

浙江菲德石化科技有限公司  
年产 300 套过滤器项目  
竣工环境保护验收监测表

QX(竣)20220806

建设单位：浙江菲德石化科技有限公司

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

二〇二二年八月

建设单位法人代表： 张欣国

编制单位法人代表： 蒋国龙

项目负责人： 吴学良

报告编写人： 吴学良

建设单位：浙江菲德石化科技有限公司

电话：13858840699

传真：/

邮编：323000

地址：丽水莲都区万洋智造小镇10A地块15#车  
间号

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

电话：0578-2303512

传真：0578-2303507

邮编：323000

地址：浙江省丽水市莲都区丽南花苑1幢三层

## 目录

表一 建设项目概况 .....	1
表二 验收执行标准 .....	3
表三 工程建设内容 .....	5
表四 主要污染源、污染物处理和排放措施 .....	17
表五 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定 .....	23
表六 验收监测质量保证及质量控制 .....	27
表七 验收监测内容 .....	29
表八 验收监测结果 .....	31
表九 验收监测结论 .....	39
附件 1: 项目环评批复 .....	42
附件 2: 排污许可证 .....	46
附件 3: 营业执照 .....	47
附件 4: 油漆包装桶回收协议 .....	48
附件 5: 废水处理设施合格证 .....	49
附件 6: 验收组意见及签到单 .....	53

表一 建设项目概况

建设项目名称	年产 300 套过滤器项目				
建设单位名称	浙江菲德石化科技有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	丽水市莲都区万洋智造小镇 10A 地块 15#车间				
主要产品名称	过滤器				
设计生产能力	300 套/年				
实际生产能力	300 套/年				
环评文件类型	环境影响报告表				
建设项目环评时间	2021 年 11 月	开工建设时间	2021 年 12 月		
投入试生产时间	2022 年 5 月	验收监测时间	2022 年 8 月 19 日-20 日		
环评报告表 编制单位	丽水市环科环保咨 询有限公司	环评报告表 审批部门及文号	丽水市生态环境局莲都分局 (丽环建莲[2021]38 号)		
环保设施设计、施 工单位	潍坊铭源环境工程 有限公司(废水)				
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	60 万元	比例	3%
实际总投资	2000 万元	实际环保投资	65 万元	比例	3.25%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1 施行)；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1 施行)；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26 修订)；</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022.06.05 实施)；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.04.09 修订版)；</p> <p>(6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》 中华人民共和国国务院令(第 682 号)(2017.7.16 发布)；</p> <p>(7) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国 环规环评[2017]4 号)；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>(9) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，省政府令第 388 号， 2021.2.10 修正；</p>				

<p><b>验收监测依据</b></p>	<p>(10) 《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》浙江省环境保护厅，浙环办函〔2017〕186 号；</p> <p>(11) 丽水市生态环境局莲都分局《关于浙江菲德石化科技有限公司年产 300 套过滤器项目环境影响报告表的审批意见》（丽环建莲[2021]38 号），2021 年 12 月 13 日；</p> <p>(12) 《浙江菲德石化科技有限公司年产 300 套过滤器项目环境影响报告表》，丽水市环科环保咨询有限公司，2021 年 11 月；</p>
----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

表二 验收执行标准

验收监测评价标准、标号、级别、限值	一、废水 项目生活废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相关要求；具体标准限值见表 2-1，表 2-2。 表 2-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度 单位：除 pH 外，mg/L																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>适用范围</th> <th>三级标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH值</td> <td>一切排污单位</td> <td>6~9（无量纲）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>悬浮物</td> <td>其它排污单位</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>化学需氧量</td> <td>其它排污单位</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>五日生化需氧量</td> <td>其他排污单位</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>石油类</td> <td>一切排污单位</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物	适用范围	三级标准	1	pH值	一切排污单位	6~9（无量纲）	2	悬浮物	其它排污单位	400	3	化学需氧量	其它排污单位	500	4	五日生化需氧量	其他排污单位	300	5	石油类	一切排污单位	20
	序号	污染物	适用范围	三级标准																					
	1	pH值	一切排污单位	6~9（无量纲）																					
	2	悬浮物	其它排污单位	400																					
	3	化学需氧量	其它排污单位	500																					
	4	五日生化需氧量	其他排污单位	300																					
	5	石油类	一切排污单位	20																					
	表 2-2 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013） 单位：mg/L																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物项目</th> <th>适用范围</th> <th>间接排放限值</th> <th>污染物排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>氨氮</td> <td>其它企业</td> <td>35</td> <td>企业废水总排放口</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>总磷</td> <td>其他企业</td> <td>8</td> <td>企业废水总排放口</td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物项目	适用范围	间接排放限值	污染物排放监控位置	1	氨氮	其它企业	35	企业废水总排放口	2	总磷	其他企业	8	企业废水总排放口									
序号	污染物项目	适用范围	间接排放限值	污染物排放监控位置																					
1	氨氮	其它企业	35	企业废水总排放口																					
2	总磷	其他企业	8	企业废水总排放口																					
二、废气 工艺粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中新污染源大气污染物排放限值的二级标准； 喷漆废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB332146-2018）中表 1 规定的污染物排放限值和厂界无组织标准要求；厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。具体标准限值如下表所示。 表 2-3 《大气污染物排放标准》（GB16297-1996） 单位：mg/m <sup>3</sup>																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th rowspan="2">排气筒高度(m)</th> <th rowspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度 mg/m<sup>3</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>3.5</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度(m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0											
污染物					最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度(m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值																	
	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>																							
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0																				
表 2-4 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB332146-2018） 单位：mg/m <sup>3</sup>																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物项目</th> <th>适用条件</th> <th>排放限值</th> <th>污染物排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> </tbody> </table>	序号	污染物项目	适用条件	排放限值	污染物排放监控位置																				
序号	污染物项目	适用条件	排放限值	污染物排放监控位置																					

1	非甲烷总烃	其他	所有	80	车间或生产设施排气筒
2	颗粒物		所有	30	

表 2-5 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB332146-2018）

单位：mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物项目	适用条件	排放限值	备注
1	非甲烷总烃	所有	4.0	厂界无组织

表 2-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点

### 三、噪声

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类类标准。具体标准限值见下表

表 2-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

单位：dB（A）

区域类型	功能区类别	排放限值	
		昼	夜
厂界	3类	65	55

### 四、固（液）体废物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关规定。

### 表三 工程建设内容

#### 一、项目概况简介

浙江菲德石化科技有限公司是一家专业从事石油化工机械设备及配件、过滤设备的研究、设计和制造的企业。企业于 2018 年 1 月购得丽水万洋众创城开发有限公司出让的丽水万洋低碳智造小镇 10A 地块 15#车间的建设用地使用权，占地面积约为 1666.7m<sup>2</sup>，总建筑面积为 5962m<sup>2</sup>。企业购置逆变焊机、等离子弧切割机、喷漆房等设备，实施年产 300 套过滤器项目。

该项目已在莲都区经商局登记备案，根据项目登记赋码基本信息表（项目代码：2106-331102-07-02-866839），建设单位向环保部门办理环保相关许可手续。

建设单位于 2021 年 11 月委托丽水市环科环保咨询有限公司对该项目编制了《浙江菲德石化科技有限公司年产 300 套过滤器项目环境影响报告表》，并于 2021 年 12 月 13 日取得了丽水市生态环境局莲都分局出具的《关于浙江菲德石化科技有限公司年产 300 套过滤器项目环境影响报告表的审批意见》（丽环建莲[2021]38 号）。

项目已进行排污许可登记，登记编号《91331102MA2E296A9Y001X》，有效期为 2022 年 8 月 9 日-2027 年 8 月 8 日。

根据《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）以及建设项目竣工环境保护验收管理有关规定。通过对该项目现场调查，收集资料 and 检测，评价该项目的废水、废气、噪声等是否达到国家有关排放标准要求；检查固废产生处置利用情况；核定污染物排放总量是否符合总量控制要求；考核该项目环保设施建设、运行情况及处理效率是否正常；以及环境影响评价要求及环境影响评价批复的落实情况、建设项目环境管理水平。

在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，浙江齐鑫环境检测有限公司组织相关技术人员，对项目进行现场勘查和资料收集，在整理收集项目的相关资料后，并依据丽水市生态环境局莲都分局（丽环建莲[2021]38 号）文件要求。我公司于 2022 年 8 月派技术人员对其厂及周围环境、生产工艺及污染源产生等情况进行了现场勘查，编制监测方案，并对该项目建设工程所排放的污染物及周边环境进行监测。

项目竣工环境保护验收工作由浙江菲德石化科技有限公司负责组织，受其委托浙江齐鑫环境检测有限公司承担该项目验收监测和报告编制工作。



## 二、建设内容

浙江菲德石化科技有限公司位于丽水莲都区万洋低碳智造小镇 10A 地块 15#车间，占地面积约为 1666.7m<sup>2</sup>，总建筑面积为 5962m<sup>2</sup>。企业购置逆变焊机、等离子弧切割机、喷漆房等设备，建成年产 300 套过滤器项目。项目总投资 2000 万元，环保投资 65 万元。

项目工作制度及定员：本项目劳动定员 20 人，实行一班制工作制度，年工作 300 天。

本次验收为浙江菲德石化科技有限公司年产 300 套过滤器项目的整体验收。验收范围为浙江菲德石化科技有限公司所在的厂房厂区。

## 三、地理位置及建筑布局

### (1) 项目地理位置及周边概况

本项目位于丽水莲都区万洋低碳智造小镇 10A 地块 15#车间，根据现场调查，项目所在厂界周边情况见下表 3-1。项目地理位置见下图 3-1，项目周围环境见下图 3-2。

