白云嶂自然保护区	惠阳区	县级	森林生态、野生动物	南亚热带常绿阔叶林、珍稀动植物	4213.6	2003.8	区政府	惠阳府办函[2003]21号
黄巢嶂自然保护区	惠阳区	县级	森林生态、野生动物	南亚热带常绿阔叶林、珍稀动植物	4788.5	2003.8	区政府	惠阳府办函[2003]21号
大坑自然保护区	惠阳区	县级	森林生态、野生动物	南亚热带常绿阔叶林、珍稀动植物	1865.5	2003.8	区政府	惠阳府办函[2003]21号
白面石自然保护区	惠阳区	县级	森林生态、野生动物	南亚热带常绿阔叶林、珍稀动植物	799.8	2003.8	区政府	惠阳府办函[2003]21号
县级小计	<b>14</b>				<b>31948.3</b>			

