

山东戴瑞克新材料有限公司
污水处理站改造项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：山东戴瑞克新材料有限公司

编制单位：东营智邦工程咨询有限公司

二〇二一年二月

建设单位法人代表：(签字)

编制单位法人代表：(签字)

项目负责人：陈淦

报告编写人：桑玉全

建设单位：山东戴瑞克新材料有 编制单位：东营智邦工程咨询有
限公司（盖章） 限公司（盖章）

电话：13305463290

电话：18654602676

传真：/

传真：/

邮编：257200

邮编：257000

地址：山东河口蓝色经济产业园
明园路 6 号

地址：东营市东营区北二路 271
号石大综合培训楼

表一

建设项目名称		污水处理站改造项目			
建设单位名称		山东戴瑞克新材料有限公司			
建设项目性质		新建□改扩建☑技改□迁建□			
建设地点		山东河口蓝色经济产业园明园路6号			
主要产品名称		污水处理			
设计生产能力		1600t/d			
实际生产能力		1600t/d			
建设项目环评时间		2018年8月	开工建设时间	2018年10月	
调试时间		2020年12月20日~2021年1月20日	验收现场监测时间	2020年12月24日~2020年12月25日	
环评报告表审批部门		原东营市环境保护局河口区分局	环评报告表编制单位	山东格林泰克环保技术服务有限公司	
环保设施设计单位		/	环保设施施工单位	/	
投资总概算		1318万元	环保投资总概算	1318万元	比例100%
实际总概算		1318万元	环保投资总概算	1318万元	比例100%
项目公示情况		公示网站	http://www.dyhuanping.com		
		公示时间	2020年12月20日		
验收监测依据	1、建设项目环境保护法律、法规、规章和规范 (1)《中华人民共和国环境保护法》(修订版,2015年1月1日实施); (2)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(修订版,2016年11月7日实施); (3)《中华人民共和国水污染防治法》(修订版,2018年1月1日实施); (4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(修订版,2019年1月1日实施); (5)《中华人民共和国大气污染防治法》(2016年1月1日实施,				

	2018 年 10 月修正)； (6)《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日实施)。 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暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)； (2)《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)； (3)《东营市环境保护局关于贯彻落实环规环评[2017]4 号文件的通知》(东环发[2018]6 号)； (4)《关于进一步加强固体废物环境管理的通知》(鲁环办函[2016]141 号)。 3、建设项目环境影响报告表及审批部门审批决议 (1)《山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目环境影响报告表》(山东格林泰克环保技术服务有限公司，2018 年 7 月)； (2)《关于山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目环境影响报告表的批复》(东环河分建审[2018]055，2018 年 8 月)； 4、验收监测报告监测数据来源 《山东戴瑞克新材料有限公司环境监测》(山东胜安检测技术有限公司，2020 年 12 月 31 日，SDSA-HJ2020-1233。
--	---

验收 监测 评价 标准、 标号、 级别、 限值	废气：有组织排放硫化氢、氨、臭气浓度执行《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表 1 标准要求；厂界硫化氢、氨、臭气浓度执行《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表 2 标准。 废水：厂区污水处理站出水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求。 噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准（昼间 65dB（A）；夜间 55dB（A））。 固体废物：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求。
---	---

表二

工程建设内容：

1、项目概况

2018 年 7 月，山东戴瑞克新材料有限公司委托山东格林泰克环保技术服务有限公司编制完成了《山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目环境影响报告表》；2018 年 8 月 3 日原东营市环境保护局河口区分局以东环河分建审[2018]055 号对该项目进行了批复。

为提高废水处理效果，确保稳定达标排放，本项目新增 2 座缺氧池、4 座好氧池、1 座加药脱气池、1 座缓冲水池、1 座碱池、1 座 PAC 池、1 座清水池，并对部分建构筑物尺寸进行了调整，详见表 3。废气处理设施由碱洗+低温等离子+延时氧化塔改为单独的厌氧菌水喷淋，喷淋用水引自缺氧池，利用其中的厌氧菌处理废气中的氨、硫化氢、臭气，废气经 1 根 38m 高排气筒 P1 排放（现有项目 NS 车间、CBS 车间干燥废气亦经此排气筒排放），喷淋废水直接进入缺氧池，因此本项目不再产生废水。2020 年 12 月 24 日~2020 年 12 月 25 日监测期间，排气筒氨、硫化氢最大排放速率分别为 0.257kg/h、未检出，臭气浓度最大值为 174（无量纲），有组织排放硫化氢、氨、臭气浓度满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表 1 标准要求；厂界硫化氢、氨、臭气浓度满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表 2 标准。。企业应定期对环保设施进行维护检查，确保环保设施正常运行，严格按照原环评及排污许可规定安排例行监测，确保废气达标排放。

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）及《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号），上述变化均不属于重大变动。

本项目污水处理能力与原环评阶段相比无变化，验收期间与周边敏感目标相对位置未发生明显变化。项目周围 5km 内无名胜古迹、自然保护区和风景名胜區等需要特殊保护的环境敏感点。

本项目验收调试时间为 2020 年 12 月 20 日至 2021 年 1 月 20 日。2020 年 12 月，山东戴瑞克新材料有限公司在 <http://www.dyhuanping.com> 上公示了本项目相关信息，公示期间未收到意见，详见附件 8。

2、地理位置及平面布置

本项目位于山东戴瑞克新材料有限公司现有厂区内，山东戴瑞克新材料有限公司位于山东河口蓝色经济产业园明园路以北，北临顺园路，路北为山东红海化工有限公司；东临西外环路，路东为山东金信新材料有限公司；公司西面为空地。本项目位于山东戴瑞克新材料有限公司现有厂区中部偏南预留空地上，位于氯代环己烷车间西南 90m，职工公寓北侧 60m。目前项目周边均为空地。项目地理位置见附图 1。

利用厂区空余用地，无新增占地（9000m²），工程组成及变动情况详见表 2，厂区具体平面布置见附图 3。

验收期间，本项目与周边敏感目标相对位置未发生明显变化。项目周围 5km 内无名胜古迹、自然保护区和风景名胜区等需要特殊保护的环境敏感点。

主要敏感保护目标详见下表。

表 1 主要敏感目标一览表

类别	保护目标	相对厂址位置	距厂址最近距离 (m)	人口数 (人)	保护级别
2500m 范围 内大 气环 境保 护目 标	产业园管 委会	S	1250	220	执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准
地表 水	草桥沟	E	2050	-	执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准
	挑河	E	11060	-	
200m 范围 内声 环境 保护 目标	-	-	-	-	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准

3、建设内容

（1）产品规模

本项目为污水处理站改造项目，建成后新增污水处理规模 1600t/d，污水处理能力达到 3600m³/d。

本项目污水处理能力与原环评阶段相比无变化。

（2）项目组成及主要建筑物

本项目工程组成见下表。

表 2 项目工程组成一览表

工程组成	项目组成		原环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	污水处理站		新建污水处理站 1 座，主要包括调节池、缺氧池、好氧池、脱气池、沉淀池、混凝池、絮凝池、终沉池、污泥池、应急池等建构筑物；处理规模为 1600t/d	新建污水处理站 1 座，主要包括调节池、缺氧池、好氧池、脱气池、沉淀池、混凝池、絮凝池、终沉池、污泥池、应急池、加药脱气池、缓冲水池、碱池、PAC 池、清水池等建构筑物；处理规模为 1600t/d	新增 2 座缺氧池、4 座好氧池、1 座加药脱气池、1 座缓冲水池、1 座碱池、1 座 PAC 池、1 座清水池，并对部分建构筑物尺寸进行了调整，详见表 3。
公用工程	供配电系统		依托市政供电管网，用电量为 50 万 kWh/a	依托市政供电管网，用电量为 50 万 kWh/a	与原环评一致
	供水系统		依托河口蓝色经济产业园供水管网提供	依托河口蓝色经济产业园供水管网提供	与原环评一致
环保工程	废气	有组织	污水处理站进行加盖处理，收集废气经碱洗+低温等离子+延时氧化塔+15m 高排气筒	污水处理站进行加盖处理，收集废气经水喷淋（缺氧池水）处理后经 1 根 38m 高排气筒 P1 排放	废气处理设施由碱洗+低温等离子+延时氧化塔改为单独的厌氧菌水喷淋，喷淋用水引自缺氧池，喷淋废水直接进入缺氧池
		无组织	污水处理站进行加盖处理，加强厂区绿化，减少无组织废气排放	污水处理站进行加盖处理，加强厂区绿化，减少无组织废气排放	与原环评一致
	废水		厂区新增废水经本项目处理后，排东营国中环保科技有限公司污水处理厂处理	不再产生废水	废气处理设施由碱洗+低温等离子+延时氧化塔改为单独的厌氧菌水喷淋，喷淋用水引自缺氧池，喷淋废水直接进入缺氧池，因此本项目不再产生废水
	固体废物		污水处理站产生污泥属于危险废物，委托有资质单位进行处置；废包装材料属于一般固废，由供货厂家回收处理	污水处理站产生污泥属于危险废物，委托有资质单位进行处置；废包装材料属于一般固废，由供货厂家回收处理	与原环评一致

本项目建设具体工程内容如下表所示：

表 3 项目主要建构筑物一览表

序号	名称	原环评建设内容				实际建设内容				备注
		长×宽×高 (m)	数量	结构	备注	长×宽×高 (m)	数量	结构	备注	
1	调节池	12×10×6	2	钢砼	地上	12×10×6	2	钢砼	地上	与原环评一致
2	缺氧池	12×20×6	2	钢砼	地上	25×13×6	4	钢砼	地上	新增 2 座, 尺寸调整
3	好氧池 A1/B1	12×10×6	2	钢砼	地上	22×13×6	2	钢砼	地上	尺寸调整
4	好氧池 A2/B2	12×25×5.5	2	钢砼	地上	22×13×6	2	钢砼	地上	尺寸调整
5	脱气池	5×4.5×5.5	2	钢砼	地上	6×4.5×6	2	钢砼	地上	尺寸调整
6	沉淀池	5.6×5.0×5.5	2	钢砼	地上	6×7.5×6	2	钢砼	地上	尺寸调整
7	混凝池	2×2×6.0	1	钢砼	半地上	2×1.5×5.5	1	钢砼	半地上	尺寸调整
8	絮凝池	2×2×6.0	1	钢砼	半地上	2×1.5×5.5	1	钢砼	半地上	尺寸调整
9	终沉池	10×6×6.0	1	钢砼	半地上	13×6×5.5	1	钢砼	半地上	尺寸调整
10	污泥池	5×2.6×6.0	1	钢砼	半地上	6.5×3.3×5.5	1	钢砼	半地上	尺寸调整
11	应急池(事故池)	7.4×10×6.0	1	钢砼	半地上	8×9×6.0	1	钢砼	半地上	尺寸调整
12	检查井阀门井及管沟开挖	/	若干	砖混	地下	/	若干	砖混	地下	与原环评一致
13	护栏、铁爬梯	/	若干	砖混	地上	/	若干	砖混	地上	与原环评一致
14	好氧池 A3/B3	未提及	未提及	未提及	未提及	12×25×6	2	钢砼	地上	新增
15	好氧池 A4/B4	未提及	未提及	未提及	未提及	14×12×6	2	钢砼	地上	新增
16	加药脱气池	未提及	未提及	未提及	未提及	4×3.3×5.5	1	钢砼	半地上	新增

17	缓冲水池	未提及	未提及	未提及	未提及	2×2×2	1	钢砼	半地上	新增
18	碱池	未提及	未提及	未提及	未提及	2×1.5×2	1	钢砼	半地上	新增
19	PAC池	未提及	未提及	未提及	未提及	2×1.5×2	1	钢砼	半地上	新增
20	清水池	未提及	未提及	未提及	未提及	8×9×6	1	钢砼	半地上	新增

由上表可知，本项目验收阶段与原环评阶段相比，新增 2 座缺氧池、4 座好氧池、1 座加药脱气池、1 座缓冲水池、1 座碱池、1 座 PAC 池、1 座清水池，并对部分建构筑物尺寸进行了调整。

(3) 项目主要设备

项目主要生产设备见下表。

表 4 主要生产设备一览表

序号	处理单元	名称	型号	单位	备注	环评阶段数量	验收阶段数量	备注
1	调节池	污水提升泵	Q=30m ³ /h, H=10m	台	氟塑内衬	3	3	与原环评一致
		潜水搅拌机	功率 3kW	台	水下 SS404	4	4	与原环评一致
		超声波液位计		台		2	2	与原环评一致
		泵出口压力表		套		3	3	与原环评一致
2	缺氧池	潜水搅拌机	功率 4kW	台	水下 SS404	4	8	新增 4 台
		电磁流量计	0-50m ³ /h	台		2	2	与原环评一致
3	好氧池 A1/B1	曝气器	φ-215	套	进口三元乙丙橡胶	540	1745	新增 1205 套
4	好氧池 A2/B2	鼓风机	C65-1.6	台		2	3	新增 1 台
		曝气器	φ-215	套	进口三元乙丙橡胶	1280	3491	新增 2211 套
5	脱气池	回流泵	Q=260m ³ /h, H=12m	台	过流材质 304	3	4	新增 1 台
		浮球液位计		台		2	2	与原环评一致
		泵出口压力表		台		3	4	新增 1 台
6	沉淀池	斜管填料	φ-80	m ³		46	108	新增 62m ³
		污泥回流泵	Q=30m ³ /h, H=10m	台	过流材质 304	4	4	与原环评一致
		泵出口压力表		台	隔膜	4	4	与原环评一致
7	混/絮凝池	浆式搅拌机	D=700	台	水下 304	2	2	与原环评一致
8	终沉池	斜管填料	φ-80	m ³		46	93	新增 47m ³
9	污泥池	螺杆泵	Q=10m ³ /h, H=30m	台		2	2	与原环评一致

