

下塘工业园污水处理厂项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：长丰县下塘镇人民政府

编制单位：安徽宥莘科技有限公司

编制日期：2022年12月

建设单位：长丰县下塘镇人民政府（盖章）

电话：0551-66471011

邮编：231100

地址：安徽省合肥市长丰县下塘路 279 号西南方向 180 米

检测单位：安徽工和环境监测有限责任公司

电话：0551-67891265

传真：0551-67891265

邮编：230000

地址：合肥市高新区香樟大道 168 号柏堰科技产业园 D19 栋 4 楼

目 录

1 项目概况	- 1 -
2 验收依据	- 4 -
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	- 4 -
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	- 5 -
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定	- 5 -
2.4 其他相关文件	- 7 -
3.1 地理位置及平面布置	- 8 -
3.2 建设内容	- 12 -
3.3 主要原辅材料	- 26 -
3.4 水源及水平衡	- 26 -
3.5 生产工艺	- 27 -
3.6 项目变动情况	- 29 -
4.1 污染物治理/处置设施	- 31 -
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	- 41 -
5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定	- 44 -
5.1 环境影响报告书主要结论与建议	- 44 -
5.2 审批部门审批决定	- 44 -
6 验收执行标准	- 49 -
7 验收监测内容	- 51 -
7.1 环境保护设施调试运行效果	- 51 -
8 质量保证和质量控制	- 52 -
8.1 监测分析方法	- 52 -
8.2 人员能力	- 54 -
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	- 54 -
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	- 55 -
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	- 55 -

9 验收监测结果	- 56 -
9.1 生产工况.....	- 56 -
9.2 环保设施调试运行效果.....	- 56 -
10 验收监测结果	- 56 -
10.1 环保设施调试运行效果.....	- 70 -
10.2 建议.....	- 70 -

1 项目概况

近年来，随着国家涉及环保领域的相关文件的发布，以及安徽省政府对环保领域相关产业的进一步要求，根据《下塘工业园总体规划环境影响报告书》（2012.12），下塘工业园内企业生产废水经各自厂区配套建设的污水处理设施处理后通过自然沟渠排入庄墓河支流进庄墓河，最终进入瓦埠湖。目前下塘工业园污水处理厂已建设完成，工业园污水集中进入下塘工业园污水处理厂处理。工业园污水进入下塘工业园污水处理厂处理时，工业园内生活污水和企业生产废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准；下塘工业园污水处理厂废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。下塘工业园污水处理厂的建设对环境具有正效益，可以大幅削减受纳水体的污染物负荷，有利于改善当地地表水环境质量。

下塘工业园污水处理厂位于下塘镇工业园区文昌路与文武大道交口西北侧，占地面积为 37827.43m²。本污水处理厂近期处理规模 1 万 m³/d，远期处理规模 3 万 m³/d。本次土建、辅助工程为 3 万 m³/d，主体工程构筑物及设备处理能力为 1 万 m³/d。污水处理工艺采取水解酸化+两段 AO 一体化池+深度絮凝沉淀池+臭氧+曝气生物滤池+反硝化深床滤池工艺。

2020 年 9 月长丰县下塘镇人民政府委托安徽长之源环境工程有限公司编制了《下塘工业园污水处理厂项目环境影响报告书》，2022 年 4 月 25 日，该项目通过合肥市生态环境局的批复（环建审〔2022〕36 号）。2022 年 5 月 16 日，获得合肥市生态环境局《关于下塘工业园污水处理厂入河排污口设置 的批复》（合环水审[2022]1 号）文件。目前下塘工业园污水处理厂日处理污水量为 1 万立方米，处理的 3120 立方米尾水回用于长丰皖能生物质能发电有限公司，5178 立方米尾水回用于合肥皖能燃气发电有限责任公司。

下塘工业园污水处理厂根据合肥市生态环境局对本项目环境影响报告和批复的函，全面落实报告及其批复中提出的各项污染防治措施，对项目的环保设施进行全面建设。本次工程项目实际总投资 15000 万元，其中环保投资 15000 万元，项目于 2022 年 4 月开始建设，于 2022 年 10 月建设完毕并投入试运营。本次验收范围为污水处理厂日处理污水 1 万 m³ 处理设备、规模工程及配套环保设施。

2017 年 11 月 20 日，中华人民共和国环境保护部发布的《建设项目竣工环

境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中第五条规定：“建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境影响保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告”。“建设单位不具备编制验收监测（调查）报告能力的，可以委托有能力的技术机构编制。建设单位对受委托的技术机构编制的验收监测（调查）报告结论负责。建设单位与受委托的技术机构之间的权利义务关系，以及受委托的技术机构应当承担的责任，可以通过合同形式约定”。长丰县下塘镇人民政府于2022年10月委托安徽宥莘科技有限公司对本项目开展竣工环境保护验收工作。根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第682号）中的相关要求，受企业委托并依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的要求，安徽宥莘科技有限公司组织技术人员对建设项目进行了现场踏勘并认真收集、分析了建设项目主体工程 and 环保设施的有关资料，据此编制了本项目“竣工环境保护验收监测报告”。

2022年10月，安徽宥莘科技有限公司委托安徽工和环境监测有限责任公司对该项目进行验收检测。

本次竣工环境保护验收工作分为启动、现场检查、编制监测方案、实施监测和核查、编制监测报告五个阶段，具体工作程序见图1.1-1。

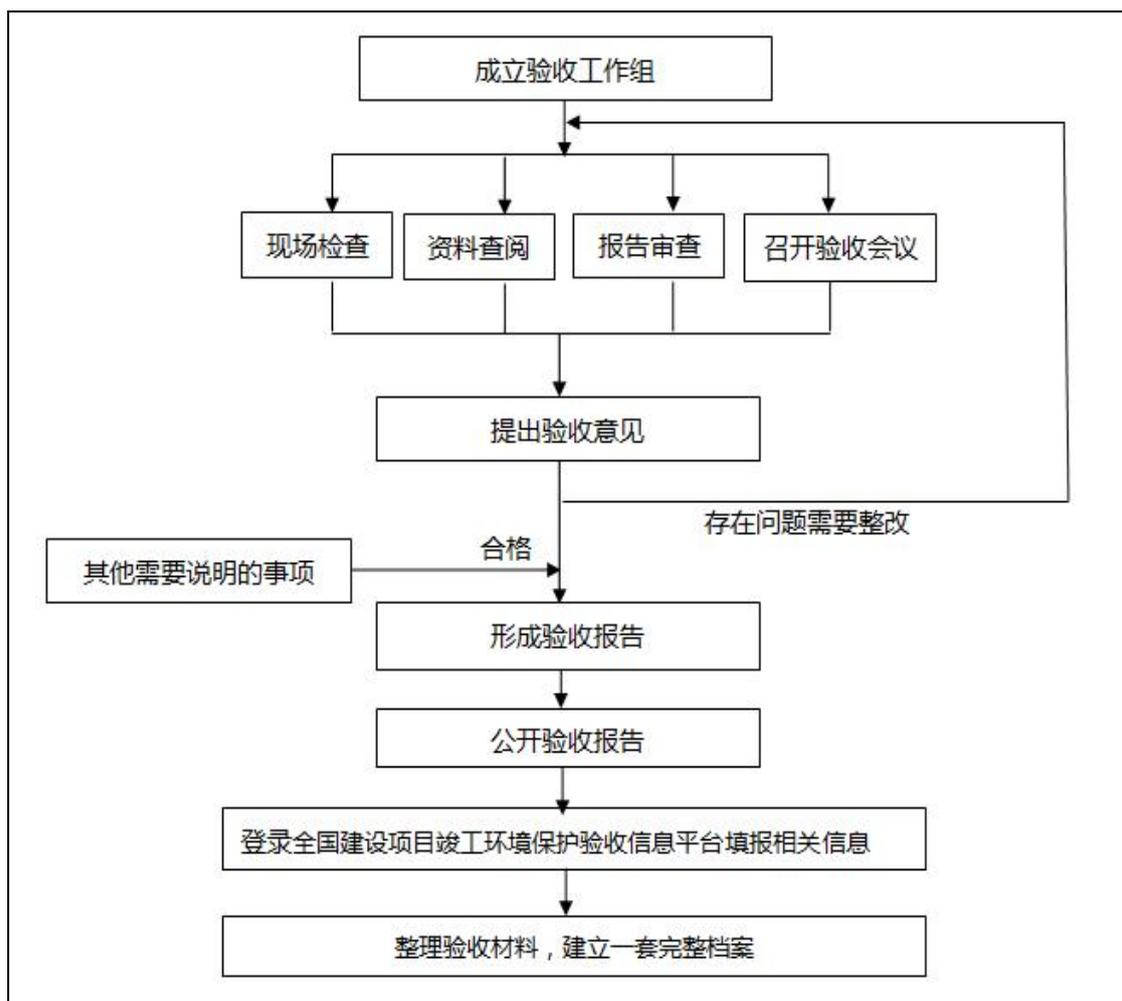


图 1.1-1 建设项目竣工环境保护验收程序流程

下塘工业园污水处理厂调整生产工况至稳定状态,安徽宥莘科技有限公司于2022年10月16日-17日分别对本项目生产情况和环境保护设施运行情况进行现场勘察,并安排布点监测。由安徽工和环境监测有限责任公司对本次验收监测的水质、大气污染物和噪声进行检测;安徽宥莘科技有限公司监测人员同步进行生产工况调查,根据建设单位出具的验收监测期间生产工况表,项目验收监测期间生产工况稳定,环保设施正常运行,生产负荷满足验收监测期间工况的要求。2022年11月,安徽宥莘科技有限公司根据安徽工和环境监测有限责任公司检测数据和项目建设情况编制完成了《下塘工业园污水处理厂项目竣工环境保护验收监测报告》。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- (2) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022.6.5 施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.28）；
- (4) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.7.1）；
- (5) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）；
- (7) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；
- (8) 《中华人民共和国水土保持法》（2011.3.1）；
- (9) 《中华人民共和国土地管理法》（2020.1.1）；
- (10) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国务院，国发[2013]37号，2013.9.2）；
- (11) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国务院，国发[2015]17号，2015.4.2）；
- (12) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国务院，国发[2016]31号，2016.6.1）；
- (13) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令，2017.10.1）；
- (14) 《关于加强环境保护重点工作的意见》（国务院[2011]35号，2011.10.17）；
- (15) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部，国环规环评[2017]4号，2017.11.20）；
- (16) 《关于切实加强环境影响评价监督管理工作的通知》（环境保护部办公厅环办[2013]104号，2013.11.15）；
- (17) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）（生态环境部，2021.7.1）；
- (18) 《国家危险废物名录》（环境保护部、国家发展和改革委员会令，2021.1.1）；
- (19) 《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局，第5号，

1999.10.1)；

(20) 《安徽省环境保护条例》(安徽省人大常委会, 2018.1.1)；

(21) 《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》(环发函〔2021〕114号)；

(22) 《安徽省环境保护厅关于加强建设项目环境影响评价及环保竣工验收公众参与工作的通知》(2013.10.18)；

(23) 《安徽省大气污染防治条例》(安徽省人民代表大会公告(第二号), 2018.9.29)；

(24) 《安徽省水污染防治工作方案》(安徽省人民政府, 皖政[2015]131号, 2016.1.15)。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部, 公告 2018 年第 9 号, 2018.5.16)。

(2) 《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688号, 2020.12.13)。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

(1) 环境影响报告书结论

项目在建设中和建成运行以后将产生一定程度的废气、废水、噪声及固体废物的污染,在严格采取拟定的各项环境保护措施和风险防控措施以及本评价提出的补充措施,并完善污水处理厂运营管理、按要求实施环境管理与监测计划,认真贯彻“三同时”制度以后,从环境影响角度分析,该项目的建设是可行的。

(2) 审批部门审批决定

对本项目环境影响报告书的批复如下:

一、同意该项目建设

项目拟建于长丰县下塘镇工业园区文昌路与文武大道交口西北侧。项目规划处理规模为近期 1 万 m³/d, 远期 3 万 m³/d, 本次建设规模为 1 万 m³/d。污水处理方案采用二级生化处理系统和深度处理系统(水解酸化池、两段 AO 一体化池、高密度沉淀池、臭氧接触池、曝气生物滤池、反硝化深床滤池等)。

在全面落实《报告书》及本审批意见提出的各项生态环境保护措施的前提下,

项目建设的生态环境不利影响可以得到一定减缓和控制。我局原则同意《报告书》的环境影响评价总体结论和各项生态环境保护措施。

二、该项目建设应重点做好以下工作

1、加强水环境保护。项目运营期间必须按雨污分流、分类收集、分质处理的原则，做好水污染源的源头控制和管理，对于拟接入系统的工业废水必须满足所属行业标准及污水处理厂进水水质设计要求，确保出水水质稳定达到标准后排放。

2、落实大气污染防治措施。严格执行大气污染防治法律、法规、规章及文件精神。施工过程中严格落实“六个百分百”相关要求，采取有效措施防治施工现场扬尘污染。

污水处理厂厂内预处理区和污泥处理区共按 1 套除臭系统进行设计。臭气经收集系统收集后，由管道输送至生物除臭装置，净化后的气体进入排气筒，实现气体达标排放。有组织 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排气筒排放标准值；无组织排放废气 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度、甲烷执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 4 标准要求。

3、加强噪声污染治理。选用低噪声、振动小的设备，合理布局，采取有效的减振、隔声、消声等措施进行噪声治理。确保厂界噪声满足《工业企业厂界噪声环境排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4、妥善处理固体废弃物。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废弃物的收集、处置措施。运营期产生的固体废物主要包括污泥、栅渣及砂粒以及工作人员产生的生活垃圾。依据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定污泥是否属于危险废物，经鉴别具有危险特性的，应交由持相应资质的危险废物经营许可单位处理；在鉴定结果确定前，暂按危险废物要求从严管理，暂存危废库内，定期交有资质单位回收处置。固废暂存场所建设须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中有关规定，做好防渗、防淋等措施。

5、做好防渗并进行监测。加强污水预处理区和污水处理区的建（构）筑物、污泥处理区、生物除臭滤池、危险废物仓库等的防渗处理，确保不会对土壤和地

下水造成影响。

三、项目建设和验收要求

你单位应严格执行环保“三同时”制度，污染治理工程必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，应按规定对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制验收报告并向社会公开，验收通过后方可投入运营。应做好与排污许可工作衔接，项目运营前应申领排污许可证，持证排污。

2.4 其他相关文件

(1) 《下塘工业园污水处理厂项目环境影响报告书》（安徽长之源环境工程有限公司，2020.9）；

(2) 《关于下塘镇人民政府下塘工业园污水处理厂项目环境影响报告书审批意见的函》（合肥市生态环境局，环建审（2022）36号，2022年4月25日）；

(3) 《关于下塘工业园污水处理厂入河排污口设置的批复》（合环水审[2022]1号），2022年5月16日。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

(1) 地址位置

下塘工业园污水处理厂位于下塘镇工业园区文昌路与文武大道交口西北侧（经度：117.235423，纬度：32.186390）。项目厂区北侧隔空地为凤庐大道，厂区东侧为安徽鹏样传动科技有限公司；南侧为鸿路钢构；西侧为安徽安哲智能制造有限公司。项目地理位置如图 3.1-1 所示。



图 3.1-1 项目地理位置图

根据现场勘察及核查可知，项目环境保护目标未发生变化。厂界周边 100 米环境防护距离范围内无建设住宅、学校、医院、集中办公等环境敏感建筑，无食品加工、医院生产等企业，满足环评及批复要求。项目环境防护距离包络如图 3.1-2 所示。

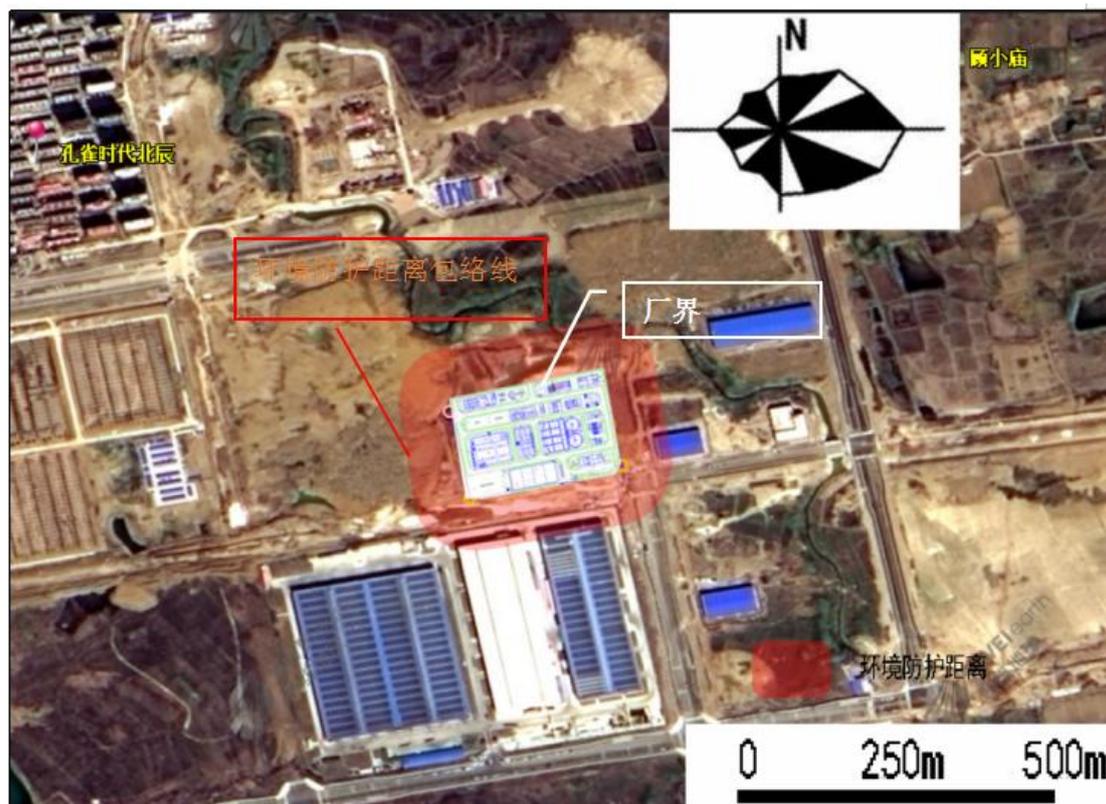


图 3.1-2 项目卫生防护距离包络图

(2) 平面布置

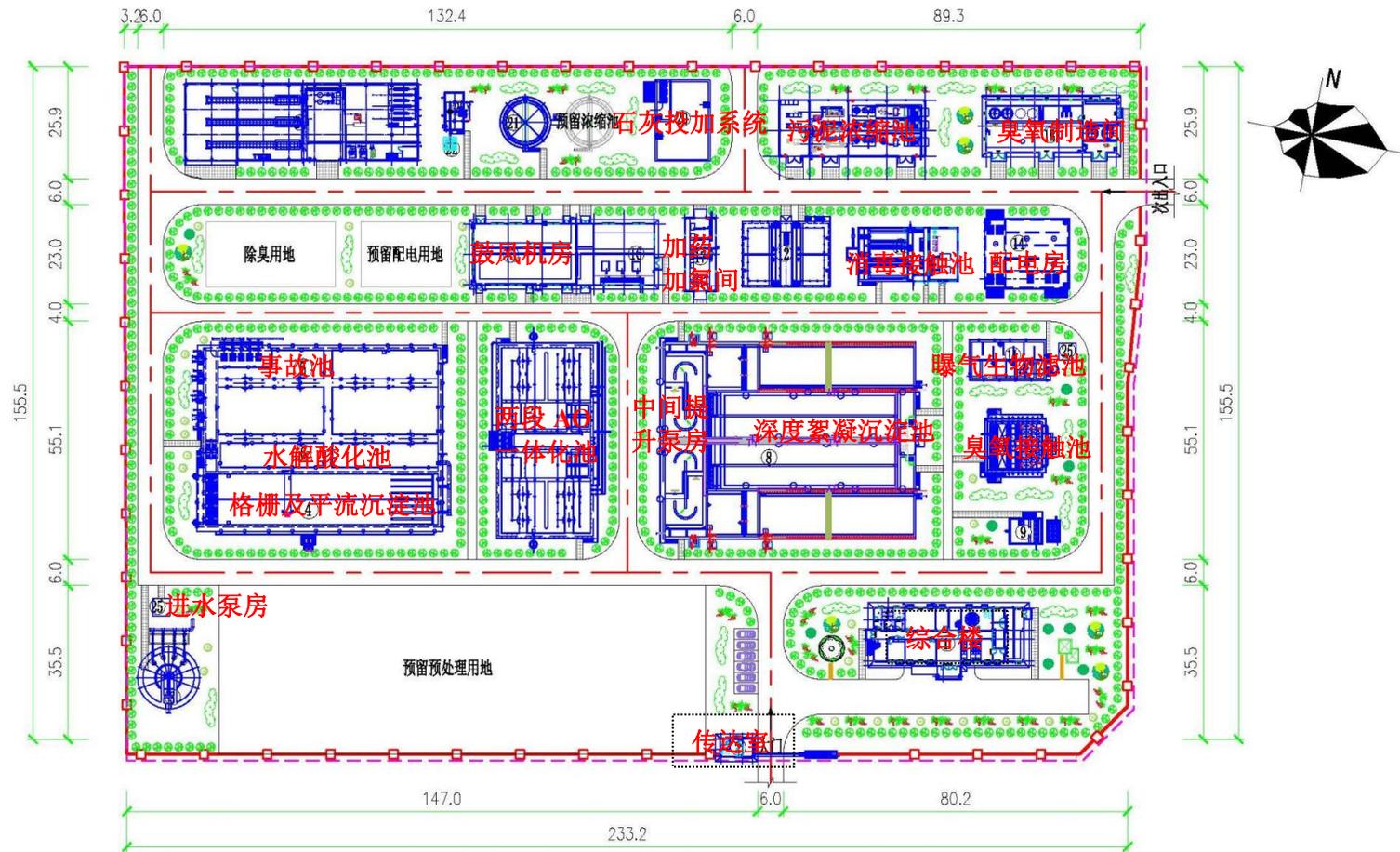
本项目厂内的建、构筑物布置既能满足工艺流程要求、相互紧密联系，又能体现出各个单体建、构筑物的功能及使用要求。将厂区分为：污水处理区、办公区和生产辅助区。

根据地形及工艺流程，整个厂区划为南部、中部、北部三个部分，南部地块为办公区及预留预处理用地。中部为污水处理区，由西向东依次布置格栅及平流沉淀池、调节池、水解酸化池、两段 AO 一体化池、深度絮凝沉淀池、臭氧接触池、曝气生物滤池、反硝化深床滤池、消毒接触池。北部为生产辅助区，从西向东依次布置风机房、加药加氯间、石灰投加系统、污泥浓缩池、臭氧制造间、配电房以及在线监测室。

长丰县常年主导风向为东风，本工程综合楼位于生产单元上风向，且利用绿化和厂内道路拉开与生产单元之间的距离，办公楼与厂内道路空地适当种植乔木、灌木及草皮，组成完整的绿化系统，既满足现代办公要求同时又美化了周围的环境。厂区路网采用环形方格路网络，使厂区功能分区明确、规整，并满足生产和消防的要求。厂内各构筑物通过道路、人行道及绿化隔开，使得功能分区更为明显、合理。在厂区四周边缘留有适当宽度防护绿化带，以减少污水厂产生

的臭气污染周围的环境。

项目厂区总平面布置如图 3.1-3 所示。



如图 3.1-3 厂区总平面布置图

3.2 建设内容

(1) 工程建设内容

本次下塘工业园污水处理厂项目主要建设的二级生化处理系统和深度处理系统（调节池、事故池、水解酸化池、两段 AO 一体化池、深度絮凝沉淀池、臭氧接触池、曝气生物滤池、反硝化深床滤池等）按照土建 1 万 m³/d 建设，设备 1 万 m³/d 配置。其他构筑物（平流沉淀池、消毒接触池、综合楼、加药加氯间、臭氧制备间、脱水机房、鼓风机房及配电间、反洗风机房等）土建按照 3 万 m³/d 建设，设备按照 1 万 m³/d 配置。主要建设内容如表 3.2-1 所示。

表 3.2-1 项目建设内容一览表

工程类别	单项工程名称	环评中建设内容及规模	实际建设情况
主体工程	进水提升泵房	进水提升泵房用以将污水提升至预处理单元，以满足整个污水处理厂竖向水力流程的要求。 设计流量：Q _{max} =1688m ³ /h，类型：一体化泵站， 数量：1 座，平面尺寸：D=6.00m	与环评一致
	平流沉淀池	针对园区电子工业、铝加工业等，设置初次絮凝沉淀池，通过絮凝氧化剂和沉淀，一方面去除水中的细小悬浮物、无机颗粒，金属离子、总磷等，另一方面通过撇渣器起到隔油作用，降低非可溶性的 COD，为后续生化处理创造有利条件 结构形式：钢筋混凝土结构	与环评一致
	调节池（分质分企收水）	调节工业废水昼夜水量变化，均质水质，为后续处理系统提供稳定的水质和水量，减少变化系数带来的冲击和影响，进水渠道设置中细格栅，去除较大漂浮物，防止漂浮物对后续处理构筑物的影响。结构形式：钢筋混凝土结构 数量：1 座，700m ³ 平面尺寸：51.2×13.8m 设计流量：Q _{avg} =417m ³ /h 水力停留时间： HRT=12h	与环评一致
	水解酸化池	结构形式：钢筋混凝土结构 数量：水解池 1 座 2 组 平面尺寸：45.2×23.6m 设计流量：Q _{avg} =420m ³ /h 设计参数：水解停留时间 T=12.4h； 主要设备（1）剩余污泥泵 2 台（2）回流泵 3 台（3）双曲面搅拌器 8 台（4）酶浮填料（软性斜板）42 套设计参数：4m×2m×1.5m，D=0.3m， 倾角:60°	与环评一致
	两段 AO 一体化池	组合式 A/O/A/O 反应池一座，分两组运行。生化池处理水量为 1.0×10 ⁴ m ³ /d。池体分为缺氧 1 区、好氧 1 区、缺氧 2 区、好氧 2 区、污泥回流区、硝化液回流区、沉淀区。好氧池采用 3 台单级离心鼓风机曝气，曝气设备选用管式曝气器。沉淀区采用中进周出幅流式沉淀池形式，共设 2	与环评一致

工程类别	单项工程名称	环评中建设内容及规模	实际建设情况
		座直径 $\Phi 22m$ 的辐流式沉淀池,为了节省占地,将其与生化池合建。污泥回流、剩余污泥排放区及碳源投加区均利用沉淀区池周的三角区域。	
	臭氧接触池	设计流量: $Q=420m^3/h$ 类型: 半地下式钢筋混凝土结构 数量: 1座 平面尺寸: $20.5m \times 9.4m$ 接触时间: 50min, 缓冲释放时间: 50min	与环评一致
	曝气生物滤池(BAF)	结构形式: 钢筋混凝土结构 1座 4格 平面尺寸: $20.8 \times 14.4m$ 排泥形式: 反冲洗排泥 反冲洗形式: 气水联合反冲洗 水力负荷: $q_{max}=3.5m^3/m^2 \cdot h$	与环评一致
	反硝化深床滤池	设计规模: $Q_{avg}=420m^3/h$ 型式: 反硝化深床滤池 类型: 钢筋砼结构 布置形式: 单排布置 格数: 3组 总占地尺寸: $26.09 \times 12.58m$	与环评一致
	消毒接触池	设计流量: $Q=1250m^3/h$; 类型: 半地下式钢筋混凝土结构; 平面尺寸: $19.8 \times 18.1m$ 接触时间: 60min; 投加浓度: 10~20mg/L	与环评一致
	加药加氯间	设计尺寸: $L \times B = 25.0 \times 12.4m$ 加氯间: 消毒药剂: 次氯酸钠; 投加量: 10-20mg/L 加药间: 除磷药剂: PAC 微絮凝池药液投加计算 值: 30mg/L	与环评一致
辅助工程	鼓风机房	罗茨鼓风机: 近期 3 台 (2 用 1 备) 近期设计参数: $Q=38m^3/min$, 风压 75KPa, $N=37$ kW	与环评一致
	除臭系统	收集方式: 通过加盖、加集气罩等手段将无组织废气转为有组织废气, 依靠风机负压抽吸到废气处理站进行处理。构筑物除臭工艺采用生物滤池除臭法。 除臭风机: 风量: $Q=50000m^3/h$ $H=2700Pa$, $N=160kW$ 喷淋水泵: 1 台; 单台流量: $Q=35m^3/h$	除臭风机风量为 $50000m^3/h$
	污泥板框压滤机房	脱水间 1 座: 将污水处理厂的污泥进行脱水, 使含水率不大于 60%; 结构形式: 脱水间框架结构; 脱水间尺寸: $L \times B = 54.5 \times 18.0 (m)$ (包括污泥棚) 自动隔膜压滤机近期 2 台, 1 用 1 备, 一天 2-3 个运行周期 设计参数: 过滤面积 $350m^2$, 1800×1800 , 11kW	与环评一致
	污泥浓缩池	数量: 1 座, 远期增加 1 座 类型: 重力浓缩池, 钢筋砼结构 平面尺寸: 池直径 $D=10.6m$ 池边有效水深 $h=4.0m$ 固体通量 $Q=35kg/m^2 \cdot d$	与环评一致
	臭氧制备间	厂房为框架结构, 臭氧制备室采用防爆隔墙	与环评一致

