崇明区财政项目支出绩效评价报告

项目名称：2021年崇明区水务局长兴污水厂

运行经费项目

项目单位：[上海市崇明](http://www.baidu.com/link?url=elxOMRmuMDHAF6RluZHLVpNSMWPGtCLDTGFVGb96XvvbmCX5nBA3F0RZD1YH6gX3rJb4IyXJ0a1Z2-G1Y9iid_9t16Q39V5QMjS9LnKZgtrsfio1tir-UVYSCsK6z7bXaYeVDigzYbkFwUW4bVbGY8UdqYv1qwTW3t4VranucS6dN2REsVjElpI5kndKwd9djlMDYG1cqwj_bGE485K9-IA2D-iIgheEkuox7_1W4Z9mwndw6eU8tQ_gPEGvbpg1)区水务局

主管部门：[上海市崇明](http://www.baidu.com/link?url=elxOMRmuMDHAF6RluZHLVpNSMWPGtCLDTGFVGb96XvvbmCX5nBA3F0RZD1YH6gX3rJb4IyXJ0a1Z2-G1Y9iid_9t16Q39V5QMjS9LnKZgtrsfio1tir-UVYSCsK6z7bXaYeVDigzYbkFwUW4bVbGY8UdqYv1qwTW3t4VranucS6dN2REsVjElpI5kndKwd9djlMDYG1cqwj_bGE485K9-IA2D-iIgheEkuox7_1W4Z9mwndw6eU8tQ_gPEGvbpg1)区水务局

委托单位：[上海市崇明](http://www.baidu.com/link?url=elxOMRmuMDHAF6RluZHLVpNSMWPGtCLDTGFVGb96XvvbmCX5nBA3F0RZD1YH6gX3rJb4IyXJ0a1Z2-G1Y9iid_9t16Q39V5QMjS9LnKZgtrsfio1tir-UVYSCsK6z7bXaYeVDigzYbkFwUW4bVbGY8UdqYv1qwTW3t4VranucS6dN2REsVjElpI5kndKwd9djlMDYG1cqwj_bGE485K9-IA2D-iIgheEkuox7_1W4Z9mwndw6eU8tQ_gPEGvbpg1)区财政局

评价机构：上海怀策管理咨询有限公司

二〇二二年七月

**一、评价机构信息**

单位名称：上海怀策管理咨询有限公司

联系方式：021-52919820

联系地址：上海市静安区江场路1228弄33号

1703-1

邮箱地址：chencl@51think.info

邮政编码：200072

**二、项目评价组信息**

项目主评人：金 福 13701900976

项目审核人：林 健

评价组成员：陈楚梁 陈静然

戴 敏

**三、项目单位信息**

项目联系人：周伟松 顾海燕

目 录

[**报告摘要 1**](#_Toc109509227)

[**一、项目概况 10**](#_Toc109509228)

[（一）项目的立项背景、目的和依据 10](#_Toc109509229)

[（二）项目实施计划及完成情况 15](#_Toc109509230)

[（三）项目资金来源、项目预算及资金使用情况 21](#_Toc109509231)

[（四）项目的组织和管理 24](#_Toc109509232)

[（五）项目绩效目标 31](#_Toc109509233)

[**二、绩效评价工作情况 33**](#_Toc109509234)

[（一）评价目的、对象和范围 33](#_Toc109509235)

[（二）绩效评价的依据 35](#_Toc109509236)

[（三）绩效评价原则、评价方法 37](#_Toc109509237)

[（四）绩效评价工作方案制定过程 38](#_Toc109509238)

[（五）绩效评价实施过程 38](#_Toc109509239)

[**三、评价结论与绩效分析 39**](#_Toc109509240)

[（一）评价结论 39](#_Toc109509241)

[（二）具体绩效分析 42](#_Toc109509242)

[**四、主要经验及做法、存在问题和建议 56**](#_Toc109509243)

[（一）主要经验及做法 56](#_Toc109509244)

[（二）存在问题 56](#_Toc109509245)

[（三）建议和改进举措 57](#_Toc109509246)

[（四）其他需要说明的情况 59](#_Toc109509247)

# 报告摘要

一、项目概况

长兴污水厂位于上海市崇明区长兴岛小洪肩圩，作为服务于长兴岛岛域的唯一一座城镇污水处理厂，处理范围覆盖长兴岛约18800户居民以及100余家企业。项目一期工程[[1]](#footnote-1)占地面积约3.84万平方米，设计规模为日均污水处理量2.5万m3，并采用A/O生物脱氮、高效沉淀等处理工艺。一期工程由上海城投（集团）有限公司（以下简称“城投集团”）出资建设，工程于2007年5月底完工，资产隶属城投集团。经通水调试等准备工作后，城投集团委托其子公司上海城投污水处理有限公司（以下简称“城投公司”）负责运行管理。2016年1月，随着《关于印发<上海市污水处理费征收使用管理实施办法>的通知》（沪财预〔2016〕25号）的出台，全市污水处理费纳入政府性基金预算管理。在此背景下，市水务局牵头区财政局、区水务局等部门召开专题会议，形成《上海市水务局关于长兴岛污水处理费征收工作专题会议纪要》（2016-38），明确由区水务局作为城镇排水主管部门通过委托的方式确定由城投公司负责长兴污水厂工艺运行、设备（含仪表）、设施管理、安全管理、人员管理和厂容厂貌管理等运营工作，要求污水应处尽处，出水水质达到二级标准。区给排水管理所每月对出水水质进行检测，每年对运营情况进行考核。

2017年底，随着长兴污水厂一期提标改造工程的完工，出水水质提升至一级A标准。工艺变更使长兴污水厂运营成本增加，为预算编制与委托协议价格提供单价依据，区水务局委托第三方进行成本测算，估算提标后新增的成本，在原单价基础上形成预估价格。自2018年起，区水务局根据基本水量1.5万m3/天、结合历史数据预估的超进水量和测算单价结果编制本项目预算。2020年，根据《长兴岛污水处理厂运营管理委托协议》主体变更三方协议，运营方由城投公司变更为其子公司上海城投城桥污水处理有限公司（以下简称“城投城桥公司”），并受区水务局委托负责长兴污水厂运营。

2021年，区水务局继续实施长兴污水厂运行经费项目，项目主要内容为长兴污水厂五大方面运营工作，年初安排预算1800万元，实际支出1734.54万元，预算执行率96.36%，资金来源为区级财政政府性基金预算。

二、绩效评价工作开展情况

本次绩效评价时段为2021年1月1日至2021年12月31日。2022年5月下旬绩效评价工作正式启动，7月上旬工作方案经过专家评审后开展评价工作，评价组重点关注：一是近四年本项目运营成本结构，实际成本是否符合成本规制要求；二是运营方是否制定了明确运营工作计划并严格执行；三是长兴污水厂运营过程中是否存在同类安全隐患重复发生的情况，并杜绝重大事故发生。通过发放基础表、问卷、访谈以及实地走访等方式收集数据，依据绩效指标评分标准开展量化评价，对项目的主要成效和经验进行总结，针对存在的问题与不足提出改进建议，形成绩效评价报告，为进一步优化项目管理、预算管理等提供建议。

三、评价结论和主要绩效

运用评价组设计并经专家组论证的绩效评价指标体系及评分标准，对2021年长兴污水厂运行经费项目进行客观评价，最终评分结果为85.84分，绩效评级为“良”。项目决策满分20分，得16.34分，得分率81.70%；项目管理满分20分，得16.38分，得分率81.90%；项目产出满分30分，得27.22分，得分率90.73%；项目效益满分30分，得25.90分，得分率86.33%。

2021年长兴污水厂运行经费项目总体实施情况良好，城投城桥公司基本按照年初计划完成工艺运行等运营工作，通过集中采购等方式有效控制了材料成本等，日均污水处理量24967m3，负荷度99.87%，部分月份超负荷运行，设备完好率100%，期间未发生影响污水处理的设备故障情况或重大安全事故。经区给排水管理所等部门考核、检测，出水和污染物排放均达到行业标准要求,通过污水处理，满足长兴岛内居民、企业的排水需求，有效防治岛域范围内河道污染，改善周边生产生活环境。

但主要还存在以下不足：区水务局未按成本规制要求出台具体措施，对运营方设备维护、其他成本等方面支出做出约束，成本测算结果的合理性不足，不符合现行规范要求；运营方未制定完善的工作计划，经市区两级考核，实际运营过程中在设备维护、人员管理、安全管理和厂容厂貌党方面仍有改进的空间。

四、主要经验、问题和建议

（一）主要经验及做法

**1.** **运营方通过精细化管理，严格把控现场工艺条件，控制药剂使量降本增效，排放水质优于排放标准要求**

运营方通过精细化管理，严把现场工艺调节，通过引入集中采购机制购买污水处理药剂，通过签署领用单的机制严格控制药剂使用量，从控制单价和数量两个方面有效地降低了材料成本，在污水处理量增大的情况下，2020年材料总成本较2019年降低了约17%。通过运营工作的开展，近年来出水水质连续稳定达标，其中2021年出水指标平均浓度：化学需氧量11.3mg/L（标准50mg/L）、氨氮0.14mg/L（标准5mg/L）、总磷0.05mg/L（标准0.5mg/L），远优于一级A的出水标准，有效地达到了降本增效的效果，创造良好生态环境。

**2.** **疫情期间，运营方在保障长兴污水厂稳定运行基础上，额外接纳处理方舱污水**

疫情期间，长兴污水厂通过提前组织落实各项防疫措施、生产保障措施，保障生产运行安全稳定、人员安全稳定，同时作为长兴岛唯一一座城镇污水处理厂，接纳处理长兴岛域内的方舱污水，为疫情稳定控制和区域稳定提供了坚实的保障。

**3. 经运营方努力协调，解决了污泥清运处置的去向问题，确保了污泥安全处理处置**

由于崇明区域内污泥处置设施难以满足全岛污水厂产生的污泥处置，通过运营方上级管理单位的努力协调，协调长兴污水厂80%含水率以下的污泥外运往竹园二厂，经深度脱水处理后运回至崇明填埋场安全填埋处置，为长兴污水厂的稳定运行提供了保障。

（二）存在问题

**1.** **成本测算价格不够科学，与成本规制值有较大的差异，区水务局在成本控制措施上不够完善**

2017年底上海国际招标有限公司作为第三方成本测算机构，根据提标改造初步设计材料，采用预估新增成本的方式，在提标前原单价基础上对污水处理单价进行测算，未考虑行业成本规制的要求，例如未对设备维护成本和其他成本分别1.5%和7.5%进行最高限额控制，造成测算价格偏高，同步也影响了2018-2021年四个年度项目预算偏高，存在资金宕沉运营方的情况。

在成本控制措施方面，区水务局未根据成本规制要求控制成本，对于运营方设备维护成本、其他成本等超出成本规制要求的部分支出事项做出约束，人员成本中总经理薪酬未按全区五个污水厂工作量进行分摊核算，全部在长兴污水厂运营成本中列支。

**2.运营方年度运营工作计划不够完善，运营过程中设备管理、人员管理等方面存在问题**

运营计划方面，定期检修、大修等维修维护计划不完善，未明确维修内容的合理比例、巡检巡护频次等计划内容，人员配置未根据《上海市城镇污水处理厂监督考核实施细则》中的要求配置一名中级职称或以上的管理人员；

实际运营情况方面，经市区两级考核和评价组现场调研，在设备维护方面，运营台账中未针对超出成本规制要求的设备维修维护情况形成变更材料或说明；在安全管理方面，2021年上级部门和各级政府共检查6次，查出隐患4项，已整改4项，例如缺少应急灯、施工材料堆放在通道内等，其中无重复发生的安全隐患；在厂容厂貌方面，现有材料中绿化维护品种类别、养护标准和养护单价的具体情况及其合理性尚不明确。

**3.委托协议签订不够严谨，存在签订日期等部分信息不全的情况**

经评价，委托协议材料、主体变更协议均存在协议签订日期、法定代表人（签字）空缺情况，委托协议签订不够严谨。

（三）建议和改进举措

**1.建议区水务局严格根据成本规制要求执行，提高成本测算的合理性，并对超出成本规制要求的支出合理性进行认定**

建议区水务局严格根据成本规制要求执行，提高成本测算的合理性，并要求运营方进一步说明超出成本规制要求支出的合理性并严格进行控制，例如通过软件打卡或考勤机打卡增强考勤记录的真实性和可验证性，并进一步说明人员岗位设置与工作量的匹配关系；将临时维修情况上报区水务局后计入成本，针对超出成本规制要求的设备维修情况形成变更材料或说明；按照成本规制要求将其他成本控制在总成本（除其他成本）的7.5%以内.

