**江苏中法水务股份有限公司辛庄污水处理厂
一期工程 (1.5 万 t/d) 项目竣工环境保护验
收监测报告表**

华测苏环验字[2019]第 003 号

建设单位： 常熟市江南水务有限公司

编制单位： 苏州市华测检测技术有限公司

苏州市华测检测技术有限公司

电话：13771704547

传真：0512-67591568-8038

地址：苏州市相城区澄阳路 3286 号

网址：<http://www.cti-cert.com/>

2019 年 1 月

建设单位法人代表：刘志强

编制单位法人代表：陈砚

项 目 负 责 人：于国锋

填 表 人：吕亮

建设单位：常熟市江南水务有限公司

电话：13962384649

传真：52738647

邮编：215500

地址：常熟市青墩塘路 98 号

编制单位：苏州市华测检测技术有限公司

电话：13771704547

传真：0512-67591568-8038

邮编：215100

地址：苏州市相城区澄阳路 3286 号

报告说明

- 1.报告无本公司报告章无效。
- 2.报告未经审核、批准无效。
- 3.对现场不可复制的监测，仅对监测所代表的时间和空间负责。
- 4.本报告未经书面授权不得部分复制。
- 5.验收委托方如对验收报告有异议，须在报告之日起十五日内（特殊样品除外）向本公司提出，逾期不予受理。

表一 项目概况及验收监测依据

建设项目名称	江苏中法水务股份有限公司辛庄污水处理厂一期工程（1.5万 t/d）项目（原常熟市江南水务有限公司辛庄污水处理厂一期工程（1.5万 t/d）项目）				
建设单位名称	常熟市江南水务有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	常熟市辛庄镇杨园元和塘西侧、杨东路南侧				
主要产品名称	污水处理厂				
设计生产能力	1.5万 t/d				
实际生产能力	1.5万 t/d				
建设项目环评时间	2009年9月	开工建设时间	2010年8月		
竣工时间	2011年9月	验收现场监测时间	2018年12月27日-28日		
环评报告表审批部门	常熟市环境保护局	环评报告表编制单位	苏州科技学院		
环保设施设计单位	南京市政设计研究院	环保设施施工单位	常熟市南湖建筑有限责任公司		
投资总概算	7160.5万元	环保投资总概算	120万元	比例	1.7%
实际总概算	7438万元	环保投资	7438万元	比例	100%
行业类别及代码	市政公共设施管理[8110]	工作天数及生产班制	365天/年，四班两运转制，每班12小时		
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月施行）； 2、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年7月）； 3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（中华人民共和国生态环境部，国环规环评[2017]4号，2017年11月20日）； 4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（中华人民共和国生态环境部，公告2018年第9号，2018年5月16日）； 5、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护厅，苏环控[97]122号，1997年9月）； 6、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2018]34号，2018年1月29日）； 7、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2015]256号）；				

	8、《常熟市江南水务有限公司辛庄污水处理厂一期工程（1.5万 t/d）项目环境影响报告表》（苏州科技学院，2009年9月）； 9、《关于对常熟市江南水务有限公司辛庄污水处理厂一期工程（1.5万 t/d）项目环境影响报告表的审批意见》（常环计[2009]181号，2009年11月） 10、江苏中法水务股份有限公司提供的相关资料。			
	（1）废水排放标准： 表 1-1 废水排放标准			
	污染物名称	排放标准	标准来源	
	COD	≤50mg/L	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2007）表 2 标准	
	NH ₃ -N	≤5(8) mg/L		
	TN	≤15 mg/L		
	TP	≤0.5 mg/L		
	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准	
	SS	≤10 mg/L		
	BOD ₅	≤10 mg/L		
	粪大肠菌群数	10 ³ 个/L		
	色度	≤30 倍	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的一级标准	
	苯胺类	≤1.0 mg/L		
	（2）废气排放标准： 表 1-2 废气排放标准			
验收监测评价标准、标号、级别、限值	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	标准限值 (mg/m ³)
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 5 二级标准	氨	1.5
			硫化氢	0.06
			臭气浓度（无量纲）	20
			甲烷（厂区最高体积浓度 %）	1（71.4mg/m ³ ）
注：甲烷浓度折算公示： $1\%=[(\text{甲烷质量分数}/\text{气体标准摩尔体积})\times 10^2](\text{mg}/\text{m}^3)$				
	（3）噪声排放标准： 表 1-3 噪声排放标准			
类别	昼间	夜间	标准来源	
2 类	60dB（A）	50dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	

表二 建设内容

2.1 工程建设内容					
表 2-1 项目工程建设情况表					
类别	环评/批复内容			实际建设情况	
建设规模	日处理污水 1.5 万吨			与环评建设一致	
总投资	7160.5 万元			7438 万元	
主体工程	污水处理部分	粗、细格栅间、旋流沉砂池、水解酸化池、生物反应池、纤维转盘滤池、匀质池		同环评	
	污泥处理部分	污泥浓缩脱水机房、板框压滤机		同环评	
	附属生产设施	综合楼、提升泵房、鼓风机房、加药与储存间、机修间、配电间		同环评	
环保工程	废水	/		厂区职工生活污水直接进入厂内污水处理系统	
	废气	经生物滤池除臭装置处理后厂区无组织排放		经生物滤池除臭装置处理后 5m 高排气筒排放	
	固废	剩余污泥（生化污泥）、隔栅截留物、沉砂池污泥（物化污泥）委托外运卫生填埋；职工生活垃圾由环卫部门统一收集处理		剩余污泥（生化污泥）委托外运卫生填埋；职工生活垃圾、隔栅截留物、沉砂池污泥（物化污泥）由环卫部门统一收集处理	
	噪声	减振、隔声、加强绿化		同环评	
风险措施	事故应急池	1 个		将水解酸化池在保留原有功能前提下作为应急池使用，详见附件九	
	消防措施	消防栓及消防器材若干		同环评	
2.2 项目设备清单					
表 2-2 项目主要设备清单					
序号	设备名称	型号规格	环评数量	实际数量	变化情况
1	粗格栅机	/	2 台	2 台	不变
2	潜污泵	Q=455m ³ /h	3 台	3 台	不变
3	细格栅机	/	2 台	2 台	不变
4	PAM 加药成套	/	0 套	1 套	+1 套
5	PAC 加药成套	/	0 套	1 套	+1 套
6	碳源加药成套	/	0 套	1 套	+1 套
7	鼓风机	Q=120m ³ /min	2 台	3 台	+1 台
8	离心式浓缩脱水机	/	2 套	2 套	不变

9	生物滤床除臭装置	BOHN-S10000	1套	1套	不变
---	----------	-------------	----	----	----

2.3 原辅材料消耗

表 2-3 本项目原辅材料用量表

编号	原辅料名称	设计消耗量	实际消耗量	来源及运输	最大库存量
1	PAM	/	1750kg	外购	2kg
2	聚合硫酸铁	/	142t	外购	42kg
3	醋酸钠	/	6172kg	外购	12kg

注：本项目原辅料实际消耗量为 2018 年 6 月-12 月的统计量。

2.4 项目水平衡

图 2.1 本项目水平衡图

2.5 主要工艺流程及产物环节

图 2.1 污水处理工艺流程图

工艺流程简介：

本项目进水中工业废水占 10%，为避免进水因 BOD_5/COD 和 C/N 比值不稳定影响后续处理效果，本项目工艺前段水解酸化池暂未使用，旋流沉砂池出水经超越管直接进入一体化生化反应池，若后续进水中工业废水比例提高需要进行水解酸化步骤时再通过阀门切换使用水解酸化池。

废水进入一体化生化反应池进行生化反应，随后进入纤维转盘滤池，出水经紫外线消毒后达标排放至杨园河，最终排入元和塘。污泥处置采用离心式浓缩脱水，泥饼外运委托中电环保（常熟）固废处理有限公司处置。

