

浙江归零环保科技有限公司

- pH≥6、重金属≤10ppm、砷化合物≤10ppm、闪点高于60度、热值在4500大卡以下。
6. 在本合同签订之前，甲方（产生单位）应配合乙方（处置单位）对危险废物样品的检验，乙方根据检验结果测算处置单价，甲方认可样品检验结果后签订本合同。
  7. 在合同执行期限内，如乙方实验室检测发现甲方实际交付的危险废物与送检样品有明显偏差的，乙方有权要求甲方在五个工作日内对该批次危险废物的处置费用进行调整，有权拒绝接收或退回该批危险废物，由此产生的损失由甲方承担。
  8. 如乙方实验室检测发现甲方实际交付的危险废物与送检样品有明显偏差的，双方如有争议，甲方可自行邀请具有资质的第三方机构进行检测；若废物超标则另行议价，价格按附件二：物料价格调整单。

甲 方：嘉兴港独山港口发展有限责任公司 乙 方：浙江归零环保科技有限公司



法定代表人  
(签字/盖章)

委托代理人

日期：2023年8月7日

法定代表人或委托代理人  
(签字/盖章)

日期：2023年8月7日

## 附件2：物料价格调整单

物料调价明细表		
		单位/元
产地单位	嘉兴港盐山港口发展 有限责任公司	分析单倍加
样品名称		危险代码
检测项目	检测结果	备注（报价标准）
	F	每增加 0.1%，费用增加 100
	Cl	每增加 1%，费用增加 50
成碳元素	S	每增加 1%，费用增加 100
	P	每增加 1%，费用增加 100
	Br	每增加 1%，费用增加 80
炭分%	炉渣基准 20%	每增加 1%，费用加 20
结焦性	结焦性灰	强中弱三挡，每档加 300
热值 cal/g	热值基准 4000	热值每下降 1000，费用加 100 热值每增加 1000，费用减 100
物料性状		粘稠或预处理费力加 300
包装方式		小包装或预处理费力加 300
预处理方式		
反应性		根据强中弱分三挡，每档加 500，单独定价
粘度/闪点/溶解性 (液体)	闪点 < 60°C	加 500，尽量要求对方送物
	粘度	粘度高（预处理费）加 300
	其他	
其他	重金属、浸出 pH 等	一事一议，含汞砷原则不收
审核结果		

附件3：廉洁协议

廉洁协议

为了贯彻中央八项规定精神，加强党风廉政建设，进一步规范合同各方人员的行为，预防和遏制合同履行过程中腐败和不廉洁行为的发生，保证本合同依法履行，经合同各方共同协商，特订立以下廉洁协议。

第一条 合同各方必须恪守“诚信、公正、科学”的原则，按照合同条款，把保质保量和严格执行合同条款为各自最终的权利和义务，严防损害国家和各方的合法利益。合同各方必须经常教育各自的业务人员严格遵守国家的法律、法规和政策，遵守党的纪律和各项廉洁规定，遵守社会公德和职业道德，防止一切违法违纪行为的发生。

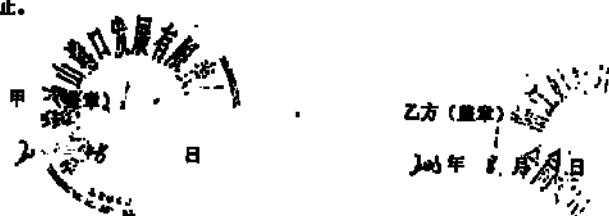
第二条 乙方人员不得在业务活动中以任何形式向甲方有关人员赠送现金、礼品、有价证券和支付凭证等；不得报销甲方人员应自理的各种费用；不得邀请甲方有关人员宴请、旅游或去营业性娱乐场所消费等；不得将合同项目转交给甲方有关部门人员或相关利益人；不得谋取其他不正当利益。乙方如违反本协议，则按违约行为涉事金额处以10倍赔偿违约金，赔偿违约金在合同结算款中扣除，结算款不足或结算后发现的，甲方有权追偿，情节严重者，终止业务关系，直至追究刑事责任。

第三条 甲方有关人员不得在业务活动中向乙方收受或索要现金、礼品、有价证券和支付凭证等；不得向乙方报销应本人承担的费用；不得接受乙方的宴请、旅游或到营业性娱乐场所消费等；不得将外包项目承包；不得故意刁难对方，甚至徇私枉法，阻挠正常的业务交往或者谋取其他不正当利益；如有发生，一经查实，将视情节轻重，给予批评教育、经济考核、党纪政纪处分、直至追究刑事责任。

第四条 合同各方如发现一方有上述一、二、三条款之情节者，应予以拒绝，并向嘉兴港独山港口发展有限责任公司举报，举报电话：0573-86625915。

第五条 本协议作为合同的附件，与主合同具有同等的法律效力。

第六条 本协议一式肆份，甲乙双方各执贰份，经双方盖章后生效，有效期至合同期间为止。



附件4：安全生产管理协议

安全生产管理协议

甲方：嘉兴港独山港口发展有限责任公司

乙方：浙江归零环保科技有限公司

为落实安全生产管理主体责任，明确双方的安全生产管理职责，根据《安全生产法》第四十八条、《港口危险货物安全管理规定》第四十七条以及其他相关法律、法规、规章的规定，本着公平、公正、平等、互助的合作精神，经双方协商一致，就乙方在甲方管辖区域内从事相关业务活动所涉及的安全生产管理工作签订以下协议。

1、甲方的安全管理责任：

1.1 甲方的生产作业场所以符合法律法规要求，取得了相应的经营许可资质；管理人员和从业人员已经取得符合上岗要求的资格证书，有较为完善的安全生产规章制度和安全技术操作规程，以及生产安全事故应急预案。

1.2 甲方提供的卸车作业、储罐等设施设备符合国家和行业标准规范的要求，并能及时维护保养，以确保所有的设施设备处于安全适用状态。

1.3 建立健全公司安全生产责任制，设置安全管理机构，按规定配备专职安全管理人员；应将公司作业场所和工作岗位存在的危险有害因素、安全防范措施以及事故应急措施告知员工。

1.4 对公司的安全生产作业活动进行经常性的检查，消除安全隐患；对公司员工进行安全教育和岗位技能培训，以及提供符合标准要求的劳动防护用品。

1.5 负责所属生产作业区域内的安全生产工作管理，并定期召开安全生产工作会议，视情邀请并听取乙方对安全生产工作的建议，对存在的安全问题进行研究，提出对策，落实措施。

1.6 对进入公司生产作业区域内的乙方人员，甲方将公司安全生产规章制度要求和生产作业场所存在的危险有害因素、安全防范措施以及事故应急措施告知乙方人员。

1.7 在生产作业活动期间，负责作业区域内的设施设备的巡检，防止跑、冒、滴、漏现象的发生，确保整体生产作业活动的安全有序完成。

2、乙方的安全管理责任：

2.1 乙方的生产作业场所应符合法律法规要求，取得了相应的经营许可资质；并向甲方提供营业执照和经营资质的复印件，加盖公章。

浙江归零  
环保科技有限公司

2.2 建立健全公司安全生产责任制，设置专职或兼职安全管理机构，配备专职或兼职安全管理人员；对公司员工进行安全教育和岗位技能培训，以及提供符合标准要求的劳动防护用品。

2.3 乙方工作人员在甲方管辖区域内发现有事故隐患或者其他不安全因素时有义务立即向甲方现场安全生产管理人员报告，对甲方在安全生产作业活动过程中出现的问题有权提出口头或书面建议。

2.4 进入甲方生产作业区域的乙方运输车辆必须证件齐全，车辆进入甲方门岗前要检查车况，对照明、转向、制动等各类安全装置进行确认，在门岗处遵守门岗安保人员管理并自觉登记。

2.5 车辆进入门岗后自觉遵守道路交通标志、标线，并应在规定的车道线内按规定的行车方向、速度行驶，注意避让行人，按规定的位臵及朝向箭头停车；车辆出入大门、检查口时速度应不大于5km/h；车辆行驶过程中不得掉头、不得超越前方车辆。

2.6 乙方人员进入甲方生产作业区域内严禁擅自动用设备、设施，包括消防栓等应急器材（紧急情况下除外，如救人）。

2.7 乙方人员在甲方生产作业区域内不得大声喧哗、寻衅滋事、打架斗殴，所有纠纷可通过双方的安全管理联络人协调解决，否则均视为违约。

2.8 乙方人员在甲方所管辖区内的自身安全由乙方人员自行负责，与甲方无关；若涉及违法犯罪的事情，甲方有制止和举报的权利。

2.9 乙方人员进入甲方生产作业区域应自觉戴安全帽和着防静电工作服，严禁赤膊、赤脚和穿短裤（含七分裤）、拖鞋、高跟鞋；甲方生产作业区域内禁止明火，严禁携带火种、严禁吸烟。

2.10 甲方码头、装卸台和储罐区域为防火防爆区域，乙方工作人员非防爆的手机、照相机、摄像机等非防爆工具禁止带入上述区域，车辆必须避防火星。

2.11 乙方人员或车辆进入甲方生产作业区域应遵守甲方的《安全生产规章制度》（第二版），服从甲方生产作业人员和安全管理人员的现场安全管理。

2.12 非因甲方原因，乙方人员或车辆在甲方生产作业区域内遭受的人身、财产损失均由乙方自行负责。

2.13 码头有外贸船舶期间，乙方人员或车辆若要进入码头区域均需要通过“嘉港通”进港审批，待审批完成后方可进港。进码头区域不登轮的，需在“嘉港通”进港审批中提供

微信小程序“浙冷链指尖服务”中口岸限定区域申报码截图；若要进入码头区域并登轮的，需在“嘉港通”进港审批中提供登轮证照片，并在登轮前自行完成微信“登轮码”登记工作。

2.14 乙方人员登轮后遭受的人身、财产损失均由乙方自行负责。

2.15 乙方有权向甲方索取《安全生产规章制度》（第二版），乙方人员经甲方安全教育训练后进入甲方管辖区域，视同了解并熟悉甲方的安全生产相关管理规定。

### 3、考核管理要求：

3.1 乙方人员或车辆若有违反上述规定或甲方《安全生产规章制度》（第二版）的，视情节轻重甲方将安全考核乙方 200-2000 元人民币违约金，上述规定安全考核项未涉及的或甲方《安全生产规章制度》（第二版）中未涉及的考核项，参考类似考核项从重考核。

3.2 乙方人员在甲方生产作业区域内发现有事故隐患或者其他不安全因素能及时报告，并提出合理化改进建议，经确认属实的，视问题影响范围大小给予 200-1000 元人民币的奖励。

3.3 乙方人员或车辆进入甲方所属管辖区域内因自身原因造成事故/事件时，责任由乙方人员全权负责，若给甲方造成设备设施的损坏，并应赔偿直接经济损失，同时接受甲方的安全考核；甲方将视造成事故/事件的严重程度和影响程度，安全考核乙方 1000-10000 元人民币违约金。

### 4、其他事宜：

4.1 甲方指定安全管理人员：韩玉峰（联系电话：18768163007），乙方指定安全管理人 员 杨毅（联系电话：15858308162）作为甲乙双方安全管理责任人，协调并处理双方业务合作活动中可能出现的各类安全问题；若人员劳资关系发生变更，应书面告知对方。

4.2 本协议一式两份，甲乙双方各执一份，经双方盖章后生效；有效期至合同期间为止。



乙方（盖章）：

2021年 8月 7日

## 工业废物委托处置补充合同（一）

甲方：嘉兴港独山港口发展有限责任公司

乙方：浙江归零环保科技有限公司

为了双方长期友好的合作，本着公平公正的原则，经双方友好协商，在原合同编号：  
GLB230553，已签处置危废的基础上，甲、乙双方就新增危废处置的类别与数量达成  
如下的补充条款。