表 3-1 项目周边情况一览表

项目所在车间 厂界	方位	概况
	东侧	园区道路
	南侧	浙江敏邦工具有限公司
	西侧	园区道路，隔路为浙江亮鸣箱包有限公司
	北侧	浙江亿晟科技有限公司

### (2) 平面布置

本厂区为一幢 4 层厂房，根据建设单位提供的相关资料，各建筑功能见下表 3-2。

表 3-2 建筑功能布局一览表

位置	功能
1层	生产车间（喷漆、抛光、组装等）
2层	仓库
3层	仓库
4层	办公室

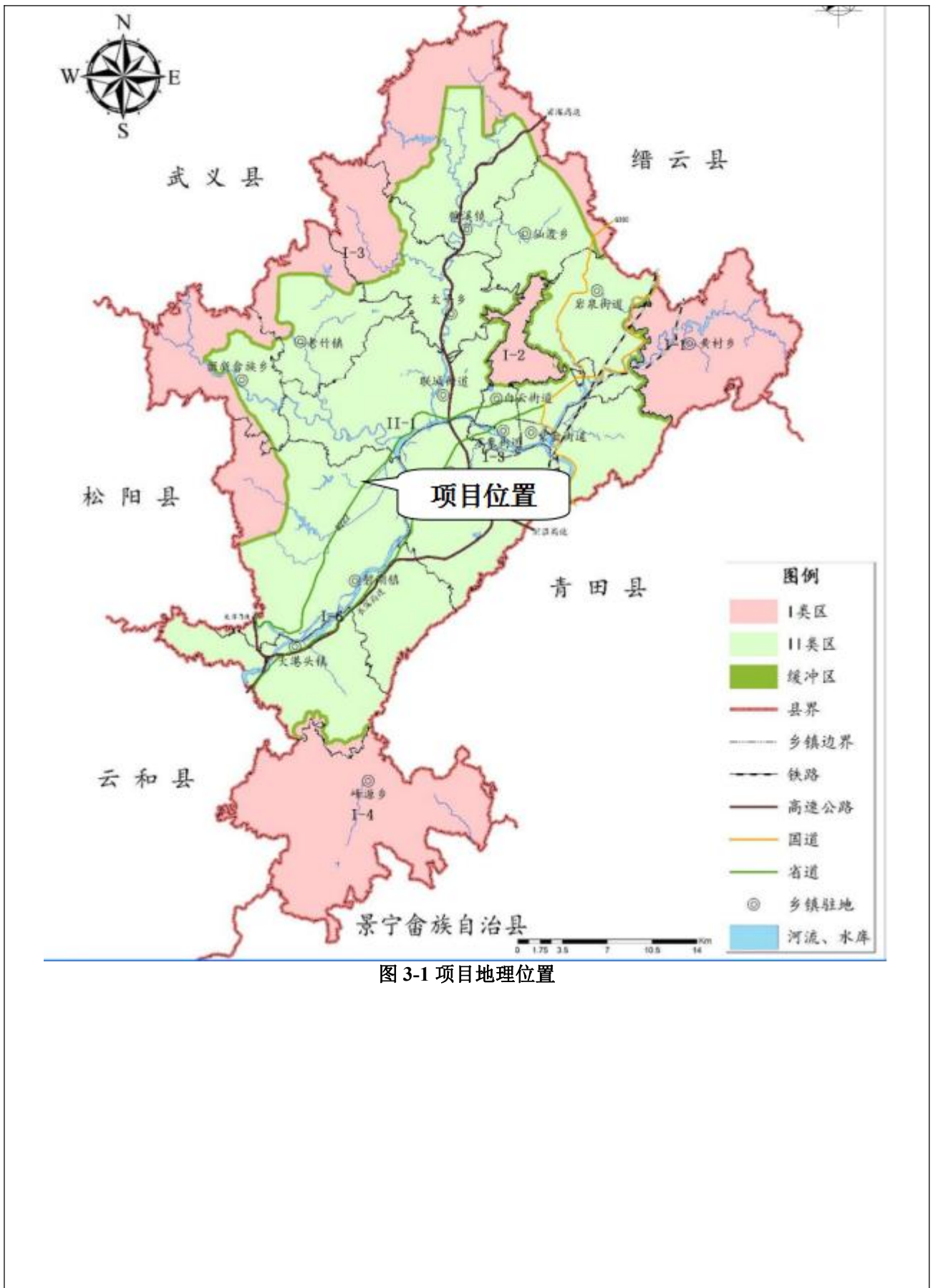




图 3-2 项目厂界周边情况

#### 四、项目主要产品方案

项目相关的产品方案如表 3-3。

表 3-3 项目产品方案一览表

序号	名称	设计生产能力	实际生产能力
1	过滤器	300套/年	300套/年

项目主要生产设备情况见表 3-4。

表 3-4 项目主要生产设备一览表及说明

环评中建设数量			实际建设数量		备注
序号	设备名称	数量(台套)	设备名称	数量(台套)	
1	弧焊整流机	2	弧焊整流机	2	/
2	逆变焊机	1	逆变焊机	1	/
3	逆变直流弧焊机	1	逆变直流弧焊机	1	/
4	交流弧焊机	1	交流弧焊机	1	/
5	逆变直流弧焊机	1	逆变直流弧焊机	1	/
6	氩焊机	1	氩焊机	1	/
7	自控远红外线焊条烘干机	1	自控远红外线焊条烘干机	1	/
8	空气等离子弧切割机	1	空气等离子弧切割机	1	/
9	空气等离子弧切割机	2	空气等离子弧切割机	2	/
10	半自动气割机	1	半自动气割机	1	/
11	台式钻床	1	台式钻床	1	/
12	落地式台钻	1	落地式台钻	1	/
13	线切割机	2	线切割机	2	/
14	电动套丝机	1	电动套丝机	1	/
15	车床	4	车床	4	/
16	行车	5	行车	5	/
17	打磨机	8	打磨机	8	/
18	电动试压泵	1	电动试压泵	1	/
19	逆变式直流氩弧焊机	3	逆变式直流氩弧焊机	3	/
20	卧式车床	2	卧式车床	2	/
21	喷漆房	1	喷漆房	1	/
22	喷漆废气处理系统	1	喷漆废气处理系统	1	/
23	污水处理设备	1	污水处理设备	2	新增一套试压废水处理设施
24	空压机	1	空压机	1	/
25	刨床	1	刨床	1	/
26	卷板机	1	卷板机	1	/
27	光谱仪	1	光谱仪	1	/
28	超声波检测仪	1	超声波检测仪	1	/

29	颗粒物激光检测仪	1	颗粒物激光检测仪	1	/
30	坡口机	1	坡口机	1	/

项目主要原辅材料见表 3-5。

表 3-5 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	环评设计消耗量		验收阶段消耗量		备注
	名称	消耗量	名称	消耗量	
1	压力容器	150台/a	压力容器	150台/a	/
2	气动阀	500台/a	气动阀	500台/a	/
3	电磁阀	1000台/a	电磁阀	1000台/a	/
4	回讯器	1000台/a	回讯器	1000台/a	/
5	法兰	6000只/a	法兰	6000只/a	/
6	垫片	8000只/a	垫片	8000只/a	/
7	螺栓	40000套/a	螺栓	40000套/a	/
8	不锈钢无缝管	40t/a	不锈钢无缝管	40t/a	/
9	碳钢无缝管	30t/a	碳钢无缝管	30t/a	/
10	槽钢	50t/a	槽钢	50t/a	/
11	控制柜、接线箱	60套/年	控制柜、接线箱	60套/年	/
12	水性丙烯酸漆	2.0t/a	水性丙烯酸漆	2.0t/a	/
13	焊条	2t/a	焊条	2t/a	/
14	机油	0.5t/a	机油	0.5t/a	/
15	乙炔	2400L/a	乙炔	2400L/a	/
16	氧气	6000L/a	氧气	6000L/a	/

注：本项目所使用为水性丙烯酸漆原料，无需稀释剂调配，根据建设单位提供的油漆成分报告，水性漆中成分主要有丙烯酸共聚乳液（60%），颜料（20%），水（15%）、二丙二醇甲醚（5%）。本项目使用的水性涂料油漆的密度约为 1.3g/cm<sup>3</sup> 左右，总挥发性有机物含量为 65g/L；低于 250g/L 为低挥发性水性涂料。满足《打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》的整治要求。

项目主要能耗情况见表 3-6。

表 3-6 项目主要能耗一览表

序号	原材料名称	环评设计消耗量	验收阶段消耗量	备注
1	水	990t/a	394t/a	实际员工人数远少于环评中人数
2	电	30万度/a	25万度/a	/

## 五、用水源及排水

根据建设单位提供的资料，项目营运期间用排水源主要是生活用水、喷淋水、试压水。具体情况见表 3-7。

表 3-7 项目用水及排水情况

序号	名称	用水量/天	规模	天数	年用水量 t/a	排水量 m <sup>3</sup> /a	备注
1	生活用水	50L/人·d	20人	300天	300	240	处理后排放
2	喷淋用水	/			38	22	处理后排放
3	试压用水	/			56	5.6	大部分回用, 小部分处理排放
合计					394	267.6	/

## 六、主要工艺流程及产污环节

### 6.1 工艺流程

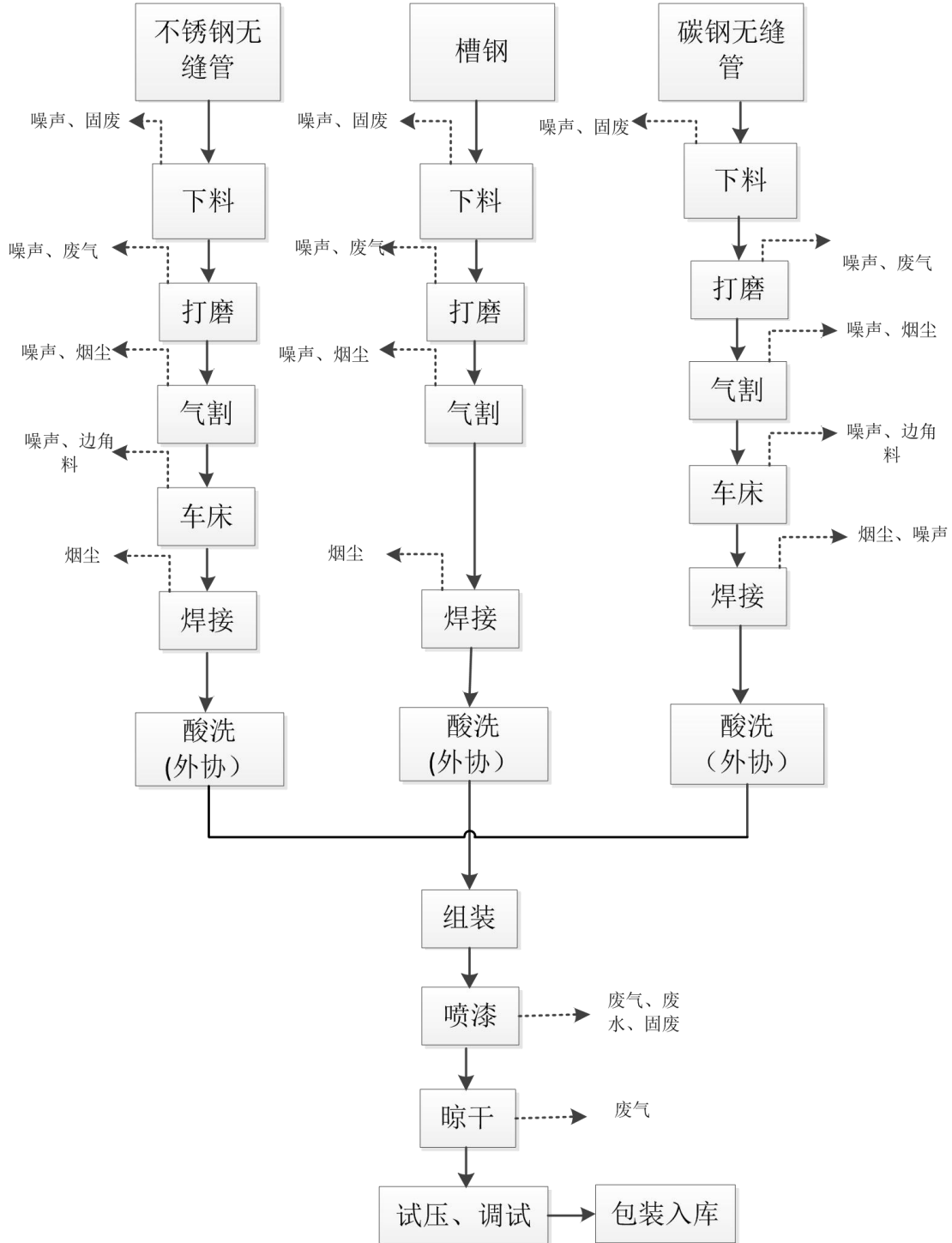


图 3-3 项目工艺流程图

工艺流程简要说明:

工艺流程简要说明:

①外购的不锈钢无缝管、槽钢、碳钢无缝管等先经下料、打磨、气割、车床、焊接等一系列机加工后形成各组件，机加工过程中无需使用乳化液，车床在维修保养过程中会产生一定的废机油；项目使用氧气（或乙炔）进行气割。

②项目不锈钢无缝管、槽钢、碳钢无缝管均委外进行酸洗。

③组装：将经外协处理返厂后的各组件进行组装成半成品。

④喷漆、晾干：项目喷涂方式为一底两面，采用人工喷涂，所用油漆均为水性油漆，喷漆后晾干。项目配备独立密闭的喷漆房，喷漆与晾干工段在同一漆房内进行，房间除进出口及必要工作需求开口之外无其他开口，喷漆时门处于关闭状态，通过送风机和抽风机进行换气，保持微负压状态，同一批产品底漆喷完后烘干，再喷面漆，晾干。喷涂工段不是每天作业，企业根据产品订单，尽量安排统一集中喷涂，喷涂时间约 500h/a。

喷漆采用水帘喷台，即在喷漆台后方设一块挡板，挡板上方均匀布设水喷淋管，喷淋水在挡板表面形成水膜，挡板下方设有集水槽，项目设置独立的漆房（调漆、喷漆、晾干工序均在漆房内进行），漆房除进出口及必要工作需求开口之外无其他开口，喷漆、调漆、晾干时门处于关闭状态，通过送风机和抽风机进行换气，保持微负压状态，产生的油漆废气最终引至废气处理设施“喷淋塔”处理后经20m高排气筒排放。

⑤试压、调试、入库：喷漆处理后的产品经试压、调试后，送至成品区。项目产品试压采用专门试压装置进行水压测试，过程中会产生试压废水。

## 6.2 产污工序

根据工艺流程分析，项目运营过程中产生的污染物主要是废气、废水、噪声和固废，主要污染因子见表 3-8。

表 3-8 项目污染物概况表

污染物编号	污染物名称	产生工序
G1	粉尘	打磨
G2	烟尘	焊接
G3	烟尘	气割
G4	有机废气	调漆、喷漆、晾干
W1	生活废水	员工生活
W2	喷淋废水	废气处理
W3	试压废水	试压
N1	机械噪声	生产过程

S1	金属边角料	机加工
S2	废焊渣	焊接
S3	收集的金属粉尘	打磨
S4	废包装材料	原料使用
S5	废油漆桶	原料使用
S6	废机油桶	原料使用
S7	废机油	设备维修
S8	漆渣	喷漆
S9	污泥	废水处理
S12	生活垃圾	员工生活

## 七、项目变动情况

### 7.1 变动情况

项目建设性质、项目地点、产品产能、污染防治处理措施等，基本符合环评及批复要求建设完成。部分变动情况如下表 3-9 所示。

表 3-9 项目变动情况对照表

环评阶段内容			验收阶段内容
序号	名称	内容	内容
1	污染防治措施	试压废水	处理设施：试压废水需定期更换，更换的废水经厂区污水站处理
			排放方式：处理达标后纳管排放
			处理设施：试压废水经“地理式多级沉淀罐”处理，同时也具备进入污水处理站处理的条件
			排放方式：经“地理式多级沉淀罐”设施处理后基本可回用生产工序，小部分长时间使用的废水通过“沉淀罐+污水站”二次处理后纳管排放

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》等文件，本项目建设内容与环评中基本一致，不涉及重大变更。

### 7.2 工程建设内容

项目工程建设对照内容见表 3-10。

表 3-10 项目环评与实际建设内容对照表

项目	环评阶段情况	实际验收情况	备注	
项目选址	丽水市莲都区万洋低碳智造小镇10A地块15#车间	丽水市莲都区万洋低碳智造小镇10A地块15#车间	一致	
主体工程	经济技术指标	占地面积约为1666.7m <sup>2</sup> ，总建筑面积为5962m <sup>2</sup>	一致	
公用工程	给水	项目用水由市政给水管网统一供给。	项目用水由市政给水管网统一供给。	一致
	排水	项目实施雨污分流，废水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求，纳入工业区污水管网，进入水阁污水处理厂处理；	项目实施雨污分流。喷淋废水循环使用，长时间使用后经厂区污水站处理达标后外排；试压废水经地理式沉淀罐处理后回用生产；	一致



			生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求,纳入工业区污水管网,经碧湖污水处理厂统一处理。	
	供电	采用园区市政电网供电	采用园区市政电网供电	一致
环保工程	废水处理设施	新建厂区化粪池、污水处理设施	新建厂区化粪池、污水处理设施(絮凝沉淀)、地理式多级沉淀罐	新增设施
	废气处理设施	通风换气、废气处理设施(水帘+喷淋塔)、布袋除尘器	通风换气、废气处理设施(水帘+喷淋塔)、布袋除尘器	一致
	噪声治理措施	隔声、减振	合理布局、隔声减振	一致
	一般固废	一般固废外售综合利用或者委托环卫部门清运。	一般固废收集后外售或委托环卫部门清运。	一致
	危险废物	暂存至危废仓库后委托有资质的单位处置	项目危废间位于车间喷漆室旁,面积约3m <sup>2</sup> ,房地面落实“三防措施”,标志标识、台账等管理制度已建立。	一致
环境管理	加强管理,强化员工环保意识,落实环境风险防范制度及措施	项目已基本落实了环境管理制度,定期开展员工环保培训	一致	

### 八、行业规范符合性

(1) 关于《浙江省挥发性有机物污染整治方案》符合性

根据《浙江省挥发性有机物污染整治方案》,其中涂装行业为 10 个重点整治行业之一,对照方案要求,项目与整治要求符合性见下表 3-11。

表 3-11 浙江省挥发性有机物污染整治方案符合性汇总

序号	整治要求	项目情况	是否符合
整体要求			
1	所有产生VOCs污染的企业均应采用密闭化的生产系统,封闭一切不必要的开口,尽可能采用环保型原辅料、生产工艺和装备,从源头控制VOCs废气的产生和无组织排放。	本项目采用封闭式喷漆房进行作业。	符合
2	企业废气处理方案应明确确保处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案,经审核备案后作为环境监察的依据。凡采用非焚烧方式处理的重点监控企业,推广安装TVOCs浓度在线连续检测装置(包括光离子检测器(PID)、火焰离子检测器(FID)等,也允许其他类型的检测器,但必须对所测VOCs有响应),并安装进出口废气采样设施。	建设单位已建立有机废气管理制度台账记录	符合
3	需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的,应有详细的购买及更换台账,提供采购发票复印件,每月报环保部门备案,台账至少保存3年。	建设单位已根据废气喷淋塔设备操作要求定期检修,同时做好台账记录及相应环境管理制度	符合

由上表可知,项目基本符合《浙江省挥发性有机物污染整治方案》中规范要求。

(2) 关于《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》和《浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性。对照整治方案要求,项目与整治要求符合性见下表 3-12。

表 3-12 浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范符合性汇总表

序号	整治要求	项目情况	是否符合
整体要求			
1	对所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定；	已建立了专用的油漆储存仓库，按照危化品仓库要求进行设置	符合
2	规范原辅料调配与转运。溶剂型涂料、稀释剂等调配作业在独立密闭间内完成。宜采用集中供料系统，无集中供料系统时原辅料转运应采用密闭容器封存，缩短转运路径。	项目使用清水进行油漆调配，场所在密闭的漆房内进行。	符合
3	规范原辅料使用与回收。禁止敞开式涂装作业，禁止露天和敞开式晾（风）干（船体等大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外）。所有涂装作业应尽量在有效VOCs收集系统的密闭空间内进行。	项目喷漆工序在密闭的漆房内，并配备集气装置，统一收集至废气处理装置处理（水喷淋塔）。	符合
4	调配、转运、使用与回收过程中产生的废涂料桶、废溶剂、水帘废渣等危险废物，应符合危险废物相关规定。	现状废油漆桶收集后暂存危废间内，后续委托有资质单位处置。	符合
5	涂装废气总收集效率不低于90%	项目收集效率可达90%。	符合
6	落实监测监控制度，企业每年至少开展1次VOCs废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监控浓度监测，其中重点企业处理设施监测不少于2次，厂界无组织监控浓度监测不少于1次。	企业已制定自行监测计划，将于今后的每年开展污染物监测	符合
7	健全各类台账并严格管理，包括废气监测台账、废气处理设施运行台账、含有机溶剂原辅料的消耗台账（包括使用量、废弃量、去向以及VOCs含量）、废气处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台账。台账保存期限不得少于三年。	企业已落实了废气处理设施运行台账、原料使用台账、危废台账、转移台账等一系列管理台账，并妥善保存。	符合
行业整治要求			
1	严禁产品涂装后在露天或敞开车间内晾干，无法进入烘房的产品可设置密闭车间强制通风干燥。	项目晾干工序在密闭的漆房内，同时配套的废气处理设施开启。	符合

由上表可知，项目基本符合《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》和《浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范》中规范要求。

(3) 《丽水市挥发有机物（VOCs）污染整治方案》符合性。对照方案要求，项目与整治要求符合性见下表 3-11。

表 3-11 丽水市挥发有机物（VOCs）污染整治规范符合性汇总表

序号	整治要求	项目情况	是否符合
1	结合城市总体规划、生态环境功能区规划要求，优化调整VOCS排放产业布局，严格执行VOCS重点行业相关产业政策。	项目符合城市总体规划、三线一单等相关要求	符合
2	所有产生含VOCS废气的生产过程，在密闭空间或者设备中进行，产生的VOCS优先在生产装置上配套回收利用装置，回收的物料在生产系统内回用；无法密闭的，应采取措施减少VOCS的排放，并按照规定安装、使用污染防治设施。	本项目喷漆在密闭的空间内进行，同时配备废气处理设施	符合