此外，根据成本分析结果，2021年含税总成本为1438.29万元。经计算，2021年超量服务费单价为0.59元/m3，基本服务费单价为2.10元/m3。

建议区财政局、区水务局和区发改委，综合考虑本项目市场化属性和企业降本增效效果，对于超出成本规制要求的支出合理性进行认定后对21年运行经费进行清算，后续实施过程中严格根据成本规制要求运营方控制成本。

**2.****建议运营方进一步完善设备维护等运营计划并严格执行**

运营计划方面，建议运营方在设备维护方面建议运营方明确零星维修、大修等各类维修合理比例、巡检巡护的频次等计划内容，例如说明设备需要维护的周期、日常损耗情况等，并在人员管理方面，进一步优化人员结构，确保符合长兴污水厂应具备一名中级职称或以上管理人员的要求。

实际运营过程中，建议运营方针对临时维修形成具体的维修记录，加强对安全隐患的排查和整改，确保无重复安全隐患和安全事故的发生，进一步说明绿化维护品种类别、养护标准和养护单价的其合理性。

**3.建议区水务局加强对于协议信息完整性的关注，补全签字材料，并加强对委托协议的审核**

建议区水务局加强对于协议信息完整性的关注，补全签订日期、法定代表人等签字材料，并加强对委托协议的审核，确保协议信息的完整，保障协议签订双方的利益。

（四）其他需要说明的情况

**1.建议区发改委等部门按照成本规制要求开展成本监审工作，并及时与区水务局进行沟通，确保及时结算运行经费**

建议区发改委等部门按成本规制要求开展成本监审工作，重点关注人员成本、设备维护成本和其他成本的合理性，考察是否符合成本规制要求，并及时将成本监审结果与区水务局进行沟通，确保能够及时结算运行经费。

**2.经延伸调查，由于长兴污水厂建设历史遗留问题，设施设备等尚未形成固定资产并移交，建议运营方及时完成资产入账和移交工作**

经延伸调查，由于长兴污水厂是为配合世博会的召开紧急建设的，因此部分证件未办理齐全；同时，二期扩建后设备调试等工作暂未完成，因此设施设备等尚未形成固定资产并移交，按无形资产进行核算。建议运营方建议运营方及时完成资产入账和移交工作，为进一步完善设备维护计划提供依据。

2021年崇明区水务局长兴污水厂运行经费项目

绩效评价报告

为贯彻落实上海市全面实施预算绩效管理的工作要求，加强崇明区财政支出管理，提高财政资金使用效益，根据《中共上海市委 上海市人民政府关于我市全面实施预算绩效管理的实施意见》（沪委发〔2019〕12号）、《关于印发<上海市财政项目支出预算绩效管理办法（试行）>的通知》（沪财绩〔2020〕6 号）、《中共上海市崇明区委 上海市崇明区人民政府关于我区全面实施预算绩效管理的实施意见》（崇委发〔2019〕21号）、《关于印发<2022年崇明区预算绩效管理工作要点>的通知》（沪崇财绩〔2022〕1号）等文件，上海怀策管理咨询有限公司（以下简称“本公司”）受崇明区财政局（以下简称“区财政”）的委托，对崇明区水务局（以下简称“区水务局”）负责实施的2021年长兴污水厂运行经费项目（以下简称“本项目”）进行绩效评价。评价组在取数、调研以及分析基础上，并按照专家评审后的绩效评价方案，围绕评价关注的重点，形成了本报告。

# 一、项目概况

## （一）项目的立项背景、目的和依据

**1.立项背景**

改善水环境质量是落实崇明世界级生态岛发展规划的重要一环，在早期污水集中处理基础设施建设薄弱、城镇污水处理率较低的情况下，崇明区各乡镇人民政府等部门自2000年起先后实施了5个污水处理厂、15个污水处理站 （以下简称“5厂+15站[[2]](#footnote-2)”）建设，并由各建设主体负责日常运行管理，提升了全区城镇污水处理能力。其中，长兴岛位于上海市崇明区长江口以南，作为上海重要水源地之一的青草沙水库坐落其西北侧，保障着全市10个区、近1500万名市民的生活用水。因此，长兴岛的生态环境质量事关上海长江大保护战略有效落实，事关海洋装备产业绿色发展和上海市民的健康生活。作为服务于长兴岛岛域的唯一一座城镇污水处理厂，其一期工程[[3]](#footnote-3)由城投集团（出资建设，资产隶属城投集团，经通水调试等准备工作后，城投集团委托其子公司城投公司负责运行管理，对长兴岛企业和居民生产生活产生的污水进行处理。

2016年1月，随着《关于印发<上海市污水处理费征收使用管理实施办法>的通知》（沪财预〔2016〕25号）的出台，全市污水处理费纳入政府性基金预算管理。在此背景下，市水务局牵头区财政局、区水务局等部门召开专题会议，形成《上海市水务局关于长兴岛污水处理费征收工作专题会议纪要》（2016-38），明确由区水务局根据《城镇排水与污水管理条例》等文件中由城镇排水主管部门通过委托等方式确定符合条件的设施维护运营单位负责管理的要求对长兴污水厂进行管理。至此，本项目由区水务局通过委托运营的方式实施，委托运营方负责长兴污水厂工艺运行、设备（含仪表）、设施管理、安全管理、人员管理和厂容厂貌管理等运营工作，要求污水应处尽处，出水水质达到二级标准。区给排水管理所每月对出水水质进行检测，每年对运营情况进行考核。

2017年底，随着长兴污水厂一期提标改造工程的完工，出水水质由原二级标准提升至一级A标准，经区水务局委托上海国际招标有限公司根据《长兴岛污水处理厂一期提标改造工作初步设计》估算提标后新增的成本，在提标改造前原单价基础上形成预估价格，作为预算编制和暂定价依据。自2018年起，区水务局根据基本水量1.5万m3/天、结合历史数据预估的超进水量和测算编制本项目预算。2020年，根据《长兴岛污水处理厂运营管理委托协议》主体变更三方协议，运营方由城投公司变更为其子公司上海城投城桥污水处理有限公司，并受区水务局委托负责长兴污水厂运营。

截至2020年底，长兴污水厂服务于约18800户居民和约100家企业的日均产生的约2.5万m3生产生活污水处理，近三年未发生重大安全事故，经区给排水管理所等部门考核、检测，污染物排放达到行业标准要求，有效维护了长兴岛流域河道水质，使城镇居民具有良好的生产、生活环境，提高人民的健康水平和生活质量。

**2.立项目的**

通过本项目的实施，确保长兴污水厂正常运营，满足长兴岛居民、企业等排水需求，使长兴岛约160.6平方公里范围内城镇污水经处理后达到一级A标准，维护长兴岛水域生态环境。

**3.立项依据**

**（1）《城镇排水与污水处理条例》（国务院令第641号）**

第二十八条　城镇排水主管部门应当与城镇污水处理设施维护运营单位签订维护运营合同，明确双方权利义务。

城镇污水处理设施维护运营单位应当依照法律、法规和有关规定以及维护运营合同进行维护运营，定期向社会公开有关维护运营信息，并接受相关部门和社会公众的监督。

第二十九条　城镇污水处理设施维护运营单位应当保证出水水质符合国家和地方规定的排放标准，不得排放不达标污水。

城镇污水处理设施维护运营单位应当按照国家有关规定检测进出水水质，向城镇排水主管部门、环境保护主管部门报送污水处理水质和水量、主要污染物削减量等信息，并按照有关规定和维护运营合同，向城镇排水主管部门报送生产运营成本等信息。

城镇污水处理设施维护运营单位应当按照国家有关规定向价格主管部门提交相关成本信息。

城镇排水主管部门核定城镇污水处理运营成本，应当考虑主要污染物削减情况。

第三十条　城镇污水处理设施维护运营单位或者污泥处理处置单位应当安全处理处置污泥，保证处理处置后的污泥符合国家有关标准，对产生的污泥以及处理处置后的污泥去向、用途、用量等进行跟踪、记录，并向城镇排水主管部门、环境保护主管部门报告。任何单位和个人不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒污泥。

第三十三条　污水处理费应当纳入地方财政预算管理，专项用于城镇污水处理设施的建设、运行和污泥处理处置，不得挪作他用。污水处理费的收费标准不应低于城镇污水处理设施正常运营的成本。因特殊原因，收取的污水处理费不足以支付城镇污水处理设施正常运营的成本的，地方人民政府给予补贴。

污水处理费的收取、使用情况应当向社会公开。

第三十四条　县级以上地方人民政府环境保护主管部门应当依法对城镇污水处理设施的出水水质和水量进行监督检查。

城镇排水主管部门应当对城镇污水处理设施运营情况进行监督和考核，并将监督考核情况向社会公布。有关单位和个人应当予以配合。

城镇污水处理设施维护运营单位应当为进出水在线监测系统的安全运行提供保障条件。

第三十五条　城镇排水主管部门应当根据城镇污水处理设施维护运营单位履行维护运营合同的情况以及环境保护主管部门对城镇污水处理设施出水水质和水量的监督检查结果，核定城镇污水处理设施运营服务费。地方人民政府有关部门应当及时、足额拨付城镇污水处理设施运营服务费。

**（2）****关于印发《上海市污水处理费征收使用管理实施办法》的通知（沪财预〔2016〕25号）**

第五条 本市鼓励采取政府与社会资本合作、政府购买服务等多种形式，吸引社会资本共同参与城镇污水处理设施投资、建设和运营。按照《政府采购法》及有关规定选择符合要求的污水处理服务单位，并采取特许经营、委托运营等多种服务方式，提高城镇污水处理服务质量和运营效率。

第六条 污水处理费的征收、使用和管理应当接受财政、价格、审计部门和上级水行政主管部门的监督检查。

第二十二条 本市污水处理费专项用于城镇污水处理设施的建设、运行和污泥处理处置，以及污水处理费的代征手续费支出，不得挪作他用。

第二十三条 征收的污水处理费不能保障市与区（县）城镇污水处理设施正常运营的，同级财政部门应当给予补贴。

第二十四条 缴入市与区（县）国库的污水处理费与地方财政补贴资金统筹使用，由同级水行政主管部门通过政府购买服务方式，向提供城镇污水处理服务的单位支付服务费。

污水处理服务费应当覆盖合理服务成本并使服务单位合理收益，按照合同约定的污水处理量、污泥处理处置量、排水管网维护、再生水量等服务质量和数量予以确定。

**（3）《上海市排水与污水处理条例》（2019年12月19日上海市第十五届人民代表大会常务委员会第十六次会议通过）**

第三十三条 城镇污水处理设施运行维护单位应当保证污水处理设施的出水水质、污泥处理处置设施处理后的泥质、大气污染物排放浓度符合国家和本市规定的标准。相关信息应当依法向社会公布。

城镇污水处理设施运行维护单位应当按照法律、法规和相关技术标准，在污水处理设施的进水口和出水口安装与污染源监控平台联网的流量计量设备、水质在线监测设备。

城镇污水处理设施运行维护单位应当按照国家和本市有关规定检测进出水水质，向水务、生态环境部门报送污水处理水质和水量、主要污染物削减量等信息，并按照有关规定向市或者区水务部门报送生产运营成本等信息。

生态环境部门应当对城镇污水处理设施的出水水质和水量进行监督检查。

**（4）《上海市水务局关于长兴岛污水处理费征收工作专题会议纪要》（2016-38）**

一、根据沪财预（2016）25号文件精神，自2017年1月1日起，将长兴岛区域排水费调整为污水处理费，由崇明区水务局负责征收，全额上缴崇明区国库，纳入政府性基金预算管理，实行专款专用。征收标准及计费方式与目前崇明区其他区域征收污水处理费保持一致。

二、由崇明区水务局委托相关公共供水企业，对使用公共供水的单位和个人代征污水处理费。

三、2017年1月1日起，由崇明区水务局以实际运行成本结算的方式，向市城投污水处理有限公司支付长兴污水处理厂及附属二座泵站的运行费用。

## （二）项目实施计划及完成情况

**1.运营范围及整体运行情况**

本项目运营范围包括长兴污水厂，位于凤丰东路以南，南环路以北，规划二路以西，新兴之路以东。一期占地面积约3.84万平方米，设计规模日均污水处理量2.5万m3/天，基本水量1.5万m3/天，约占全区的20%。服务范围为长兴岛居民、企业，根据区统计局统计年鉴，其中居民约18800户，企业约100家。提标改造后至今出水水质执行一级A标准。处理工艺方面，2021年在保障长兴污水厂正常运营的前提下，实施了二期扩建工程，并于2021年底完工，截至本次评价在对新增设备调试的过程中。

