

# 玉环长峰达克罗涂覆有限公司年产 1700 吨 达克罗涂覆标准件生产线技改项目竣工环 境保护验收报告

建设单位：玉环长峰达克罗涂覆有限公司

编制单位：浙江科达检测有限公司

二零二零年四月

# 总 目 录

第一部分：验收监测报告表	1
第二部分：验收意见	39
第三部分：其他需要说明的事项	46

# 第一部分：验收监测报告表

## 玉环长峰达克罗涂覆有限公司年产 1700 吨达 克罗涂覆标准件生产线技改项目竣工环境保 护验收监测报告表

浙科达检[2019]验字第 137 号

**建设单位：**玉环长峰达克罗涂覆有限公司

**编制单位：**浙江科达检测有限公司

二零二零年四月

# 责 任 表

[玉环长峰达克罗涂覆有限公司年产 1700 吨达克罗涂覆标准件生产线技改项目  
竣工环境保护验收监测报告表]

建设单位法人代表:

编制单位法人代表:

项 目 负 责 人:

报 告 编 写 人:

审 核:

签 发:

建设单位: 玉环长峰达克罗涂覆有限公司 (盖章) 编制单位: 浙江科达检测有限公司 (盖章)

电话: 0576-87282078

电话: 0576-88300161

传真: 0576-87282078

传真: 0576-88667733

邮编: 317602

邮编: 318000

地址: 玉环市沙门镇滨港工业城采贝路 16 号

地址: 台州市经中路 729 号 8 幢 4 层

## 目 录

表一.....	1
表二.....	6
表三.....	11
表四.....	19
表五.....	22
表六.....	25
表七.....	27
表八.....	36
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	38

表一

建设项目名称	玉环长峰达克罗涂覆有限公司年产 1700 吨达克罗涂覆标准件生产线技改项目				
建设单位名称	玉环长峰达克罗涂覆有限公司				
建设项目性质	搬迁技改				
建设地点	玉环市沙门镇滨港工业城采贝路 16 号				
主要产品名称	达克罗涂覆标准件				
设计生产能力	年产 1700 吨达克罗涂覆标准件				
实际生产能力	年产 1700 吨达克罗涂覆标准件				
建设项目环评时间	2017 年 8 月	开工建设时间	2017 年 10 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	10 月 25 日-26 日		
环评报告审批部门	玉环市环境保护局 (现台州市生态环境局玉环分局)	环评报告编制单位	杭州天川环保科技有限公司		
环保设施设计单位	煤科集团杭州环保 研究院有限公司	环保设施施工单位	宁波新一天环保科技有限公司		
投资总概算	772.4 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	2.6%
实际总概算	780 万元	环保投资	25 万元	比例	3.2%
验收监测依据	<p><b>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</b></p> <p>(1) 中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 10 月 1 日起施行)；</p> <p>(2) 原环境保护部 2015 年 6 月 4 日《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52 号)；</p> <p>(3) 原环境保护部《关于印发纸浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评[2018]6 号)；</p> <p>(4) 原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)；</p> <p>(5) 浙江省政府令第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2018 年 1 月修正, 2018 年 3 月 1 日起施行)；</p> <p>(6) 《国家危险废物名录(2016)》(原中华人民共和国环境保</p>				

	<p>护部第 39 号，2016.8.1 起施行）。</p> <p><b>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</b></p> <p>（1）生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日。</p> <p><b>3、建设项目环境影响报告表及其审批决定</b></p> <p>（1）《玉环长峰达克罗涂覆有限公司年产 1700 吨达克罗涂覆标准件生产线技改项目环境影响报告表》，杭州天川环保科技有限公司，2017 年 8 月；</p> <p>（2）《关于玉环长峰达克罗涂覆有限公司年产 1700 吨达克罗涂覆标准件生产线技改项目环境影响报告表的批复》（玉环建[2017]49 号），玉环市环境保护局（现台州市生态环境局玉环分局），2017 年 9 月 27 日。</p> <p><b>4、其他相关文件</b></p> <p>（1）《玉环长峰达克罗涂覆有限公司废气治理工程设计方案》，煤科集团杭州环保研究院有限公司；</p> <p>（1）玉环长峰达克罗涂覆有限公司提供的其他相关资料。</p>
<p>验收监测评价标准、 标号、级别、限值</p>	<p><b>1、废水</b></p> <p><b>环评评价适用标准：</b></p> <p>项目搬迁后，企业超声波清洗废水收集后拟委托台州华浙环保科技有限公司代为处置；故项目仅有生活污水排放，生活污水经租赁所在的玉环翔帝阀门有限公司现有化粪池处理达污水处理厂纳管标准后直接纳管，最终由玉环市滨港工业城污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准后排海。相应主要水污染物排放标准如表 1-1、表 1-2 所示。</p>

表 1-1 污水综合排放标准 单位：除 pH 外，mg/L

序号	项目	一级标准
1	pH 值	6~9
2	化学需氧量	100
3	悬浮物	70
4	氨氮	15
5	总磷	0.5
6	石油类	5.0

表 1-2 城镇二级污水处理厂一级 B 标准 单位：除 pH 外，mg/L

序号	项目	一级 B 标准
1	pH 值	6~9
2	化学需氧量	60
3	悬浮物	20
4	氨氮	8 (15)
5	总磷	0.5
6	石油类	3

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标。

#### 验收评价适用标准：

原环评审批时，污水纳入玉环市滨港工业城污水处理厂执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的一级标准，且污水处理厂外排标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准。现项目废水纳管后执行污水厂纳管标准，污水处理厂外排标准为《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水Ⅳ类）。

具体标准值详见下表。

表 1-3 废水排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

序号	项目	玉环市滨港工业城污水处理厂进水标准	《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中确定的地表水Ⅳ类标准
1	pH 值		6~9
2	悬浮物	260	5
3	化学需氧量	380	30
4	氨氮	35	1.5 (2.5)
5	石油类	20	0.5
6	动植物油	100	0.5
7	总磷	4	0.3

注：括号外数值为水温大于 12℃时的控制指标，括号内数值为水温小



于等于 12℃时的控制指标。

## 2、废气

### 环评评价适用标准：

项目不设食堂，烧结炉产生的天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）相应标准，详见表 1-4；达克罗涂覆过程中产生的 VOCs 及抛丸过程产生的粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级及无组织排放监控标准，主要排放指标见表 1-5。

表 1-4 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）

炉窑类别	安装时限	标准级别	烟（粉）尘		烟气黑度 林格曼级
			无组织	有组织	
其他炉窑	1997.1.1 后安装	二级	5	200	I

表 1-5 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度 限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
		排气筒(m)	二级标 准值	监控点	浓度限值
颗粒物	120	15	3.5	各污染 物周界 浓最高 点	1.0
二氧化硫	550	15	2.6		0.4
氮氧化物	240	15	0.77		0.12
非甲烷总烃	120	15	10		4.0

### 验收评价适用标准：

烧结炉产生的天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）相应标准；烧结炉燃气废气氮氧化物及抛丸过程产生的粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级及无组织排放监控标准，与环评一致。

因《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）于 2018 年 11 月 1 日实施，故达克罗涂覆废气应执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中大气污染物特别排放限值，具体指标见表 1-6。

**表 1-6 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）**

污染物	最高允许排放速率 (mg/m <sup>3</sup> )		无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
	监控点	排放限值	监控点	浓度限值	
颗粒物		20		/	/
非甲烷总烃 (NMHC)	车间或生产设施排气筒	60	在厂房外设置监控点	10 (监控点处 1h 平均浓度限值)	4.0
				50 (监控点处任意一次浓度值)	