工程类别	单项工程名称	环评中建设内容及规模	实际建设情况
		设计参数：臭氧投加量 20-35mg/L 平面尺寸：34.2×13.2 m	
	综合楼	3 层框架结构，1251.6m ²	与环评一致
	大门、值班室	1 层框架结构，36m ²	与环评一致
公用工程	供电：污水处理厂共有 0.4kV 电机 229 台，单台电机最大功率为 110kW。全厂装机容量为 2187kW，设备常用容量 1780kW，需要容量 1450kW。		与环评一致
	本污水厂的生活用水及消防用水拟引自引城市供水干管，管径 DN150，Pn≥0.28 Mpa。		与环评一致
	污水处理厂内生产废水和生活污水由厂内污水管道收集，输送至污水池，再提升至调节池。厂区雨水排入附近水系。		与环评一致
环保工程	恶臭气体	收集方式：通过加盖、加集气罩等手段将无组织废气转为有组织废气，依靠风机负压抽吸集中到废气处理站进行处。设置 1 套废气处理装置，除臭工艺采用生物滤池除臭法。 加盖封闭区域：预处理区（格栅及提升泵房、调节池）生化反应区（水解酸化、平流沉淀池）污泥处理区（贮泥池、污泥浓缩池、污泥脱水机房及污泥暂存间）； 除臭风机：风量：Q=50000m ³ /h H=2700Pa，N=160kW 喷淋水泵：1 台；单台流量：Q=35m ³ /h 排气筒:H=15m,R=0.5m	除臭风机风量为 50000m ³ /h
	废水	污水处理厂内生产废水和生活污水由厂内污水管道收集，输送至进水泵房，与进厂污水混合一并处理。厂内采用雨、污水分流，雨水经厂区雨水管网接入市政雨水管网。	与环评一致
	噪声	选购低噪声设备；消声、隔声、减振；加强设备维护保养；厂区边界设绿化隔离带	设立了消声、隔声、减振；加强设备维护保养；厂区边界设绿化隔离带
	固废	固废：脱水后污泥经专业机构鉴定后送至有资质单位进行处置。污泥于厂内污泥暂存间中暂存，80m ³ ，地面防渗	与环评一致
	地下水及土壤	重点污染防治区有调节池、事故池、沉淀池、生化池、污泥浓缩池、清水池、设备房以及污水管网等；一般污染防治区有中间提升泵房；其他厂内绿化区及办公楼为非污染防治区等。按照分区防渗原则，新建满足抗渗等级要求的构筑物。	与环评一致
	环境风险	事故池废水按照 5-10d 的时间小流量的打回调节池处理。容积 5000m ³ 结构形式：钢筋混凝土结构;结构尺寸(m): 51.2×13.8m; 排污泵 Q=125m ³ /h	与环评一致
	绿化	厂区绿化主要以草坪为主，道路两侧种植绿篱，建构（筑）物周围 草坪处以各种花灌木及草本花卉加以点缀，各功	与环评一致

工程类别	单项工程名称	环评中建设内容及规模	实际建设情况
		能分区间均有绿化隔离带。围墙周围植以高大的乔灌木，再以厂前的喷泉、雕塑等建筑小品加以衬托。厂区绿化系数不低于 30%。	

(2) 项目服务范围

工程设计年限及服务范围：根据《长丰县下塘镇总体规划》（2016-2030 年）、《下塘工业园总体规划环境影响报告书》、安徽长丰(双凤)经济开发区总体规划（2016-2030），确定本工程近期设计规模 1 万 m³/d，远期规模 3 万 m³/d。

本项目总服务范围为铁路以东，青梅路以北，李岗路以西，青杨大道以南，为下塘镇总体规划中工业园区范围，服务范围内总用地面积 1218 公顷，项目收水范围的污水管网已建设完成。本工程收水范围见图 3.2-1。

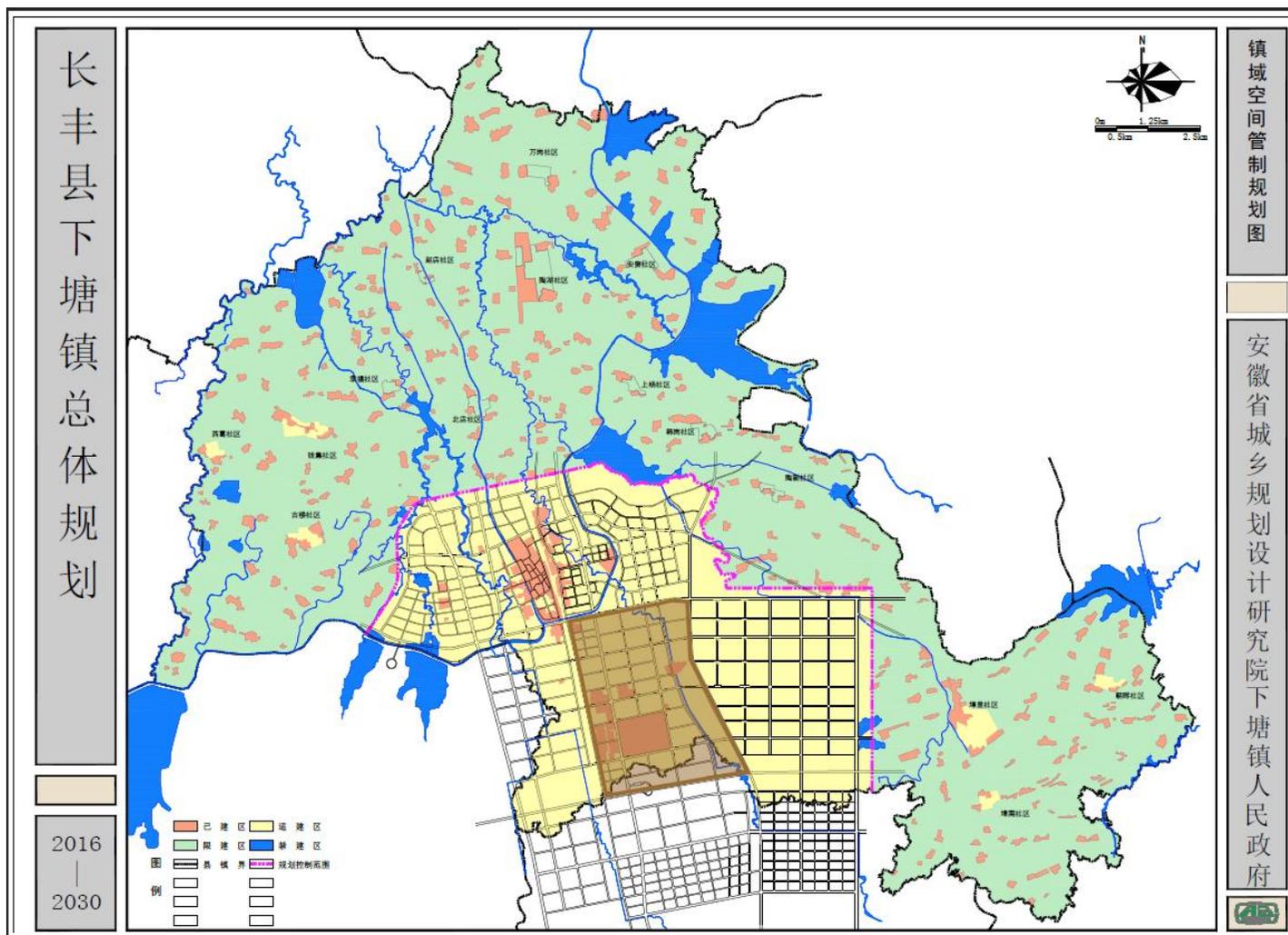


图 3.2-1 污水处理厂服务范围

(3) 主要生产设备使用情况

本项目实际生产设备使用与环评中对比情况如表 3.2-2 所示。

表 3.2-2 项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格	单位	环评中数量	实际设备数量	备注
1、工艺设备表						
一、进水泵房						
1	潜污泵	Q=610m ³ /h, H=16.5m, N=45kW	台	2	2	近期 1 用 1 备, 其中 1 套变频, 远期增加 2 台
2	回转式格栅除污机	渠宽 0.8m,b=20mm,H=11.4m,1.1kw	套	2	2	成套设备,含管配件
3	皮带输送机	B=0.5m,L=5.0m,N=1.5kw	套	1	1	/
4	电动葫芦	CD2-18D,P=3+0.4KW,2t	套	1	1	/
5	铸铁方闸门(手电两用)	600x600,P=1.1kw	套	4	4	双向止水
6	电动蝶阀	DN400, 0.75KW	套	4	4	/
二、平流沉淀池/调节池/事故池						
1	旋转式固液分离机	B=1000, b=5mm, 渠深 2.3m, N=1.1kW	套	2	2	一用一备
2	无轴螺旋输送机	W=2m ³ /h, L=3.6m, N=1.1kW	套	1	1	/
3	手动插板门	B×H=1800×1000	套	4	4	/
4	排污泵	Q=420m ³ /h, H=11.5m, N=30kW	台	2	2	近期一用一备, 一台变频
5	排泥泵	Q=30m ³ /h, H=20m, =5.5kW	台	3	3	两用一冷备,变 频,防腐
6	立式搅拌器	1500rpm, D=2800, N=7.5kW	台	8	8	S304, 耐腐蚀
7	混凝搅拌器	65rpm, D=1200, N=4kW	台	4	4	/
8	虹吸式刮泥机	轨距 12m, 行走功率 2×0.55kW, 排泥功率 2.2kW	套	1	1	单侧出泥
9	排污泵	Q=50m ³ /h, H=10m, N=4kW	套	3	3	两用一冷备,一 台变频,防腐
10	铸铁方闸门	B×H=600×600, P=1.1kw	套	8	8	手电两用
11	铸铁方闸门	B×H=800×800, P=1.5kw	套	3	3	手电两用
12	电动葫芦	起重量 2t, H=11m, 功率 3.8kW	台	1	1	含工字钢等
13	电动蝶阀	DN800, PN1.0Mpa, N=3Kw	套	2	2	调节池及事故 进水管
14	电动蝶阀	DN400, PN1.0Mpa,	套	1	1	/

序号	名称	规格	单位	环评中数量	实际设备数量	备注
		N=0.75Kw				
15	电动蝶阀	DN350, PN1.0Mpa, N=0.75Kw	套	3	3	/
16	电动蝶阀	DN300, PN1.0Mpa, N=0.75Kw	套	1	1	/
17	电动蝶阀	DN250, PN1.0Mpa, N=0.75Kw	套	1	1	/
18	电动蝶阀	DN200, PN1.0Mpa, N=0.75Kw	套	3	3	/
19	电动闸阀	DN150, PN1.0Mpa, N=0.75Kw	套	2	2	/
20	微阻缓闭蝶式止回阀	DN350, PN0.6Mpa	套	2	2	/
21	微阻缓闭蝶式止回阀	DN150, PN0.6Mpa	套	2	2	/
22	垃圾桶		套	1	1	/
三、水解酸化池						
1	双曲面搅拌器	D=1500, N=3Kw	台	8	8	轴向流, 去除水力死角。
2	回流污泥泵	Q=250m ³ /h, H=8m, N=11kw	台	3	3	2用1冷备, 其中1台变频
3	剩余污泥泵	Q=40m ³ /h, H=22m, N=4kw	台	2	2	1用1冷备, 其中1台变频
4	框架式填料	4mx2mx1.5m, D=0.3m, 倾角: 60°	套	30	30	PP/ES 混纺, 玻璃钢框架
5	电动葫芦	T=0.5t, N=0.8+0.2Kw	台	1	1	共配套工字钢 21 米
6	轴流风机	∅ 500 N=0.12kw	台	1	1	/
7	电动蝶阀	DN450, 0.75kW	台	1	1	/
8	电动蝶阀	DN350, 0.75kW	台	2	2	/
9	电动蝶阀	DN300, 0.75kW	台	2	2	/
10	电动蝶阀	DN250, 0.37kW	台	2	2	/
11	电动蝶阀	DN200, 0.37kW	台	3	3	/
12	电动蝶阀	DN150, 0.12kW	台	8	8	/
四、两段 AO 一体化池成套						
1	硝化液回流泵	Q=210m ³ /h, H=1.1m, N=2.2kW	台	6	6	四用两备
2	污泥回流泵	Q=110m ³ /h, H=6m, N=5.5kW	台	6	6	四用两备, 其中 2 台变频
3	剩余污泥泵	Q=25m ³ /h, H=22m, N=3.7kW	台	4	4	两用两备, 其中 2 台变频
4	周边传动半桥式吸泥机	∅ 22.0m, N=0.55kW	台	2	2	配供三角堰板、浮渣挡板、折流挡板、挡水裙板、撇渣装置等

序号	名称	规格	单位	环评中数量	实际设备数量	备注
5	潜水搅拌机	∅ 260, N=1.1kW	台	8	8	第二级缺氧区
6	水力推进器	直径 1100mm, N=4kW	台	4	4	第一级缺氧区
7	管式曝气器	∅ 65×1000, 通气量 Q=6-10m ³ /根.h	套	524	524	好氧区曝气系统, 附适量管配件及管道支架
8	排渣堰门	500×500	台	2	2	带手动启闭机, 沉淀区
9	调节堰门	1000×600, N=0.37kW	套	2	2	带手电两用启闭机, 下开式, 进水总渠
10	电动蝶阀	DN500, N=0.37kW	套	2	2	生化池进水
11	隔膜计量泵	Q=150L/h, H=7.0Bar, N=0.75kW	套	3	3	碳源投加用; 阀门、阻尼器、计量仪器等配供
12	隔膜计量泵	Q=80L/h, H=7.0Bar, N=0.4kW	套	3	3	化学除磷用; 阀门、阻尼器、计量仪器等配供
五、中间提升泵房						
1	自藕式潜水排污泵	Q=250m ³ /h, H=13m, N=18.5kW, η>80%	台	3	3	两用一备, 其中一台变频
2	电动闸阀	DN200, 0.75kW	台	3	3	/
3	电动葫芦	起重量 2t, H=9m, L=7.5m, P=3.0+0.4kW	台	1	1	配套工字钢 7.5 米
六、深度絮凝沉淀池成套						
1	筛板装置	1200×4400mm	套	22	22	304 不锈钢+PE, 絮凝池
2	整流装置	3750×1560	套	2	2	304 不锈钢+PE, 絮凝池
3	布水装置	5000×1500mm	套	2	2	304 不锈钢+PE, 沉淀池
4	水平管沉淀分离装置	5000×2000×1500mm	套	2	2	304 不锈钢, 沉淀池
5	集水装置	5000×1500mm	套	2	2	304 不锈钢, 沉淀池
6	出水装置	Q=208m ³ /h	套	2	2	304 不锈钢, 沉淀池
7	自动冲洗装置	含动力系统、喷淋系统等配套装置, P=7.0kW	套	2	2	沉淀池
8	支撑装置	DN150, PN1.0MPa	项	2	2	Q235A, 沉淀池
9	支管排泥系统	包含絮凝池中: 圆片式止回阀, 止回阀配对法兰, 排泥管及支管	套	2	2	Q235A, 沉淀池

序号	名称	规格	单位	环评中数量	实际设备数量	备注
10	混凝搅拌机	桨叶直径 600-1000mm, P=5.5kW	套	1	1	成套, 混合池
11	气动快开排泥 阀	DN200, PN1.0MPa, P=0.04kW	套	20	20	排泥管
12	污泥泵	Q=20-30m ³ /h, H=15m, P=4.0kW	套	3	3	2用1冷备
七、臭氧接触池成套						
1	盘式微孔曝气 器	DN100	只	48	48	由臭氧发生器 厂家配套提供
2	分配单元		套	1	1	由臭氧发生器 厂家配套提供
3	臭氧尾气破坏 器	N=7.5kW	套	2	2	一用一 备,11kg/h 臭氧 系统配套
4	臭氧接触池呼 吸口	DN100 SS316L	只	1	1	臭氧系统供货, 现场指导安装
5	臭氧接触池尾 气口	DN100 SS316L	只	1	1	臭氧系统供货, 现场指导安装
6	臭氧接触池臭 氧口	DN32 SS316L	只	2	2	臭氧系统供货, 现场指导安装
7	臭氧接触池臭 氧口	DN50 SS316L	只	1	1	臭氧系统供货, 现场指导安装
八、曝气生物滤池成套						
1	立式污水泵	Q=180m ³ /h, H=10m, N=11kW	台	1	1	滤池检修放空 用
2	潜水泵	Q=5m ³ /h, H=10m, N=0.75kW	台	2	2	管廊积水排空 用, 1用1备
3	电动葫芦	CD10.5-9D, 起升重 量 0.5t, N=0.8+0.2kW	台	1	1	配套工字钢 14.4m
4	鹅卵石承托层	∅ 8~16mm, 上层, 高度 150mm	m ³	26	26	/
5	鹅卵石承托层	∅ 16~32mm, 下层, 高度 150mm	m ³	26	26	/
6	生物陶粒滤料	有效粒径 3-5mm, 不 均匀系数 1.40, 堆积 密度 0.9-1.2g/cm ³ , 堆 积孔隙率≥43%, 粒内 孔隙率≥33%	m ³	580	580	/
7	标准滤板	960×960×100	块	168	168	单块布置 49 孔 滤头
8	长柄滤头	∅ 21×405mm	套	8200	8200	
9	单孔膜空气扩 散器	∅ 60×45mm	套	5920	5920	正常曝气
10	空气分配器	∅ 160mm, L=26m	套	4	4	正常曝气
11	空气分配器	120×120×4mm	套	4	4	反冲洗曝气

序号	名称	规格	单位	环评中数量	实际设备数量	备注
九、反硝化深床滤池成套						
1	混合搅拌器	N=4kW	台	1	1	
2	罗茨风机	Q=48m ³ /min, 78.4kPa, N=110kW	台	2	2	含挠性接头、进、出口消音器、止回阀、安全阀等
3	风机隔音罩	风机配套	台	2	2	/
4	潜污泵	Q=10m ³ /h, H=10m, N=0.75kW	台	1	1	管廊积水坑排水泵
5	空压机	Q=0.50m ³ /min, P=0.85MPa, N=4kW	套	2	2	气动阀门气源, 螺杆型
6	储气罐	0.5m ³ , 1.0MPa	套	2	2	
7	起重设备	T=2T, LK=4.5m, N=3.5kW	套	1	1	单梁悬挂起重机
8	电动葫芦	T=1T	套	1	1	管廊间检修设备
9	滤砖及附件	LxH=8.64x3.66m H=320mm	套	3	3	单池过滤面积31.6平方, 由制造商成套提供
10	堰板	240mmX8640mm, 3m m 厚度	套	6	6	/
11	电磁流量计	DN500, PN6	只	1	1	滤池总进水
12	硝态氮仪表	0.1-25, uv 法	只	2	2	滤池进出水
13	溶解氧仪表	0-20, 电极法	只	1	1	滤池进水
14	超声波液位计	0-5m	只	3	3	滤池
15	超声波液位计	0-8m	只	2	2	清水池、废水池
16	压力传感器	0-1Mpa	只	1	1	压缩空气
17	压力传感器	0-0.16Mpa	只	2	2	反洗风机、反洗水泵
18	液位开关	浮球式	只	3	3	清水池、废水池、管廊泵坑
19	电气系统	含 MCC、风机软启柜、就地控制箱等	套	1	1	/
20	自控系统	西门子, 含 1 套主 PLC 与 3 套就地子站	只	1	1	/
21	碳源投加系统		套	1	1	详见加药间
十、消毒接触池						
1	提升泵（尾水排放）	Q=625m ³ /h, H=33m, N=90kW	台	2	2	近期一用一备, 其中一台变频, 远期增加一台泵
2	提升泵（滤池反冲洗）	Q=756m ³ /h, H=8m, N=37kW	台	2	2	一用一备
3	提升泵（深床反冲洗）	Q=475m ³ /h, H=10m N=22kW	台	2	2	一用一备

序号	名称	规格	单位	环评中数量	实际设备数量	备注
4	电动葫芦	起重量 3t, H=9m, L=14.5m, P=4.5+0.4+0.4kW	台	1	1	配套工字钢 14.5m
5	电动葫芦	起重量 3t, H=9m, L=5m, P=4.5+0.4+0.4kW	台	1	1	配套工字钢 5m
6	电动蝶阀	DN400, N=0.75kW	套	2	2	/
7	电动蝶阀	DN450, N=0.75kW	套	4	4	/
十一、鼓风机房及配电间成套						
1	罗茨鼓风机	Q=35m ³ /min, P=75kPa, N=75kW	台	3	3	二用一备, 变频, 含配套设备
2	电动单梁悬挂 起重机	T=3t, H=9m, Lk=12m, N=5.0+2×0.8kW	台	1	1	本设备仅供螺 杆鼓风机检修 使用
3	电动闸阀	DN250, N=1.5kW	台	3	3	/
4	电动蝶阀	DN400, N=0.75kW	台	2	2	/
十二、反洗风机房成套 (含气动阀门气源等)						
1	BAF 曝气罗茨 鼓风机(1~3#)	Q=18m ³ /min, P=0.06MPa, N=30kW	台	2	2	一用一备, 一台 变频, 远期增加 一台, 配套相应 安全阀、压力表 等
2	BAF 反洗罗茨 鼓风机(4~5#)	Q=52.5m ³ /min, P=0.075MPa, N=110kW	台	2	2	一用一备, 一台 变频, 配套相应 安全阀、压力表 等
3	进口消声器及 滤清器	DN150	套	2	2	与曝气鼓风机 (1~3#)配套
4	出口消声器	DN150	套	4	4	与曝气鼓风机 (1~3#)配套
5	进口消声器及 滤清器	DN200	套	2	2	与反洗鼓风机 (4~5#)配套
6	出口消声器	DN200	套	4	4	与反洗鼓风机 (4~5#)配套
7	电动闸阀	DN150, N=0.75kW	套	5	5	/
8	电动闸阀	DN200, N=0.75kW	套	4	4	/
9	电动单梁悬挂 起重机	T=1t, H=5.5m, 跨度 4.6m, 行走距离 =16.5m, N=1.9kW	套	1	1	配套相应工字 钢等
10	轴流风机	Q=4000m ³ /h, H=88Pa, N=0.37kW	套	4	4	/
11	螺杆式空压机	Q=1.14m ³ /min, P=0.8 5MPa, N=7.5kW	台	2	2	一用一备
12	冷冻式干燥机	Q=1m ³ /min, P=0.7MP a, N=0.68kW	台	2	2	一用一备
13	储气罐	V=1.5m ³ , P=0.8MPa	台	2	2	一用一备

序号	名称	规格	单位	环评中数量	实际设备数量	备注
14	前置过滤器	过滤精度 3 μ m,除油精度 5ppm	台	2	2	一用一备
15	后置过滤器	过滤精度 1 μ m,除油精度 1ppm	台	2	2	一用一备
16	高效精密过滤器	过滤精度 0.01 μ m,除油精度 0.01ppm	台	2	2	一用一备
十三、加药加氯间成套						
1	次氯酸钠储罐	立式, 10m ³ , PE 材质	台	2	2	1用1备
2	隔膜计量泵	Q=90L/h, P=0.70MPa, N=0.75kW,	台	2	2	1用1备
3	卸药泵	Q=30m ³ /h, H=10m, N=4kW	台	1	1	/
5	PAC 搅拌罐	立式, 10m ³ , 搅拌机 3kW, PE 材质, 搅拌器 304SS	台	2	2	1用1备
6	隔膜计量泵	Q=150L/h, P=0.70MPa, N=0.75kW	台	2	2	1用1备
7	电动单梁起重机	起重量: 1t, H=5.5m, L=10m, N= 1.5+2 \times 0.4kW	台	1	1	/
8	轴流通风机	No3.20 号, n=1450r/min, 风量 3880m ³ /h, 叶片 30°, 风压 76Pa, N=0.18kW, 电源 3N-380V-50HZ	台	5	5	/
9	碳源储罐	含卸料泵 4 kW	台	2	2	1用1备
10	碳源投加泵	N=0.75kW	台	2	2	1用1备
11	混凝沉淀 PAM 加药泵单螺杆泵	Q=1m ³ /h, H=0.6MPa, N=0.55kW, 变频	台	2	2	1用1备
12	PAM 一体化加药设备	PAM 制备量 1.5kg/h, 配制浓度 0.1%, N=2.2kW	套	1	1	一体式
十四、臭氧制备间成套						
1	臭氧发生器	11kg/h,N=100kW/台	台	2	2	1用1备
2	内循环水冷却系统	Q=40m ³ /h,H=20m,N= 4.0kW	台	2	2	1用1备, 臭氧发生器配套,含冷却水泵、热交换器、压力平衡水箱和连接管路
3	空压机	N=110kW/台	台	2	2	1用1备, 含过滤器、油水分离器等, 臭氧发生

序号	名称	规格	单位	环评中数量	实际设备数量	备注
						器配套
4	冷干机	N=5.5kW	台	2	2	1用1备, 含过滤器、油水分离器等, 臭氧发生器配套
5	制氧机	80Nm ³ /h, N=1.1kW	台	2	2	1用1备, 臭氧发生器配套
6	轴流风机	4500m ³ /h, 120Pa, N=0.25kW	台	6	6	防爆型
7	储气罐		台	2	2	1用1备, 臭氧发生器配套
8	臭氧报警检测及显示系统	0-1ppm	套	2	2	臭氧发生器配套
9	氧气泄露探测及报警设备	0-25%	套	1	1	臭氧发生器配套
10	臭氧浓度分析仪	0~15wt%, 紫外分光式	套	2	2	臭氧发生器配套
11	PLC 控制系统		套	1	1	臭氧发生器配套
12	MCC 动力分配柜		套	2	2	臭氧发生器配套
13	臭氧防护器具、抢救设施		套	1	1	置于臭氧制备间入口处
十五、污水池						
1	排污泵	Q=250m ³ /h, H=10m, N=18.5kW	台	3	3	二用一备, 其中一台变频, 耐腐蚀
2	潜水搅拌机	∅ 320, N=4kW	台	2	2	/
3	电动葫芦	起重量 2t, H=12m, 功率 3kW+0.4kW, 配套工字钢 10m	台	1	1	/
4	电动蝶阀	DN250, P=0.6MPa, N=0.37Kw	台	3	3	/
十六、污泥浓缩池						
1	中心传动浓缩机	∅ 10m, N=0.75kW	套	1	1	含工作桥
2	污泥泵	Q=80m ³ /h, H=8m, N=4kW	套	2	2	1用1备, 1台变频
十七、石灰系统及污泥均质池成套						
1	反应搅拌机	搅拌机 JBJ-1000, P=2.2Kw	套	2	2	/
2	粉剂储罐	V=20m ³ 碳钢防腐	套	1	1	/
3	计量设备	量程 0-500kg	台	1	1	/
4	提升输送机 LS200/10	P=5.5Kw 长度约 8 米	台	1	1	/
5	投加输送机 LS200/3	P=3.0Kw 长度约	台	1	1	/

序号	名称	规格	单位	环评中数量	实际设备数量	备注
		4.5 米				
十八、脱水机房成套						
1	自动隔膜压滤机	过滤面积 108.9m ² , 1250x1250, N=5.5kW+0.4kW	套	2	2	/
2	高压螺杆泵	Q=25-40m ³ /h, P=1.2MPa, N=30kW	台	2	2	变频
3	低压螺杆泵	Q=80-100m ³ /h, P=0.6MPa, N=30kW	台	2	2	变频
4	滤布反冲洗泵	Q=36m ³ /h, H=0.6MPa, N=15kW	台	2	2	/
5	空压机	Q=3m ³ /min, P=1.05MPa, N=15kW	套	2	2	反吹
6	冷干机	Q=1.2m ³ /min, N=0.67kW	套	2	2	/
7	PAM 投加系统	Q=2.0m ³ /h, N=1.28kW	套	2	2	/
8	PAM 加药泵	Q=10 m ³ /h, P=0.35MPa, N=3kW	台	2	2	/
9	FeCl ₃ 存储桶	6000L, φ1860*1860, 搅拌器 2.2kW	套	2	2	/
10	FeCl ₃ 加药泵	Q=2 m ³ /h, P=0.3MPa, N=0.55kW	台	2	2	/
11	冲洗水箱	V=6 m ³	套	1	1	/
12	带式输送机	B=1m, 水平 L=14m, 倾斜 L=9m, N=11kW	套	2	2	/
13	储气罐	V=6m ³	套	1	1	/
14	LX 电动单梁 悬挂桥式起重机	5T, 运行 N=0.5*2kW, 葫芦 AZ412-32 4/1, N=8+1.3kW	套	1	1	/
15	LX 电动单梁 悬挂桥式起重机	2T, 运行电机 ZDY12-1, N=2*0.4kW; 葫芦 CD1-5, N=7.5+0.8kW	套	1	1	/
十九、除臭系统成套						
1	生物滤池除臭 系统	N=160kw	套	1	1	/

