**汕头市供水规划**

**（2020-2035）**

**公示稿**

**汕头市水务局**

**2022年8月**

# 一、总 则

为深入贯彻党的十九大精神和十九届历次全会精神，深入学习贯彻落实习近平总书记出席深圳经济特区建立40周年庆祝大会和视察广东、视察汕头重要讲话、重要指示精神，立足新发展阶段，坚持新发展理念，构建新发展格局，紧紧把握省委、省政府支持汕头建设现代化活力经济特区、深圳汕头深度协作等重大机遇，紧紧围绕新时代提出的新课题新任务新要求，统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，坚持以人民为中心发展思想；坚持创新、协调、绿色、开放、共享新发展理念；全面落实“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”新时期治水思路，以全面均衡系统布局和提高供水安全保障能力为主线，构建与“国家经济特区，广东省省域副中心城市，现代化沿海经济带重要发展极”的城市性质相匹配的供水保障体系，支撑汕头市实现“活力特区、和美侨乡、粤东明珠”的美好愿景，指导汕头市供水系统的规划、建设和管理，汕头市水务局组织编制《汕头市供水规划》（2020-2035）（以下简称“《规划》”）。

**1、规划范围**

汕头市6区1县，包括中心城区（龙湖区、金平区、濠江区）、澄海区、潮阳区、潮南区和南澳县，总面积为2198.7km2。

**2、规划年限**

现状基准年为2020年；规划近期为2020-2025年；规划远期为2026-2035年。

**3、规划目标**

至2035年，建成与“国家经济特区，广东省省域副中心城市，现代化沿海经济带重要发展极”相匹配的“以人为本、节水低碳、安全高效、优质稳定”韧性供水保障体系。

**4、供水规模**

汕头市2025年最高日用水量为219万m3/d；2035年最高日用水量为292万m3/d。各区用水量如下表所示：

表1 汕头市市域及各行政区近远期用水量预测一览表

| 各区（县） | 规划近期（2025年） | 规划远期（2035年） |
| --- | --- | --- |
| 中心城区 | 86 | 110 |
| 澄海区 | 52 | 78 |
| 潮阳区 | 39 | 45 |
| 潮南区 | 39 | 53 |
| 南澳县 | 3 | 6 |
| 全市 | 219 | 292 |

# 二、系统布局

**1、水源优化配置及原水工程规划**

规划期内，在现有常规水源基础上，结合供水设施布局需求，新增粤东水资源优化配置工程，引入汕头境外韩江干流鹿湖水源，巩固“韩江+本地水库”多水源格局，结合已建引韩工程，进一步强化韩江水源的战略地位。为匹配汕头市近远期水厂布局，实现规划期内水资源供需平衡，保障供水产能进一步提升，规划期内汕头市拟重点推进的原水工程包括粤东水资源优化配置二期工程潮阳分干线、粤东水资源优化配置二期工程普宁和潮南分干线、澄海区应急供中心城区原水工程以及水厂新建扩建配套原水工程等。

**2、应急备用水源规划**

汕头市规划应急水源与备用水源统筹建设。规划期内以本地水库、粤东水资源优化配置工程、引韩工程、榕江、韩江等各大水源互为应急和备用，并通过加强各区县互联互通以及保留潮阳、潮南区和南澳县水功能区规划中有饮用水功能的水库作为备用水源进一步保障汕头市供水安全。

**3、水厂布局规划**

规划期内依据市区现状供水系统布局及水源条件对全市水厂进行整合，并结合城市发展和功能调整规划新建扩建水厂。规划期内拟新建扩建水厂共12座。其中，中心城区扩建月浦水厂和新津水厂2座主力水厂；澄海区新建第三水厂和六合围水厂，扩建东部水厂、莲下水厂和上华水厂；潮阳区新建白竹水厂和印染园区水厂，扩建龙海水厂；潮南区新建印染中心水厂，扩建秋风水厂；其余水厂规模保持不变。至规划期末全市共计31座水厂，总设计供水能力达355.52万m3/d。其中常规水厂22座，合计供水能力345.47万m3/d；备用水厂9座，合计供水能力10.05万m3/d。全市水厂布局详见下表：