1. 新增危废处置类别与数量：

序号	危废代码	危废名称	形态	包装形式	：(吨)
1	900-249-08	废机油	液态	200L 铁桶	1.2
2	900-218-08	废液压油	液态	200L 铁桶	0.44
3	900-249-08	含机油、液压 油包装桶	固态	200L 铁桶	0.18

2. 本补充合同中未涉及的条款（如运输费用、结算与支付方式等）按原合同执行。

3. 合同有效期：自双方签订之日起——2024年9月30日止。

4. 本补充合同经双方签字盖章后即生效，合同一式贰份，双方各执壹份。

5. 乙方账户信息：

名 称：浙江归零环保科技有限公司

注册地址：浙江省嘉兴市乍浦镇瓦山路 286 号

电 话：0573-83026167

税 号：91330400MA2B81592M

开户银行：工商银行乍浦支行

银行账号：1204080119200067288

开户行银行行号：102336208018

6、合同附件：危险废物处置报价单

甲方（盖章）：嘉兴海盐独山港码头发  
有限公司

法定代表人或委托代理人（签字/盖章）：

签订日期：2023年11月22日

乙方（盖章）：浙江百零环保科技  
有限公司

法定代表人或委托代理人（签字/盖章）：

签订日期：2023年11月22日

附件：危险废物处置报价单

(原合同编号：GLB230563，原报价单编号：

GLB230563-BJD01) 补充合同附件编号：GLB230563-BJD02

经甲、乙双方友好协商，达成以下条款：

一、危险物种类、数量、及处置费：

序号	危废代码	危废名称	形态	包装形式	处置量(吨		备注
					单价(元/吨)	吨)	
1	900-249-08	废机油	液态	200L铁桶	1.2	5000	
2	900-218-08	废液压油	液态	200L铁桶 含机油、	0.44	5000	含税含运，每次 转运不足5吨按 照200元/吨收
3	900-249-08	液压油包	固态	200L铁桶 装桶	0.18	5000	取运费差价
合计					1.82吨		

二、此报价单为双方商业机密，仅限于内部存档，不得向外提供；

三、其他约定：本补充报价单中未涉及的条款按原合同、原报价单执行。

四、本合同附件有效期间主合同，本合同附件在甲方盖章，乙方法定代表人签字盖章后方可生效。

甲方(盖章)：慈溪市梅山港口发展有限责任公司

法定代表人或委托代理人(签字/盖章)：

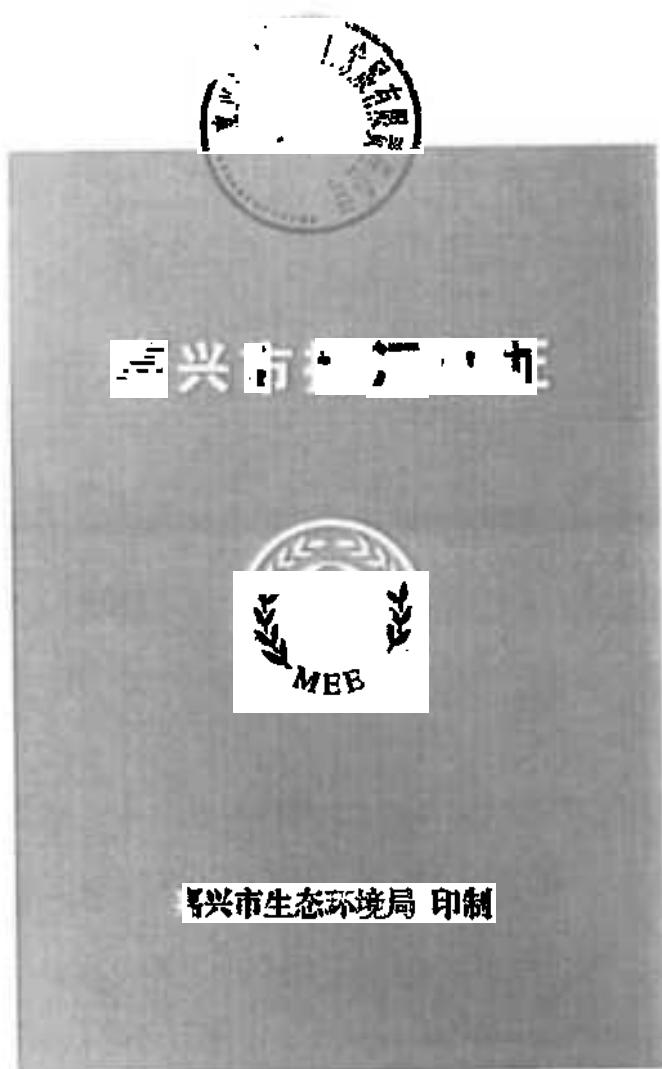
乙方(盖章)：浙江巨能环保科技有限公司

法定代表人或委托代理人(签字/盖章)：

签订日期：2023年11月22日

签订日期：2023年11月22日

附件 7:



排污权证平湖市(2021)第050

《平湖市主要污染物总量控制和排污权交易办法》(平政发〔2019〕105号),为保护排污权使用人的合法权益,对按照规定方式获得排污权的使用人颁发此证。

发证机关:

发证时间:



## 持证说明

- 1、本证是权利人享有排污权的证明。
- 2、本证由排污权管理机构填写，颁发证机关和管理机构同时盖章有效。
- 3、本证记载的事项与排污权登记机构的登记留档内容不一致的，除有证据证明排污权登记机构登记内容确有错误外，以排污权登记机构登记内容为准。
- 4、本证登记内容发生变更或需要注销的，持证人必须办理排污权变更登记或注销。
- 5、办理排污权抵押的，经生态环境行政主管部门审核并签署同意意见后，到相关银行办理抵押登记手续。未经审核同意直接以本证抵押的，抵押无效。
- 6、本证不得擅自涂改、出租、出借、转让和买卖，否则一律无效。
- 7、本证应妥善保管，如有遗失、损毁的，须及时申请补发。
- 8、本证为2021版，于2021年12月1日起启用  
2008、2016版排污权证拥有同等效力

排污权使用人 嘉兴港盐山港口发展有限责任公司

地址 平湖市盐山港镇乍公路北侧

类别

91330482062039760G

3258.42

指标类型 取得方式

排污权交易	6.063	2025年12月31日
初始排污权有偿取得	0.026	2014年12月

附 记

该企业核定水量为5255.42吨/年，化学需氧量、氨氮分别按30mg/L、  
mg/L计。

2018年1月28日排污权交易，购买：化学需氧量0.65吨；1.2平均。  
使用期限：2018年1月28日至2023年1月28日。

“十四五”排污权交易，购买化学需氧量：0.265吨；氯化物，  
有效期限至2025年12月31日。



填证单位（盖章）：

填制日期：2022年3月28日



2023039

## 平湖市主要污染物排污权申购合同

出让方：平湖市排污权储备交易中心有限公司（以下简称甲方）

受让方：嘉兴港独山港口发展有限责任公司（以下简称乙方）

甲乙双方本着平等、互利、自愿、诚信的原则，经友好协商，现根据《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省排污权有偿使用和交易管理办法的通知》（浙政办发〔2023〕18号）文件要求，就化学需氧量（COD）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）排污权申购的有关事项达成一致，特订立此合同。

### 一、申购种类和数量

化学需氧量排污权申购量0.08吨/年；氨氮排污权申购量0.008吨/年；二氧化硫排污权申购量/吨/年；氮氧化物排污权申购量/吨/年。

### 二、申购单价

化学需氧量21000元/吨·年；氨氮25000元/吨·年；二氧化硫/元/吨·年；氮氧化物/元/吨·年。

### 三、排污权使用期限

自2023年11月28日起至2028年11月27日。

### 四、申购金额

化学需氧量8400元；氨氮1000元；二氧化硫/元；氮氧化物/元；申购总额9400元。

### 五、付款方式

乙方在合同签订后向排污权出让所在地管理税务部门自行申报，通过税务缴款入库。

六、合同生效后，乙方及时申领或变更排污许可证。

七、甲、乙双方不免除其它应承担的法律责任。

八、本合同一式三份，甲乙双方各执一份。

甲方（盖章）：

代表：

日期：2023年12月11日

乙方（盖章）：

代表：

日期：2023年12月11日



## 示例 8:



### 管网说明:

- 1、生活污水经过化粪池预处理后与生活废水进入污水处理站，处理达标后排放。
- 2、生产污水经厂区雨水沟收集后，进入厂区初期雨水收集池，再通过提升泵加压外输管道送至厂区的污水处理器，处理达标后排放。
- 3、雨水系统：被污染的初期污水通过地下钢管分别排入厂区的初期雨水收集池再通过提升泵加压外输管道送至厂区的污水处理器，处理达标后排放；后期清净雨水经阀门切换至雨水系统排放。事故水经厂区雨水沟收集后，在雨水沟末端分成两条路，一路排至市政雨水管网，一路排至消防事故应急池，并设置电动阀，平时通往市政雨水管网和消防事故应急池的阀门均常闭，发生事故时，打开通往消防事故应急池的阀门，事故水进入消防事故应急池，不对外部水体造成污染。事故应急池水用泵加压送至污水处理站，经处理达标后排放。

### 图例

污水管线 ———  
雨水管线 ———  
污水井 □ 化粪池 [化粪池]  
雨水井 ○

附件 9:



序号	主要生产单元	生产设施名称	实际数量	其他
沥青装车项目				
1	沥青装车 国产定量装车机	1.0MPa, 135°C, 介质密度 1000kg/m <sup>3</sup> (保温状态下), 密 闭夹套钢管、质量流量计 (液)、电液调节阀(开关, 气、液)、定量装车控制器	4	编号
2	装车站	S30403 汽车钢管 N100, 上装式, 液下、密闭 型, 带尾气管	4	编号 L0201~L0204
		S30403 汽车钢管	2	编号 L0205~L0206
公用工程				
4	装车站	地磅	100 吨, 防爆	/
5	氮气系统	碳钢液氮储罐	V=50m <sup>3</sup> 设计压力 1.0MPa	/
6		碳钢液氮储罐	V=100m <sup>3</sup> 设计压力 1.0MPa	/
7		废水处理站	12.5m <sup>3</sup> /h	编号 TW001
8	环保设施	非水溶性废气处理设施	000m <sup>3</sup> /h, 直径 0.3m、高 15	编号 TA001
9		水溶性废气、污水站臭气处理设施	000m <sup>3</sup> /h, 直径 0.4m、高 15 排气筒	编号 TA002

新奥发展有限公司  
主 要 辅 料

序号			2024年4月
1			300t
2			4026
3		润滑油	0(暂未更换)
4	辅助生产	液压油	0(暂未更换)
5		机油	0(暂未更换)
6	废水、废气治理	次氯酸钠水处理剂	
7		片碱(氢氧化钠)	
8			
9		工业级葡萄糖	
10	废水治理	聚合氯化铝	
11		原素	
12		CPAM	0.01t
		活性炭粉末	0.012t

备注：由于沥青装卸按船批次，实际4月仅24-25日卸载一批次。

固废产生量

序号	固废名称	月产生量(t)
1	废沥青	(暂未产生)
2	废机油	(暂未产生)
3	含机油包装桶	0(暂未产生)
4	废抹布手卷	0.004

□ □  
□ □

# 电子发票 (公用)

发票号码: 24337000000005749702

开票日期: 2024年05月23日

购方信息  
名称: 蓝兴港(山港口发展有限公司  
统一社会信用代码: 91440300MA5D8K3U  
项目名称: 水冰河·一般工业企业 (水处理水) 水费