由上表可知，项目基本符合《丽水市挥发有机物（VOCs）污染整治方案》中规范要求。

表四 主要污染源、污染物处理和排放措施

## 一、废水

## 1.1 主要污染源

本项目基本实现雨污分流，项目产生的废水主要是生活污水、水帘喷淋废水、试压废水。

## 1.2 防治措施及排放

## (1) 生活污水

项目职工产生的生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳污水管排放，进入碧湖污水处理厂。

## (2) 水帘喷淋废水

本项目设置有一台水帘机用于去除喷漆漆雾，喷漆废气再经楼顶的水喷淋塔处理，上述两股废水循环使用定期处理，废水经管道引至污水处理站（絮凝沉淀）处理后纳管排放，排放水质为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，进入碧湖污水处理厂。

## (3) 试压废水

项目设 1 台试压机，试压废水循环使用定期处理，使用一段时间的废水经管道引至“地埋式沉淀罐”处理后，绝大部分打入回用水罐回用生产。同时为预留小部分长时间使用后的废水通向污水处理站的管道，经处理达标后外排市政污水管网。

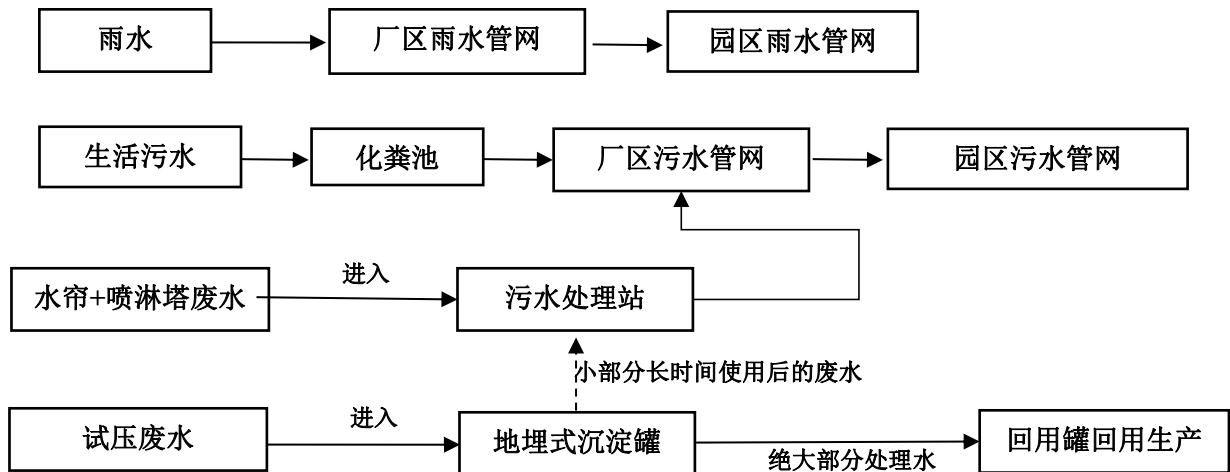


图 4-1 项目废水防治措施

### 1.3 污水处理设施

根据建设单位提供的技术资料，项目建设污水处理站的处理能力为 1.5t/d，现状废水产生量为 27.6t/a，按照每半月处理一次，折合每次 1.38t/d，满足处理需求。

污水处理站工艺采用“絮凝沉淀”处理方式，通过向调节沉淀的水体中投加药剂，大部分反应的污染物沉淀在池底，水体上部分清液过滤排至污水管网。

工艺流程见下图 4-2。

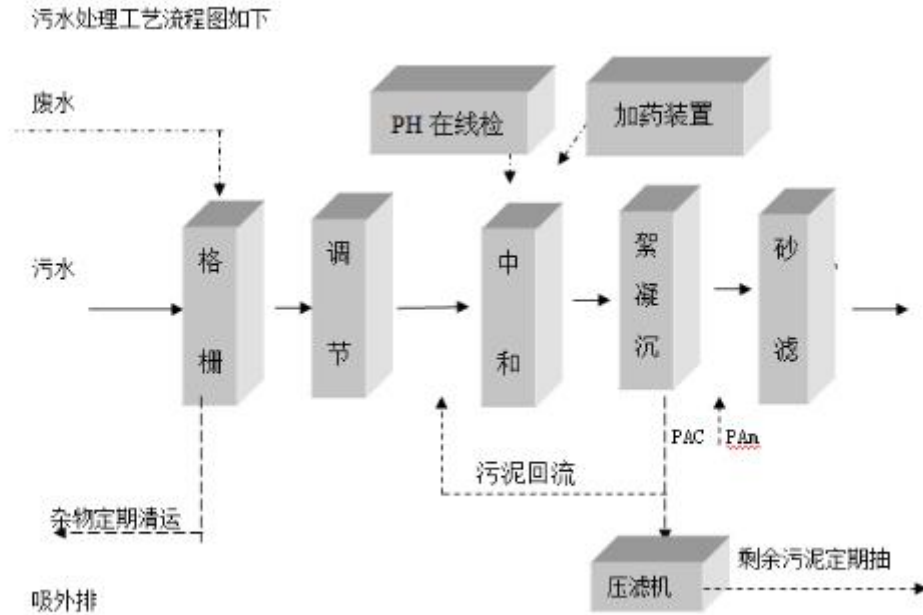


图 4-2 工艺流程图



图 4-3 废水处理设施

## 二、废气

### 2.1 主要污染源

本项目产生的废气主要有打磨粉尘、焊接烟尘、气割废气、喷漆废气。

### 2.2 防治措施及排放

#### (1) 气割烟尘

本项目部分原料采用氧气—乙炔切割，企业采取通风换气措施，以无组织形式排放。

#### (2) 焊接烟尘

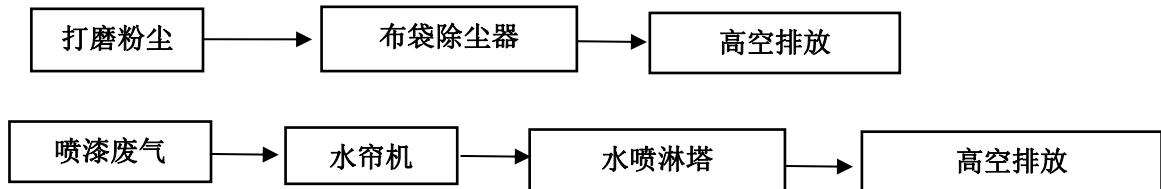
本项目焊接采用氩弧焊和手工电弧焊 2 种方式，烟尘产生量较小，以无组织形式排放。

#### (3) 打磨粉尘

项目工件部分表面存在毛刺，需经打磨机打磨，企业设置了封闭的打磨场所，房内设置打磨集尘总管，粉尘经风机引至楼顶的布袋除尘器处理后，20m 排气筒排放。

#### (4) 喷漆废气

本项目喷漆采用水性漆，喷漆为一底两面，项目调漆、喷漆、晾干均在密闭隔间内进行，房间除进出门及必要工作需求开口之外无其他开口，喷漆时门处于关闭状态，通过送风机和抽风机进行换气，保持微负压状态，油漆废气先经水帘机去除漆雾，再引至楼顶的“水喷淋塔”处理后，20m 排气筒排放。防治措施详情见下图。



水帘机



水喷淋塔





图 4-4 现场防治情况

### 三、噪声

本项目噪声主要来源为设备运行时所产生的机械噪声。企业已按环评要求落实了以下噪声防治措施：

(1) 选购高效、低噪设备并加强设备日常检修和维护；(2) 车间内生产设备合理布局；(3) 提倡文明生产，提高员工的环保意识，减少不必要的噪声污染。

### 四、固体废物

项目营运期间产生的固体废物主要为金属边角料、废焊渣、收集的金属粉尘、废包装材料、废包装桶、漆渣、废机油、废水处理污泥和生活垃圾。

- (1) 金属边角料：本项目金属边角料主要产生于机加工，收集后出售废品回收公司。
- (2) 废焊渣：主要是焊接过程产生的焊渣，收集后出售废品回收公司。
- (3) 收集的金属粉尘：除尘器及日常地面清洁产生的金属粉尘，收集后出售废品回收公司。
- (4) 废包装材料：主要为原料拆包过程产生的塑料、纸屑，收集后委托环卫部门清运处置。

(5) 废包装桶：包含废油漆桶、废机油桶。

①废机油桶属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中规定的危险废物，代码 HW08（900-249-08），现状暂未产生，后续产生则委托有资质单位处置。

②废油漆桶属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中规定的危险废物，代码 HW49（900-041-49），现状收集暂存，后续委托有资质单位处置。

(6) 废机油：项目机械设备检修将产生少量废润滑油，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中规定的危险废物，代码 HW08（900-249-08），现状暂未产生，后续产生则委托有

资质单位处置。

(7) 漆渣：主要来自喷漆工艺产生的漆渣，属于《国家危险废物名录》（2021年版）中规定的危险废物，代码900-252-12，现状产生量较少收集后暂存危废间内，后续委托有资质单位处置。

(8) 污泥：主要是水帘废水、试压废水、喷淋塔废水处理后的含油、含漆漆污泥；该类废物属于《国家危险废物名录》（2021年版）中规定的危险废物，代码 HW17/336-064-17，现状产生量较少收集后暂存危废间内，后续委托有资质单位处置。

(9) 生活垃圾：收集后委托环卫部门清运处置。

表 4-1 项目固体废物情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	危废代码	实际产生量	处置措施
1	金属边角料	机加工	固态	一般固废	/	2.0t/a	外售废品回收单位
2	废焊渣	焊接	固态	一般固废	/	0.2t/a	
3	收集的金属粉尘	打磨	固态	一般固废	/	0.12t/a	
4	生活垃圾	职工生活	固态	一般固废	/	4.5t/a	委托环卫部门清运
5	废包装材料	原料使用	固态	一般废物	/	0.5t/a	
6	废油漆桶	原料使用	固态	危险废物	HW49 900-041-49	0.1t/a (7月0.002t)	收集暂存，后续委托有资质单位处置
7	废机油桶	原料使用	固态	危险废物	HW08 900-249-08	暂未产生	后续委托有资质单位处置
8	废机油	设备维修	液态	危险废物	HW08 900-249-08	暂未产生	后续委托有资质单位处置
9	漆渣	喷漆	固态	危险废物	HW12 900-252-12	0.1t/a (7月0.001t)	收集暂存，后续委托有资质单位处置
10	污泥	废水处理	固态	危险废物	HW17 336-064-17	1.5t/a (7月0.005t)	收集暂存，后续委托有资质单位处置

项目危废间位于喷漆室旁，面积约 3m<sup>2</sup>，企业已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的相关要求，对危废间落实“三防”措施，张贴标志标识，建立相关的危废台账，安排专人负责运行管理。