		超声波液位计		台		1	1	与原环评一致
		泵出口压力表		台	隔膜	2	2	与原环评一致
10	污泥脱水系统	一体化 PAM 加药机		台	SS404	1	1	与原环评一致
		污泥脱水机		台		1	1	与原环评一致
11	PAM 加药系统	一体化 PAM 加药机		台	SS404	1	1	与原环评一致
		计量泵		台	原有利用	2	2	与原环评一致
		泵出口压力表		台	原有利用	2	2	与原环评一致
12	PAC 加药装置	溶药罐		台	原有利用	1	0	改为 PAC 池
		PAC 池		座		0	1	新增 1 座
		浆式搅拌机		台	原有利用	1	1	与原环评一致
		计量泵		台	原有利用	2	2	与原环评一致
13	碱加药装置	溶药罐		台	原有利用	1	0	改为碱池
		碱池		座		0	1	新增 1 座
		浆式搅拌机		台	原有利用	1	1	与原环评一致
		计量泵		台	原有利用	2	2	与原环评一致
14	葡萄糖加药装置	溶药罐		台	原有利用	1	0	不再建设, 改为人工投加
		浆式搅拌机		台	原有利用	1	0	不再建设, 改为人工投加
		计量泵		台	米顿罗	2	0	不再建设, 改为人工投加
15	其他	管道	国标			若干	若干	与原环评一致
16		阀门	国标			若干	若干	与原环评一致
17		法兰				若干	若干	与原环评一致
18		系统防腐				若干	若干	与原环评一致
19		系统保温				若干	若干	与原环评一致
20		电线电缆				若干	若干	与原环评一致
21		电控柜及电控箱				若干	若干	与原环评一致

由上表可知, 本项目主要生产设备与原环评阶段相比, 新增 4 台潜水搅拌机、3416 套曝气器、1 台鼓风机、1 台回流泵、1 台泵出口压力表、109m³ 斜管填料、PAC 加药装置溶药罐改为 PAC 池、碱加药装置溶药罐改为碱池, 葡萄糖加药装置不再建设。

原辅材料消耗及水平衡:

1、主要原辅材料

本项目的原材料具体情况见下表。

表 5 原材料消耗一览表

药品名称	环评阶段药剂 消耗量 kg/d	环评阶段药剂 消耗量 t/a	验收阶段药剂 消耗量 kg/d	验收阶段药剂 消耗量 t/a
纯碱（150kg/袋）	400	120	400	120
葡萄糖（150kg/袋）	200	60	200	60
聚合氯化铝（150kg/袋）	160	48	160	48
聚丙烯酰胺（150kg/袋）	6.4	1.92	6.4	1.92
聚丙烯酰胺（150kg/袋）	11.6	3.48	11.6	3.48

本项目原辅材料与原环评相比无重大变动。

2、水源及水平衡

本项目无新增劳动定员，不新增生活污水。废气处理设施由碱洗+低温等离子+延时氧化塔改为单独的厌氧菌水喷淋，喷淋用水引自缺氧池，喷淋废水直接进入缺氧池，因此本项目不再产生废水。

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

1、工艺流程概述：

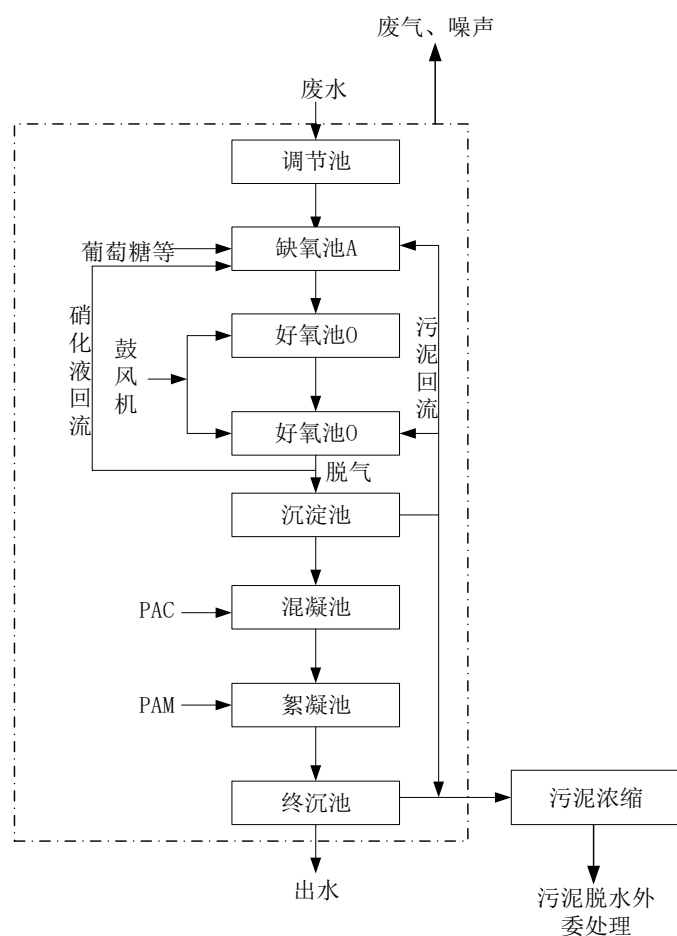


图 1 运营期工艺流程及主要产污环节图

废水进入调节池 A/B 在调节池混合均匀后，通过泵提升至缺氧池，在缺氧池与回流硝化液混合均匀，利用废水中的 COD 作为碳源（根据反硝化需要投加葡萄糖补充有机碳源），回流硝化液中的硝态氮及原有生化出水中的硝态氮进行反硝化，去除废水中的总氮同时降解部分 COD 和氨氮。

缺氧池出水自流进入好氧池 A，A 池设计 COD 负荷 $0.4\text{kgCOD/kgVSS}\cdot\text{d}$ ，运行过程中控制 A 池溶解氧，实现脱除 COD 同时继续进行反硝化作用。

好氧 A 池出水自流进入好氧 B，B 池设计 COD 负荷 $0.2\text{kgCOD/kgVSS}\cdot\text{d}$ ，在 B 池中进行硝化作用，将废水中的氨氮转化为硝态氮，同时降解剩余 COD。

好氧 B 池出水进入脱气池，在脱气池内将废水中的微小气泡脱除，同时通过硝化液回流泵将硝化液回流至 A 池进行反硝化。

脱气池出水自流进入斜管沉淀池，进行泥水分离，上清液进入混凝池，污泥回流至 A 池（或者好氧 B 池），部分剩余污泥排至污泥浓缩池。

斜管沉淀池出水进入混凝池，通过机械搅拌与投加的 PAC 混合反应，然后自流至絮凝池通过机械搅拌与投加的 PAM 混合反应，自流至终沉池进行泥水分离，污泥排至污泥浓缩池，上清液排出。

2、污染物产生情况

项目运行过程中产生的污染物主要为：

（1）废气

本项目营运期产生的大气污染物主要是污水处理产生的氨、硫化氢、臭气浓度等。

（2）废水

本项目无新增劳动定员，不新增生活污水。废气处理设施由碱洗+低温等离子+延时氧化塔改为单独的厌氧菌水喷淋，喷淋用水引自缺氧池，喷淋废水直接进入缺氧池，因此本项目不再产生废水。

（3）噪声

本项目产生的噪声主要为机泵、风机等运行产生的噪声，源强为 70dB(A)～85dB(A)。

（4）固体废物

本项目无新增劳动定员，因此，无生活垃圾产生；项目产生固废主要为废包装袋、污水处理站污泥。废包装袋属于一般固废，由供货厂家回收处理，污水处理站污泥属于危险废物（HW13 265-104-13），需委托有资质单位处置。

废气处理设施由碱洗+低温等离子+延时氧化塔改为单独的厌氧菌水喷淋，喷淋用水引自缺氧池，喷淋废水直接进入缺氧池，因此本项目不再产生废水，不再产生多效蒸发新增废盐。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

一、污染物治理处置、措施

1、废气

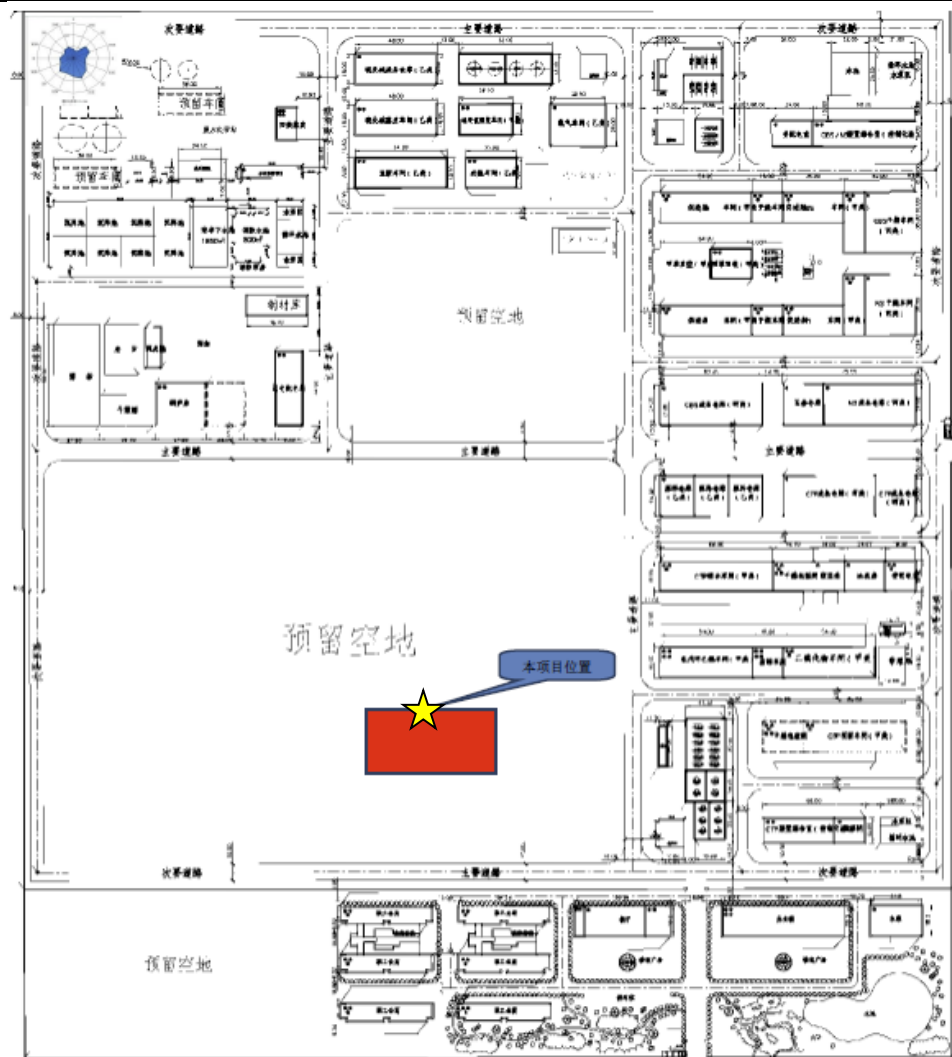
本项目营运期产生的大气污染物主要是污水处理过程中产生的氨、硫化氢、臭气浓度。

有组织废气：

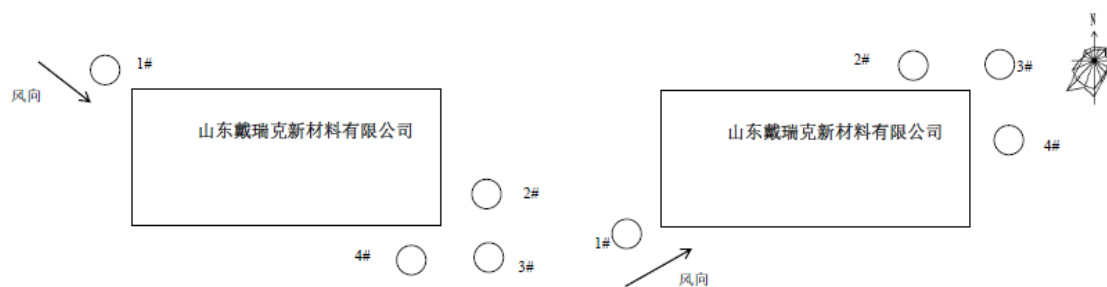
污水处理站进行加盖处理，收集废气经水喷淋（缺氧池水）处理后经 1 根 38m 高排气筒 P1 排放。