销方信息  
名称: 平湖市自来水有限公司  
统一社会信用代码/纳税人识别号: 91330482665177353U

项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额
水冰河·一般工业企业 (水处理水) 水费		立方米	548	3.20388688	1755.73	3%	52.6

合计:

价税合计(大写)

⊗壹仟捌佰零捌圆肆角

¥1755.73

¥52.6

(小写) ¥1808.40

甲方开户银行: 中国农业银行平湖支行; 银行账号: 340101040015336;  
合同号: 11082266 年月: 202405-202405  
收款人: 张少田; 复核人: 陈静;  
备注: 蓝山港区海辰路南侧、中航油西侧 用地址: 蓝山港区海辰路南侧、中航油西侧 (A4  
面)

**验收监测期间生产**

本项目环评设计中，共设置 2 个沥青装车台位，每个台位 2 个沥青鹤管，共计 4 个沥青鹤管（两两轮换），可同时给 2 辆车装车，单根鹤管装车流量  $85\text{m}^3/\text{h}$ ，小时装车总流量为  $170\text{m}^3/\text{h}$ ，年运行时间为 1177h。

由于环评设计的装车流量为最大装车流量，实际运行中单车装车流量最大为  $85\text{m}^3/\text{h}$ ，小时装车总流量为  $170\text{m}^3/\text{h}$ ；装车平均流量为  $60\text{m}^3/\text{h}$ ，小时装车总流量为  $120\text{m}^3/\text{h}$ 。按平均流量计算，实际年运行时间应为 1667h。

根据统计 2024 年 4 月 24~25 日验收监测期间，嘉兴港独山港口发展有限责任公司沥青装车技改项目小时装车平均流量为  $120\text{m}^3/\text{h}$ ，达到国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于 75%的要求。

## 附件 10:

### 嘉兴港独山港口发展有限责任公司 沥青装车技改项目竣工环境保护验收专家组意见

2024 年 06 月 11 日，嘉兴港独山港口发展有限责任公司对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），严格按照国家有关法律法规、《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）、本项目环境影响登记表（区域环评+环境标准）和备案部门备案通知书等要求，组织相关单位在企业召开了“嘉兴港独山港口发展有限责任公司沥青装车技改项目”竣工环境保护设施验收现场检查会。参加会议的成员有嘉兴港独山港口发展有限责任公司（建设单位）、浙江中蓝环境科技有限公司（环评单位）、浙江新鸿检测技术有限公司（验收检测单位）等单位代表，企业同时也邀请了三位专家（名单附后）。与会代表听取了项目建设单位、验收检测及报告编制单位等所做工作的介绍，并现场检查了该项目主要生产装置及配套装置的环保设施运行情况。经认真讨论，形成验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

嘉兴港独山港口发展有限责任公司位于平湖市独山港镇海辰路 333 号，本项目总投资 565 万元，在 A 区 4 号泊位库区内新增沥青装车鹤位及配套流程完善，提升改造后该泊位码头沥青卸船至本企业库区直接装车，再由槽罐车送至其他货主企业，沥青港口吞吐量保持不变，仍为 20 万吨/年。

## **(二) 建设过程及环保审批情况**

企业于 2023 年 11 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制了《嘉兴港独山港口发展有限责任公司沥青装车技改项目环境影响登记表》(区域环评+环境标准)，嘉兴市生态环境局(平湖)于 2023 年 11 月 10 日以“编号：嘉(平)备(2023)16 号”对该项目完成备案。

企业于 2023 年 11 月 20 日开工建设，2024 年 3 月建设完成。目前项目主要生产设施和环保设施均运行正常，具备了环境保护竣工验收的条件。

### **投资情况**

项目实际总投资为 565 万元，其中环保实际投资合计 30 万元。

## **(四) 验收范围**

本次验收范围为《嘉兴港独山港口发展有限责任公司沥青装车技改项目环境影响登记表》(区域环评+环境标准)中已实施内容。

### **二、工程变更情况**

本项目建设性质、规模、地点、生产工艺和环保措施与环评报告基本一致，未构成重大变动。

### **三、环境保护设施建设情况**

根据项目竣工验收报告及现场检查，该项目环境保护设施建设情况如下：

#### **(一) 废水**

本项目不新增员工，因此不新增生活污水。所在装车台为企业预留的现有装车台，因此不新增地面冲洗废水和初期雨水。本项目新增废水主要

为冷凝废水，汇合经厂区污水站处理后的废水一同纳入平湖市市政污水管网，最终经平湖市东片污水处理厂处理达标后排入杭州湾。

#### （二）废气

本项目废气主要为装卸废气及吹扫废气，依托原有项目冷凝+催化燃烧装置处理后通过15m高排气筒（DA001）排放。

#### （三）噪声

本项目噪声主要是装车台产生的机械噪声。我公司严格控制生产过程中产生的噪声对周边环境的影响，厂区建设合理布局，选用低噪声设备，同时采取必要的隔音、消音、降噪措施，加强设备的日常维护和保养。

#### （四）固废

本项目产生的危险废物包括废沥青、废机油、含机油包装桶和废抹布手套，废沥青、废机油、含机油包装桶和废抹布手套委托浙江归零环保科技有限公司处置。

经现场调查，本项目已建有危废暂存库和一般固废仓库。危废暂存库已做好防风、防雨、防渗措施，并做好环氧地坪并设有导流沟。各类危险废物分类存放，并粘贴各类标签；仓库外张贴危废仓库标识；同时设专人管理危废暂存库。一般固废暂存处已做好防风、防雨措施。

#### （五）其他环境保护设施

- 1、在线监测装置：生态环境主管部门暂无要求；
- 2、环境风险防范措施：已落实环评报告中提出的环境风险防范措施，并编制突发环境事件应急预案并报当地生态环境部门备案，备案文号：330482-2023-064-H。根据应急预案针对可能发生的环境突发事故情景，落实承担应急职责的相关人员，定期开展相关内容的培训，并开展应急演练。

**3、其他设施：**项目环境影响登记表（区域环评+环境标准）和备案部门备案通知书中对其他环保设施无要求。

**3、防护距离：**根据环评要求，企业无需设置大气防护距离。

**4、排污许可证：**企业已实行排污许可登记管理，登记编号为91330482062039760G001X。

#### **四、环境保护设施调试效果**

浙江新鸿检测技术有限公司于2024年4月24~25日对本项目进行现场监测。企业对本项目“三同时”执行情况、固体废弃物、环境保护设施建设、环境保护管理等方面进行了自查，在综合分析现场监测数据和相关资料的基础上，嘉兴港独山港口发展有限责任公司编写了《嘉兴港独山港口发展有限责任公司沥青装车技改项目竣工环境保护验收监测报告》，主要结论如下：

1、验收监测期间，嘉兴港独山港口发展有限责任公司废水入网口pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油类日均值（范围）均能达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷日均值（范围）均能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中相关限值。

2、验收监测期间，嘉兴港独山港口发展有限责任公司冷凝+催化燃烧废气治理设施出口沥青烟、非甲烷总烃和苯并[a]芘排放浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，臭气浓度均达到恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准限值。

验收监测期间，嘉兴港独山港口发展有限责任公司厂界苯并(a)芘和非甲烷总烃浓度最大值均低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值，臭气浓度最大值均低于《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1二级新扩建标准，装卸平台下风向1m 非甲烷总烃任意一次浓度值均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 中的监控点处任意一次浓度值，1h 平均浓度值均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 中的监控点处 1h 平均浓度值。

3、验收监测期间，嘉兴港独山港口发展有限责任公司厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的3类标准。

4、本项目产生的废沥青、废机油、含机油包装桶和废抹布手套委托浙江归零环保科技有限公司处置。

5、本项目 COD<sub>cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、VOCs 排放量达到环评中本项目的总量控制要求。

## 五、工程建设对环境的影响

根据试生产期间的调试运行情况，本项目环保设施均能正常运行。项目竣工验收监测数据能达到相关排放标准；各类固废能基本落实妥善处置途径，本项目环境保护设施建设情况及排放基本落实了环评及备案通知书要求，对周边环境不会造成明显的影响。

## 六、验收结论

经检查，本项目环保手续基本齐全，基本落实了环评报告和备案通知书的有关要求，在设计、施工和运行阶段采取了相应措施，各主要污染物

排放指标能达到相应标准的要求，各类固废能基本落实无害化处置途径。本验收监测报告结论基本可信，验收组认为该项目已具备竣工环境保护验收条件，可登陆竣工环境保护验收信息平台填报相关信息。

### 七、后续要求和建议

- 1、加强环保治理设施的运行管理，完善相关环保标识，加强废气治理设施维护保养，完善治理设施运行台账管理制度，落实长效管理机制。
- 2、完善项目概况描述，核对本项目有关的设备清单、原辅材料清单，核实本项目实际装车流量、装车时间；完善总量指标核算和符合性分析；补充环境风险防范措施和突发环境事件应急预案落实情况。
- 3、核对实际危废和一般固废产生情况；规范完善危废仓库防渗和截流设施，完善危废标志、标签和告知卡等标志标识，规范落实危废台账管理制度；同时规范一般固废仓库相关内容。
- 4、完善相关附图附件、竣工验收登记表；
- 5、若企业后期生产过程中发生原辅材料消耗、产品方案、工艺、设备等重大变化，或项目生产平面布局有重大调整，应及时向有关部门报批。

### 八、验收人员信息

详见会议签到表。

验收专家组：

王军 刘强

签字日期：2024年06月11日

嘉兴港区山港口发展有限责任公司沥青装车技改项目

竣工环境保护验收会签到单

验收组成员 (建设单位)	姓名	单位	职务或职称	身份证号码	联系方式
验收组长	孙	嘉兴港区山港口发展有限公司	副总	432101197311160011	13253425
专家	朱利	上海先发网络科技有限公司	施工	330403198804163612	826735323
专家	王伟	上海先发网络科技有限公司	技术员	44503051609060030	1535635
专家	王伟	上海先发网络科技有限公司	驾驶员	11010526712345678	13555367110
2、3	朱伟平	上海先发网络科技有限公司	2	33041119700726111	13957334770
4、5	朱伟平	上海先发网络科技有限公司	2	33041119700726111	13957334770
6、7	王伟	上海先发网络科技有限公司	-	51272119825	13033499625
8、9	王伟	上海先发网络科技有限公司	-	33040319820323	8762813
其他参会人员	姚林峰	嘉兴港区山港口发展有限公司	驾驶员	33040319900406012	13757345521

**附件 11:**

**泄漏检测与修复（LDAR）体系建设项目**

**监测报告**

**嘉兴港独山港口发展有限责任公司**

**嘉兴求源检测技术有限公司**

**二〇二三年十月**

# 泄漏检测与修复（LDAR）体系建设项目

## 监测报告

求源 LDAR 字[2023]第 0056 号

项目名称：2023 年第四季度 LDAR 常规检测项目

建设单位：嘉兴港独山港口发展有限责任公司



## 责任表

承担单位：嘉兴求源检测技术有限公司

总 经 理：牟 淵

项 目 负 责：周国平

报 告 编 写：周国平

审 核：

审 定：牟 淵

嘉兴求源检测技术有限公司

电 话：(0573)82582023

传 真：(0573)82582022

邮 编：314006

地 址：嘉兴市凌公塘路 3439 号 4 楼 4 层

## 目 录

<b>一、前言</b> .....	.....
<b>二、监测依据</b> .....	.....
<b>三、项目概况</b> .....	.....
3.1 建设单位基本情况 .....	4
3.2 原墙材料情况 .....	4
3.3 遗产情况简述 .....	4
3.4 项目承租单位基本情况 .....	6
<b>四、检测结果</b> .....	7
4.1 损毁及修复情况 .....	7
4.2 检测记录 .....	8
<b>五、排放量估算</b> .....	37
5.1 本次监测数据排放量计算 .....	37
<b>六、监测质量保证措施</b> .....	42
6.1 监测期间现场条件状况 .....	42
6.1.1 监测期间背景值状况 .....	42
6.1.2 安全监测情况 .....	42
6.2 检测仪器 .....	44
6.2.1 检测仪器概况 .....	44
6.2.2 监测仪器校准情况 .....	45
6.3 标准物质 .....	45
6.3.1 监测用标准物质概况 .....	45
6.3.2 标准物质证书 ... ..	46