2.6 项目变动情况

表 2-4 建设项目变动对照表

文中所列其他工业类建设项目重大变动清单		对照情况
性质	主要产品品种发生变化（变少的除外）。	本项目产品没有变化。
规模	生产能力增加 30%及以上。	本项目生产能力没有变化。
	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上。	配套的仓储设施未变化。
	新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	本项目生产装置发生变化，但未导致新增污染因子或污染物排放量增加。
地点	项目重新选址。	本项目在原选址进行建设，未发生变化。
	在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	本项目总平面布置未发生调整。
	防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	本项目 200 米大气环境保护距离内未发生变化，未新增敏感点。
	厂外管线路有调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。	厂外管线路由未发生调整。
生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	主要生产装置类型、主要燃料类型未调整；生产工艺略微调整（水解酸化池在保留原有功能的前提下兼作应急池，详见附件九），未新增污染因子和污染物排放量。
环境保护措施	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。	主要污染防治措施的工艺、规模及处置去向、排放形式未发生调整，未新增污染因子，未新增污染物排放量、范围和强度。

本项目构筑物和设备的变动详见表 2-1 和表 2-2。本次变动不涉及《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）文中规定的“项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）”的范畴，故不属于重大变动。根据苏环办[2015]256 号文，此次变动可以纳入竣工环境保护验收管理。

表三 主要污染源、污染物处理和排放**3.1 废水**

本项目不产生生产废水。职工生活污水直接进入厂内污水系统，处理措施同本项目生产工艺。主要污染物为化学需氧量、悬浮物、氨氮和总磷等。废水排放口安装 pH、COD、N、P 等在线仪，见图 3.1。

3.2 废气

本项目恶臭排放源主要是粗格栅及提升泵房、细格栅及旋流沉砂池、生化反应池、脱水机房等，排放方式为无组织排放。污水处理厂恶臭的主要成分最常见的是硫化氢和氨。本项目在污泥脱水间、进水井、格栅池等重点部位对废气进行收集，然后经生物滤池除臭装置处理后经 5m 高排气筒排放。废气处理装置见图 3.2。

3.3 噪声

本项目噪声污染源主要为潜污泵、水泵、污泥泵、鼓风机等机械设备。本项目采用的噪声治理措施：①选用低噪声设备，并在车间进行防噪隔声措施，如加吸声密封罩等；②鼓风机等噪声大的设备置于室内，以阻挡噪声传播；③厂区建筑合理布局。噪声大的设备布置在厂区中部，以减少对厂界噪声的影响；④厂区内建立绿化带，厂界处设置绿化隔离带。

3.4 固体废物

本项目固体废弃物主要为剩余污泥（生化污泥）、隔栅截留物、沉砂池污泥（物化污泥）以及职工生活垃圾等。生化污泥委托中电环保（常熟）固废处理有限公司处置；职工生活垃圾、物化污泥和隔栅截留物由环卫部门统一收集处理。

图 3.1 废水在线监测装置

图 3.2 废气处理装置

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 环评主要结论

本项目的建设符合产业政策的要求，选址符合相关规划要求，采用了较为先进的生产工艺，采用的污染防治措施技术经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放，污染物排放总量可在区域范围内平衡，且排放的污染物对周围环境影响较小。因此，在确保落实各项污染防治措施的前提下，从环保角度论证本项目建设是可行的。

4.2 审批部门审批意见

根据你公司委托苏州科技学院编制的环境影响报告表评价结论，在辛庄镇杨园办事处东南面、元和塘西侧、杨东路南侧建设辛庄污水处理厂一期日处理 15000 吨工程项目，符合国家产业政策，符合辛庄镇总体规划和环保规划，我局同意该项目在拟建地开工建设。

一、在项目设计、建设过程中应按报告表及专项报告所述认真落实各项污染防治措施，并着重注意以下几个方面：

1、你公司应进一步针对接纳污水的特点，优化处理工艺，注重考虑处理效果的稳定，特别是工业污水对处理效果的影响。区内企业废水须达报告表明确的废水接管标准后接入，禁止一类污染物及有毒有害物质的接纳，确保废水经处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（苯胺类参照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准）后经杨因河排入元和塘河道。

2、辛庄镇应同步配套建设报告表所述辛庄片区、杨园片区、张桥片区的污水管网收集系统，逐步实现污水管网的全覆盖。

3、配套建设尾水中水回用设施，在厂区绿化、道路清扫等厂内回用的基础上，逐步按照全市及辛庄镇中水回用的总体规划，推广厂外中水回用。

4、同意报告表所述设置 200 米大气环境保护距离的要求，在报告表确定的大气环境保护区域内不得设置居民住宅等环境敏感目标。采用有效的除臭工艺，恶臭等各类大气污染物排放达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 二级标准。

5、选用低噪音设备，采取有效防噪降振措施，厂界噪声排放达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

6、建设符合防雨淋、防流失、防渗漏的固废临时贮存场所，采取有效措施防止恶臭对环境的影响，水处理污泥应按省环保厅、省建设厅《关于加强全省污水处理厂污泥处置工作的意见》、《常熟市水处理污泥处理处置规划（2009-2020）》的相关要求规范妥善处置。

7、加强施工期的环境管理，落实风险防范和事故应急措施，杜绝污水的事故性排放和超标排放。

8、按苏环控[97]122 号文要求开展厂区环境综合整治，按规范设置排放口和标志牌，废水排放口设置流量计及 COD、氮、磷在线监测仪并和我局联网，配备必要的环境监测仪器，并按报告表所述实施环境管理和监测计划。

二、该项目污染物排放总量按《建设项目排放污染物指标申请表》核定的总量执行。

三、项目建成投产前须向我局提出试运行申请，试生产期 3 个月内应向

我局申请该项目竣工的环境保护验收。

四、请市环境监察大队加强对项目建设期和试生产期的现场监督管理，辛庄镇政府、环保办加强对项目的跟踪检查。

五、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、生态破坏的措施发生重大变化，建设单位应重新报批环境影响评价文件。环境影响评价文件自批准之日起超过5年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法			
监测单位布点、采样及分析测试方法都选用目前适用的国家和行业标准分析方法、技术规范，且均具有 CMA 资质。监测分析方法详见表 5-1。			
表 5-1 分析方法一览表			
样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB/T6920-1986	/
	色度	《水质 色度的测定》GB/T 11903-1989	/
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009	0.025 mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ636-2012	0.05 mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01 mg/L
	苯胺类	《水质 苯胺类化合物的测定 N-（1-萘基）乙二胺偶氮分光光度法》GB/T 11889-1989	0.03 mg/L
	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法和滤膜法（试行）》HJ/T 347-2007	/
废气（无组织）	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	0.01mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环保总局 2003 年，亚甲基蓝分光光度法	0.001mg/m ³
	甲烷	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ604-2017	0.07 mg/m ³
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	/
废气（有组织）	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	0.25 mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环保总局 2003 年，亚甲基蓝分光光度法	0.01 mg/m ³
厂界噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/

5.2 监测仪器

表 5-2 监测仪器一览表

名称	型号	原产国	实验室编号	检校有效期
智能综合大气采样器	ADS-2062(二代)	中国	TTE20151345	2019.09.06
智能综合大气采样器 (TSP)	ADS-2062	中国	TTE20142216	2019.09.02
智能综合大气采样器	ADS-2062(二代)	中国	TTE20151123	2019.09.06
智能综合大气采样器	ADS-2062(二代)	中国	TTE20151334	2019.09.06
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	中国	TTE20120406	2019.01.30
双路烟气采样器	ZR-3710 型	中国	TTE20171704	2019.04.18
双路烟气采样器	ZR-3710 型	中国	TTE20171710	2019.04.18
笔式余氯计/pH/ORP 计	CL200+	中国	TTE20141731	2019.06.18
声级计	AWA6228-4	中国	TTE20150367	2019.06.28
便携式数字综合气象仪	FY-A	中国	TTE20151635	2019.09.02
声校准器	AWA6221A	中国	TTE20150380	2019.01.03
电子天平	FA2004	中国	TTE20120414	2019.06.05
滴定管 (聚四氟乙烯芯)	25mL	中国	ATTEHLSU00063	2021.02.11
连续数字滴定仪	Titrette 50ml	德国	TTE20163346	2019.11.18
便携式单通道多参数分析仪	HQ30D	美国	TTE20160477	2019.01.08
紫外可见分光光度计 (UV)	UV-7504	中国	TTE20152522	2019.06.05
紫外可见分光光度计 (UV)	UV-7504	中国	TTE20164380	2019.06.05
生化培养箱	JC-LRH (150B)	中国	TTE20189934	2019.09.02
气相色谱仪 (GC)	GC-2014	日本	ATTEHLSU00098	2019.06.06