无组织废气：

未收集的氨、硫化氢、臭气浓度无组织排放，污水处理站进行加盖处理，加强厂区绿化，减少无组织废气对周围环境的影响。



有组织废气监测点位分布图



无组织废气监测点位分布图（左为 12.24 监测点位，右为 12.25 监测点位）

图 7 废气监测点位图

2、废水

本项目无新增劳动定员，不新增生活污水。废气处理设施由碱洗+低温等离子+延时氧化塔改为单独的厌氧菌水喷淋，喷淋用水引自缺氧池，喷淋废水直接进入缺氧池，因此本项目不再产生废水。

3、噪声

本项目产生的噪声主要为机泵、风机等运行产生的噪声，源强为 70dB(A)~85dB(A)。经采取基底减震、隔声、消音等措施后，对周围环境影响很小。噪声监测点位见下图。

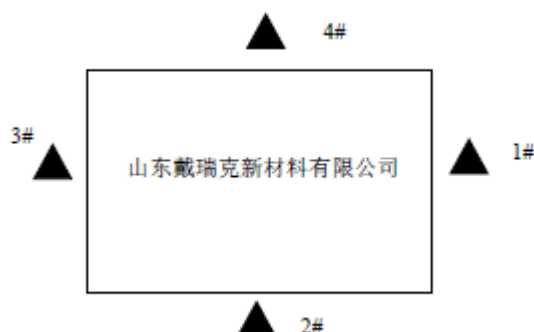


图 8 噪声监测点位图

4、固体废物

本项目无新增劳动定员，因此，无生活垃圾产生；项目产生固废主要为废包装袋、污水处理站污泥。废包装袋属于一般固废，由供货厂家回收处理，污水处理站污泥属于危险废物（HW13 265-104-13），需委托有资质单位处置。

废气处理设施由碱洗+低温等离子+延时氧化塔改为单独的厌氧菌水喷淋，喷淋用水引自缺氧池，喷淋废水直接进入缺氧池，因此本项目不再产生废水，不再产生多效蒸发新增废盐。

验收监测期间，污水处理站污泥尚未产生，产生量按原环评核算的最大值计，为 28.8t/a，废包装袋产生量约为 0.001t/d，每周清理一次，年运行 300 天，产生量约为 3t/a，运行负荷按 90%计，则满负荷下废包装袋产生量约为 3.33t/a。

5、环境风险

项目涉及的风险物质主要是污水处理过程产生的氨气、硫化氢，根据验收监测核算，本项目有组织氨排放量为 0.021t/a，硫化氢未检出，取原环评核算的最大值 0.0003kg/a，临界量为氨 5t，硫化氢 2.5t， $Q < 1$ ，因此，本项目环境风险潜势划分为I。企业采取以下措施降低风险：

①进行定期不定期的自检自查，确保环保设施正常运行；

②电气设备的安装使用和线路的敷设应符合《电气设备安装规程》的要求，对不符合要求的，要督促更换、检修、保证用电安全。

6、排污口规范化

公司依据环评要求设置了规范的排污口,并进行了规范化管理。公司依据《环境保护图形标志-排放口(源)》(GB15562.1-1995)、《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)的要求,在固体废物贮存(处置)场设置了相应的环保图形标志牌。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环评报告表的主要结论与建议

根据《山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目环境影响报告表》（2018年8月）环评结论：本项目符合产业政策，山东省相关政策；在采取针对性措施后，项目建设对地表水、环境空气、声环境的影响较小；从环境保护角度出发，本项目的建设可行。

2、审批部门审批决定

原东营市环境保护局河口区分局对该项目进行了批复，批复文号：东环河分建审[2018]055号，审批意见如下：

一、山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目位于山东河口蓝色经济产业园明园路6号。项目总投资1318万元，环保投资1318万元。本项目新建污水处理站1座，主要包括调节池、缺氧池、好氧池、混凝池、絮凝池、终沉池等建构筑物；处理规模为1600t/d。经河口环保分局建设项目联审会研究，同意山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目建设。并提出以下要求：

1、严格执行“三同时”制度，确保环保投资和环保防治措施落实到位。

2、项目有组织排放硫化氢、氨、臭气浓度执行《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表1标准要求；厂界硫化氢、氨、臭气浓度执行《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表2标准。

3、厂区污水处理站出水须执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准要求及东营国中环保科技有限公司进水水质要求。

4、项目产生的污泥属于危险废物，须委托有资质单位处置；项目运行过程产生废包装袋由供货厂家回收处理。

5、采取低噪声设备，通过加强设备保养、设备减震基础、距离衰减等措施，均须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准要求。

6、严格落实风险防范措施及应急预案，确保项目安全环保。

7、项目竣工后，需按照国家相关要求进行了环保竣工验收，经验收合格后方可投入正式运行。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

山东胜安检测技术有限公司承担山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目的采样及检测报告的编制工作。山东胜安检测技术有限公司对山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目的检测工作实行以下措施来保证此次检测工作的质量。

1、监测分析方法及检测仪器

项目监测分析方法见下表。

表 6 监测分析方法及仪器设备一览表

样品类别	监测项目	方法依据	分析方法	仪器设备名称、型号及编号
有组织废气	臭气浓度	GB/T 14675-1993	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	全自动大气/颗粒物采样器（16代） MH1200、 酸度计 PHS-3C、 全自动烟气采样器 MH3001、紫外可见分光光度计 TU-1810PC、标准 COD 消解器 HCA-102、电子天平 AUW-120D、低浓度称量恒温恒湿系统 NVN-800
	氨	HJ 533-2009	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	
	硫化氢	国家环境保护总局第四版（2003）	空气和废气监测分析方法 第三篇 第一章 十一（二）亚甲基蓝分光光度法（B）	
无组织废气	臭气浓度	GB/T 14675-1993	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	
	氨	HJ 533-2009	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	
	硫化氢	国家环境保护总局第四版（2003）	空气和废气监测分析方法 第三篇 第一章 十一（二）亚甲基蓝分光光度法（B）	
废水	pH	GB/T 6920-1986	水质 pH 的测定 玻璃电极法	
	BOD ₅	HJ 505-2009	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	
	COD _{Cr}	HJ 828-2017	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	
	氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	
	悬浮物	GB/T 11901-1989	水质 悬浮物的测定重量法	
	总磷	GB/T 11893-1989	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	
	总氮	HJ 636-2012	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	
	全盐量	HJ/T 51-1999	水质 全盐量的测定 重量法	
噪声	环境噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	

2、质量保证和质量控制

山东胜安检测技术有限公司对本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境监测技术规范》等要求进行，实行全程序质量控制，具体要求如下：

（1）生产处于正常运行状态。监测期间各污染治理设施运行基本正常。

（2）合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

（3）所有参加本监测活动的监测人员全部经过上岗培训。

（4）本监测活动所使用的监测仪器均经过有关国家法定计量检定机构检定合格并在有效期内使用，取得合格证书。噪声仪每次测量前在测量现场进行校准，其前后校准示值不得超过 0.5 分贝，否则重测。

（5）为保证监测分析结果准确可靠，在验收监测期间，废气采样按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）、《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T194-2005）进行；噪声监测质量按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的规定进行。

本次检测废气、废水、噪声，对于不同的检测项目均采用相应采样、检测标准及方法。

本次检测所用采样仪器、分析仪器全部经计量检定部门检定合格，并在有效期内。

表 7 平行样质控

质控点位	采样时间	质控项目	平行样	
			检测结果	相对偏差（%）
厂区总排口	2020 年 12 月 24 日	pH 值（无量纲）	7.36	0.34
			7.31	
		全盐量（mg/L）	556	2.97
			590	
		悬浮物（mg/L）	11	4.76
			10	
		CODcr（mg/L）	89	1.14
			87	
		氨氮（mg/L）	1.07	0.47
			1.06	
		总氮（mg/L）	9.87	1.02
			9.67	
厂区总排口	2020 年 12 月 25 日	总磷（mg/L）	0.855	0.06
			0.854	
		BOD ₅ （mg/L）	31.2	1.13
			30.5	
		pH 值（无量纲）	7.28	0.27
			7.32	
厂区总排口	2020 年 12 月 25 日	全盐量（mg/L）	560	1.93
			582	

		悬浮物 (mg/L)	9	5.26
			10	
		COD _{Cr} (mg/L)	96	1.05
			94	
		氨氮 (mg/L)	1.01	0
			1.01	
		总氮 (mg/L)	9.83	0.20
			9.79	
		总磷 (mg/L)	0.843	0.06
			0.844	
		BOD ₅ (mg/L)	33.6	1.05
			32.9	

表 8 标样质控

质控项目	标样编号	质控样理论值	标样测值	判定
氨氮 (mg/L)	2005127	11.8±0.5	12.0	合格
COD _{Cr} (mg/L)	2001134	125±8	132	合格

表 9 空白质控

类型	项目	结果	判定
全程序空白	氨 (mg/m ³)	<0.01	合格
全程序空白	硫酸雾 (mg/m ³)	<0.005	合格

表六

验收监测内容:

本次验收对项目有组织废气、厂界无组织废气、废水以及厂界噪声进行了监测，具体监测内容如下：

1、废气

(1) 有组织废气

表 10 有组织废气监测内容

编号	监测点位	监测项目	监测频次
1	污水处理站废气处理设施排气筒 P1	臭气浓度	3 次/天，监测 2 天
2		氨	
3		硫化氢	

(2) 无组织废气

监测点位及监测频次见下表。

表 11 无组织废气监测内容

编号	监测点位	监测项目	监测频次
1	1#上风向	氨、硫化氢、臭气浓度	3 次/天，监测 2 天
2	2#下风向		
3	3#下风向		
4	4#下风向		

2、废水

监测点位：厂区污水总排口。

监测因子：pH、BOD₅、COD_{Cr}、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、全盐量。

监测频次：4 次/天，监测 2 天。

3、噪声

监测点位：根据噪声源及厂界周边情况，在东、南、西、北 4 个厂界共布设 4 个噪声监测点位。

监测频次：每个监测点位、夜间各监测 1 次，连续监测 2 天。

监测项目：昼间、夜间等效声级（L_{Aeq}，T）。

表七

验收监测期间生产工况记录:

现场监测期间生产负荷情况详见下表。

表 12 生产负荷统计表

时间	产品种类	设计生产能 (t/d)	实际生产量 (t/d)	负荷 (%)
2020.12.24	污水处理	1600	1408	88
2020.12.25	污水处理	1600	1472	92

注: 该项目全年工作日为 300 天。

验收监测期间, 生产工况稳定, 生产负荷为 88%~92%。因此, 本次监测为有效工况, 监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

验收监测结果:

1、废气监测结果

(1) 有组织废气

表 13 有组织废气监测结果

检测地点	检测日期	检测因子		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
污水处理站废气 处理设施进气口	2020 年 11 月 24 日	硫化 氢	实测浓度 (mg/m ³)	< 0.002	< 0.002	< 0.002
			排放速率 (kg/h)	--	--	--
		氨	实测浓度 (mg/m ³)	2.153	2.117	2.113
			排放速率 (kg/h)	0.555	0.508	0.492
		标干流量 (Nm ³ /h)		257622	240209	232810
		含湿量 (%)		4.4	4.6	4.5
		平均流速 (m/s)		23.4	20.3	20.3
		温度 (°C)		20	21	22
		截面积 (m ²)		3.1415		
污水处理站废气 处理设施出口	2020 年 11 月 24 日	硫化 氢	实测浓度 (mg/m ³)	< 0.002	< 0.002	< 0.002
			排放速率 (kg/h)	--	--	--
		氨	实测浓度 (mg/m ³)	2.023	2.017	2.001
			排放速率 (kg/h)	0.241	0.257	0.248
		标干流量 (Nm ³ /h)		119331	127468	123907
		含湿量 (%)		4.9	4.7	4.8
		平均流速 (m/s)		9.72	10.4	10.0
		温度 (°C)		20	22	19
		高度 (m)		38		

		截面积 (m ²)		3.8013		
污水处理站废气 处理设施进气口	2020 年 11 月 25 日	硫化 氢	实测浓度 (mg/m ³)	< 0.002	< 0.002	< 0.002
			排放速率 (kg/h)	--	--	--
		氨	实测浓度 (mg/m ³)	2.175	2.167	2.177
			排放速率 (kg/h)	0.510	0.518	0.533
		标干流量 (Nm ³ /h)		234598	238861	245038
		含湿量 (%)		4.6	4.5	4.7
		平均流速 (m/s)		21.6	21.9	22.5
		温度 (°C)		22	22	22
		截面积 (m ²)		3.1415		
污水处理站废气 处理设施出口	2020 年 11 月 25 日	硫化 氢	实测浓度 (mg/m ³)	< 0.002	< 0.002	< 0.002
			排放速率 (kg/h)	--	--	--
		氨	实测浓度 (mg/m ³)	1.937	1.875	1.998
			排放速率 (kg/h)	0.239	0.226	0.249
		标干流量 (Nm ³ /h)		123623	120509	124475
		含湿量 (%)		4.2	4.4	4.4
		平均流速 (m/s)		10.0	9.78	10.1
		温度 (°C)		20	20	21
		高度 (m)		38		
		截面积 (m ²)		3.8013		