表2 汕头市水厂规划一览表（单位：万m3/d）

| **所属区（县）** | **序号** | **水厂名称** | **现状规模** | **近期规模** | **远期规模** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 中心城区 | 1 | 月浦水厂 | 20 | 40 | 40 | 　 |
| 2 | 新津水厂 | 40 | 40 | 70 | 　 |
| 3 | 东墩水厂 | 12 | 12 | 12 | 保持现状 |
| 4 | 庵埠水厂 | 20 | 20 | 20 | 保持现状 |
| 澄海区 | 5 | 东部水厂 | 5 | 5 | 10 | 　 |
| 6 | 莲上水厂 | 3 | 将莲上水厂改造为六合围水厂取水泵站 | 总设计取水规模为33万m³/d |
| 7 | 莲下水厂 | 9 | 12 | 17 | 　 |
| 8 | 第一水厂 | 3.2 | 3.2 | 关闭 | 　 |
| 9 | 第二水厂 | 16 | 16 | 16 | 保持现状 |
| 10 | 第三水厂 | - | 10 | 20 | 　 |
| 11 | 六合围水厂 | - | 10 | 30 | 　 |
| 12 | 溪南水厂 | 2.5 | 2.5 | 改造为中途加压站，配套2万m³清水池 | 　 |
| 13 | 隆都水厂 | 2 | 2 | 2 | 　 |
| 14 | 上华水厂 | 1.3 | 2.3 | 2.3 | 改为备用水厂 |
| 潮阳区 | 15 | 白竹水厂 | - | 10 | 20 | 　 |
| 16 | 印染园区水厂 | - | 8 | 8 | 　 |
| 17 | 榕江水厂 | 6 | 6 | 6 | 保持现状 |
| 18 | 飞英水厂 | 0.75 | 0.75 | 0.75 | 规划远期转为备用水厂 |
| 19 | 蟹窑水厂 | 2 | 2 | 2 | 规划远期转为备用水厂 |
| 20 | 潮阳第一水厂 | 3 | 3 | 3 | 保持现状 |
| 21 | 潮阳第二水厂 | 3 | 3 | 3 | 保持现状 |
| 22 | 谷饶镇自来水厂 | 1.8 | 1.8 | 1.8 | 规划远期转为备用水厂 |
| 23 | 狮尾岭水厂 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 规划远期转为备用水厂 |
| 24 | 龙海水厂 | 3 | 3 | 8 | 　 |
| 潮南区 | 25 | 印染中心水厂 | - | 3 | 6 | 　 |
| 26 | 龙溪水厂 | 10 | 10 | 10 | 保持现状 |
| 27 | 雷岭水厂 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 保持现状 |
| 28 | 秋风水厂 | 14.2 | 14.2 | 34.2 | 　 |
| 29 | 金溪水厂 | 4 | 4 | 4 | 保持现状 |
| 南澳县 | 30 | 北面坑水厂 | 6 | 6 | 6 | 保持现状 |
| 31 | 黄花山水厂 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 　 |
| 32 | 青澳水厂 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 　 |
| 33 | 云澳水厂 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 　 |
| 34 | 深澳水厂 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 　 |
| 35 | 山顶水厂 | 0 | 关闭 | 　 |
| 36 | 羊屿水厂 | 0 | 关闭 | 　 |
| 合计 | 　 | 191.22 | 253.22 | 355.52 | 　 |

**4、供水管网规划**

（1）中心城区供水管规划

打造中心城区“一轴两带三区”的供水保障网络：以内海湾城市发展轴为中心，依托于“礐石泵站+南滨泵站”和DN2000×2过海供水管，形成“一湾两岸”的一体化供水保障网络；以“汕头综合保税区+临港产业区”、“高新区+龙湖产业区”和“内海湾+华侨试验区”三区为核心，进一步扩大中心城区公共供水管网覆盖范围，形成“沿海综合服务带”和“内陆产业带”供水保障网络，进一步满足新增人口和产业规划用水需求。

（2）澄海区供水管网规划

构建四大供水分区，实现区域内分区统筹发展，加强各分区互联互通：南部分区供水外环东西向延伸，强化“城区+上华+塔岗围”多环联动供水网络；以莲南工业园和银东工业园为依托，中部分区供水外环呈“L”型拓展，构建“两核驱动、三镇融合”多环联动供水网络；北部分区以东里镇、盐鸿镇、莲华镇、隆都镇为主体，以金樟工业区、莲花山山地产业园区为依托，供水网络向西点状辐射，向北带状拉伸，全面融合，多极联动；结合汕头大型产业集聚区六合产业园建设计划，构建供水主干横纵交错的网格状布局。