## 一、前言

近年来，我国环境保护虽然取得了积极进展，但环境形势依然严峻，区域性大气污染问题日趋明显，特别是部分地区 PM2.5 的严重超标，VOCs 逐渐得到国家、地区政府和社会各界的广泛关注。国家对污染物的控制从单纯的二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘逐步向挥发性有机物、二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘等多因子共同控制转变。国务院 2013 年 9 月 10 日，发布了《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37 号），要求化工等行业实施挥发性有机物综合整治。挥发性有机物（VOCs）除直接产生 PM2.5 外，作为光化学反应的主要反应物，能与 NO<sub>x</sub> 反应生成强氧化性的中间产物，是二次颗粒物的关键前驱物之一，是造成城市和区域光化学烟雾及灰霾等复合型污染的重要成分，可造成大多数的 PM2.5 污染。而汽车尾气、工业废气是 VOCs 主要的人为排放源之一，其中石化行业排放又占据工业废气的绝对重要地位。据研究表明，石化行业 VOCs 排放总量中，管线组件和储罐的泄漏排放约占 76%。

泄漏检测（LDAR）技术是针对 VOCs 无组织排放难题而提出的，属于源头治理方法，是对生产全过程原料进行控制的系统工程。通过对化工企业各类反应釜、原料输送管道、泵、压缩机、阀门、法兰等易产生挥发性有机物泄漏之处，采用定性和定量监测设备进行监测，并对超过一定浓度的泄漏处进行修复。泄漏检测与修复（LDAR）是实施废气无组织控制的先进技术，是减少生产过程物料损耗，减少挥发性气体排放，保障群众健康，杜绝环境污染，破解化工异味难题的有效途径。

效手段。据美国 EPA 对实施 LDAR 企业评估结果显示，石油精炼企业实施 LDAR 后设备泄漏量减少了 63%，石化企业 VOCs 排放量可降低 56%。

## 二、监测依据

- 1、环境保护部《泄漏和敞开液面排放的挥发性有机物检测技术导则》(HJ 733-2014)。
- 2、环境保护部《石化企业泄漏检测与修复工作指南》(2015年11月)。
- 3、浙江省环保厅《浙江省工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复(LDAR)技术要求》(2015年8月)。
- 4、嘉兴港区开发建设管理委员会《嘉兴港区泄漏检测与修复体系(LDAR)管理办法(修订)》(2017年3月)。
- 5、生态环境部 国家市场监督管理总局《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)。
- 6、生态环境部《工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复技术指南》(HJ 1230-2021)。

### 三、项目概况

#### 3.1 建设单位基本情况

嘉兴港独山港口发展有限责任公司成立于 2013 年 2 月，由嘉兴港务投资有限公司和嘉兴市独山港开发建设有限公司按出资比例 1:1 合作成立，主要承担独山港区公用码头等港口相关公用设施进行投资建设和经营管理。嘉兴港独山港区液体散货作业区（A 区）4 号泊位工程位于嘉兴港独山港区 A 区，本项目拟新建 5 万吨级液体散货泊位 1 个，栈桥 1 座，后方陆域建设石油化工罐组 1 座（含储罐 7 个），总库容 18 万立方米，以及相应配套工程，用地约 113.2 亩。码头年设计吞吐量约 198 万吨，设计年通过能力为 210 万吨。

#### 3.2 原辅材料情况

嘉兴港独山港口发展有限责任公司原辅材料主要有对二甲苯、烷基苯混合物（含萘）、乙二醇等，其相关物化性质如下表 3-1：

表 3-1 原辅材料物化性质表

物料	性状	沸点℃	饱和蒸气压 kPa	相对密度
对二甲苯	具有芳香味的无色透明液体	138.4	0.9/20℃	0.86
烷基苯混合物（含萘）	淡黄色可燃液体	/	4.7/37.8℃	≥0.88
乙二醇	无色无臭、有甜味的液体	197.2	0.008/20℃	1.11

#### 3.3 建档情况简述

依据“泄漏检测与修复体系”LDAR 项目建设建档资料显示，该企业纳入 LDAR 项目检测装置总点数为 2846 个。其中，常规定位 2846

个，占 100%，无难于检测/险于检测点位。动密封点位 667 个，静密封点位 2179 个。根据组件类型，检测点分别分布于泵、法兰、阀门、开口管线、连接件、泄压设备、压缩机，其中法兰所占的比例最大，为 62.37%，其次是阀门，为 21.15%。本项目中设备、管线的介质，其状态共分为三类，气体/蒸汽占 36.23%，轻质液占 62.68%，重质液占 1.09%，详见下图 3-1、3-2：

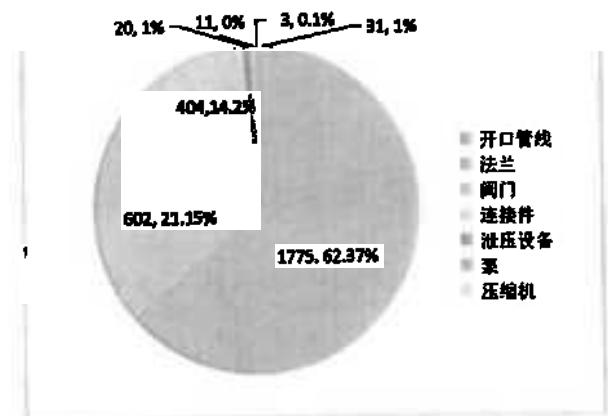


图 3-1 LDAR 检测点位分布图（组件类型）

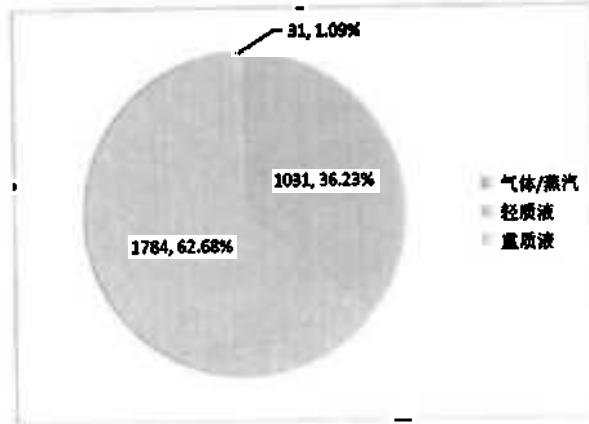


图 3-2 LDAR 检测点位分布图（介质状态）

### **3.4 项目承担单位基本情况**

嘉兴求源检测技术有限公司成立于 2014 年，注册资金 500 万元人民币，位于浙江省嘉兴市凌公塘路 3439 号，是一家以环境检测为主营业务的第三方专业检测机构。2016 年 1 月通过浙江省质量技术监督局计量认证，2022 年 1 月通过资质认定复审及扩项评审。

公司投资 1000 多万元打造了实验及办公区，面积达 2050 平方米。拥有安捷伦气相色谱仪，安捷伦气质联用仪，万通离子色谱仪，岛津总有机碳分析仪、德图烟气分析仪、安捷伦石墨炉原子吸收、原子荧光、紫外红外光度计、烟尘测试仪、VOCs 采样器、空气采样器、烟气采样器、噪声测试仪、流量测试仪等各类先进的仪器设备 210 多台/套。

公司目前拥有技术员工 46 人，全部大专以上学历，其中正高级工程师 1 人，高级工程师 4 人，工程师 6 人，助理工程师 22 人。团队核心成员拥有 30 年以上水利水质检测及管理经验，10 年以上环保检测及管理经验，15 年以上实验室分析测试经验。

公司秉承“科学、诚信、高效”的服务理念，追求“求真实、源科学、检准确、测高效”的质量方针，致力于与客户携手改善环境质量，持续为环境管理、污染防治提供科学依据。先后承担了浙江皇星化工股份有限公司、浙江新汇化工仓储有限公司等企业的 LDAR 项目建档及检测；帝人聚碳酸酯有限公司、嘉兴市金利化工有限责任公司、浙江美福石油化工有限责任公司、嘉兴金燕化工有限公司等企业的 LDAR 检测业务。

## **四、检测结果**

### **4.1 泄漏及修复情况**

**本次检测泄漏数 0，泄漏率 0。**

## 4.2 检测记录

本次共检测点位2166个，涉及室外摊区、码头泊位、公交车站台，详细数据见表4-1。

新1 物理





位置	采样单元 /工段	样品名/取样端口	组件类型	金属状态	检测浓度 (pmol/mol)	检测日期	检测时间	检测仪器	背景值 (pmol/mol)	检测值 (pmol/mol)	是否超标
1	SFQ00100416L0100	开口管件	铝板	200	2022/12/5	10:42:19	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100416LC000	连接件	铝板	200	2022/12/5	10:42:08	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100420LF010	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:43:48	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100430LF020	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:44:31	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100440LF010	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:44:34	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100440LF020	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:45:10	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100440LF030	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:45:24	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100450LF020	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:45:42	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100450LF030	阀门	铝板	200	2022/12/5	10:46:08	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100450LF040	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:46:14	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100450LF050	阀门	铝板	200	2022/12/5	10:46:31	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100450LF060	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:46:45	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100450LF070	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:47:00	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100450LF080	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:47:25	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100450LF090	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:47:44	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100460LF010	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:48:07	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100460LF020	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:48:28	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100460LF030	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:48:47	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100460LF040	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:49:05	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100460LF050	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:49:23	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100460LF060	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:49:42	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100460LF070	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:50:10	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100470LF010	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:50:30	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100470LF020	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:51:00	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100470LF030	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:51:34	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100470LF040	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:51:56	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100480LF010	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:52:14	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100480LF020	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:52:36	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100480LF030	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:52:56	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100480LF040	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:53:01	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100480LF050	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:53:27	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100480LF060	阀门	铝板	200	2022/12/5	10:53:45	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100480LF070	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:54:00	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100480LF080	阀门	铝板	200	2022/12/5	10:54:20	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100480LF090	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:54:40	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100490LG000	开口管道	铝板	200	2022/12/5	10:55:15	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG010	阀门	铝板	200	2022/12/5	10:55:35	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG020	法兰	铝板	200	2022/12/5	10:56:00	tva2020-0	1.5	2.5	否	
1	SFQ00100490LG030	连接件	铝板	200	2022/12/5	11:00:05	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG040	连接件	铝板	200	2022/12/5	11:00:20	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG050	连接件	铝板	200	2022/12/5	11:00:35	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG060	连接件	铝板	200	2022/12/5	11:00:50	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG070	连接件	铝板	200	2022/12/5	11:01:05	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG080	连接件	铝板	200	2022/12/5	11:01:20	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG090	连接件	铝板	200	2022/12/5	11:01:35	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG100	连接件	铝板	200	2022/12/5	11:01:50	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG110	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:02:05	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG120	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:02:20	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG130	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:02:35	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG140	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:02:50	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG150	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:03:05	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG160	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:03:20	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG170	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:03:35	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG180	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:03:50	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG190	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:04:05	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG200	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:04:20	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG210	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:04:35	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100490LG220	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:05:04	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100490LG230	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:05:27	tva2020-0	1.5	2.1	否	
1	SFQ00100490LG240	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:05:51	tva2020-0	1.5	2.1	否	
1	SFQ00100490LG250	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:06:07	tva2020-0	1.5	2.1	否	
1	SFQ00100490LG260	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:06:22	tva2020-0	1.5	2.1	否	
1	SFQ00100490LG270	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:06:39	tva2020-0	1.5	2.1	否	
1	SFQ00100490LG280	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:06:57	tva2020-0	1.5	2.1	否	
1	SFQ00100490LG290	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:07:15	tva2020-0	1.5	2	否	
1	SFQ00100490LG300	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:07:33	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100490LG310	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:07:49	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100490LG320	阀门	铝板	200	2022/12/5	11:08:04	tva2020-0	1.5	2.3	否	
1	SFQ00100490LG330	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:08:20	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG340	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:08:42	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG350	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:08:58	tva2020-0	1.5	2.4	否	
1	SFQ00100490LG360	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:09:14	tva2020-0	1.5	2.7	否	
1	SFQ00100490LG370	阀门	铝板	200	2022/12/5	11:09:36	tva2020-0	1.5	2.7	否	
1	SFQ00100490LG380	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:09:46	tva2020-0	1.5	2.6	否	
1	SFQ00100490LG390	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:10:02	tva2020-0	1.5	2.6	否	
1	SFQ00100490LG400	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:10:18	tva2020-0	1.5	2.6	否	
1	SFQ00100490LG410	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:10:34	tva2020-0	1.5	2.6	否	
1	SFQ00100490LG420	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:10:51	tva2020-0	1.5	2.6	否	
1	SFQ00100490LG430	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:11:07	tva2020-0	1.5	2.6	否	
1	SFQ00100490LG440	法兰	铝板	200	2022/12/5	11:11:23	tva2020-0	1.5	2.7	否	

















