5.3 人员资质

本项目负责/报告编制人、审核人员均通过建设项目竣工环境保护验收监测人员培训并取得证书，现场采样人员及实验室分析人员均通过上岗培训并取得相应证书。

表 5-3 验收监测报告编制人员一览表

序号	姓名	职务	证书编号
1	于国锋/吕亮	项目负责/报告编制人	(验监)证字第 201557080 号
2	尤俊	审核	(验监)证字第 201559067 号
3	黄维民	审定	(验监)证字第 200616007 号

5.4 废水监测过程中的质量控制和质量保证

为保证废水监测的质量，水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2001)、《水

质采样样品的保存和技术管理规定》（HJ 493-2009）、《水质 采样技术指导》（HJ 494-2009）和《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006]60号）的要求执行，项目废水质控样品信息见表5-4。

表 5-4 废水污染物监测质控样品统计表（单位：个）

序号	监测项目	样品数	现场平行	实验室平行	空白样	质控样比例	合格率
1	pH	8	0	0	0	45%	100%
2	悬浮物	8	0	0	0		
3	色度	8	1	1	0		
4	化学需氧量	8	2	2	2		
5	五日生化需氧量	8	0	2	2		
6	氨氮	8	2	2	2		
7	总氮	8	2	2	2		
8	总磷	8	2	2	2		
9	苯胺类	8	1	1	1		
10	粪大肠菌群	8	1	1	1		
11	小计	80	11	13	12		

5.5 废气监测过程中的质量控制和质量保证

为保证验收过程中废气监测的质量，监测布点、监测频次、监测要求按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）和《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006]60号）的要求执行。现场监测前对大气采样器进行校准，仪器示值偏差不高于±5%，仪器可以使用。本项目验收监测废气质控样数据统计见表5-5。

表 5-5 废气污染物监测质控样品统计表（单位：个）

序号	监测项目	样品(个)	现场平行(个)	室内平行(个)	空白(个)	质控样所占比(%)	合格率(%)
1	硫化氢（无组织）	24	0	4	4	26	100
2	氨（无组织）	24	0	4	4		

3	甲烷（无组织）	96	12	10	8		
4	臭气浓度（无组织）	24	0	0	0		
5	硫化氢（有组织）	12	0	0	2		
6	氨（有组织）	12	0	0	2		
7	合计	192	12	18	20		

5.6 噪声监测过程中的质量控制和质量保证

为保证厂界噪声监测过程的质量，噪声监测布点、测量方法及频次按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行。

表 5-6 噪声监测质控结果

检测类别	项目	声校准器编号	监测前校准值 dB (A)	监测后校准值 dB (A)	
物理因素	厂界 噪声	2018.12.27 昼间	TTE20150380	93.8	93.8
		2018.12.27 夜间	TTE20150380	93.8	93.8
		2018.12.28 昼间	TTE20150380	93.8	93.8
		2018.12.28 夜间	TTE20150380	93.8	93.8

表六 验收监测内容

6.1 废水监测内容			
表 6-1 废水监测内容			
测点号	测点位置	监测项目	监测频次
S1	废水进口	pH 值、化学需氧量、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、色度、粪大肠菌群	每 2h 一次， 取 24h 混合 样，连续监测 2 天
S2	格栅井+沉砂池	化学需氧量、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、色度	
S3	高效沉淀池	化学需氧量、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、色度	
S4	缺氧生物滤池	化学需氧量、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、色度	
S5	好氧生物滤池	化学需氧量、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、色度	
S6	废水排放口	pH 值、化学需氧量、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、色度、粪大肠菌群	
S7	雨水排口	COD、SS	每天 1 次，连续监测 2 天
6.2 废气监测内容			
表 6-2 废气监测内容			
类别	测点位置	监测项目	监测频次
有组织	臭气处理设施进口	硫化氢、氨	每天 3 次，连续监测 2 天
	臭气处理设施出口		
无组织	厂界上风向 Q1	氨气、硫化氢、臭气浓度、甲烷	每天 3 次，连续监测 2 天
	厂界下风向 Q2		
	厂界下风向 Q3		
	厂界下风向 Q4		
6.3 噪声监测内容			
表 6-3 噪声监测内容			
测点号	测点位置	监测内容	监测频次
N1、N5	厂界东外 1m 处	厂界噪声	昼夜各监测 1 次，连续监测 2 天
N2、N6	厂界南外 1m 处	厂界噪声	昼夜各监测 1 次，连续监测 2 天
N3、N7	厂界西外 1m 处	厂界噪声	昼夜各监测 1 次，连续监测 2 天
N4、N8	厂界北外 1m 处	厂界噪声	昼夜各监测 1 次，连续监测 2 天

表七 验收监测期间生产工况及监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录									
根据建设单位提供的工况核查表，验收监测期间，12月27日实际处理污水1.81万吨，根据推算当日产能120.7%；12月28日实际处理污水1.76万吨，根据推算当日产能117.3%。工况调查表见附件四。									
表 7-1 工况核查表									
序号	产品名称	全厂申报年产量	实际日产量（万吨）						
			12月27日		12月28日				
1	污水	日处理污水1.5万吨	1.81（120.7%）		1.76（117.3%）				
7.2 验收监测结果：									
7.2.1 废水									
表 7-2 项目废水总排口监测结果统计表（单位：mg/L，pH值无量纲）									
监测点位	监测项目	监测日期	监测结果					标准限值	评价
			第1周 期	第2周 期	第3周 期	第4周 期	日均值 或范围		
废水 总排 口	pH值	2018. 12.27	7.62	7.64	7.45	7.41	7.41-7.64	6-9	达标
	色度		2	2	2	2	2	30倍	达标
	悬浮物		7	7	6	7	7	10	达标
	化学需氧量		13	16	18	14	15	50	达标
	BOD ₅		1.1	1.2	1.4	1.4	1.3	10	达标
	氨氮		0.087	0.081	0.075	0.078	0.08	5	达标
	总氮		5.15	4.49	4.48	4.44	4.64	15	达标
	总磷		0.12	0.13	0.12	0.14	0.13	0.5	达标
	苯胺类		ND	ND	ND	ND	/	1.0	达标
	粪大肠菌群		未检出	未检出	未检出	未检出	/	10 ³ 个/L	达标
	pH值	2018. 12.28	7.55	7.52	7.42	7.39	7.39-7.55	6-9	达标
	色度		2	2	2	2	2	30倍	达标
	悬浮物		7	7	8	7	7	10	达标
	化学需氧量		7	10	8	9	9	50	达标

	BOD ₅	0.9	1.2	0.8	1.4	1.1	10	达标
	氨氮	0.227	0.236	0.233	0.218	0.229	5	达标
	总氮	5.27	5.19	5.27	5.15	5.22	15	达标
	总磷	0.13	0.14	0.13	0.16	0.14	0.5	达标
	苯胺类	ND	ND	ND	ND	/	1.0	达标
	粪大肠菌群	未检出	未检出	未检出	未检出	/	10 ³ 个/L	达标

表 7-3 项目废水进口监测结果统计表

检测项目	结果								单位
	废水进口								
	2018-12-27				2018-12-28				
	第 1 周 期	第 2 周 期	第 3 周 期	第 4 周 期	第 1 周 期	第 2 周 期	第 3 周 期	第 4 周 期	
	黄色、臭、浑				黄色、臭、浑				
pH 值	7.85	7.65	7.69	7.63	7.82	7.64	7.62	7.62	无量纲
色度	4	4	4	4	4	4	4	4	倍
悬浮物	22	23	22	23	23	24	24	25	mg/L
化学需氧量	96	92	81	84	402	403	415	409	mg/L
五日生化需氧量	28.3	27.6	24.6	25.6	120	122	124	122	mg/L
氨氮	13.1	12.6	13.3	12.5	19.3	18.8	17.8	18.1	mg/L
总氮	19.8	14.4	14.9	15	43.4	33.5	34.1	33.4	mg/L
总磷	1.96	1.55	1.68	1.8	3.66	3.48	3.33	3.29	mg/L
苯胺类	ND	mg/L							
粪大肠菌群	3.3×10 ⁶	2.1×10 ⁶	6.0×10 ⁶	2.8×10 ⁶	5.2×10 ⁶	5.4×10 ⁶	3.1×10 ⁶	3.4×10 ⁶	个/L

