

采样时间	—	—	2021.01.18			2021.01.18		
采样深度	m	—	0-0.5	0.5-1.5	1.5-3.0	0-0.2	0-0.2	0-0.2
镉	mg/kg	65	0.0046	0.0035	0.0031	0.0043	0.0046	0.0045
砷	mg/kg	60	0.109	0.124	0.111	0.139	0.122	0.15
铜	mg/kg	18000	0.0013	0.0014	0.0014	0.0014	0.0013	0.001
铅	mg/kg	800	0.035	0.046	0.045	0.046	0.04	0.03
汞	mg/kg	38	0.001	0.0014	0.002	0.001	0.001	0.001
镍	mg/kg	900	0.046	0.051	0.05	0.052	0.051	0.036
铬（六价）	mg/kg	5.7	0.158	--	--	0.158	0.105	0.105
石油烃（C10-C40）	mg/kg	4500	0.0013	0.0016	0.0018	0.0024	0.0013	0.0016

通过分析以上数据可知，土壤各监测点、监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）筛选值第二类用地标准要求。说明烁元新材料厂区现有工程采取的污防措施对土壤起到了较好的保护作用，目前区域土壤环境质量良好。

6、环境风险分析

现有项目有完善的风险防范措施和风险应急预案。虽然可能发生的风险事故对厂界及周围敏感点产生影响较小，但本项目仍需拟定完善的风险防范措施和风险应急预案，做好风险事故防范工作；若发生风险事故，应及时启动风险应急预案，将事故影响程度减少到最低。在建设单位严格落实各项风险防范措施和风险应急预案的前提下，工程环境风险可防可控，项目建设是可行的。

（2）污染防治措施技术经济论证

本项目工程采用国内先进生产工艺，产污少，效益好。对项目产生的废水、噪声及固废等均采取了较完善的治理措施，有效控制了污染物排放。本项目各项环保措施基本上代表目前同类型项目较先进治理水平，其技术上是成熟、可靠的，经济上是合理的。

（3）污染物总量控制分析

依据东营市生态环境局《东营市生态环境局关于落实<山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知>的指导意见》（东环发〔2019〕54号）及《山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知》（鲁环发〔2019〕132号），东营市总量指标主要污染物包括水污染物和大气污染物。水污染物是指化学需氧量和氨氮，大气污染物是指二氧化硫、氮氧化物、工业烟(粉)尘和挥发性有机污染物。

本项目生产过程中无 SO₂、NO_x、颗粒物及挥发性有机物产生。

本项目产生的废水主要为生活污水、提标浓水、反冲洗废水。生活污水经化粪池处理后外排市政污水管网；提标浓水、反冲洗废水经厂区原有污水处理站处理后外排市政污水管网，最终排入广饶康达环保水务有限公司，COD、氨氮总量控制指标已包含在污水厂的总量控制指标中，故无需申请 COD、氨氮总量控制指标。

综合以上分析，本项目无需申请总量控制指标。

5.1.1.6 环境经济损益分析

本项目总投资 1200 万元，其中环保投资 1200 万元，占总投资的 100%。本项目环保设施投产后，各污染物排放能够满足相关排放标准要求，同时项目投产后还可以创造一定的经济效益，使社会效益、经济效益和环境效益得到统一。

5.1.1.7 环评总结论

烁元新材料（东营）股份有限公司地表水转换及污水处理提标项目建设符合国家产业政策要求，符合国家及地方环保政策要求，符合“三线一单”相关要求；项目选用成熟的生产工艺，采取的环境保护措施技术可靠、经济可行，符合达标排放、总量控制的基本原则，项目选址从环境保护角度分析是合理的。在切实落实各项环境保护措施的前提下，项目建设从环境保护角度分析是可行的。

5.1.2 措施与建议

5.1.2.1 措施

新建目拟采取的主要环保措施具体见下表。

表 5-6 环保措施一览表

类别	污染工序	污染因子	环保措施	执行标准
废水	生活污水	COD、氨氮	隔油池、化粪池，厂内污水处理站	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准及广饶康达环保水务有限公司进水水质要求
	地表水提标浓水	COD、SS、BOD	厂内污水处理站	
	反冲洗废水	COD、SS、BOD	厂内污水处理站	
固废	中空纤维超滤膜		供货厂家回收	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)
	压滤后的滤渣（脱硫石膏）		外售	
	生活垃圾		环卫部门定期清运	
	蒸发后废盐（主要成分为氯盐、硫酸盐）		委托有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单标准

类别	污染工序	污染因子	环保措施	执行标准
噪声	一体化水处理设备、三效蒸发结晶装置、压滤机等设备	L_{eq}	减振、隔声、消音	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准

结合项目自身特特点，本环评提出如下建议：

(1) 在工程建设过程中，应切实落实好报告书中提到的各项环保设施的建设，在工程营运中要加强对各项污染治理措施运行的监督和管理，确保其正常运行；落实“三同时”制度，在项目施工建设期间同步建设污水处理设施、废气治理措施等。

(2) 固体物料储运过程要捆绑结实，防止扬尘和雨淋造成二次污染；放置固体废物的地面要采取防渗措施，设置消防和防火设施，设置挡雨设施，外运过程应防止抛洒泄露。

(3) 厂区应强化管理，杜绝废水和物料的“跑、冒、滴、漏”，确保地下水各项防渗措施严格落实。

(4) 选购设备时应订购质量好、声功率级低、高效节能的设备，从根本上降低噪声污染。坚持对各种设备进行维护保养，保持设备的清洁及正常运行。

(5) 加强企业管理，降低消耗，制订清洁生产管理办法，进一步提高节能、减污增效的水平。企业应按照 ISO14000 标准要求，逐步理顺全厂环境管理关系，抓好企业环境管理工作。同时，应全面开展清洁生产审核，持续改进和提高企业环境管理水平。

(6) 采取有效措施防止发生各种事故，制定好各种事故风险防范和应急措施，增强事故防范意识。

(7) 加强本项目的的环境管理和环境监测。设专职环境管理人员，按本报告表中的要求认真落实环境监测计划。

5.1.2.2 “三同时” 验收

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，建设单位应尽快落实各项环保措施，及时开展环境保护竣工验收。

本项目“三同时”验收一览表见表 5-7，污染防治设施验收清单见表 5-8。

表 5-7 本项目“三同时”验收一览表

序号	项目名称和内容	验收内容	验收点位	验收标准
----	---------	------	------	------

序号	项目名称和内容	验收内容	验收点位	验收标准
废水	生产废水、生活污水	隔油池、化粪池，厂内污水处理站	厂区污水排放口	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准及广饶康达环保水务有限公司进水水质要求
噪声	噪声控制	减震、隔声、消声、绿化等	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
固废	一般固废	包括贮存、运转、处置	/	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）
	生活垃圾	环卫部门统一收集处理		
	危险固废	包括贮存、运转、处置	/	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及2013年修改单
环境风险	消防系统	设消防系统、消防设施	/	消防系统完善
	职业卫生	应急人员个人防护设施	/	有个人防护设施
	其他	风险防范措施及应急预案	/	有完善的风险应急预案
绿化	绿化	加强厂区绿化	/	绿化面积符合设计标准

表 5-8 本项目污染防治设施验收清单

类别	污染源	污染防治措施	验收标准
废水	生产废水、生活污水	厂内污水处理站、化粪池、隔油池	已按规范建成
噪声	高噪声设备	高噪声设备安装隔声、减振、消声装置	已按规范建成
固废	一般固废	垃圾收集桶，一般固废暂存间	已按规范建成
	危险固废	危险废物收集、储运，建设危废暂存场所	已按规范建成
排污口	/	排污口按照（DB37/T2643-2014）规范化设置	已按规范建成

5.2 审批部门审批决定

审批意见：

东环广分审[2021] 56 号

经我分局建设项目联审会审查，对《烁元新材料（东营）股份有限公司地表水转换及污水处理提标项目环境影响报告表》批复如下：

一、该项目建设地点位于东营市广饶县经济开发区 8 号路南侧，烁元新材料（东营）股份有限公司厂内，占地面积 3600 平方米，总投资 1200 万元，其中环保投资 1200 万元。项目主要建设两部分，部分一：建设一套 200m³/h 一体化水水处理设备、一套 160m³/h 中空纤维超滤水处理设备、一座 8000m³ 地表水暂存池及配套设施；部分二：建设一套 100m³/d 脱硫废水三效蒸发结晶装置、压滤一体化机房及配套缓冲池、废盐库。在落实环评污染防治措施的前提下，同意烁元新材料（东营）股份有限公司地表水转换及污水处理提标项目按本报告表内容、规模、建设地点及环保措施开工建设。

二、污染物排放标准按该报告表所列“污染物排放标准”及最新颁布相关标准执行。

三、你公司在项目建设和营运过程中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治和生态保护措施，并着重做好以下工作：

（一）严格落实废水处理措施。项目中空纤维超滤水处理设备反冲洗废水和地表水转换装置产生的浓水排入厂区污水处理厂处理后同生活污水一起经市政管网排至广饶康达环保水务有限公司处理。