### 3、噪声

#### 环评评价适用标准:

项目场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中相应的 3 类标准。见表 1-7。

**表 1-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB**

标准类别	昼间	夜间
3 类	65	55

#### 验收评价适用标准:

周界噪声执行标准与环评一致。

### 4、固体废物控制标准

危险废物分类执行《国家危险废物名录》，贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单；一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单。

### 5、总量控制情况

根据环评及批复，本项目总量控制指标值如下表所示：

**表 1-8 总量控制指标一览表 单位: t/a**

项目	化学需氧量	氨氮	氮氧化物
环评建议总量控制指标	0.015	0.002	0.025
审批总量控制指标	/	/	0.025
本次验收总量控制指标	0.015	0.002	0.025

## 表二

玉环长峰达克罗涂覆有限公司位于玉环市沙门镇滨港工业城（租用浙江翔帝阀门有限公司部分闲置厂房 967.5m<sup>2</sup>），生产规模为年产 1700 吨达克罗涂覆标准件。项目已报玉环市经济和信息化局备案（玉经技备案[2017]第 460 号）。

2017 年 8 月，企业委托杭州天川环保科技有限公司编制了《玉环长峰达克罗涂覆有限公司年产 1700 吨达克罗涂覆标准件生产线技改项目环境影响报告表》，该项目环评于 2017 年 9 月 27 日获玉环市环境保护局（现台州市生态环境局玉环分局）《关于玉环长峰达克罗涂覆有限公司年产 1700 吨达克罗涂覆标准件生产线技改项目环境影响报告表的批复》（玉环建[2017]49 号）。公司目前已搬迁完毕，租用的玉环天宇凸轮轴有限公司位于玉城街道沙岙村（玉环机电产业功能区）的厂房已退租，并完成该项目主体工程及其配套环保设施的建设，目前各环保设施运行正常运行。

根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）第十九条规定，“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用”。受玉环长峰达克罗涂覆有限公司的委托，浙江科达检测有限公司负责开展此次项目的验收监测工作。我公司接受委托后，结合企业相关资料，派出相关技术人员对该公司环保设施进行现场勘查，通过现场踏勘、调查、收集资料，明确该项目竣工环境保护验收监测方案，并于 2019 年 10 月 25~26 日对该项目进行了现场监测和环境管理检查。根据我公司的现场监测、检查结果，编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

### 工程建设内容：

#### 1、地理位置及平面布局

本项目位于玉环市沙门镇滨港工业城，租用浙江翔帝阀门有限公司部分闲置厂房，项目租赁所在厂区东侧为玉环喜福家具有限公司；南侧为台州万翔金属有限公司和玉环丰园五金机械有限公司；西侧临富港路，隔路为浙江赛特机械有限公司；北侧临采贝路，隔路为浙江童氏汽车部件有限公司，与环评规定的建设位置一致（东经 E121°23'57.75"、北纬 N28°13'43.38"）。项目地理位置详见附图 1，项目周围概况见下表 2-1。

表 2-1 项目周围概况

保护目标名称	方位	与厂界最近距离（m）
灵门村	东北侧 NE	715
保障房	西南侧 SW	590

项目租赁浙江翔帝阀门有限公司 4# 厂房（4F）的一层，租赁建筑面积约 967.5m<sup>2</sup>。主要布置抛丸、涂覆、烧结等生产设备；此外，项目不设食堂、宿舍等生活区。项目总平面布置详见附图 2。

环评提出本项目无需设置大气环境保护距离，但项目厂界起需设置 50m 卫生防护距离。据调查，本项目周边均为规划工业用地及园区道路等，卫生防护距离内现状及规划均无居民点等环境敏感点，满足卫生防护距离的要求。

## 2、建设内容

项目名称：年产 1700 吨达克罗涂覆标准件生产线技改项目；

建设单位：玉环长峰达克罗涂覆有限公司；

建设性质：搬迁技改；

项目投资：项目总投资 780 万元，环保投资约 25 万元，占项目总投资的 3.2%；

生活设施：未设职工食堂、宿舍；

项目劳动定员及工作制度：本项目定员 20 人，年工作日为 300 天，生产班制实行一班制；

产品规模：年产 1700 吨达克罗涂覆标准件。

根据实际调查，项目产品、设计规模及生产制度均与环评一致。

## 3、主要生产设备

项目主要生产设备具体情况如下表 2-2。

表 2-2 主要设备情况一览表

编号	设备名称	单位	环评		实际		变动情况
			设备型号	数量	设备型号	数量	
1	网带式烧结炉	台	CJ 6232	1	CJ 6232	1	/
2	履带式抛丸机	台	0632	3	0632	3	/
3	达克罗涂覆机	台	6140	1	6140	1	/
4	达克罗搅拌机	台	CJK 6130	1	CJK 6130	2	+1
5	液压升降车	台	0632	2	0632	3	+1
6	检测仪器	套	0630	1	0630	1	/
7	喷房	个	/	1	/	1	/
8	喷枪	把	/	1	/	1	/
9	烘箱	台	/	1(备用)	/	1(备用)	/
10	超声波清洗机	台	4 个槽（1 个加清洗剂，其他均为水），槽容均为 0.6m×0.5m×0.6m	1	4 个槽（1 个加清洗剂，其他均为水），槽容均为 0.6m×0.3m×0.53m	1	槽容均减小约 0.08m <sup>3</sup>

由上述内容可知，建设单位实际安装设备中较环评增加 1 台达克罗搅拌机及 1 台液压升降车，超声波清洗机槽容均减小约 0.08m<sup>3</sup>，其余生产设备与环评一致。增加的达克罗搅拌机及液压升降车不是主要控制产能设备及产污设备，不影响生产产能、不增加污染物排放；超声波清洗机槽容减小可减少污染物排放量。

#### 4、验收范围

本次验收范围为年产 1700 吨达克罗涂覆标准件的生产产能及相应的配套设施。

#### 原辅材料消耗及水平衡：

##### 1、原辅料消耗情况

本项目产品采用的原辅料消耗具体见下表 2-3。

表2-3 主要原辅料消耗一览表

序号	材料名称	环评消耗量	8-10 月实际消耗量	预计达产消耗量
1	无铬达克罗溶液	12t/a	2.8t	11.7t/a
	其中：喷涂用量	3.6t/a	0.86t	3.6t/a
	浸涂用量	8.4t/a	1.93t	8.1t/a
2	钢丸	5t/a	1.2t	5.02t/a
3	天然气	4 万 m <sup>3</sup> /a	0.95 万 m <sup>3</sup>	3.98 万 m <sup>3</sup> /a
4	金属清洗剂	3t/a	0.21t	0.88t/a