## 五、其他环境保护设施

### 5.1 环境风险防范设施

建设单位已基本落实环境风险防范措施，并做出如下措施：（1）加强安全管理，对职工进行安全生产培训、生产技能培训和风险防范、应急培训，确保生产职工掌握一定的安全生产技能和风险应急技能；（2）各类建筑内配备灭火器、消火栓等设施，同时定期对上述设备进行检查，确保消防设施处于正常状况下；（3）加强车间内通风换气，保持空气流通顺畅；（4）制定了基本的应急措施和应急制度，并配备相应的员工劳保用品。

### 5.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目无监测设施，无在线监测装置。

## 六、环境管理检查结果

### 6.1 环保管理制度及人员责任分工

为加强环保管理，公司已配专人负责环保管理及环保设施运行操作，负责对废水、废气、固废等环保设施的运行操作以及做好台帐记录，以保证环保设备的正常运转。

### 6.2 监测手段及人员配置

建设单位无监测手段和监测人员，委托验收单位进行监测分析。

## 七、环保设施投资及“三同时”落实情况

工程环评报告表阶段：项目总投资 2000 万元，其中环保投资 60 万元，占本项目投资总额 3%。

根据建设方提供，项目营运期总投资 2000 万元，其中环保投资 65 万元，占本项目投资总额 3.25%。

表 4-2 实际环保投资情况一览表

序号	项目	内容	环评预估投资（万元）	验收实际投资（万元）	备注
1	废水	化粪池、污水处理站、沉淀罐等	25	30	已落实
2	废气	废气处理设施（水喷淋塔）、粉尘处理设施、通风换气措施等	20	22	
3	噪声	隔声降噪	5	3	
4	固体废物	固废收集处置（一般废物、危险废物）	10	5	
合计			60	65	

由上表可知，企业在废水防治、废气收集治理、噪声防治、固废收集等环境保护工作上投入一定资金，确保了环境污染防治工程措施到位，基本落实环保“三同时”要求。

表五 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

## 一、环境影响报告表主要结论

表 5-1 项目环评污染防治措施落实情况一览表

营运期				
内容类型	产污环节	环评防治措施	实际防治措施	对比要求
大气污染物	打磨抛光粉尘	经布袋除尘器处理后由排气筒至屋顶排放，排气筒高度约为 20m	设置封闭打磨间，收集的粉尘引至楼顶布袋除尘器处理后，20m排气筒排放	满足
	喷漆废气	经水帘+水喷淋设备处理后由排气筒至屋顶排放，排气筒（DA002）高度约为20m。	设置封闭喷漆房，喷漆废气经水帘+水喷淋设备处理，20m排气筒排放	满足
	焊接烟尘	要求企业焊接工位采用移动式焊接烟尘收集器对焊接烟尘进行收集，烟尘收集效率 $\geq 80\%$ ，无组织烟尘通过机械通风设施排出。	焊接烟尘产生量较少，采取机械通风换气措施。	满足
	气割烟尘	加强车间通风	加强车间通风	满足
水污染物	生活污水	生活污水经化粪池预处理后纳入市政管网；	生活废水经厂区的化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，纳入园区污水管网，进入碧湖污水厂处理	满足
	喷漆喷淋水	经厂区污水处理站处理后纳入市政管网	水帘喷淋废水经絮凝沉淀设施处理达标后纳园区污水管网排放	满足
	试压废水		试压废水经地埋式沉淀罐处理后，大部分回用生产，小部分经污水站处理后纳管排放	
固体废物	一般废物、危险废物	金属边角料、废焊渣和金属粉尘收集后出售给物资回收公司。废包装材料和员工生活垃圾分类收集后由环卫部门统一处理、处置。危险废物有废油漆桶、废机油桶、废机油、漆渣、污泥，妥善暂存于危废间后定期委托有资质单位进行安全处置。	（1）金属边角料、废焊渣和金属粉尘收集后出售给物资回收公司。 （2）废包装材料和员工生活垃圾分类收集后由环卫部门统一处理、处置。 （3）危险废物有废机油桶、废机油现状暂未产生，后续产生则委托有资质单位资质。废油漆桶、漆渣、污泥现状产生量较少，分类收集暂存危废间内，后续委托有资质单位进行安全处置。	满足
噪声	机械噪声	合理布局；合理选型，选用低噪声设备；对于高噪声设备设置减振基础和安装消声器；加强管理，降低人为噪声。	合理布局；合理选型，按照环评提出的噪声防护措施后，厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中规定的3类标准要求。	满足
施工期				
建设单位购得莲都区万洋产业园已建厂房作为生产车间，不涉及土建施工期环境污染。				

## 二、审批部门的决定：

丽水市生态环境局莲都分局《关于浙江菲德石化科技有限公司年产 300 套过滤器项目环境影响报告表的审批意见》（丽环建莲[2021]38 号）

浙江菲德石化科技有限公司：

你单位报送的《年产 300 套过滤器项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）及有关材料收悉，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规，出具审批意见如下：

一、根据你单位委托丽水市环科环保咨询有限公司编制的《环评报告表》，原则同意该项目环境影响报告表中所提出的结论和建议。

二、该项目选址位于丽水市莲都区万洋低碳智造小镇 10A 地块 15#车间，拟购置逆变焊机、等离子弧切割机、喷漆房等设备，用于实施年产 300 套过滤器项目，占地面积约为 1666.7m<sup>2</sup>，总建筑面积为 5962m<sup>2</sup>。项目总投资 2000 万元。详细位置见环评附图所示。

三、必须严格执行环保“三同时”制度，按照该项目《环评报告表》所提出的建议，落实各项污染防治措施：

1.加强水污染防治。严格落实《环评报告表》提出的水污染防治措施：营运期各类工艺废水经厂区污水站处理，生活废水经化粪池处理，各类废水预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值，废水纳入污水管网，近期排入碧湖镇污水处理厂，待碧湖第二污水处理厂建成运行后，排入碧湖第二污水处理。

2.加强大气污染防治。严格落实《环评报告表》提出的大气污染防治措施：营运期废气主要为打磨粉尘、焊接烟尘、气割废气、喷漆废气。打磨粉尘经布袋除尘器处理后由排气筒至屋顶排放，排气筒（DA001）高度约为 20m；喷漆工艺使用水性漆，油漆废气收集后经水帘除漆雾+水喷淋处理后由排气筒至屋顶排放，排气筒（DA002）高度约为 20m；焊接废气采用移动式焊接烟尘收集器进行处理，无组织烟尘通过机械通风设施排出。打磨粉尘、气割烟尘、焊接烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值的二级标准；喷漆废气有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 规定的污染物排放限值；厂区内无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB3782-2019）中特别排放限值。

3.加强噪声污染防治。严格落实《环评报告表》提出的各项噪声污染防治措施，确保项目厂界噪声达标：项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

中 3 类声环境功能区标准。

4.加强固废污染防治。按照《中华人民共和国固体废物防治法》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。金属边角料、废焊渣和金属粉尘收集后出售给物资回收公司；废油漆桶、废机油桶、废机油、漆渣、污泥收集后送至有处理能力和资质的单位处理；废包装材料和员工生活垃圾分类收集后由环卫部门统一处理、处置。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）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）中的有关规定。

四、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，或自批准之日起满 5 年方开工建设，须依法重新报批或审核；在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态保护及风险防范措施，必须全面予以落实。项目竣工后，须按规定进行建设项目环保设施竣工验收，经验收合格后，方可正式投入生产。

表 5-2 环评批复、验收情况一览表

分类	环评及批复要求	验收情况	备注
废水	加强水污染防治。严格落实《环评报告表》提出的水污染防治措施：营运期各类工艺废水经厂区污水站处理，生活废水经化粪池处理，各类废水预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值，废水纳入污水管网，近期排入碧湖镇污水处理厂，待碧湖第二污水处理厂建成运行后，排入碧湖第二污水处理	本项目厂区实行雨污分流制；水帘喷淋废水经污水站处理达标后纳管排放；试压水经埋地式沉淀罐处理后回用生产，少部分同水帘喷淋废水一同处理后外排；生活废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，纳入园区污水管网，进入碧湖污水处理厂处理。	符合
废气	加强大气污染防治。严格落实《环评报告表》提出的大气污染防治措施：营运期废气主要为打磨粉尘、焊接烟尘、气割废气、喷漆废气。打磨粉尘经布袋除尘器处理后由排气筒至屋顶排放，排气筒（DA001）高度约为20m；喷漆工艺使用水性漆，油漆废气收集后经水帘除漆雾+水喷淋处理后由排气筒至屋顶排放，排气筒（DA002）高度约为20m；焊接废气采用移动式焊接烟尘收集器进行处理，无组织烟尘通过机械通风设施排出。打磨粉尘、气割烟尘、焊接烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值的二级标准；喷漆废气有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表1规定的污染物排放限值；厂区内无组织排放	本项目基本落实了环评及批复中提出的各类废气防治措施，具体措施详见上表5-1。根据监测结果，项目产生的污染物排放符合相应的排放标准要求。监测数据详见文本表八验收监测结果单元。	符合

	监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB3782-2019）中特别排放限值。		
噪声	合理布局高噪声源、妥善安排工作时段，并采取有效的隔音、降噪、减振措施，确保厂区厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）规定的厂界外声环境3类功能区标准要求，即昼间≤65分贝，夜间≤55分贝。	本项目采取环评提出的噪声防止措施后，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。	符合
固废	加强固废污染防治。按照《中华人民共和国固体废物防治法》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。金属边角料、废焊渣和金属粉尘收集后出售给物资回收公司；废油漆桶、废机油桶、废机油、漆渣、污泥收集后送至有处理能力和资质的单位处理；废包装材料和员工生活垃圾分类收集后由环卫部门统一处理、处置。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）及修改单（环境保护部公告2013年第36号）中的有关规定。	项目产生的金属边角料、废焊渣和金属粉尘收集后出售给废品回收公司；包装废物、生活垃圾委托环卫部门清运。项目一般固废处理处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求；废机油、废机油桶暂未产生，后续产生按照危废进行管理；现状产生的少量水性漆渣、污泥、水性漆包装桶贮存于危废间内，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）落实了相关的“三防”措施，建立了台账规范了标志标识，后续委托有资质单位处置。	符合

## 表六 验收监测质量保证及质量控制

## 一、监测分析方法

表 6-1 监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测方法
废水	pH值	水质 PH值的测定 电极法HJ/1147-2020
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法HJ 828-2017
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法GB/T 11901-1989
	BOD5	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法 HJ 637-2018
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/11893-19
无组织 废气	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
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法GB/T 15432-1995
有组织 废气	非甲烷总烃	固定污染源排气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
	颗粒物	固定污染源排气中 颗粒物与气态污染物的采样方法 GB/T16257-1996
噪声	企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准GB 12348-2008