经评价，实际2019年日均处理24013m3，负荷度96.05%；2020年日均处理24509m3，负荷度98.03%；2021年日均处理24967m3，负荷度99.87%，部分月份超负荷运行。

**表1-1长兴污水厂运营范围及整体运行情况**

| **数据类型** | **2019** | **2020** | **2021** |
| --- | --- | --- | --- |
| 设计规模（m3/d） | 25000 | | |
| 处理量占比 | 约20% | | |
| 服务范围 | 企业约100家，居民约18800户 | | |
| 基本水量（m3/d） | 15000 | | |
| 全年污水处理总量（m3） | 8,764,916 | 8,970,187 | 9,112,957 |
| 其中：基本水量（m3） | 5,475,000 | 5,490,000 | 5,475,000 |
| 超量水量（m3） | 3,289,916 | 3,480,187 | 3,637,957 |
| 日均处理量（m3/d） | 24013 | 24509 | 24967 |
| 污水处理负荷度 | 96.05% | 98.03% | 99.87% |

备注：评价组对以上表格中出现的专用名词进行解释：

①设计规模：污水厂建设时设计的污水处理最大负荷；

②处理量占比：长兴污水厂污水处理量占全区污水处理量比例；

③服务范围：污水厂建设时划定的污水处理服务范围；

④基本水量：指污水处理行业为保障建设投资方利益，使其能在运营期收回成本设置的保底水量，一般为设计规模的50%-90%，其中2020年为366天，因此实际全年基本水量为5490000m3；目前长兴污水厂基本水量经区水务局与运营方协商，占设计规模的60%，且实际处理过程中满负荷甚至超负荷运行，因此这一基本水量是合理的。

⑤全年污水处理总量：根据运营方记录，当年度实际处理的污水总量；

⑥超量水量：污水处理总量-基本水量；

⑦日均处理量：根据运营方记录，当年度实际处理量的日均值。日均处理量的=全年污水处理总量/全年实际天数；

⑧污水处理负荷度：日均处理量/设计规模。

**（2）运营主体、运营内容及协议签订情况**

2017-2019年由区水务局委托城投公司负责工艺运行、设备（含仪表）、设施管理、安全管理、人员管理和厂容厂貌管理等运营工作，2020年运营权转由城投城桥公司作为城投公司子公司所有，三方签订了《长兴岛污水处理厂运营管理委托协议》主体变更协议，城投公司不再负责运营，由区水务局直接委托城投城桥公司负责运营，并约定区水务局委托第三方测算的结果作为运营费用的暂定依据，区发改委成本监审结果作为结算及下一轮招标的控制价，具体各协议签订情况表1-2所示：

**表1-2 长兴污水厂运行经费委托协议签订情况表**

| **协议名称** | **委托方** | **运营方** | **服务期限** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 长兴岛污水处理厂运行委托管理协议 | 区水务局 | 城投公司 | 2017.1.1-12.31 |  |
| 上海市长兴岛污水处理厂一期工程提标改造补充协议 | 城投公司 | 2018.1.1-12.31 | 提标改造完成，出水水质提升至一级A标准 |
| 上海市长兴岛污水处理厂一期及提标改造工程运营委托补充协议 | 城投公司 | 2019.1.1-12.31 | 协议约定终止日期为监审后新价格批准之日，实际因运营主体变更于12.31终止 |
| 《长兴岛污水处理厂运营管理委托协议》主体变更协议 | 城投城桥公司 | 2020.1.1至今 | 运营主体变更 |

根据委托协议，运营方需保障长兴污水厂的运行及维护，具体内容如下：①确保污水厂设施始终处于良好运营状态并能够安全稳定地处理污水和污泥，使其达到排放标准，大气污染物和噪声满足环保要求；②运营方应制定运营方案、设施运营维护手册等，包括定期和年度检验、日常维护和年度维护的内容、标准、程序和计划；③运营方应加强日常管理，并做好日常记录；④运营方应自行对进出水量进行监测，并定期检测污水水质，如有异常及时上报区水务局并进行处理。

**（3）实施计划及完成情况**

为保障长兴污水厂全年运营工作的正常开展，城投城桥公司根据协议要求制定长兴污水厂运行计划，根据提供的运行经费内容和计划材料，经评价运营方2021年基本完成了日常运营工作。具体工作内容、对应运营经费及实际完成情况如表1-3所示：

**表1-3长兴污水厂实施计划及经费内容**

| **工作类别** | **具体工作内容** | **是否受进水量影响** | **归类口径** | **运营方口径** | **2021年完成情况** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工艺运行 | A/O生物脱氮、高效沉淀等工艺运行 | 可变  成本（是） | 生产成本 | 电费 | 21年污水处理用电5110010千瓦，根据电费单支付费用约31  1.61万元 |
| 水费 | 21年实际用水约23495m3，根据水费单支付费用约11.04万元 |
| 工艺运行过程中为削减氨氮等污染物、沉淀悬浮物和消毒等投加药剂等材料 | 材料成本 | 药剂费及其他 | 按实际购买并投入药剂及其他约130.09万元 |
| 污泥脱水、处理后的外运、填埋工作 | 污泥处置成本 | 污泥外运费、垃圾清运费 | 脱水污泥共8191.71吨，及时外运至竹园二厂处理，运输及处理费约61.27万元 |
| 设备（含仪表）、设施管理、安全管理 | 为确保污水处理设备、设施正常运行而发生修理 | 固定  成本（是） | 设备维修成本 | 维修维护费 | 按实对设施设备进行了50余次维护，维修维护费361.55万元 |
| 人员管理 | 污水厂为保障工艺运营、设备管理、安全管理等工作配备20个岗位，共21人（一人长病假） | 人工成本 | 工资及福利费 | 实际配置21人，支付工资及福利费403.91万元 |
| 厂容厂貌管理 | 根据厂容厂貌管理要求进行绿化维护 | 绿化维护成本 | 绿化维护费 | 及时进行绿化维护，绿化维护费约18.11万元 |
| 日常工作 | 差旅、办公等日常工作 | 其他成本 | 制造费用 | 污水厂运营基本的办公保障等，费用约110.63万元 |

**（3）排放标准及完成情况**

在崇明区水务局保障进水管网的运营与维护的前提下，运营方需每天按实际进水量处理进水并排放符合出水水质标准的出水，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918－2002)中的一级A标准，污染物排放执行《上海市城镇污水厂大气污染物排放标准》（DB31/982-2016），厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008第I类标准，产生的污泥由运营方负责脱水至80%以下后外运处置（处理费及运输费等由运营方承担），并确保污水厂的安全运营，区域内河道达到《中华人民共和国地表水环境质量标准》 （GB 3838-2002）的Ⅲ类及以上标准。

经评价，根据运行记录和检测报告，出水和污染物排放均达到行业标准。

**（4）考核标准**

项目考核计划方面，由区水务局下属区给排水管理所根据区水务局制定的考核方案对长兴污水厂运营情况进行抽查，每年至少一次，考核内容包括水质考核、工艺运行、运行台账、设备维护管理、设备档案及日常巡检记录、设施维护管理、安全管理组织、安全管理制度及规程、管理人员、人员配备、厂区整洁和绿化维护等方面。每月对污水处理后出水水质进行检测。

区级考核方面2021年10、11月区给排水管理所对长兴污水厂运行情况进行了抽查，得分分别为96、97分，生产运行情况良好，出水水质稳定达标，总体运行情况良好，主要在设备运行、安全管理和厂容厂貌管理等方面上尚有进一步提升的空间。

根据考核记录、运营总结材料和评价组实地考察情况：

①在设备运行方面，定期检修、大修等维修维护计划不完善，未根据成本规制要求按照年初固定资产原值的1.5%对设备维护成本进行控制，明确零星维修、维保检修和大修等维修内容的合理比例、巡检巡护的频次等计划内容，计划制定和临时维修的合理和明确性有待提升，运营台账中针对超出成本规制要求的设备维修情况未形成变更材料或说明；

②在安全管理方面，2019年上级部门和各级政府共检查4次，查出隐患3项，已整改3项；2020年共检查9次，查出隐患7项，已整改7项；2021共检查6次，查出隐患4项，已整改4项。经评价，评价组通过查阅安全隐患整改记录，现有安全隐患已全部整改，无重复发生的安全隐患情况；

③在厂容厂貌方面，现有材料中绿化维护品种类别、养护标准和养护单价的具体情况及其合理性尚不明确，在具体维护情况方面存在部分绿化补种不到位等影响厂容厂貌的情况；

④其他日常工作方面，未按照成本规制要求严格将其他成本控制在总成本（除其他成本）的7.5%以内，需进一步说明超出部分的合理性。

## （三）项目资金来源、项目预算及资金使用情况

**1.项目资金来源**

本项目预算编制主体为区水务局，资金来源为政府性基金预算，通过征收长兴岛区域范围内企业、居民污水处理费保障长兴污水厂的正常运转。

根据委托协议内容，运行经费分为基本污水处理服务费和超量污水处理服务费，按实际污水处理量支付，其中基本服务费每季度支付一次，超量服务费每年支付一次。

2017年1月至12月基本费用为1.1673元/m3，超量费用为0.9311元/m3；2017年底，一期提标改造完成后，出水水质由二级标准提升至一级A标准，区水务局委托上海国际招标有限公司根据提标改造初步设计情况进行测算，在原单价基础上对新增运营成本进行预估，形成测算报告作为暂定价的依据，暂定基本费用提升0.92元/m3至2.0873元/m3，超量费用提升0.74元/m3至1.6711元/m3。经评价组统计，2017年提标改造工作完成前，综合单价约1.07元/m3，提标后暂定的综合单价约1.93元/m3，增长幅度约79%。具体如表1-4所示：

**表1-4运行经费单价依据情况表**

**单位：元/m3**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **时间** | **基本污水处理服务费** | **超量污水处理服务费** | **综合单价** |
| 2017  （提标前结算价） | 1.1673 | 0.9311 | 约1.07 |
| 2018-2021  （提标后暂定价） | 2.0873 | 1.6711 | 约1.93 |

经评价，成本测算单价是区水务局在一期提标改造后，长兴污水厂运营尚未产生实际成本数据的情况下，为编制预算和协议签订的预估价格。

**2.****项目预算及资金使用情况**

目前区水务局根据基本水量1.5万m3/天和预估的超进水量，按照成本测算的单价（2017年为提标改造前的单价），结合暂未拨付的历年运行经费编制预算。（年度预算=基本水量\*365天\*基本单价+超进水量\*365天\*超量单价+历年未支付费用）其中，2019年预算根据预估水量约2.4万m3/天，提标改造后的服务费单价及尚未结算的2017、2018年超量水费编制预算2102.75万元；2020、2021年根据预估水量约2.6万m3/天及服务费编制预算1800万元，具体如下：

2019年预算=1.5万m3/天\*365天\*2.0873元/m3+（2.4-1.5）m3/天\*365天\*1.6711元/m3+411万元≈2102.75万元；

2020、2021年预算=1.5万m3/天\*365天\*2.0873元/m3+（2.6-1.5）m3/天\*365天\*1.6711元/ m3≈1800万元。

本项目2019年项目年初预算2102.75万元，实际执行1601.07万元，预算执行率76.14%，；2020年预算1800万元，实际执行1794.34万元，预算执行率99.69%，；2021年预算1800万元，实际执行1734.54万元，预算执行率96.36%。具体如表1-5所示：

**表1-5 2019-2021年长兴污水厂运行经费预算执行情况表**

**单位：万元**

| **时间** | **年初预算** | **实际执行** | **预算执行率** |
| --- | --- | --- | --- |
| 2019 | 2102.75 | 1601.07 | 76.14% |
| 2020 | 1800 | 1794.34 | 99.69% |
| 2021 | 1800 | 1734.54 | 96.36% |

2019年区水务局预算安排支付2017、2018年的超量污水费，由于区发改委出具的成本监审单价较晚，未在当年度支付，因此该年度预算执行率偏低。2017、2018年的超量污水费实际于2020年支付。