注：建设单位 2019 年 8-10 月期间共生产达克罗涂覆标准件 406 吨，其中喷涂数量约为 3.5 吨。

因建设单位实际超声波清洗工序多为外协，厂区内超声波清洗机使用次数较少，故金属清洗剂使用量较少；其余主要原辅料实际年消耗情况与环评基本一致。

##### 2、水平衡

本次验收项目结合环评及现场调查情况，对该项目水平衡分析见下图 2-1。

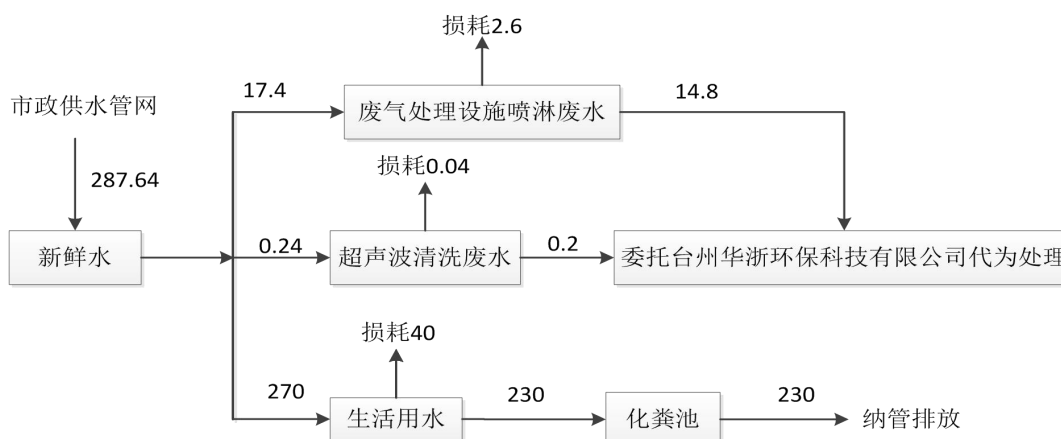


图 2-1 实际建设项目水平衡图

注：本项目实际员工人数为 20 人，每天用水约 0.9t/d，年工作 300 天，则本项目生活用水量为 270t/a。生活污水产生量按用水量的 85% 计，则生活污水产生量为 230t/a。超声波清洗机槽容均为 0.6m×0.3m×0.53m，每槽溶液约为 0.06m<sup>3</sup>，排放量约为 0.05m<sup>3</sup>。建设单位实际超声波清洗工序多为外协，厂区内超声波清洗机使用次数较少，清洗废水一年更换一次，则清洗废水产生量为 0.2t/a。

### 主要工艺流程及产污环节：

本项目主要从事金属标准件的无铬达克罗涂覆加工，生产工艺流程及产污环节见图 2-1。根据调查，本项目实际生产工艺与环评一致。

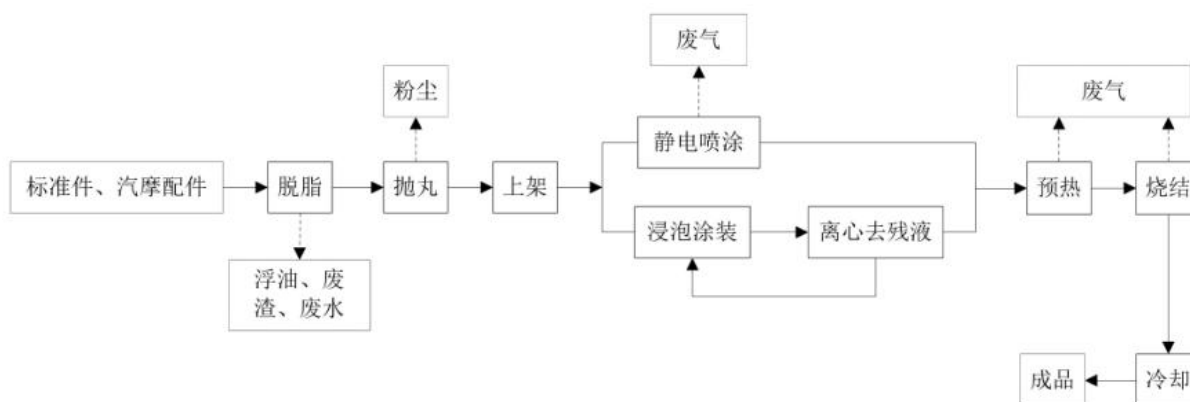


图 2-1 金属达克罗表面处理工艺及产污环节

#### 工艺流程说明：

**脱脂：**采用金属脱脂剂对工件表面进行脱脂清洗，该工序在 40-50℃ 进行，定期添加调配好的脱脂液，脱脂后经三道水洗槽水洗，脱脂液和清洗水均循环使用，定期排放，故会产生一定量的清洗废水以及少量的浮油、沉渣。

**抛丸：**通过抛丸工序去除工件表面的毛刺、铁锈等，该工序会产生一定的抛丸粉尘。

**涂覆：**采用浸涂、喷涂两种方式对工件进行表面涂覆（本项目浸涂、喷涂各占一半），浸涂工序需对涂覆后工件离心去掉多余的残液，残液回用于涂覆机中；喷涂会产生一定的涂液雾和废气。

**预热烘干：**对覆有达克罗湿膜的工件在 120±20℃ 的温度下，在烧结炉中预热 10-15min，使涂液水份蒸发，流平均匀，该工艺会产生一定的有机废气。

**烧结：**预热后的工件升温至 300℃ 左右高温烧结，使金属表面达克罗膜固化。烧结时间 20-40min，前述烘干残余的少量有机废气在高温下分解后为水和 CO<sub>2</sub>。

**冷却：**采用风扇让工件冷却。

**项目变动情况：**

本项目变更情况汇总详见表 2-4。

**表 2-4 项目变更情况汇总表**

类别	变更内容	变更情况分析
项目建设内容	与环评一致。	-
建设地点及周边敏感点	与环评一致。	-
生产规模	与环评一致。	-
厂区功能布置	与环评一致。	-
生产工艺	与环评一致。	-
原辅料消耗	金属清洗剂使用量较少。	超声波清洗工序多为外协，厂区内超声波清洗机使用次数较少。
主要生产设备	建设单位实际安装设备中较环评增加 1 台达克罗搅拌机及 1 台液压升降车，超声波清洗机槽容均减小约 0.08m <sup>3</sup> ，其余生产设备与环评一致。	本项目增加的达克罗搅拌机及液压升降车不是主要控制产能设备及产污设备，不影响生产产能、不增加污染物排放；超声波清洗机槽容减小可减少污染物排放量。
污染物防治措施	废气	①抛丸废气治理设施与环评一致； ②喷涂废气实际治理设施为水帘机+干式过滤+活性炭吸附装置，原环评要求喷涂废气经过水帘机及水喷淋塔处理； ③浸涂废气实际治理设施为活性炭吸附+水喷淋装置，原环评要求浸涂废气经过同一套水喷淋塔处理； ④预热烘干及烧结炉燃气废气实际治理设施为喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置，原环评要求预热烘干及烧结炉燃气废气经过同一套水喷淋塔处理。
	废水	项目实际产生的废水种类、治理设施与环评一致。
	噪声	项目实际噪声防治措施与环评一致
	固废	项目实际产生的固废种类与环评一致。固废的贮存、处置方式均符合相关标准要求。

根据上表分析，上述变动不增加项目产能，不增加污染物排放总量，不增加污染物排放种类，参照环办（2015）52 号和环办环评（2018）6 号文的要求，项目的上述变化不属于重大变化。

## 表三

## 主要污染源、污染物处理和排放：

## 1、废水

环评要求：根据环评，本项目废水的防治要求见下表。

表 3-1 本项目废水的防治要求

类型	环评的防治要求
废水	1、室外排水雨、污分流制，雨水经雨水管收集后，接入工业区雨水管网； 2、生活污水经租赁厂区现有化粪池处理后纳管，由玉环市滨港工业城污水处理厂集中处理达标后排海，不得随意外排； 3、脱脂清洗废水及废气处理喷淋废水委托台州华浙环保科技有限公司代为处置。