(4) 劳动人员及工作制度

本项目劳动定员为 30 人，年工作 365 天，生产岗位实行三班制，每班连续工作 8 小时，主要生产岗位按四班三运转配置管理。

(5) 公用工程

给水：厂区给水由市政管网提供，来自于厂外道路供水干管。厂区给水主要用于生活、构筑物及设备冲洗、绿化及消防等。给水管网在厂区内形成环网以利于消防，在主要建筑物旁设有消防栓。

排水：厂区排水采用雨污分流制。厂区雨水管沿厂区道路敷设。雨水由雨水管网统一收集。厂区生活污水、清洗废水经厂内污水管道收集后进入厂区污水处理系统一并处理。

供电：本工程建设配电站一座，由市政管网供给。

厂区绿化：增加绿化面积，将处理构筑物分开，并用绿化带隔离，在污水处理厂的四周建绿化带与周围隔离，减小对周围环境的影响。

3.3 主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗量见下表。

表 3.3-1 污水处理厂化学药剂消耗量一览表

名称	环评设计消耗量	实际消耗量	性状及储存方式	储存位置
NaOH	37.97t/a	37t/a	粉状、袋装存放	加药间
石灰粉	3.6135t/a	3.6t/a	粉状、袋装存放	加药间
PAM	2.19t/a	2.2t/a	液态、罐装存放	PAM 加药间
盐酸	1686.3L/a	1686.3L/a	液态、罐装存放	盐酸加药间
次氯酸钠	1.2t/a	1.2t/a	液态、罐装存放	加药间

3.4 水源及水平衡

本项目为污水处理，其他用水主要为生活用水、地面设备冲洗水以及绿化用水等。其他排水主要有生活污水、清洗废水。本污水处理厂产生的污水全部进入污水处理设备处理。

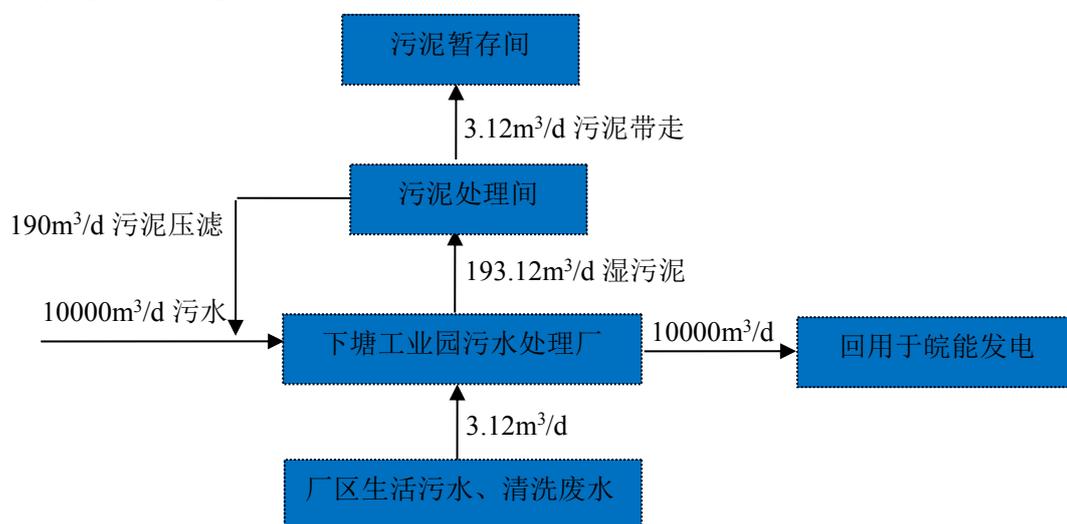


图 3.4-1 水平衡图

3.5 生产工艺

本项目为污水处理项目，处理工艺为“预处理（格栅沉淀、调节池）+生化处理（水解酸化池、两段 A/O 生化池）+深度处理（絮凝沉淀、臭氧接触池、曝气生物滤池、深床滤池）”组合工艺。

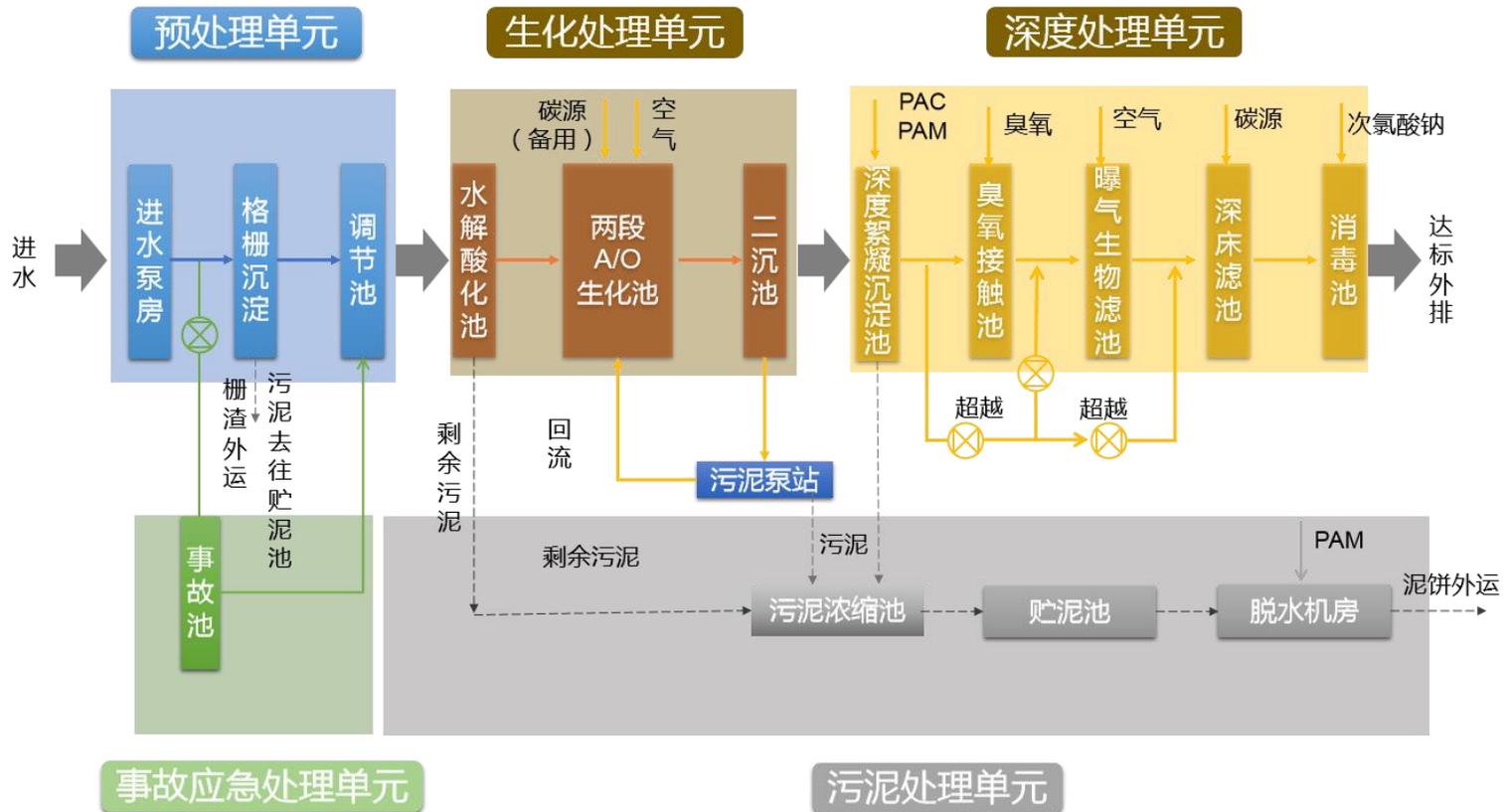


图 3.5-1 污水处理工艺流程图

具体流程介绍如下：

(1) 格栅及平流沉淀池

该段流程属于初步物化阶段，将漂浮物及细小砂砾去除。平流沉淀池针对电子工业及铝加工业，可以经混凝后，去除相应的金属离子和总磷。

(2) 水解酸化池

该流程属于生化改性阶段，对于较难降解的工业废水进行改性处理，使大分子有机物转化为小分子有机物，打开长链烃，降难降解有机物转化为可降解有机小分子，是后续好氧段微生物可以继续处理降解。采用升流式，可以连续运行，也可交替运行，池中设置浮酶填料（PP/ES 混纺，玻璃钢框架填料），不仅可以挂膜而且近似于软性斜板，具备初沉功能。

(3) 两段 AO 一体化池（一段生化）

该流程属于生化降解段，对于污水中有机污染物进行全面降解，具备脱氮除磷的功能，运行方式极为灵活，可通过闸门控制，使工艺根据水质不同在传统式 AAO 和改良型 AAO 之间进行转换，后续二沉系统、污泥回流系统、碳源投加系统与生化池合建，不仅减少占地，而且可以做到一池多用。

(4) 深度絮凝沉淀池

该流程属于深度处理沉淀阶段，一方面进一步去除生化出水中的悬浮物，另外一方面作为化学除磷的手段，为后续总磷达标提供有力保障。

(5) 臭氧氧化

该流程属于深度化学改性阶段，具备降解脱色功能，通过臭氧投加接触，使前段未降解的有机物进一步改性、开环、断链，使其转化为可降解有机物，为后续生化降解提供有利保障。（该流程前段处理水质较好，可直接超越至曝气生物滤池，以减少运行成本）

(6) 曝气生物滤池（二段生化）

该流程属于二级生化处理阶段，曝气生物滤池（BAF）主要依靠微生物降解与填料的过滤功能去除污染物。其填料表面的微生物量可达 10~15 g/L，容积负荷及水力负荷高，池容积和池体占地面积小，菌群具有明显的空间梯度特征，可在挂膜后依次实现脱碳、硝化功能，去除有机污染物和氨氮。

(7) 反硝化深床滤池

该流程属于深度过滤阶段，将前段沉淀细小的悬浮物过滤去除，为出水中的

SS 达到一级 A 的标准提供相应保障措施。

(8) 消毒接触池（次氯酸钠）

该流程属于消毒段，但具备两方面能力，一方面尾水消毒；另外一方面，当水质出现波动时，增大一定的次氯酸钠投加量，可以强氧化降解 COD,为出水能够长期稳定达标提供最后一道保障，这一点是紫外消毒不具备的。

(9) 事故池

本工程专门设置了离线事故池，容积 5000m³。当进水产生恶化，厂区主系统出现问题，将水引入事故池，待问题解决后，按照 5-10d 的时间小流量提升至调节池进行处理，以保障后续生化的正常运行。

3.6 项目变动情况

本项目主要变动情况如下。

表3.6-1 项目变动情况一览表

类别	环评及批复中内容	实际建设情况	变动原因及分析	是否属于重大变动
性质	新建	新建	无	/
规模	日处理废水1万立方米。处理的尾水经泵站排入长丰县合水路沿线中水利用排放项目管道，一部分回用于长丰皖能生物质能发电有限公司，多余部分排入永丰水库河	日处理废水1万立方米。处理的3120立方米尾水回用于长丰皖能生物质能发电有限公司，5178立方米尾水回用于合肥皖能燃气发电有限责任公司	长丰皖能生物质能发电有限公司与合肥皖能燃气发电有限公司可以全部接纳污水厂处理后的尾水	否
地点	项目位于下塘镇工业园区文昌路与文武大道交口西北侧	项目位于下塘镇工业园区文昌路与文武大道交口西北侧	无	/
生产工艺	预处理（格栅沉淀、调节池）+生化处理（水解酸化池、两段A/O生化池）+深度处理（絮凝沉淀池、臭氧接触池、曝气生物滤池、深床滤池、消毒池）	预处理（格栅沉淀、调节池）+生化处理（水解酸化池、两段A/O生化池）+深度处理（絮凝沉淀池、臭氧接触池、曝气生物滤池、深床滤池、消毒池）	无	/
环境保护措施	1、废水：项目产生的生活污水与生产废水经厂内污水管线收集后进入污水处理系统处理。2、废气：污水处理厂产生的恶臭通过加盖、加集气罩等手段将无组织废气转为有组织废气，依靠风机负压抽	1、废水：项目产生的生活污水与生产废水经厂内污水管线收集后进入污水处理系统处理。2、废气：污水处理厂产生的恶臭通过加盖、加集气罩等手段将无组织废气转为有组织废气，依靠风机负压抽	无	/

类别	环评及批复中内容	实际建设情况	变动原因及分析	是否属于重大变动
	吸集中到废气处理系统进行处理,设置1套废气处理装置,除臭工艺采用生物滤池除臭法,处理后的尾气经1根15m高排气筒排放。3、设置一间面积80m ² 污泥暂存间	吸集中到废气处理系统进行处理,设置1套废气处理装置,除臭工艺采用生物滤池除臭法,处理后的尾气经1根15m高排气筒排放。3、设置一间面积80m ² 污泥暂存间		
其他	无	无	无	/

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》分析，本项目不存在重大变动情况。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目主要为废水处理，目前废水处理量为 10000m³/d。项目自身产生的废水有生活污水、设备冲洗废水，全部进入本污水处理厂处理。污水处理站处理工艺为“预处理（格栅沉淀、调节池）+生化处理（水解酸化池、两段 A/O 生化池）+深度处理（絮凝沉淀、臭氧接触池、曝气生物滤池、深床滤池）”组合工艺。



调节池



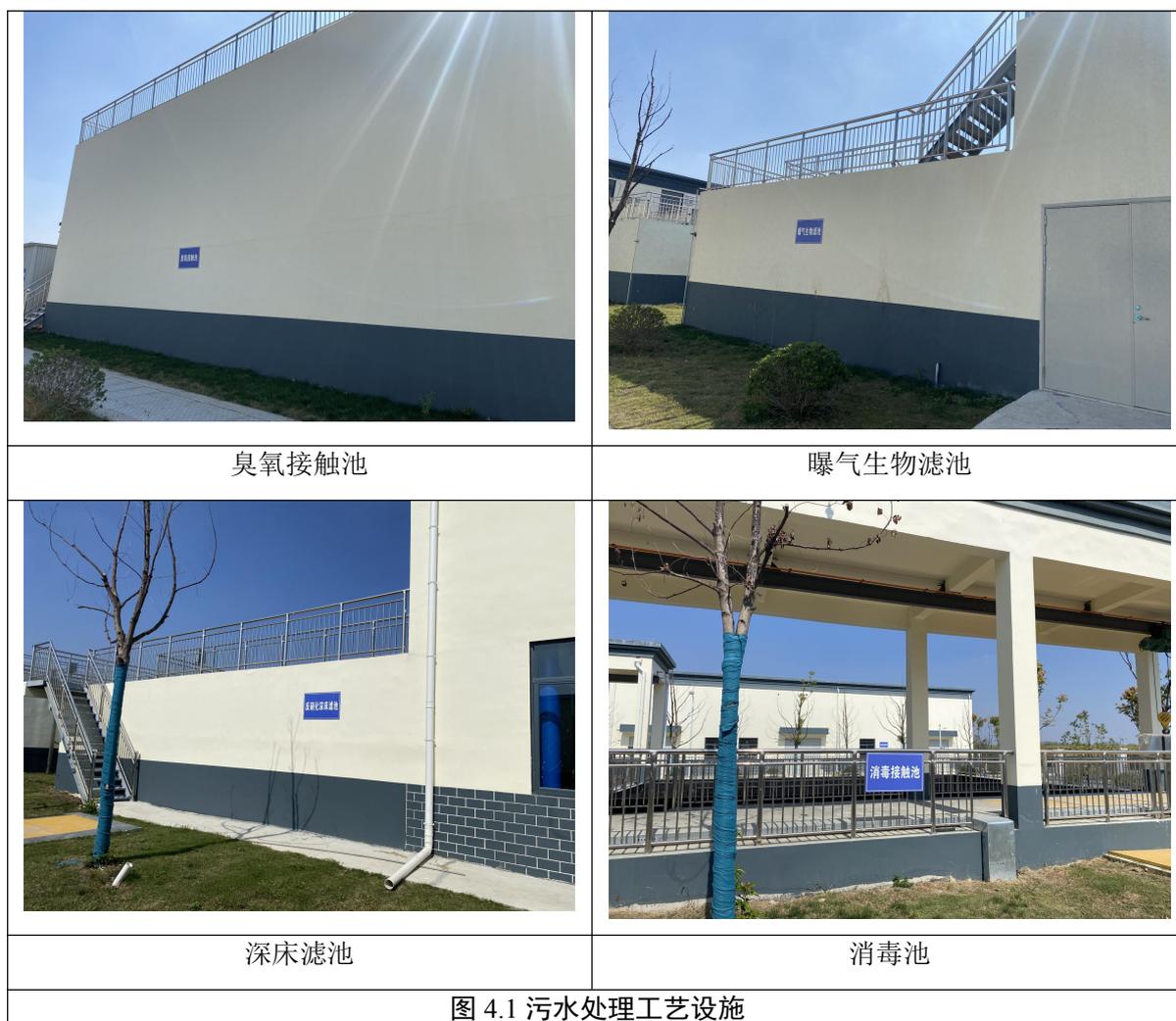
水解酸化池



两段 A/O 生化池



絮凝沉淀



4.1.2 废气

本项目产生的废气污染物主要是格栅及提升泵房、调节池、水解酸化池、平流沉淀池、贮泥池、污泥浓缩池、污泥脱水机房及污泥暂存间挥发出来的恶臭气体。

预处理区（格栅及提升泵房、调节池），生化反应区（水解酸化、平流沉淀池），污泥处理区（贮泥池、污泥浓缩池、污泥脱水机房及污泥暂存间）等主要恶臭产生源加盖密封，配套建设负压收集装置，将恶臭气体收集输送至生物除臭装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒有组织排放。排气筒的内径为 1200mm，生物除臭系统风量为 5 万 m³/h，生物除臭装置包括 PP 填料段、复合生物填料段、活性炭吸附段。



图 4.2 生物除臭装置

4.1.3 噪声

本项目的噪声源主要来自于进水泵、污水泵、污泥泵等设备，以及污泥运输车辆的交通噪声。设备选购时选用噪声较低的同类设备，机座设防震垫，污水处理厂内噪声较大的设备，同时设置单独的隔声房进行隔声降噪，经过墙壁隔声或者水体隔声以后传播到外环境时已衰减很多。厂区四周修建围墙并种植植物吸声。厂区内的构筑物应合理布局，将高噪声设备与厂区内办公区隔开。

4.1.4 固体废物

本项目产生的固废主要为各沉淀池产生的污泥、栅渣等固体废物和员工生活垃圾。

对厂内产生的污泥、栅渣进行鉴定，若鉴定性质为危废，与有相关危废经营许可的单位签订处理协议，委托有资质的单位进行处置。员工生活垃圾由环卫部门统一清运，不对外排放。本项目产生的生活垃圾不会对周围环境产生明显的影响。

本项目运营期固体废物产生及处置措施见下表：

表 4.1-1 本项目固废产生情况一览表

序号	位置	污染物	环评中产生量	实际产生量	处置措施
1	格栅	栅渣	292t/a	290t/a	若鉴定性质为危废，委托有资质的单位进行处置
2	污泥脱水	污泥泥饼	2920t/a	2915t/a	
3	工作人员	生活垃圾	7.3t/a	7.0t/a	交由环卫部门统一清运



4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

本项目环境风险防范措施如下：

(1) 污水处理厂风险防范措施

1) 未达接管标准废水对污水处理厂的影响及对策

工业企业生产的不连续性、排放水质的不稳定都会影响预处理设施的正常运行而产生超标废水排放，此类事件发生概率较大，一旦发生，将对污水处理厂产

生不利影响。所以该污水处理厂应从源头控制，每个企业根据自身排水特性建设相应的事故储池，容积能够容纳本企业半天废水量，以确保预处理设施的正常运行，这样，就不会对污水处理厂产生不利影响，使其能更好地为整个区域服务。为了确保污水处理厂的正常运转和处理后的尾水稳定达标运行，做好进水污染源的源头控制和管理。

①制定严格的污水排入许可制度，进入污水处理厂处理的废水必须达到接管要求后方可进入污水管网。为了确保排入污水管网的各企业污水符合接管要求，建议对主要排污企业的污水排口建设在线监测装置，对污水流量、pH、COD和氨氮、TP等浓度进行在线监测，在线监测装置必须与污水处理厂监控室、当地环保局连通，以便接受监督。

②为了使进入污水处理厂的污水水质稳定，各排污企业必须建设足够容量的污水调节池，确保排水水质稳定。

③加强对区域内排污单位的监管，对于纳污范围内工业企业，根据各行业废水特点，严格要求各企业废水排入污水管网前经厂内污水处理设施预处理，涉及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中第一类污染物的废水必须在生产车间处理达标，不得直接排入污水处理厂，严格限制有毒有害污染物特别是含重金属的废水进入污水处理厂，对含有毒有害物质工业废水，需在各项目的环境影响评价中论证接管可行性，并经预处理后不影响污水处理厂正常运行方可接入。

④污水处理厂需与主要的污水排放主体之间要有畅通的信息交流管道，建立企业的事故报告制度。一旦排水进入污水处理厂的企业发生事故，应要求企业在第一时间向污水处理厂报告事故的类型，估计事故源强，并关闭出水阀，停止将水送入区域污水处理厂。

⑤制订严格的奖惩制度，对超标排放污水的企业进行严格的处理，并限期整改。

2) 污水处理厂机电设备故障或停电的影响及对策

对于此类特殊情况下发生此类事件应及时查找原因，尽快恢复电力和设备运行，将事故时间降至最短。配备足够的备用设备和应急零部件。加强对污水处理厂设备维修与保养，要求设施的管理人员规范化操作，对泵、阀门等定期检修维护，防止突发事件发生。

3) 为使在事故状态下污水处理厂能够迅速恢复正常运行，应在主要水工建

筑物容积上留有相应的缓冲能力，并配有相应设备（如回流泵、回流管道、阀门及仪表等）。

4) 严格控制处理单元的水量、水质、停留时间、负荷强度等工艺参数，确保处理效果的稳定性。配备流量、水质自动分析监控仪器，定期取样监测。操作人员及时调整，使设备处于最佳工况。如发现不正常现象，必须立即采取预防措施。

5) 考虑到污水的腐蚀性，淹没于水中的设备、部件所用材料须采用铬镍不锈钢或铸铁等耐腐蚀材料，平台以上部分可为铝合金或碳钢（镀锌或涂刷环氧漆）。

6) 加强运行管理和进出水的监测工作，未经处理达标的污水严禁外排。

7) 加强事故苗头监控，定期巡检、调节、保养、维修，及时发现有可能引起事故的异常运行苗头，消除事故隐患。

8) 各处理构筑物间设置超越管道及闸门、阀门等设施，建立事故排水与外部水体的切断设施。

9) 结合项目水质特点，设置 5000m³ 事故池一座，用于对废水的缓存，进一步降低突发环境事件对外界环境的影响。事故池内部采取防渗措施，防渗等级要求参照厂区重点防渗部位。

(2) 事故水池设计及配套应急响应措施

1) 污水处理厂事故水池设计

污水处理厂事故水池设计必须综合考虑各种应急内容与响应条件、以及经济性，并配套合理可行的应急措施纳入应急体系，才能经济、高效的发挥事故水池的作用，有效的遏制环境污染事故蔓延。

2) 事故水池应急响应措施

明确应急响应措施，将事故水量控制到最低，可以最优化事故水池的容积。当污水超标或者有趋势超标时，应急预警启动，响应措施具体如下：

①将污水处理厂提升泵房一提升泵的出水管旁路阀门开启，将进水直接输送至事故水池。

②电话通知园区废水重点应急对象，包括水量大户、污染物总量大户、毒性废水用户，停止排放污水，分别降低了水力负荷、污染负荷、毒性负荷，最大化的控制了污染源。

③电话通知园区其他各企业停止排水，顺序按“水量、污染物浓度、毒性浓度”从高到低进行。

④污水处理站进水减少后，就留出足够缓冲时空，查明原因，及时调整系统，实现污水稳定达标排放，然后启动事故水池单独强化处理步骤，逐步排空事故水池，以备后续应急。

⑤当缓冲时空仍然不足时，事故水池有可能出现满溢，可以关闭进水旁路，对事故水池单独强化处理，同时系统正常进水。通过前述步骤操作后，事故水池接纳了系统初期浓度最高、毒性最大的污水，当事故水池满溢时，污水的污染浓度、水量均是最低，对系统的冲击是最低，以保障最优化出水。

(3) 污水管网的风险防范措施

根据有关资料，污水管网事故性排放主要由以下原因造成：

- 1) 管道破裂造成污水外流。
- 2) 泵房事故，停止运行造成污水外溢。
- 3) 尾水排放管破损，造成排放口堵塞或扩散效果减弱。
- 4) 建构物和污水管网中的跑、冒、滴、漏。

造成第一种情况一般是由于其它工程开挖或管线基础隐患等造成的，这类事故发生后，管线内污水外溢，其外溢量与管线的输送污水量、抢修进度等有关，一旦发生此类事故要及时抢修，尽可能减少污水外溢量及对周围环境的影响。另外，废水收集管网应采用防渗防漏防腐设施，减少污水外溢时对环境的影响。

第二种情况中，在设计时就应该加以防范，污水泵站应有备用电源（采用双回路电路供应），避免因停电造成的泵站停运事故，另外，泵站内应有备用机组，对付检修和水泵机械故障。

第三种情况的一般预防方法是：专用排水管道外部设保护性套管，同时在排水管网设测压点、检修阀门及阀门井，管道沿线设置一定数量警示牌；加强有关部门应对污水管网的管理，一旦发现管网破损，应立即采取应急措施，抢修维护，以防止污水事故性外溢造成较大的环境影响。

第四种情况首先在设计阶段对管材的选择、阀门的选择、构筑物的防渗处理上均需要做到提前设计，如管材避免使用 PVC 等易老化断裂的管道、防渗材料的防渗系数必须严格执行相关的标准要求，以便于后期运行过程中的管理维护；在运行过程中应做好日常巡回检查，对容易存在事故隐患的部门应进行重点巡

视，并做好巡检记录；一旦发现设备、构筑物或管道的跑冒滴漏现象，应立即进行处理，如须停工处理时，要采取相应的临时措施，控制跑冒滴漏现场扩大化，并制定检修计划和应对方案，清除现场残留物。

（4）环境风险应急处理

污水处理厂应成立污染事故应急处理领导小组，负责公司“事故应急救援预案”的制定和修订并组织应急救援专业队伍，组织实施和演练应急预案。

事故应急救援预案应具体阐述预案的使用范围、工作原则、应急响应分级，明确应急组织体系与职责、预防与预报、应急响应、应急保障等要求。

污水处理厂运营单位平时应开展面向员工的应对突发事件相关知识的培训，将突发事件预防、应急指挥、综合协调等作为重要培训内容，以提高公司人员应对突发事件的能力，使企业能够根据自身的风险因素，在切实加强风险源监控和防范措施，有效减少突发环境事件发生概率的前提下，规定应急响应措施，对实际发生的环境污染事件和紧急情况作出响应，及时组织有效的应急处置，控制事故危害的蔓延，最大限度的减少伴随的环境影响。

（5）突发事件对策和应急预案

污水处理厂已编制完成《突发环境事件应急预案》并报送环境保护主管部门备案。并积极配合和参与有关部门开展的应急演练。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

根据环评及批复中要求，厂区安装污水处理厂进水、出水在线自动监测系统，并已联网。

全厂设一个规范化排污口，全厂经处理后的尾水全部回用于长丰皖能生物质能发电有限公司与合肥皖能燃气发电有限责任公司。厂区设独立的雨水排放口，雨水排放口要明沟明渠，在纳入市政雨水管网前设置观察井（或采样口）并安装相关安全防护设施。

本项目按环评及批复中要求均已落实，厂区废水与废气排污口立标管理，厂区各污染物排放口均按照《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）中的相关要求设置排放源图形标识。

4.2.3 其他设施

（1）地下水防渗措施

污水管线及污水处理系统的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水影响。

针对可能发生的地下水污染，一般以水平防渗为主。本项目运营期地下水污染防治措施将按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。

（1）源头上控制对地下水的污染

为了保护地下水环境，采取措施从源头上控制对地下水的污染；从设计，管理中防止和减少污染物料的跑，冒，滴，漏而采取的各种措施，主要措施包括工艺，管道，设备，土建，给排水，总图布置等防止污染物泄漏的措施；运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。

（2）项目构筑物池体（包括水池的底部及四周壁）全部进行水泥硬化防渗处理，所有构筑物抗渗问题，均以砼本身的密实性来满足抗渗要求，根据构筑物的重要性及水力梯度来确定其抗渗标号，砼强度大于 C25，抗渗标号大于 S6，水灰比小于 0.55。采用普通硅酸盐水泥，骨料应选择良好级配，严格控制水泥用量。为提高砼抗渗能力，建议在砼中适量加入外加剂，用以补偿砼的收缩变形，避免砼在温度、干缩、徐变等作用引起的开裂，提高砼的密实度及抗渗能力。