## 二、监测分析仪器

表 6-2 监测分析仪器一览表

序号	仪器名称/型号	仪器编号	校准证书编号
1	多功能声级计AWA6228	S-X-049	1A1702439-0007
2	全自动大气/颗粒物综合采样器MH1200	S-X-038	HX21-01308-7
3	全自动大气/颗粒物综合采样器MH1200	S-X-039	HX21-01308-6
4	全自动烟尘气测试仪 (流速)	S-X-028	ZHJL-2021096035
5	可见分光光度计	S-L-007	CAB2017070002
6	便携式PH计	S-X-048	CAA2020050008
7	鼓风干燥箱	S-L-009-2	T/AE2017070001
8	标准COD消解器	S-L-013-1	/
9	紫外可见分光光度计	S-L-018	CAD2020070002
10	分析电子天平	S-L-019	FAD2020070027
11	气相色谱仪	S-L-013-1	CBA2020070001

## 三、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测中水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样过程中已采集一定比例的平行样；实验室分析过程相关情况见表 6-3。

表 6-3 水质质控数据分析表

现场平行结果评价				
分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样 相对偏差%	允许 相对偏差%	结果评价
pH	7.1	/	/	/
	7.1			
化学需氧量	140	2.1	≤10	合格
	142			
氨氮	16.3	1.5	≤10	合格
	14.8			
加标回收率结果评价				
分析项目	加标回收率%		允许加标回收 率%	结果评价
氨氮	101.0		95-105	合格
现场空白结果评价				
分析项目	浓度 (mg/L)	检出限 (mg/L)	结果评价	
氨氮	<0.025	0.025	合格	
化学需氧量	<4	4	合格	
质控样结果评价				
分析项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价
氨氮	GSB07-3164-2014/2005263	0.717	0.705±0.045	合格

#### 四、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，附噪声仪器校验表。

表 6-4 噪声仪器准确度校准

声级计编号	声校准器定值	测量器定值	测量后定值	允许差值	校准结果判定
S-X-049	94.0dB(A)	93.8dB(A)	93.8dB(A)	± 0.5dB(A)	符合要求

#### 五、人员能力

参加本次验收监测的人员均通过相关单位考核，持证上岗，相关检测能力已具备。

#### 六、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）和《空气和废气监测分析方法》进行。

## 表七 验收监测内容

## 一、废水

表 7-1 废水监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
废水	污水站进水口 FS1#	pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、总磷	4次/天	2天
	厂区总排口 FS2#	pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、总磷	4次/天	2天

## 二、废气

表 7-2 无组织废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
无组织废气	厂界上风向WQ1#	颗粒物、非甲烷总烃	4次/天	2天
	厂界下风向WQ2#	颗粒物、非甲烷总烃		
	喷漆车间外WQ3#	非甲烷总烃		

表 7-3 有组织废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
有组织废气	打磨抛光粉尘排气筒 出口YQ1#	颗粒物	3次/天	2天
	喷漆废气排气筒 出口YQ2#	颗粒物、非甲烷总烃	3次/天	2天

## 三、噪声

表 7-4 噪声监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界噪声	厂界东侧ZS1#	LAeq	昼间1次/ 天	2天
	厂界南侧ZS2#			
	厂界西侧ZS3#			
	厂界北侧ZS4#			

## 四、固（液）体废物

表 7-5 固废调查内容一览表

类别	属性	调查内容
固废	一般固废	项目一般固废产生处置利用情况
	危险废物	项目危险废物产生处置利用情况



## 五、验收期间监测点位布局

验收期间监测点位布局见下图：

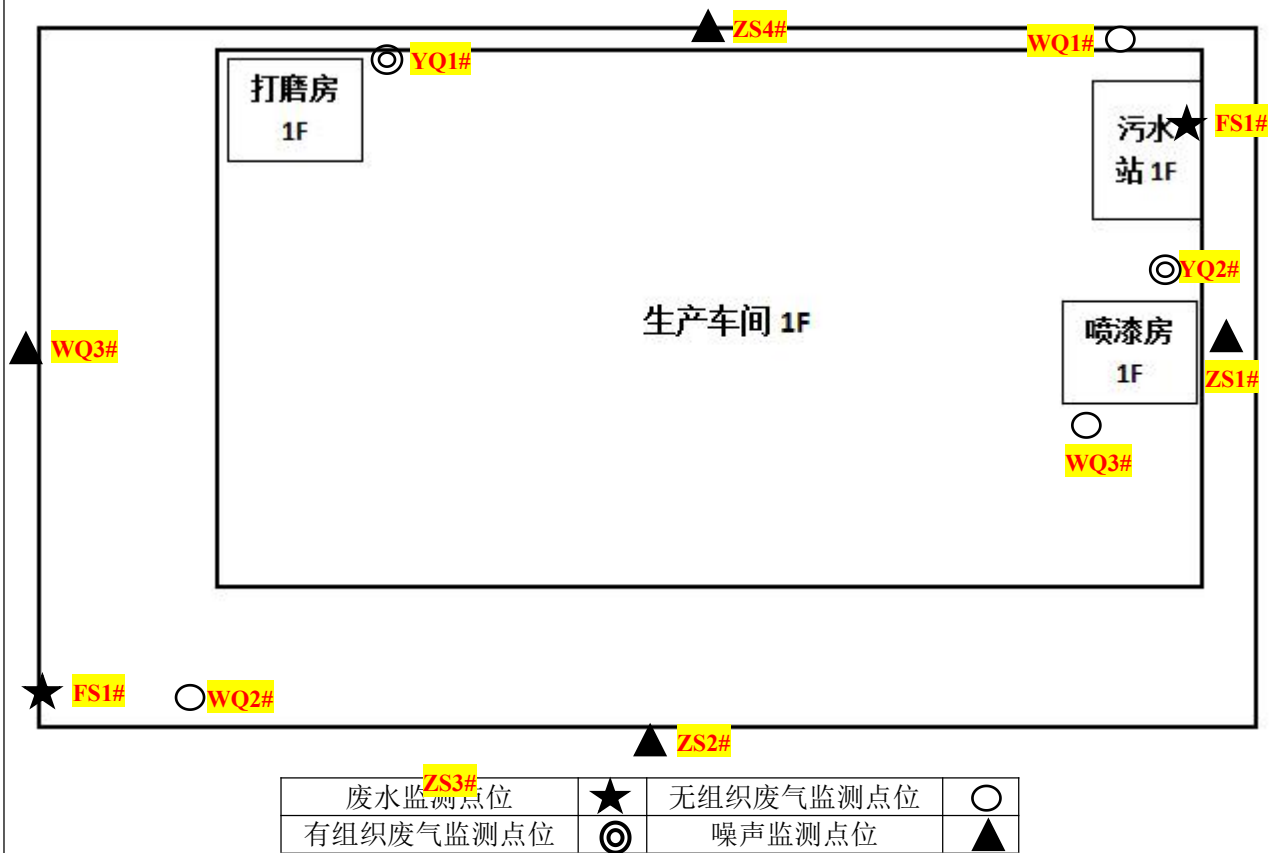


图 7-1 项目监测点位示意图

## 表八 验收监测结果

## 一、验收期间工况记录:

浙江菲德石化科技有限公司年产 300 套过滤器项目污染防治设施验收监测日期为 2022 年 8 月 19 日~20 日, 根据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》的有关规定和要求, 验收监测时应因保证工况稳定、生产设施和环保设施正常运行。通过对现场生产状况的调查以及公司提供的资料显示, 项目验收期间工况报表见表 8-1、表 8-2。

表 8-1 监测工况表

日期	环评设计产能	验收实际产能	监测期间实际情况
8月19日	300套/年	300套/年	1套/天
8月20日			1套/天

表 8-2 监测期间运行工况及能耗记录表

日期	名称	验收详情
8月19日	水	1.18t/d
	电	803度/d
	原材料	压力容器、气动阀、法兰、水性漆等
	主要生产设备	切割机、各类焊机、车床、喷漆房等
	污染防治措施	污水处理站、布袋除尘器、喷漆废气处理设施、通风换气措施等
8月20日	水	1.2t/d
	电	826度/d
	原材料	压力容器、气动阀、法兰、水性漆等
	主要生产设备	切割机、各类焊机、车床、喷漆房等
	污染防治措施	污水处理站、布袋除尘器、喷漆废气处理设施、通风换气措施等

表 8-3 气象参数

采样点位	日期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气状况
厂界上风向	8月19日	西	1.3	35.0	99.7	晴
	8月20日	西	1.3	39.3	99.6	晴
厂界下风向	8月19日	西	1.2	34.2	99.8	晴
	8月20日	西	1.2	34.8	99.7	晴
喷漆车间外	8月19日	西	1.3	38.2	99.4	晴
	8月20日	西	1.1	37.9	99.5	晴

## 二、项目污染物监测结果:

## 2.1、废水监测结果

2022 年 8 月 19 日~20 日对项目所排放的废水污染物进行了连续 2 天监测, 废水监测结果及达标情况见如下表所示。

表 8-4 废水监测结果

单位: mg/L (除 pH 外)

采样点	检测项目	检测结果							
		8月19日				8月20日			
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次
污水站进水口 FS1#	样品性状	微红微浑	微红微浑	微红微浑	微红微浑	微红微浑	微红微浑	微红微浑	微红微浑
	pH值	7.8	7.6	7.6	7.8	7.5	7.4	7.6	7.5
	化学需氧量	450	460	455	450	460	445	442	458
	五日生化需氧量	113	115	114	111	115	110	110	114
	氨氮	40.9	42.3	39.9	41.5	40.4	43.6	41.7	41.2
	悬浮物	196	206	182	190	186	198	184	190
	石油类	3.24	5.82	4.05	8.98	7.41	6.58	5.74	6.87
	总磷	0.108	0.077	0.100	0.092	0.092	0.100	0.088	0.108

表 8-5 废水监测结果

单位: mg/L (除 pH 外)

采样点	检测项目	检测结果								排放标准	达标与否
		8月19日				8月20日					
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
厂区总排放口 FS2#	样品性状	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑		
	pH值	6.9	7.2	7.4	7.1	7.1	7.2	7.2	7.4	6-9	达标
	化学需氧量	135	140	145	138	133	130	140	136	500	达标
	五日生化需氧量	47.4	48.9	50.5	47.4	46.9	45.9	49.3	47.2	300	达标
	氨氮	14.9	15.2	15.0	15.4	14.8	15.1	15.3	14.9	35	达标
	悬浮物	45	37	49	42	41	43	39	42	400	达标
	石油类	0.39	0.48	0.73	0.52	0.49	0.62	0.72	0.64	20	达标

	总磷	0.061	0.038	0.045	0.053	0.077	0.053	0.061	0.065	8	达标
--	----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---	----