（二）严格落实噪声污染防治措施。通过选用低噪声设备，经合理布局、隔声、减振处理后，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声 排放标准 XGB12348-2008）2 类标准要求。

（三）落实固废污染防治措施。严格按照国家、省、市有关规定，落实各类固体废弃物的收集、处置和综合利用措施。项目产生的生活垃圾委托环卫部门处置；定期更换的中空纤维超滤膜由供货厂家回收；压滤后的滤渣（脱硫石膏）外售；蒸发后废盐（主要成分为氯盐、硫酸盐）属于危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单的要求做好暂存，按照《危险废物产生单位管理计划制定指南》（环境保护部公告 2016 年第 7 号）附 3 要求建立危险废物台帐，定期委托有资质单位处置，危险废物转移严格执行五联单制度，原则上遵循就近处置原则，尽量不跨省市转移。

（四）加强厂区周围绿化，起到降噪、吸尘、净化空气的作用。

四、严格按照要求，做好防渗措施。落实环境风险防范措施和事故应急预案，配备必要的应急设备。

五、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。

六、建设项目防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建设完工后需按规定程序组织环保竣工验收，经验收合格方可投入正式运行。

东营市生态环境局广饶县分局

2021年12月29日

6 验收监测执行标准

6.1 废水执行标准

本项目废水主要为地表水提标产生的浓水、反冲洗废水、蒸汽冷凝水及职工生活污水。地表水转换装置产生的浓水和中空纤维超滤水处理设备反冲洗废水排入厂区污水处理站处理后外排市政管网由广饶康达环保水务有限公司进一步处理；蒸汽冷凝水经凝结水泵送回余热锅炉除氧器使用，不外排；职工生活废水经隔油池、化粪池处理后通过市政污水管网排入广饶康达环保水务有限公司进一步处理。

表 6-1 废水排放标准限值

分类	名称	监测点位	监测因子	执行标准/标准号	标准限值(mg/L)
废水	厂区污水排放口		COD	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准及广饶康达环保水务有限公司进水水质要求	500
			氨氮		45
			SS		400
			BOD		350
			pH 值		6.5~9.5
			总氮（以 N 计）		70
			总磷（以 P 计）		8
			石油类		15
			溶解性总固体		2000
			硫酸盐（以 SO ₄ ²⁻ 计）		600
			硫化物		1.0
挥发酚	1				

6.2 噪声执行标准

本项目噪声主要来源于一体化水处理设备、三效蒸发结晶装置、压滤机等设备运行产生的噪声，噪声级为 65~80dB（A），项目 24h 运行。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

表 6-2 噪声排放标准限值

项目	执行标准/标准号	类别	昼间	夜间
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	2	60	50

6.3 固废执行标准

本项目固废主要为一般工业固废、危险废物与生活垃圾。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》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 第 36 号）。

7 验收监测内容

7.1 废水监测

废水监测内容见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容

序号	监测位置名称	监测项目	监测频次
1	废水总排放口	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、总氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）、石油类、溶解性总固体、硫酸盐（以 SO_4^{2-} 计）、硫化物、挥发酚、溶解氧	4 次/天，连续 2 天

7.2 厂界噪声监测

噪声监测内容见表 7-2。

表 7-2 噪声监测内容

序号	监测位置名称	监测项目	监测频次
1	厂界	等效 A 声级（昼夜）	2 次/天，采集 2 天，6~22 时（昼间），22~次日 6 时（夜间）

噪声检测布点图见图 7-1。

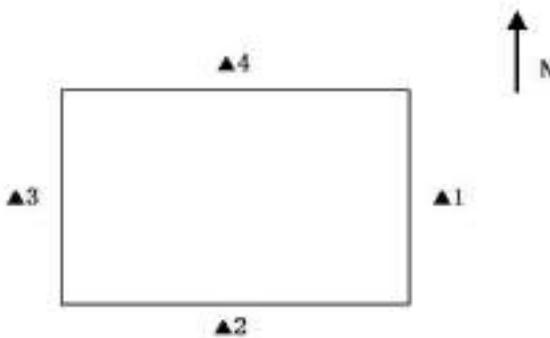


图 7-1 噪声监测布点图

7.3 固体废物调查

根据现场调查情况，本项目固废主要为一般工业固废（中空纤维超滤膜、压滤后的滤渣（脱硫石膏））、危险废物（蒸发后废盐（主要成分为氯盐、硫酸盐））与生活垃圾。

1、一般工业固体废物

（1）中空纤维超滤膜：

地表水经一体化水处理设备、中空纤维超滤水处理设备处理，中空纤维超滤水处理设备需定期更换中空纤维超滤膜，更换频率 1 次/3 年，产生量约 1.0t，产生量约为 1t/3a，由供货

厂家回收。

（2）压滤后的滤渣（脱硫石膏）：

污水处理提标过程中压滤机压滤产生的滤渣，主要成分为脱硫石膏，产生量约为 76.31t/a，集中收集后外售综合利用。

2、危险废物

污水处理提标过程中将水全部蒸发后，剩余为固体盐类（主要成分为氯盐、硫酸盐），产生量约为 581.66t/a，属于危险废物 HW49 采用物理、化学、物理化学或生物方法处理或处置毒性或感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥、残渣（液），危废代码为 772-006-49，暂存废盐库，委托有处理危险固废资质的单位处置。

3、生活垃圾

项目生活垃圾产生量为 1.67t/a，统一收集后由环卫部门定期清运处理。

项目产生的固体废物经妥善处理，不会对周围环境产生二次污染。

采样照片：



2022-01-20 13:51:49

经度：118.39528 纬度：37.08184



2022-01-20 22:31:48

经度：118.39528 纬度：37.08133



2022-01-21 13:24:37

经度：118.3953 纬度：37.08127



2022-01-21 00:34:25

经度：118.39536 纬度：37.08205



8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法依据见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测依据	检测方法	检出限	质控依据
废水	pH 值	HJ 1147-2020	电极法	0.01 (无量纲)	HJ 91.1-2019
	流量	HJ/T 92-2002	流速仪法	/	
	溶解氧	HJ 506-2009	电化学探头法	/	
	悬浮物	GB/T 11901-1989	重量法	4mg/L	
	氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光 光度法	0.025mg/L	
	总磷	GB/T 11893-1989	钼酸铵分光光度法	0.01mg/L	
	总氮	HJ 636-2012	碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法	0.05mg/L	
	化学需氧量	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4mg/L	
	石油类	HJ 637-2018	红外分光光度法	0.06mg/L	
	五日生化 需氧量	HJ 505-2009	稀释与接种法	0.5mg/L	
	阴离子表面活 性剂	GB/T 7494-1987	亚甲蓝分光光度法	0.05mg/L	
	溶解性总固体	CJ/T 51-2018	重量法	/	
	硫化物	GB/T 16489-1996	亚甲基蓝分光 光度法	0.005mg/L	
	硫酸盐	HJ/T 342-2007	铬酸钡分光光度法	8mg/L	
	氯化物	GB/T 11896-1989	硝酸银容量法	10mg/L	
挥发酚	HJ 503-2009	4-氨基安替比林分 光光度法	0.0003mg/L		
工业企业 厂界环境 噪声	等效连续 A 声级	GB 12348-2008	/	/	HJ 706-2014
备注	/				

8.2 监测仪器

验收监测仪器见表 8-2。

表 8-2 仪器设备基本情况表

序号	仪器名称
1	便携式 pH 计
2	生化培养箱
3	可见分光光度计
4	滴定管
5	红外分光测油仪
6	万分之一电子天平
7	双光束紫外可见分光光度计
8	便携式流速测算仪
9	便携式溶解氧测定仪
10	多功能声级计
11	声校准器

8.3 质量保证和质量控制

8.3.1 废气质量保证和质量控制

验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。

采样仪器在进入现场前对监测仪器进行校准。

8.3.2 废水质量保证和质量控制

废水样品的采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）与建设项目竣工环保验收监测规定和要求执行。在采样过程中采集不少于 10%的平行样，并计算相对偏差。

8.3.3 噪声质量保证和质量控制

为保证监测结果准确可靠，在噪声监测过程中，严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求和建设项目竣工环境保护验收的相关技术规定执行，监测人员均持证上岗，监测过程中测量仪器均用经检定并在有效期内的声校准器校准合格后使用。

噪声监测质控措施：

- （1）监测仪器和声校准器在有效检定期内，监测测试人员均经考核合格并持证上岗。
- （2）声级计在测量前后使用噪声值为 93.8dB（A）的标准声源进行校准，其前、后校准示值偏差不大于 0.5dB（A）。
- （3）测量在无雨、无雪天气条件下进行，风速 5.0m/s 以上停止测量。
- （4）测量时传声器加风罩。