表 14 有组织废气监测结果

检测日期	检测点位	检测因子	检测结果				
			第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	最大 值
2020 年 12 月 24 日	污水处理站废气处 理设施进气口	臭气浓度 (无 量纲)	174	130	174	232	232
	污水处理站废气处 理设施出口	臭气浓度 (无 量纲)	98	130	130	174	174
2020 年 12 月 25 日	污水处理站废气处 理设施进气口	臭气浓度 (无 量纲)	232	174	174	232	232
	污水处理站废气处 理设施出口	臭气浓度 (无 量纲)	130	174	130	130	174

监测结果表明：2020 年 12 月 24 日~12 月 25 日监测期间，排气筒氨、硫化氢最大排放速率分别为 0.257kg/h、未检出，臭气浓度最大值为 174（无量纲），有组织排放硫化氢、氨、臭气浓度满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表 1 标准要求。

无组织废气

厂界无组织废气监测结果见下表。

表 15 无组织废气监测结果

检测日期	检测点位	检测因子	单位	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
2020 年 12 月 24 日	厂界上风向 1#	氨	mg/m ³	0.022	0.025	0.026
	厂界下风向 2#	氨	mg/m ³	0.079	0.080	0.074
	厂界下风向 3#	氨	mg/m ³	0.060	0.069	0.066
	厂界下风向 4#	氨	mg/m ³	0.060	0.059	0.059
	厂界上风向 1#	硫化氢	mg/m ³	<0.002	<0.002	<0.002
	厂界下风向 2#	硫化氢	mg/m ³	<0.002	<0.002	<0.002
	厂界下风向 3#	硫化氢	mg/m ³	<0.002	<0.002	<0.002
	厂界下风向 4#	硫化氢	mg/m ³	<0.002	<0.002	<0.002
2020 年 12 月 25 日	厂界上风向 1#	氨	mg/m ³	0.022	0.026	0.027
	厂界下风向 2#	氨	mg/m ³	0.079	0.064	0.059
	厂界下风向 3#	氨	mg/m ³	0.056	0.068	0.067
	厂界下风向 4#	氨	mg/m ³	0.064	0.068	0.071
	厂界上风向 1#	硫化氢	mg/m ³	<0.002	<0.002	<0.002
	厂界下风向 2#	硫化氢	mg/m ³	<0.002	<0.002	<0.002
	厂界下风向 3#	硫化氢	mg/m ³	<0.002	<0.002	<0.002
	厂界下风向 4#	硫化氢	mg/m ³	<0.002	<0.002	<0.002

表 16 无组织废气监测结果

检测日期	检测点位	检测因子	检测结果				
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
2020 年 12 月 24 日	厂界上风向 1#	臭气浓度（无量纲）	<10	11	<10	11	11
	厂界下风向 2#	臭气浓度（无量纲）	15	14	13	12	15
	厂界下风向 3#	臭气浓度（无量纲）	12	11	14	13	14
	厂界下风向 4#	臭气浓度（无量纲）	15	14	12	11	15
2020 年 12 月 25 日	厂界上风向 1#	臭气浓度（无量纲）	11	<10	<10	<10	11
	厂界下风向 2#	臭气浓度（无量纲）	12	14	13	14	14
	厂界下风向 3#	臭气浓度（无量纲）	15	11	12	14	15
	厂界下风向 4#	臭气浓度（无量纲）	12	13	14	11	14

监测结果表明：2020 年 12 月 24 日~2020 年 12 月 25 日监测期间，氨最大厂界浓度为 0.08mg/m³，硫化氢未检出，臭气浓度 15（无量纲），厂界硫化氢、

氨、臭气浓度满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表 2 标准。。

2、废水监测结果

表 17 废水监测结果

检测点	检测时间	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
厂区总排口	2020 年 12 月 24 日	pH 值（无量纲）	7.36	7.31	7.29	7.33
		全盐量（mg/L）	556	590	612	568
		悬浮物（mg/L）	11	10	11	11
		CODcr（mg/L）	89	92	96	91
		氨氮（mg/L）	1.07	1.05	1.06	1.06
		总氮（mg/L）	9.87	9.67	9.66	9.78
		总磷（mg/L）	0.855	0.854	0.852	0.854
		BOD ₅ （mg/L）	31.2	32.2	33.6	31.9
厂区总排口	2020 年 12 月 25 日	pH 值（无量纲）	7.28	7.32	7.27	7.34
		全盐量（mg/L）	560	582	576	598
		悬浮物（mg/L）	9	10	10	11
		CODcr（mg/L）	96	92	91	95
		氨氮（mg/L）	1.01	1.02	1.03	1.03
		总氮（mg/L）	9.83	9.79	9.77	9.91
		总磷（mg/L）	0.843	0.844	0.840	0.841
		BOD ₅ （mg/L）	33.6	32.2	31.9	33.3

由上表可知，2020 年 12 月 24 日～12 月 25 日监测期间，pH、BOD₅、CODcr、氨氮、悬浮物、总磷、总氮最大浓度分别为 7.36（无量纲）、612mg/L、11mg/L、96mg/L、1.07mg/L、9.91mg/L、0.855mg/L，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求（pH6～9、BOD₅350 mg/L、CODcr500 mg/L、氨氮 45 mg/L、悬浮物 400 mg/L、总磷 8 mg/L、总氮 70 mg/L）。

3、厂界噪声检测结果

项目厂界噪声监测结果见下表。

表 18 噪声监测结果单位：dB（A）

检测点位	检测日期	检测时间	检测结果（dB（A））	检测时间	检测结果（dB（A））
			昼间（Leq）		夜间（Leq）
厂界东侧 1#	2020 年 12 月 24 日	8:33	56.4	22:29	46.1
厂界南侧 2#		8:38	55.2	22:35	45.2
厂界西侧 3#		8:44	56.1	22:41	45.6
厂界北侧		8:49	55.1	22:48	44.9

4#					
厂界东侧 1#	2020年12月25 日	8:48	55.9	22:22	45.7
厂界南侧 2#		8:55	55.6	22:29	45.3
厂界西侧 3#		9:04	55.4	22:35	44.9
厂界北侧 4#		9:10	54.7	22:41	44.6

监测结果表明：2020年12月24日~12月25日监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在 54.7~56.4dB（A）之间，夜间噪声值在 44.6~46.1dB（A）之间，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

3、污染物排放总量核算

表 19 污染物排放总量核算表

排放源	污 染 物	排放参数		监测期间 运行负 荷%	运行时 长 h/a	核算总量	
污水处理站废 气处理设施出 气口	氨	实测速 率 kg/h	0.0071	90	7200	污染物总 排放量 t/a	0.021
	硫化 氢	实测速 率 kg/h	0	90		污染物总 排放量 t/a	0
		实测排 气量 m³/h	127468			总排气量 m³/h	10197440

注：监测期间运行负荷取平均值，其他参数取最大值进行核算

根据核算，本项目有组织氨排放量为 0.021t/a，硫化氢未检出，取原环评核算的最大值 0.0003kg/a。本项目无新增劳动定员，不新增生活污水。废气处理设施由碱洗+低温等离子+延时氧化塔改为单独的厌氧菌水喷淋，喷淋用水引自缺氧池，喷淋废水直接进入缺氧池，因此本项目不再产生废水。

污染物排放总量满足原环评规定的限值。

表 20 污染物总量核算表

项目	污染物	现有项目污染物排 放总量（t/a）	验收监测核算污染物 排放总量（t/a）	全厂污染物排放 量（t/a）
废气	SO ₂	8.068	0	8.068
	NO _x	19.574	0	19.574
	颗粒物	4.152	0	4.152
	甲苯	1.037	0	1.037
	叔丁胺	0.021	0	0.021
	乙醇	0.462	0	0.462
	氨	0.642	0.021	0.663

		异丙醇	0.082	0	0.082
		CS ₂	1.73	0	1.73
		H ₂ S	0.6	0.0000003	0.6000003
		二环己胺	0.005	0	0.005
		苯胺	0.1163	0	0.1163
		HCl	0.627	0	0.627
		氯气	0.01	0	0.01
		非甲烷总烃	1.14	0	1.14
		CO	7.68	0	7.68
	无组织排放	二硫化碳	0.8	0	0.8
		非甲烷总烃	0.036	0	0.036
		硫化氢	0.0656	0.0072	0.0728
		氨	0	0.29	0.29
		环己烯	0.006	0	0.006
		苯胺	0.981	0	0.981
		甲苯	0.0056	0	0.0056
		叔丁胺	0.431	0	0.431
		氯化氢	0.035	0	0.035
		氯气	0.746	0	0.746
		环己胺	0.45	0	0.45
		二环己胺	0.026	0	0.026
		环己烷	0.432	0	0.432
		氯代环己烷	0.098	0	0.098
		异丙醇	0.0005	0	0.0005
		乙醇	0.001	0	0.001
	废水	废水量	508855.5	0	508855.5
		COD	24.05	0	24.05
		氨氮	2.13	0	2.13
		SS	5.09	0	5.09
固废	危险废物		0	0	0
	一般工业固废		0	0	0
	生活垃圾		0	0	0

排污许可证申领及其他需要说明的事项:

1、排污许可证的申领

企业正在办理排污许可证。

申领排污许可证后，企业应当严格执行排污许可证的规定，遵守下列要求:

(1) 排污口位置和数量、排放方式、排放去向、排放污染物种类、排放浓度和排放量、执行的排放标准等符合排污许可证的规定，不得私设暗管或以其他方式逃避监管。

(2) 落实重污染天气应急管控措施、遵守法律规定的最新环境保护要求等。

(3) 按排污许可证规定的监测点位、监测因子、监测频次和相关监测技术规范开展自行监测并公开。

(4) 按规范进行台账记录，主要内容包括生产信息、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。

(5) 按排污许可证规定，定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容包括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。

2、其他需要说明的事项

(1) 环保管理制度

①山东戴瑞克新材料有限公司成立环保科，负责全公司的环保工作，配备了1名专职环保工作人员，2名兼职环保工作人员，全面负责公司环保管理工作，建立了一套完善的环保管理体系。领导小组负责公司的环保管理工作的组织和监督。

②公司编制了环境保护管理制度汇编，包括《环境保护目标责任制度》、《环保奖惩管理制度》、《环境保护设施运行管理制度》、《危险废物管理制度》、《应急预案备案制度》等共计19项管理制度。

由公司副总经理全面负责环保技术工作，做到定期组织相关部门人员对各车间环保设施、设备安全等综合检查，发现问题落实到车间及个人，及时解决，形成了较为有效的管理机制。

(2) 环保设施的管理、运行及维护检查

公司设有环保设施检查、维护人员，可做到对环保设施定期检查、维护，以保证其正常运行。目前环保设施均处于正常运行状态。

(3) 环境违法行为情况调查

本项目截止至验收监测为止，未有投诉情况的发生。

(4) 环境风险安全措施检查

项目涉及的风险物质主要是污水处理过程产生的氨气、硫化氢，根据验收监测核算，本项目有组织氨排放量为0.021t/a，硫化氢未检出，取原环评核算的最大值0.0003kg/a，临界量为氨5t，硫化氢2.5t， $Q < 1$ ，因此，本项目环境风险潜

势划分为I。企业采取以下措施降低风险：

①进行定期不定期的自检自查，确保环保设施正常运行；

②电气设备的安装使用和线路的敷设应符合《电气设备安装规程》的要求，对不符合要求的，要督促更换、检修、保证用电安全。

企业正在编制应急预案。

（5）总量控制

根据原环评报告，无需申请总量。

表八

验收监测结论：

1、环境保护设施调试效果

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和试生产。

本次验收报告是针对 2020 年 12 月 24 日~2020 年 12 月 25 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，生产工况稳定，生产负荷为 88%~92%。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

(1) 废气

监测结果表明：2020 年 12 月 24 日~12 月 25 日监测期间，各排气筒氨、硫化氢最大排放速率分别为 0.257kg/h、未检出，臭气浓度最大值为 174（无量纲），有组织排放硫化氢、氨、臭气浓度满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表 1 标准要求；厂界硫化氢、氨、臭气浓度满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表 2 标准。

(2) 废水

监测结果表明：2020 年 12 月 24 日~12 月 25 日监测期间，pH、BOD₅、COD_{Cr}、氨氮、悬浮物、总磷、总氮最大浓度分别为 7.36（无量纲）、612mg/L、11mg/L、96mg/L、1.07mg/L、9.91mg/L、0.855mg/L，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求（pH6~9、BOD₅350 mg/L、COD_{Cr}500 mg/L、氨氮 45 mg/L、悬浮物 400 mg/L、总磷 8 mg/L、总氮 70 mg/L）。

(3) 噪声

监测结果表明：2020 年 12 月 24 日~12 月 25 日监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在 54.7~56.4dB（A）之间，夜间噪声值在 44.6~46.1dB（A）之间，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

(4) 总量核算

根据核算，本项目有组织氨排放量为 0.021t/a，硫化氢未检出，取原环评核算的最大值 0.0003kg/a。本项目无新增劳动定员，不新增生活污水。废气处理设

施由碱洗+低温等离子+延时氧化塔改为单独的厌氧菌水喷淋,喷淋用水引自缺氧池,喷淋废水直接进入缺氧池,因此本项目不再产生废水。

污染物排放总量满足原环评规定的限值。

2、工程建设对环境的影响

山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目自建成以来无环保投诉或因环境污染引起的环境纠纷问题。山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目在生产过程中产生的废气、噪声、固废都能得到妥善处置,对环境的影响较小。