经评价，根据区水务局与运营方签署的协议，长兴污水厂运行经费应按成本监审的单价作为结算控制价。实际工作中，区发改委在进行2018年、2019年、2020年成本监审时并不知晓成本规制的具体要求，区水务局与区发改委之间沟通协调机制不足，因此出具的综合单价有较大的偏离度，因此，区财政局和区水务局未根据相关监审结果进行结算。

**3.成本分析结论**

评价组根据区财政局委托要求，在前期收集运营方2019-2021年度财务支出数据以及运行记录等材料的基础上，结合《上海市污水处理成本规制管理办法》等文件精神，开展本次成本分析工作，旨在对区水务局现有预算编制测算依据的真实性与合理性进行重点分析，形成长兴污水厂运行单价。

根据成本分析结果，2021年含税成本为1438.29万元。经计算，2021年超量服务费单价为0.59元/m3，基本服务费单价为2.10元/m3。

## （四）项目的组织和管理

**1.项目的组织与职责**

**崇明区财政局**:作为区级预算主管部门和资金拨款单位，负责本项目预算资金安排、资金管理、绩效管理和财政监督检查；

**崇明区水务局**:作为区级城镇排水与污水处理主管部门，负责监督和指导本项目的实施，编制预算、制定绩效目标与管理考核方案，作为委托方监管长兴污水厂的污水处理等运营管理工作；

**崇明区发展与改革委员会**：作为区级价格主管部门，通过成本监审对本项目污水处理运营服务费提出指导意见；

**崇明区生态环境局：**作为环保部门，对出水水质等定期进行检测，如有异常则及时反馈至区水务局；

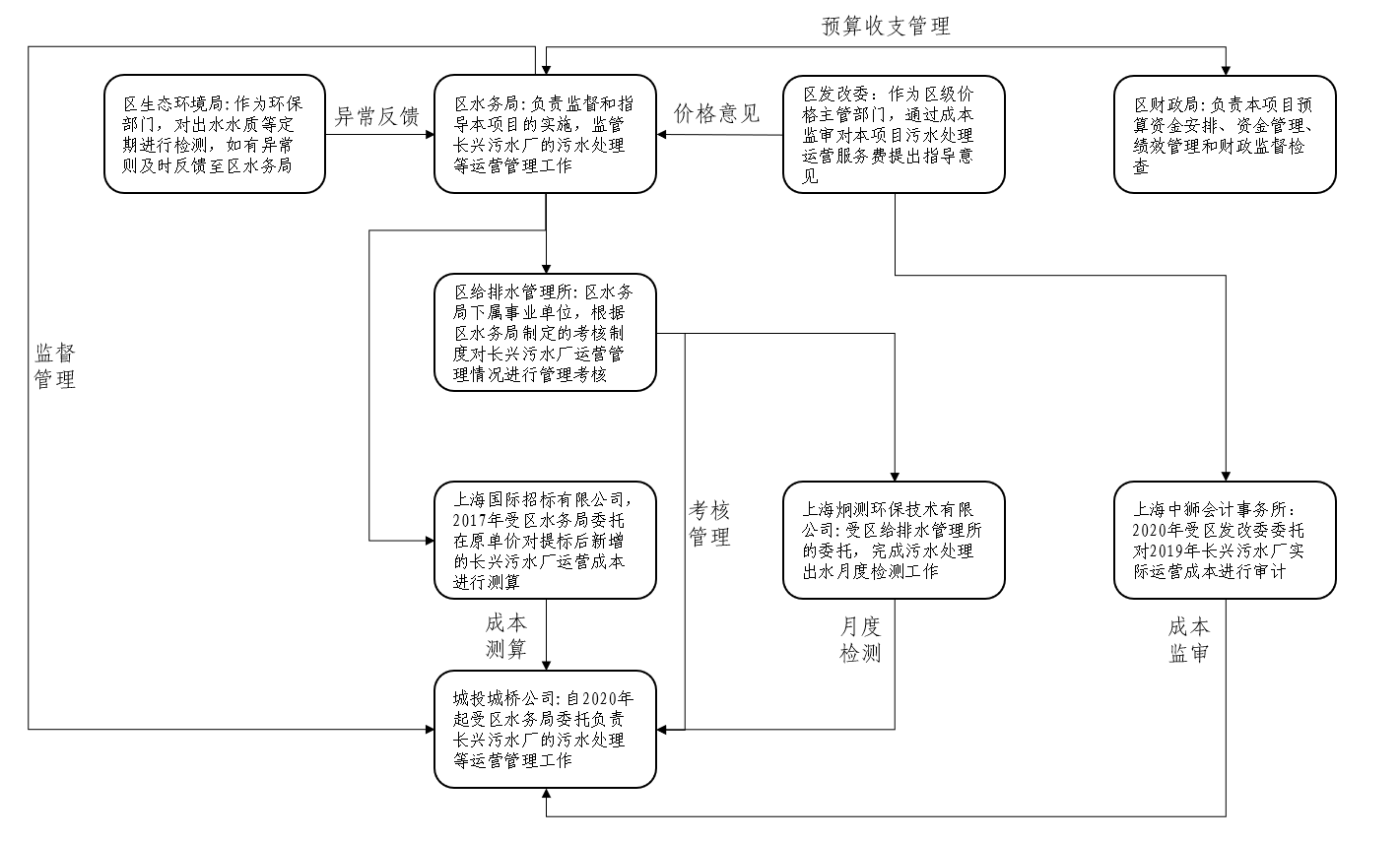
**崇明区给排水管理所**:区水务局下属事业单位，根据区水务局制定的考核制度对长兴污水厂运营管理情况进行管理考核；

**成本测算单位：**上海国际招标有限公司，2017年受区水务局委托在原单价对提标后新增的长兴污水厂运营成本进行测算，测算结果作为预算编制和协议暂定价依据为区水务局提供参考；

**成本监审单位：**上海中狮会计师事务所，2020年受区发改委委托对2019年长兴污水厂实际运营成本进行审计；

**第三方检测机构:**上海炯测环保技术有限公司，受区给排水管理所的委托，完成污水处理出水月度检测工作；

**第三方运营管理单位：**上海市城投城桥污水处理有限公司，自2020年起受区水务局委托负责长兴污水厂的污水处理等运营管理工作。

具体组织管理流程如图1-1所示：

**图1-1项目组织结构图**

**2.项目管理**

**（1）业务管理制度**

①《中华人民共和国水污染防治法》；

②《城镇排水与污水处理条例》（国务院令第641号）；

③《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918－2002)等行业标准；

④《上海市排水与污水处理条例》；

⑤《崇明区水务行业“强监管”工作实施方案（试行）》；

⑥《上海市崇明区水务局合同管理内部控制制度》；

⑦关于建立污水处理厂（站）运维月报工作制度的通知

⑧污水处理厂(站)委托运营项目考核评分表

⑨其他业务管理制度等。

**（2）业务管理流程**

2017年以前，长兴污水厂由城投集团负责建设与运营，2017年起，污水处理费纳入政府性基金预算管理，项目财权与事权变更为区水务局所有，项目业务流程如下：

①区水务局根据长兴污水厂建设规模和长兴岛污水处理需求明确污水处理量和出水水质标准等污水处理要求立项；

②2017年底，提标改造完成，运营成本发生变化。区水务局通过委托上海国际招标有限公司对提标改造后成本进行测算，测算结果作为协议暂定价依据（仅2017年底进行了成本测算）；

③区水务局在统筹预算不超出污水处理费收入的前提下，根据服务费单价和历史数据预估的污水处理量，编制本项目预算，并申请区财政批复（2017年单价依据为提标前原协议价，2018年起单价依据为提标后协议暂定价）；

④区财政对区水务局预算申请进行审核批复；

⑤区水务局根据长兴污水厂运行需求、污水处理量和测算的暂定价委托运营方负责长兴污水厂运营；

⑥运营方制定运行计划并上报区水务局；

⑦运营方按运行计划开展长兴污水厂运营工作；

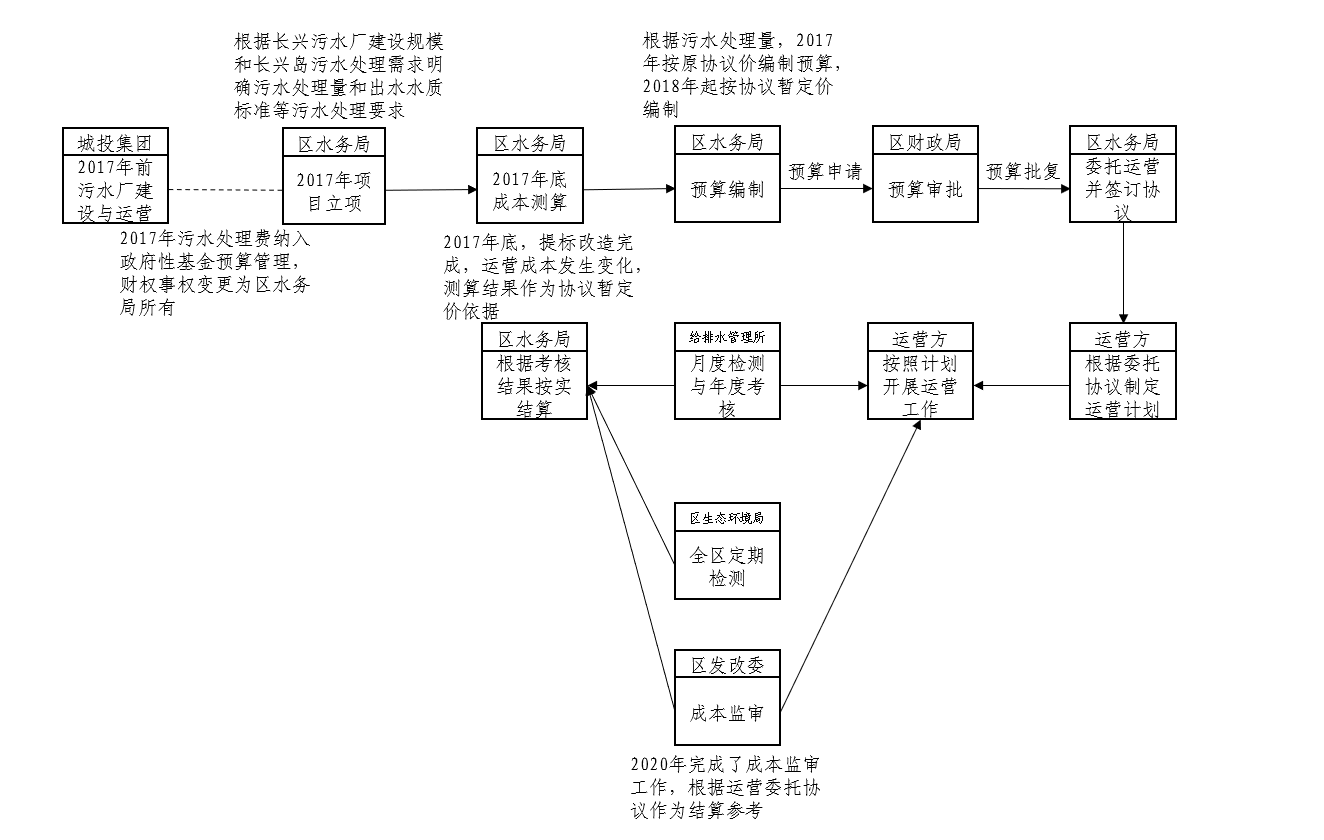
⑧区给排水管理所根据区水务局制定的考核方案，委托检测机构进行污水处理出水月度检测，对运营工作进行年度考核，并形成考核月报；