物质	反应单元 /工段	标签号/部件编码	部件类型	分派状态	读取峰值 (pmol/mol)	检测日期	检测时间	检测数据	背景值 (pmol/mol)	检测值 (pmol/mol)	是否检测
丙头的位	1	MTTR0100660LX020	阀门	释放	200	2023/12/5	14:20:44	tva2020-B	1.7	1.9	否
丙头的位	1	MTTR0100660LP030	法兰	释放	200	2023/12/5	14:21:03	tva2020-B	1.7	1.6	否
丙头的位	1	MTTR0100660LP010	法兰	释放	200	2023/12/5	14:21:20	tva2020-B	1.7	1.6	否
丙头的位	1	MTTR0100660LV020	阀门	释放	200	2023/12/5	14:21:37	tva2020-B	1.7	1.8	否
丙头的位	1	MTTR0100660LP030	法兰	释放	200	2023/12/5	14:22:01	tva2020-B	1.7	1.9	否
丙头的位	1	MTTR0100660LP010	法兰	释放	200	2023/12/5	14:22:21	tva2020-B	1.7	1.8	否
丙头的位	1	MTTR0100660LT020	阀门	释放	200	2023/12/5	14:22:38	tva2020-B	1.7	1.8	否
丙头的位	1	MTTR0100660LP030	法兰	释放	200	2023/12/5	14:22:56	tva2020-B	1.7	1.9	否
丙头的位	1	MTTR0100660LP010	法兰	释放	200	2023/12/5	14:23:16	tva2020-B	1.7	14.6	否
丙头的位	1	MTTR0100660LT020	阀门	释放	200	2023/12/5	14:23:34	tva2020-B	1.7	1.9	否
丙头的位	1	MTTR0100660LP030	法兰	释放	200	2023/12/5	14:23:50	tva2020-B	1.7	1.9	否
丙头的位	1	MTTR0100660LP010	法兰	释放	200	2023/12/5	14:24:06	tva2020-B	1.7	1.8	否
丙头的位	1	MTTR0100660LT020	阀门	释放	200	2023/12/5	14:24:31	tva2020-B	1.7	1.9	否
丙头的位	1	MTTR0100660LP030	法兰	释放	200	2023/12/5	14:24:48	tva2020-B	1.7	1.8	否
丙头的位	1	MTTR0100660LT010	阀门	释放	200	2023/12/5	14:25:11	tva2020-B	1.7	1.4	否
丙头的位	1	MTTR0100660LV010	阀门	释放	200	2023/12/5	14:25:27	tva2020-B	1.7	1.6	否
丙头的位	1	MTTR0100660LP120	法兰	释放	200	2023/12/5	14:25:43	tva2020-B	1.7	1.7	否

## 五、排放量估算

### 5.1 本次监测泄漏排放量计算

本次计算采用了环境保护部《石化行业 VOCs 污染源排查工作指南》(2015 年 11 月) 中规定的相关计算方法, 详见表 5-1、5-2:

表 5-1 相关方程法(适用于定检点位)

组件形式	液体种类	$SV < 1$	$1 \leq SV < 50000$	$SV \geq 50000$	
F(法兰)	全部	0.00000061	$3.05 \times 10^{-6} * SV^0.885$	0.22	对于密闭式的
V(阀)	G(气体)	0.00000066	$1.87 \times 10^{-6} * SV^0.873$	0.11	采样点, 如果
V(阀)	L(轻质液)	0.00000049	$6.41 \times 10^{-6} * SV^0.797$	0.15	采样瓶连在采
O(开口阀或开口管线)	全部	0.000002	$2.2 \times 10^{-6} * SV^0.704$	0.079	样口, 则使用
P(泵及轴封)	轻质液	0.0000075	$1.9 \times 10^{-5} * SV^0.824$	0.62	“连接件”
P(泵及轴封)	重质液	0.0000075	$1.9 \times 10^{-5} * SV^0.824$	0.62	的排放系数;
R(液压设备)	全部	0.0000075	$1.9 \times 10^{-5} * SV^0.824$	0.62	如采样瓶未与
C(连接件)	全部	0.00000081	$3.05 \times 10^{-6} * SV^0.885$	0.22	采样口连接,
Y(压缩机)	全部	0.0000075	$1.9 \times 10^{-5} * SV^0.824$	0.62	则使用“开口
A(搅拌器)	全部	0.0000075	$1.9 \times 10^{-5} * SV^0.824$	0.62	阀或开口管
S(采样连接系统)	全部	0.00000081	$3.05 \times 10^{-6} * SV^0.885$	0.22	线”的排放系
S(采样连接系统)	全部	0.000002	$2.2 \times 10^{-6} * SV^0.704$	0.079	数
Q(其他)	全部	0.000004	$1.36 \times 10^{-5} * SV^0.589$	0.11	

备注: SV 为仪器净检值 ( $\mu\text{mol}/\text{mol}$ ), 计算值为每小时排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ ), 排放量=计算值×操作时数

表 5-2 平均排放系数法(适用于难检点位)

组件形式	液体种类	排放系数	
F(法兰)	全部	0.00183	
V(阀)	G(气体)	0.00697	
V(阀)	L(轻质液)	0.00403	如果采样过程中排出的置换残液
V(阀)	H(重质液)	0.00023	或气未经处理直接排入环境, 按
O(开口阀或开口管线)	全部	0.0017	照“采样连接系统”和“开口管
P(泵及轴封)	L(轻质液)	0.0199	线”排放系数分别计算并加和;
P(泵及轴封)	H(重质液)	0.00862	如果企业有收集处理设施收集管
R(液压设备)	G(气体)	0.104	线冲洗的残液或气体, 并且运行
C(连接件)	全部	0.00183	效果良好, 可按“开口阀或开口
Y(压缩机)	G(气体)	0.228	管”排放系数进行计算。
A(搅拌器)	全部	0.0199	
S(采样连接系统)	全部	0.015	
Q(其他)	全部	*	

备注: 排放量=组件形式数量×对应的排放系数×操作时数

经计算，嘉兴港独山港口发展有限责任公司 2023 年第四季度检  
测点位排放总量为 32.6Kg，详细数据见表 5-3 至 5-5。

表5-3 LDAR排放量估算表

企业名称:		嘉德发展		装置名称:		室外罐区	
检测时间		2023.10.1至2023.12.31		当季排放总量 (Kg)		22.5	
检测排放量 (Kg)		22.5		最大减排量 (Kg)		0.0	
检测周期		2023.10.1至2023.12.31		总生产时数		2208	
组件类型	介质类型	未超标点数	一般排放量 (Kg)	超标点数	泄露排放量 (Kg)	抽检点数	难检排放量 (Kg)
	气体	118	0.0211844	0	0.0000000	0	0.0000000
阀门 (V)	轻质液	181	2.4451939	0	0.0000000	0	0.0000000
	重质液	6	0.0000000	0	0.0000000	0	0.0000000
法兰 (P)	全部	811	0.2702711	0	0.0000000	0	0.0000000
连接件 (C)	全部	210	1.1114571	0	0.0000000	0	0.0000000
开口圆底管线 (O)	全部	14	0.1294962	0	0.0000000	0	0.0000000
取样连接系统 (S)	全部	8	0.0000000	0	0.0000000	0	0.0000000
泵压设备 (R)	气体	16	0.7655396	0	0.0000000	0	0.0000000
压缩机 (Y)	气体	2	0.1574504	0	0.0000000	0	0.0000000
泵 (P)	轻质液	9	0.0548181	0	0.0000000	0	0.0000000
	重质液	6	0.0000000	0	0.0000000	0	0.0000000
搅拌器 (A)	全部	0	0.0000000	0	0.0000000	0	0.0000000
其他 (Q)	全部	0	0.0000000	0	0.0000000	0	0.0000000
合计		1460	21.844106	0	0.0000000	0	0.0000000

检测排放量: 一般排放量+泄露超标排放量

预估最大减排量: 检漏排放量+难检排放量

排放量计算方法:

常规检测: 实测法 相关方程法 筛选范围法 平均排放系数法难于检测: 实测法 相关方程法 筛选范围法 平均排放系数法

表5-4 LDAR排放量估算表

企业名称:							
检测时间		当季排放总量 (Kg)			5.6		
检测排放量 (Kg)		最大排放量 (Kg)			0.0		
检测周期		2023. 10. 1至2023. 12. 31			总生产时数		2208
组件类型	介质类型	未检标点数	一般排放量 (Kg)	泄漏点数	泄漏排放量 (Kg)	难检点数	难检排放量 (Kg)
	气体	22	0.1600000	0	0.0000000		
阀门 (V)	轻质液	24	1.8000710	0	0.0000000	0	
	重质液	0	0.0000000	0	0.0000000	0	0.0000000
法兰 (F)	全部		2.0148430	0	0.0000000	0	0.0000000
连接件 (C)	全部	00	0.3488260	0	0.0000000	0	0.0000000
开口阀或管道 (O)	全部	2	0.0114720	0	0.0000000	0	0.0000000
取样连接系统 (S)	全部	0	0.0000000	0	0.0000000	0	0.0000000
液压设备 (H)	气体	0	0.0000000	0	0.0000000	0	0.0000000
压缩机 (Y)	气体	0	0.0000000	0	0.0000000	0	0.0000000
泵 (P)	轻质液	0	0.0000000	0	0.0000000	0	0.0000000
	重质液	0	0.0000020	0	0.0000000	0	0.0000000
搅拌器 (A)	全部	0	0.0000000	0	0.0000000	0	0.0000000
其他 (Q)	全部	0	0.0000000	0	0.0000000	0	0.0000000
合计		295	5.164907	0	0.0000000	0	0.0000000

检测排放量: 一般排放量+泄漏超标排放量

预估最大排放量: 泄漏排放量+难检排放量

排放量计算方法:

常规检测: 实测法 相关方程法 筛选范围法 平均排放系数法  
准予检测: 实测法 相关方程法 筛选范围法  平均排放系数法

表5-5 LDAR排放量估算表

企业名称:		嘉独发展		装置名称:		装车站台	
检测时间		2023.10.1至2023.12.31		当季排放总量 (Kg)		4.6	
检测排放量 (Kg)		4.5		最大减排量 (Kg)		0.0	
检测周期		2023.10.1至2023.12.31		总生产时数		2208	
组件类型	介质类型	未检标点数	一般排放量 (Kg)	遗漏点数	遗漏排放量 (Kg)	未检点数	难检排放量 (Kg)
	气体	15	0.1143547	0	0.0000000	0	0.0000000
阀门 (V)	轻质液	45	0.0270029	0	0.0000000	0	0.0000000
	重质液	0	0.0000000	0	0.0000000	0	0.0000000
法兰 (F)	全部	188	1.4834948	0	0.0000000	0	0.0000000
连接件 (C)	全部	65	0.7283487	0	0.0000000	0	0.0000000
开口阀或管线 (O)	全部	11	0.0000428	0	0.0000000	0	0.0000000
取样连接系统 (S)	全部	0	0.0000000	0	0.0000000	0	0.0000000
抽压设备 (B)	气体	1	0.0773148	0	0.0000000	0	0.0000000
压缩机 (Y)	气体	1	0.0723148	0	0.0000000	0	0.0000000
泵 (P)	轻质液	0	0.0000000	0	0.0000000	0	0.0000000
	重质液	0	0.0000000	0	0.0000000	0	0.0000000
搅拌器 (A)	全部	0	0.0000000	0	0.0000000	0	0.0000000
其他 (Q)	全部	0	0.0000000	0	0.0000000	0	0.0000000
合计		326	4.552791	0	0.0000000	0	0.0000000

检测排放量: 一般排放量+遗漏超标排放量

预估最大减排量: 漏洞排放量+难检排放量

排放量计算方法:

常规检测:  实测法  相关方程法  筛选范围法  平均排放系数法难于检测:  实测法  相关方程法  筛选范围法  平均排放系数法

## 六、监测质量保证措施

### 6.1 监测期间现场条件状况

#### 6.1.1 检测期间背景值状况

本公司严格落实监测方法中关于检测环境条件的要求，确保在监测条件满足检测技术规范的前提下开展监测，定期开展背景值监测，本次监测期间背景值满足技术规范要求，背景值详见检测明细表。

#### 6.1.2 安全监测情况

根据浙江省环保厅《浙江省工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复（LDAR）技术要求》（2015年8月）中的相关规定，设备泄漏检测现场工作环境中可能存在有毒有害物质，检测人员应做好必要的安全防护工作，检测前应对潜在危险进行评估，我司具体开展了以下工作：

- (1) 会同厂方人员确认可能泄漏区域所在位置。
- (2) 确认了检测日厂方作业流程。
- (3) 了解了工艺流体 MSDS 资料。
- (4) 配备了防护装备，执行作业环境测试的人员穿着防护装备。
- (5) 开展了作业环境测试。
  - ①测试人员均使用四合一气体检测器对检测作业环境中的 O<sub>2</sub>、CO、H<sub>2</sub>S、LEL（爆炸下限）浓度进行检测，测试结果符合安全要求则执行采样；若不符合安全要求，则评估防护等级升级或取消当日采样。
  - ②现场环境测试允许的浓度范围值：O<sub>2</sub>介于 19.5%~22.5%（体积浓度）；H<sub>2</sub>S：<10 ppm；LEL：<5%（体积浓度）；CO：<35 ppm，详见下表：

## LDAR 现场条件记录表

企业名称	塞罕坝公司			风速	3m/s
天气状况	晴	温度	19°C		
检查日期	2023.12.5	检查人员	张立	确认人员	王金芝
检查项目	检查项目		是	否	备注
	O <sub>2</sub> : % (< 19.5% < 高值 < 22.5%), 是否在正常范围?	<input checked="" type="checkbox"/>			
	H <sub>2</sub> S: ppm (< 10ppm), 是否在正常范围?	<input checked="" type="checkbox"/>			
	LEL: % (< 5%), 是否在正常范围?	<input checked="" type="checkbox"/>			
	CO: ppm (< 35ppm), 是否在正常范围?	<input checked="" type="checkbox"/>			
	安全帽外观是否完整? 扣环是否正常?	<input checked="" type="checkbox"/>			
	护目镜外观是否完整? 是否能精密包覆眼睛?	<input checked="" type="checkbox"/>			
	耳塞隔音效果是否正常?	<input type="checkbox"/>			
	润滑油是否有毒性及危险性?	<input checked="" type="checkbox"/>			
	爬梯及护栏是否安全?	<input checked="" type="checkbox"/>			
有害作业环境检查	是否需要高处作业? 安全绳索是否完好?	<input checked="" type="checkbox"/>			
	防化服是否完整、可用?	<input type="checkbox"/>			
	防毒面具外观是否完整、可用?	<input type="checkbox"/>			
	化学防护鞋外观是否完整、可用?	<input type="checkbox"/>			
	防护手套是否完整、可用?	<input type="checkbox"/>			
其他	防护装备是否穿戴齐全、准确?	<input type="checkbox"/>			

塞罕坝公司技术有限公司 | 第一版 | 第0次修订

## 6.2 检测仪器

### 6.2.1 检测仪器概况

本次检测使用仪器为 tva2020 便携式 VOC 检测仪（仪器编号：tva2020-B; tva2020-C; tva2020-D），其相关技术参数详见表 6-1：

表 6-1 tva2020 基本技术参数

准确度	FID 从 1.0~10000ppm, 读数的±10%或±0.1ppm, 取最大值 PID 从 0.5~500ppm, 读数的±20%或±0.5ppm, 取最大值
重复性	FID 600ppm 甲烷时, 2% PID 100ppm 异丁烯时, 1%
响应时间	PID 通入 500ppm 异丁烯, 达到最终值 90% 的时间小于 3.5s FID 通入 10000ppm 甲烷, 达到最终值 90% 的时间小于 3.5s
采样流量	在采样探头入口, 一般为 1L/min
电池	在 0°C 时, 至少可连续工作 10 小时; 电池全充满时间小于 10 小时
氢气瓶工作时间	从气瓶压力为 15.3Mpa (2,200Psi) 开始, 连续工作超过 10 小时
重量	单 FID 检测器 4.17kg 双检测器 4.28kg
工作环境温度	-10°C ~ +45°C
寿命	PID 常规清洁, 超过 2000 小时 FID 超过 5000 小时
数据存储间隔	自动模式 1 次/秒或 1 次/999 分钟, 用户可选 VOC 或 FB 模式, 2~30 秒, 用户可选
工作相对湿度	15%~95%
准确度	FID 从 1.0~10000ppm, 读数的±10%或±0.1ppm, 取最大值 PID 从 0.5~500ppm, 读数的±20%或±0.5ppm, 取最大值
重复性	FID 600ppm 甲烷时, 2% PID 100ppm 异丁烯时, 1%

## 6.2.2 监测仪器校准情况

本次检测使用仪器均进行了每日校准，校准指标为准确度，校准结果显示，本次监测仪器正常工作，监测结果准确可靠。校准记录详见表 6-2：

表 6-2 检测仪器校准记录表

校准日期	仪器编号	校准人员	标准气理论浓度 ( $\mu\text{mol/mol}$ )	标准气实际浓度 ( $\mu\text{mol/mol}$ )	校准读数 ( $\mu\text{mol/mol}$ )	零移校准日期	零移校准读数 ( $\mu\text{mol/mol}$ )	校准通过 (是/否)
2023/12/5	tva2020-B	张玲	500	507	511	2023/12/5	505	是
2023/12/5	tva2020-B	张玲	5000	5080	5094	2023/12/5	5068	是
2023/12/5	tva2020-C	蔡晓平	500	507	518	2023/12/5	503	是
2023/12/5	tva2020-C	蔡晓平	5000	5080	5094	2023/12/5	5098	是
2023/12/5	tva2020-D	王金杰	500	507	511	2023/12/5	505	是
2023/12/5	tva2020-D	王金杰	5000	5080	5092	2023/12/5	5085	是

## 6.3 标准物质

### 6.3.1 监测用标准物质概况

本次监测过程，我公司采用了有证标准物质对仪器设备进行准确性检验，采用的标准物质分别为：

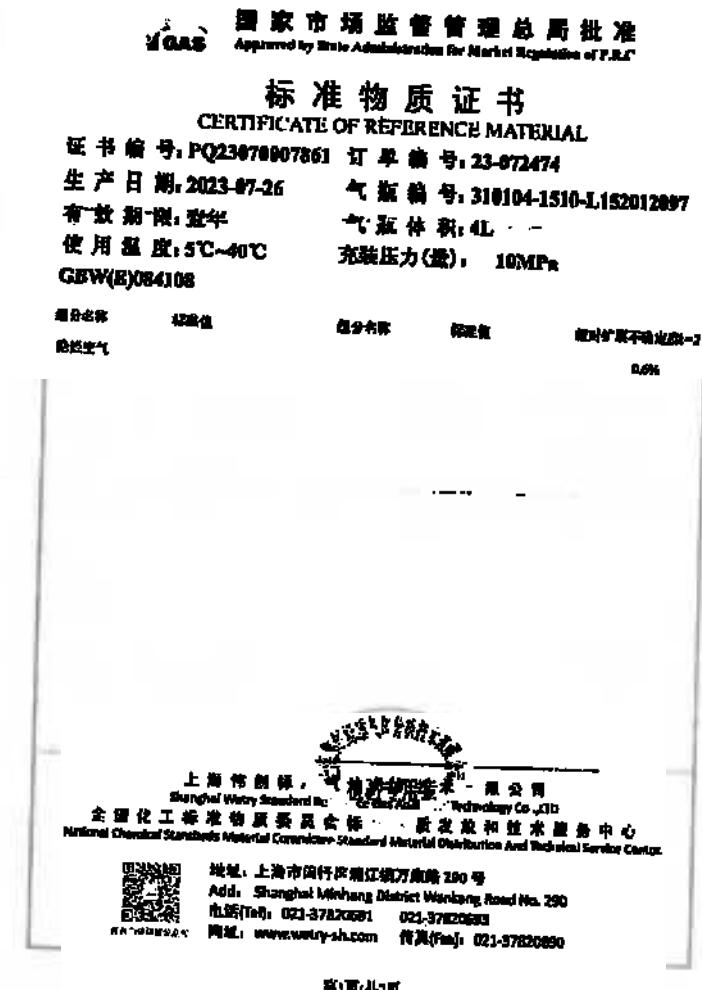
- 1、零气：指 VOCs 浓度低于  $10 \mu\text{mol/mol}$ （以甲烷计）的高纯空气；
- 2、标准气体：VOCs 浓度为  $507 \mu\text{mol/mol}$ （以甲烷计）的空气和 VOCs 浓度为  $5080 \mu\text{mol/mol}$ （以甲烷计）的空气，详见表 6-3。