## 实际情况：

## (1) 污染源调查

项目产生的废水为超声波清洗废水、喷淋废水、职工生活污水。实际产生的废水种类与环评一致。具体产生及处置情况见表 3-2。

表 3-2 废水产生及处置情况

废水类别	来源	污染因子	排放规律	治理措施	排放去向
超声波清洗废水	超声波清洗	化学需氧量、阴离子表面活性剂等	间歇	委托台州华浙环保科技有限公司代为处置	经台州华浙环保科技有限公司处置后外排
喷淋废水	废气处理	化学需氧量等	间歇		
生活污水	职工生活	化学需氧量、氨氮等	间歇	化粪池预处理后纳管排放	纳入市政污水管网送玉环市滨港工业城污水处理厂处理后排海

## (2) 厂区雨污分流、清污分流

根据建设单位提供的排水管网平面图和现场核实，项目厂区建有雨水管网、污水管网，可实现雨污分流，清污分流。

厂区雨水经雨水管道收集后排入雨水管网，生活污水排入市政污水管网纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理。

## 2、废气

环评要求：根据环评，本项目废气的防治要求见下表 3-3。

表 3-3 本项目废气的防治要求

类型	环评的防治要求
废气	1、抛丸粉尘经自带除尘器处理后 15m 排气筒排放； 2、采用密闭喷房，喷涂废气经水帘机及水喷淋塔处理后由一根排气筒排放 ( $\geq 15m$ )； 3、浸涂废气经收集后经同一套水喷淋塔处理后高空排放 ( $\geq 15m$ )； 4、预热烘干及烧结炉有机废气经收集后经同一套水喷淋塔处理后高空排放 ( $\geq 15m$ )； 5、生产车间加强通风，换气次数不低于 6 次/h；保持车间空气新鲜，消除车间异味。



平时加强车间清扫，保持车间整洁；  
6、车间卫生防护距离不小于 50m，在此 50m 内不得规划建设住宅、学校、医院等环境敏感点；  
7、环评要求企业严格按照《浙江省挥发性有机物污染整治方案》的要求，对各工序有机废气均进行有效处理。

**实际情况：**

(1) 污染源调查

项目产生的废气主要有抛丸粉尘、喷涂废气、浸涂废气、预热烘干及烧结炉燃气废气。具体产生及处置情况见表 3-4。

**表 3-4 项目废气产生及治理情况**

废气名称	污染物种类	排放形式	治理设施
抛丸粉尘	颗粒物	有组织	抛丸过程产生的粉尘经抛丸机自带的布袋除尘处理后由一根 18m 高排气筒高空排放
喷涂废气	非甲烷总烃	有组织	采用密闭喷房，喷涂废气经水帘机、干式过滤+活性炭吸附处理后由一根 18m 高排气筒高空排放
浸涂废气	非甲烷总烃	有组织	废气收集后经活性炭吸附+水喷淋处理后由一根 18m 高排气筒高空排放
预热烘干及烧结炉燃气废气	非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物、烟尘	有组织	预热烘干及烧结炉燃气废气收集后经喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理后 18m 高空排放

(2) 废气治理情况

①抛丸粉尘

**环评要求：**

根据环评，抛丸粉尘经自带除尘器处理后 15m 排气筒排放。

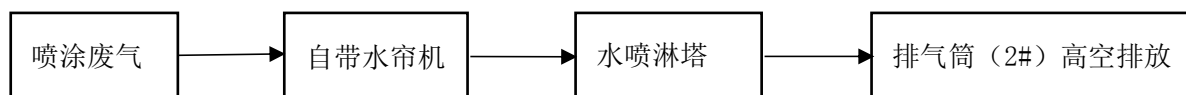
**实际建设：**

抛丸废气经设备自带布袋除尘处理后排气筒（1#）高空排放。

②喷涂废气

**环评要求：**

根据环评，企业需采用密闭喷房，喷涂废气经水帘机及水喷淋塔处理后由一根排气筒排放（≥15m）。



**图 3-1 环评要求喷涂废气处理工艺流程图**

**实际建设：**

企业实际委托煤科集团杭州环保研究院有限公司设计建设了一套处理风量为

6000m<sup>3</sup>/h 的喷涂废气处理设施。企业对喷房进行封闭处理，收集后的喷涂废气经自带水帘机处理后进入“干式过滤+活性炭吸附装置”处理后高空排放。具体废气处理工艺流程如下图所示：

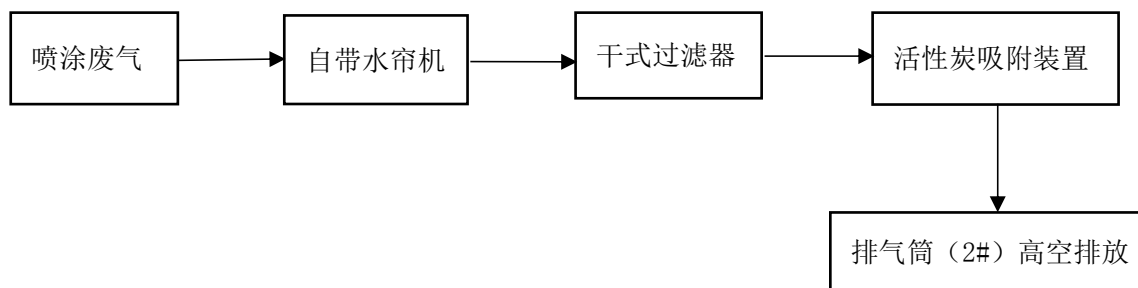


图 3-2 实际喷涂废气处理工艺流程图

**工艺说明：**

前段废气收集装置基本采用企业现有水帘机进行漆雾的预处理，后通过风管进行收集汇总后经过干式过滤去除颗粒物，再经过引风机后进入活性炭吸附装置，对挥发性有机废气进行吸附处理。

③浸涂废气

**环评要求：**

根据环评，浸涂废气经收集后经同一套水喷淋塔处理后高空排放（≥15m）。

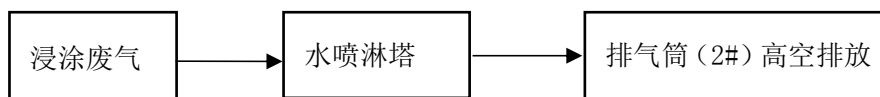


图 3-3 环评要求浸涂废气处理工艺流程图

**实际建设：**

企业实际委托煤科集团杭州环保研究院有限公司设计建设了一套处理风量为 3000m<sup>3</sup>/h 的浸涂废气处理设施。企业将浸涂过程产生的有机废气收集后通过“活性炭吸附装置+水喷淋”处理后高空排放。具体废气处理工艺流程如下图所示：

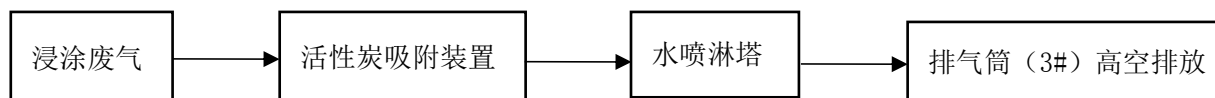


图 3-4 实际浸涂废气处理工艺流程图

④预热烘干及烧结炉燃气废气

**环评要求：**

根据环评，预热烘干及烧结炉燃气废气经收集后经同一套水喷淋塔处理后高空排放（≥15m）。

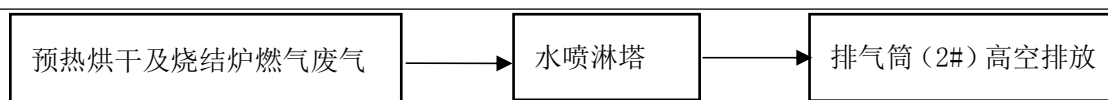


图 3-5 环评要求预热烘干及烧结炉燃气废气处理工艺流程图

**实际建设:**

企业实际委托煤科集团杭州环保研究院有限公司设计建设了一套处理风量为 10000m<sup>3</sup>/h 的预热烘干及烧结炉燃气废气处理设施。企业将燃烧废气通入烘道中，与烘干废气一同收集经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置”处理后高空排放。具体废气处理工艺流程如下图所示:

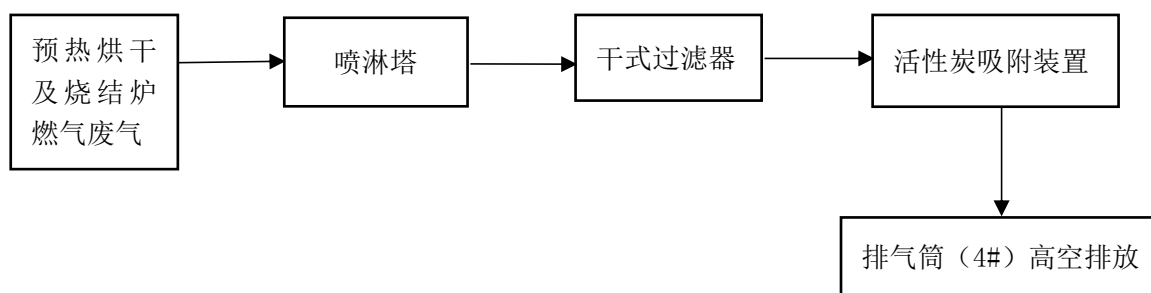


图 3-6 实际预热烘干及烧结炉燃气废气处理工艺流程图

本项目有机废气处理设施中的干式过滤器、活性炭吸附装置一致，主要设备参数如下所示:

表 3-5 项目有机废气处理设施主要设备参数

序号	名称	型号	单位	数量
1	干式过滤装置	1×1.4×1	台	2
2	活性炭吸附箱	1×2×2	台	3
3	水喷淋	φ1700, H4000,		2
4	活性炭	2m <sup>3</sup>		

**3、噪声**

**环评要求:** 根据环评，本项目噪声的防治要求见下表。

表 3-6 本项目噪声的防治要求

类型	环评的防治要求
噪声	1、尽量采用低噪声设备；高噪声设备应设隔振基础或铺垫减震垫；管路上装消声器或吸声材料等。 2、合理布局，高噪设备尽可能避免靠门窗处设置；高噪声设备设置隔声罩或隔声间。 3、加强对设备的维护保养，防止因设备故障而形成的非正常噪声。 4、合理安排生产时间，禁止夜间生产。 5、协助厂房出租方加强厂区绿化，车间周围加大绿化力度，以最大限度地隔减噪声。

**实际情况:**

(1) 污染源调查

根据调查，项目噪声主要来自抛丸机、达克罗涂覆机等设备的运行噪声。

(2) 噪声治理措施

具体噪声治理措施见下表：

**表 3-7 项目噪声源情况及治理措施一览表**

序号	噪声源	位置	运行方式	治理措施
1	抛丸机、达克罗涂覆机等设备	厂房	间断	采用低噪声设备；合理布局，高噪设备避免靠门窗处设置；加强对设备的维护保养，防止因设备故障而形成的非正常噪声；合理安排生产时间，夜间不生产。

**4、固废**

**环评要求：**根据环评，本项目固废的防治要求见下表 3-8。

**表 3-8 固废防治措施**

类型	污染物名称	环评的防治要求
固体废物	生产性固废	1、除尘系统收集的粉尘外售给废旧物资回收公司，综合利用。 2、达克罗溶液废包装桶等由相应生产厂家回收利用，不外排。 3、脱脂浮油及废渣、达克罗渣、设备清洗废液等危险废物委托具有危废处理资质的公司安全处置。
	生活垃圾	设置垃圾箱，在分类收集的基础上，生活垃圾委托当地环卫部门及时清运，统一处置。

**实际情况：**

(1) 污染源调查

本项目产生的固体废物主要为集尘、脱脂废油、废渣、达克罗渣、废包装桶、设备清洗液、废活性炭及员工生活垃圾。

(2) 固废堆场的建设

目前企业已配套设置 1 间危废堆场，为密闭式单独隔间，危废堆场尺寸为 15.84m<sup>2</sup>（长 4.8m×宽 3.3m）；堆场地面及墙裙采用防腐漆刷砌，底部铺设不锈钢托盘，门口张贴危废标识，堆场内设有危废记录台账。

生活垃圾：厂区内定点设置可密闭式垃圾桶，防止臭气扩散。

(3) 固废处置方法

本项目固废的产生和处置情况见下表：

表 3-9 固体废物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	来源	危废代码	性质	环评处置措施	实际处置措施
1	集尘	除尘器等	/	一般固废	外售给废旧物资回收公司, 综合利用	收集后外卖
2	脱脂废油、废渣	脱脂	336-064-17	危险废物	委托具有危废处理资质的公司安全处置	委托台州市德长环保有限公司处置
3	达克罗渣	喷涂	900-021-23	危险废物		
4	设备清洗废液	浸涂	900-021-23	危险废物		
5	达克罗废包装桶	原料包装	900-041-49	危险废物		
6	废活性炭	废气处理	900-041-49	危险废物	/	
7	生活垃圾	日常生活	/	一般固废	环卫部门清运	环卫部门清运

### 5、环保设施投资

本项目总投资 780 万元，环保投资约 25 万元，占项目总投资的 3.2%，项目环保设施投资费用具体见表 3-10。

表 3-10 项目环保设施投资费用

序号	项目名称	实际投资（万元）
1	废气处理	20
2	噪声防治	2
3	固废处置	3
合计		25

### 6、项目“三同时”及环评批复落实情况

表 3-11 项目“三同时”污染防治措施落实情况

内容 类型	污染物名称	环评防治措施	实际防治措施
废水	化学需氧量、氨氮、悬浮物等	1、室外排水雨、污分流制，雨水经雨水管收集后，接入工业区雨水管网； 2、生活污水经租赁厂区现有化粪池处理后纳管，由玉环市滨港工业城污水处理厂集中处理达标后排海，不得随意外排； 3、脱脂清洗废水及废气处理喷淋废水委托台州华浙环保科技有限公司代为处置。	室外排水雨、污分流，雨水经雨水管收集后，接入工业区雨水管网；生活污水经租赁厂区现有化粪池处理后纳管；脱脂清洗废水及废气处理喷淋废水委托台州华浙环保科技有限公司代为处置。
废气	抛丸粉尘、涂覆废气等	1、抛丸粉尘经自带除尘器处理后 15m 排气筒排放； 2、采用密闭喷房，喷涂废气经水帘机及水喷淋塔处理后由一根排气筒排放（≥15m）；	抛丸粉尘经设备自带布袋除尘处理后 18m 高排气筒高空排放；采用密闭喷房，喷涂废气经水帘机、干式过滤+活性炭吸附处理后 18m