（3）排水管道采用耐腐塑料管材，管沟做防渗处理，管沟内敷设管道，防止泄漏污染地下水。

本项目厂区分为办公区、工艺区、各污水处理单元、污染控制区、污泥暂存间等。本项目为污水处理项目，故对厂区防渗的要求较为严格。为防止生产过程中不慎操作等人为原因对当地地下水造成污染，需对厂区进行分区防渗处理。

（4）分区防渗

根据项目厂区各功能单元对地下水造成污染污染控制难易程度，结合天然包气带防污特征，将厂区所在区域划分为重点防渗区和一般防渗区，具体如表 6.5-1。本工程重点防渗区和一般防渗区的防渗要求参照《石油化工工程防渗技术规范》（GB50934-2013），并严格执行。

表 6.5-1 地下水污染防渗区

防渗分区	防渗单元	防渗要求及措施
重点污染防治区	调节池、事故池、沉淀池、生化池、污泥浓缩池、清水池、设备房以及污水管网等	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ (渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}cm/s$) ; 或 2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其它人工材料, 渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10}cm/s$; 或参照 GB18598-2001 执行
一般污染防治区	风机房、配电间、在线监测室、中间提升泵房	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$; 或参照 GB18598 执行

(2) 环境保护机构设置等落实情况检查

该企业从建设项目调研、安装到生产各阶段能够履行建设项目环境保护法律、法规、规章制度。为有效控制三废外排，减轻对周围环境的污染。该企业执行了报告书和批复的要求，履行了相关环保手续，落实了各项污染防治措施。

环境保护审批手续齐全，环境保护相关文件、档案资料造册登记，有专人管理。企业环境管理体系较为完善，确立了以企业法人负总责、分管领导具体抓的领导机制，制定了各项环保规章制度，安排专人负责全厂的废气和废水等处理设施运行状况检查以及运行管理台帐的记录。制定合理的环境监测计划。

环境保护设施均按照环评及其批复要求落实到位。部分污染物根据环评文件要求安装在线监测设备。废水和废气处理设施建设基本规范，有明显的标识和监测孔，符合环保要求。

项目在生产过程中按照报告书中清洁生产方案，在能源利用和固废综合利用落实了清洁生产措施。环境卫生状况大部分区域较好。施工期间和运行期间无扰民现象发生。

项目从设计到建设再到生产均落实风险防范措施，并制定应急预案，建立有应急救援体系，制定有综合应急预案、各项专项应急预案和现场处置方案。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 环保设施投资

本项目环评中投资总概算为 14864.36 万元，实际总投资 15000 万元。因本项目为环保工程，环保投资为 15000 万元，环保投资占总投资的 100%。

(2) “三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况如表 4.3-1 所示。

表 4.3-1 项目“三同时”落实情况一览表

排放源		防治措施与工艺		实际落实情况
废气	恶臭气体	有组织排放	预处理区（格栅及提升泵房、调节池）生化反应区（水解酸化、平流沉淀池）污泥处理区（贮泥池、污泥浓缩池、污泥脱水机房及污泥暂存间）进行加盖封闭，风机负压抽吸集中到 1 套生物滤池除臭装置进行处理，尾气经 1 根 15m 高排气筒排放；恶臭气体的去除率不低于 90%。	已落实。安装生物除臭装置，风机风量 5 万 m ³ /h，及设置环境保护距离，绿化带。有组织废气排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准限值，无组织废气排放满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 中二级标准限值
		无组织排放	设置环境保护距离，绿化带	
废水	污水处理进口和出口	设计处理能力：10000m ³ /d； 设计工艺：采取水解酸化+两段 AO 一体化池+深度絮凝沉淀池+臭氧+曝气生物滤池+反硝化深床滤池工艺		处理废水 10000m ³ /d； 处理工艺：采取水解酸化+两段 AO 一体化池+深度絮凝沉淀池+臭氧+曝气生物滤池+反硝化深床滤池工艺。废水排放口 COD、氨氮、总磷、总氮排放满足《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）表 2 中巢湖流域工业行业主要水污染物排放限值；其他污染物排放浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级标准 A 标准
	废水进出口	进水口安装 COD 在线监测仪、氨氮在线监测仪、流量计、数据采集传输系统；排放口安装 COD 在线监测仪、氨氮在线监测仪、超声波流量计、数据采集传输系统等		已落实。废水进出口安装了流量计、COD 在线监测仪、氨氮在线监测仪、总磷在线监测仪、总氮在线监测仪及数据采集传输系统，废水排放口规范化，在线设施通过验收。
固废	污泥	格栅渣以及污泥经污泥池浓缩后进入污泥脱水间，采用板框压滤工艺脱水后交由有资质的危险废物处理单位处理，不对外排放。		栅渣、污泥作为危险废物暂存于厂区危废暂存间，定期交由有资质的单位处理；员工生活垃圾收集后交由环卫处理。
	生活垃圾	生活垃圾，经妥善收集后交由环卫部门统一处理，不对外排放。		
噪声	风机、泵类等	高噪声设备设置在室内或水下，其中风机尽量设置在各类机房内，室外风机设置隔声罩；风机风管安装消音管等		已落实。运行期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
地下水	污水处理单元	重点污染防治区与一般污染防治区达到相应的防渗要求；地下污染管网防渗、防腐蚀；厂内及周边设长期水质监测井		已落实。源头治理，分区防渗。

排放源	防治措施与工艺	实际落实情况
风险防范及事故应急措施	制定环境风险应急预案；预案应包括尾水事故排放、地下水污染监控、化学品泄露 3 个专项环境应急预案和现场处置预案；新建事故池 1 座，有效容积 5000m ³ ；厂区污水总排口以及雨水总排口设置闸门等切断设施。	已落实，已制定应急预案并在环保主管部门备案。

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

下塘工业园污水处理厂项目属于工业污水集中处理项目，工程建设符合国家产业政策，厂址选址符合规划要求；采用的处理工艺、环境保护措施等方案均合理可行；污水厂废水排口 COD、氨氮、总磷、总氮排放执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)表 2 中巢湖流域工业行业主要水污染物排放限值，其他污染物排放浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中的一级 A 标准，出水达标后排入永丰水库河。本项目的建设不会降低区域地表水环境功能，能为区域减排做出重大贡献。

项目在建设和建成运行以后将产生一定程度的废气、废水、噪声及固体废物的污染，在严格采取拟定的各项环境保护措施和本评价提出补充措施、完善污水处理厂运营管理措施、实施环境管理与监测计划以后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，并将产生较好的社会、经济和环境效益。

建设单位应认真贯彻“三同时”制度，如做到上述要求，从环境影响角度分析，该项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

关于下塘镇人民政府下塘工业园污水处理厂项目环境影响报告书审批意见的函
下塘镇人民政府：

你单位报来的《下塘工业园污水处理厂项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)等相关材料收悉。经专家现场勘查、会议评审及资料审核，结合评估意见，现提出如下审批意见：

一、你单位申报情况：项目拟建于长丰县下塘镇工业园区文昌路与文武大道交口西北侧。项目规划处理规模为近期 1 万 m^3/d ，远期 3 万 m^3/d ，本次建设规模为 1 万 m^3/d 。污水处理方案采用二级生化处理系统和深度处理系统（水解酸化池、两段 AO 一体化池、高密度沉淀池、臭氧接触池、曝气生物滤池、反硝化深床滤池等）。

二、根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二条“本法所称环境影响评

价，是指对规划和建设项目实施后可能造成的环境影响进行分析、预测和评估，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施，进行跟踪监测的方法与制度。”及第二十条“建设单位应当对建设项目环境影响报告书、环境影响报告书的内容和结论负责，接受委托编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告书的技术单位对其编制的建设项目环境影响报告书、环境影响报告书承担相应责任”之规定，你单位及安徽长之源环境工程有限公司应严格履行各自职责。

三、在全面落实《报告书》及本审批意见提出的各项生态环境保护措施的前提下，项目建设的生态环境不利影响可以得到一定减缓和控制。我局原则同意《报告书》的环境影响评价总体结论和各项生态环境保护措施。

四、你单位在项目建设及运营过程中应重点做好以下工作：

（一）加强水环境保护。项目运营期间必须按雨污分流、分类收集、分质处理的原则，做好水污染源的源头控制和管理，对于拟接入系统的工业废水必须满足所属行业标准及污水处理厂进水水质设计要求，确保出水水质稳定达到标准后排放。

（二）落实大气污染防治措施。严格执行大气污染防治法律、法规、规章及文件精神。施工过程中严格落实“六个百分百”相关要求，采取有效措施防治施工现场扬尘污染。

污水处理厂厂内预处理区和污泥处理区共按 1 套除臭系统进行设计。臭气经收集系统收集后，由管道输送至生物除臭装置，净化后的气体进入排气筒，实现气体达标排放。有组织 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排气筒排放标准值；无组织排放废气 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度、甲烷执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 4 标准要求。

（三）加强噪声污染治理。选用低噪声、振动小的设备，合理布局，采取有效的减振、隔声、消声等措施进行噪声治理。确保厂界噪声满足《工业企业厂界噪声环境排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（四）妥善处理固体废弃物。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废弃物的收集、处置措施。运营期产生的固体废物主要包括污泥、栅渣及砂粒以及工作人员产生的生活垃圾。依据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定污泥是否属于危险废物，经鉴别具有危险特性的，应交由持相应资质

的危险废物经营许可证单位处理；在鉴定结果确定前，暂按危险废物要求从严管理，暂存危废库内，定期交有资质单位回收处置。固废暂存场所建设须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单中有关规定，做好防渗、防淋等措施。

(五)做好防渗并进行监测。加强污水预处理区和污水处理区的建(构)筑物、污泥处理区、生物除臭滤池、危险废物仓库等的防渗处理，确保不会对土壤和地下水造成影响。

(六)有关本项目的其他环境影响减缓措施，按《报告书》相关要求落实到工程设计中。

五、你单位应严格执行环保“三同时”制度，污染治理工程必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，应按规定对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制验收报告并向社会公开，验收通过后方可投入运营。应做好与排污许可工作衔接，项目运营前应申领排污许可证，持证排污。

六、长丰县生态环境分局组织开展该项目“三同时”监督检查、管理及督促落实工作。

七、如项目建设和运营依法需要其他行政许可的，你单位应按规定办理其他审批手续后方可开工或运营。

本项目对环境影响报告书的批复落实情况如表 5.2-1 所示。

表 5.2-1 环境影响报告书批复要求落实情况

序号	环评报告书批复要求	落实情况
1	加强水环境保护。项目运营期间必须按雨污分流、分类收集、分质处理的原则，做好水污染源的源头控制和管理，对于拟接入系统的工业废水必须满足所属行业标准及污水处理厂进水水质设计要求，确保出水水质稳定达到标准后排放。	已落实。已落实《报告书》中提出的废水处理措施。下塘工业园污水处理厂目前处理废水 10000m ³ /d，处理对象为铁路以东，青梅路以北，李岗路以西，青杨大道以南，为下塘镇总体规划中工业园区范围内的工业废水，混合污水接管要求中常规因子满足标准 pH：6-9，COD：500mg/L，SS：200mg/L，NH ₃ -N：42mg/L，BOD ₅ ：120mg/L，TN：50mg/L，TP：5mg/L。本项目出水满足标准：pH：6-9，COD：50mg/L，SS：10mg/L，NH ₃ -N：5mg/L，BOD ₅ ：10mg/L，TN：15mg/L，TP：0.5mg/L
2	落实大气污染防治措施。严格执行大气污染防治法律、法规、规章及文件精神。施工过程中严格落实“六个百分百”相关要求，采取有效措施防治施工现场扬尘污染。 污水处理厂厂内预处理区和污泥处理区共按 1 套除臭系统进行设计。臭气经收集系统收集后，由管道输送至生物除臭装置，净化后的气体进入排气筒，实现气体达标排放。有组织 NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排气筒排放标准值；无组织排放废气 NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度、甲烷执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 4 标准要求。	已落实。项目施工期施工过程中严格落实了“六个百分百”相关要求，采取了有效措施防治施工现场扬尘污染。项目运行期废气主要为污水处理站运行过程中产生的恶臭气体。预处理区（格栅及提升泵房、调节池）生化反应区（水解酸化、平流沉淀池）污泥处理区（贮泥池、污泥浓缩池、污泥脱水机房及污泥暂存间）进行加盖封闭，风机负压抽吸集中到 1 套生物滤池除臭装置进行处理，尾气经 1 根 15m 高排气筒排放，尾气排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准限值，无组织废气排放满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 中二级标准限值。污水处理厂环境防护距离为 100 米，在环境防护距离内无住宅、学校、医院等环境敏感设施，未建设食品、医药等企业。
3	加强噪声污染治理。选用低噪声、振动小的设备，合理布局，采取有效的减振、隔声、消声等措施进行噪声治理。确保厂界噪声满足《工业企业厂界噪声环境排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	已落实。选用了低噪声、振动小的设备，合理布局，采取有效的减振、隔声、消声等措施进行噪声治理，厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准。
4	妥善处理固体废弃物。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废弃物的收集、处置措施。运营期产生的固体废物主要包括污泥、栅渣及砂粒以及工作人员产生的生活垃圾。依据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定污泥是否属于危险废物，经鉴别具有危险特性的，应交由持相应资质的危险废物经营许可单位处理；在鉴定结果确定前，暂按危险废物要求从严管理，暂存危废库内，定期交由资质单位回收处置。固废暂存场所建设须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危	已落实，已妥善处理固体废弃物，污泥采用板框压滤工艺脱水后，若鉴定性质为危废，与有相关危废经营许可的单位签订处理协议，委托有资质的单位进行处置；员工生活垃圾收集后交由环卫处理。

序号	环评报告书批复要求	落实情况
	<p>《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中有关规定，做好防渗、防淋等措施。</p>	
5	<p>做好防渗并进行监测。加强污水预处理区和污水处理区的建（构）筑物、污泥处理区、生物除臭滤池、危险废物仓库等的防渗处理，确保不会对土壤和地下水造成影响。</p>	<p>已落实。厂区已进行分区防渗。</p>

6 验收执行标准

(1) 污染物排放标准

1、废气污染物排放标准

本项目无组织恶臭污染物废气排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表4的二级标准。有组织恶臭污染物排放参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中表2标准限值。

表 6.1-1 厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度

标准来源	污染物	二级标准 (mg/m ³)
城镇污水处理厂污染物排放标准	氨	1.5
	硫化氢	0.06
	臭气浓度	20 (无量纲)
	甲烷	1%

表 6.1-2 恶臭污染物排放标准值

标准来源	污染物	排气筒高度 (m)	排放量 (kg/h)
恶臭污染物排放标准	氨	15	4.9
	硫化氢	15	0.33
	臭气浓度	15	2000 (无量纲)

2、噪声污染排放标准

营运期污水厂厂界噪声昼夜噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

表 6.1-3 厂界噪声执行标准

地点	标准值限值 Leq		标准来源
	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	
厂界东、南、西、北侧	65	55	(GB 12348-2008) 3类

3、废水污染物排放标准

项目废水污染物 COD、氨氮、总磷、总氮参照执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)表2中巢湖流域工业行业主要水污染物排放限值；其他污染物排放浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中的一级标准 A 标准。

表 6.1-4 废水排放执行标准

项目	标准值	标准来源
COD	50mg/L	《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》 (DB34/2710-2016)
氨氮	5.0mg/L	
总磷	0.5mg/L	
总氮	15mg/L	
pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中的一级标准A标准
BOD ₅	10mg/L	
SS	10mg/L	
粪大肠菌群数	1000MPN/L	
色度	30 倍	
阴离子表面活性剂	0.5mg/L	
总汞	0.001mg/L	
烷基汞	不得检出	
总镉	0.01mg/L	
总铬	0.1mg/L	
六价铬	0.05mg/L	
总砷	0.1mg/L	
总铅	0.1mg/L	
石油类	1mg/L	
动植物油类	1mg/L	

4、固体废物处理处置标准

一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其修改单相关要求。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测,来说明环境保护设施调试运行效果,具体监测内容如下:

7.1.1 废气

7.1.1.1 有组织废气

- (1) 监测点位: 生物除臭装置废气排放口。
- (2) 监测项目: 氨、硫化氢、臭气浓度。
- (3) 监测频次: 每天监测 3 次, 连续监测两天。

7.1.1.2 无组织废气

- (1) 监测点位: 根据废气排放特点及建设项目区域环境特征, 在污水处理厂厂界上风向布置一个无组织监测点, 下风向布设 3 个无组织监测点。
- (2) 监测项目: 污水处理厂厂界监测氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷。
- (3) 监测频次: 每天监测 4 次, 连续监测两天。

7.1.2 厂界噪声监测

- (1) 监测点位: 污水处理厂厂界四周。
- (2) 监测项目: 等效 A 声级 Leq (dB), 昼、夜噪声。
- (3) 监测频次: 昼夜各监测一次, 连续监测两天。

7.1.3 废水

表 7.1-1 废水监测一览表

监测点位	监测因子	监测频次
废水进口、废水排口	pH、水温、色度、COD、氨氮、TN、TP、BOD ₅ 、SS、石油类、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、烷基汞、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、动植物油类	4 次/天, 2 天
水解酸化池后	pH、COD、氨氮、TN、TP、BOD ₅ 、SS	
两段 AO 一体化池后		
沉淀池后		
生物滤池后		
反硝化池后		

8 质量保证和质量控制

- (1) 及时了解生产工况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求；
- (2) 合理布置监测点位，保证点位布设的科学性和合理性；
- (3) 监测分析方法采用国家标准分析方法，监测人员持证上岗；
- (4) 现场采样和测试前，空气采样器进行流量校准，声级计用声级计校准器进行校准；
- (5) 样品采集、运输、保存严格按照国家规定的技术要求实施；
- (6) 第三方检测机构监测数据及验收监测报告严格执行三级审核制度，经过校核、审核、审定后方可报出。

8.1 监测分析方法

(1) 监测技术规范

- 《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）
- 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）
- 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）
- 《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）
- 《水质样品保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）
- 《水质采样技术指导》（HJ 494）
- 《水质采样方案设计技术规定》（HJ 495）
- 《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630）

(2) 监测分析方法

废气监测分析方法及其检出限如表 8.1-1 所示。

表 8.1-1 废气监测分析方法及分析仪器

检测项目	依据的标准（方法）名称及编号	检出限	检测分析仪器
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	无量纲	/
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 0.25mg/m ³	可见分光光度计
硫化氢	污染源废气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003年）	0.01mg/m ³	紫外可见分光光度计
	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003年）	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》 HJ 604-2017	0.06 mg/m ³	气相色谱仪

噪声监测分析方法及其检出限如表 8.1-2 所示。

表 8.1-2 噪声监测分析方法及分析仪器

检测项目	依据的标准（方法）名称及编号	检出限	检测分析仪器
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	声级计、声校准器

水质监测分析方法及其检出限如表 8.1-3 所示。

表 8.1-3 水质监测分析方法及分析仪器

检测项目	依据的标准（方法）名称及编号	检出限	仪器设备
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/	pH 测试仪
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	COD 消解器
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	/	电热鼓风干燥箱、电子天平
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L	可见分光光度计
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	0.5mg/L	生化培养箱
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外可见分光光度计、立式压力蒸汽灭菌器
动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	0.06mg/L	红外分光测油仪
石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	0.06mg/L	红外分光测油仪
总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	0.05mg/L	紫外可见分光光度计、立式压力蒸汽灭菌器

检测项目	依据的标准（方法）名称及编号	检出限	仪器设备
色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》 HJ 1182-2021	2 倍	/
粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》 HJ 347.2-2018	20MPN/L	电热恒温培养箱
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法》HJ 826-2017	0.04mg/L	全自动流动注射分析仪（阴离子表面活性剂分析通道）
汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.04μg/L	原子荧光光度计
烷基汞	《水质 烷基汞的测定 气相色谱法》 GB/T 14204-1993	10ng/L	气相色谱仪
镉	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	0.001mg/L	原子吸收分光光度计
总铬	《水质 总铬的测定（第一篇 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法） GB/T 7466-1987	0.004mg/L	紫外可见分光光度计
六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB/T 7467-1987	0.004mg/L	紫外可见分光光度计
砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.3μg/L	原子荧光光度计
铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	0.01mg/L	原子吸收分光光度计

8.2 人员能力

按照管理手册要求以及验收监测技术规范要求，在本次验收监测中安徽工和环境监测有限责任公司始终将质量保证工作贯穿于验收监测工作的全过程，整个过程中全部监测人员持证上岗。

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）和《环境水质监测质量保证手册》（第四版）要求采集、保存样品，采样时按 10%的比例加采密码平行样，统一编号分析。实验室分析人员按分析质量控制规定按总样品量的 10%加测平行双样，每批样品同时测定一对空白试验，并对部分监测因子进行加标回收。

表 8.3-1 质量控制措施一览表

污染物	样品数	空白		平行		加标回收率	相对偏差
		个数	占比	个数	占比		
化学需氧量	56	6	10%	6	10%	/	0.5%
氨氮	56	6	10%	6	10%	101%	1.0%

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

按照《固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）、《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（实行）》（HJ/T 373-2007）和《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ 55-2000）进行，使用仪器为经检验机构检定合格并在有效期内的测试仪器。废气样品的采集、分析及分析结果的计算，严格按国家环保局《环境监测技术规范》（大气和废气部分）、《空气和废气监测分析方法》（第四版）执行，实行全程序质量控制。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

按照《环境监测技术规范》（噪声部分）和《工业企业厂界环境噪声排放标准》的规定进行，使用仪器为经检验机构检定合格并且在有效期以内的噪声分析仪，测量仪器使用前、后进行了校准以保证监测数据的有效性和可靠性。

本次验收监测噪声测量前后校准结果如表 8.5-1 所示。

表 8.5-1 噪声测量前、后校准结果

声校准器		校准日期	测量前 dB(A)		测量后 dB(A)		质控标准 dB(A)	评价
型号/编号	声级值		校准值	示值偏差	校准值	示值偏差		
AWA6228+/ GH-YQ-W65	94.0 dB(A)	2022-10-16	93.8	0.2	93.8	0.2	示值偏差 ≤0.5	合格 合格
		2022-10-17	93.8	0.2	93.8	0.2		

9 验收监测结果

9.1 生产工况

下塘工业园污水处理厂建设规模达到处理污水 1 万 m³/d，目前处理污水量为 10000m³/d，安徽工和环境监测有限责任公司根据下塘工业园污水处理厂生产负荷及工况情况，于 2022 年 10 月 16 日~17 日对本项目进行了现场监测。安徽宥莘科技有限公司监测人员同步进行生产工况监察，根据企业出示的竣工环境保护验收监测期间的生产工况表，企业竣工环境保护验收期间的生产工况稳定，环保设施正常运行，生产负荷满足验收监测期间工况的要求。

表 9.1-1 建设项目验收监测期间生产负荷统计表

名称	日期	设计处理污水量	当日实际处理污水量	运转负荷
工业废水	2022 年 10 月 16 日	1 万立方米	6300 立方米	63%
	2022 年 10 月 17 日	1 万立方米	6800 立方米	68%

(1) 气象条件

验收监测期间气象条件如表 9.1-2 所示。

表 9.1-2 验收监测期间气象条件

日期	监测频次	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (Kpa)	风向	天气
2022 年 10 月 16 日	第一次	1.6	20.6	101.3	东北风	晴
	第二次	1.4	22.4	101.3		
	第三次	1.3	24.2	101.2		
	第四次	1.4	24.0	101.2		
2022 年 10 月 17 日	第一次	2.0	20.6	101.9	东北风	晴
	第二次	1.7	22.4	101.9		
	第三次	1.6	22.1	101.7		
	第四次	1.7	21.7	101.7		

9.2 环保设施调试运行效果

验收期间监测点位布置如图 9.2-1 所示。

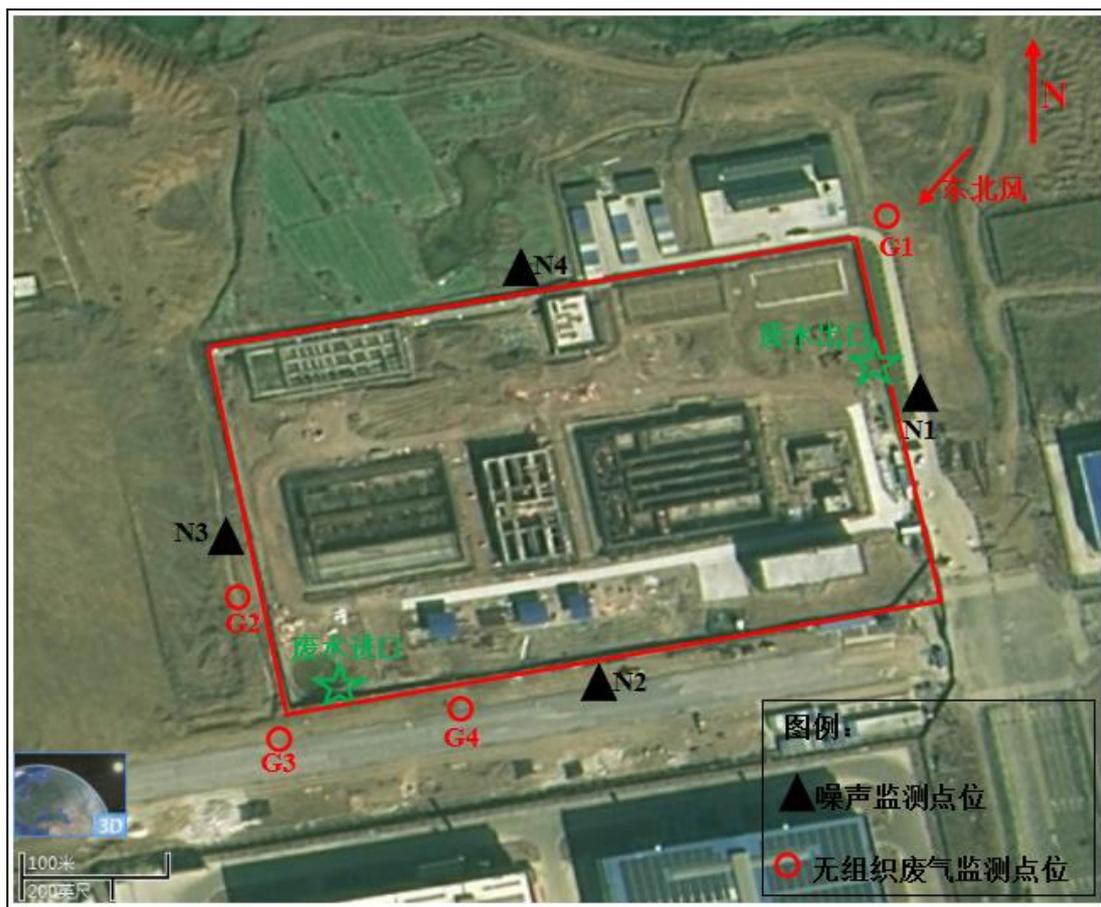


图 9.2-1 2022 年 10 月 16 日、17 日检测点位布置图

9.2.1 废气

(1) 有组织废气监测结果

项目恶臭废气监测结果如表 9.2-1 所示。

表 9.2-1 恶臭废气检测结果统计表

检测点位	检测日期	检测频次	1	2	3	标准限值	达标情况
		检测项目					
生物除臭装置废气排放口	2022-10-16	风量 m ³ /h	12477	13211	12477	/	/
		氨 mg/m ³	1.48	1.18	1.29	/	/
		氨排放速率 kg/h	1.85×10 ⁻²	1.56×10 ⁻²	1.61×10 ⁻²	4.9	达标
		硫化氢 mg/m ³	0.02	0.04	0.03	/	/
		硫化氢排放速率 kg/h	2.50×10 ⁻⁴	5.28×10 ⁻⁴	3.74×10 ⁻⁴	0.33	达标
		臭气浓度 (无量纲)	31	31	41	2000	达标
	2022-10-17	风量 m ³ /h	12491	12863	12863	/	/
		氨 mg/m ³	1.61	1.34	1.48	/	/
		氨排放速率 kg/h	2.01×10 ⁻²	1.72×10 ⁻²	1.90×10 ⁻²	4.9	达标
		硫化氢 mg/m ³	0.03	0.02	0.04	/	/
		硫化氢排放速率 kg/h	3.75×10 ⁻⁴	2.57×10 ⁻⁴	5.15×10 ⁻⁴	0.33	达标
		臭气浓度 (无量纲)	41	31	31	2000	达标

根据检测结果表明,本项目生物除臭装置废气排放口恶臭处理后的废气排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中表 2 标准限值。

(2) 无组织废气监测结果

污水处理厂厂界无组织废气监测结果如表 9.2-2 所示。

表 9.2-2 污水处理厂无组织废气监测结果统计表

监测项目	监测日期	监测频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4
氨 mg/m ³	2022-10-16	第一次	0.07	0.13	0.16	0.18
		第二次	0.07	0.14	0.13	0.16
		第三次	0.10	0.14	0.13	0.12
		第四次	0.08	0.15	0.16	0.15
	2022-10-17	第一次	0.09	0.14	0.17	0.16
		第二次	0.07	0.13	0.15	0.14
		第三次	0.07	0.16	0.15	0.14
		第四次	0.09	0.13	0.14	0.16
执行标准			1.5mg/m ³			
达标情况			达标	达标	达标	达标
硫化氢 mg/m ³	2022-10-16	第一次	3×10 ⁻³	5×10 ⁻³	6×10 ⁻³	8×10 ⁻³
		第二次	2×10 ⁻³	4×10 ⁻³	7×10 ⁻³	9×10 ⁻³