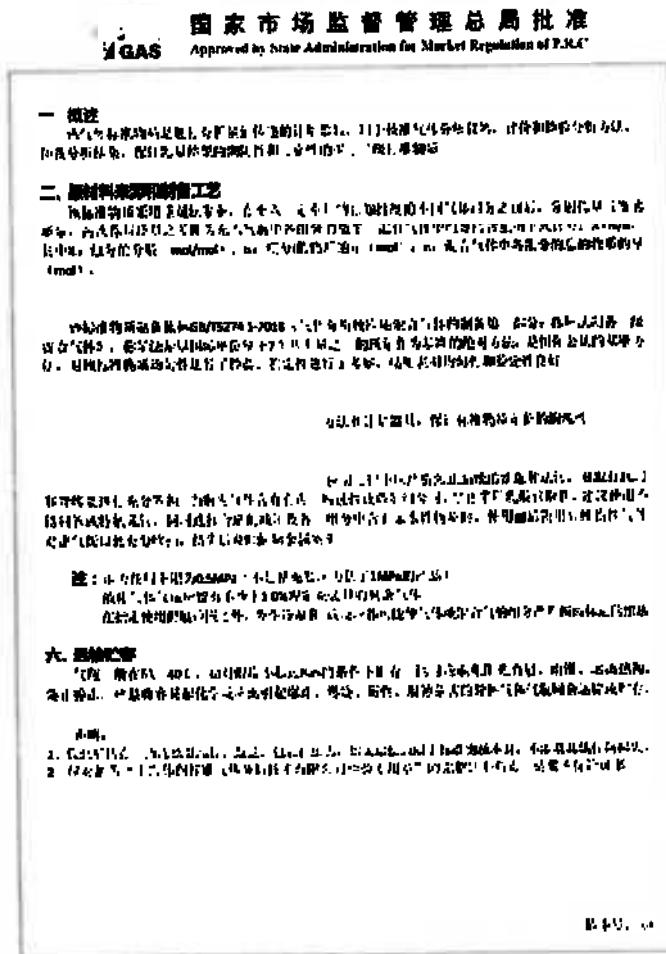
表 6-3 校准用标准物质一览表

编号	标准气理论浓度 ( $\mu\text{mol/mol}$ )	标准气实际浓度 ( $\mu\text{mol/mol}$ )	标准物质气瓶编号
1	0	0	310104-1510-L152012097
2	500	507	310108-1501-45111035
3	5000	5080	310108-1610-DF02075

### 6.3.2 标准物质证书

#### 1、零气





## 2、标准气体

**国家市场监督管理总局批准**  
M.G.S Approved by State Administration for Market Regulation of P.R.C.

**标准物质证书**  
CERTIFICATE OF REFERENCE MATERIAL

证书编号: PQ23070007858 订单编号: 23-072474  
生产日期: 2023-07-26 气瓶编号: 310108-1501-45111835  
有效期限: 壹年 气瓶体积: 8L  
使用温度: 5°C~40°C 充装压力(表): 10MPa  
GBW(E)063966

组分名称	纯度值	组分含量	检测机构	检定扩量不确定度(%)
甲烷	99.999%±0.001%	±0.1%	重量	±0.5%

  
上海计量器具检定技术有限公司  
Shanghai Meter Standard Technology Co., Ltd.  
全国化工标准化委员会标准物质定值及技术服务中心  
National Chemical Standard Metrol Committee Standard Material Determination And Technical Service Center

地址: 上海市闵行区江航万源路 250 号  
Add: Shanghai Minhang District Jianghang Wan Yuan Road No. 250  
电话(Tel): 021-37820891 021-37820892  
网址: [www.meter-m.com](http://www.meter-m.com) 传真(Fax): 021-37820890

**国家市场监督管理总局批准**  
**SAC Approved by State Administration for Market Regulation of P.R.C.**

**一、概述**

该检测报告适用于分析聚丙烯酰胺的物理性能，用于检测其水分含量、含水量及吸水率、以及测定聚丙烯酰胺的吸水率。检测报告由国家市场监督管理总局批准。

**二、原材料来源和制备工艺**

该检测报告适用于聚丙烯酰胺，在无人、无电的情况下，将聚丙烯酰胺放入干燥器中，待其完全干燥后，称重并计算其吸水率。聚丙烯酰胺的吸水率是通过称量在不同湿度下（ $20\%$ 、 $40\%$ 、 $60\%$ 、 $80\%$ 、 $100\%$ ）下的重量差值，然后计算得出的。

**三、检测项目及检测方法**

该检测报告适用于聚丙烯酰胺，采用干燥法测定其吸水率。首先，将聚丙烯酰胺放入干燥器中，待其完全干燥后，称重并计算其吸水率。聚丙烯酰胺的吸水率是通过称量在不同湿度下（ $20\%$ 、 $40\%$ 、 $60\%$ 、 $80\%$ 、 $100\%$ ）下的重量差值，然后计算得出的。

**四、检测项目的检测方法和检测结果**

该检测报告适用于聚丙烯酰胺，采用干燥法测定其吸水率。聚丙烯酰胺的吸水率是通过称量在不同湿度下（ $20\%$ 、 $40\%$ 、 $60\%$ 、 $80\%$ 、 $100\%$ ）下的重量差值，然后计算得出的。

**五、检测使用说明**

该检测报告适用于聚丙烯酰胺，在无人、无电的情况下，将聚丙烯酰胺放入干燥器中，待其完全干燥后，称重并计算其吸水率。聚丙烯酰胺的吸水率是通过称量在不同湿度下（ $20\%$ 、 $40\%$ 、 $60\%$ 、 $80\%$ 、 $100\%$ ）下的重量差值，然后计算得出的。

**六、检测结论**

该检测报告适用于聚丙烯酰胺，在无人、无电的情况下，将聚丙烯酰胺放入干燥器中，待其完全干燥后，称重并计算其吸水率。聚丙烯酰胺的吸水率是通过称量在不同湿度下（ $20\%$ 、 $40\%$ 、 $60\%$ 、 $80\%$ 、 $100\%$ ）下的重量差值，然后计算得出的。

报告人： 

报告日期：

国家市场监督管理总局批准  
M-GAS Approved by State Administration for Market Regulation of P.R.C.

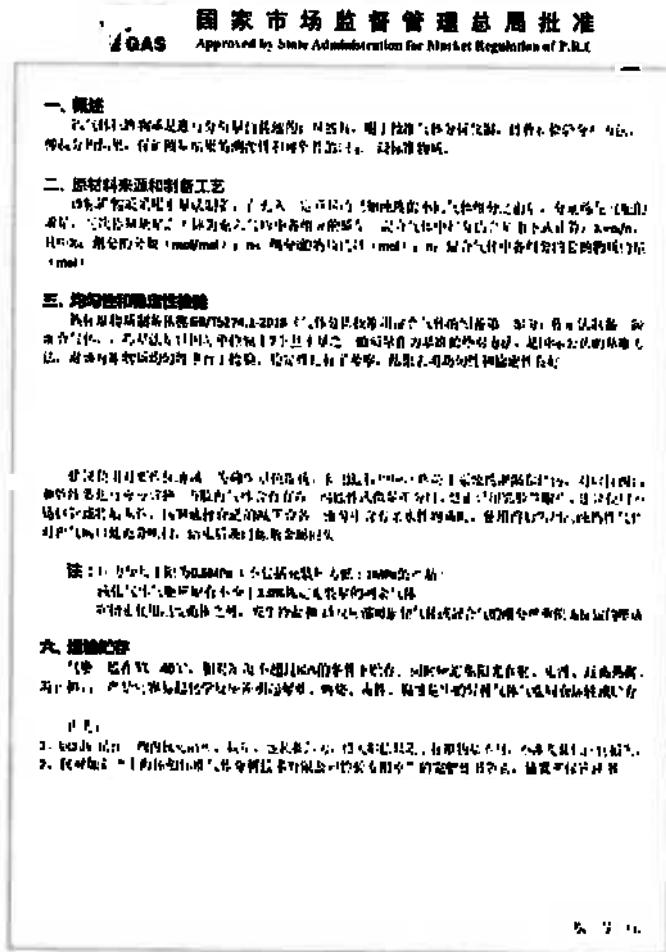
标准物质证书  
CERTIFICATE OF REFERENCE MATERIAL

证书编号: PQ23070007854 订单编号: 23-072474  
生产日期: 2023-07-26 气瓶编号: 310108-1618-DW02075  
有效期限: 壹年 气瓶体积: 8L  
使用温度: 5°C~40°C 充装压力(瓶): 10MPa  
GBW(E)063966

组分名称	标准值	公差带	检测值	标记扩展不确定度(%)
甲烷	50.00±0.05%	±0.1%	49.98	1.5%

上海伟创标准物质有限公司  
Menghi Weiqian Standard Reference Material Technology Co., LTD.  
全国化工标准物质及设备质量控制和技术创新中心  
National Chemical Standard Material Committee Standard Material Distribution And Technical Service Center.  
 地址: 上海市闵行区浦江镇万源路 290 号  
Add: Shanghai Minhang District Wanfang Road No. 290  
电话(Tel): 021-57820691 021-37820693  
网址: www.wecity-sh.com 传真(Fax): 021-57820690

见第1页



附件 12:

221120341099

# 检 测 报 告

*Test Report*

报告编号: NBQS 68-Q-2023-12 号

项目编号: Q231220A

项目名称 四 度 组织废气检测

委托单位 兴港独山港口发 限 任公司

受检单位 兴港独山港口发 限 任公司

受检地址 江省·湖 独山港、海辰路 333 号

编 制人/编 制日期 石洪洪 2023.12.26

审 核人/审 核日期 范大鹏 2023.12.26

批 准人/签 发日期 陈伟 2023.12.26

宁波某检测有限公司  
地址: 浙江省宁波市北仑区招宝山街道海辰路 337 号 邮编: 315300 电话: 0574-12345678

## 声 明

1. 宁波求实检测有限公司（以下简称“本公司”）保证检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检测数据负责，对委托单位和受检单位的检测样品、技术资料及检测报告等严格保密和保护所有权；
2. 本报告无批准人签名，或涂改，或增删，或未加盖本公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效；
3. 本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章均无效；
4. 未经同意本报告不得用于广告宣传；
5. 本报告只对本公司采集样品负责；对不可复现的检测项目，检测结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责；
6. 对送检样品，本公司仅对接收的样品所检项目的符合性情况负责，不对样品的来源和运输可能出现的风险负责，送检样品的代表性和真实性由委托单位负责；
7. 除委托单位特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样；
8. 委托单位若对本报告有异议，请于收到报告之日起七个工作日内向本公司提出；
9. 委托单位要求对检测结果进行符合性判定时，如无特殊说明，本公司根据委托单位提供的标准限值，采用实测值进行符合性判定，不考虑不确定度所带来的风险，据此判定方式引发的风险由委托单位自行承担，本公司不承担连带责任。

委托日期	2023.08.21	样品类别
采样日期	2023.12.20	检测日期
采样单位		宁波求实检测有限公司
检测单位		宁波求实检测有限公司

检测项目                            检测方法依据  
 非甲烷总烃 · 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

#### 检测结果

采样点位	样品编号	检测项目	流速 m/s	流量 Nm <sup>3</sup> /h	检测值	单位
对二甲苯 废气处理装置 (DA001) 出口	68-231220-17-W010		2.6	756	17.0	
	68-231220-17-W011		2.3	667	13.2	mg/m <sup>3</sup>
	68-231220-17-W012	非甲烷总烃	2.7	779	13.8	
乙二醇 废气处理装置 (DA002) 出口	68-231220-18-W006		2.5	828	0.68	
	68-231220-18-W007		1.9	637	0.98	mg/m <sup>3</sup>
	68-231220-18-W008		1.9	648	0.63	
标准值	—	—	—	—	≤120	—

#### 结论:

本次检测样品非甲烷总烃检测数据符合委托方提供的《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值最高允许排放浓度要求。

此页以下空白

采样点位示意图



报告结束

有限公司  
早

**嘉兴港独山港口发展有限责任公司  
沥青装车技改项目竣工环境保护验收报告**

**第二部分：验收意见**

# 嘉兴港独山港口发展有限责任公司

## 沥青装车技改项目竣工环境保护验收意见

2024年06月11日，嘉兴港独山港口发展有限责任公司对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)，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指南 污染影响类》(生态环境部公告2018年第9号)、本项目环境影响登记表(区域环评+环境标准)和备案部门备案通知书等要求，组织相关单位在企业召开了“嘉兴港独山港口发展有限责任公司沥青装车技改项目”竣工环境保护设施验收会。参加会议的成员有嘉兴港独山港口发展有限责任公司(建设单位)、浙江中蓝环境科技有限公司(环评单位)、浙江新鸿检测技术有限公司(验收检测单位)等单位代表，企业同时也邀请了三位专家(名单附后)。与会代表听取了项目建设单位、验收检测及报告编制单位等所做工作的介绍，并现场检查了该项目主要生产装置及配套装置的环保设施运行情况。经认真讨论，形成验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### (一) 建设地点、规模、主要建设内容