⑨区生态环境局对出水水质等定期进行检测，如有异常则及时反馈至区水务局；

⑩区发改委委托上海中狮会计师事务所进行成本监审，作为结算参考；

⑪区水务局结合考核结果每季度对基本服务费进行结算，每年对超量服务费进行结算。

本项目业务流程如图1-2所示：

**图1-2项目业务管理流程图**

**3.财务制度**

**（1）财务管理制度**

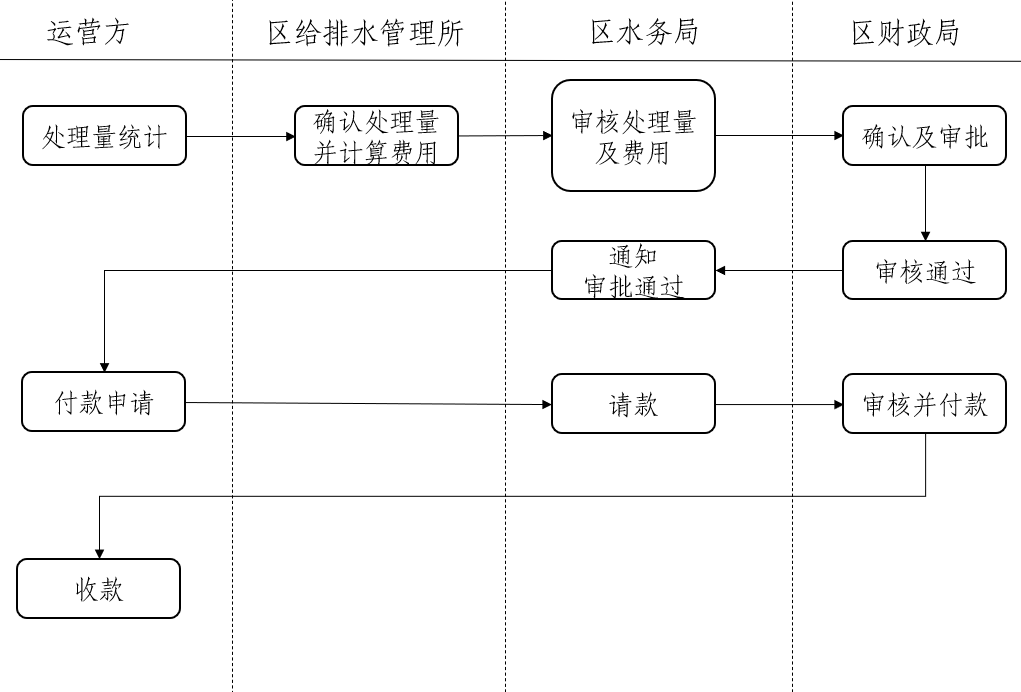
①上海市崇明区水务局财务管理制度，包括《上海市崇明区水务局收支业务管理内部控制制度》、《上海市崇明区水务局预算管理内部控制制度》、《上海市崇明区水务局合同管理内部控制制度》对本项目资金的收支、预算编制等管理及合同签订等内容进行管理；

②上海城投城桥污水处理有限公司内控制度《对子公司的财务控制措施》，包括合同管理、财务管理、资产管理等内容，对长兴污水厂运营的支出进行管理。

**（2）资金支付流程**

本项目资金支付方式为直接支付，根据协议约定，支付频次为每季度支付一次。此外，崇明区水务局应就委托运营期内的每个季度向运营管理方支付规定的基本污水处理服务费，如果在委托运营期内运营管理方实际进水量超过该年基本水量总和，则除了支付基本污水处理服务费外，还应就超量水量服务费一起支付。

资金支付流程为：①第三方运营管理单位统计污水处理量报至给排水管理所；②给排水管理所中负责业务工作的排水科将其上报的处理量进行确认，并计算出基本污水处理费与超量污水处理费后报至所里领导，所里领导确认签字；③交至区水务局供排水管理科、负责财务工作的综合规划科确认，确认后由区水务局分管领导和主要领导确认签字；④提交至区财政确认，申请审批；⑤区财政审批通过；⑥区水务局通知运营方审批通过；⑦运营方向区水务局提出付款申请；⑧区水务局请款；⑨区财政局审核并将资金直拨至第三方运营管理单位；⑩运营方收款。

资金拨付流程如图1-3所示：

**图1-3资金拨付流程图**

## （五）项目绩效目标

由于针对崇明区5个污水厂运行经费进行统筹预算管理，形成了“城镇污水处理厂运行”项目，因此区水务局根据崇明区5个污水厂规模和所辖范围的污水处理需求和标准要求，对5个污水厂运行经费整体编制了城镇污水处理厂运行财政项目支出绩效目标申报表(2021年度)。

评价小组通过访谈及梳理本项目立项申报的绩效目标材料，根据《关于印发<上海市财政项目支出预算绩效管理办法（试行）>的通知》（沪财绩〔2020〕6 号）、《关于印发2022年崇明区预算绩效管理工作要点的通知》（沪崇财绩〔2022〕1号）以及崇明区财政局对绩效目标的设定框架新要求，结合本项目的实际情况，重新梳理并调整项目总目标、年度绩效目标，并经项目单位确认，具体如下：

**1.项目总目标**

为加强城镇污水处理管理，保障长兴污水厂正常运行，运营方根据委托协议制定并完成长兴污水厂运营计划，每日按实际进水量处理进水，定期对进出水水质进行检测，确保出水水质达标，并通过区水务局等部门考核，满足长兴岛排水需求，提高污水处理能力，防治城镇水污染，维护长兴岛水环境质量。

**2.年度绩效目标**

区水务局根据协议内容，要求运营方制定并及时工艺运行、设备设施管理（含仪表）、安全管理、人员管理和厂容厂貌管理等运营计划，污水和污泥应处尽处率100%，并对进出厂水质进行检测，保障处理后的污水达到一级A标准，满足污泥水含量≤80%、设施设备完好等考核标准。通过污水处理，防治长兴岛域范围内河道污染，改善周边生产生活环境。

**3.具体细化的绩效目标**

评价组根据区水务局绩效目标表，结合项目实际情况和沪财绩〔2020〕6号等文件及委托方要求，设计的绩效目标表如表1-6所示：

**表1-6 2021年长兴污水厂运行经费项目绩效目标表**

| **一级指标** | **二级指标** | **三级指标** | **目标值** |
| --- | --- | --- | --- |
| 产出 | 产出数量 | 污水应处尽处率 | 100% |
| 污泥应处尽处率 | 100% |
| 设施设备维护工作完成率 | 100% |
| 厂容厂貌维护工作完成率 | 100% |
| 产出质量 | 出水水质达标率 | 100% |
| 主要污染物平均消减达标率 | 100% |
| 污泥含水量 | ≤80% |
| 设施设备完好率 | 100% |
| 安全管理达标率 | 100% |
| 厂容厂貌达标率 | 100% |
| 产出时效 | 污水处理及时率 | 100% |
| 污泥处理及时率 | 100% |
| 设施设备维护及时率 | 100% |
| 厂容厂貌维护及时率 | 100% |
| 效益 | 经济效益 | 污水处理服务费单价水平 | 10%≤利润率≤20% |
| 社会效益 | 周边生产生活环境 | 改善 |
| 生产安全实现度 | 100% |
| 有责投诉处置率 | 100% |
| 生态效益 | 次生污染控制情况 | 达标 |
| 河道水质情况 | Ⅲ类及以上 |
| 可持续影响力 | 长效管理机制建设情况 | 健全有效 |
| 沟通机制建立情况 | 健全有效 |
| 资源整合情况 | 良好 |
| 满意度 | 服务对象满意度 | 运行人员满意度 | ≥90% |
| 市民满意度 | ≥85% |

# 二、绩效评价工作情况

## （一）评价目的、对象和范围

**1.评价目的**

在了解长兴污水厂建设和运营背景的基础上，通过对项目实施目的、长兴污水厂运营计划制定与实施情况、成本发生与结算情况作深入调研和分析，全面掌握长兴污水厂运营情况，全面、客观、公正地对长兴污水厂运行经费做出绩效评价，进而了解和把握项目成本投入、产出和效益等绩效状况，为进一步控制污水处理成本、提高崇明区城镇污水处理效率提供建议，以促进今后年度项目更好地开展。

评价组对项目绩效评价重点主要有包括：

**（1）重点关注运营方是否对于污水厂工艺运行、设备设施管理、人员管理等内容制定了明确运营工作计划并严格执行**

评价组将重点关注长兴污水厂通过运营方的运行，是否制定了工艺运行、设备设施管理（含仪表）、安全管理、人员管理和厂容厂貌管理等运营工作计划，设备、人员、药剂等投入情况，计划是否合理，执行过程是否形成相应的台账记录。其次会进行现场调研，通过查阅出勤记录、运行记录、现场监控和实际运行情况等工作开展情况考察各类工作是否按照计划严格执行，污水厂是否实现良好运行。

**（2）重点关注近三年本项目运营成本结构，分析运营成本是否受运营主体变更、污水处理量和进水水质的影响**

2017年区水务局委托上海国际招标有限公司根据《长兴岛污水处理厂一期提标改造工作初步设计》等材料进行测算，在原单价基础上对提标后新增的运营成本进行预估，根据测算结果，提标后基本服务费单价为2.0873元/m3，超量服务费为1.6711元/m3，综合单价约1.93元/m3。2019年区发改委委托上海中狮会计师事务所根据城投公司2019年会计账簿统计的实际成本情况完成了本项目成本监审工作。根据成本监审报告，基本费用为2.4元/m3，超量费用为0.8元/m3，综合单价1.79元/m3。两者具有明显的差距。因此评价组将对本项目2019-2021年运营方的实际运行成本进行分析，了解各类成本的计算方式，判断成本测算结果、成本监审结果和实际成本的真实性和合理性。关注成本支出项中是否属于不应发生而实际发生、应履职未履职而发生费用不合理等。关注工艺的成本经济性、工艺改进可能性、药剂耗材成本变动趋势及其可替代性等等。通过成本分析，运营成本是否受运营主体变更、污水处理量和进水水质的影响，为区水务局预算编制、区财政预算审核提供参考。

**（3）重点关注长兴污水厂运营过程中是否存在同类安全隐患重复发生的情况**

根据城投城桥公司提供的材料，经市区两级各单位部门抽查，近三年均有一定数量的安全隐患情况，评价组将对产生安全隐患的具体情况进行了解，重点关注是否存在同类安全隐患重复发生的情况，从侧面反映运营方的管理水平。

**2.评价对象**

本次绩效评价的对象为2021年长兴污水厂运行经费，年度预算为1800万元。

**3.评价的范围**

本次评价的范围为2021年长兴污水厂运行经费，具体包括长兴污水厂日常运行情况，运行的成效和成本；项目对长兴岛河道水质的维系情况等。

## （二）绩效评价的依据

**1.项目业务类文件**

（1）《城镇排水与污水处理条例》（国务院令第641号）、《上海市污水处理成本规制管理办法》、《上海市城镇污水处理设施运行监督管理办法（试行）》、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）、《城镇污水处理厂运行、维护及安全技术规程》（CJJ60-2011）、《城镇污水处理厂大气污染物排放标准》（DB31/982-2016）、《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）等行业规范或标准文件；

（2）项目立项文件；

（3）2017年至今委托协议材料；

（4）市区两级考核资料；

（5）运营方内部管理制度和考核记录；

（6）运营工作日常记录情况；

（7）访谈记录、调查问卷等；

（8）其他与本项目相关的资料。

**2.绩效评价管理类文件**

（1）《中共中央 国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）；

（2）关于贯彻落实《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》的通知（财预〔2018〕167号）；

（3）《中共上海市委 上海市人民政府关于我市全面实施预算绩效管理的实施意见》（沪委发〔2019〕12号）；

（4）《关于印发<上海市财政项目支出预算绩效管理办法（试行）>的通知》（沪财绩〔2020〕6号）；

（5）关于印发《上海市政府性基金预算绩效管理办法（试行）》的通知（沪财绩〔2020〕10号）；

（6）《中共上海市崇明区委 上海市崇明区人民政府关于我区全面实施预算绩效管理的实施意见》（崇委发〔2019〕21号）

（7）《关于印发<2022年崇明区预算绩效管理工作要点>的通知》（沪崇财绩〔2022〕1号）

## （三）绩效评价原则、评价方法

**1.绩效评价指标确定的原则**

（1）相关性原则。绩效评价指标与绩效目标有直接的联系，能够正确反映目标的实现程度。

（2）重要性原则。优先使用具有代表性、最能反映评价要求的核心指标。

（3）可比性原则。对同类评价对象设定共性的绩效评价指标，以便于评价标准的规范和评价结果可相互比较。

（4）系统性原则。将定量指标与定性指标相结合，定量指标量化，定性指标可衡量，系统反映财政支出所产生的社会效益、经济效益和可持续影响等。

（5）经济性原则。绩效评价指标设计应通俗易懂、简便易行，数据的获得考虑现实条件和可操作性，符合成本效益原则。

绩效评价标准的设计中，主要是参照计划标准和历史标准制定。对于预先已制定了目标、计划、预算、定额类的指标，直接用实际情况与计划情况相比较来进行评价，对于预先没有制定计划目标的，一般参照历史标准来进行评价。