		第三次	3×10^{-3}	6×10^{-3}	7×10^{-3}	8×10^{-3}
		第四次	4×10^{-3}	5×10^{-3}	5×10^{-3}	9×10^{-3}
	2022-10-17	第一次	2×10^{-3}	4×10^{-3}	7×10^{-3}	9×10^{-3}
		第二次	3×10^{-3}	6×10^{-3}	6×10^{-3}	8×10^{-3}
		第三次	4×10^{-3}	5×10^{-3}	5×10^{-3}	8×10^{-3}
		第四次	3×10^{-3}	6×10^{-3}	7×10^{-3}	9×10^{-3}
执行标准			0.06mg/m ³			
达标情况			达标	达标	达标	达标
臭气浓度 (无量纲)	2022-10-16	第一次	<10	<10	<10	<10
		第二次	<10	<10	<10	<10
		第三次	<10	<10	<10	<10
		第四次	<10	<10	<10	<10
	2022-10-17	第一次	<10	<10	<10	<10
		第二次	<10	<10	<10	<10
		第三次	<10	<10	<10	<10
		第四次	<10	<10	<10	<10
执行标准			20			
达标情况			达标	达标	达标	达标
甲烷折算 体积浓度	2022-10-16	第一次	2.13×10^{-4}	2.16×10^{-4}	2.24×10^{-4}	2.44×10^{-4}
		第二次	2.10×10^{-4}	2.16×10^{-4}	2.21×10^{-4}	2.42×10^{-4}
		第三次	2.13×10^{-4}	2.17×10^{-4}	2.23×10^{-4}	2.46×10^{-4}
		第四次	2.13×10^{-4}	2.14×10^{-4}	2.18×10^{-4}	2.46×10^{-4}
	2022-10-17	第一次	2.11×10^{-4}	2.20×10^{-4}	2.34×10^{-4}	2.38×10^{-4}
		第二次	2.14×10^{-4}	2.24×10^{-4}	2.31×10^{-4}	2.35×10^{-4}
		第三次	2.16×10^{-4}	2.18×10^{-4}	2.32×10^{-4}	2.37×10^{-4}
		第四次	2.16×10^{-4}	2.17×10^{-4}	2.31×10^{-4}	2.38×10^{-4}
执行标准			1%			
达标情况			达标	达标	达标	达标

根据检测结果可知,污水处理厂厂界恶臭满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表4厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度二级标准。

9.2.2 厂界噪声

项目污水处理厂厂界噪声监测结果如表 9.2-3 所示。

表 9.2-3 噪声监测结果统计表

类别	监测日期	监测点位	昼间		夜间		
			时间	Leq	时间	Leq	
工业企业厂界环境噪声 dB(A)	2022-10-16	N1 污水处理厂东侧	08:05~08:06	50	22:00~22:01	48	
		N2 污水处理厂南侧	08:14~08:15	49	22:12~22:13	48	
		N3 污水处理厂西侧	08:22~08:23	49	22:22~22:23	48	
		N4 污水处理厂北侧	08:31~08:32	50	22:31~22:32	48	
	2022-10-17	N1 污水处理厂东侧	09:02~09:03	54	22:00~22:01	48	
		N2 污水处理厂南侧	09:11~09:12	50	22:11~22:12	47	
		N3 污水处理厂西侧	09:23~09:24	50	22:20~22:21	47	
		N4 污水处理厂北侧	09:31~09:32	50	22:31~22:32	48	
	执行标准限值			65		55	
	监测结果			达标		达标	

根据监测结果可知，项目污水处理厂厂界四周昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

9.2.3 废水

本次验收项目废水排放监测结果如表 9.2-4 所示。

表 9.2-4 废水监测结果统计表 (mg/L)

检测点位	检测日期	检测频次				日均值	标准限值	达标情况	
		第一次	第二次	第三次	第四次				
废水进口	2022-10-16	pH 值 (无量纲)	7.8 (水温: 20.4℃)	7.8 (水温: 20.6℃)	7.8 (水温: 20.6℃)	7.8 (水温: 20.8℃)	/	/	/
		化学需氧量 (mg/L)	61	63	60	62	62	/	/
		氨氮 (mg/L)	10.9	9.56	9.02	8.61	9.52	/	/
		总氮 (mg/L)	13.3	13.1	13.9	12.8	13.3	/	/
		总磷 (mg/L)	0.920	0.925	0.918	0.936	0.925	/	/
		色度 (倍) (样品测定时的 颜色、pH 值)	20 (无色、 不透明) (pH 值: 6.8)	20 (无色、 不透明) (pH 值: 7.1)	20 (无色、 不透明) (pH 值: 7.2)	20 (无色、 不透明) (pH 值: 7.1)	/	/	/
		五日生化需氧量 (mg/L)	17.5	18.1	17.3	17.6	17.6	/	/
		悬浮物 (mg/L)	25	23	26	24	25	/	/
		石油类 (mg/L)	0.49	0.54	0.54	0.53	0.53	/	/
		汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
		镉 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
		总铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
		六价铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
		砷 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
		铅 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
烷基汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	/	/		
阴离子表面活性 (mg/L)	0.06	0.06	0.06	0.07	0.06	/	/		

检测点位	检测日期	检测频次				日均值	标准限值	达标情况	
		检测因子	第一次	第二次	第三次				第四次
		粪大肠菌群 (MPN/L)	7.3×10 ³	6.8×10 ³	6.5×10 ³	7.7×10 ³	7.1×10 ³	/	/
		动植物油类 (mg/L)	0.92	0.87	0.87	0.85	0.88	/	/
废水出口	2022-10-16	pH 值 (无量纲)	7.2 (水温: 20.6℃)	7.2 (水温: 20.6℃)	7.2 (水温: 20.6℃)	7.2 (水温: 20.6℃)	/	6-9	合格
		化学需氧量 (mg/L)	25	23	24	22	24	50	合格
		氨氮 (mg/L)	3.79	3.61	3.04	3.24	3.42	5.0	合格
		总氮 (mg/L)	7.54	7.48	7.24	7.13	7.35	15	合格
		总磷 (mg/L)	0.114	0.118	0.112	0.117	0.115	0.5	合格
		色度 (倍) (样品测定时的 颜色、pH 值)	2 (无色、透 明)(pH 值: 7.1)	2 (无色、透 明)(pH 值: 7.0)	2 (无色、透 明)(pH 值: 6.9)	2 (无色、透 明)(pH 值: 7.1)	/	30	合格
		五日生化需氧量 (mg/L)	6.8	6.2	6.6	6.1	6.4	10	合格
		悬浮物 (mg/L)	9	9	8	9	9	10	合格
		石油类 (mg/L)	0.22	0.22	0.21	0.2	0.21	1	合格
		汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	合格
		镉 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	合格
		总铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	合格
		六价铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	合格
		砷 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	合格
		铅 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	合格
		烷基汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	不得检出	合格
		阴离子表面活性 (mg/L)	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.5	合格
		粪大肠菌群 (MPN/L)	7.6×10 ²	7.1×10 ²	6.8×10 ²	7.5×10 ²	7.3×10 ²	1000	合格
动植物油类 (mg/L)	0.53	0.51	0.51	0.53	0.52	1	合格		

检测点位	检测日期	检测频次				日均值	标准限值	达标情况	
		检测因子	第一次	第二次	第三次				第四次
废水进口	2022.10.17	pH 值 (无量纲)	7.8 (水温: 21.2℃)	7.8 (水温: 21.2℃)	7.8 (水温: 21.4℃)	7.8 (水温: 21.4℃)	/	/	/
		化学需氧量 (mg/L)	78	81	76	71	77	/	/
		氨氮 (mg/L)	9.02	8.33	8.75	9.00	8.78	/	/
		总氮 (mg/L)	13.2	13.3	13.0	12.7	13.1	/	/
		总磷 (mg/L)	0.941	0.948	0.951	0.937	0.944	/	/
		色度 (倍) (样品测定时的 颜色、pH 值)	20 (无色、不 透明) (pH 值: 7.3)	20 (无色、不 透明) (pH 值: 7.2)	20 (无色、不 透明) (pH 值: 7.1)	20 (无色、不 透明) (pH 值: 7.2)	/	/	/
		五日生化需氧量 (mg/L)	22.6	23.2	22.2	21.5	22.4	/	/
		悬浮物 (mg/L)	29	31	30	28	30	/	/
		石油类 (mg/L)	0.62	0.58	0.58	0.56	0.59	/	/
		汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
		镉 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
		总铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
		六价铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
		砷 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
		铅 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
		烷基汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	/	/
		粪大肠菌群 (MPN/L)	6.9×10 ³	8.2×10 ³	6.6×10 ³	7.5×10 ³	7.3×10 ³	/	/
动植物油类	0.74	0.85	0.84	0.84	0.82	/	/		

检测点位	检测日期	检测频次				日均值	标准限值	达标情况	
		检测因子	第一次	第二次	第三次				第四次
		(mg/L)							
废水出口	2022.10.17	pH 值 (无量纲)	7.2 (水温: 21.2℃)	7.1 (水温: 21.4℃)	7.0 (水温: 21.0℃)	7.2 (水温: 21.0℃)	/	6-9	合格
		化学需氧量 (mg/L)	20	24	22	21	22	50	合格
		氨氮 (mg/L)	3.52	3.74	3.41	3.30	3.49	5.0	合格
		总氮 (mg/L)	7.62	7.74	7.74	7.78	7.72	15	合格
		总磷 (mg/L)	0.109	0.110	0.104	0.110	0.108	0.5	合格
		色度 (倍) (样品测定时的 颜色、pH 值)	2 (无色、透 明)(pH 值: 6.9)	2 (无色、透 明)(pH 值: 7.0)	2 (无色、透 明)(pH 值: 7.0)	2 (无色、透 明)(pH 值: 7.2)	/	30	合格
		五日生化需氧量 (mg/L)	5.8	6.1	6.0	5.8	5.9	10	合格
		悬浮物 (mg/L)	9	8	9	8	9	10	合格
		石油类 (mg/L)	0.24	0.23	0.27	0.27	0.25	1	合格
		汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	合格
		镉 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	合格
		总铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	合格
		六价铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	合格
		砷 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	合格
		铅 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	合格
		烷基汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	不得检出	合格
		阴离子表面活性 (mg/L)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.5	合格
粪大肠菌群 (MPN/L)	7.1×10 ²	6.8×10 ²	6.9×10 ²	7.3×10 ²	7.0×10 ²	1000	合格		
动植物油类 (mg/L)	0.54	0.54	0.51	0.51	0.53	1	合格		
水解酸化	2022-10-16	pH 值 (无量纲)	7.4 (水温:	7.4 (水温:	7.4 (水温:	7.4 (水温:	/	/	/

检测点位	检测日期	检测频次				日均值	标准限值	达标情况	
		检测因子	第一次	第二次	第三次				第四次
池后			21.6℃)	21.4℃)	21.4℃)	21.2℃)			
		化学需氧量 (mg/L)	56	57	57	55	/	/	/
		氨氮 (mg/L)	9.24	8.48	8.36	7.48	/	/	/
		总氮 (mg/L)	10.6	10.9	11.0	10.9	/	/	/
		总磷 (mg/L)	0.859	0.898	0.893	0.802	/	/	/
		五日生化需氧量 (mg/L)	14.5	14.8	14.8	14.3	/	/	/
		悬浮物 (mg/L)	21	20	23	22	/	/	/
两段 AO 一体化池 后		pH 值 (无量纲)	7.1 (水温: 21.6℃)	7.1 (水温: 21.6℃)	7.1 (水温: 21.6℃)	7.1 (水温: 21.6℃)	/	/	/
		化学需氧量 (mg/L)	32	34	31	35	/	/	/
		氨氮 (mg/L)	7.40	6.96	6.71	6.47	/	/	/
		总氮 (mg/L)	8.43	8.35	8.57	8.49	/	/	/
		总磷 (mg/L)	0.638	0.629	0.634	0.633	/	/	/
		五日生化需氧量 (mg/L)	8.9	9.1	8.7	9.2	/	/	/
		悬浮物 (mg/L)	16	15	17	16	/	/	/
沉淀池后		pH 值 (无量纲)	7.4 (水温: 21.4℃)	7.4 (水温: 21.4℃)	7.4 (水温: 21.6℃)	7.4 (水温: 21.6℃)	/	/	/
		化学需氧量 (mg/L)	30	32	29	31	/	/	/
		氨氮 (mg/L)	6.13	5.82	6.00	5.48	/	/	/
		总氮 (mg/L)	8.21	8.32	8.12	7.96	/	/	/
		总磷 (mg/L)	0.325	0.330	0.337	0.333	/	/	/
		五日生化需氧量 (mg/L)	8.4	8.9	7.9	8.7	/	/	/
		悬浮物 (mg/L)	13	14	12	13	/	/	/
生物滤池 后		pH 值 (无量纲)	7.1 (水温: 21.6℃)	7.1 (水温: 21.6℃)	7.1 (水温: 21.4℃)	7.1 (水温: 21.4℃)	/	/	/

检测点位	检测日期	检测频次				日均值	标准限值	达标情况	
		检测因子	第一次	第二次	第三次				第四次
		化学需氧量 (mg/L)	28	29	28	26	/	/	/
		氨氮 (mg/L)	4.13	3.89	3.59	3.32	/	/	/
		总氮 (mg/L)	7.92	7.70	7.84	7.88	/	/	/
		总磷 (mg/L)	0.194	0.189	0.191	0.197	/	/	/
		五日生化需氧量 (mg/L)	7.8	7.9	7.8	7.5	/	/	/
		悬浮物 (mg/L)	11	11	10	12	/	/	/
反硝化池后		pH 值 (无量纲)	7.6 (水温: 21.2℃)	7.6 (水温: 21.2℃)	7.6 (水温: 20.8℃)	7.6 (水温: 20.8℃)	/	/	/
		化学需氧量 (mg/L)	26	25	26	23	/	/	/
		氨氮 (mg/L)	3.81	3.65	3.09	3.31	/	/	/
		总氮 (mg/L)	7.60	7.50	7.28	7.18	/	/	/
		总磷 (mg/L)	0.118	0.120	0.117	0.114	/	/	/
		五日生化需氧量 (mg/L)	7.5	7.7	7.5	7.1	/	/	/
水解酸化池后	2022-10-17	pH 值 (无量纲)	7.4 (水温: 20.8℃)	7.4 (水温: 20.6℃)	7.4 (水温: 20.6℃)	7.4 (水温: 20.6℃)	/	/	/
		化学需氧量 (mg/L)	74	76	71	73	/	/	/
		氨氮 (mg/L)	6.39	6.24	6.34	6.24	/	/	/
		总氮 (mg/L)	12.1	12.0	11.7	11.6	/	/	/
		总磷 (mg/L)	0.859	0.845	0.807	0.802	/	/	/
		五日生化需氧量 (mg/L)	21.9	22.2	21.5	21.8	/	/	/
两段 AO 一体化池后		悬浮物 (mg/L)	27	28	27	25	/	/	/
		pH 值 (无量纲)	7.2 (水温: 21.6℃)	7.2 (水温: 21.8℃)	7.2 (水温: 21.6℃)	7.2 (水温: 21.8℃)	/	/	/
		化学需氧量 (mg/L)	39	41	38	33	/	/	/

检测点位	检测日期	检测频次				日均值	标准限值	达标情况	
		检测因子	第一次	第二次	第三次				第四次
		氨氮 (mg/L)	4.45	4.57	4.57	4.48	/	/	/
		总氮 (mg/L)	8.65	8.82	8.69	8.37	/	/	/
		总磷 (mg/L)	0.750	0.743	0.739	0.741	/	/	/
		五日生化需氧量 (mg/L)	9.8	10.3	9.6	8.3	/	/	/
		悬浮物 (mg/L)	25	26	24	24	/	/	/
沉淀池后		pH 值 (无量纲)	7.2 (水温: 21.8℃)	7.2 (水温: 21.4℃)	7.2 (水温: 21.4℃)	7.2 (水温: 21.6℃)	/	/	/
		化学需氧量 (mg/L)	36	33	32	33	/	/	/
		氨氮 (mg/L)	4.01	4.22	3.79	3.68	/	/	/
		总氮 (mg/L)	8.62	8.69	8.55	8.29	/	/	/
		总磷 (mg/L)	0.502	0.502	0.506	0.495	/	/	/
		五日生化需氧量 (mg/L)	8.7	8.3	8.1	8.3	/	/	/
生物滤池后		悬浮物 (mg/L)	17	17	15	16	/	/	/
		pH 值 (无量纲)	7.1 (水温: 21.6℃)	7.1 (水温: 21.6℃)	7.1 (水温: 21.4℃)	7.1 (水温: 21.4℃)	/	/	/
		化学需氧量 (mg/L)	27	29	24	26	/	/	/
		氨氮 (mg/L)	3.89	3.72	3.64	3.44	/	/	/
		总氮 (mg/L)	7.90	7.96	7.99	7.82	/	/	/
		总磷 (mg/L)	0.218	0.213	0.222	0.216	/	/	/
反硝化池后		五日生化需氧量 (mg/L)	7.1	7.4	6.1	6.3	/	/	/
		悬浮物 (mg/L)	15	13	12	13	/	/	/
		pH 值 (无量纲)	7.4 (水温: 20.8℃)	7.4 (水温: 20.6℃)	7.4 (水温: 20.6℃)	7.4 (水温: 20.8℃)	/	/	/
		化学需氧量 (mg/L)	22	25	24	21	/	/	/
		氨氮 (mg/L)	3.48	3.39	3.45	3.36	/	/	/

检测点位	检测日期	检测频次				日均值	标准限值	达标情况	
		检测因子	第一次	第二次	第三次				第四次
		总氮 (mg/L)	7.70	7.80	7.78	7.82	/	/	/
		总磷 (mg/L)	0.111	0.118	0.109	0.114	/	/	/
		五日生化需氧量 (mg/L)	6.0	6.2	6.1	5.9	/	/	/
		悬浮物 (mg/L)	9	8	9	9	/	/	/

根据检测进出口数值检测数据，可计算出各污染因子的处理效率，如表 9.2-5。

表 9.2-5 各污染因子除去效率

污染因子	化学需氧量	五日生化需氧量	总氮	悬浮物	氨氮	总磷	石油类	动植物油类
进口平均浓度 (mg/L)	77	22.4	13.3	30	9.52	0.944	0.59	0.82
出口平均浓度 (mg/L)	22	5.9	7.35	9	3.42	0.108	0.25	0.53
除去效率(%)	71.4	73.7	44.7	70	64.1	88.6	34	29

废水污染物排放总量核算如下：

表 9.2-6 废水污染物排总量核算情况一览表

污染物类别	平均排放浓度 (mg/L)	处理废水总量 (m ³ /a)	总计 t/a	环评中总量限值 t/a
化学需氧量	22	365 万	80.3	182.5
氨氮	3.42		12.48	18.25

备注：按照日处理废水 10000 立方米计算。

根据监测数据可得，化学需氧量排放量 80.3t/a，氨氮排放量 12.48t/a。满足环评对本项目下达的总量限值：化学需氧量排放量 182.5t/a，氨氮排放量 18.25t/a。

根据监测结果可知，本项目废水排放中 COD、氨氮、TN、TP 满足《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）表 2 中城镇污水处理厂 I 类标准，其余未明确指标排放满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

(1) 本项目生物除臭装置废气排放口处理后的废气排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中表2标准限值。厂界恶臭满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表4厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度二级标准。

(2) 本项目废水排放中COD、氨氮、TN、TP满足《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)表2中城镇污水处理厂I类标准,其余未明确指标排放满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级A标准。

(3) 项目污水处理厂厂界四周昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

(4) 本项目产生的固废主要为污水处理阶段产生污泥、栅渣和员工生活垃圾。对厂内产生的污泥、栅渣进行鉴定,若鉴定性质为危废,与有相关危废经营许可的单位签订处理协议,委托有资质的单位进行处置;员工生活垃圾收集后交由环卫处理。

总结论:项目环境影响报告书及批复文件要求的污染控制措施基本得到了落实,采取的污染防治措施效果良好,各类污染物达标排放,符合竣工环境保护验收的要求。

10.2 建议

(1) 加强公司的环境保护建设和监督管理职能,完善环境保护组织机构和环境保护档案管理。

(2) 加强污染源管理和环境风险事故防范,控制污染,预防厂区内突发环境风险事故的发生。

(3) 完善污泥处理间和污泥浓缩池臭气收集处理措施,加强厂区环保设备的维护,保证其正常运行。

附图 1 现场取样、监测照片





噪声东

时间: 2022.10.17 星期一
天气: 晴 21°C 东北风2级 气压1019
百帕
地点: 长丰县·北辰路
海拔: 41.8米
经纬度: 32°11'13"N,117°14'11"E

今日水印
相机
真实时间



噪声北

时间: 2022.10.17 星期一
天气: 晴 20°C 东北风3级 气压1019
百帕
地点: 长丰县·梧桐大道
海拔: 26.0米
经纬度: 32°11'14"N,117°14'11"E

今日水印
相机
真实时间



噪声西

时间: 2022.10.16 星期日
天气: 晴 23°C 东北风2级 气压1014
百帕
地点: 长丰县·安徽安哲智能制造有限
公司
海拔: 46.1米
经纬度: 32°11'10"N,117°14'3"E

今日水印
相机
真实时间



下风向G2

时间: 2022.10.16 星期日
天气: 晴 23°C 东北风2级 气压1014
百帕
地点: 长丰县·鸿路钢构
海拔: 42.9米
经纬度: 32°11'10"N,117°14'3"E

今日水印
相机
真实时间



下风向G3

时间: 2022.10.16 星期日
天气: 晴 23°C 东北风2级 气压1014
百帕
地点: 长丰县·凤庐大道
海拔: 42.3米
经纬度: 32°11'8"N,117°14'3"E

今日水印
相机
真实时间



上风向G1

时间: 2022.10.17 星期一
天气: 晴 21°C 东北风2级 气压1019
百帕
地点: 长丰县·北辰路
海拔: 40.9米
经纬度: 32°11'13"N,117°14'11"E

今日水印
相机
真实时间

合肥市生态环境局

环建审〔2022〕36号

关于下塘镇人民政府下塘工业园污水处理厂 项目环境影响报告书审批意见的函

下塘镇人民政府：

你单位报来的《下塘工业园污水处理厂项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）等相关材料收悉。经专家现场勘查、会议评审及资料审核，结合评估意见，现提出如下审批意见：

一、你单位申报情况：项目拟建于长丰县下塘镇工业园区文昌路与文武大道交口西北侧。项目规划处理规模为近期1万m³/d，远期3万m³/d，本次建设规模为1万m³/d。污水处理方案采用二级生化处理系统和深度处理系统（水解酸化池、两段A0一体化池、高密度沉淀池、臭氧接触池、曝气生物滤池、反硝化深床滤池等）。

二、根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二条“本法所称环境影响评价，是指对规划和建设项目实施后可能造成的环境影响进行分析、预测和评估，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施，进行跟踪监测的方法与制度。”及第二十条“建设单位应当对建设项目环境影响报告书、环境影响报告表的内容和结论负责，接受委托编制建设项目环境影响报告书、环境影响



报告表的技术单位对其编制的建设项目环境影响报告书、环境影响报告表承担相应责任”之规定，你单位及安徽长之源环境工程有限公司应严格履行各自职责。

三、在全面落实《报告书》及本审批意见提出的各项生态环境保护措施的前提下，项目建设的生态环境不利影响可以得到一定减缓和控制。我局原则同意《报告书》的环境影响评价总体结论和各项生态环境保护措施。

四、你单位在项目建设及运营过程中应重点做好以下工作：

（一）加强水环境保护。项目运营期间必须按雨污分流、分类收集、分质处理的原则，做好水污染源的源头控制和管理，对于拟接入系统的工业废水必须满足所属行业标准及污水处理厂进水水质设计要求，确保出水水质稳定达到标准后排放。

（二）落实大气污染防治措施。严格执行大气污染防治法律、法规、规章及文件精神。施工过程中严格落实“六个百分百”相关要求，采取有效措施防治施工现场扬尘污染。

污水处理厂厂内预处理区和污泥处理区共按1套除臭系统进行设计。臭气经收集系统收集后，由管道输送至生物除臭装置，净化后的气体进入排气筒，实现气体达标排放。有组织 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中恶臭污染物排气筒排放标准值；无组织排放废气 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度、甲烷执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表4标准要求。

（三）加强噪声污染治理。选用低噪声、振动小的设备，合理布局，采取有效的减振、隔声、消声等措施进行噪声治理。确

保厂界噪声满足《工业企业厂界噪声环境排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

（四）妥善处理固体废弃物。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废弃物的收集、处置措施。运营期产生的固体废物主要包括污泥、栅渣及砂粒以及工作人员产生的生活垃圾。依据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定污泥是否属于危险废物，经鉴别具有危险特性的，应由持相应资质的危险废物经营许可单位处理；在鉴定结果确定前，暂按危险废物要求从严管理，暂存危废库内，定期交由有资质单位回收处置。固废暂存场所建设须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中有关规定，做好防渗、防淋等措施。

（五）做好防渗并进行监测。加强污水预处理区和污水处理区的建（构）筑物、污泥处理区、生物除臭滤池、危险废物仓库等的防渗处理，确保不会对土壤和地下水造成影响。

（六）有关本项目的其他环境影响减缓措施，按《报告书》相关要求落实到工程设计中。

五、你单位应严格执行环保“三同时”制度，污染治理工程必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，应按规定对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制验收报告并向社会公开，验收通过后方可投入运营。应做好与排污许可工作衔接，项目运营前应申领排污许可证，持证排污。

六、长丰县生态环境分局组织开展该项目“三同时”监督检

查、管理及督促落实工作。

七、如项目建设和运营依法需要其他行政许可的，你单位应按规定办理其他审批手续后方可开工或运营。



抄送：长丰县生态环境分局，安徽长之源环境工程有限公司

合肥市生态环境局

合环水审〔2022〕1号

关于下塘工业园污水处理厂 入河排污口设置的批复

下塘镇人民政府:

你镇下塘工业园污水处理厂入河排污口设置申请材料收悉。根据《入河排污口监督管理办法》，我局组织专家对《下塘工业园入河排污口设置论证报告》(以下简称论证报告)进行了审查，现批复如下:

一、同意该项目在拟建的下塘镇念湖湿地公园项目出水处新建入河排污口，地理坐标: E117° 13' 49" ,N32° 12' 01"。入河排污口设置类型为新建，入河排污口分类为混合废污水入河排污口，排放方式为连续排放，入河方式为管道，尾水经泵站排入长丰县合水路沿线中水利用排放项目管道，一部分回用于皖能发电厂，多余部分排入永丰水库河。

二、本项目新建污水处理规模 3 万 m³/d, 出水水质执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)》要求，主要污染指标 CODCr、氨氮、TN、TP、氟化物分别不超过 40mg/L、2.0mg/L、10mg/L、0.3mg/L、1.5mg/L，其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中的 A 类标准; 处理后的退水进入配套

建设的下塘镇念湖湿地公园项目进一步净化处理，设计出水水质主要污染指标 CODCr、氨氮、TN、TP、氟化物分别不超过 30mg/L、1.5mg/L、10mg/L、0.3mg/L、1.5mg/L。COD 排放量 328.5 吨/年，氨氮排放量 16.425 吨/年，总磷排放量 3.285 吨/年。

三、你镇要严格落实《论证报告》中各项水资源保护措施和风险防范工程措施，制定事故应急处理预案，强化非正常工况下废水应急处置措施。

四、拟建的下塘镇念湖湿地公园项目只对下塘工业园污水处理厂尾水进行净化，严禁其他外水汇入。投入使用后，你镇要建立污水处理厂和念湖湿地公园统一管理机制，强化日常监督，确保出水水质达标排放。同时，入河排污口处建设水质、水量在线监测仪器设备和主要特征污染物自动监控装置设施，并与生态环境部门联网。

五、你镇在本项目入河排污口口门处设置标志牌，入河排污口门的设置要符合规范化建设要求，便于采样、计量、监测和现场监管。试运行 3 个月后、正式投入使用前，你镇应向入河排污口管理单位提出入河排污口设置验收申请，并提交相关材料，验收合格后方可正式投入使用。

六、该入河排污口正式投入使用后，由长丰县生态环境分局负责日常监管。



抄送：长丰县生态环境分局

检测委托书

安徽工和环境监测有限责任公司：

现委托贵公司按照以下方案对我公司环境保护验收进行检测。

检测内容：

1、废水

监测点位及编号	监测内容	监测频次
废水进口、废水排口	pH、水温、色度、COD、氨氮、TN、TP、BOD ₅ 、SS、粪大肠菌群数、阴离子表面活性剂、总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、石油类、动植物油类	每天4次，连续2天
水解酸化池后	pH、COD、氨氮、TN、TP、BOD ₅ 、SS	
两段AO一体化池后		
沉淀池后		
生物滤池后		
反硝化池后		