表 7-4 项目格栅+沉砂池出水监测结果统计表

检测项目	结果								单位
	格栅井+沉砂池								
	2018-12-27				2018-12-28				
	第 1 周 期	第 2 周 期	第 3 周 期	第 4 周 期	第 1 周 期	第 2 周 期	第 3 周 期	第 4 周 期	
	黄色、臭、浑				黑色、臭、浑				
色度	8	8	8	8	8	8	8	8	倍
悬浮物	23	24	25	24	24	26	27	26	mg/L
化学需氧量	238	212	202	201	388	382	393	394	mg/L

五日生化需氧量	71.9	63.3	60.4	60.3	116	118	117	119	mg/L
氨氮	14.4	13.9	14	14.3	20.6	19.6	20.2	21.1	mg/L
总氮	63.2	50.2	49.2	50.5	58.2	64.4	58.7	62.3	mg/L
总磷	4.93	4.62	4.56	4.91	8.7	8.8	8.75	8.58	mg/L
苯胺类	ND	mg/L							

表 7-5 项目一体化生化反应池出水监测结果统计表

检测项目	结果								单位
	一体化生化反应池								
	2018-12-27				2018-12-28				
	第 1 周 期	第 2 周 期	第 3 周 期	第 4 周 期	第 1 周 期	第 2 周 期	第 3 周 期	第 4 周 期	
	无色、无味、透明				无色、无味、透明				
色度	2	2	2	2	2	2	2	2	倍
悬浮物	8	8	7	7	8	8	7	6	mg/L
化学需氧量	13	13	12	13	14	13	12	14	mg/L
五日生化需氧量	1.3	1.3	1.2	1.4	1.4	1.3	1.2	1.4	mg/L
氨氮	0.27	0.287	0.275	0.269	0.284	0.299	0.269	0.287	mg/L
总氮	6.41	6.16	6.1	6.28	5.61	6.02	5.71	5.92	mg/L
总磷	0.2	0.19	0.2	0.2	0.19	0.21	0.2	0.17	mg/L
苯胺类	ND	mg/L							

表 7-6 项目纤维转盘滤池出水监测结果统计表

检测项目	结果								单位
	纤维转盘滤池								
	2018-12-27				2018-12-28				
	第 1 周 期	第 2 周 期	第 3 周 期	第 4 周 期	第 1 周 期	第 2 周 期	第 3 周 期	第 4 周 期	
	无色、无味、透明				无色、无味、透明				
色度	2	2	2	2	2	2	2	2	倍
悬浮物	8	7	7	8	7	8	7	8	mg/L
化学需氧量	16	16	16	16	11	13	15	14	mg/L
五日生化需氧量	1.8	1.6	1.9	1.6	1.1	1.3	1.5	1.5	mg/L
氨氮	0.227	0.215	0.239	0.233	0.239	0.233	0.251	0.245	mg/L
总氮	6.18	6.26	6.37	6.2	6.02	5.77	5.66	5.46	mg/L
总磷	0.25	0.31	0.29	0.29	0.28	0.3	0.26	0.27	mg/L
苯胺类	ND	mg/L							

表 7-7 项目雨水监测结果统计表

检测项目	结果		单位
	雨水排口		
	2018-12-27	2018-12-28	
	无色、无味、透明	无色、无味、透明	
悬浮物	7	7	mg/L
化学需氧量	8	4	mg/L

7.2.2 废气

表 7-8 无组织废气监测结果统计表

检测项目	采样时间		排放浓度 mg/m ³ , 臭气浓度无量纲						评价
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	周界浓度 最大值	标准限 值	
氨	2018-12-27	09:00~10:00	ND	0.01	0.02	0.01	0.04	1.5	达标
		11:00~12:00	ND	ND	0.02	ND			
		13:00~14:00	0.01	0.04	0.02	0.02			
	2018-12-28	09:00~10:00	0.01	0.02	0.02	0.03	0.05		达标
		11:00~12:00	ND	0.03	0.04	0.02			
		13:00~14:00	0.02	0.05	0.04	0.03			
硫化氢	2018-12-27	09:00~10:00	ND	ND	ND	ND	/	0.06	达标
		11:00~12:00	ND	ND	ND	ND			
		13:00~14:00	ND	ND	ND	ND			
	2018-12-28	09:00~10:00	ND	ND	ND	ND	/		达标
		11:00~12:00	ND	ND	ND	ND			
		13:00~14:00	ND	ND	ND	ND			
甲烷	2018-12-27	09:00~	1.44	1.48	1.46	1.45	1.48	71.4	达标
		11:00~	1.43	1.48	1.44	1.44			
		13:00~	1.44	1.44	1.45	1.47			
	2018-12-28	09:00~	1.46	1.5	1.49	1.47	1.5		达标
		11:00~	1.45	1.46	1.46	1.48			

		13:00~	1.47	1.48	1.5	1.48			
臭气浓度	2018-12-27	09:00~	15	18	16	17	18	20	达标
		11:00~	15	16	16	16			
		13:00~	15	16	16	17			
	2018-12-28	09:00~	14	17	17	16	17		达标
		11:00~	15	16	16	17			
		13:00~	15	17	17	16			

气象参数:

气象参数		温度℃	大气压 kPa	相对湿度%	风速 m/s	风向
2018-12-27	09:00~	3.2	103.1	61	3.1	北
	11:00~	4.1	102.9	60	2.9	北
	13:00~	3.5	102.9	62	3.0	北
2018-12-28	09:00~	2.4	103.1	48	3.4	北
	11:00~	3.1	103.3	46	3.1	北
	13:00~	2.8	103.1	50	2.9	北

备注：“ND”表示未检出，涉及项目检出限为：氨 0.01 mg/m³；硫化氢 0.001mg/m³。

表 7-9 有组织废气监测结果统计表

点位名称	检测项目	采样时间	结果			
			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	标干流量 m ³ /h	
臭气处理设施进口	氨	2018-12-27	0.49	1.96×10 ⁻³	4009	
			0.66	2.81×10 ⁻³	4260	
			0.35	1.40×10 ⁻³	3986	
		2018-12-28	0.76	3.70×10 ⁻³	4872	
			0.44	1.70×10 ⁻³	3855	
			0.35	1.45×10 ⁻³	4139	
	硫化氢	2018-12-27	0.03	1.20×10 ⁻⁴	4009	
			0.03	1.28×10 ⁻⁴	4260	
			0.02	7.97×10 ⁻⁵	3986	
		2018-12-28	0.02	9.74×10 ⁻⁵	4872	
			0.02	7.71×10 ⁻⁵	3855	
			0.02	8.28×10 ⁻⁵	4139	
点位名称	检测项目	采样时间	结果			排气筒高度 m
			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	标干流量 m ³ /h	
臭气处理	氨	2018-12-27	ND	/	3633	6

设施出口			ND	/	3700
			ND	/	3604
		2018-12-28	ND	/	3621
			ND	/	3570
			ND	/	3513
			ND	/	3633
	硫化氢	2018-12-27	ND	/	3700
			ND	/	3604
			ND	/	3621
		2018-12-28	ND	/	3570
			ND	/	3513
			ND	/	3513