**2.评价方法**

本次绩效评价主要采用以下评价方法：

（1）比较法，通过对绩效目标与实施效果、历史与当期情况的比较，综合分析绩效目标实现程度。

（2）因素分析法，通过综合分析影响绩效目标实现、实施效果的内外因素，评价绩效目标实现程度。

（3）公众评判法，通过公众问卷及抽样调查等对财政支出效果进行评判，评价绩效目标实现程度。

（4）成本效益分析法，通过收集运营方的财务资料、组织架构、人员岗位安排、运行记录等材料，计量项目成本，分析本项目的成本结构，评价本项目的成本效益情况。

## （四）绩效评价工作方案制定过程

评价组在研读本项目区水务局和运营方关于长兴污水厂运行的文件、资料的基础上，安排人员对项目2021年管理制度建设及落实情况、预算及执行情况、运营计划制定与执行、考核达标情况等开展全方位调研，与区水务局、运营方等项目相关方轮流进行交谈。根据委托方要求拟定了指标体系、成本分析方案、满意度问卷及访谈提纲等内容，制定了本次项目绩效评价方案。评价组根据专家意见对长兴污水厂基本运营信息、污水处理费收支情况、预算编制与资金结算依据、成本分析内容、运营过程中安全管理等方面问题情况进行了完善梳理，在此基础之上对于评价思路、指标设置和部分指标的评分标准进行了优化，在访谈中增加了对环保部门区生态环境局的访谈。

## （五）绩效评价实施过程

**1.访谈与调研**

5月20日至5月31日，成立评价小组，开展前期调研工作，与项目实施单位进行访谈和获取资料。

**2.方案撰写**

6月1日至6月30日，整理调研资料、讨论观点、完成方案初稿；7月上旬进行方案评审。

**3.报告撰写**

7月1日至7月10日，开展访谈和满意度调研工作，分析调研资料、讨论观点、完成报告初稿。

7月11日至7月31日，将绩效报告与预算单位进行沟通，调整和改进绩效评价报告，完成终稿。

# 三、评价结论与绩效分析

## （一）评价结论

**1.评价结果**

运用评价组设计并经专家组论证的绩效评价指标体系及评分标准，对2021年长兴污水厂运行经费项目进行客观评价，最终评分结果为85.84分，绩效评级为“良”。项目决策满分20分，得16.34分，得分率81.70%；项目管理满分20分，得16.38分，得分率81.90%；项目产出满分30分，得27.22分，得分率90.73%；项目效益满分30分，得25.90分，得分率86.33%。项目绩效各部分权重和绩效得分情况如表3-1所示：

**表3-1 项目绩效得分汇总表**

| **指标** | **A项目决策** | **B项目管理** | **C项目产出** | **D项目效益** | **合计** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **权重** | 20 | 20 | 30 | 30 | 100 |
| **得分** | 16.34 | 16.38 | 27.22 | 25.90 | 85.84 |
| **得分率** | 81.70% | 81.90% | 90.73% | 86.33% | 85.84% |

项目决策绩效情况：本项目立项依据充分、项目立项规范、绩效目标合理。但绩效指标是按五个污水厂统筹设置的，未根据不同污水厂的基本情况分别进行设置，无法体现不同污水厂运营情况的个性化差异；预算编制方面，由于成本监审结果出具较晚，区水务局预算编制仍采用2017年底成本测算的预估结果，与实际成本情况具有较大的差异，单价的合理性不足，与目前长兴污水厂运营工作量的匹配程度也会受到影响。

项目过程绩效情况：本项目预算执行率等资金使用方面达标，监管方制定了完善的项目管理制度，委托运营流程规范，运营方制定了完善的财务和项目管理制度，档案管理规范。但区水务局暂未参考上海市成本规制办法要求，联合区财政、区发改委和区生态环境局等部门结合崇明区实际情况出台成本规制或成本监审办法，对区域内污水厂运营成本控制做出明确的要求；在项目实际开展过程中，由于成本监审结果出具较晚，目前区水务局未根据协议约定按成本监审的控制价进行清算，仍按暂定价支付；针对设备维护等运营情况的考核频次不足，未严格与资金支付频次挂钩；在委托协议执行和运营方项目管理方面，运营方未严格按委托协议要求制定完善的工作计划和运营，例如设备维护计划不完善，经考核，在设备维护、安全管理和厂容厂貌管理方面存在改进的空间，因此委托协议中运营计划的制定与完成条款未严格执行。

项目产出绩效情况：本项目及时完成了污水、污泥处理和厂容厂貌管理等工作。但设备维护计划不完善，无法验证设备维护工作是否全部完成，大修和检修记录不完善；经市区两级考核和评价组现场抽查，在设备维护、安全管理和厂容厂貌管理方面存在改进的空间；产出成本方面，目前采用暂定价作为结算依据的合理性不足。

项目效果绩效情况：沟通机制不足影响了本项目结算；实施效果方面，针对污水处理，行业有明确的大气污染和噪音等次生污染控制、出水水质要求等标准，若未达标将处以罚款乃至停业、关闭。因此从实际运营情况和行业标准来看，通过本项目的开展是达到了次数污染控制等行业标准所要求的效果的。

具体详见表3-2：

**表3-2项目绩效得分情况表**

| **一级指标** | **二级指标** | **权重分值** | **评价分值** | **得分率** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A项目决策 | A1项目立项 | 8 | 8 | 100% |
| A2项目目标 | 8 | 5.67 | 70.88% |
| A3资金投入 | 4 | 2.67 | 66.75% |
| B项目过程 | B1资金管理 | 5 | 5 | 100% |
| B2监管方项目管理 | 7 | 6.01 | 81.14% |
| B3运营方项目管理 | 8 | 5.37 | 67.13% |
| C项目产出 | C1产出数量 | 9 | 7.5 | 83.33% |
| C2产出质量 | 14 | 12.72 | 90.85% |
| C3产出时效 | 7 | 7 | 100% |
| D项目效益 | D1经济效益 | 8 | 6 | 75.00% |
| D2社会效益 | 6 | 6 | 100% |
| D2生态效益 | 4 | 4 | 100% |
| D3满意度 | 4 | 4 | 100% |
| D4可持续影响力 | 8 | 6.40 | 80.00% |
| **合计** | | **100** | **86.35** | **86.35%** |

**2.主要绩效**

2021年长兴污水厂运行经费项目总体实施情况良好，城投城桥公司基本按照年初计划完成工艺运行等运营工作，通过集中采购等方式有效控制了材料成本等，日均污水处理量24967m3，负荷度99.87%，部分月份超负荷运行，设备完好率100%，期间未发生影响污水处理的设备故障情况或重大安全事故。经区给排水管理所等部门考核、检测，出水和污染物排放均达到行业标准要求,通过污水处理，满足长兴岛内居民、企业的排水需求，有效防治岛域范围内河道污染，改善周边生产生活环境。

但主要还存在以下不足：区水务局未按成本规制要求出台具体措施，对运营方设备维护、其他成本等方面支出做出约束，成本测算结果的合理性不足，不符合现行规范要求；委托协议中运营计划的制定与完成条款未严格执行，在设备维护、安全管理和厂容厂貌管理等方面存在改进的空间。

## （二）具体绩效分析

**1.项目决策情况**

项目决策共设置三个二级指标，从项目立项、绩效目标和资金投入三个方面来进行评价。项目决策指标满分值20分，实际得分16.34分，得分率81.70%。各具体指标得分和绩效分析如下：

**表3-3项目决策评分表**

| **一级指标** | **二级指标** | **三级指标** | **标杆值** | **权重分** | **得分值** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A项目决策 | A1项目立项 | A11立项依据充分性 | 充分 | 4 | 4 |
| A12立项程序规范性 | 规范 | 4 | 4 |
| A2绩效目标 | A21绩效目标合理性 | 合理 | 4 | 3 |
| A22绩效指标明确性 | 明确 | 4 | 2.67 |
| A3资金投入 | A31预算编制科学性 | 科学 | 4 | 2.67 |
| **合计** | | | | **20** | **16.34** |

**A11立项依据充分性，权重4分，得分4分**

经评价，项目立项符合《城镇排水与污水处理条例》、《城镇污水处理厂污染物排放标准》等法律法规要求；符合市、区两级污水处理的发展规划与政策要求；项目立项与崇明区水务局及给排水管理所职责范围相符，属于履职所需；属于公共财政支持范围，符合中央、地方事权支出责任划分原则；项目与区域内污水处理条线其他相关项目实施内容、范围无重复。根据评分标准，本指标满分4分，不扣分，得4分，得分率100%。

**A12立项程序规范性，权重4分，得分4分**

经评价，本项目按照崇明区规定的程序申请设立，经主管部门的审核批复并提交财政专管员进行审核；审批文件、立项文件等材料和手续齐全；事前已经过必要的可行性研究、专家论证、风险评估、区水务局“三重一大”集体决策等。根据评分标准，本指标满分4分，不扣分，得4分，得分率100%。

**A21绩效目标合理性，权重4分，得分3分**

经评价，区水务局按五个污水厂统筹填报了城镇污水处理厂运行项目绩效目标表；项目绩效目标未全面覆盖本项目实施内容，缺少设施设备维护、站容站貌、污泥处置和安全管理方面的内容，与本项目的工作内容相关性有待提高，预期产出效益和效果符合正常的业绩水平；与预算确定的项目投资额或资金量相匹配。根据评分标准，本指标满分4分，扣除1/4的权重分，得3分，得分率75%。

**A22绩效指标明确性，权重4分，得分2.67分**

经评价，区水务局按五个污水厂统筹填报了城镇污水处理厂运行绩效目标表，包括了长兴污水厂运行经费内容；产出效果指标的清晰度不足，未充分反映设施设备维护、站容站貌、污泥处置和安全管理等方面运营工作的工作量；指标与长兴污水厂运行的计划数相对应。根据评分标准，本指标满分4分，扣除1/3的权重分，得2.67分，得分率66.75%

**A31 预算编制科学性,权重4分，得分2.67分**

经评价，区水务局预算编制时明确了费用的类型和单价，但在目前已形成实际成本数据的情况下，仍采用暂定价的合理性不足；编制过程形成了单价乘以数量的形式；目前预算编制模式确定的资金量与实际成本不符。根据评分标准，本指标满分4分，扣除1/3的权重分，得2.67分，得分率66.75%。

**2.项目过程情况**

项目过程共设置两个二级指标，从资金管理和组织实施两个方面来进行评价。项目管理指标满分值20分，实际得分16.88分，得分率84.40%。各具体指标得分和绩效分析如下：

**表3-4项目过程评分表**

| **一级指标** | **二级指标** | **三级指标** | **标杆值** | **权重分** | **得分值** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| B过程 | B1资金管理 | B11预算执行率 | ≥95% | 2 | 2 |
| B12预算调整率 | ≤5% | 1 | 1 |
| B13资金使用合规性 | 合规 | 2 | 2 |
| B2监管方项目管理 | B21监管方财务管理制度健全性 | 健全 | 1 | 0.67 |
| B22监管方财务管理制度执行有效性 | 有效 | 1 | 0.67 |
| B23监管方项目管理制度健全性 | 健全 | 1 | 1 |
| B24监管方项目管理制度执行有效性 | 有效 | 1 | 1 |
| B25委托运营流程规范性 | 规范 | 1 | 1 |
| B26监管方委托协议管理有效性 | 有效 | 1 | 0.67 |
| B27监管方档案管理规范性 | 规范 | 1 | 1 |
| B3运营方项目管理 | B31运营方工作计划完整性 | 完整 | 1 | 0.7 |
| B32运营方财务管理制度健全性 | 健全 | 1 | 1 |
| B33运营方财务管理制度执行有效性 | 有效 | 1 | 0.67 |
| B34运营方项目管理制度健全性 | 健全 | 1 | 1 |
| B35运营方项目管理制度执行有效性 | 有效 | 2 | 0.5 |
| B36运营方合同管理有效性 | 有效 | 1 | 0.5 |
| B37档案管理规范性 | 规范 | 1 | 1 |
| **合计** | | | | **20** | **16.88** |

**B11 预算执行率,权重2分，得分2分**

经评价，2021年本项目预算执行率为96.36%。根据评分标准，本指标满分2分，得2分，得分率100%。

**B12预算调整率,权重1分，得分1分**

经评价，2021年本项目预算调整率为3.64%。根据评分标准，本指标满分1分，得1分，得分率100%。

**B13资金使用合规性,权重2分，得分2分**

经评价，本项目资金的拨付有完整的审批程序和手续，经过相应的资金拨付流程；资金调剂流程规范，严格按照程序进行；资金全部用于长兴污水厂运营经费，财政资金做到专款专用，未出现截留、滞留、挤占、挪用、套取专项资金的现象。根据评分标准，本指标满分2分，不扣分，得2分，得分率100%