8.4 人员能力

（1）现场采样人员资质及能力情况

1) 人员资质

山东华之源检测有限公司项目负责人均为环境工程、化学工程等专业或相关专业毕业的大中专或更高学历的学生，经公司培训后上岗。

未取得上岗证前，经各岗位前培训考试考核合格。由公司质管部评定，由公司下达准入通知，从事相应项目的现场采样工作。

环境工程及相关专业毕业生，没有取得相应的培训合格证后，在已取得相应资质的带领下从事检测工作，不得单独操作。

2) 培训考核

由公司质管部负责检测部人员的技术考核工作，每季一次。考核不合格者不得从事相应岗位工作。

检测部每季度进行一次人员技能培训教育，并进行考核。对新进人员进行岗前技能培训，并考试合格。

公司检测部人员不定期参加社会培训，并通过培训考试。

（2）实验室检测人员资质及能力情况

1) 人员资质

山东华之源检测有限公司工作人员均为环境工程、化学工程等专业或相关专业毕业的大专或更高学历的学生，经公司培训后上岗。

未取得上岗证前，经各岗位前培训考试考核合格。由公司质管部评定，由公司下达准入通知，从事相应项目的检测工作。

环境工程及相关专业毕业生，没有取得相应的培训合格证后，在已取得相应资质的带领下从事检测工作，不得单独操作。

2) 培训考核

由公司质管部负责检测部人员的技术考核工作，每季一次。考核不合格者不得从事相应岗位工作。

实验室每季度进行一次人员技能培训教育，并进行考核。对新进人员进行岗前技能培训，并考试合格。

公司实验室人员不定期参加社会培训，并通过培训考试，取得相应资格。

9 验收监测结果及分析

9.1 验收工况

本次验收监测于 2022 年 1 月 20~27 日进行，现场监测期间生产负荷情况详见表 9-1。

表 9-1 生产工况统计表

时间	项目名称		设计生产能力	实际运行能力	负荷(%)
2022.1.20-2022.1.27	地表水转换及污水处理提标项目	提标地表水	127.872 万 t/a	3110t/d	81.0
		处理脱硫废水	1.998 万 m ³ /a	47m ³ /d	78.3

注：该项目全年工作日为 333 天，实行三班三倒连续运转制，年工作时间 8000h。

验收监测期间，生产工况稳定，生产负荷为 78.3%-81.0%，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况应达到 75%以上生产负荷的要求。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。

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 废水

根据现场调查情况，本项目废水主要为地表水提标产生的浓水、反冲洗废水、蒸汽冷凝水及职工生活污水。地表水转换装置产生的浓水和中空纤维超滤水处理设备反冲洗废水排入厂区污水处理站处理后外排市政管网由广饶康达环保水务有限公司进一步处理；蒸汽冷凝水经凝结水泵送回余热锅炉除氧器使用，不外排；职工生活废水经隔油池、化粪池处理后通过市政污水管网排入广饶康达环保水务有限公司进一步处理。废水监测结果见表 9-2、表 9-3。

表 9-2 废水监测结果（一）

检测类别	废水		采样日期	2022.01.20
样品状态	淡黄色，无气味，无浮油，微浊液体		采样点位	DW001 废水总排口
主要检测设备	便携式 pH 计、生化培养箱、可见分光光度计、滴定管、红外分光测油仪、万分之一电子天平、双光束紫外可见分光光度计、便携式流速测算仪、便携式溶解氧测定仪			
检测项目	检测结果			
	第一次	第二次	第三次	第四次
样品编号	W220120Q17-01	W220120Q17-02	W220120Q17-03	W220120Q17-04
pH 值(无量纲)	7.7 (温度: 16.7°C)	7.8 (温度: 16.5°C)	7.8 (温度: 16.5°C)	7.7 (温度: 16.6°C)
流量 (m ³ /h)	25	25	26	25
溶解氧(mg/L)	5.17	5.26	5.13	5.19
悬浮物(mg/L)	234	231	227	219
氨氮(mg/L)	12.1	11.5	12.4	12.2
总磷(mg/L)	3.08	3.22	3.13	2.95
总氮(mg/L)	23.2	22.5	23.8	23.1
化学需氧量(mg/L)	245	249	242	244
石油类(mg/L)	2.13	2.20	2.08	2.17
五日生化需氧量(mg/L)	69.8	70.6	68.8	69.2
阴离子表面活性剂(mg/L)	0.770	0.786	0.796	0.782
溶解性总固体(mg/L)	1.21×10 ³	1.25×10 ³	1.19×10 ³	1.15×10 ³
硫化物(mg/L)	0.205	0.189	0.197	0.208
硫酸盐(mg/L)	328	330	336	347

检测类别	废水	采样日期	2022.01.20	
样品状态	淡黄色，无气味，无浮油，微浊液体	采样点位	DW001 废水总排口	
主要检测设备	便携式 pH 计、生化培养箱、可见分光光度计、滴定管、红外分光测油仪 万分之一电子天平、双光束紫外可见分光光度计、便携式流速测算仪、便携式溶解氧测定仪			
氯化物(mg/L)	443	450	458	460
挥发酚(mg/L)	0.287	0.294	0.280	0.287
备注	采样方式为瞬时采样，只对当时采集的样品负责			

表 9-3 废水监测结果（二）

检测类别	废水	采样日期	2022.01.21	
样品状态	淡黄色，无气味，无浮油，微浊液体	采样点位	DW001 废水总排口	
主要检测设备	便携式 pH 计、生化培养箱、可见分光光度计、滴定管、红外分光测油仪 万分之一电子天平、双光束紫外可见分光光度计、便携式流速测算仪、便携式溶解氧测定仪			
检测项目	检测结果			
	第一次	第二次	第三次	第四次
样品编号	W220121Q17-01	W220121Q17-02	W220121Q17-03	W220121Q17-04
pH 值(无量纲)	7.8 (温度: 16.6℃)	7.7 (温度: 16.4℃)	7.7 (温度: 16.5℃)	7.8 (温度: 16.4℃)
流量 (m ³ /h)	26	25	25	25
溶解氧(mg/L)	5.09	5.14	5.18	5.10
悬浮物(mg/L)	228	233	221	227
氨氮(mg/L)	11.7	11.2	12.0	11.8
总磷(mg/L)	3.12	3.19	3.05	2.98
总氮(mg/L)	22.9	22.1	23.6	23.0
化学需氧量(mg/L)	248	241	240	243
石油类(mg/L)	2.15	2.19	2.11	2.21
五日生化需氧量(mg/L)	70.2	69.6	67.4	68.0
阴离子表面活性剂(mg/L)	0.774	0.790	0.796	0.784
溶解性总固体(mg/L)	1.18×10 ³	1.22×10 ³	1.16×10 ³	1.20×10 ³
硫化物(mg/L)	0.211	0.195	0.206	0.210
硫酸盐(mg/L)	314	340	329	336

检测类别	废水		采样日期	2022.01.21
样品状态	淡黄色，无气味，无浮油，微浊液体		采样点位	DW001 废水总排口
主要检测设备	便携式 pH 计、生化培养箱、可见分光光度计、滴定管、红外分光测油仪、万分之一电子天平、双光束紫外可见分光光度计、便携式流速测算仪、便携式溶解氧测定仪			
氯化物(mg/L)	446	470	469	455
挥发酚(mg/L)	0.291	0.298	0.284	0.294
备注	采样方式为瞬时采样，只对当时采集的样品负责			

监测结果表明：厂内污水处理站废水验收监测期间主要污染物最大浓度（COD 249mg/L，氨氮 12.4mg/L，SS 234mg/L，BOD70.6mg/L，总氮（以 N 计）23.8mg/L、总磷（以 P 计）3.22mg/L、石油类 2.21mg/L、溶解性总固体 1250mg/L、硫酸盐（以 SO₄²⁻计）347mg/L、硫化物 0.211mg/L、挥发酚 0.298mg/L）均达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准及广饶康达环保水务有限公司进水水质要求，经广饶康达环保水务有限公司深度处理后，COD、氨氮达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水域水质标准，其他因子达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，通过预备河南岸污水导流管网排入预备河湿地。

9.2.2 厂界噪声

本项目主要噪声源为一体化水处理设备、三效蒸发结晶装置、压滤机等设备，噪声强度一般为 65~80dB(A)，项目 24h 运行。

噪声监测结果详见表 9-4、表 9-5。

表 9-4 噪声监测结果（一）

检测类别	工业企业厂界环境噪声		检测项目	等效连续 A 声级
检测日期	2022.01.20		气象条件	昼间：晴，风速：1.9 m/s 夜间：晴，风速：2.3 m/s
主要检测设备	多功能声级计、声校准器			
校准数据	昼间测量前校正值：93.8 dB(A)，测量后校正值：93.8 dB(A) 夜间测量前校正值：93.8 dB(A)，测量后校正值：93.8 dB(A)			
检测点位置（见附图）	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
昼间 Leq (dB(A))	54.8	54.5	54.8	56.2
夜间 Leq (dB(A))	45.8	45.7	43.9	44.3
备注	/			

表 9-5 噪声监测结果（二）

检测类别	工业企业厂界环境噪声		检测项目	等效连续 A 声级
检测日期	2022.01.21		气象条件	昼间：晴，风速：2.2 m/s 夜间：晴，风速：2.1 m/s
主要检测设备	多功能声级计、声校准器			
校准数据	昼间测量前校正值：93.8 dB(A)，测量后校正值：93.8 dB(A) 夜间测量前校正值：93.8 dB(A)，测量后校正值：93.8 dB(A)			
检测点位置 (见附图)	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
昼间 Leq (dB(A))	54.1	54.3	51.8	52.7
夜间 Leq (dB(A))	43.7	40.6	41.5	44.4
备注	/			

