

上海市供水规划（2019-2035 年）

上海市水务局

上海市规划和自然资源局

2019 年 7 月

供水系统建设涉及千家万户，是重要的民生工程，也是上海实现高质量发展和创造高品质生活的重要保障。为积极构建与上海城市定位相适应的供水保障体系，满足广大人民群众对放心优质、健康卫生的饮用水需求，支撑具有世界影响力的社会主义现代化国际大都市建设与发展，市水务局与市规划资源局联合组织编制上海市供水规划。

一、规划总则

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的十九大和中央城镇化工作会议、中央城市工作会议精神，以满足人民群众对高品质生活的需求为出发点和落脚点，牢固树立标杆意识，坚持高质量发展，全面提升水源、水厂、管网和二次供水四大环节的全过程水量水质监管和安全保障水平，为建设绿色生态、安全韧性的具有世界影响力的社会主义现代化国际大都市提供支撑。

（二）规划期限

规划期限为 2019-2035 年，近期为 2025 年。

（三）规划范围

规划范围为上海市域行政辖区，陆域面积 6833 平方公里。

二、规划目标和标准

（一）规划目标

按照具有世界影响力的社会主义现代化国际大都市发展定位和城市精细化管理的总体要求，至 2035 年，建成“节水优先、安全优质、智慧低碳、服务高效”的城市供水系统，供水水质对标世界发达国家同期水平。

（二）规划标准

供水水源执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838）和《地下水质量标准》（GB/T 14848）。

供水水质执行国家《生活饮用水卫生标准》（GB5749）；同时执行上海市地方标准《生活饮用水水质标准》（DB31/T 1091）。

三、规划方案

（一）规划需水量预测

根据《上海市城市总体规划（2017-2035 年）》基础设施服务 3000 万人的要求，充分考虑节约用水、人口分布并留有适度余量，规划远期最高日需水量控制在 1300-1400 万立方米/日。

（二）供水系统规划方案

规划形成“1 网、2 区、39 厂”的供水总体布局。“1 网”是指全市一张统筹调度的供水管网；“2 区”是指主城

区供水区和郊区供水区；“39 厂”是指形成城乡一体的中心水厂，数量为 39 座。

1、主城区供水区

主城区供水区覆盖主城区、宝山全区、闵行全区、嘉定江桥和南翔、青浦徐泾和华新、松江新桥、九里亭、九亭和泗泾，以及浦东新区的川沙、曹路、唐镇和合庆等地区。主城区供水区以黄浦江为界分为浦西、浦东两个供水分区。

浦西供水分区规划在水量增长明显、现状水厂能力不足的虹桥地区新建虹桥水厂，提高浦西供水区整体供水安全保障能力。

浦东供水分区规划扩建凌桥、城镇（暂用名）等水厂，满足浦东新区北部地区经济社会发展水量增长需求。

规划加强浦西与浦东供水系统的联合调度，发挥沿江水厂规模效应，提高主城区整体供水安全保障水平。

2、郊区供水区

郊区供水区包括嘉定、青浦、松江、金山、奉贤、浦东南片、崇明等 7 个供水分区。各供水分区基本维持原供水格局，结合区域城市规划发展，规划新建南汇北（在建）、金山二等水厂，改扩建永胜、安亭、嘉北、青浦三、小昆山、奉贤二、南汇南、城桥、陈家镇等水厂。规划结合自贸区新片区等地区规划发展，进一步优化水厂布局，同时加强相邻

供水分区间的供水干管连通和一网联合调度，增强区域供水安全保障能力。

3、区域供水连通管与管网改造

按照“一网分片、区域联动”的总体思路，积极推进实施各供水分区间供水连通管，进一步提高全市供水管网的安全保障能力。

结合城市更新、乡村振兴、雨污混接改造和架空线入地等工程同步实施供水管网改造。同时，不断完善供水管道更新改造长效机制，保障输配水安全。

（三）水源地及原水系统规划方案

规划形成“1、2、4、X”水源地及原水系统布局。“1”是指全市1张原水连通管网系统，将长江青草沙、陈行和黄浦江上游原水系统互连互通，实现互济互补。“2”是指长江和黄浦江两江并举，并加强与流域水资源的衔接。“4”是指黄浦江上游水源地金泽、长江水源地青草沙、陈行和东风西沙等4座水库，构成全市水源地基本安全保障。“X”是指保留全市30处备用及应急取水口，规划构建地下水应急供水深井保障体系。

1、黄浦江上游水源地

黄浦江上游水源地金泽水库在现状供水规模基础上，远期规划进一步扩建；同时保留松浦备用取水口，使黄浦江上游原水连通管两端具备相近规模供水能力。由此，形成“一

线、二点、三站”的黄浦江上游原水连通工程布局，实现正向和反向互联互通输水。“一线”指连通金泽至松浦的一条输水主干线；“二点”指金泽和松浦二个集中取水点；“三站”指金泽、斜塘和松浦三座原水泵站。

2、长江水源地

(1) 青草沙-陈行原水系统

青草沙-陈行原水系统按照布局分为原水东线和原水西线。其中，原水东线为现状青草沙原水系统，原水西线由规划青草沙-陈行原水系统连通工程与现状陈行原水系统组成。原水东线向崇明的长兴横沙、主城区大部份和浦东新区各水厂供水。原水西线向主城区北部和嘉定区各水厂供水，主要由库库连通工程、库管连通工程、原水西环线工程等三部分组成。

(2) 东风西沙原水系统

在东风西沙水库和崇明岛域一期原水工程的基础上，规划原水复线工程，保障崇明本岛水量需求和供水安全。

3、地下应急水源和水厂应急取水口

结合本市现状地下水应急供水深井规模以及地下水功能定位，规划在浦东新区、黄浦、长宁、虹口、闵行、松江、嘉定等区建设应急供水深井，构建地下水应急供水深井保障体系。

加强备用及应急取水口的保护和建设：1）对于规划保留的水厂，现状取水口原则上全部保留，并加以保护；2）对于确实无条件实现双路原水管供水的水厂，建设应急取水口，并满足相关规范要求。

4、远景展望

为满足上海城市长远发展战略需要，在现状四大水库基础上，依托长三角一体化资源环境协作平台，与江苏、浙江和安徽等相关省市共同谋划长江和太湖流域水资源战略合作。

（四）强化行业管理

落实城市精细化管理对供水行业的总体要求，完善相关法规、行业政策和标准，强化依法依规监管。完善水源地流域、区域、市域协同管理机制，加快“智慧供水”建设，实现从源头到龙头的全天候、全过程、全覆盖监管。完善供水设施维修养护保障体系，加强供水应急管理和节约用水管理，提高社会公众参与，不断提高供水行业管理水平。

（五）实施计划

近期重点实施长江水源水厂深度处理工程、虹桥水厂一期工程和原水西环线、使用超过 50 年和材质落后的供水管道改造等工程。至 2025 年，长江、黄浦江原水系统连通成环，水厂深度处理改造全面完成。

远期进一步完善全市水源地及供水系统，重点完成青草沙-陈行原水系统连通工程、水厂及管网（含泵站）新建及改扩建等工程。至 2035 年，全面实现规划目标。