		<p>3、浸涂废气经收集后经同一套水喷淋塔处理后高空排放 (≥15m) ;</p> <p>4、预热烘干及烧结炉有机废气经收集后经同一套水喷淋塔处理后高空排放 (≥15m) ;</p> <p>5、生产车间加强通风, 换气次数不低于 6 次/h; 保持车间空气新鲜, 消除车间异味。平时加强车间清扫, 保持车间整洁;</p> <p>6、车间卫生防护距离不小于 50m, 在此 50m 内不得规划建设住宅、学校、医院等环境敏感点;</p> <p>7、环评要求企业严格按照《浙江省挥发性有机物污染整治方案》的要求, 对各工序有机废气均进行有效处理。</p>	<p>高排气筒高空排放; 浸涂废气经收集后经活性炭吸附+水喷淋处理后 18m 高排气筒高空排放; 预热烘干及烧结炉有机废气收集后经喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理后 18m 高空排放; 生产车间加强通风; 保持车间空气新鲜, 消除车间异味。平时加强车间清扫, 保持车间整洁; 车间 50m 卫生防护距离内无住宅、学校、医院等环境敏感点; 严格按照《浙江省挥发性有机物污染整治方案》的要求, 对各工序有机废气均进行有效处理。</p>
固废	生产性固废	<p>1、除尘系统收集的粉尘外售给废旧物资回收公司, 综合利用。</p> <p>2、达克罗溶液废包装桶等由相应生产厂家回收利用, 不外排。</p> <p>3、脱脂浮油及废渣、达克罗渣、设备清洗废液等危险废物委托具有危废处理资质的公司安全处置。</p>	<p>除尘系统收集的粉尘外售给废旧物资回收公司, 综合利用。</p> <p>达克罗溶液废包装桶、脱脂浮油及废渣、达克罗渣、设备清洗废液、废活性炭等危险废物委托台州市德长环保科技有限公司安全处置。</p>
	生活垃圾	<p>设置垃圾箱, 在分类收集的基础上, 生活垃圾委托当地环卫部门及时清运, 统一处置。</p>	<p>生活垃圾委托当地环卫部门及时清运, 统一处置。</p>
噪声		<p>1、尽量采用低噪声设备; 高噪声设备应设隔振基础或铺垫减震垫; 管路上装消声器或吸声材料等。</p> <p>2、合理布局, 高噪设备尽可能避免靠门窗处设置; 高噪声设备设置隔声罩或隔声间。</p> <p>3、加强对设备的维护保养, 防止因设备故障而形成的非正常噪声。</p> <p>4、合理安排生产时间, 禁止夜间生产。</p> <p>5、协助厂房出租方加强厂区绿化, 车间周围加大绿化力度, 以最大限度地隔减噪声。</p>	<p>采用低噪声设备; 合理布局, 高噪设备避免靠门窗处设置; 加强对设备的维护保养, 防止因设备故障而形成的非正常噪声; 合理安排生产时间, 夜间不生产。</p>

表 3-12 环评批复意见（玉环建[2017]49 号）落实情况

类别	环评批复意见	落实情况
项目建设	本项目实施后，原玉城街道沙岙村（玉环机电产业功能区）厂区达克罗涂覆生产线不得再生产。	本项目实施后，原玉城街道沙岙村（玉环机电产业功能区）厂区达克罗涂覆生产线不再生产。
	该项目租用玉环市滨港工业城采贝路 16 号浙江翔帝阀门有限公司厂房 967.5m <sup>2</sup> 实施技改，主要购置抛丸、涂覆、烧结等设备(一条生产线)，建成后可形成年产 1700 吨达克罗涂覆标准件的生产能力。	该项目租用玉环市滨港工业城采贝路 16 号浙江翔帝阀门有限公司厂房 967.5m <sup>2</sup> 实施技改，主要购置抛丸、涂覆、烧结等设备(一条生产线)，形成年产 1700 吨达克罗涂覆标准件的生产能力。
总量控制	该项目实施污染物总量控制，具体要求：氮氧化物 0.025 吨/年，其他特征污染因子排放总量见项目环评报告。企业投产前，需通过台州市排污权储备中心交易获得总量指标。	<b>已落实。</b> 本项目实施后全厂污染物总量氮氧化物 0.024 吨/年，满足排放总量控制要求。
废水防治	严格按照“清污分流、雨污分流”原则建设厂区排水管网，生活废水经预处理达到滨港工业城污水处理厂纳管标准后排放。生产废水委托处理，管理要求按环评中提出的要求执行。	<b>已落实。</b> 企业严格实施雨污分流制度。项目生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网，由滨港工业城污水处理厂统一处理。生产废水委托台州华浙环保科技有限公司处理。
废气防治	合理布局生产车间，重点加强废气收集处理，产生的涂覆废气、抛丸等废气经收集处理达标后高空排放。	<b>已落实。</b> 项目抛丸粉尘经设备自带布袋除尘处理后 18m 高排气筒高空排放；采用密闭喷房，喷涂废气经水帘机、干式过滤+活性炭吸附处理后 18m 高排气筒高空排放；浸涂废气经收集后经活性炭吸附+水喷淋处理后 18m 高排气筒高空排放；预热烘干及烧结炉有机废气收集后经喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理后 18m 高空排放
噪声防治	合理布置高噪声设备位置，选用低噪声设备，采取隔声、减震等措施，加强设备维护，确保边界噪声达标。	<b>已落实。</b> 企业采用低噪声设备；合理布局，高噪设备避免靠门窗处设置；加强对设备的维护保养，防止因设备故障而形成的非正常噪声；合理安排生产时间，夜间不生产。
固废防治	固体废物分类收集，并建设规范化的固废堆放场。危险废物要委托有相关资质单位进行处理，并实行转移联单制度。	<b>已落实。</b> 固体废物分类收集。厂区建有 1 间的危险固废堆场，面积约为 15.84m <sup>2</sup> ，堆场地面及墙裙采用防腐漆刷砌，底部铺设塑料托盘，门口张贴危废标识，堆场内设有危废记录台账。脱脂废油、废渣、废包装桶、漆渣、设备清洗液、废活性炭等危险废物委托台州市德长环保有限公司处置。
清洁生产	积极开展清洁生产，优化工艺路线，加强物料循环回收和利用，提高原料利用率。	<b>已落实。</b> 企业实际生产时加强物料循环回收和利用，提高了原料利用率

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：****1、环评结论****(一) 项目环境影响和评价结论****a、水环境影响评价结论**

本项目废水主要为员工生活污水和少量超声波清洗废水废气处理废水，其中超声波清洗废水及废气处理废水约为 21.2m<sup>3</sup>/a，委托台州华浙环保科技有限公司代为处置；生活污水排放量约 255m<sup>3</sup>/a。经租赁厂区现有化粪池预处理后达污水厂纳管标准纳管，最终由玉环市滨港工业城污水厂集中处理，达标后排海。

在此前提下，项目废水不会对附近水体产生污染影响。

**b、大气环境影响评价结论**

项目不设食堂，无油烟废气；企业产生的废气主要为抛丸过程产生的粉尘及涂覆工序产生的有机废气和天然气燃烧废气。

抛丸粉尘经设备自带布袋除尘处理后经 15m 高排气筒室外高空排放，排放浓度和排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新源二级标准（120 mg/m<sup>3</sup>、15m：3.5kg/h）；项目涂覆有喷涂、浸涂、烧结烘干流程组成，喷涂在密闭的喷房中进行，浸涂在涂覆机中进行，喷涂涂料雾经水帘机除涂料雾后，同浸涂、烧结烘干废气一起经同一套水喷淋塔去除非甲烷总烃，达标后高架（≥15m）排放。引风机总风量为 16000m<sup>3</sup>/h，按收集率 90%、涂料雾净化效率约 98%、有机废气处理效率按 85%计，则非甲烷总烃最大有组织排放量为 0.432kg/h（0.516t/a），排放浓度为 27mg/Nm<sup>3</sup>，符合 GB 16297-1996 中二级标准要求（15m，120mg/m<sup>3</sup>、10kg/h），另有约 0.146t/a 在车间内无组织排放。