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在 51~57dB(A)之间，夜间噪声值在 40~46dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区限值要求。

9.2.3 污染物排放总量情况

依据东营市生态环境局《东营市生态环境局关于落实<山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知>的指导意见》（东环发〔2019〕54 号）及《山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知》（鲁环发〔2019〕132 号），东营市总量指标主要污染物包括水污染物和大气污染物。水污染物是指化学需氧量和氨氮，大气污染物是指二氧化硫、氮氧化物、工业烟(粉)尘和挥发性有机污染物。

本项目生产过程中无 SO₂、NO_x、颗粒物及挥发性有机物产生。

本项目产生的废水主要为生活污水、提标浓水、反冲洗废水。生活污水经化粪池处理后外排市政污水管网；提标浓水、反冲洗废水经厂区原有污水处理站处理后外排市政污水管网，最终排入广饶康达环保水务有限公司，COD、氨氮总量控制指标已包含在污水厂的总量控制指标中，故无需申请 COD、氨氮总量控制指标。

综合以上分析，本项目无需申请总量控制指标。

10 环评批复落实情况

环评批复落实情况见表 10-1。

表 10-1 环评批复落实情况

环评批复主要内容	建设（安装）情况	落实情况
一、建设项目基本情况		
<p>该项目建设地点位于东营市广饶县经济开发区8号路南侧，烁元新材料（东营）股份有限公司厂内，占地面积3600平方米，总投资 1200万元，其中环保投资1200万元。项目主要建设两部分，部分一：建设一套200m³/h一体化水水处理设备、一套160m³/h中空纤维超滤水处理设备、一座8000m³地表水暂存池及配套设施；部分二：建设一套 100m³/d脱硫废水三效蒸发结晶装置、压滤一体化机房及配套缓冲池、废盐库。在落实环评污染防治措施的前提下，同意烁元新材料（东营）股份有限公司地表水转换及污水处理提标项目按本报告表内容、规模、建设地点及环保措施开工建设。</p>	<p>该项目建设地点位于东营市广饶县经济开发区8号路南侧，烁元新材料（东营）股份有限公司厂内，占地面积 3600 平方米，总投资 1200 万元，其中环保投资 1200 万元。项目主要建设两部分，部分一：建设一套 200m³/h 一体化水水处理设备、一套 160m³/h 中空纤维超滤水处理设备、一座 8000m³ 地表水暂存池及配套设施；部分二：建设一套 100m³/d 脱硫废水三效蒸发结晶装置、压滤一体化机房及配套缓冲池、废盐库。</p> <p>项目新增劳动定员 10 人，实行三班三倒连续运转制，每班工作 8 小时，年工作 333 天，年工作 8000 小时。</p> <p>本项目排污许可属于重点管理，已在全国排污许可管理信息平台填报，2020 年 7 月 21 日取得东营市生态环境局颁发的排污许可证，证书编号：913705003284051676001V。</p>	已落实
<p>二、污染物排放标准按该报告表所列“污染物排放标准”及最新颁布相关标准执行。</p>	<p>已建设完成《报告表》及专家技术评估意见提出的各项生态保护及污染防治措施，确保外排各项污染物全面稳定达标排放。污染物排放标准按《报告表》所列“污染物排放标准”及最新颁布相关标准执行。</p>	已落实
<p>三、你公司在项目建设和营运过程中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治和生态保护措施，并着重做好以下工作：</p>		
<p>（一）严格落实废水处理措施。项目中空纤维超滤水处理设备反冲洗废水和地表水转换装置产生的浓水排入厂区污水处理厂处理后同生活污水一起经市政管网排至广饶康达环保水务有限公司处理。</p>	<p>根据现场调查情况，项目产生废水的主要为地表水提标浓水、反冲洗废水及新增职工生活污水。地表水转换装置产生的浓水和中空纤维超滤水处理设备反冲洗废水排入厂区污水处理站处理后外排市政管网由广饶康达环保水务有限公司进一步处理；职工生活废水经隔油池、化粪池处理后通过市政污水管网排入广饶康达环保水务有限公司进一步处理。监测结果表明：厂区污水处理站废水验收监测期间主要污染物最大浓度（COD 249mg/L，氨氮 12.4mg/L，SS 234mg/L，BOD70.6mg/L，总氮（以 N 计）23.8mg/L、总磷（以 P 计）3.22mg/L、石油类 2.21mg/L、溶解性总固体 1250mg/L、硫酸盐（以 SO₄²⁻计）347mg/L、硫化物 0.211mg/L、挥发酚 0.298mg/L）《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准及广饶康达环保水务有限公司进水水质要求，经广饶康达环保水务有限公司深度处理后，COD、氨氮达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的</p>	已落实

环评批复主要内容	建设（安装）情况	落实情况
	IV类水域水质标准，其他因子达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，通过预备河南岸污水导流管网排入预备河湿地。	
<p>（二）严格落实噪声污染防治措施。通过选用低噪声设备，经合理布局、隔声、减振处理后，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准 XGB12348-2008》2类标准要求。</p>	<p>根据现场调查情况，①已选用低噪声设备；②设备安装及设备连接处已采用减振垫或柔性接头；③厂区周围增加了绿化面积。验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在51~57dB(A)之间，夜间噪声值在40~46dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声环境功能区限值要求。</p>	已落实
<p>（三）落实固废污染防治措施。严格按照国家、省、市有关规定，落实各类固体废弃物的收集、处置和综合利用措施。项目产生的生活垃圾委托环卫部门处置；定期更换的中空纤维超滤膜由供货厂家回收；压滤后的滤渣（脱硫石膏）外售；蒸发后废盐（主要成分为氯盐、硫酸盐）属于危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单的要求做好暂存，按照《危险废物产生单位管理计划制定指南》（环境保护部公告2016年第7号）附3要求建立危险废物台账，定期委托有资质单位处置，危险废物转移严格执行五联单制度，原则上遵循就近处置原则，尽量不跨省市转移。</p>	<p>根据现场调查情况，本项目固废主要为一般工业固废、危险废物与生活垃圾。一般工业固废主要为：中空纤维超滤膜、压滤后的滤渣（脱硫石膏），危险废物主要为蒸发后废盐（主要成分为氯盐、硫酸盐）。</p> <p>1、一般工业固体废物</p> <p>（1）中空纤维超滤膜： 地表水经一体化水处理设备、中空纤维超滤水处理设备处理，中空纤维超滤水处理设备需定期更换中空纤维超滤膜，更换频率1次/3年，产生量约为1t/3a，由供货厂家回收。</p> <p>（2）压滤后的滤渣（脱硫石膏）： 污水处理提标过程中压滤机压滤产生的滤渣，主要成分为脱硫石膏，产生量约为76.31t/a，集中收集后外售综合利用。</p> <p>2、危险废物 污水处理提标过程中将水全部蒸发后，剩余为固体盐类（主要成分为氯盐、硫酸盐），产生量约为581.66t/a，属于危险废物HW49采用物理、化学、物理化学或生物方法处理或处置毒性或感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥、残渣（液），危废代码为772-006-49，暂存废盐库，委托有处理危险固废资质的单位处置。</p> <p>3、生活垃圾 项目生活垃圾产生量为1.67t/a，统一收集后由环卫部门定期清运处理。 本项目产生的固体废物经妥善处理，不会对周围环境产生二次污染。</p>	已落实
<p>（四）加强厂区周围绿化，起到降噪、吸尘、净化空气的作用。</p>	严格执行批复要求	已落实
<p>四、严格按照要求，做好防渗措施。落实环境风险防范措施和事故应急预案，配备必要的应急设备。</p>	<p>（1）企业已编制突发环境应急预案，备案编号为370523-2019-048-M。</p> <p>（2）本项目建立完善的应急救援系统，制定周密的救援计划，而在灾害发生的时候采取及时有效的应急救援行动，以及系统恢复和善后处理，可以拯救生命、保护财产、保护环境。</p> <p>（3）厂区已按照防渗要求进行了防渗处理，同</p>	已落实

环评批复主要内容	建设（安装）情况	落实情况
	时加强防渗的巡检和维护工作，确保防渗不破损，减小对周边地下水影响。	
五、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。	严格执行批复要求	已落实
六、建设项目防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建设完工后需按规定程序组织环保竣工验收，经验收合格方可投入正式运行。	严格执行批复要求	已落实

11“其他需要说明的事项”相关说明

11.1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

11.1.1 设计简况

本次验收项目为地表水转换及污水处理提标项目，总投资 1200 万元，环保投资 1200 万元，占总投资的 100%，本项目总占地 3600m²，位于现有厂区内，不新增用地。