2、废气

监测点位及编号	监测内容	监测频次
无组织废气 项目区上风向布设一个参照点位G1，下风向扇形布设三个监测点位G2、G3、G4	硫化氢、氨气、臭气浓度、甲烷	每天4次，连续2天
有组织废气 污水处理厂生物除臭系统废气出口	硫化氢、氨气、臭气浓度	每天3次，连续2天

3、噪声

监测点位及编号	监测内容	监测频次
项目厂界四周各布设一个噪声监测点位N1~N4	工业企业厂界环境噪声	昼间、夜间各监测1次，连续2天

长丰县下塘镇人民政府

2022年10月

下塘工业园污水处理厂 生产工况统计表

名称	日期	设计处理污水量	实际处理污水量	运转负荷
废水	2022 年 10 月 16 日	1 万立方米	6300 立方米	63%
	2022 年 10 月 17 日	1 万立方米	6800 立方米	68%

长丰县下塘镇人民政府

2022 年 10 月

尾水接收函

下塘镇工业园污水处理厂 尾水接收函

按照长丰县相关政策以及我公司的生产需要，下塘镇工业园污水处理厂处理后的尾水通过中水管网排至我公司，现对下塘镇工业园污水处理厂处理后的尾水提出如下要求：

1、处理后的尾水需满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)表 1 中再生水用于敞开式循环冷却水系统补充水的水质标准以及《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T150050-2017)表 6.1.3 中再生水用于间冷开式循环冷却水系统补充水的水质标准，主要指标具体如下：

$COD_{Cr} \leq 60\text{mg/L}$ ， $BOD_5 \leq 10\text{mg/L}$ ， $SS \leq 10\text{mg/L}$ ，氨氮 $\leq 5\text{mg/L}$ ，
总磷 $\leq 1\text{mg/L}$ ，溶解性总固体 $\leq 1000\text{mg/L}$ 。

2、我公司尾水接受能力为：3120 m^3/d 。

长丰皖能生物质发电有限公司

2020年5月21日

关于合肥皖能燃气发电有限责任公司接收下塘工业园
污水处理厂尾水的函

下塘工业园污水处理厂：

按照长丰县相关会议精神指示，结合我公司生产需要，下塘工业园污水处理厂处理后的尾水通过中水管网输送至我公司，其中水管线建设由政府配套。根据国家相关标准、规范及我公司生产工艺特点，下塘工业园污水处理厂处理后的尾水需满足如下要求：

（一）处理后的尾水需满足《城市污水再生利用：工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1中再生水用于敞开式循环冷却水系统补充水的水质标准以及《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）表6.1.3中再生水用于冷开式循环冷却水系统补充水的水质标准，主要指标具体如下：

$\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 60\text{mg/L}$ ， $\text{BOD}_5 \leq 10\text{mg/L}$ ， $\text{SS} \leq 10\text{mg/L}$ ，氨氮 $\leq 5\text{mg/L}$ ，总磷 $\leq 1\text{mg/L}$ ，悬浮物 $\leq 10.0\text{mg/L}$ ，浊度 $\leq 5\text{mg/L}$ ，氯离子 $\leq 250\text{mg/L}$ ，溶解性总固体 $\leq 1000\text{mg/L}$ 。

（二）我公司尾水年最大接受能力为189.0万 m^3 。

特此函告。

合肥皖能燃气发电有限责任公司

2022年12月29日



合格证

名称：环氧树脂（甲组）

净重：20Kg

检验员：0-2检

执行标准：Q/XQP0184-87



20210713



(96)量认(京)字(Z140)号

(98)京质监验字 A10-1000

检 验 报 告

京检(化工)字(2020)第 1224 号

产品名称: 环氧煤沥青防腐漆

受检单位: 北京金源防水材料有限公司

检验类别: 监督



北京市产品质量监督检验所

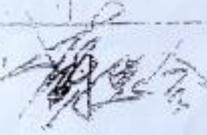
检验专用章

北京市产品质量监督检验所
检验报告

京检(化工)字(2020)第1224号

共3页第1页

产品名称	环氧煤沥青防腐漆	型号规格	25公斤
受检单位	北京金源防水材料有限公司	商标	
生产单位	同上	检验类别	监督
抽样地点	库房	样品等级	—
样品数量	1kg	抽(送)样日期	2020.03.12
抽样基数	1.5T	抽(送)样人	郑国宏、张传奇
产品编号	—	样品编号	20200312
检验依据	SYJ28-87	生产日期	2020.03.12
检验项目			
检验结论	<p>该批产品按SYJ28-87标准检验, 所检项目合格。</p> <p>签发日期: 2020年03月13日</p>		
备注			

批准:  审核:  检验: 

檢驗報告附頁

京檢(化工)字(2020)第 1134 号
 底漆

共 2 页第 2 页

檢 驗 項 目		标准要求	檢驗結果	判定
漆膜外观		红棕色, 半光	合格	合格
粘度 S		80-150	85	合格
固含量, %		≥ 70	70	合格
干燥 时间	表干 h	≤ 1	1	合格
	实干 h	≤ 6	6	合格
附着力, 级		1	1	合格
柔韧性, mm		≤ 1.5	1.5	合格
冲击强度, J		≥ 4.9	5.0	合格

以下空白

质量合格证书

京质检证字(2020)402号

北京金源防水材料有限公司

你公司生产的**环氧煤沥青防腐漆**

经 Q/DYH001-2006 检验合格, 特发此证。



CICSZ/DIR005-1/1



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNASL1417

报告编号: 2020W06467



检 验 报 告

受检单位 北京东方雨虹防水技术股份有限公司

样品名称 SPU-301单组分聚氨酯防水涂料

委托单位 北京东方雨虹防水技术股份有限公司

检验类别 抽样

国家建筑材料工业建筑防水材料
产品质量监督检验测试中心
中国建材检验认证集团苏州有限公司
二〇二〇年七月二十七日



注 意 事 项

1. 报告无“检验检测专用章”或检验单位公章和骑缝章无效。
2. 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”或检验单位公章和骑缝章无效。
3. 未经本公司书面批准，局部复制检验报告无效，涂改无效。
4. 报告无主检/编报、审核、批准人签字无效。
5. 对检验结果若有异议，应于收到检验结果之日起十五日内向本公司提出，逾期恕不受理。
6. 本检验结果仅对受检样本/样品的本次检验有效。

检验机构地址：苏州市广济路 282 号

幕墙四性、抗风揭、锚栓拉剪、孔洞封堵水气密检测实验基地：常熟辛庄镇长发路 2 号

卷材耐根穿刺性能检测实验基地：吴江区同里镇北联村江苏省吴江现代农业示范园区中心路 5 号门

检验机构监督电话(含区号)：0512-65566587

检验机构业务电话(含区号)：0512-65332034 或 65332019 或 65566595

检验机构传 真(含区号)：0512-65574008

检验机构邮 编：215008

检验机构监督邮箱：GLB@ctcsz.com

检验机构业务邮箱：65332019@163.com

检验机构网 址：www.ctcsz.com

国家建筑材料工业建筑防水材料产品质量监督检验测试中心
中国建材检验认证集团苏州有限公司

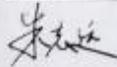
检 验 报 告

报告编号:2020W06467

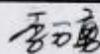
共6页第1页

样品名称	SPU-301单组分聚氨酯防水涂料	规格类型	S I N B类
受检单位	北京东方雨虹防水技术股份有限公司	配合比	/
生产单位	徐州卧牛山新型防水材料有限公司	商 标	东方雨虹
委托单位	北京东方雨虹防水技术股份有限公司	生产日期	2020/6/15
委托单位 地址	北京市朝阳区高碑店北路康家园4号	批 号	/
以上信息由委托单位提供及确认, 本公司不承担证实委托单位提供信息的准确性、适当性和完整性的责任。			
检验类别	抽样	抽样人员	施维 张海慧
抽样地点	企业成品仓库	抽样日期	2020-06-27
抽样基数	2t	到样日期	2020-06-28
抽样数量	5kg	检验开始 日期	2020-06-28
样品状态	粘稠体, 完好	检验结束 日期	2020-07-27
抽样程序	GB/T 19250-2013《聚氨酯防水涂料》		
判定依据	GB/T 19250-2013《聚氨酯防水涂料》		
检验项目及 检测依据	型式检验项目及检测依据详见第2、3页。		
检 验 结 论	<p>样品经检验, 所检项目符合GB/T 19250-2013《聚氨酯防水涂料》标准规定的S I N B要求, 检验结论为合格。以下空白</p> <p style="text-align: center;">   </p> <p style="text-align: center;"> 检验单位章 签发日期: 二〇二〇年七月二十七日 </p>		
备注	(此处空白)		

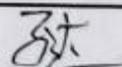
批准:



审核:



主检:



检 验 报 告

报告编号: 2020W06467

共6页第2页

序号	检 验 项 目	检 测 依 据
1	外观	GB/T 19250-2013《聚氨酯防水涂料》6.4
2	固体含量	GB/T 19250-2013《聚氨酯防水涂料》6.5
3	表干时间	GB/T 19250-2013《聚氨酯防水涂料》6.6
4	实干时间	GB/T 19250-2013《聚氨酯防水涂料》6.7
5	拉伸强度	GB/T 19250-2013《聚氨酯防水涂料》6.9
6	断裂伸长率	GB/T 19250-2013《聚氨酯防水涂料》6.9
7	撕裂强度	GB/T 19250-2013《聚氨酯防水涂料》6.10
8	低温弯折性	GB/T 16777-2008《建筑防水涂料试验方法》
9	不透水性	GB/T 19250-2013《聚氨酯防水涂料》6.12
10	加热伸缩率	GB/T 16777-2008《建筑防水涂料试验方法》
11	粘结强度	GB/T 16777-2008《建筑防水涂料试验方法》
12	吸水率	GB/T 19250-2013《聚氨酯防水涂料》6.15
13	定伸时 老化	加热 老化 GB/T 16777-2008《建筑防水涂料试验方法》
14	热处理	GB/T 16777-2008《建筑防水涂料试验方法》
备注	(此处空白)	

检 验 报 告

报告编号: 2020W06467

共6页第3页

序号	检 验 项 目	检 测 依 据
15	碱处理	GB/T 16777-2008《建筑防水涂料试验方法》
16	酸处理	GB/T 16777-2008《建筑防水涂料试验方法》
17	挥发性有机化合物(VOC)	JC 1066-2008《建筑防水涂料中有害物质限量》附录A
18	苯	JC 1066-2008《建筑防水涂料中有害物质限量》附录B
19	甲苯+乙苯+二甲苯	JC 1066-2008《建筑防水涂料中有害物质限量》附录B
20	苯酚	GB/T 19250-2013《聚氨酯防水涂料》6.26
21	萘	GB/T 19250-2013《聚氨酯防水涂料》6.26
22	蒽	GB/T 19250-2013《聚氨酯防水涂料》6.26
23	游离TDI	JC 1066-2008《建筑防水涂料中有害物质限量》附录D
24	可溶性重金属	JC 1066-2008《建筑防水涂料中有害物质限量》5.6
	本页以下空白	
备注	(此处空白)	

检 验 报 告

报告编号: 2020W06467

共6页第4页

序号	检 验 项 目	指 标	检 验 结 果	单 项 评 定
1	外观	均匀黏稠体, 无凝胶、结块	均匀黏稠体, 无凝胶、结块	合格
2	固体含量, %	≥85.0	88.5	合格
3	表干时间, h	≤12	5	合格
4	实干时间, h	≤24	6	合格
5	拉伸强度, MPa	≥2.00	2.74	合格
6	断裂伸长率, %	≥500	711	合格
7	撕裂强度, N/mm	≥15	21	合格
8	低温弯折性	-35℃, 无裂纹	无裂纹	合格
9	不透水性	0.3MPa, 120min 不透水	不透水	合格
10	加热收缩率, %	-4.0~+1.0	-0.9	合格
11	粘结强度, MPa	≥1.0	1.7	合格
12	吸水率, %	≤5.0	1.9	合格
13	定伸时老化	加热老化	无裂纹及变形	合格
	本页以下空白			
备注	(此处空白)			

检 验 报 告

报告编号: 2020W06467

共6页第5页

序号	检 验 项 目	指 标	检 验 结 果	单 项 评 定	
14	热处理 (80℃, 168h)	拉伸强度保持率, %	80~150	104	合格
		断裂伸长率, %	≥450	777	合格
		低温弯折性	-30℃, 无裂纹	无裂纹	合格
15	碱处理 [0.1%NaOH+饱和Ca(OH) ₂ 溶液, 168h]	拉伸强度保持率, %	80~150	119	合格
		断裂伸长率, %	≥450	771	合格
		低温弯折性	-30℃, 无裂纹	无裂纹	合格
16	酸处理 (2% H_2SO_4 溶液, 168h)	拉伸强度保持率, %	80~150	108	合格
		断裂伸长率, %	≥450	701	合格
		低温弯折性	-30℃, 无裂纹	无裂纹	合格
	本页以下空白				
备注	(此处空白)				

检 验 报 告

报告编号: 2020W06467

共6页第6页

序号	检验项目	指 标	检 验 结 果	单 项 评 定	
17	挥发性有机化合物(VOC) g/L	≤ 200	184	合格	
18	苯, mg/kg	≤ 200	未检出 (< 20)	合格	
19	甲苯+乙苯+二甲苯, g/kg	≤ 5.0	未检出 (甲苯 < 0.02 , 乙苯 < 0.02 , 对(间)二甲苯 < 0.02 , 邻二甲苯 < 0.02)	合格	
20	苯酚, mg/kg	≤ 100	未检出 (< 1)	合格	
21	萘, mg/kg	≤ 10	未检出 (< 1)	合格	
22	蒽, mg/kg	≤ 200	未检出 (< 1)	合格	
23	游离TDI, g/kg	≤ 7	0.6	合格	
24	可溶性 重金属 mg/kg	铅 Pb	≤ 90	未检出 (< 1)	合格
		镉 Cd	≤ 75	未检出 (< 1)	合格
		铬 Cr	≤ 60	未检出 (< 1)	合格
		汞 Hg	≤ 60	未检出 (< 1)	合格
以下空白					
备注	(此处空白)				

————— 本报告结束 —————

产品合格证

产品名称： 黑色沥青漆
注册商标： 吉庭！
规格型号： 14kg
生产日期： 2021 年 06 月 08 日
出厂日期： 2021 年 06 月 10 日
本次发货数量： 1000桶

检验结论： 依据标准HG/T3348
进行检测： 所检项目合格。

检验单位：

(章)

质检员：

岳阳市吉庭防水技术服务有限公司





2012171864Z



(2012)湘质监认字042号



检测
CNASL 1519



检 验 报 告

NO: 21C-01D132

样品名称: 黑色沥青漆

委托单位: 岳阳市吉庭防水科技有限公司

检验类别: 委托

生产单位: 上海世权防水建材有限公司



岳阳市吉庭防水科技有限公司

2021年01月06日



长沙产品质量监督检验建材站 检验报告

检验编号: 21C-01D132

共 2 页第 1 页

产品名称 (规格、型号、商标)	黑色沥青漆		
委托单位	品阳市品建防水科技有限公司	生产单位	上海世权防水建材有限公司
检验类别	委托	样品等级	
工程名称	/	送样日期	2020-11-26
使用部门	/	送样人	王锋
监理单位	/	检验日期	2020-12-24
见证人	/	出厂编号 (生产日期)	/
样品数量	20kg	检验地点	站内实验室
样品情况	黑色涂料		
检验项目	固体含量、拉伸强度、断裂伸长率、低温弯折性、表干时间、实干时间、不透水性		
检验依据 (标准代号)	HG/T3348		
检验结论	经抽样检验, 实干时间符合 GB/T19250-2013 要求, 检验结论符合。 签发日期: 2021年01月06日		
备注	分包情况说明	/	
	不确定度	/	



(监督)
★
检验专用章

批准: 彭星丽 审核: 蔡新民 主检: 杨杰

长沙产品质量监督检验建材站

检验报告

检验专用章

共 2 页第 2 页

检验编号: 21C-01D132

检验项目	标准要求	样 本 检验结果	单项 评定	备注
漆膜颜色及外观	黑色, 漆膜平整	符合	合格	
粘度 (涂-4 杯/25℃.s)	≥50	120	合格	
细度 μm	≤90	90	合格	
表干 h	≤8	8	合格	
实干 h	≤36	35	合格	
遮盖力, g/m ²	≤50	45	合格	
柔韧性, mm	≤3	3	合格	
闪点, ℃	≥32	33	合格	
耐水性	浸 24h	经 2h, 漆膜恢复原状	合格	





营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91310117662416371B
证照编号 27000000201709290307

名称 上海世权防水建材有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
住所 上海市松江区新松江路 1800 弄 3 号
法定代表人 韩世全
注册资本 人民币 200.0000 万元整
成立日期 2007 年 6 月 6 日
营业期限 2007 年 6 月 6 日至 2047 年 6 月 5 日
经营范围 建材, 建筑装饰材料(除危险品), 金属材料, 水泥, 砖瓦, 砂石, 防水材料(除危险品)批发零售。
【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】



登记机关



2017 年 09 月 29 日



企业信用信息公示系统网址: <https://www.sgs.gov.cn/notice>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

No 202011212



2012001571Z (2012)国认监认字(225)号



检测
CNAS L4115

检 验 报 告

Inspection Report

产 品 名 称: 环氧厚浆型涂料 (双组)

Sample

受 检 单 位: 郑州华氏涂料有限公司

Inspected

生 产 单 位: 郑州华氏涂料有限公司

Manufacturer

委 托 单 位: 北京富鑫涂料有限公司

Clientele

检 验 类 别: 送样检验

Inspection Sort



国家建筑装饰材料质量监督检验中心

National Center for Quality Supervision and Inspection of Building Decoration Materials

<http://www.cdnqi.com>

国家建筑装饰材料质量监督检验中心

National Center For Quality Supervision And Inspection Of Building Decoration Materials

检 验 报 告

Inspection Report

№ 202011212

共 2 页 第 1 页

产品名称 Sample	环氧厚浆型涂料漆（双组）			商标 Brand	/
委托单位 Clientele	北京富鑫涂料有限公司			联系电话 Telephone	/
生产单位 Manufacturer	郑州华氏涂料有限公司			联系电话 Telephone	/
受检单位 Inspected	郑州华氏涂料有限公司			联系电话 Telephone	/
任务来源 Task Source	/			检验类别 Inspection Sort	送样检验
生产日期 Produced Date	/	抽样地点 Sampling Location	/	产品批号 S/N	/
抽样日期 Date Of Sampling	/	抽样人 Sample Provider	/	样品单编号 Bill No. Of Sampling	/
送样日期	2021-3-1	送样人	徐璐		
抽样基数 Cardinal Number	/	样品数量 Sample Number	1组	样品到达日期 Date Of Receival	2021-3-2
规格型号 Model	/	样品等级 Sample Grade	/	检查封样人员 Sample Checker	孟丽芳
检验项目 Items	全项（除重涂适应性、防结皮性、细度、遮盖力）				
检验依据 Criteria	GB/T1735-2009				
样品描述 Sample State	样品桶装完好				
检验结论 Conclusion	只出数据不做判定				
检验说明 Remarks	配比 漆：固化剂：稀料=8：1：1（重量比）				



签发日期：2021年03月22日

批准：
Approver

徐璐

审核：
Verifier

柳兵

编制：
Writer

姚卓光

国家建筑装饰材料质量监督检验中心
 National Center For Quality Supervision And Inspection Of Building Decoration Materials
检 验 报 告
 Inspection Report

共 2 页 第 2 页

No 202011212

序号	检验项目	单位	标准要求	检验结果	单项结论
产品名称: 环氧厚浆型涂料 (双组)		规格型号: /			
1	在容器中状态		搅拌后均匀, 无硬块	符合标准要求	合格
2	漆膜颜色及外观		符合标准样板, 在色差范围内, 漆膜平整光滑	符合标准要求	合格
3	流出时间	s	不小于40	273	合格
4	干燥时间	h			
	表干		不大于8	<8	合格
	实干		不大于24	<24	合格
5	光泽		不小于80	81	合格
6	硬度, 双摆		不小于0.2	0.2	合格
7	挥发物含量	%	不大于50	31	合格
8	施工性		涂刷时无障碍	涂刷时无障碍	合格
9	闪点	℃	不小于30	31	合格
以下空白					



注 意 事 项

1. 报告无我单位“检验报告专用章”或无编制、审核、批准人签字无效。
2. 报告复印件未重新加盖我单位“检验报告专用章”或有任何涂改无效。
3. 委托检验仅对来样检测数据负责。
4. 对本报告若有异议，请于收到检验报告之日起十五日内，向我单位或上级主管部门、下达检验任务的行政管理部门提出，逾期不予受理。
5. 收到本报告一个月内，可凭我单位检验委托单领取样品，否则，按我单位规定予以处理。

Notice

1. The report is invalid without "The Special Stamp for Inspection Report", and without the signatures of the writer, the verifier and the approver.
2. The copy report is invalid without "The Special Stamp for Inspection Report" and it is invalid if it is altered.
3. The test for commission is only responsible for the data of submitted samples.
4. If you have any question on the reports, Please demur to our unit, to the superior department or to the administration department which decided the inspection within 15 days after receiving the test report.
5. You can come to our unit to take the sample back within 30 days since you get the report. Or our unit will have the right to deal with the sample according to the regulation of our unit.

我单位与全国各质检机构保持着广泛联系和合作，并已积极发展与国外相关组织的交流与合作。欢迎国内外各界朋友来我单位洽谈业务，我们将竭诚为您服务并真诚合作。

Our unit has kept closer connection with countrywide Quality Supervision and Inspection Institute and developed communion and cooperation with overseas inspection organization and institute. Friends both internal and abroad are warmly welcome to contact us to hold talks and cooperate. We are sincerely at your service and cooperation.

产品合格证

产品名称：环氧煤沥青防腐面漆

颜色：黑

重量：18kg 质检员：06

执行标准：GB/27806-2011

生产日期：2021-05-18

高光净味环保防腐





营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91211281MA0YDC0B1G

(副本号: 1-1)

名称 调兵山市利邦洪城涂料有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
住所 辽宁省铁岭调兵山市城南工业园区辽河街
法定代表人 于少成
注册资本 人民币伍佰万元整
成立日期 2019年01月03日
营业期限 自2019年01月03日至2039年01月02日
经营范围 水性涂料制造、销售; 外墙装饰、装修施工; 建设材料、装饰材料销售。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)。



提示: 应当于每年1月1日至6月30日, 通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。

2019年01月03日



160002112691



(2016)国认基认字(300)号



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0199

检 验 报 告

No: 2021100301008500090

样品名称: 环氧煤沥青防腐涂料

委托单位: 调兵山市利邦洪城涂料有限公司

检验类别: 委托检验



国家建筑装饰材料质量监督检验中心

国家建筑装饰材料质量监督检验中心

NATIONAL SUPERVISION AND TEST CENTER FOR THE QUALITY AND SAFETY OF BUILDING DECORATION MATERIALS

检 验 报 告 (首 页)

Test Report (Message Page)

No: 2021100301001500147

共 3 页 第 1 页

产品名称* Sample name	环氧煤沥青防腐涂料		
委托单位* Client	调兵山市利邦洪城涂料有限公司		
标示生产单位* Manufacturer	****		
规格型号* Specification	****		
样品等级* Sample level	****	商 标* Trade mark	****
检验类别 Test type	委托检验	样品数量 Sample mass	4kg
抽样地点 Sampled place	****	抽样日期 Date of sampling	****
样品基数 Sample base	****	送样日期 Date of received	2021/04/19
送样者 Deliver	王超胜	批号或生产日期* Batch number or manufacture date	2021/04/18
检验依据 Test method	GB/27806-2011		
检验项目 Test items	容器中状态 等 共六项		
检验结论 Test conclusion	经检验, 该样品所检各项符合 GB/27806-2011 标准要求。 <div style="text-align: center;">  签发日期 2021 年 04 月 28 日 </div>		
备注			

批准:

戚丁文

审核:

齐文

编制:

李景伟



国家建筑装饰材料质量监督检验中心

NATIONAL SUPERVISION AND TEST CENTER FOR THE QUALITY AND SAFETY OF BUILDING DECORATION MATERIALS

检验报告(数据页)

Test Report(Data Page)

№: 2021100301001500147

共3页 第2页

序号	检验项目	计量单位	标准要求	检验结果	单项结论	
1	在容器中状态	****	搅拌混合后无硬块, 呈均匀状态	符合要求	合格	
2	细度	μm	≤60	30	合格	
3	施工性	****	施涂无障碍	施涂无障碍	合格	
4	干燥时间	表干	h	≤5	1	合格
		实干	h	≤24	7	合格
5	漆膜外观	****	正常	正常	合格	
6	不挥发分	%	≥70	75.6	合格	
	以下空白。					



声 明

1. 报告无本中心“检验检测专用章”和骑缝章无效。
2. 报告无编制/主检、审核、批准人签名无效。
3. 报告一律打印，涂改无效。
4. 委托方如对检验报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向本中心提出书面异议申请，逾期不予受理。
5. 一般情况下，委托检验仅对委托方所提供的检验样品负责。
6. 本报告仅供委托方了解所委托样品的品质之用，不得用于其它用途。
7. 检验报告中注“*”项内容由委托方提供。

实验室地址：辽宁省沈阳市皇姑区崇山东路61号

邮 编：110032

业务电话：024-86620952；024-86618871

传 真：024-86626248

电子邮箱：lnszly_sy@126.com

网 址：www.lnszly.com.cn



北京东方雨虹防水技术股份有限公司

BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO.,LTD



东方雨虹
ORIENTAL YUHONG

合格证



9125 4872

3544 4380

产品名称: SPU-301 单组分聚氨酯防水涂料

产品标记: PU防水涂料 S I N B GB/T 19250-2013

执行标准: GB/T 19250-2013

配比: 无

生产日期或批号: 2021年04月11日

检验员签章: 201

净含量: 20kg

制造商: 北京东方雨虹防水技术股份有限公司

厂址: 北京市顺义区顺平路沙岭段甲2号

生产商: 徐州卧牛山新型防水材料有限公司

厂址: 江苏省新沂市经济开发区纬七路9号

严禁用于食品和饲料加工

9-12 A



400-779-1975

<http://www.yuhong.com.cn>



营业执照

(副本) (6-2)

统一社会信用代码 91110000102551540H

名称 北京东方雨虹防水技术股份有限公司
类型 股份有限公司(上市、自然人投资或控股)
住所 北京市顺义区顺平路沙岭段甲2号
法定代表人 李卫国
注册资本 88268.6848万元
成立日期 1998年03月30日
营业期限 2000年10月13日至 长期
经营范围 制造防水材料、防腐材料、保温材料、建筑成套设备; 防水材料、防腐材料、保温材料、建筑成套设备的技术开发、销售、技术服务; 经营本企业自产产品及技术出口业务; 本企业和成员企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务(国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品除外); 经营进料加工和“三来一补”业务。(企业依法自主选择经营项目, 开展经营活动; 依法须经批准的项目, 经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动; 不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)



在线扫码获取详细信息

登记机关



提示: 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。

注 意 事 项

- 1、本报告无“检测专用章”和骑缝章无效。
- 2、本报告无“编制、审核、批准”签字无效。
- 3、本报告涂改、部分复印无效。
- 4、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本机构提出，逾期恕不受理。
- 5、委托检测样品和委托信息由委托人提供，本机构不对其真实性负责，委托检测结果仅对收样负责。
- 6、本报告采用防伪纸张，复印后应带有网格底纹，数据页背面的编号为随机编号，与报告内容无关。

本机构联系方式：

地址：北京市朝阳区管庄东里1号 邮编：100024

网址：www.ctc.ac.cn

业务接待电话：010-51167681

业务接待邮箱：ywjd@ctc.ac.cn

真伪查询及投诉电话：010-51167679

真伪查询及投诉邮箱：cxts@ctc.ac.cn



B0081557

国家建筑材料质量监督检验中心

检测报告

报告编号: **XJ2021C01C00095G1**

第 1 页 共 4 页

样品名称	SPU-301 单组分聚氨酯防水涂料(PRO 版)	检测类别	型式检验
委托单位	北京东方雨虹防水技术股份有限公司	申请编号	CTC-CY-2021-0010
受检单位	徐州卧牛山新型防水材料有限公司	样品状态	均匀粘膜体
生产单位	徐州卧牛山新型防水材料有限公司	商 标	东方雨虹
抽样单位	国家建筑材料质量监督检验中心	型号规格	S I NB
生产日期/ 批号	2021 年 01 月 05 日	抽样基数	10t
抽样日期	2021 年 01 月 08 日	抽样数量	5kg
来样日期	2021 年 01 月 12 日	抽 样 人	吴明霞
抽样方式	随机抽样	封 样 人	赵小贺
抽样地点	工厂库房	封样状态	封签完好
检测依据	各检测项目检测依据详见数据页。	检测日期	2021 年 01 月 18 日 - 02 月 04 日
判定依据	GB/T 19250-2013《聚氨酯防水涂料》		
检测项目	1、按照 GB/T 19250-2013 标准检测表 1 全项性能指标。 2、按照 GB/T 19250-2013 标准检测表 3 有害物质全项指标。		
检测结论	<p>*经检测，抽检样品所检项目的检测结果符合 GB/T 19250-2013 标准表 1 中 I 型非外露型的技术要求，检测结果见第 2、3 页。 *经检测，抽检样品所检项目的检测结果符合 GB/T 19250-2013 标准表 3 中 B 类的技术要求，检测结果见第 3 页。*</p> <p>签发日期: 2021 年 02 月 07 日 (检测专用章)</p>		
<p>附注: 本报告为对编号 XJ2021C01C00095 检验报告的更改补充, 原报告作废。</p>			