7.2.3 噪声

表 7-10 噪声监测结果统计表（dB（A））

序号	检测点位置	检测时段	主要声源		结果 dB(A)		
			昼间	夜间	昼间	夜间	夜间
					Leq	Leq	Lmax
1	厂界东外 1m	昼间： 2018-12-27 12:28~13:15 夜间： 2018-12-27 22:00~22:45	运行设备	运行设备	58.6	48.2	56.7
2	厂界南外 1m				58.9	48.3	55.2
3	厂界西外 1m				56.8	46.4	50.5
4	厂界北外 1m				56.8	47.1	55.9
5	厂界东外 1m				58.8	45.9	58.8
6	厂界南外 1m				57.7	45.1	57.9
7	厂界西外 1m				57	44.9	46.8
8	厂界北外 1m				56.1	45.9	56.3
9	厂界东外 1m	昼间： 2018-12-28 13:45~14:33 夜间： 2018-12-28 22:01~ 22:49	运行设备	运行设备	57.7	46.4	51.5
10	厂界南外 1m				56.4	48.7	59.7
11	厂界西外 1m				58.7	46.7	57.8
12	厂界北外 1m				56.4	45.3	52.6
13	厂界东外 1m				56	48.4	53.4
14	厂界南外 1m				54.8	47	54.3
15	厂界西外 1m				54.4	45	51.9

16	厂界北外 1m			56.9	45.8	48.1
标准限值				60	50	/
评价				达标	达标	/

7.2.4 固（液）体废物

本项目产生的固体废弃物主要是剩余污泥（生化污泥）、格栅截留物、沉砂池污泥（物化污泥）以及职工生活垃圾。具体处置情况见表 7-5。

表 7-11 本项目固体废弃物处置一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	产生量		现存 量(t)	利用处 置方式
				设计	实际		
1	污泥	污水处理	一般工业固废	23500t	2007.1t	/	委托中电环保（常熟） 固废处理有限公司处置
2	生活垃圾、 格栅截留 物、物化污 泥	生活办 公、格栅、 沉砂	一般工业固废	7.3	3.6t	/	环卫部门处理

注：本项目固废实际产生量为 2018 年 6 月-12 月的统计量。

7.2.5 污染物排放总量核算

本项目废水污染物的排放总量根据平均排放浓度与年排放量计算；废气污染物环评未核算总量，因此本次验收监测不作评价。

表 7-12 主要废污染物排放总量控制考核情况表

污染物类别	总量控制指标	日均排放浓度 (mg/L)	预估年排放量 (t/a)	环评总量要求 (t/a)	结果评价
废水	水量	/	5475000	5475000	达标
废水	化学需氧量	12	65.02	273.75	达标
废水	五日生化需氧量	1.2	6.43	54.75	达标
废水	悬浮物	7	38.33	54.75	达标
废水	氨氮	0.154	0.85	27.375	达标
废水	总氮	4.93	26.992	82.125	达标
废水	总磷	0.13	0.7323	2.7375	达标

注：由于试生产未滿一年，实际水量以环评预估量计。

7.2.6 环保设施处理效率监测结果

(1) 废水处理设施

表 7-13 废水处理设施处理效率一览表

指 标	工 序	格栅井+沉	一体化生化反	纤维转盘滤	总计
		砂池	应池	池	
化学需氧量	进水浓度 (mg/L)	248	301	13	248
	出水浓度 (mg/L)	301	13	15	12
	实际去除率	-	95.7%	-	95.2%
	设计去除率	10%	65%	55%	90%
五日生化需氧量	进水浓度 (mg/L)	74.3	90.7	1.3	74.3
	出水浓度 (mg/L)	90.7	1.3	1.5	1.2
	实际去除率	-	98.6%	-	98.4%
	设计去除率	10%	75%	60%	95%
悬浮物	进水浓度 (mg/L)	23.3	24.9	7.4	23.3
	出水浓度 (mg/L)	24.9	7.4	7.5	7
	实际去除率	-	70.3%	-	70%
	设计去除率	25%	75%	65%	95%
总氮	进水浓度 (mg/L)	26.1	57.1	6.03	26.1
	出水浓度 (mg/L)	57.1	6	5.99	4.93
	实际去除率	-	89.5%	0.7%	81.1%
	设计去除率	0%	26%	41%	62.5%
氨氮	进水浓度 (mg/L)	15.7	17.3	0.28	15.7
	出水浓度 (mg/L)	17.3	0.28	0.24	0.15
	实际去除率	-	98.4%	14.3%	99%
	设计去除率	0%	30%	70%	83.3%
总磷	进水浓度 (mg/L)	2.59	6.73	0.2	2.59
	出水浓度 (mg/L)	6.73	0.2	0.28	0.13
	实际去除率	-	97%	-	95%
	设计去除率	0%	40%	70%	87.5%
色度	进水浓度 (mg/L)	4	8	2	4
	出水浓度 (mg/L)	8	2	2	2
	实际去除率	-	75%	0%	50%
	设计去除率	0%	20%	45%	62.5%

苯胺类	进水浓度（mg/L）	0	0	0	0
	出水浓度（mg/L）	0	0	0	0
	实际去除率	/	/	/	/
	设计去除率	0%	45%	45%	80%

(2) 废气处理设施

表 7-14 废气治理设施去除效率一览表

废气处理前后浓度及去除率	氨	硫化氢
进口（mg/m ³ ）	0.51	0.023
出口（mg/m ³ ）	<0.125	<0.005
实际去除率（%）	>75.5%	>78.3%

表八 环保检查结果及环评批复意见执行情况

表 8-1 环保管理检查一览表		
序号	检查内容	执行情况
1	建设项目从立项到试生产各阶段执行环境保护法律、法规、规章制度的情况	本项目取得了常熟市发展和改革委员会的立项批文（常发改审[2009]79号），建设单位于2009年9月编制了该项目环境影响报告表，该报告表于2009年11月5日取得常熟市环境保护局批复。
2	环境保护审批手续及环境保护档案资料	建设项目环评报告表及批复等环境保护审批手续齐全，环境保护档案资料齐备。
3	环保组织机构及规章管理制度	有专人负责公司的环境保护管理。
5	环境保护措施落实情况及实施效果	环境保护措施均已落实到位。
6	排污口规范化情况检查	排污口规范
7	固体废物种类、产生量、处理处置情况、综合利用情况	项目污水处理生化污泥委托中电环保（常熟）固废处理有限公司处置，格栅截留物、沉砂池污泥（物化污泥）以及职工生活垃圾委托环卫部门统一清运。。固废“零排放”。

表 8-2 环评批复执行情况一览表		
序号	环评批复	执行情况
1	你公司应进一步针对接纳污水的特点，优化处理工艺，注重考虑处理效果的稳定，特别是工业污水对处理效果的影响。区内企业废水须达报告表明确的废水接管标准后接入，禁止一类污染物及有毒有害物质的接纳，确保废水经处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表2标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准（苯胺类参照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4一级标准）后经杨因河排入元和塘河道。	本项目废水达标排放。
2	辛庄镇应同步配套建设报告表所述辛庄片区、杨园片区、张桥片区的污水管网收集系统，逐步实现污水管网的全覆盖。	正在实现污水管网的全覆盖。
3	配套建设尾水中水回用设施，在厂区绿化、道路清扫等厂内回用的基础上，逐步按照全市及辛庄镇中水回用的总体规划，推广厂外中水回用。	本项目配套建设尾水中水回用设施，用于厂区绿化、道路清扫等。2018年回用量33702t/a。
4	同意报告表所述设置200米大气环境防护距离的要求，在报告表确定的大气环境防护区	本项目200米大气环境防护距离内无居民住宅等环境敏感目

	域内不得设置居民住宅等环境敏感目标。采用有效的除臭工艺，恶臭等各类大气污染物排放达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4二级标准。	标。采用有效的除臭工艺，恶臭等各类大气污染物排放达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4二级标准。
5	选用低噪音设备，采取有效防噪降振措施，厂界噪声排放达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	本项目选用低噪音设备，采取有效防噪降振措施，厂界噪声排放达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。
6	建设符合防雨淋、防流失、防渗漏的固废临时贮存场所，采取有效措施防止恶臭对环境的影响，水处理污泥应按省环保厅、省建设厅《关于加强全省污水处理厂污泥处置工作的意见》、《常熟市水处理污泥处理处置规划（2009-2020）》的相关要求规范妥善处置。	本项目污泥存放在泥斗中，其余固废存放在垃圾桶中，水处理污泥按相关要求规范妥善处置。
7	加强施工期的环境管理，落实风险防范和事故应急措施，杜绝污水的事故性排放和超标排放。	本项目已编制环境风险应急预案并备案。
8	按苏环控[97]122号文要求开展厂区环境综合整治，按规范设置排放口和标志牌，废水排放口设置流量计及COD、氮、磷在线监测仪并和我局联网，配备必要的环境监测仪器，并按报告表所述实施环境管理和监测计划。	本项目按苏环控[97]122号文要求开展厂区环境综合整治，按规范设置排放口和标志牌，废水排放口设置流量计及pH、COD、氮、磷在线监测仪（见图3.1）并与常熟市环保局联网，配备必要的环境监测仪器，并按报告表所述实施环境管理和监测计划。