本项目采取的环境保护治理措施，均具有投资少、能耗低、操作流程简便的特点；可以通过一定工艺对物料或产品进行回收利用，不仅有效地减少了污染物产生量，而且还会产生可观的经济效益；本项目产生的各种废物均得到有效处理。本项目环保投资约 1200 万元，占总投资的 100%。各项环保投资估算情况见下表。

表 11-1 项目环保投估算情况表

序号	环保设施内容	数量	环保投资(万元)	备注
1	地表水转换装置	1 套	600	新建
2	污水处理提标装置	1 套	400	新建
3	蒸汽运输	1 套	80	新建
4	噪声处理	/	50	新建
5	危废间	/	70	新增危废间 1 座
合计	环保投资	/	1200	
	总投资	/	1200	
环保投资占工程总投资的比例 (%)		100		

产生的各项污染物都配备相应的环保设施妥善处理达标排放，严格落实了防治污染和生态破坏的各项措施，对所在区域环境影响较小。

11.1.2 施工简况

2021 年 12 月山东创润环保科技有限公司编写《烁元新材料（东营）股份有限公司地表水转换及污水处理提标项目环境影响报告表》，2021 年 12 月 29 日，东营市生态环境局广饶县分局以东环广分审[2021]56 号《关于烁元新材料（东营）股份有限公司地表水转换及污水处理提标项目环境影响报告表的审批意见》进行批复。

项目于 2022 年 1 月 17 日建成竣工，在烁元新材料（东营）股份有限公司网站进行竣工公示（<http://solprima.com/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=9&id=61>）；于 2022 年 1 月 18 日至 2022 年 4 月 20 日进行设备调试，调试在烁元新材料（东营）股份有限公司网站进行公示

（<http://solprima.com/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=9&id=62>）。

11.1.3 验收过程简况

烁元新材料（东营）股份有限公司于 2022 年 1 月进行资料核查，查看污染物治理及排放、环保措施的落实情况，编制了竣工环境保护验收方案。烁元新材料（东营）股份有限公司委托山东华之源检测有限公司于 2022 年 1 月 20 日至 27 日进行了现场检测。烁元新材料（东营）股份有限公司依据验收方案确定的内容进行现场环境管理检查，并根据验收监测结果和现场检查情况编制本验收报告。2022 年 1 月 29 日，烁元新材料（东营）股份有限公司组织相关人员成立验收小组，对本公司地表水转换及污水处理提标项目进行竣工环境保护验收。验收小组在现场踏勘基础上，根据《烁元新材料（东营）股份有限公司地表水转换及污水处理提标项目竣工环境保护验收监测报告》并一一对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南》中的相关要求，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：根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查情况，烁元新材料（东营）股份有限公司遵守了环境影响评价制度，环境影响评价文件及批复等资料齐全，项目全部落实了环评批复中的各项环保要求，固体废物处置合理，各项污染物能够达标排放，项目在环境保护方面符合竣工验收条件，验收组一致认为烁元新材料（东营）股份有限公司地表水转换及污水处理提标项目可以通过竣工环境保护验收。

烁元新材料（东营）股份有限公司根据专家提出的 2 条意见进行了整改：规范了全文文本；补充了项目实际建设与环评批复对比情况（详见 3.3 章）。

11.1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目设计、施工验收期间均未收到公众反馈意见或投诉。

11.2 其他环境保护措施的落实情况

11.2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

为加强环境保护工作，公司应设置专门的环境管理机构和监测机构，以对厂内的环境问题进行管理和监督。根据该厂的规模和特点，应设置专人负责环保工作，直接对生产总工负责，主要从事监测数据的统计和整理工作，以防污染事故的发生，其监测可以委托当地环境监测部门定期进行。

烁元新材料（东营）股份有限公司设有专门的环保机构—环保科，设专职环保人员 5 名，负责全厂的环境保护管理工作，根据环境监测的有关规定要求，承担本项目的环境

监测管理工作。

环保负责人负责日常环境管理工作，主要职责由以下几项内容组成：协助厂领导贯彻执行国家环境保护法律法规和标准；组织制定本厂环境管理规章制度、环保规划和计划，并组织实施；负责污染物的处理和排放的监督工作，环境绿化工作以及环保知识的宣传、新技术的推广，推进清洁生产新工艺；定期检查环保设施及废渣、废气的处置情况，对环保设施定期维修和维护，发现问题及时解决；掌握全厂污染状况，建立污染源档案，进行环保统计；按照上级环保主管部门的要求，制定环保监测计划，并组织、协调完成监测任务；定期委托当地环保部门对厂内污染物的处理及排放情况进行监测，并负责监测数据的统计及整理工作。

（2）环境风险防范措施

本项目为地表水转换及污水处理提标项目建设单位已组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作。安全环保机构将根据相关的环境管理要求，结合东营市广饶县具体情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

（3）环境监测计划

根据国家有关的环境保护监测工作规定，企业环境监测是对生产中排放的“三废”污染物进行监测，为各级主管部门和企业贯彻执行国家环保法规，制定污染防治对策，监督生产装置是否正常运行提供依据。有关监测项目、监测点的选取与监测频率等的确定和监测分析方法均按照现行国家颁布的标准和有关规定执行。本项目环境管理由专职人员负责，主要职责是日常环境管理。环境监测工作委托第三方检验检测机构进行。

11.2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

（2）防护距离控制

本项目无新增敏感目标，满足卫生防护距离 50m 要求。

11.2.3 其他措施落实情况

本项目允许范围内不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治等。

11.3 整改工作情况

本项目建设过程中严格落实环评批复中的各项要求、竣工后严格按照环评批复中的各项环保要求整改、验收监测试运行期间各项污染物达标排放。

12 环境管理检查结果

12.1 建设项目环境管理制度执行情况

2021年12月山东创润环保科技有限公司编写《烁元新材料（东营）股份有限公司地表水转换及污水处理提标项目环境影响报告表》，2021年12月29日，东营市生态环境局广饶县分局以东环广分审[2021]56号《关于烁元新材料（东营）股份有限公司地表水转换及污水处理提标项目环境影响报告表的审批意见》进行批复。

项目运营过程中法人代表名称、生产工艺、建设地点、污染防治措施均未发生变化。项目建设过程中严格执行了国家有关环保法律法规的要求，按照环评批复要求进行设计、施工和试生产，满足环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”要求。

12.2 排污许可执行、例行监测情况

项目实际运行过程中废水主要污染物COD、氨氮均为在线监测，SS、BOD、溶解性总固体、总氮（以N计）、总磷（以P计）、石油类、硫酸盐（以 SO_4^{2-} 计）、硫化物、挥发酚为手工监测，溶解性总固体监测频次为1次/季度，BOD监测频次为1次/半年，SS、总氮（以N计）、总磷（以P计）、石油类、硫酸盐（以 SO_4^{2-} 计）、硫化物、挥发酚监测频次为1次/年；噪声为手工监测，监测频次为1次/季；以上废水、噪声监测，均委托有资质的第三方进行监测，项目实际运行中日常例行监测均与排污许可总则要求一致。

12.3 环境保护管理规章制度的建立、执行及环境保护档案管理情况

烁元新材料（东营）股份有限公司认真落实环境保护工作，制定了较完善的环保制度。各环保设施岗位运行维护情况均建立了有关记录、且妥善保存。

12.4 环境保护机构、人员和仪器设备的配置情况

本项目环境管理由专职人员负责，主要职责是日常环境管理。环境监测工作委托第三方检验检测机构进行。

12.5 工业固体废物处置和综合利用情况

根据现场调查情况，本项目产生的固体废物主要是一般工业固废、危险废物与生活垃圾。一般工业固废主要为：中空纤维超滤膜、压滤后的滤渣（脱硫石膏），危险废物主要为蒸发后废盐（主要成分为氯盐、硫酸盐）。

1、一般工业固体废物

（1）中空纤维超滤膜：

地表水经一体化水处理设备、中空纤维超滤水处理设备处理，中空纤维超滤水处理设备需定期更换中空纤维超滤膜，更换频率 1 次/3 年，产生量约为 1t/3a，由供货厂家回收。

(2) 压滤后的滤渣（脱硫石膏）：

污水处理提标过程中压滤机压滤产生的滤渣，主要成分为脱硫石膏，产生量约为 76.31t/a，集中收集后外售综合利用。

2、危险废物

污水处理提标过程中将水全部蒸发后，剩余为固体盐类（主要成分为氯盐、硫酸盐），产生量约为 581.66t/a，属于危险废物 HW49 采用物理、化学、物理化学或生物方法处理或处置毒性或感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥、残渣（液），危废代码为 772-006-49，暂存废盐库，委托有处理危险固废资质的单位处置。