另一方面，烧结炉天然气燃烧烟气经 15m 高排气筒高空排放。则烧结炉废气排放速率 SO<sub>2</sub> 为 0.003kg/h、NO<sub>x</sub> 为 0.017kg/h、烟尘为 0.007kg/h，排放浓度 SO<sub>2</sub> 为 0.25mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub> 为 1.5 mg/m<sup>3</sup>、烟尘为 0.6mg/m<sup>3</sup>。烧结炉废气能满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）及《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中新污染源二级标准。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ 2.2-2008）推荐模式中的 SCREEN3 模型进一步预测分析可知，在估算模式预设的多种气象组合条件下（包括最不利气象条件），本项目实施后所有污染源的所有污染物地面扩散浓度中，最大地面浓度为生产车



间无组织排放的非甲烷总烃，最大浓度为  $123.9\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为 6.2%，最大地面浓度为位于该源中心约 103m 处；其他各废气污染源排放的废气污染物均满足相应标准限值。同时，项目排放的主要废气污染物非甲烷总烃、烟（粉）尘等在西南侧保障房、东北侧灵门村民居的贡献浓度均不大，同样可满足相应标准限值的要求，敏感点环境空气可以满足功能区划要求。总体而言项目废气污染物对周围大气环境影响不大。

#### 大气环境保护距离：

项目无组织排放的非甲烷总烃厂界浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求；根据 HJ 2.2-2008 中推荐模式的计算结果，厂界外无须设大气环境保护区域。

#### 卫生防护距离：

根据 GB/T 13201-91 标准中的公式计算结果，建议项目生产车间卫生防护距离为 50 m。根据玉环总体规划并结合现场调查，项目周边均为规划工业用地及园区道路等，方圆 50m 范围内均无居民居住区，故可满足卫生防护距离的要求。建议当地政府和有关部门今后应严格控制项目周围用地性质，不得在卫生防护距离内新建居民点、文教卫生等敏感设施和建筑；其他各类距离要求，建设单位、当地政府和有关部门应按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

总体而言，本项目废气污染物产生排放量相对不大，排放的少量废气污染物对周围大气环境影响不大。但建设单位应加强车间通风，积极改善车间内空气质量。环评要求项目需按照《浙江省挥发性有机物污染整治方案》的要求，对喷涂、浸涂及烘干有机废气等进行收集，并通过水喷淋塔等措施处理后室外高架排放，以进一步减轻废气对周围环境的影响。

#### **c、噪声影响分析结论**

项目主要噪声源包括抛丸机、超声波清洗机、达克罗涂覆机等设备的运行噪声，源强在 75-85.5dB 之间。

根据预测结果，项目实施后，企业正常工况下对租赁厂区厂界的昼间噪声贡献值为 39.4~61.4dB 之间，均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准（65dB）。此外，项目实行一班制，夜间不生产，故无夜间噪声污染问题；同时项目地处工业区，周边已建成较多的其他工业企业，周边 200m 范围内没有敏感点，故无噪声扰民问题。

但是，为了进一步减轻车间噪声对职工的影响，公司仍需高度重视，积极采取有效

措施，对各噪声源进行有效治理，落实相应的降噪隔声处理，力求将噪声对周围环境的影响减轻到最低程度。

综上，项目正常生产情况下不会对周边声环境造成不利影响。

#### **d、固体废弃物影响评价结论**

项目运营过程产生的固体废弃物主要有：废脱脂油/渣、达克罗渣、设备清洗废液、废包装桶、集尘及生活垃圾等。上述各类固废中，集尘收集后外售；废脱脂油/渣收集后委托资质单位进行安全处置；废达克罗包装桶由相应生产厂家回收利用；生活垃圾可委托当地环卫部门统一清运处理。在各类固废妥善处置的前提下，项目固废不会对周围环境产生不利影响。

#### **e、环境风险评价**

根据对项目的环境风险评价分析可知，本项目生产过程主要环境风险包括火灾、危险废物泄漏以及废水处理系统运行不正常或停止运行产生的废水事故性排放等，在企业认真落实相应的事故风险防范措施及应急措施、消防要求的基础上，项目环境风险水平是可以接受的。

### **(二) 综合结论**

玉环长峰达克罗涂覆有限公司拟搬迁至位于玉环市沙门滨港工业城（租用浙江翔帝阀门有限公司的闲置厂房实施生产，租赁建筑面积 967.5m<sup>2</sup>，搬迁后生产规模不变，仍为年产 1700 吨达克罗涂覆标准件，项目总投资 772.4 万元，主要生产工艺为无铬达克罗涂覆、烘干烧结等，项目符合国家及地方有关产业政策，具有一定的社会效益。根据相关土地证及房产证和玉环总体规划等，项目所在地块用地性质为工业用地，符合当地的土地利用规划，符合生态环境功能区划及环境功能区划。

对于项目生产过程中产生的一些不利环境影响，只要严格执行国家有关环保法规，实施清洁生产，落实本报告提出的各项污染防治对策和措施，重点落实涂覆废气、抛丸粉尘、生产固废及噪声等的治理并长效管理，切实做到“三同时”，对污染物实行总量控制，则其各种影响均可控制在相应标准范围内。因此，本项目的建设从环保角度上论证是可行的。

### **2、审批部门审批决定**

玉环市环境保护局（现台州市生态环境局玉环分局）玉环建[2017]49 号文《关于玉环长峰达克罗涂覆有限公司年产 1700 吨达克罗涂覆标准件生产线技改项目环境影响报告表的批复》，见附件 1。

## 表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 1、监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法，质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。具体监测分析方法详见表 5-1。

表 5-1 废水、废气和噪声监测方法一览表

类别	序号	测定项目	分析方法/方法来源
废气	1	废气参数	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
	2	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物 重量法 GB/T 15432-1995
	3	粉尘	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（附 2017 年第 1 号修改单）GB/T 16157-1996
			固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	4	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
固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017			
5	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定点位电解法 HJ 693-2014	
废水	1	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 国家环保总局（2002 年）
	2	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	3	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	5	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	6	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	7	动植物油	
噪声	1	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

## 2、监测仪器

本次验收项目我公司所用的监测仪器设备状态均正常且在有效检定周期内，采用的监测仪器设备情况见表 5-2。

表 5-2 监测仪器情况一览表

类别	检测因子	检测仪器名称	型号	证书编号
水（含大气降水）和废水	pH 值	便携式酸度计	AZ8601	JZHX2019010586
	化学需氧量	具塞滴定管	50mL	YR201701580
	氨氮	可见分光光度计	7200	JZHX2019060226
	总磷	可见分光光度计	7200	JZHX2019060226

	悬浮物	电子天平	BSA124S	JZHQ2019060183
	石油类	红外分光测油仪	OIL480	JZHX2019060223
	动植物油			
废气	总悬浮颗粒物	智能综合大气采样器	ZC-Q0102	JZHX2019020203
	粉尘	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H	JZHX2019030469
	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790	JZHX2019060641
	氮氧化物	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H	JZHX2019030469
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA6228+	JZDC2019020104