监测结果表明：

验收监测期间，本项目厂区总排口废水中pH值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准；其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

## 2.2、废气监测结果

### 2.2.1 无组织排放

2022 年 8 月 19 日~20 日对项目无组织废气污染物排放进行了连续 2 天监测，具体无组织废气监测结果见下表所示，气象参数见表 8-3。

表 8-6 无组织废气监测结果

单位：mg/m<sup>3</sup>

厂界检测结果				
采样点位	检测日期	采样频次	检测指标	
			非甲烷总烃	颗粒物
厂界上风向 WQ1#	8月19日	第一次	0.11	0.401
		第二次	0.08	0.349
		第三次	0.09	0.273
		第四次	0.10	0.335
	8月20日	第一次	0.09	0.325
		第二次	0.07	0.311
		第三次	<0.07	0.313
		第四次	<0.07	0.295
厂界下风向 WQ2#	8月19日	第一次	0.62	0.476
		第二次	0.67	0.522
		第三次	0.67	0.488
		第四次	0.65	0.589
	8月20日	第一次	0.65	0.497
		第二次	0.64	0.505
		第三次	0.59	0.527
		第四次	0.24	0.491
排放标准			<b>4.0</b>	<b>1.0</b>
达标与否			<b>达标</b>	<b>达标</b>

监测结果表明：

验收监测期间，项目厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准要求；非甲烷总烃浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）标准要求。

表 8-7 无组织废气监测结果

单位: mg/m<sup>3</sup>

厂区内无组织检测结果			
采样点位	检测日期	采样次数	检测指标
			非甲烷总烃
喷漆车间内WQ3#	8月19日	第一次	0.93
		第二次	0.82
		第三次	0.78
		第四次	0.80
	8月20日	第一次	0.83
		第二次	1.13
		第三次	0.74
		第四次	0.90
排放标准			6 (监控点1h浓度均值)
达标与否			达标

监测结果表明:

验收监测期间,项目喷漆车间外非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)标准要求。

## 2.2.2 有组织排放

2022 年 8 月 19 日~20 日对项目有组织废气污染物排放进行了连续 2 天监测, 具体有组织废气监测结果见下表 8-8, 表 8-9。

表 8-8 有组织废气监测结果

单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$ 

废气检测结果			
采样点位	检测日期	采样次数	检测指标
			颗粒物
打磨抛光粉尘排气筒出口YQ1#	8月19日	第一次	<20
		第二次	<20
		第三次	<20
	8月20日	第一次	<20
		第二次	<20
		第三次	<20
均值			<20
标杆流量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )			3503
排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )			0.007
排放标准			120
达标与否			达标

监测结果表明:

验收监测期间, 项目打磨粉尘排气筒出口颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级标准和排放速率要求。

表 8-9 有组织废气监测结果

单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$ 

废气检测结果				
采样点位	检测日期	采样次数	检测指标	
			非甲烷总烃	颗粒物
喷漆废气排气筒出口YQ2#	8月19日	第一次	1.31	<20
		第二次	1.09	<20
		第三次	1.03	<20
	8月20日	第一次	1.19	<20
		第二次	1.21	<20
		第三次	1.28	<20
均值			1.18	<20
标杆流量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )			11083	
排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )			0.013	0.033

排放标准	80	30
达标与否	达标	达标

监测结果表明：

验收监测期间，项目喷漆废气排气筒出口颗粒物、非甲烷总烃排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）标准要求。

### 2.3、噪声监测结果

2022 年 8 月 19 日~20 日对项目厂界噪声进行了连续 2 天监测，噪声监测结果及达标情况见表 8-10。

表 8-10 噪声监测结果

单位：dB(A)

监测时间	序号	测点名称	昼间噪声级dB(A)	排放标准dB(A)	达标与否
8月19日	ZS1#	厂界东侧	60.3	昼间≤65	达标
	ZS2#	厂界南侧	61.3	昼间≤65	
	ZS3#	厂界西侧	59.9	昼间≤65	
	ZS4#	厂界北侧	60.8	昼间≤65	
8月20日	ZS1#	厂界东侧	61.4	昼间≤65	达标
	ZS2#	厂界南侧	61.5	昼间≤65	
	ZS3#	厂界西侧	59.6	昼间≤65	
	ZS4#	厂界北侧	61.0	昼间≤65	

监测结果表明：

验收监测期间，项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

### 2.4、固（液）体废物监测调查结果

根据现场调查，项目产生的危险废物贮存于危废间内，面积约 3m<sup>2</sup>，企业已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB1859-2001）标准要求，对危废间落实了相关的防治措施，主要有地面“三防措施”、张贴标志标识、建立危废台账等管理制度。

### 2.5、污染物排放总量核算

根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》（环发[2012]130 号），“十二五”期间纳入排放总量控制的污染物为 COD、SO<sub>2</sub>、NH<sub>3</sub>-N、氮氧化物、工业烟粉尘、VOCs。

项目纳入总量控制的指标为 VOCs：0.029t/a，烟（粉）尘：0.038t/a，氨氮 0.002t/a，化学需氧量 0.032t/a。

根据验收期间监测结果核算，项目 COD 排放量为 0.0134t/a，氨氮排放量为 0.0013t/a；



VOCs 排放量为：0.0117 t/a，烟（粉）尘排放量为 0.037t/a。符合总量控制要求。

表 8-11 污染物排放总量核算一览表

类别	项目		实际排放量 (t/a)	总量控制 (t/a)	增减量 (t/a)	是否符合总量控制要求			
废水	废水量		267.6	/	/	是			
	COD <sub>Cr</sub>		0.0134	0.032	-0.0186				
	氨氮		0.0013	0.002	-0.0007				
纳管废水执行碧湖污水处理厂排放标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18198-2002）一级 A 标准要求；									
类别	项目		排放速率 (kg/h)	工作时间 (h/a)	实际排放量 (t/a)	总量控制 (t/a)	增减量 (t/a)	是否达到总量控制要求	
废气	烟（粉）尘	YQ1#	0.007	1200	0.008	合：0.037	0.038	-0.001	是
		YQ2#	0.033	900	0.029				
	VOCs		0.013	900	0.0117	0.029	-0.0173		

## 表九 验收监测结论

### 一、废水监测结论

本项目厂区总排口废水中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

### 二、废气监测结论

无组织排放：项目厂界颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准要求；厂界非甲烷总烃浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）厂界标准要求。项目喷漆车间外非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求。

有组织排放：项目打磨粉尘排气筒出口颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准和排放速率要求；喷漆废气排气筒出口颗粒物、非甲烷总烃排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）标准要求。

### 三、噪声监测结论

项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

### 四、固（液）体废物监测结论

项目一般固废处理处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》（GB18599-2020）的要求。

项目的危险废物处理处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB1859-2001）标准要求。

### 五、总量控制

根据总量核算，本项目实际总量控制指标符合排放总量值，因此本项目符合总量控制。

### 六、总结论

浙江菲德石化科技有限公司年产 300 套过滤器项目在实施过程和试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的相关要求，根据现场勘查及两天检测数据分析结果，基本落实了环评报告中要求的相关内容，验收监测结果表明各污染物排放指标均符合相应标准，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件，建议通过建设项目竣工环保验收。

### 七、其他需要说明的事项和建议要求

（1）其他说明事项

本项目生活污水、生产废水均按照环评要求建设相应的废水处理设施；项目的喷漆废气、打磨粉尘处理设施均按照环评要求建设了相应的废气粉尘处理设施，根据监测结果均符合排放标准要求。

验收过程简况详见报告 P5 页，项目均已落实相关手续并取得主管部门的审批，基本落实环保“三同时验收”相关要求。

其他环保措施主要有通过对员工培训，强化员工的环保意识，开展文明生产，以及加强生产设备的的维修与保养，并建立运行台账，确保设备正常运行。

#### (2) 建议与要求

建立健全的环保规章制度，有条件时可设定环保专员管理企业环保工作，并及时反馈工作情况。

建议企业每年定期开展自行监测，确保项目厂区内污染物达标排放。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产300套过滤器项目					项目代码	/	建设地点	莲都区万洋低碳智造小镇10A地块15#车间				
	行业类别（分类管理名录）	C3521 炼油、化工生产专用设备制造					建设性质	新建		项目厂区中心经度/纬度	/			
	设计年产情况	300套/年					验收年产情况	300套/年		环评单位	丽水市环科环保咨询有限公司			
	环评文件审批机关	丽水市生态环境局莲都分局					审批文号	丽环建莲[2021]38号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2021年12月					竣工日期	2022年5月		排污许可证申领时间	2022年8月9日			
	环保设施设计单位	潍坊铭源环境工程有限公司（废水）					环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91331102MA2E296A9Y001X			
	验收单位	浙江齐鑫环境检测有限公司					环保设施监测单位	浙江齐鑫环境检测有限公司						
	投资总概算（万元）	2000					环保投资总概算（万元）	60	所占比例（%）	3				
	实际总投资（万元）	2000					实际环保投资（万元）	65	所占比例（%）	3.25				
	废水治理（万元）	30	废气治理（万元）	22	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/		
新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	300天				
建设单位	浙江菲德石化科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91331102MA2E296A9Y		验收监测时间	2022年8月19日-20日			
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						267.6							
	化学需氧量						0.0134					0.032	-0.0186	
	氨氮						0.0013					0.002	-0.0007	
	二氧化硫													
	氮氧化物													
	烟（粉）尘						0.037					0.038	-0.001	
	VOCs						0.0117					0.029	-0.0173	
与项目有关的其他特征污染物														

## 附件 1：项目环评批复

# 丽水市生态环境局文件

丽环建莲〔2021〕38 号

## 关于浙江菲德石化科技有限公司年产 300 套过滤器项目环境影响报告表的审批意见

浙江菲德石化科技有限公司：

你单位报送的《年产 300 套过滤器项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）及有关材料收悉，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规，出具审批意见如下：

一、根据你单位委托丽水市环科环保咨询有限公司编制的《环评报告表》，原则同意该项目环境影响报告表中所提出的结论和建议。

二、该项目选址位于丽水市莲都区万洋低碳智造小镇10A地块15#车间，拟购置逆变焊机、等离子弧切割机、喷漆房等设备，用于实施年产300套过滤器项目，占地面积约为1666.7m<sup>2</sup>，总建筑面积为5962m<sup>2</sup>。项目总投资2000万元。详细位置见环评附图所示。

三、必须严格执行环保“三同时”制度，按照该项目《环评报告表》所提出的建议，落实各项污染防治措施：

1.加强水污染防治。严格落实《环评报告表》提出的水污染防治措施：营运期各类工艺废水经厂区污水站处理，生活废水经化粪池处理，各类废水预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值，废水纳入污水管网，近期排入碧湖镇污水处理厂，待碧湖第二污水处理厂建成运行后，排入碧湖第二污水处理。