3、生活垃圾

项目生活垃圾产生量为 1.67t/a，统一收集后由环卫部门定期清运处理。

项目产生的固体废物经妥善处理，不会对周围环境产生二次污染。

12.6 扰民事件情况调查

施工期已结束，无扰民投诉事件发生。

13 验收监测结论

13.1 项目概况

项目建设地点位于广饶县经济开发区 8 号路南侧烁元新材料（东营）股份有限公司厂内。本项目总占地面积为 3600 m²，项目总投资 1200 万元，其中环保投资 1200 万元。该项目符合国家产业政策（备案代码：2109-370523-04-01-723865）。项目分两部分建设，部分一：地表水转换装置位于厂区北侧，占地面积 3000 平方米，建筑面积 500 平方米，主要建设了一套 200m³/h 一体化水水处理设备、一套 160m³/h 中空纤维超滤水处理设备、一座 8000m³ 地表水暂存池及配套设施；部分二：污水处理提标装置位于厂区南侧，占地面积 600 平方米，建筑面积 200 平方米，主要建设了一套 100m³/d 脱硫废水三效蒸发结晶装置、压滤一体化机房及配套缓冲池、废盐库。项目用水水源由厂区自备水井供给，项目用电由广饶经济开发区供电电网提供。项目新增劳动定员 10 人，实行三班三倒连续运转制，每班工作 8 小时，年工作 333 天，年工作 8000 小时。本项目排污许可属于重点管理，已在全国排污许可管理信息平台填报，2020 年 7 月 21 日取得东营市生态环境局颁发的排污许可证，证书编号：913705003284051676001V。

山东创润环保科技有限公司于 2021 年 12 月编制完成了《烁元新材料（东营）股份有限公司地表水转换及污水处理提标项目环境影响报告表》，2021 年 12 月 29 日，东营市生态环境局广饶县分局以东环广分审[2021]56 号《关于烁元新材料（东营）股份有限公司地表水转换及污水处理提标项目环境影响报告表的审批意见》进行批复。

项目取得审批后于 2021 年 12 月 30 日开工建设，2022 年 1 月 17 日建成竣工，在东营环境信息公开网进行竣工公示

（<http://solprima.com/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=9&id=61>）；于 2022 年 1 月 18 日至 2022 年 4 月 20 日进行设备调试，调试在烁元新材料（东营）股份有限公司网站进行公示

（<http://solprima.com/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=9&id=62>）。

13.2 验收监测结论

13.2.1 废水验收监测结论

根据现场调查情况，本项目废水主要为地表水提标产生的浓水、反冲洗废水、蒸汽冷凝水及职工生活污水。地表水转换装置产生的浓水和中空纤维超滤水处理设备反冲洗废水排入厂区污水处理站处理后外排市政管网由广饶康达环保水务有限公司进一步处理；蒸汽冷凝水经凝结水泵送回余热锅炉除氧器使用，不外排；职工生活废水经隔油池、化粪池处理后通过市政污水管网排入广饶康达环保水务有限公司进一步处理。

监测结果表明：厂内污水处理站废水验收监测期间主要污染物最大浓度（COD 249mg/L，氨氮 12.4mg/L，SS 234mg/L，BOD70.6mg/L，总氮（以 N 计）23.8mg/L、总磷（以 P 计）3.22mg/L、石油类 2.21mg/L、溶解性总固体 1250mg/L、硫酸盐（以 SO_4^{2-} 计）347mg/L、硫化物 0.211mg/L、挥发酚 0.298mg/L）均达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准及广饶康达环保水务有限公司进水水质要求，经广饶康达环保水务有限公司深度处理后，COD、氨氮达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水域水质标准，其他因子达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，通过预备河南岸污水导流管网排入预备河湿地。

13.2.3 噪声验收监测结论

本项目噪声主要来源于一体化水处理设备、三效蒸发结晶装置、压滤机等设备运行产生的噪声，噪声级为 65~80dB（A），项目 24h 运行。

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在 51~57dB(A)之间，夜间噪声值在 40~46dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区限值要求。

13.2.4 固体废物验收监测结论

根据现场调查情况，本项目固废主要为一般工业固废、危险废物与生活垃圾。一般工业固废主要为：中空纤维超滤膜、压滤后的滤渣（脱硫石膏），危险废物主要为蒸发后废盐（主要成分为氯盐、硫酸盐）。

1、一般工业固体废物

（1）中空纤维超滤膜：

地表水经一体化水处理设备、中空纤维超滤水处理设备处理，中空纤维超滤水处理设备需定期更换中空纤维超滤膜，更换频率 1 次/3 年，产生量约为 1t/3a，由供货厂家回

收。

（2）压滤后的滤渣（脱硫石膏）：

污水处理提标过程中压滤机压滤产生的滤渣，主要成分为脱硫石膏，产生量约为76.31t/a，集中收集后外售综合利用。

2、危险废物

污水处理提标过程中将水全部蒸发后，剩余为固体盐类（主要成分为氯盐、硫酸盐），产生量约为581.66t/a，属于危险废物HW49 采用物理、化学、物理化学或生物方法处理或处置毒性或感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥、残渣（液），危废代码为772-006-49，暂存废盐库，委托有处理危险固废资质的单位处置。

3、生活垃圾

项目生活垃圾产生量为1.67t/a，统一收集后由环卫部门定期清运处理。

本项目产生的固体废物经妥善处理，不会对周围环境产生二次污染。

13.3 验收结论

烁元新材料（东营）股份有限公司地表水转换及污水处理提标项目基本落实了环评批复中的各项环保要求，各项污染物达标排放，满足项目竣工环境保护验收条件。

附件 1：项目竣工环境保护验收检测委托书

委托书

山东华之源检测有限公司：

根据国家《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境保护工验收管理办法》和当地环保部门的要求，今委托贵公司对我公司地表水转换及污水处理提标项目进行竣工环境保护验收检测工作。

委托方：烁元新材料（东营）股份有限公司

委托时间：2022年1月18日



附件 2：营业执照



附件 3：环评批复

审批意见：

东环广分建审〔2021〕56号

经我分局建设项目联审会审查，对《烁元新材料（东营）股份有限公司地表水转换及污水处理提标项目环境影响报告表》批复如下：

一、该项目建设地点位于东营市广饶县经济开发区 8 号路南侧，烁元新材料（东营）股份有限公司厂内，占地面积 3600 平方米，总投资 1200 万元，其中环保投资 1200 万元。项目主要建设两部分，部分一：建设一套 200m³/h 一体化水水处理设备、一套 160m³/h 中空纤维超滤水处理设备、一座 8000m³ 地表水暂存池及配套设施；部分二：建设一套 100m³/d 脱硫废水三效蒸发结晶装置、压滤一体化机房及配套缓冲池、废盐库。在落实环评污染防治措施的前提下，同意烁元新材料（东营）股份有限公司地表水转换及污水处理提标项目按本报告表内容、规模、建设地点及环保措施开工建设。

二、污染物排放标准按该报告表所列“污染物排放标准”及最新颁布相关标准执行。

三、你公司在项目建设和营运过程中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治和生态保护措施，并着重做好以下工作：

（一）严格落实废水处理措施。项目中空纤维超滤水处理设备反冲洗废水和地表水转换装置产生的浓水排入厂区污水处理厂处理后同生活污水一起经市政管网排至广饶康达环保水务有限公司处理。

（二）严格落实噪声污染防治措施。通过选用低噪声设备，经合理布局、隔声、减振处理后，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

（三）落实固废污染防治措施。严格按照国家、省、市有关规定，落实各类固体废弃物的收集、处置和综合利用措施。项目产生的生活垃

极委托环卫部门处置；定期更换的中空纤维超滤膜由供货厂家回收；压滤后的滤渣（脱硫石膏）外售；蒸发后废盐（主要成分为氯盐、硫酸盐）属于危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单的要求做好暂存，按照《危险废物产生单位管理计划制定指南》（环境保护部公告 2016 年第 7 号）附 3 要求建立危险废物台帐，定期委托有资质单位处置，危险废物转移严格执行五联单制度，原则上遵循就近处置原则，尽量不跨省市转移。

（四）加强厂区周围绿化，起到降噪、吸尘、净化空气的作用。

四、严格按照要求，做好防渗措施。落实环境风险防范措施和事故应急预案，配备必要的应急设备。

五、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。

六、建设项目防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建设完工后需按规定程序组织环保竣工验收，经验收合格方可投入正式运行。

东营市生态环境局广饶县分局

2021 年 12 月 29 日

此批复抄送广饶经济开发区管理委员会备案

附件 4：工况证明

验收期间工况证明

建设单位：烁元新材料（东营）股份有限公司

表 9-1 生产工况统计表

时间	项目名称		设计生产能力	实际运行能力	负荷(%)
2022.1.20-2022.1.27	地表水转换及污水处理提标项目	提标地表水	127.872 万 t/a	3110t/d	81.0
		处理脱硫废水	1.998 万 m ³ /a	47m ³ /d	78.3

注：该项目全年工作日为 333 天，实行三班三倒连续运转制，每班工作 8h，年工作时间 8000h。

声明：

- 1、特此确认，本声明所填内容是真实的。
- 2、我公司承诺为所提交的材料真实性负责，并承担内容不实的后果。

烁元新材料（东营）股份有限公司

2022 年 1 月



附件5：工艺设备参数一览表

主要工艺设备参数一览表

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	备注
一	地表水转换装置				
1	一体化水水处理设备	200m ³ /h	套	1	新建
2	160m ³ /h 中空纤维超滤水处理设备	160m ³ /h	套	1	新建
二	污水处理提标装置				
1	100m ³ /d 脱硫废水三效蒸发结晶装置	100m ³ /d	套	1	新建
2	压滤机		套	1	新建