表九 验收监测结论

常熟市辛庄污水处理厂位于常熟市辛庄镇杨园办事处元和塘与杨东路交叉口西南角，占地面积约 60 亩，规划总规模 3.0 万吨/日，分二期建设，目前一期工程已投入运行，处理能力为 1.5 万吨/日，总投资约为 7438 万元，主要收集辛庄中心镇区、杨园片区、张桥片区的生活污水及部分工业废水，服务区域面积约为 105 平方公里，服务人口约为 6 万人。污水处理工艺采用“格栅+旋流沉砂池+一体化生化反应池+纤维转盘滤池”工艺，尾水采用紫外消毒，污泥处置采用离心式浓缩脱水后委外处理。

常熟市辛庄污水处理厂一期工程（1.5 万 t/d）项目于 2009 年 11 月 5 日取得环评批复（批复号：常环计[2009]181 号），并于 2014 年 2 月 21 日取得第一阶段（5000t/d）竣工验收批复（常环建验[2014]9 号）。目前辛庄污水处理厂已能达到最大日处理量（1.5 万 t/d），现进行项目整体竣工验收。

苏州市华测检测技术有限公司于 2018 年 12 月 27 日~28 日对该项目进行建设项目竣工环境保护验收监测。根据项目方提供的工况核查表，验收监测期间，12 月 27 日实际处理污水 1.81 万吨吨，根据推算当日产能 120.7%；12 月 28 日实际处理污水 1.76 万吨，根据推算当日产能 117.3%。具体监测结果如下：

（1）监测结果表明：项目废水总排放口中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷日均浓度值达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2007）表 2 标准；pH 值浓度范围和悬浮物、五日生化需氧量、色度、粪大肠菌群日均浓度值达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准；苯胺类日均浓度值达到《污

水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的一级标准。

（2）监测结果表明：项目无组织废气中氨、硫化氢、甲烷、臭气浓度的厂界最高允许排放浓度均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 5 二级标准。

（3）监测结果表明：本项目厂界东、南、西、北昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

（4）本项目污水处理生化污泥委托中电环保（常熟）固废处理有限公司处置，格栅截留物、沉砂池污泥（物化污泥）以及职工生活垃圾委托环卫部门统一清运。固废“零排放”。

（5）本项目水量、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷年排放总量符合环评总量控制要求。

综上所述，常熟市江南水务有限公司辛庄污水处理厂一期工程（1.5 万 t/d）项目基本按照报告表及批复的要求进行建设，较好的落实了各项环保工程措施。项目废水、废气和厂界噪声达标排放，固体废弃物妥善处置不造成二次污染。该项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议予以验收。

附图一 监测点位图

附：检测布点图

附图二：项目地理位置图

附图三：项目平面布置图

附图四：项目周边概况图

附件一：环境影响报告表批复

常熟市环境保护局文件

常环计〔2009〕181号

关于常熟市江南水务有限公司 辛庄污水处理厂一期工程（1.5万 t/d）项目 环境影响报告表的批复

常熟市江南水务有限公司：

根据你公司委托苏州科技学院编制的环境影响报告表的评价结论，在辛庄镇杨园办事处东南面、元和塘西侧、杨东路南侧建设辛庄污水处理厂一期日处理15000吨工程项目，符合国家产业政策，符合辛庄镇总体规划和环保规划，我局同意该项目在拟建地开工建设。

一、在项目设计、建设过程中应按报告表及专项报告所述认真落实各项污染防治措施，并着重注意以下几个方面：

1、你公司应进一步针对接纳污水的特点，优化处理工艺，注重考虑处理效果的稳定，特别是工业污水对处理效果的影响。区内企业废水须达报告表明确的废水接管标准后接入，禁止一类污染物及有毒有害物质的接纳，确保废水经处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表2标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准（苯胺类参照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4一级标准）后经杨园河排入元和塘河道。

2、辛庄镇应同步配套建设报告表所述辛庄片区、杨园片区、张桥片区的污水管网收集系统，逐步实现污水管网的全覆盖。

3、配套建设尾水中水回用设施，在厂区绿化、道路清扫等厂内回用的基础上，逐步按照全市及辛庄镇中水回用的总体规划，推广厂外中水回用。

4、同意报告表所述设置 200 米大气环境保护距离的要求，在报告表确定的大气环境保护区域内不得设置居民住宅等环境敏感目标。采用有效的除臭工艺，恶臭等各类大气污染物排放达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 二级标准。

5、选用低噪音设备，采取有效降噪降振措施，厂界噪声排放达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

6、建设符合防雨淋、防流失、防渗漏的固废临时贮存场所，采取有效措施防止恶臭对环境的影响，水处理污泥应按省环保厅、省建设厅《关于加强全省污水处理厂污泥处置工作的意见》、《常熟市水处理污泥处理处置规划（2009-2020）》的相关要求规范妥善处置。

7、加强施工期的环境管理，落实风险防范和事故应急措施，杜绝污水的 аварий性排放和超标排放。

8、按苏环控[97]122 号文要求开展厂区环境综合整治，按规范设置排放口和标志牌，废水排放口设置流量计及 COD、氮、磷在线监测仪并和我局联网，配备必要的环境监测仪器，并按报告表所述实施环境管理和监测计划。

二、该项目污染物排放总量按《建设项目排放污染物指标申请表》核定的总量执行。

三、项目建成投产前须向我局提出试运行申请，试生产期 3 个月内应向我局申请该项目竣工的环境保护验收。

四、请市环境监察大队加强对项目建设期和试生产期的现

场监督管理，辛庄镇政府、环保办加强对项目的跟踪检查。

五、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、生态破坏的措施发生重大变化，建设单位应重新报批环境影响评价文件。环境影响评价文件自批准之日起超过5年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

主题词：环保 建设项目 报告表 批复

抄 送：市发改委、建设局、规划局、国土局，辛庄镇人民政府、环保办，本局各科、室、中心、大队、站

常熟市环境保护局

2009年11月5日印发

共印：11份

附件二：委托函

委托函

苏州市华测检测技术有限公司：

根据相关法律法规的规定，我单位研究决定正式委托贵单位承担常熟市江南水务有限公司辛庄污水处理厂一期工程（1.5万 t/d）的建设项目竣工环境保护验收监测工作。根据竣工环保验收工作需要，我单位将提供项目有关文件、技术资料 and 协助现场踏勘。相关其他事宜，由双方共同协商解决。

附件三：承诺书

承诺书

致苏州市华测检测技术有限公司：

我单位江苏中法水务股份有限公司郑重承诺，在常熟市江南水务有限公司辛庄污水处理厂一期工程（1.5万 t/d）建设项目竣工环境保护验收工作中，提供给苏州市华测检测技术有限公司的所有材料均真实、有效，如因无效、虚假材料导致的一切后果由我单位承担！

承诺人：

承诺单位：

承诺日期：

附件四：工况核查表

CTI 华测检测
CENTRE TESTING INTERNATIONAL

档案第 页 共 页

验收监测现场调查表

受检单位名称：江苏中法水务股份有限公司(辛庄污水处理厂)

报告编号：A2180130968119CH

全厂公司员工 12 人，四 班 两 轮制生产，每班工作 12 小时，365 天/年。

1、产品产量

序号	产品名称	全厂申报年产量	实际日产量（万吨）	
			12月27日	12月28日
1	污水	日处理污水 1.5 万吨	1.81 (120.7%)	1.76 (117.3%)