2.加强大气污染防治。严格落实《环评报告表》提出的大气污染防治措施：营运期废气主要为打磨粉尘、焊接烟尘、气割废气、喷漆废气。打磨粉尘经布袋除尘器处理后由排气筒至屋顶排放，排气筒（DA001）高度约为20m；喷漆工艺使用水性漆，油漆废气收集后经水帘除漆雾+水喷淋处理后由排气筒至屋顶排放，排气筒（DA002）高度约为20m；焊接废气采用移动式焊接烟尘收集器进行处理，无组织烟尘通过机械通风设施排出。打磨粉尘、气割烟尘、焊接烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值的二级标准；喷漆废气有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表1规定的污染物排放限值；厂区内无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 3782-2019）中特别排放限值。

3.加强噪声污染防治。严格落实《环评报告表》提出的各项噪声污染防治措施，确保项目厂界噪声达标；项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类声环境功能区标准。

4.加强固废污染防治。按照《中华人民共和国固体废物防治法》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。金属边角料、废焊渣和金属粉尘收集后出售给物资回收公司；废油漆桶、废机油桶、废机油、漆渣、污泥收集后送至有处理能力和资质的单位处理；废包装材料和员工生活垃圾分类收集后由环卫部门统一处理、处置。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）及修改单（环境保护部公告2013年第36号）中的有关规定。

四、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，或自批准之日起满5年方开工建设，须依法重新报批或审核；在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态保护及风险防范措施，必须全面予以落实。项目竣工后，须按规定

进行建设项目环保设施竣工验收，经验收合格后，方可正式投入生产。

丽水市生态环境局  
2021 年 12 月 13 日



---

抄送：丽水市生态环境局、莲都区发改局、丽水工业园区管委会  
丽水市生态环境局办公室 2021 年 12 月 13 日印发

---



## 附件 2：排污许可证

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：91331102MA2E296A9Y001X

排污单位名称：浙江菲德石化科技有限公司

生产经营场所地址：浙江（丽水）万洋众创城10A15幢

统一社会信用代码：91331102MA2E296A9Y

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2022年08月09日

有效期：2022年08月09日至2027年08月08日



#### 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 3：营业执照



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

## 附件 4：油漆包装桶回收协议

### 水性漆包装桶回收协议

甲方：浙江菲德石化科技有限公司

乙方：罗浮塔涂料科技有限公司

根据国家相关法律法规和环境保护的相关规定，甲乙双方本着“综合利用，变废为宝”的原则，避免对环境造成二次污染，现就甲方原材料使用过程中产生的水性漆空桶，乙方全部回收再利用，特制订如下协议：

#### 一、协议期限

- 1、本协议起始日期：2022年 01月 01日起；
- 2、本协议终止日期：甲乙双方因原材料采购合同终止，本协议自动终止。

#### 二、甲方职责

- 1、甲方将使原材料使用产生的水性漆空桶，进行分类放置和妥善保管。
- 2、贮存过程中严格按照环保相关要求，进行管理。

#### 三、乙方职责

- 1、乙方利用每次送原材料到甲方的机会，在车辆返回时对全部包装桶进行回收。
- 2、乙方运输空包装桶时，应事先采取预防措施，防止运输过程中发生泄漏等污染环境、乙方承诺对回收的包装空桶进行综合利用，如需处理时必须遵守环保相关要求。

#### 四、生效日期

本协议经甲乙双方签字确认后生效，一式两份，双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方（单位盖章）：

签字（代表人）：

日期：



乙方（单位盖章）：

签字（代表人）：

日期：



扫描全能王 创建



## 附件 5：废水处理设施合格证











## 附件 6：验收组意见及签到单

### 浙江菲德石化科技有限公司年产 300 套过滤器项目竣工环境保护设施验收现场检查意见

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2022 年 9 月 2 日，浙江菲德石化科技有限公司邀请相关单位人员及专家组成验收工作组（名单附后），根据浙江齐鑫环境检测有限公司编制的《浙江菲德石化科技有限公司年产 300 套过滤器项目竣工环境保护验收监测表》，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、本项目环境影响报告书和审批意见等要求对本项目进行验收现场检查，听取相关汇报，提出现场检查意见如下：

#### 一、项目建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江菲德石化科技有限公司位于丽水莲都区万洋低碳智造小镇 10A 地块 15# 车间，占地面积约为 1666.7m<sup>2</sup>，总建筑面积为 5962m<sup>2</sup>。企业购置逆变焊机、等离子弧切割机、喷漆房等设备，建成年产 300 套过滤器项目。

项目车间所在东侧为园区道路，南侧为浙江敏邦工具有限公司，北侧为浙江亿晟科技有限公司；西侧隔园区道路为浙江亮鸣箱包有限公司。

项目工作制度及定员：本项目劳动定员 20 人，实行一班制工作制度，年工作 300 天。不设食宿。

##### （二）建设过程及环保审批情况

建设单位于 2021 年 11 月委托丽水市环科环保咨询有限公司对该项目编制了《浙江菲德石化科技有限公司年产 300 套过滤器项目环境影响报告表》，并于 2021 年 12 月 13 日取得了丽水市生态环境局莲都分局出具的《关于浙江菲德石化科技有限公司年产 300 套过滤器项目环境影响报告表的审批意见》（丽



环建莲[2021]38号)。

项目已进行排污许可登记，登记编号《91331102MA2E296A9Y001X》，有效期为 2022 年 8 月 9 日-2027 年 8 月 8 日。

### (三) 投资情况

项目总投资 2000 万元，环保投资 65 万元。占总投资的 3.25%。

### (四) 验收范围

本次为浙江菲德石化科技有限公司年产300套过滤器项目的整体验收。

## 二、项目变动情况

根据项目竣工验收监测表及现场调查，项目实际投产内容与环评时期基本一致。

## 三、环境保护设施建设情况

1. 废水：项目产生的废水主要是生活污水、水帘喷淋废水、试压废水。园区已实施雨污分流，生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后纳污水管排放，进入碧湖污水处理厂处理。喷淋废水循环使用，长时间使用后经厂区污水站处理达标后外排进入碧湖污水处理厂处理；试压废水经地埋式沉淀罐处理后回用生产。

2. 废气：本项目产生的废气主要有打磨粉尘、焊接烟尘、气割废气、喷漆废气。企业设置了封闭的打磨场所，房内设置打磨集尘总管，粉尘经风机引至楼顶的布袋除尘器处理后，20m 排气筒排放；本项目喷漆采用水性漆，喷漆为一底两面，项目调漆、喷漆、晾干均在密闭隔间内进行，房间除进出门及必要工作需求开口之外无其他开口，喷漆时门处于关闭状态，通过送风机和抽风机进行换气，保持微负压状态，油漆废气先经水帘机去除漆雾，再引至楼顶的“水喷淋塔”处理后，20m 排气筒排放。焊接烟尘采用焊烟净化器净化后以无组织形式排放，少量气割烟气通风后以无组织形式排放。

3. 噪声：项目噪声主要来自于机械设备运行的机械噪声。项目通过选用先进的低噪设备，对高噪设备安装减震器或消声器且厂区内部合理布局，对员

工进行上岗培训来减少噪声排放。

4. 固体废物：项目营运期间产生的固体废物主要为金属边角料、废焊渣、收集的金属粉尘、废包装材料、废包装桶、漆渣、废机油、废水处理污泥和生活垃圾。

(1) 金属边角料、废焊渣和金属粉尘收集后出售给物资回收公司。

(2) 废包装材料和员工生活垃圾分类收集后由环卫部门统一处理。

(3) 危险废物有废机油桶、废机油现状暂未产生，后续产生则委托有资质单位资质。废油漆桶、漆渣、污泥现状产生量较少，分类收集暂存危废间内，后续委托有资质单位进行安全处置。

#### 四、环境保护设施运行效果

根据浙江齐鑫环境检测有限公司的《项目竣工环境保护验收监测报告》：

1. 废水：在监测日工况条件下，本项目总排口废水中pH值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

2. 废气：项目打磨粉尘排气筒出口颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准和排放速率要求；喷漆废气排气筒出口颗粒物、非甲烷总烃排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）标准要求。

项目厂界颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准要求；厂界非甲烷总烃浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）厂界标准要求。项目喷漆车间外非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求。

3. 噪声：本项目企业厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

4. 固废：项目一般固废处理处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》（GB18599-2020）的要求。

项目的危险废物处理处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准及修改单要求。

#### 5. 污染物排放总量核算

本项目本项目 VOCs 排放量符合总量控制要求。

验收监测期间，生产工况基本符合竣工验收监测要求。

### 五、验收检查意见

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），浙江菲德石化科技有限公司年产 300 套过滤器项目基本落实了“环评文件”和批复意见相关要求；环保设施运行效果达到相关排放标准和规定要求；各项环保管理制度基本执行到位。会议建议项目通过项目竣工环保验收，并按要求公示验收情况。

### 六、下一步完善要求

1. 进一步完善项目环保设施竣工验收相关资料。对照项目“环评文件”及备案，复核项目建成投入运行后的实际车间布局、生产工艺、生产规模、主要设备、原辅材料、配套环保设施建设情况等相关信息，并作比较分析；完善项目验收报告(验收监测报告、验收意见和其他需说明事项三项内容)。

2. 进一步加强污染治理设施的运行管理。采取措施减轻喷淋塔内塑料球填料短路现象，确保喷淋塔内气相与液相喷淋水充分接触，提高漆雾废气喷淋净化效果；压滤机两侧安装接水槽，压滤水收集后进入集水池处理。

3. 危废间应规范功能分区，规范标志标识，做好台账记录，确保危废暂存、处置规范合法。

4. 建立健全环保管理规章制度，建立完善企业环保台账，强化企业环保管理和环保设施运行维护管理；规范环保处理设施操作规程，确保各项污染物达标排放。

## 七、验收人员信息

验收人员信息见附件“浙江菲德石化科技有限公司年产 300 套过滤器项目竣工环境保护验收工作组签到表”

浙江菲德石化科技有限公司建设项目竣工环境保护验收工作组

2022 年 9 月 2 日

浙江菲德石化科技有限公司  
年产300套过滤器项目环保验收签到单

会议地点: \_\_\_\_\_ 时间: 2022年9月2日

序号	姓名	单位	身份证号码	联系电话	备注
1	王友青	浙江菲德石化	330302196901145614	13706618882	验收组组长(业主)
2					设计单位
3					施工单位
4	叶志远	浙江菲德石化	330301198106135113	1395208982	验收检测单位
5	叶青平	浙江菲德石化	330106196606204065	15187161789	专家
6	徐磊	菲德石化	330105197810304910	1885782205	专家
7	王崇武	菲德石化	33052119710620921	13666568917	专家
8	徐静	菲德石化	330508199200307	156878185	
9	徐静	菲德石化	252525199504061110	1535787836	
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					