（3）潮阳区供水管网规划

潮阳区供水管网规划主要分两部分，一是结合白竹水厂、印染园区水厂和龙海水厂的新建、扩建配套DN600-DN1200供水管网；二是各镇街管网完善。以实现潮阳区供水系统的互联互通，形成网格化供水布局，保障区域水质和水量安全。

（4）潮南区供水管网规划

潮南区供水管网规划主要分两部分，一是结合秋风水厂、印染中心水厂的扩建、新建配套DN1000-DN1200供水管网；二是各镇街管网完善，形成网格化供水布局，满足潮南区域发展需求。

（5）南澳县供水管网规划

南澳县供水管网规划主要包括供水管网改造及管网修复，通过管网完善保障南澳县供水安全。

（6）供水一体化规划

以高起点规划、高标准建设汕头市供水工程为抓手，以创新运营管护机制为载体，以水质水量达标为重点，按照一体化供水发展要求，重点推进大水源、大水厂、大管网建设，建立从源头到龙头的饮水安全保障体系，合理调配区域水资源，实现全市供水系统互联互通，全面巩固提升全市供水保障水平。各区层面上规划期内实现内部管网连通，市域层面积极推进重大水源以及各区之间的互联互通，实现全市供水系统一体化。主要包括粤东水资源优化配置工程、澄海区应急供中心城区原水工程、澄海区和中心城区的连通工程、汕头市潮阳引韩工程等。

**5、水厂升级改造规划**

规划期内全市逐步淘汰老旧落后水厂工艺，加快推进水厂工艺处理改造；到规划期末，除9座备用水厂工艺保持不变，其余22座水厂分别完成深度处理、应急处理以及预处理等不同程度工艺升级改造。

**6、管网更新改造规划**

为保障优质出厂水在供水管网输送过程中的水质安全，规划期内对老旧管网和落后管材进行更新改造，并形成滚动更新改造机制。

**7、二次供水规划**

依据《汕头市城市供水用水条例》和《汕头市城市居民住宅二次供水管理规定》，通过水厂提压结合市政老旧供水管网改造，采用市政管网直供。水厂提压后仍不能满足供水需求的，再通过增设社区泵房结合社区老旧供水管网改造，以满足用户供水压力、流量要求，全面取消“小水泵”。

**8、农村供水规划**

在巩固农村集中供水全覆盖攻坚成果的基础上，推进实施农村集中供水“三同五化”改造提升工作。至“十四五”末，力争实现农村供水“规模化发展、标准化建设、一体化管理、专业化运作、智慧化服务”的高质量发展格局，确保农村自来水普及率稳定在99%以上，农村生活饮用水水质合格率稳定在90%以上，水费收缴率稳定在98%以上。

# 三、节水低碳

**1、节水规划**

积极践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”新发展理念，衔接《汕头市城市节水中长期规划》，坚持节水优先方针，健全节水制度、提升节水能力建设。

**2、节能规划**

推动供水系统绿色节能发展，提升系统运行使用效率。围绕供水系统中“泵组-水厂-管网”全流程，全面采取节能降耗措施，实现供水系统整体节能运行。

**3、供水信息化**

规划至2025年，实现信息化基础建设；规划至2035年，实现信息化应用建设。

# 四、供水管理规划

供水行政主管部门应强化末端管理，构建“源头到龙头”的全流程保障管理机制，在制度上保证供水安全，稳步落实节水低碳理念。

完善水源管理，建立水厂和泵站的运行、调度和应急管理制度，管网的维护和管理制度，二次供水系统改造和运行管理制度、供水管网直抽管理制度和全市应急供水信息化、智慧化调度保障制度。

制定合理的水价政策，提升供水现代化管理和服务能力，建立健全社会监督机制，切实做好供水经营服务工作。

健全用水总量控制和定额管理相结合的制度、建立健全科学水价制度、建立和完善节水市场调节机制、完善节水资金保障机制、加强节水基础管理工作。