**B21 监管方财务管理制度健全性，权重1分，得分0.67分**

经评价，区水务局制定了《上海市崇明区水务局预算管理内控管理制度》、《上海市崇明区水务局收支业务管理内部控制制度》等项目资金管理办法，但尚未参考市水务局、市发改委和市财政等部门2016年试运行，2019年正式颁布的《上海市污水处理成本规制管理办法》要求，结合崇明区污水处理实际制定崇明区成本规制或成本监审办法，对区域内污水厂运营成本控制做出明确的要求。根据评分标准，本指标满分1分，扣除1/3的权重分，得0.67分，得分率67%。

**B22 监管方财务管理制度执行有效性，权重1分，得分0.67分**

经评价，区水务局根据2021年预算编制手册、《上海市崇明区水务局预算管理内控管理制度》等财政和区水务局预算编制管理要求编制和审核年度预算；②区水务局和区给排水管理所按资金收支管理要求，根据污水处理量、出水水质检测报告、委托协议等材料对资金拨付进行逐级审核；③每年由区发改委对运营方上报的成本情况进行监审，但结果出具较晚，使得目前区水务局仍按暂定价支付运行经费。根据评分标准，本指标满分1分，扣1/3的权重分，得0.67分，得分率67%。

**B23 监管方项目管理制度健全性，权重1分，得分1分**

经评价，区水务局制定了《上海市崇明区水务局合同管理内部控制制度》；合同管理制度、预算收支管理等内部控制制度中明确了档案管理的要求；针对污水厂的运营和污水处理情况，根据出水水质标准等要求制定了对运营方的考核制度。根据评分标准，本指标满分1分，不扣分，得1分，得分率100%。

**B24监管方项目管理制度执行有效性，权重1分，得分1分**

经评价，区水务局严格按照考核制度对运营方进行考核，并将污水处理量和月度检测结果作为季度资金拨付依据，年度考核作为年末结算依据。根据评分标准，本指标满分1分，不扣分，得1分，得分率100%。

**B25 委托运营流程规范性，权重1分，得分1分**

经评价，本项目按国务院令第641号等城镇污水处理管理条例等规定程序和制度实施委托，根据《上海市水务局关于长兴岛污水处理费征收工作专题会议纪要》等文件内容，设立本项目，并与运营方签订委托协议；②协议中明确了污水处理量、出水水质标准、运营计划的制定与落实等委托需求；③按合同法、区水务局合同管理内控制度等文件规定要求签订委托协议，且协议内容经双方协商和内部审核后签订，签订协议的相关流程和手续合规。根据评分标准，本指标满分1分，不扣分，得1分。

**B26监管方委托协议管理有效性，权重1分，得分0.67分**

经评价，委托协议制定经区水务局内部审核，委托协议格式正确且内容合理；区水务局与运营方签订委托协议，且委托协议内容包括：服务内容、服务期限、服务质量、付款进度和违约责任等主要条款；委托协议执行过程中，因成本监审结果出具较晚，因此暂未按成本监审的控制价进行清算，运营方在年度维护计划和执行方面，例如设备维护、安全管理和厂容厂貌管理等方面尚不完善，存在定期检修、大修等维修维护计划不完善，未明确维修内容的合理比例、巡检巡护频次等计划内容、设备维护不到位、4起安全安全隐患等情况，委托协议材料、主体变更协议均存在协议签订日期、法定代表人（签字）空缺情况。根据评分标准，本指标满分1分，扣除1/3的权重分，得0.67分，得分率67%。

**B27 监管方档案管理规范性，权重1分，得1分**

经评价，本项目档案材料齐全，档案管理严格遵守档案管理制度。根据评分标准，本指标权重满分1分，不扣分，得1分，得分率100%。

**B31 运营方工作计划完整性，权重1分，得分0.7分**

经评价，运营方制定了完整的水质、泥质、水量、电耗、药耗和水耗等年度管理目标围绕目标制定年度运行方案和设施设备等维护计划和职工培训计划，年度运营计划包括运行管理目标、污水处理运行方案、污泥处理运行方案、安全管理方案、设备设施维护计划、仪器仪表维护计划、水质泥质检测计划、职工培训计划等内容。但其中设备设施维护计划、仪器仪表维护计划等内容尚不完善。因此评价组认为缺少完善的成本的年度管理目标、设备设施维护和仪器仪表维护计划。根据评分标准，本指标满分1分，扣除30%的权重分，得0.7分，得分率70%。

**B32运营方财务管理制度健全性，权重1分，得分1分**

经评价，运营方城投城桥公司集团内部制定了《对子公司的财务控制措施》；对药剂、生产等成本制定了成本控制管理制度，并制定了审计管理制度。根据评分标准，本指标满分1分，不扣分，得1分，得分率100%。

**B33运营方财务管理制度执行有效性，权重1分，得分0.67分**

经评价，运营方城投城桥公司根据内部《对子公司的财务控制措施》的要求，对长兴污水厂运营过程中产生的成本独立核算，并定期组织开展内外部审计工作，确保财务报表的真实性和准确性，但针对设备维护成本、其他成本等成本内容未严格按照成本规制要求进行控制。根据评分标准，本指标满分1分，扣1/3的权重分，得0.67分，得分率67%。

**B34运营方项目管理制度健全性，权重1分，得1分**

经评价，运营方制定了合同及业务管理制度，包括药剂等材料、设施设备维护和绿化维护管理等内容；制定了人员管理制度、资产管理制度、安全管理制度和档案管理制度等制度。根据评分标准，本指标满分1分，不扣分，得1分，得分率100%

**B35运营方项目管理制度执行有效性，权重2分，得0.5分**

经评价，本项目经理从业年限、中级工占工人总数比例等内容达标，按时出勤且按人员管理制度要求进行管理，持证上岗率100%，但管理人员中缺少具有中级职称人员；设备暂未形成资产清单，仅有资产总值；安全管理方面经市区两级抽查存在4起安全隐患情况，存在排查不到位的情况；每年及时上报了年度计划和制度建设情况、设施维修维护和污染物削减等信息情况。其中人员配置、设备资产管理不完善。根据评分标准，本指标满分2分，扣除3/4的权重分，得0.5分，得分率25%。

**B36运营方合同管理有效性，权重1分，得0.5分**

经评价，①本项目药剂、设施设备维护和绿化维护等合同制定经城投城桥公司内部程序审核后签订，合同格式正确且内容合理，但其中设施设备维护年度计划不完善，评价组无法验证是否符合年度计划安排；②与第三方运维单位签订委托协议，且合同内容包括：服务内容、服务期限、服务质量、付款进度和违约责任等主要条款；③严格按照合同要求执行以上条款；④形成了药剂等材料领用单，但设备大修、检修记录不完善。根据评分标准，本指标满分1分，扣除1/2的权重分，得0.5分，得分率50%。

**B37档案管理规范性，权重1分，得1分**

经评价，运营方项目档案齐全，档案管理严格遵守档案管理制度。根据评分标准，本指标满分1分，不扣分，得1分，得分率100%。

**3.项目产出情况**

项目产出共设置3个二级指标，从产出数量、产出质量和产出时效三个方面来进行评价。项目产出指标满分值30分，实际得分27.22分，得分率90.73%。各具体指标得分和绩效分析如下：

**表3-5项目产出评分表**

| **一级指标** | **二级指标** | **三级指标** | **标杆值** | **权重分** | **得分值** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| C项目产出 | C1  产出数量 | C11污水应处尽处率 | 100% | 3 | 3 |
| C12污泥应处尽处率 | 100% | 1 | 1 |
| C13设施设备维护工作完成率 | 100% | 3 | 1.5 |
| C14厂容厂貌维护工作完成率 | 100% | 2 | 2 |
| C2  产出质量 | C21出水水质达标率 | 100% | 2 | 2 |
| C22主要污染物平均消减达标率 | 100% | 2 | 1.92 |
| C23污泥含水量 | ≤80% | 1 | 1 |
| C24设施设备完好率 | 100% | 3 | 3 |
| C25安全管理达标率 | 100% | 3 | 2.4 |
| C26厂容厂貌达标率 | 100% | 3 | 2.4 |
| C3  产出时效 | C31污水处理及时率 | 100% | 2 | 2 |
| C32污泥处理及时率 | 100% | 1 | 1 |
| C33设施设备维护及时率 | 100% | 2 | 2 |
| C34厂容厂貌维护及时率 | 100% | 2 | 2 |
| **合计** | | | | **30** | **27.22** |

**C11污水应处尽处率，权重3分，得分3分**

经评价，本项目2021年污水应处尽处率100%。根据评分标准，本指标满分3分，不扣分，得3分，得分率100%。

**C12 污泥应处尽处率，权重1分，得分1分**

经评价，本项目2021年污泥应处尽处率100%。根据评分标准，本指标满分1分，不扣分，得1分，得分率100%。

**C13 设施设备维护工作完成率，权重3分，得分1.5分**

经评价，综合①2021年区水务局考核扣分情况；②设备维护记录中大修、检修记录不完善；③未发生因设备维护不到位导致停运或污水处理不达标的情况，因此扣除50%的权重分。根据评分标准，本指标满分3分，扣除50%的权重分，得1.5分，得分率50%。

**C14厂容厂貌维护工作完成率，权重2分，得分2分**

经评价，本项目厂容厂貌维护工作完成率100%。根据评分标准，本指标满分2分，不扣分，得2分，得分率100%

**C21出水水质达标率，权重2分，得分2分**

经评价，本项目出水水质达标率100%。根据评分标准，本指标满分2分，不扣分，得2分，得分率100%

**C22 主要污染物平均消减达标率，权重2分，得分1.92分**

经评价，根据日常运营和市区两级考核记录，化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、氨氮量、总氮量和总磷量等主要污染物近三年平均消减率分别为93%、98%、86%、98%、84%和98%，共偏差2%。根据评分标准，本指标满分2分，扣除4%的权重分，得1.92分，得分率96.00%。

**C23污泥含水量，权重1分，得分1分**

经评价，2021年本项目污泥含水量78.70%。根据评分标准，本指标满分1分，不扣分，得1分，得分率100%。

**C24设施设备完好率，权重3分，得分3分**

经评价，2021年本项目设施设备完好率100%。根据评分标准，本指标满分2分，不扣分，得2分，得分率100%。

**C25 安全管理达标率，权重3分，得2.4分**

经评价，根据日常运营和市区两级考核记录，市区级考核部门2021年查处4起安全隐患，运营方进行了整改。根据评分标准，本指标满分3分，扣除20%的权重分，得2.4分，得分率80%。

**C26厂容厂貌达标率，权重3分，得2.4分**

经评价，根据日常运营和区级考核记录，厂容厂貌于2021年10月扣1分，总占比10%。根据评分标准，本指标满分3分，扣除20%的权重分，得2.4分，得分率80%。

**C31污水处理及时率，权重1分，得1分**

经评价，2021年本项目污水处理及时率100%。根据评分标准，本指标满分2分，不扣分，得2分。

**C32 污泥处理及时率，权重1分，得1分**

经评价，2021年本项目污泥处理及时率100%。根据评分标准，本指标满分1分，不扣分，得1分。

**C33 设施设备维护及时率，权重2分，得2分**

经评价，2021年本项目设施设备维护及时率100%。根据评分标准，本指标满分2分，不扣分，得2分。

**C34 厂容厂貌维护及时率，权重2分，得2分**

经评价，2021年本项目厂容厂貌维护及时率100%。根据评分标准，本指标满分2分，不扣分，得2分。

**4.项目效益情况**

项目效益共设置3个二级指标，从社会效益、满意度和可持续影响力三个方面来进行评价。项目产出指标满分值30分，实际得分25.90分，得分率86.33%。各具体指标得分和绩效分析如下：