3、环境风险

项目涉及的风险物质主要是污水处理过程产生的氨气、硫化氢,根据验收监测核算,本项目有组织氨排放量为 0.021t/a,硫化氢未检出,取原环评核算的最大值 0.0003kg/a,临界量为氨 5t,硫化氢 2.5t, $Q < 1$,因此,本项目环境风险潜势划分为I。企业采取以下措施降低风险:

①进行定期不定期的自检自查,确保环保设施正常运行;

②电气设备的安装使用和线路的敷设应符合《电气设备安装规程》的要求,对不符合要求的,要督促更换、检修、保证用电安全。

4、环保投资及“三同时”落实情况

项目实际环保投资为 1318 万元,投资情况详见下表。

表 21 实际环保设施投资表

序号	环保设施	投资金额(万元)
1	污水处理站	1218
2	废气处理措施	依托
3	选用低噪声设备、合理布局等	100
4	合计	1318
5	环保投资比例(%)	100

项目三同时落实情况见下表。

表 22 环境保护“三同时”验收一览表

审批意见内容	实际建设(安装)情况	备注
1、严格执行“三同时”制度,确保环保投资和环保防治措施落实到位。	严格执行“三同时”制度,确保环保投资和环保防治措施落实到位。	已落实
2、项目有组织排放硫化氢、氨、臭气浓度执行《有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》(DB37/3161-2018)表 1 标准要求;厂界硫化氢、氨、臭气浓度执行《有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有机物及恶臭污染物排	项目有组织排放硫化氢、氨、臭气浓度满足《有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》(DB37/3161-2018)表 1 标准要求;厂界硫化氢、氨、臭气浓度满足《有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有机物及恶臭	已落实

放标准》(DB37/3161-2018)表2标准。	污染物排放标准》 (DB37/3161-2018)表2标准。	
3、厂区污水处理站出水须执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准要求及东营国中环保科技有限公司进水水质要求。	厂区污水处理站出水满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准要求及东营国中环保科技有限公司进水水质要求。	已落实
4、项目产生的污泥属于危险废物,须委托有资质单位处置;项目运行过程产生废包装袋由供货厂家回收处理。	验收监测期间未产生污水处理站污泥,产生后建设单位应委托有资质单位处置;项目运行过程产生废包装袋由供货厂家回收处理。	已落实
5、采取低噪声设备,通过加强设备保养、设备减震基础、距离衰减等措施,均须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区标准要求。	采取低噪声设备,通过加强设备保养、设备减震基础、距离衰减等措施,满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区标准要求。	已落实
6、严格落实风险防范措施及应急预案,确保项目安全环保。	严格落实风险防范措施及应急预案,确保项目安全环保。	已落实
7、项目竣工后,需按照国家相关要求进行环保竣工验收,经验收合格后方可投入正式运行。	项目正在办理环保竣工验收	已落实

附件 1：委托书

委托书

东营智邦工程咨询有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中的有关规定，我公司“污水处理站改造项目”已经建成并试运营，需要进行竣工环境保护验收，现委托贵单位承担该项目的竣工验收工作，望尽快开展工作。

山东戴瑞克新材料有限公司

2020 年 12 月 20 日

委托书

山东胜安检测技术有限公司：

根据环境保护“三同时”竣工验收需要，今委托贵单位承担我公司“污水处理站改造项目”的环境质量现状监测，望尽快开展工作。

山东戴瑞克新材料有限公司

2020 年 12 月 20 日

附件 2：本项目环评结论及建议

结论与建议

一、结论

山东戴瑞克新材料有限公司位于东营市河口区蓝色经济产业园明园路 6 号。公司占地面积 338668m²，目前建有橡胶助剂建设项目，计划分三期建设，其中二期、三期未建设，一期工程建设规模为 4.5 万吨/年橡胶助剂，根据《山东戴瑞克新材料有限公司橡胶助剂建设项目（一期工程）竣工环境保护验收监测报告》，现有项目废水量为 1717.7t/d，厂区污水处理站现有规模为 2000t/d，公司拟新上高性能橡胶助剂建设项目，预计新增废水量约为 500t/d，届时现有污水处理站规模不能满足处理需求，因此，建设单位投资 1318 万元对污水处理站进行扩建，扩建后污水处理站处理规模达到 3600m³/d。

通过工程分析和实地调查，对该项目的环境影响评价结论如下：

1、政策符合性

（1）根据国家《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 年修订），本项目属于鼓励类、三十八、15 “三废”综合利用及治理工程，项目的建设符合国家产业政策。

（2）本项目的建设符合河口蓝色经济产业园规划要求，符合“三线一单”要求。

2、环境质量现状

（1）环境空气

根据东营市环境保护局发布的《东营市各乡镇（街道）4 月份环境空气质量通报》（2018 年 5 月 17 日），项目区 SO₂ 日均浓度为 0.008mg/Nm³，NO_x 日均浓度为 0.010mg/Nm³，PM₁₀ 日均浓度为 0.087mg/Nm³，PM_{2.5} 日均浓度为 0.042mg/Nm³，均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

（2）地表水

该地区的临近地表水主要为挑河。根据东营市河口区 2016 年 3 月城市河流水质监测（监测单位为东营市环境保护局河口分局环境监测站）结果可知，监测断面 COD 平均浓度为 38mg/L，氨氮平均浓度为 0.36mg/L，因此，挑河水质可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅴ类标准的要求。

（3）声环境

河口蓝色经济产业园声环境质量可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准（昼间 65dB（A），夜间 55dB（A））。

（4）地下水

评价区现状监测点亚硝酸盐、总硬度、氨氮、锰、溶解性总固体、氯化物、硫酸盐

均不满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准的要求。

3、施工期环境影响

施工期主要环境影响为噪声、扬尘。

工地应配置细目滞尘防护网，建筑工地及道路定期清扫和洒水，必要时对建设区域采取水雾喷淋降尘，对于离开工地的运输车，应安装冲洗车轮的冲洗装置，采用商品混凝土和预拌砂浆，对于装运含尘物料的运输车辆和堆料必须加盖蓬布，尤其是渣土，要防止散落。

施工人员产生的少量生活污水依托公司现有生活设施，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

本项目采取了针对性的环境治理措施，以减轻污染对周围环境的影响；另外考虑到施工期影响为暂时的，会随着施工的结束而消除；因此，本项目施工期环境影响可以接受。

4、运行期环境影响分析

(1) 环境空气影响

经预测，本项目产生废气经处理后，占标率均小于10%，对周边大气环境影响较小。

(2) 水环境影响

由于项目无新增劳动定员，因此，无生活污水产生；项目产生废水主要为碱洗塔排污水，排污量按新鲜水用量的80%计算（20%损耗），因此，排污量为160t/a，主要污染因子为氢氧化钠、氨等碱性物质、硫酸钠、氯化钠等盐类物质，本项目产生废水进厂区多效蒸发除盐后，排厂区污水处理站处理，达标后排东营国中环保科技有限公司进一步处理达标后，排挑河。

(3) 固废环境影响

由于项目无新增劳动定员，因此，无生活垃圾产生；项目产生固废主要为污水处理站新增污泥，产生量为28.8t/a，根据《国家危险废物名录》（2016版），污泥属于危险废物（HW13 265-104-13），需委托有资质单位处置；多效蒸发新增废盐，产生量为0.3t/a，需进行危废鉴定，根据鉴定结果进行判定，若属于危险废物，则委托有资质单位处置，若属于一般固废，则作为工业盐外售。项目运行过程产生废包装袋，产生量为0.4t/a，属于一般固废，由供货厂家回收处理。

(4) 声环境影响

运营期噪声主要为机泵、风机等运行产生的噪声，源强为70dB（A）~85dB（A），

经采取选用低噪声设备、加强设备保养、设备减震基础、距离衰减等措施后，各厂界噪声预计可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

5、环境风险分析

项目所在区域为河口蓝色经济产业园，属于非敏感区；本项目主要为废水处理，项目涉及有毒有害物质为硫化氢、氨。根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中辨识、分析，该项目未构成危险化学品重大危险源。

通过采取有效的预防措施和制定完善的应急救援预案，严格执行评价中提出的环境风险对策措施，项目的环境风险能够达到可接受水平。

6、总量控制

项目产生污水经厂内多效蒸发处理后，再经厂内污水处理站处理，外排入东营国中环保科技有限公司进行统一处理排放，总量指标纳入东营国中环保科技有限公司管理。

本项目排放废气主要为硫化氢、氨、臭气浓度，不属于总量控制指标，无需申请总量。

综上所述，在各项环保措施均得到落实，污染物达标排放的条件下，从环境保护的角度来看，本项目是可行的。项目建成后，须验收合格后，方可投入正常运行。

二、环保措施

项目需采取的环保防护措施如表27所示。

表27 环保措施一览表

项目	环保措施	验收效果
运营期	废气 污水处理站进行加盖处理，产生废气经碱洗+低温等离子+延时氧化塔处理后，由15m高排气筒排放。加强厂区绿化，加强维护管理，减少无组织排放。	厂界硫化氢、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级厂界标准（分别为0.06mg/m ³ 、1.5mg/m ³ 、20（无量纲））；有组织排放硫化氢、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准要求。
	废水 污水经厂内多效蒸发处理后，经厂区污水处理站处理，排入东营国中环保科技有限公司统一处理，最终外排废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准要求后排入挑河	厂区污水处理站出水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准要求
	固废 新增污泥为危险废物，委托有资质单位进行处理； 新增废盐进行危废鉴定，根据鉴定结果进行判定，若属于危险废物，则委托有资质单位处置，若属于一般固废，则作为工业盐外售； 废包装材料由供货厂家回收处理	一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单中的相关内容。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求
	噪声 选用低噪声设备、加强设备保养、设备减震基础	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准（昼间65dB（A）、夜间55dB（A））

附件 3：本项目环评批复

环境保护行政主管部门审批意见：

编号：东环河分建审[2018]055号

山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目位于山东河口蓝色经济产业园明园路6号。项目总投资1318万元，环保投资1318万元。本项目新建污水处理站1座，主要包括调节池、缺氧池、好氧池、混凝池、絮凝池、终沉池等构筑物；处理规模为1600t/d。经河口环保分局建设项目联审会研究，同意山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目建设。并提出如下要求：

- 1、严格执行“三同时”制度，确保环保投资和环保防治措施落实到位。
- 2、项目有组织排放硫化氢、氨、臭气浓度执行《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表1标准要求；厂界硫化氢、氨、臭气浓度执行《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表2标准。
- 3、厂区污水处理站出水须执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准要求及东营国中环保科技有限公司进水水质要求。
- 4、项目产生的污泥属于危险废物，须委托有资质单位处置；项目运行过程产生废包装袋由供货厂家回收处理。
- 5、采取低噪声设备，通过加强设备保养、设备减震基础、距离衰减等治理措施，均须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准要求。
- 6、严格落实风险防范措施及应急预案，确保项目安全环保。
- 7、项目竣工后，需按照国家相关要求进行环保竣工验收，经验收合格后方可投入正式运行。

二〇一八年八月三日



附件 4：验收期间工况证明

山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目
生产工况统计表

时间	产品种类	设计生产能（t/d）	实际生产量（t/d）	负荷（%）
2020.12.24	污水处理	1600	1408	88
2020.12.25	污水处理	1600	1472	92

声明：1. 特此确认，表内所填内容真实有效
2. 我公司承诺为所提供的资料真实性负责，并承担内容不实的后果

山东戴瑞克新材料有限公司
2020 年 12 月 26 日

附件 5：项目设备清单

山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目 设备清单

序号	处理单元	名称	型号	单位	备注	环评阶段数量	验收阶段数量	备注
1	调节池	污水提升泵	Q=30m ³ /h, H=10m	台	氟塑内衬	3	3	与原环评一致
		潜水搅拌机	功率 3kW	台	水下 SS404	4	4	与原环评一致
		超声波液位计		台		2	2	与原环评一致
		泵出口压力表		套		3	3	与原环评一致
2	缺氧池	潜水搅拌机	功率 4kW	台	水下 SS404	4	8	新增 4 台
		电磁流量计	0-50m ³ /h	台		2	2	与原环评一致
3	好氧池 A1/B1	曝气器	φ-215	套	进口三元乙丙橡胶	540	1745	新增 1205 套
4	好氧池 A2/B2	鼓风机	C65-1.6	台		2	3	新增 1 台
		曝气器	φ-215	套	进口三元乙丙橡胶	1280	3491	新增 2211 套
5	脱气池	回流泵	Q=260m ³ /h, H=12m	台	过流材质 304	3	4	新增 1 台
		浮球液位计		台		2	2	与原环评一致
		泵出口压力表		台		3	4	新增 1 台
6	沉淀池	斜管填料	φ-80	m ³		46	108	新增 62m ³
		污泥回流泵	Q=30m ³ /h, H=10m	台	过流材质 304	4	4	与原环评一致
		泵出口压力表		台	隔膜	4	4	与原环评一致
7	混/絮凝池	浆式搅拌机	D=700	台	水下 304	2	2	与原环评一致
8	终沉池	斜管填料	φ-80	m ³		46	93	新增 47m ³
9	污泥池	螺杆泵	Q=10m ³ /h, H=30m	台		2	2	与原环评一致
		超声波液位计		台		1	1	与原环评一致
		泵出口压力表		台	隔膜	2	2	与原环评一致
10	污泥脱水系统	一体化 PAM 加药机		台	SS404	1	1	与原环评一致
		污泥脱水机		台		1	1	与原环评一致
11	PAM 加药系统	一体化 PAM 加药机		台	SS404	1	1	与原环评一致
		计量泵		台	原有利用	2	2	与原环评一致
		泵出口压力表		台	原有利用	2	2	与原环评一致