2、原材料日消耗量：

序号	原材料名称	环评年预计消耗量（t/a）	实际日消耗量（t）	
			12月27日	12月28日
1	PAM	/	0.01188	0.00792
2	聚合硫酸铁	/	0.5072	0.5072
3	醋酸钠	/	0	0
4	次氯酸钠	/	0.748	0.682

3、其他关于生产工况及废水、废气、固废及噪声的情况说明：

- ①废水排放量：5475000t/a
- ②废气排放时间：无组织排放
- ③危废、一般固废产生量：污泥 6-12 月产生 2007.1 吨，生活垃圾 6-12 月产生 3.6 吨
- ④回用水情况说明：/
- ⑤其他情况说明：/

附件五：污水处理污泥委外填埋协议

合同编号	部门代码	年份	分类	流水号
AD		2018	A	0017

污泥临时处置协议

合同编号	部门代码	年份	分类	流水号
WSF		2018	A	0013

甲方：常熟中法水务有限公司

住所地址：常熟市海虞镇周行香桥村

乙方：中电环保（常熟）固废处理有限公司

住所地址：常熟经济开发区伟业路1号

依据《常熟市污泥处理处置定点服务项目特许经营合同》的要求，在市委、市政府的关心支持下，在市委改委、环保局的协调和指导下，常熟市污泥处理处置定点服务项目已具备试运行的条件，现经甲乙双方协商，就试运行阶段临时处置污泥达成如下协议：

1. 甲方和乙方均已具备和取得签订、履行本协议所需的授权、资质和许可，乙方进一步确认其不存在无资质经营或超越资质、环评批复的产能、经营范围经营的情形。
2. 甲方应确保污泥为一般固废，确保污泥泥质符合《GB5085.3-2007 危险废物鉴定标准》不属于危废的限值要求。含水率在 80%±5%，污泥中应不含石块、垃圾、金属块等固体废物弃杂物及其他有害物质。
3. 在试运行阶段，由甲方负责把污泥运送到乙方的厂区，甲方污泥运送车辆进入乙方厂区，严格遵守乙方的现场管理制度，并服从乙方的生产运行调度，车辆一切在途事务及安全均由甲方负责。
4. 在试运行阶段，乙方的污泥处置量是根据设备运行情况等而确定，如有突发情况乙方无法全部接收甲方的污泥时，乙方需提前两天通知甲方调整送泥量。
5. 乙方试运行阶段的污泥处置费按照《常熟市污泥处理处置定点服务项目特许经营合同》规定以及常熟市政府关于污泥专题会议纪要，确定以 228.65 元/吨进行结算（含税价但不包含运费），结算依据为污泥转运四联单，试运行阶段的污泥处置费到次月月底结清。
6. 试运行阶段进泥时间为从 2018 年 6 月 21 日到 2018 年 7 月 31 日止，在此阶段乙方尽力全量接收甲方的污泥，如发生设备故障、环保督察勒令停产等及不可抗力导致不能接收污泥，由双方协商解决。
7. 未尽事宜，协商解决，双方均应遵守市政府关于污泥处置运输的相关文件规定，因违反各项规定引起的一切后果均由违约方承担。

此协议一式四份，双方各执两份。

甲方盖章：

甲方代表签字：

日期：

乙方盖章：

乙方代表签字：

日期：

合同编号	部门代码	年份	分类	流水号
	WSF	2018	A	0033

污泥临时处置协议

甲方：常熟中法水务有限公司

住所地址：常熟市虞山镇长江路 276 号

乙方：中电环保（常熟）固废处理有限公司

住所地址：常熟经济开发区伟业路 1 号

依据《常熟市污泥处理处置定点服务项目特许经营合同》的要求，在市委、市政府的关心支持下，在市发改委、环保局的协调和指导下，常熟市污泥处理处置定点服务项目已具备试运行的条件，现经甲乙双方协商，就试运行阶段临时处置污泥达成如下协议：

1. 甲方和乙方均已具备和取得签订、履行本协议所需的授权、资质和许可，乙方进一步确认其不存在无资质经营或超越资质、环评批复的产能、经营范围经营的情形。
2. 甲方应确保污泥为一般固废，确保污泥泥质符合《GB5085.3-2007 危险废物鉴别标准》不属于危废的限值要求。含水率在 80%±5%，污泥中应不含石块、垃圾、金属块等固体废弃杂物及其他有害物质。
3. 在试运行阶段，由甲方负责把污泥运送到乙方的厂区，甲方污泥运送车辆进入乙方厂区，严格遵守乙方的现场管理制度，并服从乙方的生产运行调度，车辆一切在途事务及安全均由甲方负责。
4. 在试运行阶段，乙方的污泥处置量是根据设备运行情况等而确定，如有突发情况乙方无法全部接收甲方的污泥时，乙方需提前两天通知甲方调整送泥量。
5. 乙方试运行阶段的污泥处置费按照《常熟市污泥处理处置定点服务项目特许经营合同》规定以及常熟市政府关于污泥专题会议纪要，确定以 228.65 元/吨进行结算（含税价但不包含运费），结算依据为污泥转运四联单，试运行阶段的污泥处置费到次月月底结清。
6. 试运行阶段进泥时间为从 2018 年 8 月 1 日到 8 月 31 日止，在此阶段乙方尽力全量接收甲方的污泥，如发生设备故障、环保督察勒令停产等及不可抗力导致不能接收污泥，由双方协商解决。
7. 未尽事宜，协商解决，双方均应遵守市政府关于污泥处置运输的相关文件规定，因违反各项规定引起的一切后果均由违约方承担。

此协议一式两份，双方各执两份。

甲方盖章：
 甲方代表签字：
 日期：

乙方盖章：
 乙方代表签字：
 日期： 2018. 7. 28

合同编号	部门代码	年份	分类	流水号
	MD	2018	A	0038

污泥临时处置协议

合同编号	部门代码	年份	分类	流水号
	MS7	2018	A	1050

甲方：常熟中法水务有限公司

住所地址：常熟市虞山镇长江路 276 号

乙方：中电环保（常熟）固废处理有限公司

住所地址：常熟经济开发区伟业路 1 号

依据《常熟市污泥处理处置定点服务项目特许经营合同》的要求，在市委、市政府的关心支持下，在市发改委、环保局的协调和指导下，常熟市污泥处理处置定点服务项目已具备试运行的条件，现经甲乙双方协商，就试运行阶段临时处置污泥达成如下协议：

1. 甲方和乙方均已具备和取得签订、履行本协议所需的授权、资质和许可，乙方进一步确认其不存在无资质经营或超越资质、环评批复的产能、经营范围经营的情形。
2. 甲方应确保污泥为一般固废，确保污泥泥质符合《GB5085.3-2007 危险废物鉴别标准》不属于危废的限值要求。含水率在 80%±5%，污泥中应不含石块、垃圾、金属块等固体废弃杂物及其他有害物质。
3. 在试运行阶段，由甲方负责把污泥运送到乙方的厂区，甲方污泥运送车辆进入乙方厂区，严格遵守乙方的现场管理制度，并服从乙方的生产运行调度，车辆一切在途事务及安全均由甲方负责。
4. 在试运行阶段，乙方的污泥处置量是根据设备运行情况等而确定，如有突发情况乙方无法全部接收甲方的污泥时，乙方需提前两天通知甲方调整送泥量。
5. 乙方试运行阶段的污泥处置费按照《常熟市污泥处理处置定点服务项目特许经营合同》规定以及常熟市政府关于污泥专题会议纪要，确定以 228.65 元/吨进行结算（含税价但不包含运费），结算依据为污泥转运四联单，试运行阶段的污泥处置费到次月月底结清。
6. 试运行阶段进泥时间为从 2018 年 9 月 1 日到 11 月 30 日止，在此阶段乙方尽力全量接收甲方的污泥，如发生设备故障、环保督察勒令停产等及不可抗力导致不能接收污泥，由双方协商解决。
7. 未尽事宜，协商解决，双方均应遵守市政府关于污泥处置运输的相关文件规定，因违反各项规定引起的一切后果均由违约方承担。