批 准:

审 核:

编 制:

检测机构地址: 北京市朝阳区管庄东里 1 号

电话: 010-51167681

邮编: 100024

国家建筑材料质量监督检验中心

检测报告

报告编号: XJ2021C01C00095G1

第 2 页 共 4 页

序号	检测项目	标准要求 GB/T 19250-2013 I 型 非外露型	检测结果	单项 结论	检测依据
1.	外观	均匀粘稠体, 无凝胶、结块	均匀粘稠体, 无凝胶、结块	符合	GB/T 19250-2013 6.4
2.	固体含量(单组份)	> 85.0%	92.6%	符合	GB/T 19250-2013 6.5
3.	表干时间	< 12h	5h	符合	GB/T 19250-2013 6.6、6.7
4.	实干时间	< 24h	7h	符合	GB/T 16777-2008 第 16 章
5.	流平性	20min 时, 无明显齿痕	20min 时, 无明显齿痕	符合	GB/T 19250-2013 6.8
6.	拉伸强度	> 2.00MPa	2.23MPa	符合	GB/T 19250-2013 6.9
7.	断裂伸长率	> 500%	507%	符合	GB/T 16777-2008 第 9 章
8.	撕裂强度	> 15N/mm	24N/mm	符合	GB/T 19250-2013 6.10 GB/T 528-2009
9.	低温弯折性	-35℃, 无裂纹	-35℃, 无裂纹	符合	GB/T 16777-2008 第 14 章
10.	不透水性 (0.3MPa, 120min)	不透水	不透水	符合	GB/T 19250-2013 6.12 GB/T 16777-2008 第 15 章
11.	加热伸缩率	-4.0% ~ +1.0%	-1.3%	符合	GB/T 16777-2008 第 12 章
12.	粘结强度	> 1.0MPa	1.2MPa	符合	GB/T 16777-2008 7.1 A 法
13.	吸水率	< 5.0%	1.9%	符合	GB/T 19250-2013 6.15

备注: 检测地点: 管庄。



检测机构地址: 北京市朝阳区管庄东里 1 号

电话: 010-51167681

邮编: 100024

国家建筑材料质量监督检验中心

检测报告

报告编号: XJ2021C01C00095G1

第 3 页 共 4 页

序号	检测项目	标准要求 GB/T 19250-2013 I型 非外露型	检测结果	单项 结论	检测依据	
14.	定伸时老化 (加热老化)	无裂纹及变形	无裂纹及变形	符合	GB/T 16777-2008 第11章	
15.	热处理 (80℃, 168h)	拉伸强度保持率	80%~150%	105%	符合	GB/T 19250-2013 6.17 GB/T 16777-2008 第9章
		断裂伸长率	>450%	537%	符合	
		低温弯折性	-30℃, 无裂纹	-30℃, 无裂纹	符合	
16.	碱处理 (0.1%NaOH+饱和Ca(OH) ₂ 溶液, 168h)	拉伸强度保持率	80%~150%	87%	符合	GB/T 19250-2013 6.18 GB/T 16777-2008 第9章
		断裂伸长率	>450%	675%	符合	
		低温弯折性	-30℃, 无裂纹	-30℃, 无裂纹	符合	
17.	酸处理 (2%H ₂ SO ₄ 溶液, 168h)	拉伸强度保持率	80%~150%	90%	符合	GB/T 19250-2013 6.19 GB/T 16777-2008 第9章
		断裂伸长率	>450%	728%	符合	
		低温弯折性	-30℃, 无裂纹	-30℃, 无裂纹	符合	

备注: 检测地点: 管庄。



检测机构地址: 北京市朝阳区管庄东里1号 电话: 010-51167681 邮编: 100024

国家建筑材料质量监督检验中心

检测报告

报告编号: **XJ2021C01C00095G1**

第 4 页 共 4 页

序号	检测项目	标准要求 GB/T 19250-2013 表 3 B 类	检测结果	单项 结论	检测依据	
18.	挥发性有机化合物 (VOC)	< 200g/L	133.2g/L	符合	JC 1066-2008 附录 A	
19.	苯	< 200mg/kg	未检出	符合	JC 1066-2008 附录 B	
20.	甲苯+乙苯+二甲苯	< 5.0g/kg	未检出	符合		
21.	苯酚	< 100mg/kg	未检出	符合		
22.	萘	< 10mg/kg	未检出	符合		
23.	萘	< 200mg/kg	未检出	符合		
24.	游离 TDI	< 7g/kg	未检出	符合	JC 1066-2008 附录 D	
25.	可溶性 重金属	铅 (Pb)	< 90mg/kg	未检出	符合	JC 1066-2008 5.6
		镉 (Cd)	< 75mg/kg	未检出	符合	
		铬 (Cr)	< 60mg/kg	未检出	符合	
		汞 (Hg)	< 60mg/kg	未检出	符合	
备注: 1. 未检出说明: 苯、苯酚、萘、萘 < 2mg/kg; 甲苯+乙苯+二甲苯 < 0.002g/kg; 游离 TDI < 0.1g/kg; 可溶性重金属 (铅、镉 < 1 mg/kg, 铬、汞 < 0.1 mg/kg). 2. 检测地点: 管庄。						

本报告结束

检测机构地址: 北京市朝阳区管庄东里 1 号 电话: 010-51167681 邮编: 100024

国检集团简介

中国建材检验认证集团股份有限公司（中文简称国检集团，英文简称 CTC，股票代码 603060）经过近七十年的不懈努力与执着追求，发展成为国内建筑材料和建设工程领域极具规模、综合性、第三方检验认证服务机构。作为 A 股首家“中国”字头、集检验认证为一体的上市公司，分支机构遍布全国，且下辖三十余个国家级及行业级检验检测实验室，可为建材生产企业、建设工程、装饰装修工程、铁路及轨道交通工程、市政工程、电力工程、工业窑炉、可再生资源、新能源、居家生活等各类客户提供关于质量、安全、环保、绿色、节能等综合性解决方案。

中国建材检验认证集团股份有限公司始终以“科技创新”驱动企业发展，秉承“公正为本、服务社会”的核心理念，为客户的品牌价值提升、为行业的可持续性发展保驾护航，为“质量兴国”“一带一路”国家倡议的实现贡献力量！

中国建材检验认证集团股份有限公司是本中心法人单位，承担本报告的法律责任。

更多详情见公司官网：<http://www.ctc.ac.cn>





160002112091



(2019)国认监认字(234)号



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0116

检测报告

TEST REPORT



扫一扫 查真伪



扫一扫 关注我

报告编号
REPORT NO. 2113102958

样品名称
NAME OF SAMPLE 亚士 AE 抗碱底漆 (透明)

委托单位
CUSTOMER 亚士漆 (上海) 有限公司

受检单位
INSPECTED ENTITY /

检测类别
TEST CATEGORY 委托检测



国家化学建材质量监督检验中心

国家化学建材质量监督检验中心
STATE CENTER OF SUPERVISION AND TEST FOR
CHEMICAL BUILDING MATERIALS

国家化学建材质量监督检验中心
STATE CENTER OF SUPERVISION AND TEST FOR CHEMICAL BUILDING MATERIALS

检测报告
TEST REPORT

样品名称 Name of Sample	亚士 AE 抗碱底漆 (透明)	检测类别 Test Category	委托检测
型号规格 Model 等级 Grade	外墙 I 型 成膜型 /	商标 Trademark	/
生产日期 Date of Manufacture	2021.3.12	批号或编号 Serial No.	/
委托单位 (客户) 名称 Name of Customer	亚士漆 (上海) 有限公司	受检单位 Inspected Entity	/
联络信息 Contact Information	上海市青浦区新涛路 28 号	生产单位 Manufacturer	亚士漆 (上海) 有限公司
抽样者 Sampling Organization	/	抽样基数 Number of Samples	/
抽样地点 Sample Location	/	抽样数量 Number of Sample(s) For Inspection	/
抽样日期 Sampling Date	/	到样数量 Receiving Number of Sample(s)	2 kg
送样者 Sample(s) Deliverer	亚士漆 (上海) 有限公司	到样日期 Receiving Date of Sample(s)	2021 年 03 月 26 日
判定依据 Decision Criteria	GB 18582-2020《建筑用墙面涂料中有害物质限量》; HJ 2537-2014《环境标志产品技术要求 水性涂料》; JG/T 210-2018《建筑内外墙用底漆》		
检测依据 Test Requirements	GB 18582-2020《建筑用墙面涂料中有害物质限量》; HJ 2537-2014《环境标志产品技术要求 水性涂料》; JG/T 210-2018《建筑内外墙用底漆》		
检测项目 Test Item(s)	共 22 项, 详见报告内页。		
样品描述, 状态 Description and Condition of Sample(s)	样品符合检测要求, 均匀流体。		
检测日期 Test Date	2021 年 03 月 26 日 至 2021 年 06 月 04 日	检测地点 Test Location	下沙检测基地
检测结论 Test Summary	依据上述检测依据, 对所送样品进行检测, 所检项目的检测结果均符合判定依据要求。  Test Seal 批准日期 2021 年 05 月 04 日 Date of Approval		
备注 Remarks	/		

批准:
Approved by

王睦格

审核:
Verified by

安语

编制:
Compose

周西薇

检测报告

TEST REPORT

序号 Serial No.	检测项目 Test Items	技术要求 Requirement	检测结果 Test Results	单项结论 Item Conclusion	备注 Remarks
1	容器中状态	无硬块, 搅拌后呈均匀状态	无硬块, 搅拌后呈均匀状态	符合	/
2	施工性	刷涂无障碍	刷涂无障碍	符合	/
3	低温稳定性	不变质	不变质	符合	/
4	涂膜外观	正常	正常	符合	/
5	干燥时间 (表干) h	≤2	<2	符合	/
6	耐水性	96h 无异常	96h 无异常	符合	/
7	耐碱性	48h 无异常	48h 无异常	符合	/
8	透水性/mL	≤0.3	0.1	符合	/
9	抗泛盐碱性	120h 无异常	120h 无异常	符合	/
10	与下道涂层的适应性	正常	正常	符合	/
11	挥发性有机化合物 (VOC), g/L	≤80	19	符合	判定依据: HJ 2537-2014;
12	游离甲醛, mg/kg	≤50	18	符合	判定依据: HJ 2537-2014;
13	苯、甲苯、二甲苯、乙苯的总量, mg/kg	≤100	未检出	符合	判定依据: HJ 2537-2014; 检出限: 4种苯系物总和 50mg/kg
14	乙二醇醚及其酯类的总量 (乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯和二乙二醇丁醚醋酸酯), mg/kg	≤100	未检出	符合	判定依据: HJ 2537-2014; 检出限: 均为 10mg/kg



检测报告

TEST REPORT

序号 Serial No.	检测项目 Test Items	技术要求 Requirement	检测结果 Test Results	单项结论 Item Conclusion	备注 Remarks
15	可溶性铅, mg/kg	≤90	未检出	符合	判定依据: HJ 2537 -2014; 检出限: 0.1mg/kg
16	可溶性镉, mg/kg	≤75	未检出	符合	判定依据: HJ 2537 -2014; 检出限: 0.1mg/kg
17	可溶性铬, mg/kg	≤60	未检出	符合	判定依据: HJ 2537 -2014; 检出限: 0.2mg/kg
18	可溶性汞, mg/kg	≤60	未检出	符合	判定依据: HJ 2537 -2014; 检出限: 0.1mg/kg
19	VOC 含量/ (g/L)	≤100	19	符合	判定依据: GB18582 -2020
20	甲醛含量/ (mg/kg)	≤50	18	符合	判定依据: GB18582 -2020
21	苯系物总和含量/ (mg/kg) [限苯、甲苯、二甲苯 (含乙苯)]	≤100	未检出	符合	判定依据: GB18582 -2020 检出限: 均为 1mg/kg
22	烷基酚聚氧乙烯醚总和含 量/ (mg/kg) {限辛基酚聚氧乙烯醚 [C ₈ H ₁₇ -C ₆ H ₄ -(OC ₂ H ₄) _n OH 简称 OP _n EO]和壬基酚聚氧 乙烯醚[C ₉ H ₁₉ -C ₆ H ₄ - (OC ₂ H ₄) _n OH简称 NP _n EO]. n=2-16}	≤1000	未检出	符合	判定依据: GB18582 -2020 检出限: 均为 5mg/kg

以下空白 TEST REPORT END



声 明

- 一、本机构保证检测的公正性、独立性和诚实性，对报告的内容负责，报告中由委托方提供的信息的真实性由委托方负责。
- 二、本报告未盖本机构红色检测专用印章、骑缝章无效；报告复印件未重新加盖本机构红色检测专用印章、骑缝章无效。
- 三、本报告无编制、审核、批准人签字无效；本报告涂改无效。
- 四、本机构接受的委托送检样品，其代表性和真实性由委托方负责，本机构对委托方提供的样品及相关技术资料保密。
- 五、本机构的检测数据和结果只对送检样品负责，委托方若对本报告有异议，应及时向本机构提出，政府行政管理部门下达的指令性任务，被检方可抽检结果有异议时，应按政府行政管理部门文件规定及国家相关法律、法规规定进行。
- 六、本报告各页均为报告不可分割之部分，未完整使用本报告全文由此造成的任何不良后果，本机构不负相应的法律责任。

DECLARATION

1. Our organization guarantees impartiality, independence and honesty of inspection, and is responsible for the content of report. The customer is responsible for the information they provide.
2. The test report is invalid without the red special inspection stamp and paging seal of our organization. The copy of test report is invalid without the red special inspection stamp and paging seal of our organization.
3. The test report is invalid without signatures of the compiler, reviewer and authorized personnel. The test report is invalid if altered.
4. The customer is responsible for the representation and authenticity of the sample(s) they provide. Our organization keeps confidential of the sample(s) and related technical data provided by the customer.
5. The test results shown in this report is only applicable for the sample(s) provided directly by the customer and accepted by the test organization. If there is any dissent of the report, the entrusting party shall notify our organization timely. For the mandatory inspection given by governmental administration departments, any dissent about the sample being tested or test results on the report should be dealt with in accordance with national regulations.
6. All the pages of the report are integral parts of the report. Our organization will not be responsible for any undesirable consequences caused by using separate page(s) of the report.

浙江方圆检测集团股份有限公司 实验室及业务联系方式

下沙检测基地: 浙江省杭州市杭州经济技术开发区下沙路300号(310018)	电子邮箱: fywb@fytest.com
附设机构: 国家预包装食品质量监督检验中心(浙江) 国家电器安全质量监督检验中心(浙江) 国家化学建材质量监督检验中心	联系电话: (业务部) 0571-86839998 0571-85127775(传真), 85020577(传真) (办公室) 0571-85025102, 85022906(传真)
网 址: http://www.fytest.com	申诉电话: 0571-85125768, 85125202(传真)
11号大街实验室: 浙江省杭州市杭州经济技术开发区11号大街6号(310018)	七格实验室(机械轻工): 浙江省杭州市杭州经济技术开发区下沙街道幸福南路115号13号楼(310018)
附设机构: 国家化学建材质量监督检验中心	附设机构: 浙江省电动车辆产品质量检验中心
业务范围: 保温类、水泥及水泥制品、陶瓷及石材、金属及制品、油墨	业务范围: 车辆及零部件、液压元件(泵、阀)、建筑五金、管件、玻璃类、安防产品、健身器材、燃气用具类、厨卫五金类、玩具及童车类、机械类等
联系电话: 0571-86918254、86918255(传真)	联系电话: 0671-85225771、85125167(传真)
电子邮箱: gblsc@fytest.com	电子邮箱: fyjqg@fytest.com
七格实验室(电气工程): 浙江省杭州市杭州经济技术开发区下沙街道幸福南路115号5号楼4楼(310018)	七格实验室(金属制品): 浙江省杭州市杭州经济技术开发区下沙街道幸福南路115号6号楼(310018)
附设机构: 浙江省智能技术质量检验中心 浙江省安全技术质量检验中心	业务范围: 钢铁产品、建筑钢结构类、有色金属产品类、金属材料及制品(无损检测)类、水泥及水泥制品
业务范围: 智能建筑、道路交通、公共安全、信息技术	联系电话: 0571-85096698、85809598(传真)
联系电话: 0571-85026467、85125199(传真)	电子邮箱: fyjs@fytest.com
电子邮箱: gjwlv@fytest.com	柯桥实验室: 浙江省绍兴市柯桥区安昌镇安华路68号尚陶商务楼(安昌)(312030)
萧山实验室: 浙江省杭州市萧山区建设三路933号三楼(300018)	柯桥精工广场实验室: 浙江省绍兴市柯桥区精工广场11幢(柯桥)(312030)
萧山产业实验室: 浙江省杭州市萧山区湾兴路158号长三角珠宝产业园A幢3楼(311215)	业务范围: 纺织品及其制品类、染化料类
吴山实验室: 浙江省杭州市上城区河坊街376号2楼235-237(310002)	联系电话: (安昌) 0575-85641133、85642128(传真) (柯桥) 0575-84132612
附设机构: 浙江省黄金珠宝首饰质量监督检验中心	电子邮箱: fyfz@fytest.com
业务范围: 珠宝玉石、贵金属饰品、仿真饰品类	
联系电话: 0571-85027049、85027049-216(传真) 0571-86070521(萧山产业园)、0571-85352836(吴山)	
电子邮箱: zjgem@fytest.com	
嘉兴实验室: 浙江省嘉兴市广秀路400号(314001)	海宁实验室: 浙江省海宁市海洲西路中国皮革城12号楼(314411)
附设机构: 浙江省低压电器产品质量检验中心	附设机构: 国家皮革质量监督检验中心(浙江)
业务范围: 低压电器、光伏产品、电器附件及连接用电器装置、电源和充电桩、输变电类设备等	业务范围: 皮革、毛皮、鞋类、纺织、箱包、皮革化工
联系电话: 0573-82077811、82077898、82077919、82077600、82077811(传真)	联系电话: 0573-87236613、87236693、80708003、80708018
电子邮箱: dy_dianqi@fytest.com	电子邮箱: 87236612(传真) ble_fyt@163.com, gpg@fytest.com



品质保证书

亚士 AE 抗碱底漆是具有抗碱、封底、抗紫外线三重功能的专用型底漆，其以特种改性的防水乳液为基料，防止墙体水溶性物质泛出涂层，防止涂层受潮剥落，具有极好的抗碱、抗紫外线功能。

特此证明!



ASIA PAINT (SHANG HAI) CO., LTD

亚士漆(上海)有限公司

二〇二一年七月十七日

附件 7 检测报告

报告编号: GH2022A01H4673
171212050968



检测报告

项目名称: 下塘工业园污水处理厂项目

委托单位: 长丰县下塘镇人民政府

样品类别: 废水、无组织废气、有组织废气、噪声

报告编制人: 王雪

报告审核人: 张杰

授权签字人: 陈忠志

安徽工和环境监测有限责任公司
(检测报告专用章)

日期: 2022年11月14日

实验室地址: 合肥市高新区柏堰科技园香樟大道168号科技实业园D-19楼4D19室
服务电话: 0551-65987585 邮箱: ghjc2010@163.com
传 真: 0551-67891265 网址: www.ehghjc.cn

声 明

- 1、本报告未经编制人、审核人、授权签字人签字或报告（包括完整复制件）未加盖本公司检测报告专用章一律无效。未加盖资质认定标志（CMA）的检验检测报告，不具有对社会的证明作用。
- 2、本报告未经本实验室书面批准，不得部分复制检测报告；不得对本报告内容进行涂改、伪造、增删或将报告用于其他不当用途。
- 3、自送样品的委托检测，其检测结果仅对来样负责。对不可复现的检测项目，结果仅对采样（或检测）所代表的时间和空间负责。委托方对其送检样品及其相关信息的真实性负责。
- 4、本报告所附限值标准均由委托单位提供，仅供参考。
- 5、若委托单位对报告结果或信息有疑议，请于收到本检测报告之日起五日内与本公司联系。
- 6、本公司对检测报告的真实性、合法性、适用性、科学性负责。
- 7、本公司对本报告的检测数据及信息保守秘密。
- 8、本报告最终解释权归本公司所有。

检测概况

受检单位	下塘工业园污水处理厂		
样品类别	废水、无组织废气、有组织废气、噪声		
检测方法	详见《附表 1：检测方法及相关设备信息一览表》		
仪器设备	详见《附表 1：检测方法及相关设备信息一览表》		
采样日期	2022.10.16-2022.10.17	分析完成日期	2022.10.24
检测环境	符合要求	样品来源	自采样
评价标准	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有：		
评价标准来源	<input type="checkbox"/> 委托单位提供 <input type="checkbox"/> 受测单位提供 <input type="checkbox"/> 检测单位提供 <input type="checkbox"/> 其他：		

检测结果

样品类别	废水	采样日期	2022.10.16
样品性状	颜色: 无; 嗅: 无; 微浊		

采样点位	检测项目及单位	检测频次及结果			
		第一次	第二次	第三次	第四次
废水进口	pH 值 (无量纲)	7.8 (水温: 20.4℃)	7.8 (水温: 20.6℃)	7.8 (水温: 20.6℃)	7.8 (水温: 20.8℃)
	化学需氧量 (mg/L)	61	63	60	62
	氨氮 (mg/L)	10.9	9.56	9.02	8.61
	总氮 (mg/L)	13.3	13.1	13.9	12.8
	总磷 (mg/L)	0.920	0.925	0.918	0.936
	色度 (倍) (样品测定时的颜色、pH 值)	20 (无色、不透明) (pH 值: 6.8)	20 (无色、不透明) (pH 值: 7.1)	20 (无色、不透明) (pH 值: 7.2)	20 (无色、不透明) (pH 值: 7.1)
	五日生化需氧量 (mg/L)	17.5	18.1	17.3	17.6
	悬浮物 (mg/L)	25	23	26	24
	石油类 (mg/L)	0.49	0.54	0.54	0.53
	汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	镉 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	总铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	六价铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	砷 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	铅 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	烷基汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.06	0.06	0.06	0.07
	粪大肠菌群 (MPN/L)	7.3×10 ³	6.8×10 ³	6.5×10 ³	7.7×10 ³
	动植物油类 (mg/L)	0.92	0.87	0.87	0.85
	备注	1、ND 表示检测结果为未检出; 2、五日生化需氧量测定时, 样品未经过滤、冷冻或均质化处理。 ****本页结束****			

检测结果

样品类别	废水	采样日期	2022.10.17
样品性状	颜色: 无; 嗅: 无; 微浊		

采样点位	检测项目及单位	检测频次及结果			
		第一次	第二次	第三次	第四次
废水进口	pH 值 (无量纲)	7.8 (水温: 21.2℃)	7.8 (水温: 21.2℃)	7.8 (水温: 21.4℃)	7.8 (水温: 21.4℃)
	化学需氧量 (mg/L)	78	81	76	71
	氨氮 (mg/L)	9.02	8.33	8.75	9.00
	总氮 (mg/L)	13.2	13.3	13.0	12.7
	总磷 (mg/L)	0.941	0.948	0.951	0.937
	色度 (倍) (样品测定时的颜色、pH 值)	20 (无色、不透明) (pH 值: 7.3)	20 (无色、不透明) (pH 值: 7.2)	20 (无色、不透明) (pH 值: 7.1)	20 (无色、不透明) (pH 值: 7.2)
	五日生化需氧量 (mg/L)	22.6	23.2	22.2	21.5
	悬浮物 (mg/L)	29	31	30	28
	石油类 (mg/L)	0.62	0.58	0.58	0.56
	汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	镉 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	总铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	六价铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	砷 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	铅 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	烷基汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.05	0.05	0.05	0.05
	粪大肠菌群 (MPN/L)	6.9×10 ³	8.2×10 ³	6.6×10 ³	7.5×10 ³
动植物油类 (mg/L)	0.74	0.85	0.84	0.84	
备注	1、ND 表示检测结果为未检出; 2、五日生化需氧量测定时, 样品未经过滤、冷冻或均质化处理。 ****本页结束****				

检测结果

样品类别	废水	采样日期	2022.10.16
样品性状	颜色: 无; 嗅: 无; 透明		

采样点位	检测项目及单位	检测频次及结果			
		第一次	第二次	第三次	第四次
废水出口	pH 值 (无量纲)	7.2 (水温: 20.6℃)	7.2 (水温: 20.6℃)	7.2 (水温: 20.6℃)	7.2 (水温: 20.6℃)
	化学需氧量 (mg/L)	25	23	24	22
	氨氮 (mg/L)	3.79	3.61	3.04	3.24
	总氮 (mg/L)	7.54	7.48	7.24	7.13
	总磷 (mg/L)	0.114	0.118	0.112	0.117
	色度 (倍) (样品测定时的颜色、pH 值)	2 (无色、透明)(pH 值: 7.1)	2 (无色、透明)(pH 值: 7.0)	2 (无色、透明)(pH 值: 6.9)	2 (无色、透明)(pH 值: 7.1)
	五日生化需氧量 (mg/L)	6.8	6.2	6.6	6.1
	悬浮物 (mg/L)	9	9	8	9
	石油类 (mg/L)	0.22	0.22	0.21	0.20
	汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	镉 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	总铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	六价铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	砷 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	铅 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	烷基汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.06	0.06	0.06	0.06
	粪大肠菌群 (MPN/L)	7.6×10 ²	7.1×10 ²	6.8×10 ²	7.5×10 ²
动植物油类 (mg/L)	0.53	0.51	0.51	0.53	
备注	1、ND 表示检测结果为未检出; 2、五日生化需氧量测定时, 样品未经过滤、冷冻或均质化处理。 ****本页结束****				

检测结果

样品类别	废水	采样日期	2022.10.17
样品性状	颜色: 无; 嗅: 无; 透明		

采样点位	检测项目及单位	检测频次及结果			
		第一次	第二次	第三次	第四次
废水出口	pH 值 (无量纲)	7.2 (水温: 21.2℃)	7.1 (水温: 21.4℃)	7.0 (水温: 21.0℃)	7.2 (水温: 21.0℃)
	化学需氧量 (mg/L)	20	24	22	21
	氨氮 (mg/L)	3.52	3.74	3.41	3.30
	总氮 (mg/L)	7.62	7.74	7.74	7.78
	总磷 (mg/L)	0.109	0.110	0.104	0.110
	色度 (倍) (样品测定时的颜色、pH 值)	2 (无色、透明) (pH 值: 6.9)	2 (无色、透明) (pH 值: 7.0)	2 (无色、透明) (pH 值: 7.0)	2 (无色、透明) (pH 值: 7.2)
	五日生化需氧量 (mg/L)	5.8	6.1	6.0	5.8
	悬浮物 (mg/L)	9	8	9	8
	石油类 (mg/L)	0.24	0.23	0.27	0.27
	汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	镉 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	总铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	六价铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	砷 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	铅 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	烷基汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.05	0.05	0.05	0.05
	粪大肠菌群 (MPN/L)	7.1×10 ²	6.8×10 ²	6.9×10 ²	7.3×10 ²
动植物油类 (mg/L)	0.54	0.54	0.51	0.51	
备注	1、ND 表示检测结果为未检出; 2、五日生化需氧量测定时, 样品未经过滤、冷冻或均质化处理。 ****本页结束****				

检测结果

样品类别	废水	采样日期	2022.10.16
样品性状	颜色: 无; 嗅: 无; 透明		

采样 点位	检测项目及单位	检测频次及结果			
		第一次	第二次	第三次	第四次
水解酸化池后	pH 值 (无量纲)	7.4 (水温: 21.6℃)	7.4 (水温: 21.4℃)	7.4 (水温: 21.4℃)	7.4 (水温: 21.2℃)
	化学需氧量 (mg/L)	56	57	57	55
	氨氮 (mg/L)	9.24	8.48	8.36	7.48
	总氮 (mg/L)	10.6	10.9	11.0	10.9
	总磷 (mg/L)	0.859	0.898	0.893	0.802
	五日生化需氧量 (mg/L)	14.5	14.8	14.8	14.3
	悬浮物 (mg/L)	21	20	23	22
两段 AO 一体化池后	pH 值 (无量纲)	7.1 (水温: 21.6℃)	7.1 (水温: 21.6℃)	7.1 (水温: 21.6℃)	7.1 (水温: 21.6℃)
	化学需氧量 (mg/L)	32	34	31	35
	氨氮 (mg/L)	7.40	6.96	6.71	6.47
	总氮 (mg/L)	8.43	8.35	8.57	8.49
	总磷 (mg/L)	0.638	0.629	0.634	0.633
	五日生化需氧量 (mg/L)	8.9	9.1	8.7	9.2
	悬浮物 (mg/L)	16	15	17	16
沉淀池后	pH 值 (无量纲)	7.4 (水温: 21.4℃)	7.4 (水温: 21.4℃)	7.4 (水温: 21.6℃)	7.4 (水温: 21.6℃)
	化学需氧量 (mg/L)	30	32	29	31
	氨氮 (mg/L)	6.13	5.82	6.00	5.48
	总氮 (mg/L)	8.21	8.32	8.12	7.96
	总磷 (mg/L)	0.325	0.330	0.337	0.333
	五日生化需氧量 (mg/L)	8.4	8.9	7.9	8.7
	悬浮物 (mg/L)	13	14	12	13
备注	1、五日生化需氧量测定时, 样品未经过滤、冷冻或均质化处理。				