烁元新材料（东营）股份有限公司

2022年1月18日



附件 6：检测报告

 华之源检测
211512340357

 **MA**

正本



检测报告

报告编号：HZYHJ22012012

受检单位：烁元新材料（东营）股份有限公司

检测类别：废水、工业企业厂界环境噪声

报告日期：2022年01月27日

山东华之源检测有限公司
(加盖检验检测专用章)





声 明

- 1、报告无“资质认定标志”，“山东华之源检测有限公司检验检测专用章”、骑缝章无效。
- 2、报告内容涂改无效。
- 3、报告无编制、审核和授权签字人签字无效。
- 4、未经本公司批准，不得复制（全文复制外）报告。
- 5、对本报告如有异议，请于收到报告之日起或在指定领取检测报告终止之日起十五日内，向本公司提出，过期不予受理。
- 6、对委托单位送样检测仪对样品负责，样品的真实性由委托方负责。
- 7、本公司仅对本次所采集样品的检测数据负责。
- 8、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。
- 9、本报告分为正本和副本，正本交与委托单位，副本连同原始记录由本公司存档管理。

本公司通讯资料

检测业务联系电话及传真：0536-2109167

质量投诉电话及传真：0536-2109167

行风监督举报电话及传真：0536-2109167

邮政编码：261061

地址：山东省潍坊高新区清池街道清池社区高新二路417号国家级生物医药加速器1#楼4层

检测地址：潍坊市高新区高新二路417号1#楼4层南侧



目 录

1.水及废水检测结果报告表.....	1
2.噪声检测结果报告表.....	3
3.附表：方法依据一览表.....	4
4.附图：监测点位示意图.....	5



编 制：李 杰

审 核：艾 芬

授权签字人：[Signature]

日 期：2022.01.27

日 期：2022.01.27

日 期：2022.01.27



山东华之源检测有限公司

水及废水检测结果报告表

报告编号: HZYHJ22012012

检测类别	废水		采样日期	2022.01.20
样品状态	淡黄色,无气味,无浮渣,微浊液体		采样点位	DW001 废水总排口
主要检测设备	便携式 pH 计、生化培养箱、可见分光光度计、滴定管、红外分光测油仪、万分之一电子天平、双光束紫外可见分光光度计、便携式流速测量仪、便携式溶解氧测定仪			
检测项目	检测结果			
	第一次	第二次	第三次	第四次
样品编号	W220120Q17-01	W220120Q17-02	W220120Q17-03	W220120Q17-04
pH 值(无量纲)	7.7 (温度: 16.7℃)	7.8 (温度: 16.5℃)	7.8 (温度: 16.5℃)	7.7 (温度: 16.6℃)
流量 (m³/h)	25	25	26	25
溶解氧(mg/L)	5.17	5.26	5.13	5.19
悬浮物(mg/L)	234	231	227	219
氨氮(mg/L)	12.1	11.5	12.4	12.2
总磷(mg/L)	3.08	3.22	3.13	2.95
总氮(mg/L)	23.2	22.5	23.8	23.1
化学需氧量(mg/L)	245	249	242	244
石油类(mg/L)	2.13	2.20	2.08	2.17
五日生化需氧量(mg/L)	69.8	70.6	68.8	69.2
阴离子表面活性剂(mg/L)	0.770	0.786	0.796	0.782
溶解性总固体(mg/L)	1.21×10 ³	1.25×10 ³	1.19×10 ³	1.15×10 ³
氯化物(mg/L)	0.205	0.189	0.197	0.208
硫酸盐(mg/L)	328	330	336	347
氟化物(mg/L)	443	450	458	460
挥发酚(mg/L)	0.287	0.294	0.280	0.287
备注	采样方式为瞬时采样,只对当时采集的样品负责			

本页以下空白。



山东华之源检测有限公司

水及废水检测结果报告表

报告编号：HZYHJ22012012

检测类别	废水		采样日期	2022.01.21
样品状态	淡黄色，无气味，无浮油，微浊液体		采样点位	DW001 废水总排口
主要检测设备	便携式 pH 计、生化培养箱、可见分光光度计、滴定管、红外分光测油仪、万分之一电子天平、双光束紫外可见分光光度计、便携式流速测量仪、便携式溶解氧测定仪			
检测项目	检测结果			
	第一次	第二次	第三次	第四次
样品编号	W220121Q17-01	W220121Q17-02	W220121Q17-03	W220121Q17-04
pH 值(无量纲)	7.8 (温度：16.6℃)	7.7 (温度：16.4℃)	7.7 (温度：16.5℃)	7.8 (温度：16.4℃)
流量 (m³/h)	26	25	25	25
溶解氧(mg/L)	5.09	5.14	5.18	5.10
悬浮物(mg/L)	228	233	221	227
氨氮(mg/L)	11.7	11.2	12.0	11.8
总磷(mg/L)	3.12	3.19	3.05	2.98
总氮(mg/L)	22.9	22.1	23.6	23.0
化学需氧量(mg/L)	248	241	240	243
石油类(mg/L)	2.15	2.19	2.11	2.21
五日生化需氧量(mg/L)	70.2	69.6	67.4	68.0
阴离子表面活性剂(mg/L)	0.774	0.790	0.796	0.784
溶解性总固体(mg/L)	1.18×10 ³	1.22×10 ³	1.16×10 ³	1.20×10 ³
硫化物(mg/L)	0.211	0.195	0.206	0.210
硫酸盐(mg/L)	314	340	329	336
氯化物(mg/L)	446	470	469	455
挥发酚(mg/L)	0.291	0.298	0.284	0.294
备注	采样方式为瞬时采样，只对当时采集的样品负责			

本页以下空白。



山东华之源检测有限公司

噪声检测结果报告表

报告编号: HZYHJ22012012

检测类别	工业企业厂界 环境噪声		检测项目	等效连续 A 声级
检测日期	2022.01.20		气象条件	昼间: 晴, 风速: 1.9 m/s 夜间: 晴, 风速: 2.3 m/s
主要检测设备	多功能声级计、声校准器			
校准数据	昼间测量前校正值: 93.8 dB(A), 测量后校正值: 93.8 dB(A) 夜间测量前校正值: 93.8 dB(A), 测量后校正值: 93.8 dB(A)			
检测点位置 (见附图)	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
昼间 Leq (dB(A))	54.8	54.5	54.8	56.2
夜间 Leq (dB(A))	45.8	45.7	43.9	44.3
备注	/			

检测类别	工业企业厂界 环境噪声		检测项目	等效连续 A 声级
检测日期	2022.01.21		气象条件	昼间: 晴, 风速: 2.2 m/s 夜间: 晴, 风速: 2.1 m/s
主要检测设备	多功能声级计、声校准器			
校准数据	昼间测量前校正值: 93.8 dB(A), 测量后校正值: 93.8 dB(A) 夜间测量前校正值: 93.8 dB(A), 测量后校正值: 93.8 dB(A)			
检测点位置 (见附图)	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
昼间 Leq (dB(A))	54.1	54.3	51.8	52.7
夜间 Leq (dB(A))	43.7	40.6	41.5	44.4
备注	/			

本页以下空白。



附表：方法依据一览表

检测类别	检测项目	检测依据	检测方法	检出限	质控依据
废水	pH 值	HJ 1147-2020	电极法	0.01 (无量纲)	HJ 91.1-2019
	流量	HJ/T 92-2002	流速仪法	/	
	溶解氧	HJ 506-2009	电化学探头法	/	
	悬浮物	GB/T 11901-1989	重量法	4mg/L	
	氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	
	总磷	GB/T 11893-1989	钼酸铵分光光度法	0.01mg/L	
	总氮	HJ 636-2012	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L	
	化学需氧量	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4mg/L	
	石油类	HJ 637-2018	红外分光光度法	0.06mg/L	
	五日生化需氧量	HJ 505-2009	稀释与接种法	0.5mg/L	
	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	亚甲基蓝分光光度法	0.05mg/L	
	溶解性总固体	CJ/T 51-2018	重量法	/	
	硫化物	GB/T 16489-1996	亚甲基蓝分光光度法	0.005mg/L	
	硫酸盐	HJ/T 342-2007	钼酸钡分光光度法	8mg/L	
	氯化物	GB/T 11896-1989	硝酸银容量法	10mg/L	
挥发酚	HJ 503-2009	4-氨基安替比林分光光度法	0.01mg/L		
工业企业厂界环境噪声	等效连续 A 声级	GB 12348-2008	/	/	HJ 706-2014
备注	/				

本页以下空白。

噪声监测点位示意图

噪声监测点位布局图



*****报告结束*****





烁元新材料（东营）股份有限公司

环境检测

检测单位：山东华之源检测有限公司

检测时间：2022.01.20-2022.01.27

检测人员一览表

环境要素	主检人	检测项目
废水	曲玉霞、秦勤、刘瑞琦、 杨欣、谭琦、孙凯	pH 值、流量、溶解氧、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、化学需氧量、石油类、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、溶解性总固体、硫化物、硫酸盐、氯化物、挥发酚
工业企业 厂界环境噪声	孙凯、谭琦	等效连续 A 声级
采样人员	孙凯、谭琦	