嘉兴港独山港口发展有限责任公司位于平湖市独山港镇海辰路333号，本项目总投资565万元，在A区4号泊位库区内新增沥青装车鹤位及配套流程完善，提升改造后该泊位码头沥青卸船至本企业库区直接装车，再由槽罐车送至其他货主企业，沥青港口吞吐量保持不变，仍为20万吨/年。

#### (二) 建设过程及环保审批情况

2023年11月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制了《嘉兴港独

山港口发展有限责任公司沥青装车技改项目环境影响登记表》(区域环评+环境标准), 嘉兴市生态环境局(平湖)于2023年11月10日以“编号:嘉(平)备[2023]16号”对该项目完成备案。2023年11月20日开工建设,2024年3月建设完成。目前项目主要生产设施和环保设施均运行正常,具备了环境保护竣工验收的条件。

### (三) 投资情况

本项目实际总投资为565万元,其中环保实际投资合计30万元。

### (四) 验收范围

本次验收范围为《嘉兴港独山港口发展有限责任公司沥青装车技改项目环境影响登记表》(区域环评+环境标准)中已实施内容。

## 二、工程变动情况

经核查,本项目建设性质、规模、地点、生产工艺和环保措施与环评报告基本一致,未构成重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### (一) 废水

本项目不新增员工,因此不新增生活污水。所在装车台为企业预留的现有装车台,因此不新增地面冲洗废水和初期雨水。本项目新增废水主要为冷凝废水,汇合经厂区污水站处理后的废水一同纳入平湖市市政污水管网,最终经平湖市东片污水处理厂处理达标后排入杭州湾。

### (二) 废气

本项目废气主要为装卸废气及吹扫废气,依托原有项目冷凝+催化燃烧装置处理后通过15m高排气筒(DA001)排放。

### (三) 噪声

本项目噪声主要是装车台产生的机械噪声。我公司严格控制生产

过程中产生的噪声对周边环境的影响，厂区建设合理布局，选用低噪声设备，同时采取必要的隔音、消音、降噪措施，加强设备的日常维护和保养。

#### （四）固废

本项目产生的危险废物包括废沥青、废机油、含机油包装桶和废抹布手套，废沥青、废机油、含机油包装桶和废抹布手套委托浙江归零环保科技有限公司处置。

经现场调查，本项目已建有危废暂存库和一般固废仓库。危废暂存库已做好防风、防雨、防渗措施，并做好环氧地坪并设有导流沟。各类危险废物分类存放，并粘贴各类标签；仓库外张贴危废仓库标识；同时设专人管理危废暂存库。一般固废暂存处已做好防风、防雨措施。

#### （五）其他环境保护设施

- 1、在线监测装置：生态环境主管部门暂无要求；
- 2、环境风险防范措施：已落实环评报告中提出的环境风险防范措施，并编制突发环境事件应急预案并报当地生态环境部门备案，备案文号：330482-2023-064-H。根据应急预案针对可能发生的环境突发事故情景，落实承担应急职责的相关人员，定期开展相关内容的培训，并开展应急演练。
- 3、其他设施：项目环境影响登记表（区域环评+环境标准）和备案部门备案通知书中对其他环保设施无要求。
- 3、防护距离：根据环评要求，企业无需设置大气防护距离。
- 4、排污许可证：企业已实行排污许可登记管理，登记编号为91330482062039760G001X。

### 四、环境保护设施调试效果

浙江新鸿检测技术有限公司于2024年4月24~25日对本项目进

行现场监测。企业对本项目“三同时”执行情况、固体废弃物、环境保护设施建设、环境保护管理等方面进行了自查，在综合分析现场监测数据和相关资料的基础上，嘉兴港独山港口发展有限责任公司编写了《嘉兴港独山港口发展有限责任公司沥青装车技改项目竣工环境保护验收监测报告》。主要结论如下：

1、验收监测期间，嘉兴港独山港口发展有限责任公司废水入网口 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油类日均值（范围）均能达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准，其中氨氮、总磷日均值（范围）均能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013) 中相关限值。

2、验收监测期间，嘉兴港独山港口发展有限责任公司冷凝+催化燃烧废气治理设施出口沥青烟、非甲烷总烃和苯并[a]芘排放浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准，臭气浓度均达到恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准限值。

验收监测期间，嘉兴港独山港口发展有限责任公司厂界苯并[a]芘和非甲烷总烃浓度最大值均低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值，臭气浓度最大值均低于《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 二级新扩改建标准，装卸平台下风向 1m 非甲烷总烃任意一次浓度值均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 中的监控点处任意一次浓度值，1h 平均浓度值均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 中的监控点处 1h 平均浓度值。

3、验收监测期间，嘉兴港独山港口发展有限责任公司厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3

类标准。

4、本项目产生的废沥青、废机油、含机油包装桶和废抹布手套委托浙江归零环保科技有限公司处置。

5、本项目 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、VOC<sub>S</sub>排放量达到环评中本项目的总量控制要求。

### 五、工程建设对环境的影响

根据生产期间的调试运行情况，本项目环保治理设施均能正常运行，项目竣工验收监测数据能达到相关排放标准。项目环境污染治理措施及排放基本落实了环评及批复要求，对周边环境不会造成明显的影响。

### 六、验收结论

经检查，该项目环保手续基本齐全，基本落实了环评报告和批复的有关要求，在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施，主要污染物排放指标能达到相应标准的要求。本验收监测报告结论可信，验收组认为该项目已具备竣工环境保护验收条件，同意通过验收，可登陆竣工环境保护验收信息平台填报相关信息。

### 七、验收人员信息

详见会议签到表。

嘉兴港独山港口发展有限责任公司

2024年6月11日

嘉兴港独山港口发展有限责任公司沥青集卡车技改项目

竣工环境保护验收会签到单

验收组成员 (建设单位)	姓名	单位	职务或职称	身份证号码	联系方式
组长	吴建新	浙江独山港口有限公司	副总	432101197311600111	1386534725
专家	朱伟华	中海环保科技有限公司	施工	330402198804163612	6269153333
专家	王伟忠	中海环保	技术	495030516090603045	1531625
专家	周海康	中海环保	技术	110105219711222418	1355567112
2、3	王·P·G·L·M·	W·	2·	320411199007041616	159573344770
	王伟忠	环境	SS	5152911975	1323499625
	王伟忠	环境	SS	110105197501021313	1376213
其他参会人员	独山公司	独山公司发展	单红英	330408197003260122	13731545521

**嘉兴港独山港口发展有限责任公司  
沥青装车技改项目竣工环境保护验收报告**

**第三部分：其他需要说明的事项**

# 嘉兴港独山港口发展有限责任公司

## 沥青装车技改项目其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设计、施工和验收过程简况，环境影响报告表及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的实施情况以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

### 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1.1 设计简介

本项目已在《嘉兴港独山港口发展有限责任公司沥青装车技改项目环境影响登记表》（区域环评+环境标准）提出环保设计，公司已落实环评中环保设计。具体如下：

1、本项目不新增员工，因此不新增生活污水。所在装车台为企业预留的现有装车台，因此不新增地面冲洗废水和初期雨水。本项目新增废水主要为冷凝废水，汇合经厂区污水站处理后的废水一同纳入平湖市市政污水管网，最终经平湖市东片污水处理厂处理达标后排入杭州湾。

2、本项目废气主要为装卸废气及吹扫废气，依托原有项目冷凝+催化燃烧装置处理后通过15m高排气筒（DA001）排放。

3、本项目噪声主要是装车台产生的机械噪声。严格控制生产过程中产生的噪声对周边环境的影响，厂区建设合理布局，选用低噪声设备，同时采取必要的隔音、消音、降噪措施，加强设备的日常维护和保养。

4、本项目产生的危险废物包括废沥青、废机油、含机油包装桶

和废抹布手套，废沥青、废机油、含机油包装桶和废抹布手套委托浙江归零环保科技有限公司处置。

本项目已建有危废暂存库和一般固废仓库。危废暂存库已做好防风、防雨、防渗措施，并做好环氧地坪并设有导流沟。各类危险废物分类存放，并粘贴各类标签；仓库外张贴危废仓库标识；同时设专人管理危废暂存库。一般固废暂存处已做好防风、防雨措施。

### 1.2 施工简况

公司严格落实环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施，投资 30 万元建设环保设施（其中 15 万元用于废气治理，5 万元废水治理，5 万元噪声治理，3 万元固废治理，2 万元绿化）。

### 1.3 验收过程简况

本项目于 2023 年 11 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制了《嘉兴港独山港口发展有限责任公司沥青装车技改项目环境影响登记表》（区域环评+环境标准），嘉兴市生态环境局（平湖）于 2023 年 11 月 10 日以“编号：嘉（平）备〔2023〕16 号”对该项目完成备案。2023 年 11 月 20 日开工建设，2024 年 3 月建设完成。

2024 年 4 月嘉兴港独山港口发展有限责任公司委托浙江新鸿检测技术有限公司（该公司已取得检验检测机构资质认定证书，证书编号：161112341334）承担了该项目竣工环境保护验收监测工作。受委托后，浙江新鸿检测技术有限公司于 2024 年 4 月 24~25 日对本项目进行现场废水、废气、噪声进行检测，在此基础上编制验收监测报告。2024 年 6 月 11 日召开验收会，并形成验收意见，同意项目通过环保验收。

### 1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目在项目设计、施工和验收期间均未收到公众反馈意见或投诉。

## 2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告书（表）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

公司已建立设立环保部门，制定环保管理制度并严格执行该制度。

#### （2）环境风险防范措施

公司已完成应急预案编制并备案，备案编号：330482-2023-064-H，环境风险级别为一般，企业应针对可能发生的环境突发事故情景，落实承担应急职责的相关人员，定期开展相关内容的培训，并开展应急演练。

#### （3）环境监测计划

本项目已计划实施日常监测。

### 2.2 配套措施落实情况

#### （1）区域削减及淘汰落后产能

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》、《嘉兴市生态环境局关于修订护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施的通知》（嘉环发〔2023〕7号）及《平湖市人民政府办公室关于印发<平湖市主要污染物总量控制和排污权交易办法>的通知》（平政办发〔2019〕105号）规定：仅排放职工生活污水、或其排放的职工生活污水和生产废水独立收集、分开计量的，职工生活污水新增的化学需氧量、氨氮排污指标可不纳入总量平衡范围；对上一年度环

境空气质量年平均浓度达标、水环境质量达到要求的区域，挥发性有机物、化学需氧量和氨氮等三项污染物排放总量控制指标按所需替代总量指标的1:1进行削减替代。

## （2）防护距离控制及居民搬迁

环评中未设置卫生防护距离和大气环境防护距离，不涉及居民搬迁。

## 2.3 其他措施落实情况

根据《嘉兴港独山港口发展有限责任公司沥青装车技改项目环境影响登记表》（区域环评+环境标准），该项目不涉及林地补偿、珍惜动物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等其他环境保护措施。

## 3 整改工作情况

嘉兴港独山港口发展有限责任公司在本项目建设过程中、竣工后、验收监测期间、提出验收意见后等各环节无相关整改内容。

嘉兴港独山港口发展有限责任公司

2024年6月11日