序号	处理单元	名称	型号	单位	备注	环评阶段数量	验收阶段数量	备注
12	PAC 加药装置	溶药罐		台	原有利用	1	0	改为 PAC 池
		PAC 池		座		0	1	新增 1 座
		浆式搅拌机		台	原有利用	1	1	与原环评一致
		计量泵		台	原有利用	2	2	与原环评一致
13	碱加药装置	溶药罐		台	原有利用	1	0	改为碱池
		碱池		座		0	1	新增 1 座
		浆式搅拌机		台	原有利用	1	1	与原环评一致
		计量泵		台	原有利用	2	2	与原环评一致
14	葡萄糖加药装置	溶药罐		台	原有利用	1	0	不再建设, 改为人工投加
		浆式搅拌机		台	原有利用	1	0	不再建设, 改为人工投加
		计量泵		台	米顿罗	2	0	不再建设, 改为人工投加
15	其他	管道	国标			若干	若干	与原环评一致
16		阀门	国标			若干	若干	与原环评一致
17		法兰				若干	若干	与原环评一致
18		系统防腐				若干	若干	与原环评一致
19		系统保温				若干	若干	与原环评一致
20		电线电缆				若干	若干	与原环评一致
21		电控柜及电控箱				若干	若干	与原环评一致

声明:

1. 上述表格为山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目现场实际设备清单, 特此确认, 表内所填内容真实有效
2. 我公司承诺为所提供的资料的真实性负责, 并承担内容不实的后果

山东戴瑞克新材料有限公司
2020 年 12 月 20 日

附件 6：环保设施竣工及调试时间

山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目 环境保护设施竣工及调试起止时间的说明

山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目于 2020 年 12 月建设完成，公司已做环评手续并通过原东营市环境保护局河口区审批（东环河分建审[2018]055 号）。本项目采取污水处理站加盖、选用高效低噪设备，并采取隔声、减振等环保措施，建设项目调试起止时间 2020 年 12 月 20 日~2021 年 1 月 20 日。

山东戴瑞克新材料有限公司

2020 年 12 月 20 日

附件 7：环境监测报告



环境检测报告

(编号: SDSA-HJ2020-1233)

项目名称: 亚胺车间污水预处理项目和污水处理站改造项目

委托单位: 山东戴瑞克新材料有限公司

检测类别: 验收检测

山东胜安检测技术有限公司

2020 年 12 月 31 日



说 明

- 1、本检测报告仅对被本次委托项目负责。
- 2、本检测报告依据有关法规、协议和技术文件进行。
- 3、本检测报告如有涂改、增减无效，无签发人、审核人签字无效，未加盖计量认证章、检验检测专用章、骑缝章无效。
- 4、未经本公司书面批准，不得复制本检测报告。
- 5、若由委托单位自带检品送检，本公司不对检品来源负责，仅对送检样品检测数据负责，不得做鉴定、评优、审批及商品宣传用。
- 6、不可重复性试验不进行复检。
- 7、委托方对本报告如有异议，请与收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期不予受理。
- 8、本报告一式三份，正本、副本交委托单位，存根连同原始记录由本公司存档。

联系地址：山东省东营市东营区庐山路胜安大厦

邮政编码： 257000

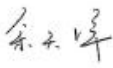
联系电话：（0546）7781899

传 真：（0546）7781899

环境检测报告

项目编号: SDSA-HJ2020-1233

SDSA/JL02249

委托单位	山东戴瑞克新材料有限公司	检测类型	验收检测
单位地址	东营市河口区蓝色经济开发区		
联系人	高经理	联系方式	17861977300
采样日期	2020年12月24日-12月25日	检验日期	2020年12月25日 -2020年12月31日
样品特征	液态、气态、固态		
样品类型	无组织废气、有组织废气、废水		
检测频次	无组织废气: 每天采样3次, 检测2天; 有组织废气: 每天采样3次, 检测2天; 废水: 每天采样4次, 检测2天; 噪声: 昼夜各1次, 检测2天。		
检测项目	无组织废气检测项目: 氨、硫酸雾、硫化氢、臭气浓度; 有组织废气检测项目: 氨、硫化氢、臭气浓度; 废水检测项目: pH、CODcr、氨氮、BOD ₅ 、SS、总磷、总氮、全盐量。 噪声检测项目: 噪声。		
报告编制:  报告审核:  授权签字人:   (盖章) 2020年12月31日			

一、检测依据及方法

类别	检测项目	方法依据	检测方法	检出限
无组织废气检测	臭气浓度	GB/T 14675-1993	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	10
	硫酸雾	HJ 544-2016	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法	0.005mg/m³
	氨	HJ 533-2009	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	0.01mg/m³
	硫化氢	国家环境保护总局第四版(2003)	空气和废气监测分析方法 第三篇 第一章 十一 (二) 亚甲基蓝分光光度法 (B)	0.002mg/m³
有组织废气检测	臭气浓度	GB/T 14675-1993	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	10
	氨	HJ 533-2009	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	0.25mg/m³
	硫化氢	国家环境保护总局第四版(2003)	空气和废气监测分析方法 第三篇 第一章 十一 (二) 亚甲基蓝分光光度法	0.002mg/m³
废水检测项目	pH	GB/T 6920-1986	水质 pH 的测定 玻璃电极法	—
	BOD ₅	HJ 505-2009	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	0.5mg/L
	COD _{Cr}	HJ 828-2017	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4.0mg/L
	氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
	悬浮物	GB/T 11901-1989	水质 悬浮物的测定 重量法	--
	总磷	GB/T 11893-1989	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	0.01mg/L
	总氮	HJ 636-2012	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L
	全盐量	HJ/T 51-1999	水质 全盐量的测定 重量法	-

二、主要实验分析及检测仪器

序号	仪器名称	型号	设备编号
1	全自动大气/颗粒物采样器（16代）	MH1200	433、434、435、436
2	酸度计	PHS-3C	459
3	全自动烟气采样器	MH3001	428
4	紫外可见分光光度计	TU-1810PC	102
5	标准 COD 消解器	HCA-102	377
6	电子天平	AUW-120D	444
7	低浓度称量恒温恒湿系统	NVN-800	443

三、检测结果

1.无组织废气检测结果

表 3-1 无组织废气检测结果

检测日期	检测点位	检测因子	单位	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
2020 年 12 月 24 日	厂界上风向 1#	氨	mg/m³	0.022	0.025	0.026
	厂界下风向 2#	氨	mg/m³	0.079	0.080	0.074
	厂界下风向 3#	氨	mg/m³	0.060	0.069	0.066
	厂界下风向 4#	氨	mg/m³	0.060	0.059	0.059
	厂界上风向 1#	硫酸雾	mg/m³	< 0.0025	< 0.0025	< 0.0025
	厂界下风向 2#	硫酸雾	mg/m³	< 0.0025	< 0.0025	< 0.0025
	厂界下风向 3#	硫酸雾	mg/m³	< 0.0025	< 0.0025	< 0.0025
	厂界下风向 4#	硫酸雾	mg/m³	< 0.0025	< 0.0025	< 0.0025
	厂界上风向 1#	硫化氢	mg/m³	< 0.002	< 0.002	< 0.002
	厂界下风向 2#	硫化氢	mg/m³	< 0.002	< 0.002	< 0.002
	厂界下风向 3#	硫化氢	mg/m³	< 0.002	< 0.002	< 0.002
	厂界下风向 4#	硫化氢	mg/m³	< 0.002	< 0.002	< 0.002

检测日期	检测点位	检测因子	单位	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
2020年12月 25日	厂界上风向1#	氨	mg/m ³	0.022	0.026	0.027
	厂界下风向2#	氨	mg/m ³	0.079	0.064	0.059
	厂界下风向3#	氨	mg/m ³	0.056	0.068	0.067
	厂界下风向4#	氨	mg/m ³	0.064	0.068	0.071
	厂界上风向1#	硫酸雾	mg/m ³	<0.0025	<0.0025	<0.0025
	厂界下风向2#	硫酸雾	mg/m ³	<0.0025	<0.0025	<0.0025
	厂界下风向3#	硫酸雾	mg/m ³	<0.0025	<0.0025	<0.0025
	厂界下风向4#	硫酸雾	mg/m ³	<0.0025	<0.0025	<0.0025
	厂界上风向1#	硫化氢	mg/m ³	<0.002	<0.002	<0.002
	厂界下风向2#	硫化氢	mg/m ³	<0.002	<0.002	<0.002
	厂界下风向3#	硫化氢	mg/m ³	<0.002	<0.002	<0.002
	厂界下风向4#	硫化氢	mg/m ³	<0.002	<0.002	<0.002

表 3-2 无组织废气检测结果

检测日期	检测点位	检测因子	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	最大值
2020年12	厂界上风向1#	臭气浓度（无量纲）	<10	11	<10	11

检测日期	检测点位	检测因子	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2020 年 12 月 24 日	厂界下风向 2#	臭气浓度 (无量纲)	15	14	13	12
	厂界下风向 3#	臭气浓度 (无量纲)	12	11	14	13
	厂界下风向 4#	臭气浓度 (无量纲)	15	14	12	11
2020 年 12 月 25 日	厂界上风向 1#	臭气浓度 (无量纲)	11	<10	<10	<10
	厂界下风向 2#	臭气浓度 (无量纲)	12	14	13	14
	厂界下风向 3#	臭气浓度 (无量纲)	15	11	12	14
	厂界下风向 4#	臭气浓度 (无量纲)	12	13	14	11

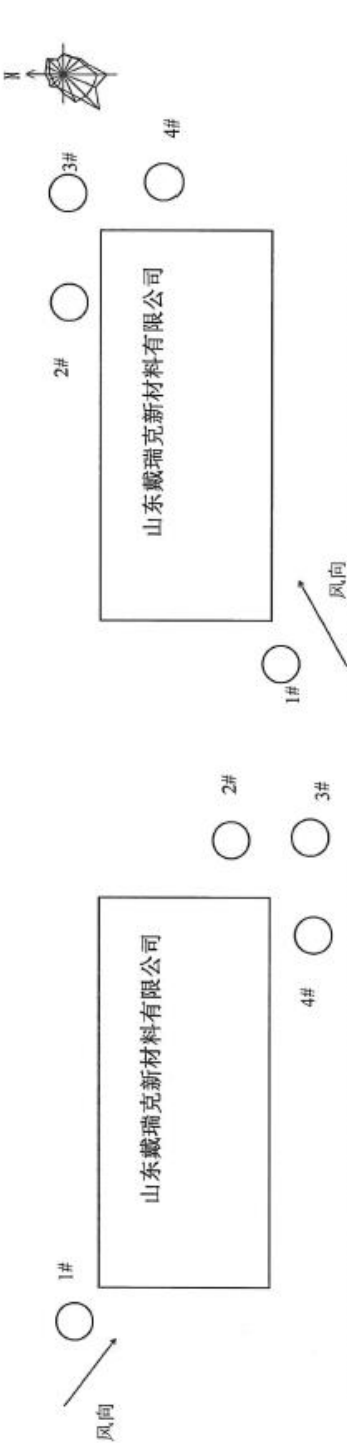


图 1 2020 年 12 月 24 日无组织检测点位分布图

图 1 2020 年 12 月 25 日无组织检测点位分布图

2.有组织废气检测结果

3-3 有组织废气检测结果

检测地点	检测日期	检测因子		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
污水处理站 废气处理设 施进气口	2020 年 11 月 24 日	硫化氢	实测浓度 (mg/m ³)	<0.002	<0.002	<0.002
			排放速率 (kg/h)	--	--	--
		氨	实测浓度 (mg/m ³)	2.153	2.117	2.113
			排放速率 (kg/h)	0.555	0.508	0.492
		标干流量 (Nm ³ /h)		257622	240209	232810
		含湿量 (%)		4.4	4.6	4.5
		平均流速 (m/s)		23.4	20.3	20.3
		温度 (℃)		20	21	22
污水处理站 废气处理设 施出气口	2020 年 11 月 24 日	截面积 (m ²)		3.1415		
		硫化氢	实测浓度 (mg/m ³)	<0.002	<0.002	<0.002
			排放速率 (kg/h)	--	--	--
		氨	实测浓度 (mg/m ³)	2.023	2.017	2.001
			排放速率 (kg/h)	0.241	0.257	0.248