**表3-6 项目效益评分表**

| **一级指标** | **二级指标** | **三级指标** | **标杆值** | **权重分** | **得分值** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| D项目效益 | D1经济效益 | D11污水处理服务费单价水平 | 10%≤利润率≤20% | 8 | 6 |
| D2社会效益 | D21周边生产生活环境改善情况 | 改善 | 2 | 2 |
| D22生产安全实现度 | 100% | 2 | 2 |
| D23有责投诉处理率 | 100% | 2 | 2 |
| D3生态效益 | D31次生污染控制情况 | 达标 | 2 | 2 |
| D32河道水质状况 | Ⅲ类及以上 | 2 | 2 |
| D4满意度 | D41各污水厂运行人员满意度 | ≥90% | 1 | 1 |
| D42市民满意度 | ≥85% | 3 | 3 |
| D5可持续影响力 | D51污水处理厂运行项目长效机制健全有效 | 健全有效 | 3 | 1.5 |
| D52沟通机制建立情况 | 健全有效 | 3 | 2.4 |
| D53资源整合情况 | 良好 | 2 | 2 |
| **合计** | | | | **30** | **25.90** |

**D11污水处理服务费单价水平，权重8分，得6分**

经评价，项目成本中设备维护和其他成本等内容未严格按照成本规制要求进行控制。目前区水务局仍使用成本测算结果作为暂定价支付运行经费，经计算，2021年含税总成本为1438.29万元。经计算，2021年超量服务费单价为0.59元/m3，基本服务费单价为2.10元/m3，利润率约11%。根据评分标准，本指标满分8分，扣2分，得6分，得分率75%。

**D21周边生产生活环境，权重2分，得分2分**

经评价，根据运营记录周边生产生活环境改善；满意度为结果86.25%。根据评分标准，本指标满分2分，得2分，得分率100%。

**D22 生产安全实现度，权重2分，得分2分**

经评价，根据安全事故防控等生产安全情况，2021年生产安全实现度100%。根据评分标准，本指标满分2分，不扣分，得2分，得分率100%。

**D23 有责投诉处理率，权重2分，得分2分**

经评价，2021年发生一起投诉，非有责投诉，不属于有责投诉，且已由区水务局进行处理，因此2021年有责投诉处置率100%。根据评分标准，本指标满分2分，不扣分，得2分，得分率100%。

**D31 次生污染控制情况，权重2分，得分2分**

经评价，2021年本项目次生污染控制达标。根据评分标准，本指标满分2分，不扣分，得2分，得分率100%。

**D32河道水质情况，权重2分，得分2分**

经评价，按照《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002），长兴污水厂周边及排水口上下游长江河道水质达到Ⅲ类及以上，本项目河道水质达标。根据评分标准，本指标满分2分，不扣分，得2分，得分率100%。

**D41运行人员满意度，权重2分，得分2分**

经评价，本项目运行人员满意度100%。根据评分标准，本指标满分2分，不扣分，得2分，得分率100%。

**D42市民满意度，权重3分，得分3分**

经评价，本项目市民满意度88.69%，根据评分标准，本指标满分3分，不扣分，得3分，得分率100%。

**D51长效管理机制建设情况，权重3分，得分1.5分**

经评价，长兴污水厂运行经费项目有长期规划目标，例如扩容至日处理量55000m3/日、提升污泥处置工艺等，从而进一步提升长兴污水厂生产工艺的先进性和经济性、处理能力的满足度；区水务局制定了崇明区水务行业“强监管”工作实施方案（试行）等长期考核管理制度，考核机制完整，但在成本价格测算机制方面存在不足，未根据成本规制要求对运营方支出做出约束。根据评分标准，本指标满分3分，扣除1/2的权重分，得1.5分，得分率50.00%

**D52沟通机制建设情况，权重3分，得分2.4分**

经评价，运营方主要通过在线监测系统进行信息上报，市水务局每月印制监管月报下发；市区两级水务局及时沟通在线监测系统和监管月报数据内容情况；运营方主要通过在线监测系统进行信息上报，区水务局、区给排水每月形成检测报告、每年形成考核记录并反馈；区水务局与区生态环境局之间若发现不符合环保要求及时进行反馈；区水务局与区发改委之间沟通机制不足,区发改委不知晓成本规制要求影响了本项目结算。根据评分标准，本指标满分3分，扣除1/5的权重分，得2.4分，得分率80%。

**D53资源整合情况，权重2分，得分2分**

经评价，区水务局在《崇明区水务“十四五”规划》中，明确未来将对崇明区全域污水处理厂、站进行整合，最终形成6片9厂的格局对全区污水进行统筹处理，从而提高城镇污水集中处理率和出水水质，能够提升崇明区污水处理整体的生产工艺的先进性和经济性、处理能力的满足度。2021年在保障长兴污水厂正常运营的前提下，实施了二期扩建工程，并于2021年底完工，截至本次评价在对新增设备调试的过程中，长兴污水厂工艺正在提升。根据评分标准，本指标满分2分，不扣分，得2分，得分率100%。

# 四、主要经验及做法、存在问题和建议

## （一）主要经验及做法

**1.** **运营方通过精细化管理，严格把控现场工艺条件，控制药剂使量降本增效，排放水质优于排放标准要求**

运营方通过精细化管理，严把现场工艺调节，通过引入集中采购机制购买污水处理药剂，通过签署领用单的机制严格控制药剂使用量，从控制单价和数量两个方面有效地降低了材料成本，在污水处理量增大的情况下，2020年材料总成本较2019年降低了约17%。通过运营工作的开展，近年来出水水质连续稳定达标，其中2021年出水指标平均浓度：化学需氧量11.3mg/L（标准50mg/L）、氨氮0.14mg/L（标准5mg/L）、总磷0.05mg/L（标准0.5mg/L），远优于一级A的出水标准，有效地达到了降本增效的效果，创造良好生态环境。

**2.** **疫情期间，运营方在保障长兴污水厂稳定运行基础上，额外接纳处理方舱污水**

疫情期间，长兴污水厂通过提前组织落实各项防疫措施、生产保障措施，保障生产运行安全稳定、人员安全稳定，同时作为长兴岛唯一一座城镇污水处理厂，接纳处理长兴岛域内的方舱污水，为疫情稳定控制和区域稳定提供了坚实的保障。

**3. 经运营方努力协调，解决了污泥清运处置的去向问题，确保了污泥安全处理处置**

由于崇明区域内污泥处置设施难以满足全岛污水厂产生的污泥处置，通过运营方上级管理单位的努力协调，协调长兴污水厂80%含水率以下的污泥外运往竹园二厂，经深度脱水处理后运回至崇明填埋场安全填埋处置，为长兴污水厂的稳定运行提供了保障。

## （二）存在问题

**1.** **成本测算价格不够科学，与成本规制值有较大的差异，区水务局在成本控制措施上不够完善**

2017年底上海国际招标有限公司作为第三方成本测算机构，根据提标改造初步设计材料，采用预估新增成本的方式，在提标前原单价基础上对污水处理单价进行测算，未考虑行业成本规制的要求，例如未对设备维护成本和其他成本分别1.5%和7.5%进行最高限额控制，造成测算价格偏高，同步也影响了2018-2021年四个年度项目预算偏高，存在资金宕沉运营方的情况。

在成本控制措施方面，区水务局未根据成本规制要求控制成本，对于运营方设备维护成本、其他成本等超出成本规制要求的部分支出事项做出约束，人员成本中总经理薪酬未按全区五个污水厂工作量进行分摊核算，全部在长兴污水厂运营成本中列支。

**2.运营方年度运营工作计划不够完善，运营过程中设备管理、人员管理等方面存在问题**

运营计划方面，定期检修、大修等维修维护计划不完善，未明确维修内容的合理比例、巡检巡护频次等计划内容，人员配置未根据《上海市城镇污水处理厂监督考核实施细则》中的要求配置一名中级职称或以上的管理人员；

实际运营情况方面，经市区两级考核和评价组现场调研，在设备维护方面，运营台账中未针对超出成本规制要求的设备维修维护情况形成变更材料或说明；在安全管理方面，2021年上级部门和各级政府共检查6次，查出隐患4项，已整改4项，例如缺少应急灯、施工材料堆放在通道内等，其中无重复发生的安全隐患；在厂容厂貌方面，现有材料中绿化维护品种类别、养护标准和养护单价的具体情况及其合理性尚不明确。

**3.委托协议签订不够严谨，存在签订日期等部分信息不全的情况**

经评价，委托协议材料、主体变更协议均存在协议签订日期、法定代表人（签字）空缺情况，委托协议签订不够严谨。

## （三）建议和改进举措

**1.建议区水务局严格根据成本规制要求执行，提高成本测算的合理性，并对超出成本规制要求的支出合理性进行认定**

建议区水务局严格根据成本规制要求执行，提高成本测算的合理性，并要求运营方进一步说明超出成本规制要求支出的合理性并严格进行控制，例如通过软件打卡或考勤机打卡增强考勤记录的真实性和可验证性，并进一步说明人员岗位设置与工作量的匹配关系；将临时维修情况上报区水务局后计入成本，针对超出成本规制要求的设备维修情况形成变更材料或说明；按照成本规制要求将其他成本控制在总成本（除其他成本）的7.5%以内.

此外，根据成本分析结果，2021年含税成本为1438.29万元。经计算，2021年超量服务费单价为0.59元/m3，基本服务费单价为2.10元/m3。

建议区财政局、区水务局和区发改委，综合考虑本项目市场化属性和企业降本增效效果，对于超出成本规制要求的支出合理性进行认定后对21年运行经费进行清算，后续实施过程中严格根据成本规制要求运营方控制成本。

**2.建议运营方进一步完善设备维护等运营计划并严格执行**

运营计划方面，建议运营方在设备维护方面建议运营方明确零星维修、大修等各类维修合理比例、巡检巡护的频次等计划内容，例如说明设备需要维护的周期、日常损耗情况等，并在人员管理方面，进一步优化人员结构，确保符合长兴污水厂应具备一名中级职称或以上管理人员的要求。

实际运营过程中，建议运营方针对临时维修形成具体的维修记录，加强对安全隐患的排查和整改，确保无重复安全隐患和安全事故的发生，进一步说明绿化维护品种类别、养护标准和养护单价的其合理性。

**3.建议区水务局加强对于协议信息完整性的关注，补全签字材料，并加强对委托协议的审核**

建议区水务局加强对于协议信息完整性的关注，补全签订日期、法定代表人等签字材料，并加强对委托协议的审核，确保协议信息的完整，保障协议签订双方的利益。

## （四）其他需要说明的情况

**1.建议区发改委等部门按照成本规制要求开展成本监审工作，并及时与区水务局进行沟通，确保及时结算运行经费**

建议区发改委等部门按成本规制要求开展成本监审工作，重点关注人员成本、设备维护成本和其他成本的合理性，考察是否符合成本规制要求，并及时将成本监审结果与区水务局进行沟通，确保能够及时结算运行经费。

**2.经延伸调查，由于长兴污水厂建设历史遗留问题，设施设备等尚未形成固定资产并移交，建议运营方及时完成资产入账和移交工作**

经延伸调查，由于长兴污水厂是为配合世博会的召开紧急建设的，因此部分证件未办理齐全；同时，二期扩建后设备调试等工作暂未完成，因此设施设备等尚未形成固定资产并移交，按无形资产进行核算。建议运营方建议运营方及时完成资产入账和移交工作，为进一步完善设备维护计划提供依据。

1. 一期工程：2005年12月，为配合世博会长兴基地建设，支持三岛联动开发建设，完善长兴岛环境基础设施，保护水环境，上海市发展和改革委员会下发《关于长兴岛污水处理厂一期可行性研究报告的批复》（沪发改城〔2005〕503号），由上海城投（集团）有限公司出资建设，崇明区人民政府承担前期土地费用。工程于2006年6月25日正式开工。 [↑](#footnote-ref-1)
2. 5厂+15站：5个污水处理厂包括：城桥镇、新河镇、堡镇、陈家镇、长兴岛污水处理厂，由上海市城投（集团）有限公司建设并进行运维管理；15个污水处理站包括：乡镇建设的13个污水站：中兴镇、向化镇、港沿镇、竖新镇、建设镇、港西镇、庙镇、三星镇、新村镇、绿华镇、东平镇、新海镇、横沙乡；企业自建的2个污水站：明珠湖、东平森林公园污水处理站。本次评价范围为长兴岛污水处理厂运行经费。 [↑](#footnote-ref-2)
3. 一期工程：2005年12月，为配合世博会长兴基地建设，支持三岛联动开发建设，完善长兴岛环境基础设施，保护水环境，上海市发展和改革委员会下发《关于长兴岛污水处理厂一期可行性研究报告的批复》（沪发改城〔2005〕503号），由上海城投（集团）有限公司出资建设，崇明区人民政府承担前期土地费用。工程于2006年6月25日正式开工。 [↑](#footnote-ref-3)