附件7：公示情况

项目竣工公示



首页 关于我们 产品展示 新闻资讯 招贤纳士 联系我们

烁元新材地表水转换及污水处理提标项目竣工公示

2022-01-17

烁元新材料（东营）股份有限公司

地表水转换及污水处理提标项目竣工公示

烁元新材料（东营）股份有限公司是一家专业从事橡胶用炭黑研发、生产、销售和服务的高新技术企业。企业生产用水量较大，企业投资1200万元建设“地表水转换及污水处理提标项目”，项目建成后可用提标地表水量约160m³/a，处理脱碳废水1.994万m³/a。项目位于山东省东营市广饶县经济开发区8号路南侧，烁元新材料（东营）股份有限公司现有厂区内。

目前，该项目及配套的环保措施已建设完成，具备竣工验收条件。根据环境保护部发布的《国环评环发【2017】4号》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的要求，建设项目配套建设的环境保护措施竣工后，需向社会公开竣工日期。

特此公告：

烁元新材料（东营）股份有限公司炭黑尾气余热利用项目于2022年1月17日竣工完成。

烁元新材料（东营）股份有限公司

2022年1月17日

项目环保设施调试公示



首页 关于我们 产品展示 新闻资讯 招贤纳士 联系我们

烁元新材地表水转换及污水处理提标项目调试公示

2022-01-18

烁元新材料（东营）股份有限公司 地表水转换及污水处理提标项目调试公示

烁元新材料（东营）股份有限公司地表水转换及污水处理提标项目已完成建设，现进入调试阶段。

根据《国务院关于修改〈建设项目竣工环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号），以及环保部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环环评[2017]4 号），现将烁元新材料（东营）股份有限公司地表水转换及污水处理提标项目的环境保护设施进行调试公示：

项目名称：烁元新材料（东营）股份有限公司地表水转换及污水处理提标

建设单位：烁元新材料（东营）股份有限公司

建设内容：项目位于山东省东营市广饶县经济开发区 8 号路南侧，烁元新材料（东营）股份有限公司现有厂区内，项目为新建，无需新增用地，利用厂区现有空地，分两部分建设。一是地表水转换装置位于厂区北侧，占地面积 3000 平方米，建筑面积 500 平方米，主要建设一套 200m³/h 一体化水处理设备、一套 160m³/h 中空纤维超滤水处理设备、一座 8000m³地表水暂存池及配套设施；二是污水处理提标装置位于厂区南侧，占地面积 600 平方米，建筑面积 200 平方米，主要建设内容为一套 100m³/d 脱硫废水三效蒸发结晶装置、压滤一体化机房及配套缓冲池、废盐库。同时配套相关辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程等。项目建成后可用提标地表水量约 160m³/h，处理脱硫废水 1.998 万 m³/a。

竣工日期：于 2022 年 1 月 17 日竣工完成，现进入调试阶段。

调试起止时间：2022 年 1 月 18 至 2022 年 4 月 20 日

邮箱：chunyuezhen@solprima.com

公示期间，对建设项目有异议、疑问或建议，可通过电话、电子邮件等方式向建设单位提出意见或建议。个人须署真实姓名，单位须加盖公章。

烁元新材料（东营）股份有限公司

2022 年 1 月 18 日



附件8：企业变更情况及废水接收协议

企业变更情况

企业名称：烁元新材料（东营）股份有限公司
统一社会信用代码：913705003284051676
注册号：370525200001955

变更次：	12	变更事项(编码)：	名称
变更前内容：		东营贝斯特化工科技有限公司	
变更后内容：		烁元新材料（东营）股份有限公司	
核准日期：	2020-10-14		

以上资料仅供参考，盖章后复印有效 2020年10月19日



关于同意接纳东营贝斯特化工科技有限公司
排放污废水的证明

东营贝斯特化工科技有限公司：

经研究，同意你公司排放污废水进入我厂进行处理。

你公司排污口1个，位于开发区广凯路以南、公司西门东侧，请你公司严格按照环境影响评价报告批复及有关要求，将污废水处理达到我厂与县政府签订的特许经营协议和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）要求、且不得排放损坏生物菌群的有害物质后，方可进入我厂进行处理。

广饶康达环保水务有限公司
二〇一八年十一月十四日



附件9：脱硫石膏收购协议

脱硫石膏买卖合同

签订地点：广饶

合同号：SYXC-HT-HSE-2021-018

出卖人：烁元新材料（东营）股份有限公司

买受人：山东兴源新型墙体有限公司

烁元新材料（东营）股份有限公司同山东兴源新型墙体有限公司就出卖公司热电脱硫石膏事宜，协商制定以下协议：

一、范围和內容：

出卖人热电脱硫石膏经招投标销售给买受人，每吨含税价格：1.00元（大写：壹元整）。

二、责任义务和违约责任

1、买受人缴纳壹万元现金给出卖人作为合同履约金，合同期满无违约责任，无息退还。

2、销售单价为一次性中标价，在合同履约期间不做调整。由买受人指定承运人，负责脱硫石膏运输服务，及时将脱硫石膏运输至买受人指定场地。

3、买受人须确保转运脱硫石膏用于资源循环利用，如未按此承诺违规处置责任自负，出卖人有权直接终止合同，合同履约金不予退还。

4、买受人不得对外转包或分包，否则视为买受人单方违约，责任由其买受人承担且缴纳的合同履约金不予退还。

5、由于买受人原因造成出卖人受到行政处罚，出卖人受到的处罚等经济损失全部由买受人负责。

三、结算及付款方式

一个业务周期（30天）结算一次，以出卖人公司地磅过磅单为准，每次脱硫石膏转运完成后，买受人根据过磅单计重，业务周期结束后，经出卖人和买受人对账一致后，5日内向出卖人电汇货款并出具《脱硫石膏接收证明单》，出卖人10个工作日内开具普通发票。

四、合同履行期限：2021年4月1日至2022年3月31日。

五、合同纠纷的解决方式：

按《中华人民共和国民法典》有关规定三方协商解决，协商不成时由合同签订所在地人民法院解决。

六、其他事项

1、本合同一式三份，出卖人二份，买受人一份，签字盖章后生效。

2、在合同履行过程中，由买受人造成的所有事故，由买受人自负。

烁元新材料（东营）股份有限公司

山东兴源新型墙体有限公司

法定代表人：[盖章] 委托代理人：[盖章]

法定代表人：[盖章] 委托代理人：徐伟

电话：

电话：

时间：2021年4月1日

时间：2021年4月1日

附件10：排污许可证



附件11：资质认定证书





建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设单位(盖章): 东元新材料(东营)股份有限公司

填报人(签字): 高月红

项目经办人(签字): 高月红

建设项目	项目名称	地表水转换及污水处理提升项目				项目代码	2109-370623-04-01-723865		建设地点	东营市广饶县经济开发区1号路南侧, 东元新材料(东营)股份有限公司厂内			
	设计生产能力	D4620 污水处理及其再生利用				建设性质	新建						
	设计生产能力	地表水转换 127.872 万 m ³ /a 处理脱硫酸水 1.998 万 m ³ /a				实际生产能力	地表水转换 127.872 万 m ³ /a 处理脱硫酸水 1.998 万 m ³ /a		环评单位	山东创润环保科技有限公司			
	环评文审审批机关	东营市生态环境局广饶县分局				审批文号	东环广审审[2021]56 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2021.12.30				竣工日期	2022.1.17		排污许可证申领时间	2020.7.21			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		水工程排污许可证编号	913705003284051676001V			
	验收单位	东元新材料(东营)股份有限公司				环保设施监理单位	/		验收监测时工况	78.3%-81.0%			
	投资总概算(万元)	1200				环保投资总概算(万元)	1200		所占比例(%)	100			
	实际总投资(万元)	1200				实际环保投资(万元)	1200		所占比例(%)	100			
	废水治理(万元)	1000	废气治理(万元)	/	噪声治理(万元)	50	固体废物治理(万元)	70	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	80	
新增废水处理设施能力	100m ³ /d				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	8000				
运营单位	东元新材料(东营)股份有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	913705003284051676001V		验收时间	2022.1				
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)	本期工程实际排放量(2)	本期工程允许排放量(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)	本期工程核减排量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量	6.29	--	--	49.59	0	49.59	49.59	0	55.88	55.88	0	+49.59
	氨氮	0.89	--	--	0.003	0	0.003	0.003	0	0.893	0.893	0	+0.003
	废气												
	二氧化碳	14.16	--	--	--	--	--	--	--	14.16	--	--	0
	工业烟(粉)尘	2.64	--	--	--	--	--	--	--	2.64	--	--	0
	氮氧化物	97.52	--	--	--	--	--	--	--	97.52	--	--	0
工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物													

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) - (13), 3、计量单位: 废水排放量——吨/年; 废气排放量——标立方米/年; 工业固体废物排放量——吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升