检测地点	检测日期	检测因子	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
		标干流量 (Nm³/h)	119331	127468	123907
		含湿量 (%)	4.9	4.7	4.8
		平均流速 (m/s)	9.72	10.4	10.0
		温度 (°C)	20	22	19
		高度 (m)	38		
		截面积 (m²)	3.8013		
污水处理站 废气处理设 施进气口	2020 年 11 月 25 日	硫化氢	实测浓度 (mg/m³)	<0.002	<0.002
			排放速率 (kg/h)	--	--
		氨	实测浓度 (mg/m³)	2.175	2.167
			排放速率 (kg/h)	0.510	0.533
		标干流量 (Nm³/h)	234598	238861	245038
		含湿量 (%)	4.6	4.5	4.7
		平均流速 (m/s)	21.6	21.9	22.5
		温度 (°C)	22	22	22
		截面积 (m²)	3.1415		
		硫化氢	实测浓度 (mg/m³)	<0.002	<0.002
污水处理站 废气处理设	2020 年 11 月 25 日		排放速率 (kg/h)	--	--

环境检测报告

项目编号: SDSA-HJ2020-1233

SDSA/JL02249

检测地点	检测日期	检测因子		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
施出气口		氨	实测浓度 (mg/m³)	1.937	1.875	1.998
			排放速率 (kg/h)	0.239	0.226	0.249
		标干流量 (Nm³/h)		123623	120509	124475
		含湿量 (%)		4.2	4.4	4.4
		平均流速 (m/s)		10.0	9.78	10.1
		温度 (°C)		20	20	21
		高度 (m)		38		
		截面积 (m²)		3.8013		

3-4 有组织废气检测结果

检测日期	检测点位	检测因子	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2020 年 12 月 24 日	污水处理站废气处理设施进气口	臭气浓度（无量纲）	174	130	174	232
		臭气浓度（无量纲）	98	130	130	174
2020 年 12 月 25 日	污水处理站废气处理设施进气口	臭气浓度（无量纲）	232	174	174	232
		臭气浓度（无量纲）	130	174	130	174

3、废水检测结果

表 3-5 废水检测结果

检测点	检测时间	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
厂区总排口	2020 年 12 月 24 日	pH 值（无量纲）	7.36	7.31	7.29	7.33
		全盐量（mg/L）	556	590	612	568
		悬浮物（mg/L）	11	10	11	11

项目编号: SDSA-HJ2020-1233		环 境 检 测 报 告				SDSA/JL02249	
检测点	检测时间	检测项目	检测结果				
			第一次	第二次	第三次	第四次	
		CODcr (mg/L)	89	92	96	91	
		氨氮 (mg/L)	1.07	1.05	1.06	1.06	
		总氮 (mg/L)	9.87	9.67	9.66	9.78	
		总磷 (mg/L)	0.855	0.854	0.852	0.854	
		BOD5 (mg/L)	31.2	32.2	33.6	31.9	
厂区总排口	2020年12月 25 日	pH 值 (无量纲)	7.28	7.32	7.27	7.34	
		全盐量 (mg/L)	560	582	576	598	
		悬浮物 (mg/L)	9	10	10	11	
		CODcr (mg/L)	96	92	91	95	
		氨氮 (mg/L)	1.01	1.02	1.03	1.03	
		总氮 (mg/L)	9.83	9.79	9.77	9.91	
		总磷 (mg/L)	0.843	0.844	0.840	0.841	
		BOD ₅ (mg/L)	33.6	32.2	31.9	33.3	

环 境 检 测 报 告

项目编号：SDSA-HJ2020-1233

SDSA/JL02249

4、厂界噪声检测结果

表 3-6 噪声检测结果

检测点位	检测日期	检测时间	检测结果 (dB (A))	检测时间	检测结果 (dB (A))
			昼间 (Leq)		夜间 (Leq)
厂界东侧 1#	2020 年 12 月 24 日	8:33	56.4	22:29	46.1
厂界南侧 2#		8:38	55.2	22:35	45.2
厂界西侧 3#		8:44	56.1	22:41	45.6
厂界北侧 4#		8:49	55.1	22:48	44.9
厂界东侧 1#	2020 年 12 月 25 日	8:48	55.9	22:22	45.7
厂界南侧 2#		8:55	55.6	22:29	45.3
厂界西侧 3#		9:04	55.4	22:35	44.9
厂界北侧 4#		9:10	54.7	22:41	44.6

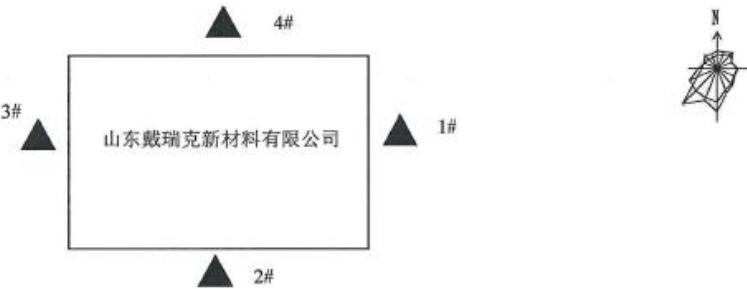


图 2 噪声检测点位分布图

四、附表

检测期间环境空气参数统计表：

气象条件	检测时间	气温(℃)	气压 (kPa)	风速(m/s)	总云量	低云量	风向	测试仪器
	2020 年 12 月 24 日	4	101.6	1.6	2	0	NE	五合一风速计 AZ8910
	2020 年 12 月 24 日	6	101.9	1.4	2	0	SW	

环 境 检 测 报 告

项目编号: SDSA-HJ2020-1233

SDSA/JL02249

五、附图



(报告结束)

附件 8：验收公示情况

山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目 验收第一次公示

作者： 发布时间：2020/12/20 12:04:15

分享到：

山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目 验收第一次公示

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，现将山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目竣工环境保护验收公示如下：

一、建设项目的简介

- (一) 污水处理站改造项目名称：山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目
- (二) 工程性质：改扩建
- (三) 所属行业：水污染治理行业代码：N7721
- (四) 建设地点：山东河口蓝色经济产业园明园路6号，山东戴瑞克新材料有限公司现有厂区内
- (五) 项目规模：1600t/d
- (六) 主要工程内容：新建污水处理站1座。
- (七) 定员及班制：无新增劳动定员。
- (八) 建设时间：污水处理站改造项目于2018年10月开工，2020年12月建设完成。
- (九) 前期手续：2018年7月，山东戴瑞克新材料有限公司委托山东格林泰克环保技术服务有限公司编制完成了《山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目环境影响报告表》；2018年8月3日原东营市环境保护局河口区分局以东环河分建审[2018]055号对该项目进行了批复。

二、建设项目的建设单位名称和联系方式

建设单位：山东戴瑞克新材料有限公司
联系人：陈淦
联系电话：13305463290
联系地址：山东河口蓝色经济产业园明园路6号，山东戴瑞克新材料有限公司现有厂区内

山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目 验收第二次公示

作者： 发布时间：2020/12/20 12:04:49

分享到：

山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目 验收第二次公示

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号）（2017年10月1日实施）及《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》中相关要求，项目建设完工、环保设施调试完成后，开展自主验收前，企业需要通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开相关环保信息，为此东营顺丰混凝土有限公司碎石制品项目相关信息公示如下：

山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目位于山东河口蓝色经济产业园明园路6号，山东戴瑞克新材料有限公司现有厂区内。该项目符合国家产业政策要求。

2018年7月，山东戴瑞克新材料有限公司委托山东格林泰克环保技术服务有限公司编制完成了《山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目环境影响报告表》；2018年8月3日原东营市环境保护局河口区分局以东环河分建审[2018]055号对该项目进行了批复。项目各环保设施建成时间与项目完工时间一致，环保设施为废气处理设施、噪声治理设施等。建设项目环境保护设施调试起止时间2020年12月20日~2021年1月20日。

山东戴瑞克新材料有限公司
2020年12月

附件 9：现场照片



危废暂存间



危废暂存间



喷淋塔及排气筒



污水处理站

附件 10：验收意见

山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目
竣工环境保护验收意见

2021 年 2 月 5 日，山东戴瑞克新材料有限公司组织相关人员成立验收小组（名单见后），验收小组在现场踏勘基础上，根据《山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目竣工环境保护验收监测报告表》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、本项目环境影响评价报告表和审批部门环评审批意见等要求对本项目进行验收，形成以下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于山东河口蓝色经济产业园明园路 6 号，山东戴瑞克新材料有限公司现有厂区内。

按主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程分类如下表所示：

表 1 项目基本情况

工程组成	项目组成	原环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	污水处理站	新建污水处理站 1 座，主要包括调节池、缺氧池、好氧池、脱气池、沉淀池、混凝池、絮凝池、终沉池、污泥池、应急池等建构筑物；处理规模为 1600t/d	新建污水处理站 1 座，主要包括调节池、缺氧池、好氧池、脱气池、沉淀池、混凝池、絮凝池、终沉池、污泥池、应急池、加药脱气池、缓冲水池、碱池、PAC 池、清水池等建构筑物；处理规模为 1600t/d	新增 2 座缺氧池、4 座好氧池、1 座加药脱气池、1 座缓冲水池、1 座碱池、1 座 PAC 池、1 座清水池，并对部分建构筑物尺寸进行了调整。
公用工程	供电系统	依托市政供电管网，用电量为 50 万 kWh/a	依托市政供电管网，用电量为 50 万 kWh/a	与原环评一致
工程	供水系统	依托河口蓝色经济产业园供水管网提供	依托河口蓝色经济产业园供水管网提供	与原环评一致
环	废 有	污水处理站进行加盖处	污水处理站进行加盖	废气处理设施由碱洗+

保 工 程	气	组 织	理, 收集废气经碱洗+低温等离子+延时氧化塔+15m 高排气筒	处理, 收集废气经水喷淋(缺氧池水)处理后经 1 根 38m 高排气筒 P1 排放	低温等离子+延时氧化塔改为单独的厌氧菌水喷淋, 喷淋用水引自缺氧池, 喷淋废水直接进入缺氧池
		无 组 织	污水处理站进行加盖处理, 加强厂区绿化, 减少无组织废气排放	污水处理站进行加盖处理, 加强厂区绿化, 减少无组织废气排放	与原环评一致
	废 水		厂区新增废水经本项目处理后, 排东营国中环保科技有限公司污水处理厂处理	不再产生废水	废气处理设施由碱洗+低温等离子+延时氧化塔改为单独的厌氧菌水喷淋, 喷淋用水引自缺氧池, 喷淋废水直接进入缺氧池, 因此本项目不再产生废水
	固 体 废 物		污水处理站产生污泥属于危险废物, 委托有资质单位进行处置; 废包装材料属于一般固废, 由供货厂家回收处理	污水处理站产生污泥属于危险废物, 委托有资质单位进行处置; 废包装材料属于一般固废, 由供货厂家回收处理	与原环评一致

(二) 环保审批情况及建设过程

2018 年 7 月, 山东戴瑞克新材料有限公司委托山东格林泰克环保技术服务有限公司编制完成了《山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目环境影响报告表》; 2018 年 8 月 3 日原东营市环境保护局河口区分局以东环河分建审[2018]055 号对该项目进行了批复。

根据国家有关法律法规的要求, 2020 年 12 月受山东戴瑞克新材料有限公司的委托, 山东胜安检测技术有限公司承担该项目的竣工环保验收监测工作, 东营智邦工程咨询有限公司承担该项目的竣工环保验收监测报告的编制工作。

(三) 投资情况

公司总投资 1318 万元建设山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目, 其中环保投资 1318 万元。

（四）验收范围

本次验收范围是山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目的环境保护设施及污染物达标排放情况。

二、工程变动情况

为提高废水处理效果，确保稳定达标排放，本项目新增 2 座缺氧池、4 座好氧池、1 座加药脱气池、1 座缓冲水池、1 座碱池、1 座 PAC 池、1 座清水池，并对部分建构筑物尺寸进行了调整，详见表 3。废气处理设施由碱洗+低温等离子+延时氧化塔改为单独的厌氧菌水喷淋，喷淋用水引自缺氧池，利用其中的厌氧菌处理废气中的氨、硫化氢、臭气，废气经 1 根 38m 高排气筒 P1 排放（现有项目 NS 车间、CBS 车间干燥废气亦经此排气筒排放），喷淋废水直接进入缺氧池，因此本项目不再产生废水。2020 年 12 月 24 日~2020 年 12 月 25 日监测期间，排气筒氨、硫化氢最大排放速率分别为 0.257kg/h、未检出，臭气浓度最大值为 174（无量纲），有组织排放硫化氢、氨、臭气浓度满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表 1 标准要求；厂界硫化氢、氨、臭气浓度满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表 2 标准。。企业应定期对环保设施进行维护检查，确保环保设施正常运行，严格按照原环评及排污许可规定安排例行监测，确保废气达标排放。

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）及《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号），上述变化均不属于重大变动。

本项目污水处理能力与原环评阶段相比无变化，验收期间与周边敏感目标相对位置未发生明显变化。项目周围 5km 内无名胜古迹、自然保护区和风景名胜区等需要特殊保护的环境敏感点。

三、环境保护设施建设情况

(1) 废气

本项目营运期产生的大气污染物主要是污水处理产生的氨、硫化氢、臭气浓度等。

(2) 废水

本项目无新增劳动定员，不新增生活污水。废气处理设施由碱洗+低温等离子+延时氧化塔改为单独的厌氧菌水喷淋，喷淋用水引自缺氧池，喷淋废水直接进入缺氧池，因此本项目不再产生废水。