此协议一式四份，双方各执两份。

甲方盖章：

甲方代表签字：

日期：

乙方盖章：

乙方代表签字：

日期：

合同编号	部门代码	年份	分类	流水号
2018		2018	A	0084

污泥处置协议

合同编号	部门代码	年份	分类	流水号
WSF		2018	A	0109

甲方：江苏中法水务股份有限公司

住所地址：常熟市虞山镇长江路 276 号

乙方：中电环保（常熟）固废处理有限公司

住所地址：常熟经济开发区伟业路 1 号

依据《常熟市污泥处理处置定点服务项目特许经营合同》的要求，在市委、市政府的关心支持下，在市发改委、环保局的协调和指导下，常熟市污泥处理处置定点服务项目已具备试运行的条件，现经甲乙双方协商，就试运行阶段临时处置污泥达成如下协议：

1. 甲方和乙方均已具备和取得签订、履行本协议所需的授权、资质和许可，乙方进一步确认其不存在无资质经营或超越资质、环评批复的产能、经营范围经营的情形。
2. 甲方应确保污泥为一般固废，确保污泥泥质符合《GB5085.3-2007 危险废物鉴别标准》不属于危废的限值要求。含水率在 80%±5%，污泥中应不含石块、垃圾、金属块等固体废物弃杂物及其他有害物质。
3. 在试运行阶段，由甲方负责把污泥运送到乙方的厂区，甲方污泥运送车辆进入乙方厂区，严格遵守乙方的现场管理制度，并服从乙方的生产运行调度，车辆一切在途事务及安全均由甲方负责。
4. 在试运行阶段，乙方的污泥处置量是根据设备运行情况等而确定，如有突发情况乙方无法全部接收甲方的污泥时，乙方需提前两天通知甲方调整送泥量。
5. 乙方试运行阶段的污泥处置费按照《常熟市污泥处理处置定点服务项目特许经营合同》规定以及常熟市政府关于污泥专题会议纪要，确定以 228.65 元/吨进行结算（含税价但不包含运费，运费由甲方自行承担），结算依据为污泥转运四联单，试运行阶段的污泥处置费到次月月底结清。
6. 试运行阶段进泥时间为从 2018 年 12 月 1 日到 2019 年 6 月 30 日止，在此阶段乙方尽力全量接收甲方的污泥，如发生设备故障、环保督察勒令停产等及不可抗力导致不能接收污泥，由双方协商解决。
7. 未尽事宜，协商解决，双方均应遵守市政府关于污泥处置运输的相关文件规定，因违反各项规定引起的一切后果均由违约方承担。

此协议一式四份，双方各执两份。

甲方盖章：

甲方代表签字：

日期：

乙方盖章：

乙方代表签字：

日期：

附件七：应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表			
单位名称	辛庄污水处理厂		机构代码 913205816913455 92P
法定代表人	顾洪良		联系电话 /
联系人	陆漾		联系电话 18962380262
传真	/		电子邮箱 /
地址	常熟市辛庄工业园 东经约120°39' 北纬约31°33'		
预案名称	常熟市辛庄污水处理厂环境污染事件应急预案		
风险级别	一般环境风险等级（Q值为0）<1		
<p>本单位于2017年6月8日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">常熟中法水务有限公司 预案制定单位（公章）</p>			
预案签署人			报送时间 2017.6.8
应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明：环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2017年6月9日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">常熟市环境保护局 备案受理部门（公章） 2017年6月9日</p>		
备案编号	320581-2017-104-L		
报送单位	常熟市辛庄污水处理厂		
受理部门负责人			经办人
<p>注：备案编号由企业所在地县级以上行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县 **重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。</p>			

附件八：第一阶段验收意见

常熟市环境保护局文件

常环建验〔2014〕9号

关于对常熟市江南水务有限公司辛庄污水处理厂一期日处理污水15000吨项目第一阶段竣工阶段性环保验收申请的审核意见

常熟市江南水务有限公司：

你公司报来的辛庄污水处理厂一期日处理污水15000吨项目第一阶段竣工阶段性环保验收申请收悉。经研究，作出以下验收意见：

一、该第一阶段项目执行了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度，经验收合格，同意正式投入运行。

二、建设单位自建设项目竣工环保验收合格之日起一个月内到常熟市环境保护局办理排污申报登记手续。

三、附常熟市江南水务有限公司辛庄污水处理厂一期日处理污水15000吨项目第一阶段竣工阶段性环保验收意见。

二〇一四年二月二十三日

主题词：建设项目 报告表（含专项） 验收意见

抄送：辛庄镇人民政府、环保办

常熟市环境保护局

2014年2月21日印发

共印：5份

行业主管部门验收意见：

(公章)

经办人(签字)：

年 月 日

所在地环境保护行政主管部门验收意见：

同意验收
辛庄镇
镇环境保护办公室
经办人(签字)：李三军
2015.12.2

表三 验收组意见

常熟市江南水务有限公司辛庄污水处理厂位于辛庄镇，一期工程（1.5万吨/日）项目的环境影响报告表于2009年9月编制完成，2009年11月获常熟市环境保护局批复（常环计[2009]181号）；本次验收规模为一期工程第一阶段，该项目于2011年8月开工建设，2012年11月投入试运行，2013年11月完成竣工环境保护验收监测。一期工程实际总投资6735万元，环保投资6735万元。

一、环保执行情况：

该项目执行了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度，大气环境防护距离内无环境敏感目标。厂区按雨污分流建设，接管企业废水均达接管标准后接入污水处理厂进行集中处理，排放口按规范化设置，安装了流量计和COD、氮、磷在线监测仪，污泥按规范妥善处置，建立了内部环保管理体系和环保岗位责任制。

二、验收监测结果：

常熟市环境监测站于2013年10月31日-11月1日对该第一阶段项目进行了验收监测，监测时运行负荷符合验收监测的工况要求，具体结果如下：

1、设施处理排放水中PH、COD_{Cr}、SS、氨氮、总磷、BOD₅、总氮日均排放浓度、粪大肠菌群数均符合《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2007）表2标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，苯胺类符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。

2、厂界无组织排放氨、硫化氢浓度最大值符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002表4二级标准。

3、厂界各测点昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

4、固体废弃物妥善处置，固体废弃物零排放。

三、验收结论：

根据市环境监测站关于该项目环保设施竣工验收的监测报告及常熟市环境监察大队关于该项目建设期间的环境监察检查情况，查阅和审核了有关资料，认为该项目第一阶段从环境保护角度来看具备了正式投入运行的条件，同意通过阶段性环保验收。

四、建议与要求：

1、建设单位应进一步提高清洁生产水平，积极探索中水回用工艺。

2、加强废水设施的运行管理，禁止接纳一类污染物及有毒有害物质，落实责任，确保排放水长期稳定达标。

3、严格按规范处置水处理污泥等固体废弃物。

4、加强事故风险防范，落实应急防范措施，建立事故性排放应急方案，杜绝事故性排放和超标排放。

表四 验收组名单

	姓 名	单 位	职务/职称	签 名
组 长				
(副组长)				
成 员	景之华	辛庄镇环保局	景之华	
	姜加东	市环境监察队		姜加东
	常良良	—		常良良
	孙斌	—		孙斌

附件九：应急池情况说明

江苏中法水务股份有限公司污水处理分公司
JIANGSU SINO FRENCH WATER SUPPLY CO.,LTD—WASTEWATER TREATMENT BRANCH

江苏中法污水分公司（2018）5号

关于辛庄污水厂 水解酸化池改造为调节池的报告

常熟市环境保护局：

我司辛庄污水厂为避免因外界工业水超标排放，引起进水水质不稳定，从而影响后期处理效果，原设计在污水进入一体化生化反应池前建设了一座水解酸化池来调节进水水质。但我司经过实际运行，发现辛庄污水厂目前进水水质浓度偏低，水解酸化池调节作用无法体现，反而使进水部分有机物沉积于水解池，致使进入生化池污水有机物浓度降低，减少了反硝化所需碳源，间接提高了运行成本。

现我司已将水解酸化池改造成应急调节池，确保水解酸化池在保留原有功能前提下，使其亦可作为应急调节池使用，且可根据实际情况进行调节。

特此报告！

江苏中法水务股份有限公司污水处理分公司

2018年9月28日