****本页结束****

检测结果

样品类别	废水	采样日期	2022.10.16
样品性状	颜色: 无; 嗅: 无; 透明		

采样 点位	检测项目及单位	检测频次及结果			
		第一次	第二次	第三次	第四次
生物滤 池后	pH 值 (无量纲)	7.1 (水温: 21.6℃)	7.1 (水温: 21.6℃)	7.1 (水温: 21.4℃)	7.1 (水温: 21.4℃)
	化学需氧量 (mg/L)	28	29	28	26
	氨氮 (mg/L)	4.13	3.89	3.59	3.32
	总氮 (mg/L)	7.92	7.70	7.84	7.88
	总磷 (mg/L)	0.194	0.189	0.191	0.197
	五日生化需氧量 (mg/L)	7.8	7.9	7.8	7.5
	悬浮物 (mg/L)	11	11	10	12
反硝化 池后	pH 值 (无量纲)	7.6 (水温: 21.2℃)	7.6 (水温: 21.2℃)	7.6 (水温: 20.8℃)	7.6 (水温: 20.8℃)
	化学需氧量 (mg/L)	26	25	26	23
	氨氮 (mg/L)	3.81	3.65	3.09	3.31
	总氮 (mg/L)	7.60	7.50	7.28	7.18
	总磷 (mg/L)	0.118	0.120	0.117	0.114
	五日生化需氧量 (mg/L)	7.5	7.7	7.5	7.1
	悬浮物 (mg/L)	9	9	8	9
备注	1、五日生化需氧量测定时, 样品未经过滤、冷冻或均质化处理。				

****本页结束****

检测结果

样品类别	废水	采样日期	2022.10.17
样品性状	颜色: 无; 嗅: 无; 透明		

采样 点位	检测项目及单位	检测频次及结果			
		第一次	第二次	第三次	第四次
水解酸化池后	pH 值 (无量纲)	7.4 (水温: 20.8℃)	7.4 (水温: 20.6℃)	7.4 (水温: 20.6℃)	7.4 (水温: 20.6℃)
	化学需氧量 (mg/L)	74	76	71	73
	氨氮 (mg/L)	6.39	6.24	6.34	6.24
	总氮 (mg/L)	12.1	12.0	11.7	11.6
	总磷 (mg/L)	0.859	0.845	0.807	0.802
	五日生化需氧量 (mg/L)	21.9	22.2	21.5	21.8
	悬浮物 (mg/L)	27	28	27	25
两段AO一体化池后	pH 值 (无量纲)	7.2 (水温: 21.6℃)	7.2 (水温: 21.8℃)	7.2 (水温: 21.6℃)	7.2 (水温: 21.8℃)
	化学需氧量 (mg/L)	39	41	38	33
	氨氮 (mg/L)	4.45	4.57	4.57	4.48
	总氮 (mg/L)	8.65	8.82	8.69	8.37
	总磷 (mg/L)	0.750	0.743	0.739	0.741
	五日生化需氧量 (mg/L)	9.8	10.3	9.6	8.3
	悬浮物 (mg/L)	25	26	24	24
沉淀池后	pH 值 (无量纲)	7.2 (水温: 21.8℃)	7.2 (水温: 21.4℃)	7.2 (水温: 21.4℃)	7.2 (水温: 21.6℃)
	化学需氧量 (mg/L)	36	33	32	33
	氨氮 (mg/L)	4.01	4.22	3.79	3.68
	总氮 (mg/L)	8.62	8.69	8.55	8.29
	总磷 (mg/L)	0.502	0.502	0.506	0.495
	五日生化需氧量 (mg/L)	8.7	8.3	8.1	8.3
	悬浮物 (mg/L)	17	17	15	16
备注	1、五日生化需氧量测定时, 样品未经过滤、冷冻或均质化处理。				

****本页结束****

检测结果

样品类别	废水	采样日期	2022.10.17
样品性状	颜色: 无; 嗅: 无; 透明		

采样 点位	检测项目及单位	检测频次及结果			
		第一次	第二次	第三次	第四次
生物滤 池后	pH 值 (无量纲)	7.1 (水温: 21.6℃)	7.1 (水温: 21.6℃)	7.1 (水温: 21.4℃)	7.1 (水温: 21.4℃)
	化学需氧量 (mg/L)	27	29	24	26
	氨氮 (mg/L)	3.89	3.72	3.64	3.44
	总氮 (mg/L)	7.90	7.96	7.99	7.82
	总磷 (mg/L)	0.218	0.213	0.222	0.216
	五日生化需氧量 (mg/L)	7.1	7.4	6.1	6.3
	悬浮物 (mg/L)	15	13	12	13
反硝化 池后	pH 值 (无量纲)	7.4 (水温: 20.8℃)	7.4 (水温: 20.6℃)	7.4 (水温: 20.6℃)	7.4 (水温: 20.8℃)
	化学需氧量 (mg/L)	22	25	24	21
	氨氮 (mg/L)	3.48	3.39	3.45	3.36
	总氮 (mg/L)	7.70	7.80	7.78	7.82
	总磷 (mg/L)	0.111	0.118	0.109	0.114
	五日生化需氧量 (mg/L)	6.0	6.2	6.1	5.9
	悬浮物 (mg/L)	9	8	9	9
备注	1、五日生化需氧量测定时, 样品未经过滤、冷冻或均质化处理。				

****本页结束****

检测结果

样品类别	无组织废气	采样日期	2022.10.16
------	-------	------	------------

检测项目及单位	检测点位	检测点位及结果				
		G1(上风向)	G2(下风向)	G3(下风向)	G4(下风向)	
氨 (mg/m ³)	第一次	0.07	0.13	0.16	0.18	
	第二次	0.07	0.14	0.13	0.16	
	第三次	0.10	0.14	0.13	0.12	
	第四次	0.08	0.15	0.16	0.15	
硫化氢 (mg/m ³)	第一次	3×10 ⁻³	5×10 ⁻³	6×10 ⁻³	8×10 ⁻³	
	第二次	2×10 ⁻³	4×10 ⁻³	7×10 ⁻³	9×10 ⁻³	
	第三次	3×10 ⁻³	6×10 ⁻³	7×10 ⁻³	8×10 ⁻³	
	第四次	4×10 ⁻³	5×10 ⁻³	5×10 ⁻³	9×10 ⁻³	
臭气浓度 (无量纲)	第一次	<10	<10	<10	<10	
	第二次	<10	<10	<10	<10	
	第三次	<10	<10	<10	<10	
	第四次	<10	<10	<10	<10	
甲烷	浓度 (mg/m ³)	第一次	1.52	1.54	1.60	1.74
		第二次	1.50	1.54	1.58	1.73
		第三次	1.52	1.55	1.59	1.76
		第四次	1.52	1.53	1.56	1.76
	折算体积 浓度(%)	第一次	2.13×10 ⁻⁴	2.16×10 ⁻⁴	2.24×10 ⁻⁴	2.44×10 ⁻⁴
		第二次	2.10×10 ⁻⁴	2.16×10 ⁻⁴	2.21×10 ⁻⁴	2.42×10 ⁻⁴
		第三次	2.13×10 ⁻⁴	2.17×10 ⁻⁴	2.23×10 ⁻⁴	2.46×10 ⁻⁴
		第四次	2.13×10 ⁻⁴	2.14×10 ⁻⁴	2.18×10 ⁻⁴	2.46×10 ⁻⁴
备注	2022年10月16日采样期间天气:晴;风向:东北风;风速:1.3m/s-1.6m/s。					

****本页结束****

检测结果

样品类别	无组织废气	采样日期	2022.10.17
------	-------	------	------------

检测项目及单位	检测点位	检测点位及结果				
		G1(上风向)	G2(下风向)	G3(下风向)	G4(下风向)	
氨 (mg/m ³)	第一次	0.09	0.14	0.17	0.16	
	第二次	0.07	0.13	0.15	0.14	
	第三次	0.07	0.16	0.15	0.14	
	第四次	0.09	0.13	0.14	0.16	
硫化氢 (mg/m ³)	第一次	2×10 ⁻³	4×10 ⁻³	7×10 ⁻³	9×10 ⁻³	
	第二次	3×10 ⁻³	6×10 ⁻³	6×10 ⁻³	8×10 ⁻³	
	第三次	4×10 ⁻³	5×10 ⁻³	5×10 ⁻³	8×10 ⁻³	
	第四次	3×10 ⁻³	6×10 ⁻³	7×10 ⁻³	9×10 ⁻³	
臭气浓度 (无量纲)	第一次	<10	<10	<10	<10	
	第二次	<10	<10	<10	<10	
	第三次	<10	<10	<10	<10	
	第四次	<10	<10	<10	<10	
甲烷	浓度 (mg/m ³)	第一次	1.51	1.57	1.67	1.70
		第二次	1.53	1.60	1.65	1.68
		第三次	1.54	1.56	1.66	1.69
		第四次	1.54	1.55	1.65	1.70
	折算体积 浓度(%)	第一次	2.11×10 ⁻⁴	2.20×10 ⁻⁴	2.34×10 ⁻⁴	2.38×10 ⁻⁴
		第二次	2.14×10 ⁻⁴	2.24×10 ⁻⁴	2.31×10 ⁻⁴	2.35×10 ⁻⁴
		第三次	2.16×10 ⁻⁴	2.18×10 ⁻⁴	2.32×10 ⁻⁴	2.37×10 ⁻⁴
		第四次	2.16×10 ⁻⁴	2.17×10 ⁻⁴	2.31×10 ⁻⁴	2.38×10 ⁻⁴
备注	2022年10月17日采样期间天气:晴;风向:东北风;风速:1.6m/s-2.0m/s。					

****本页结束****

检测结果

样品类别	有组织废气	采样日期	2022.10.16
------	-------	------	------------

检测点位	检测项目及单位		检测频次及结果		
			第一次	第二次	第三次
污水处理厂生物除臭系统废气出口	标干流量 (Nm ³ /h)		12477	13211	12477
	氨	排放浓度 (mg/m ³)	1.48	1.18	1.29
		排放速率 (kg/h)	1.85×10 ⁻²	1.56×10 ⁻²	1.61×10 ⁻²
	硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.02	0.04	0.03
		排放速率 (kg/h)	2.50×10 ⁻⁴	5.28×10 ⁻⁴	3.74×10 ⁻⁴
	臭气浓度	排放浓度 (无量纲)	31	31	41
		排放速率 (kg/h)	/	/	/

****本页结束****

检测结果

样品类别	有组织废气	采样日期	2022.10.17
------	-------	------	------------

检测点位	检测项目及单位		检测频次及结果		
			第一次	第二次	第三次
污水处理厂生物除臭系统废气出口	标干流量 (Nm ³ /h)		12491	12863	12863
	氨	排放浓度 (mg/m ³)	1.61	1.34	1.48
		排放速率 (kg/h)	2.01×10 ⁻²	1.72×10 ⁻²	1.90×10 ⁻²
	硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.03	0.02	0.04
		排放速率 (kg/h)	3.75×10 ⁻⁴	2.57×10 ⁻⁴	5.15×10 ⁻⁴
	臭气浓度	排放浓度 (无量纲)	41	31	31
		排放速率 (kg/h)	/	/	/

****本页结束****

检测结果

样品类别	噪声	检测日期	2022.10.16
------	----	------	------------

检测点位	工业企业厂界环境噪声			
	昼间	dB (A)	夜间	dB (A)
N1: 厂界东侧外 1m	08:05-08:06	50	22:00-22:01	48
N2: 厂界南侧外 1m	08:14-08:15	49	22:12-22:13	48
N3: 厂界西侧外 1m	08:22-08:23	49	22:22-22:23	48
N4: 厂界北侧外 1m	08:31-08:32	50	22:31-22:32	48
气象条件	天气: 晴; 风速: 1.2m/s-1.5m/s		天气: 晴; 风速: 1.5m/s-1.6m/s	

****本页结束****

检测结果

样品类别	噪声	检测日期	2022.10.17
------	----	------	------------

检测点位	工业企业厂界环境噪声			
	昼间	dB (A)	夜间	dB (A)
N1: 厂界东侧外 1m	09:02-09:03	54	22:00-22:01	48
N2: 厂界南侧外 1m	09:11-09:12	50	22:11-22:12	47
N3: 厂界西侧外 1m	09:23-09:24	50	22:20-22:21	47
N4: 厂界北侧外 1m	09:31-09:32	50	22:31-22:32	48
气象条件	天气: 晴; 风速: 1.7m/s-1.9m/s		天气: 晴; 风速: 1.4m/s-1.7m/s	

****本页结束****

附图 1: 检测点位示意图



本页结束

报告编号: GH2022A01H4673

附表 1: 检测方法 & 主要设备信息一览表

序号	检测项目	依据的标准 (方法) 名称及编号	检出限	设备名称	设备编号	校准有效期
样品类型: 水和废水						
1	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/	pH 测试仪	GH-YQ-W132	2023.05.27
2	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	COD 消解器	GH-YQ-N346	2023.03.30
3	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	/	电热鼓风干燥箱 电子天平	GH-YQ-N16 GH-YQ-N347	2023.05.06 2023.05.06
4	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L	可见分光光度计	GH-YQ-N22	2023.05.06
5	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	0.5mg/L	生化培养箱	GH-YQ-N11	2023.05.06
6	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 立式压力蒸汽灭菌器	GH-YQ-N03 GH-YQ-N146	2023.06.01 2023.02.22
7	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	0.06mg/L	红外分光测油仪	GH-YQ-N27	2023.05.06
8	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	0.06mg/L	红外分光测油仪	GH-YQ-N27	2023.05.06
9	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	0.05mg/L	紫外可见分光光度计 立式压力蒸汽灭菌器	GH-YQ-N03 GH-YQ-N146	2023.06.01 2023.02.22
10	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》 HJ 1182-2021	2 倍	/	/	/
11	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》 HJ 347.2-2018	20MPN/L	电热恒温培养箱	GH-YQ-N14	2023.05.06

报告编号: GH2022A01H4673

序号	检测项目	依据的标准(方法)名称及编号	检出限	设备名称	设备编号	校准有效期至
12	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法》HJ 826-2017	0.04mg/L	全自动流动注射分析仪(阴离子表面活性剂分析通道)	GH-YQ-N185	2023.04.14
13	汞	《水质 汞、砷、硒、铊和铋的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.04μg/L	原子荧光光度计	GH-YQ-N85	2022.12.05
14	烷基汞	《水质 烷基汞的测定 气相色谱法》GB/T 14204-1993	10ng/L	气相色谱仪	GH-YQ-N33	2023.05.06
15	镉	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	0.001mg/L	原子吸收分光光度计	GH-YQ-N01	2023.05.06
16	总铬	《水质 总铬的测定(第一篇 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法)》GB/T 7466-1987	0.004mg/L	紫外可见分光光度计	GH-YQ-N03	2023.06.01
17	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB/T 7467-1987	0.004mg/L	紫外可见分光光度计	GH-YQ-N03	2023.06.01
18	砷	《水质 汞、砷、硒、铊和铋的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.3μg/L	原子荧光光度计	GH-YQ-N85	2022.12.05
19	铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	0.01mg/L	原子吸收分光光度计	GH-YQ-N01	2023.05.06
样品类型: 无组织废气						
20	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	可见分光光度计	GH-YQ-N22	2023.05.06
21	硫化氢	《环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法》《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2003年)	0.001mg/m ³	紫外可见分光光度计	GH-YQ-N03	2023.06.01
22	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	/	/	/	/

报告编号: GH2022A01H4673

序号	检测项目	依据的标准(方法)名称及编号	检出限	设备名称	设备编号	校准有效期
23	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》HJ 604-2017	0.06 mg/m ³	气相色谱仪	GH-YQ-N62	2023.03.30
有组织废气						
24	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	0.25mg/m ³	可见分光光度计	GH-YQ-N22	2023.05.06
25	硫化氢	污染源废气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003年)	0.01mg/m ³	紫外可见分光光度计	GH-YQ-N03	2023.06.01
26	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	/	/	/	/
样品类型: 噪声						
27	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/	声级计 声校准器	GH-YQ-W65 GH-YQ-W201	2023.01.11 2023.04.19

长丰县下塘镇人民政府下塘工业园污水处理厂项目竣工环境保护验收意见

2022年12月19日，长丰县下塘镇人民政府根据《长丰县下塘镇人民政府下塘工业园污水处理厂项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

下塘工业园污水处理厂项目位于安徽省合肥市长丰县下塘镇工业园区文昌路与文武大道交口西北侧（中心坐标为东经：117度14分7.522秒，北纬：32度11分11.004秒），为新建项目，项目日处理污水1万立方米。本项目主要建设二级生化处理系统和深度处理系统（调节池、事故池、水解酸化池、两段AO一体化池、深度絮凝沉淀池、臭氧接触池、曝气生物滤池、反硝化深床滤池等），按照土建1万m³/d建设，设备1万m³/d配置。

（二）建设过程及环保审批情况

2020年9月，长丰县下塘镇人民政府委托安徽长之源环境工程有限公司编制了《下塘工业园污水处理厂项目环境影响报告书》。2022年4月25日，本项目通过合肥市生态环境局的批复（环建审〔2022〕36号），全面落实报告书及其批复中提出的各项污染防治措施，对项目的环保设施进行建设。

项目开工时间为2022年4月、竣工时间为2022年10月，本项目已纳入排污许可管理，调试运行时间为2022年10月。项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

项目实际总投资为15000万元，实际环保投资为15000万元，环保投资占总投资的100%。

（四）验收范围

本次验收范围为污水处理厂日处理污水1万m³处理设备及配套环保设施等。

二、工程变动情况

表 1 项目变动情况

类别	环评及批复中内容	实际建设情况	变动原因及分析	是否属于重大变动
性质	新建	新建	无	/
规模	日处理废水1万立方米。处理的尾水经泵站排入长丰县合水路沿线中水利用排放项目管道，一部分回用于长丰皖能生物质能发电有限公司，多余部分排入永丰水库河	日处理废水1万立方米。处理的3120立方米尾水回用于长丰皖能生物质能发电有限公司，5178立方米尾水回用于合肥皖能燃气发电有限责任公司	长丰皖能生物质能发电有限公司与合肥皖能燃气发电有限责任公司可以全部接纳污水处理厂处理后的尾水	否
地点	项目位于下塘镇工业园区文昌路与文武大道交口西北侧	项目位于下塘镇工业园区文昌路与文武大道交口西北侧	无	/
生产工艺	预处理（格栅沉淀、调节池）+生化处理（水解酸化池、两段A/O生化池）+深度处理（絮凝沉淀池、臭氧接触池、曝气生物滤池、深床滤池、消毒池）	预处理（格栅沉淀、调节池）+生化处理（水解酸化池、两段A/O生化池）+深度处理（絮凝沉淀池、臭氧接触池、曝气生物滤池、深床滤池、消毒池）	无	/
环境保护措施	1、废水：项目产生的生活污水与生产废水经厂内污水管线收集后进入污水处理系统处理。2、废气：污水处理厂产生的恶臭通过加盖、加集气罩等手段将无组织废气转为有组织废气，依靠风机负压抽吸集中到废气处理系统进行处理，设置1套废气处理装置，除臭工艺采用生物滤池除臭法，处理后的尾气经1根15m高排气筒排放。3、设置一间面积80m ² 污泥暂存间	1、废水：项目产生的生活污水与生产废水经厂内污水管线收集后进入污水处理系统处理。2、废气：污水处理厂产生的恶臭通过加盖、加集气罩等手段将无组织废气转为有组织废气，依靠风机负压抽吸集中到废气处理系统进行处理，设置1套废气处理装置，除臭工艺采用生物滤池除臭法，处理后的尾气经1根15m高排气筒排放。3、设置一间面积80m ² 污泥暂存间	无	/
其他	无	无	无	/

综上所述，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）可知，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境

保护措施发生重大变动，则需重新报批环评手续。由上表可知本项目不存在重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目产生的生活污水、设备冲洗废水经厂内污水管线收集后进入污水处理系统处理。

(二) 废气

预处理区（格栅及提升泵房、调节池），生化反应区（水解酸化、平流沉淀池），污泥处理区（贮泥池、污泥浓缩池、污泥脱水机房及污泥暂存间）等主要恶臭产生源加盖密封，配套建设负压收集装置，将恶臭气体收集输送至生物除臭装置处理后通过1根15m高排气筒有组织排放。

(三) 噪声

本项目产生噪声的设备主要为进水泵、污水泵、污泥泵等设备。

设备选购时选用噪声较低的同类设备，机座设防震垫，污水处理厂内噪声较大的设备，同时设置单独的隔声房进行隔声降噪。厂区四周修建围墙并种植植物吸声。厂区内的构筑物合理布局，将高噪声设备与厂区内办公区隔开。

(四) 固体废物

本项目营运期间产生的固体废物主要是各沉淀池产生的污泥、栅渣和员工生活垃圾。

对厂内产生的污泥、栅渣进行鉴定，若鉴定性质为危废，与有相关危废经营许可证的单位签订处理协议，委托有资质的单位进行处置。员工生活垃圾由环卫部门统一清运。

(五) 其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

厂区已编制环境风险应急预案。

2、在线监测装置

污水厂进水口设置CODcr在线监测仪、NH₃-N在线监测仪、TP在线监测仪、TN在线监测仪、pH在线监测仪、数据采集仪；出水口设置了CODcr在线监测仪、NH₃-N在线监测仪、TP在线监测仪、TN在线监测仪、pH在线监测仪、水质自动采样仪、数据采集仪，并与环境主管部门数据联网。

四、环境保护设施调试效果

长丰县下塘镇人民政府委托安徽工和环境监测有限责任公司对本项目进行了验收监测，监测期间，本项目主体设施及配套环保设施均在正常工况下稳定运行。

1. 废水

验收监测期间，废水排放中 COD、氨氮、TN、TP 满足《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）表 2 中城镇污水处理厂 I 类标准，其余未明确指标排放满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。

2. 废气

验收监测期间，项目生物除臭装置废气排放口恶臭处理后的废气排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 标准限值。厂界恶臭满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度二级标准。

3. 厂界噪声

项目厂界四周昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4. 固体废物

对厂内产生的污泥、栅渣进行鉴定，若鉴定性质为危废，与有相关危废经营许可的单位签订处理协议，委托有资质的单位进行处置。员工生活垃圾由环卫部门统一清运。项目固废处置合理，满足环保相关要求。

五、工程建设对环境的影响

根据《长丰县下塘镇人民政府下塘工业园污水处理厂项目竣工环境保护验收监测报告》监测结果，项目排放的废水、废气、噪声、固体废物均达到验收标准，工程建设对外环境的影响较小。

六、验收结论

综上所述，本次验收监测工况稳定。项目执行了环境影响评价和“三同时”制度，环境保护手续齐全，在实施过程中基本按照环评文件及批复要求配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，各类污染物均能实现

达标排放，符合环境保护验收条件。验收组成员同意长丰县下塘镇人民政府下塘工业园污水处理厂项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

(1) 加强企业日常环境管理，定期维护环保设施，确保污染物长期稳定达标排放。

八、验收人员信息

名单附后



其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

已将建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，已落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

已将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

本项目于 2022 年 4 月开始建设，2022 年 10 月建设完毕并进入试运营阶段。于 2022 年 12 月 26 日申领了排污许可证，将本项目纳入排污许可管理；2022 年 11 月下塘工业园污水处理厂组织环境风险应急预案评审并根据专家意见修改完善。长丰县下塘镇人民政府于 2022 年 10 月委托安徽宥莘科技有限公司对本项目开展竣工环境保护验收工作，2022 年 10 月，安徽宥莘科技有限公司委托安徽工和环境监测有限责任公司对该项目进行验收检测。下塘工业园污水处理厂调整生产工况至稳定状态，安徽工和环境监测有限责任公司于 2022 年 10 月 16 日-17 日分别对本项目生产情况和环境保护设施运行情况进行现场勘察，并进行布点监测。安徽宥莘科技有限公司监测人员同步进行生产工况调查，根据建设单位出具的验收监测期间生产工况表，项目验收监测期间生产工况稳定，环保设施正常运行，生产负荷满足验收监测期间工况的要求。2022 年 11 月，安徽宥莘科技有限公司根据安徽工和环境监测有限责任公司检测数据和项目建设情况编制完成了《下塘工业园污水处理厂项目竣工环境保护验收监测报告》。

委托合同要求：(1)乙方受甲方委托，负责对建设项目环境保护设施建设、运行及其效果、污染物排放等情况的全面监测调查，编制《下塘工业园污水处理厂项目竣工环境保护验收监测报告》。(2)乙方受甲方委托，负责组织成立由设计单位、施工单位、环境影响报告书编制机构、验收监测报告编制机构等单位代表以及专业技术专家等组成的验收工作组，召开验收评审会议，开展验收工作。

在"其他需要说明的事项"中如实记载环境保护设施设计、施工和验收过程简况、环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护对策措施的实施情况，以及整改工作情况等。(3)乙方应按国家建设项目竣工环境保护验收相关技术规范及相关环保要求，完备相关资料，对编制的验收监测报告结论等质量负责，保证甲方下塘工业园污水处理厂项目按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，一次性通过验收和备案。

本报告初稿完成编制时间为2022年11月25日，初稿完成后组织三位专家进行现场评审，后根据专家意见修改报告，完成时间为2022年12月19日，后在网站公示备案。

验收意见的结论如下。

下塘工业园污水处理厂项目环境保护手续完备，项目建设过程中基本按照环评及批复要求落实了各项污染防治措施。专家组认为项目基本满足竣工环境保护验收的条件，在落实如下整改要求的前提下，建议通过竣工环境保护验收。

《验收监测报告》修订应注意以下工作：1、核实工程建设内容变化情况，细化项目与环评阶段的差异性分析。2、核实恶臭气体处理设备的设备参数，补充防渗措施的相关证明材料。3、补充回用管道建设情况，进一步分析长丰皖能生物质能发电有限公司尾水接收能力，明确尾水的排放去向。细化收水范围的管网建设情况。4、规范附图、附件。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉、反馈。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

建立了环保组织机构，机构人员组成及职责分工；对环境保护设施进行定期维护，调试。

(2) 环境风险防范措施

制订了完善的环境风险应急预案、已经完成了备案并具有备案文件、预案中

明确了区域应急联动方案，并按照预案进行过演练等。

(3) 环境监测计划

企业按照环境影响报告书及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，监测结果符合相关排放标准。

2.2 配套措施落实情况

(1) 防护距离控制及居民搬迁

环评及批复中要求本项目红线外设置环境防护距离为 100 米。根据现场调研及核查可知，项目厂界距最近敏感点孔雀时代北辰小区距离为 510m 米，满足环境防护距离要求。厂界周边 100 米环境防护距离内无居民居住点、学校、医院等敏感点。

2.3 其他措施落实情况

无其他措施落实情况说明。

3 整改工作情况

无。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	下塘工业园污水处理厂项目				项目代码	2019-340121-78-01-019978			建设地点	安徽省合肥市长丰县下塘镇工业园区文昌路与文武大道交口西北侧		
	行业类别（分类管理名录）	D4620 污水处理及再生利用				建设性质	新建			项目厂区中心经度/纬度	经度：117.235423 纬度：32.186390		
	设计生产能力	处理污水 10000m ³ /d				实际生产能力	处理污水 10000m ³ /d			环评单位	安徽长之源环境工程有限公司		
	环评文件审批机关	合肥市生态环境局				审批文号	环建审〔2022〕36号			环评文件类型	报告书		
	开工日期	2022.04				竣工日期	2022.10			排污许可证申领时间	2022年12月		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	11340121003004533B001V		
	验收单位	安徽宥莘科技有限公司				环保设施监测单位	安徽工和环境监测有限责任公司			验收监测时工况	符合要求		
	投资总概算（万元）	14864.36				环保投资总概算（万元）	14864.36			所占比例（%）	100%		
	实际总投资（万元）	15000				实际环保投资（万元）	15000			所占比例（%）	100%		
	废水治理（万元）		废气治理（万元）		噪声治理（万元）		固体废物治理（万元）			绿化及生态（万元）		其他（万元）	
新增废水处理设施能力	10000t/d				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	8760h			
运营单位	安徽禾美环保集团有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91340100052921135A	验收时间	2022.10.16-2022.10.17			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水	--	--	--	--	--	365	--	--	365	--	--	+365
	化学需氧量	--	22	50	--	--	80.3	--	--	80.3	--	--	+80.3
	氨氮	--	3.42	5	--	--	12.48	--	--	12.48	--	--	+12.48
	废气	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	颗粒物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	二氧化硫	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	烟尘	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	氮氧化物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	工业固体废物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	项目有关的其他特征污染物	总磷	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	总氮	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。