(3) 噪声

本项目产生的噪声主要为机泵、风机等运行产生的噪声，源强为 70dB (A) ~85dB (A)。

(4) 固体废物

本项目无新增劳动定员，因此，无生活垃圾产生；项目产生固废主要为废包装袋、污水处理站污泥。废包装袋属于一般固废，由供货厂家回收处理，污水处理站污泥属于危险废物（HW13 265-104-13），需委托有资质单位处置。

废气处理设施由碱洗+低温等离子+延时氧化塔改为单独的厌氧菌水喷淋，喷淋用水引自缺氧池，喷淋废水直接进入缺氧池，因此本项目不再产生废水，不再产生多效蒸发新增废盐。

四、污染物达标排放情况

(1) 验收监测工况

验收监测期间，生产工况稳定，各设施运转正常，监测结果具有代表性，符合验收监测的要求。

(2) 废气

监测结果表明：2020年12月24日~12月25日监测期间，各排气筒氨、硫化氢最大排放速率分别为0.257kg/h、未检出，臭气浓度最大值为174（无量纲），有组织排放硫化氢、氨、臭气浓度满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表1标准要求；厂界硫化氢、氨、臭气浓度满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表2标准。

(3) 废水

监测结果表明：2020年12月24日~12月25日监测期间，pH、BOD₅、COD_{Cr}、氨氮、悬浮物、总磷、总氮最大浓度分别为7.36（无量纲）、612mg/L、11mg/L、96mg/L、1.07mg/L、9.91mg/L、0.855mg/L，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准要求（pH6~9、BOD₅350 mg/L、COD_{Cr}500 mg/L、氨氮45 mg/L、悬浮物400 mg/L、总磷8 mg/L、总氮70 mg/L）。

(4) 噪声

监测结果表明：2020年12月24日~12月25日监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在54.7~56.4dB(A)之间，夜间噪声值在44.6~46.1dB(A)之间，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

(5) 固体废物

本项目无新增劳动定员，因此，无生活垃圾产生；项目产生固废主要为废包装袋、污水处理站污泥。废包装袋属于一般固废，由供货厂家回收处理，污水处理站污泥属于危险废物（HW13 265-104-13），需委托有资质单位处置。

废气处理设施由碱洗+低温等离子+延时氧化塔改为单独的厌氧菌水喷淋，喷淋用水引自缺氧池，喷淋废水直接进入缺氧池，因此本项目不再产生废水，不再产生多效蒸发新增废盐。

验收监测期间，污水处理站污泥尚未产生，产生量按原环评核算的最大值计，为 28.8t/a，废包装袋产生量约为 0.001t/d，每周清理一次，年运行 300 天，产生量约为 3t/a，运行负荷按 90%计，则满负荷下废包装袋产生量约为 3.33t/a。

五、建议

加强日常监管，保证污染物治理设施正常运行。

六、验收结论

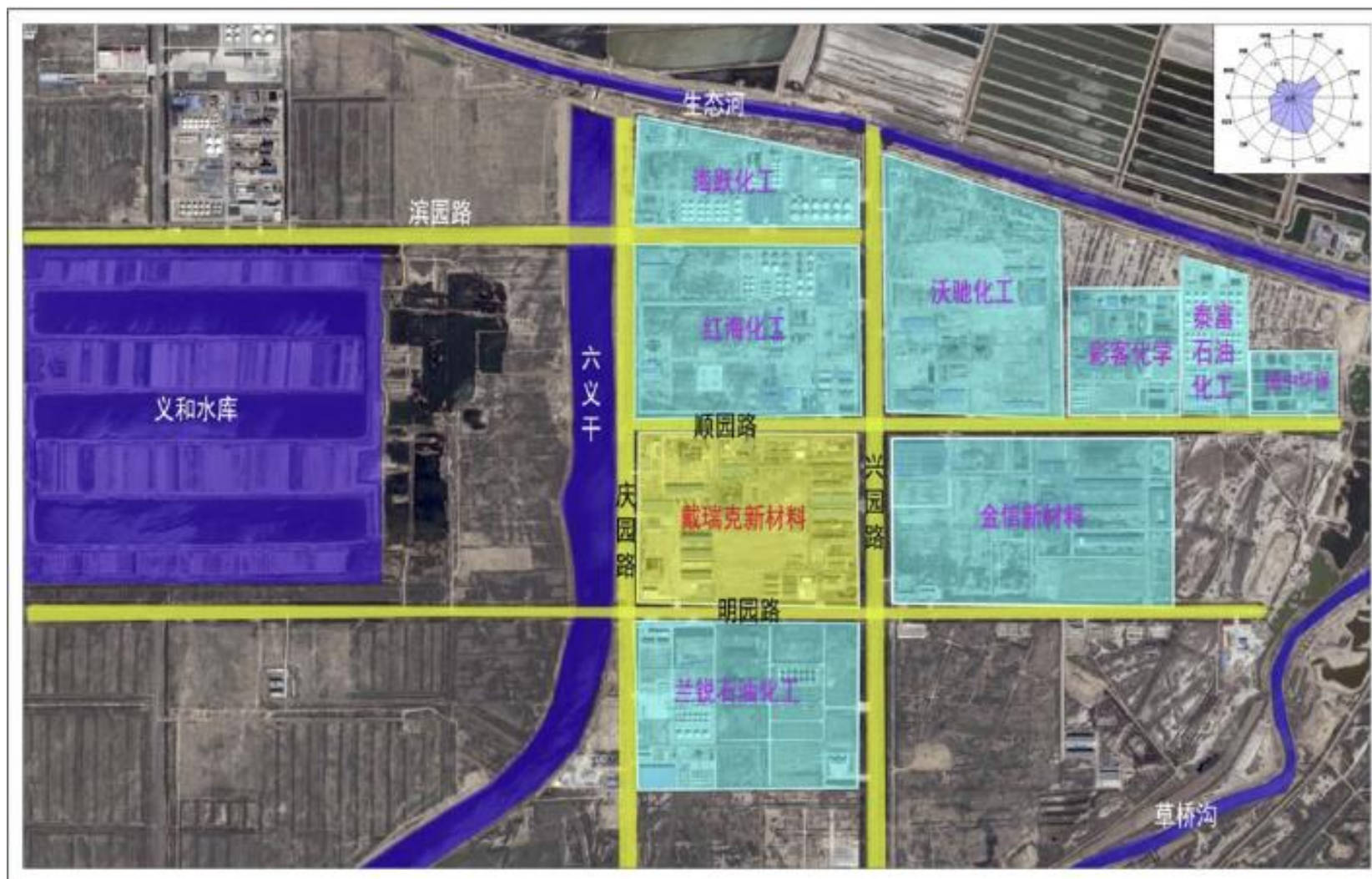
验收小组人员按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，项目建设过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，“三废”排放达到国家和地方相关排放标准，验收小组一致认为本项目可以通过竣工环境保护验收。

山东戴瑞克新材料有限公司污水处理站改造项目竣工环境保护验收小组签名表

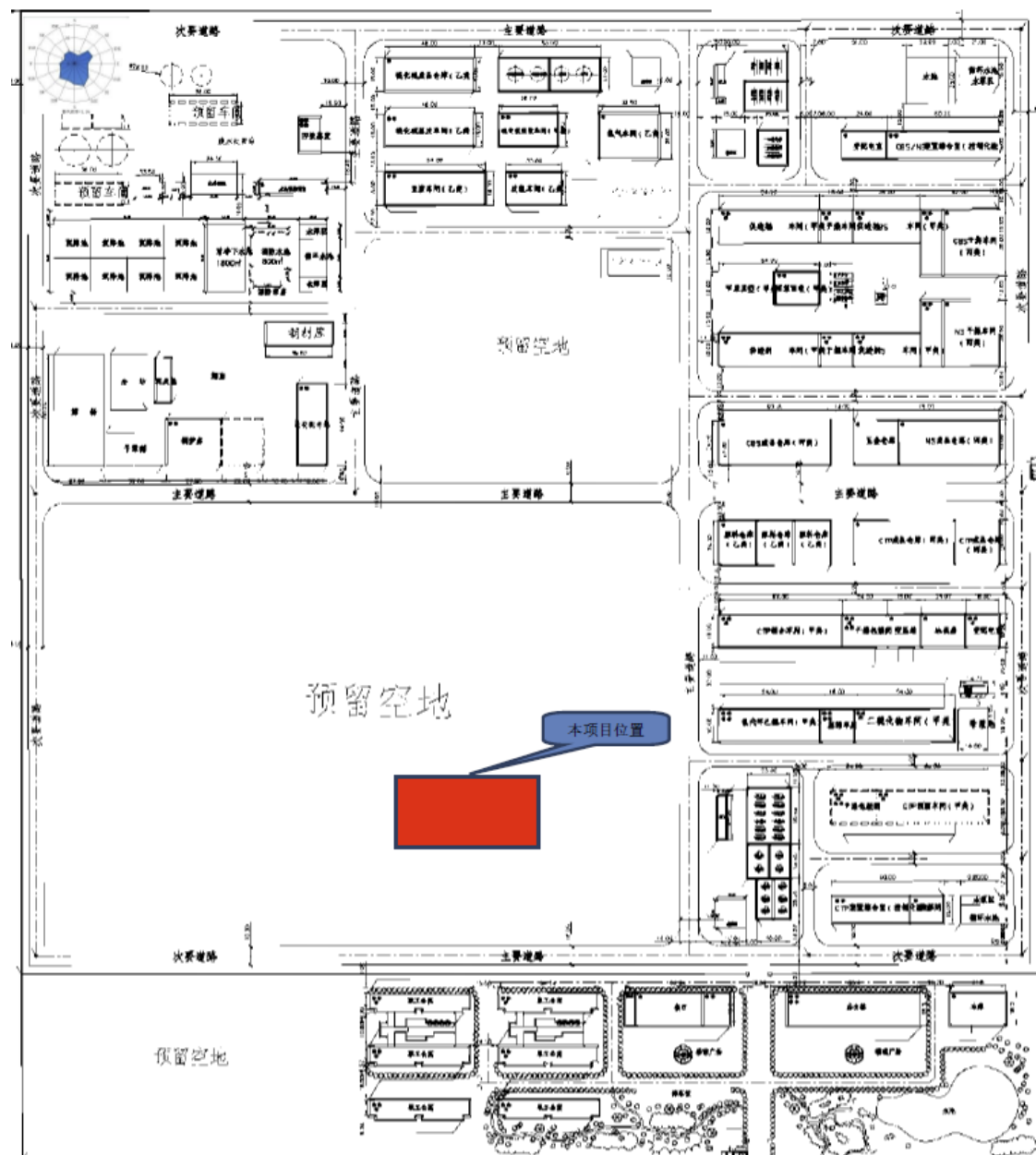
验收组		姓名	单位	职务/职称	联系方式	签名
成员	建设单位	陈海	山东戴瑞克新材料有限公司	经理	13305463290	陈海
	验收监理单位	张英	山东胜安检测技术有限公司	工程师	13287335619	张英
	验收监测报告编制单位	桑玉全	东营智邦工程咨询有限公司	高级工程师	13954660236	桑玉全
	专家	刘明	山东格林泰克环保技术服务有限公司	高级工程师	18654629632	刘明
		李国栋	山东格林泰克环保技术服务有限公司	高级工程师	18764576656	李国栋



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边关系图



附图3 厂区平面布置图

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：山东戴瑞克新材料有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		污水处理站改造项目					项目代码		/		建设地点		山东河口蓝色经济产业园明园路6号		
	行业类别（分类管理名录）		N7721 水污染治理					建设性质		☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		37.974967044°N 118.456433200°E		
	设计生产能力		污水处理 1600t/d					实际生产能力		污水处理 1600t/d		环评单位		山东格林泰克环保技术服务有限公司		
	环评文件审批机关		原东营市环境保护局河口区分局					审批文号		东环河分建审[2018]055号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2018年10月					竣工日期		2020年12月		排污许可证申领时间		-		
	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		-		
	验收单位		东营智邦工程咨询有限公司					环保设施监测单位		山东胜安检测技术有限公司		验收监测时工况		88%-92%		
	投资总概算（万元）		1318					环保投资总概算（万元）		1318		所占比例（%）		100%		
	实际总投资		1318					实际环保投资（万元）		1318		所占比例（%）		100%		
	废水治理（万元）		1218	废气治理（万元）		0	噪声治理（万元）		100	固体废物治理（万元）		0	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）
新增废水处理设施能力		-					新增废气处理设施能力				年平均工作时		300d			
运营单位			山东戴瑞克新材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91370503566700399C		验收时间		2020.12.20~2021.1.20		
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)	本期工程自身削减量(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		508855.5									508855.5				
	化学需氧量		24.05									24.05				
	氨氮		2.13									2.13				
	石油类															
	废气															
	二氧化硫		8.068									8.068				
	烟尘		4.152									4.152				
	工业粉尘															
	氮氧化物		19.574									19.574				
	工业固体废物															
	与项目有关的其他特征污染物		VOCs	1.0209								1.0209				

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。、(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