### 3、人员资质

本次验收项目我公司的监测人员经过上岗考核并持有合格证书，部分监测人员资质一览表见表 5-3。

表 5-3 本项目的部分监测人员资质一览表

序号	姓名	本项目分工	上岗证编号	发证日期
1	郑尚恒	废水、废气、无组织废气采样	KD061	2017 年 10 月 20 日
2	冯贻顺	废水、废气、无组织废气采样、pH 分析	KD065	2018 年 3 月 12 日
3	陈于方	废气采样、噪声监测	KD009	2016 年 12 月 10 日
4	陈晨荣	废气采样、噪声监测	KD010	2016 年 12 月 10 日
5	周克丽	废水检测	KD014	2016 年 12 月 10 日
6	方爱君	废水检测	KD066	2018 年 3 月 26 日
7	王欣露	废水检测	KD015	2016 年 12 月 10 日
8	洪晓瑜	废水、废气检测	KD024	2016 年 12 月 10 日
9	包倩月	废气检测	KD078	2019 年 7 月 8 日

### 4、监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
  - (2) 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监测合格证书。
  - (3) 现场监测前，采样仪器使用标准流量计进行流量校准，并按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求进行全过程质量控制。
  - (4) 保证验收监测分析结果的准确可靠性。在监测期间，样品采集、运输、保存参考国家标准和《环境水质监测质量保证手册》的技术要求进行，每批样品分析的同时做质控样品。
  - (5) 监测数据和报告实行三级审核制度。
- 部分分析项目质控结果与评价见表 5-4。

**表 5-4 部分分析项目质控结果与评价**

平行双样结果评价（精确度）									
序号	分析项目	样品总数	分析批次	实验室平行样个数	实验室平行样%	样品测量值 (mg/L)	平行样相对偏差	要求%	结果评价
1	化学需氧量	10	2	4	40	257	1.5	≤10	符合要求
						265			
						17	2.9		符合要求
						18			
						285	0.7		符合要求
						281			
						19	2.6		符合要求
20									
2	氨氮	10	2	2	20	12.3	1.7	≤10	符合要求
						11.9			
						13.3	2.8		符合要求
						12.5			

质控结果评价（准确度）

序号	分析项目	样品总数	分析批次	质控样测定个数	实验室质控样测值 (mg/L)	质控样范围值 (mg/L)	质控样测定相对误差%	允许相对误差%	结果评价
1	化学需氧量	10	2	2	113	112±7	0.9	≅±6.3	符合要求
					110		-1.8		
					32.7	33.0±2.5	-0.9	≅±7.6	符合要求
					32.2		-2.4		
2	氨氮	10	2	1	7.27	7.32±0.28	-0.7	≅±3.8	符合要求
					7.38		0.8		

噪声仪器校验表见表 5-5。声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

**表 5-5 噪声校准结果**

序号	监测日期	校准器声级值	仪器测量前校准值	仪器测量后校准值	相对偏差	允许偏差	结果评价
1	2019.10.25	93.9dB	93.8dB	93.8dB	0.1dB	≤0.5dB	符合要求
2	2019.10.26	93.9dB	93.8dB	93.8dB	0.1dB	≤0.5dB	符合要求

## 表六

### 验收监测内容:

#### 1、废水

根据监测目的和废水处理流程，本次监测设置 2 个采样点位，分析项目及监测频次见表 6-1。废水监测点位见图 6-1，监测点用“★”表示。

表 6-1 废水分析项目及监测频次一览表

序号	点位名称	分析项目	监测频次
1	生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、动植物油	4 次/周期，连续 2 周期
2	雨排口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷	1 次/周期，连续 2 周期

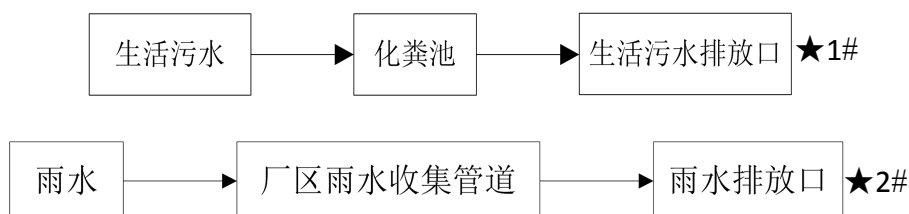


图 6-1 废水监测点位示意图

#### 2、废气

##### (1) 有组织排放:

有组织废气监测断面、监测项目及频次见表 6-2，监测点位见图 6-2，监测点用“◎”表示。

表 6-2 废气分析项目及监测频次一览表

点位		点位序号	排气筒个数	监测因子	频次
抛丸粉尘	出口	◎1#	1 个 (1#)	粉尘	4 次/周期，2 周期
喷涂废气处理设施	进口	◎2#	1 个 (2#)	非甲烷总烃	
	出口	◎3#			
浸涂废气处理设施	进口	◎4#	1 个 (3#)	非甲烷总烃	
	出口	◎5#			
烘干及烧结炉燃气废气处理设施	进口	◎6#	1 个 (4#)	非甲烷总烃、氮氧化物、烟尘	
	出口	◎7#			

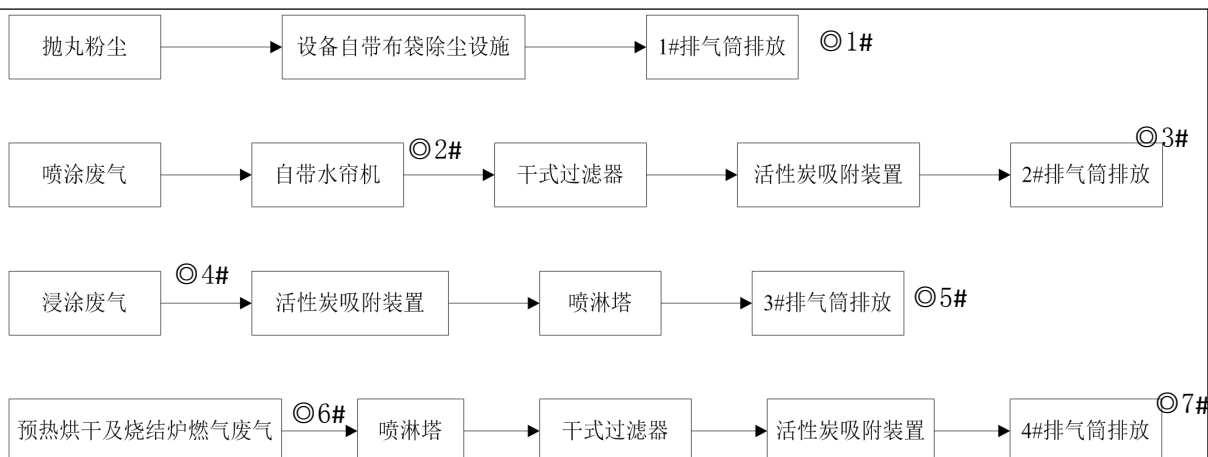


图 6-2 废气监测点位示意图

(2) 无组织排放:

根据现场实际情况，在该厂厂界设置 4 个监测点，监测项目及频次见表 6-3，监测点位见附图，监测点用“o”表示。无组织排放监测时，同时测试并记录当天气象参数。

表 6-3 无组织废气分析项目及采样频次一览表

监测地点	监测点位	监测项目	监测频次
厂界 1#~4#	根据该厂的生产情况及监测当天的风向，共设置 4 个监测点，上风向为对照点，另外 3 点为下风向监控点。无明显风向时，厂界四周 10m 处各设置 1 个点，共 4 个点。	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物	4 次/周期，2 周期

3、噪声

本项目噪声监测内容详见表 6-4，监测点位见附图 2，监测点用“▲”表示。

表 6-4 噪声监测布点汇总表

监测点名称	监测点位置	频次	要求
1#	东侧厂界	昼间监测 1 次，2 周期	厂界外 1 米处、高度 1.2 米以上、距任一反射面距离不小于 1m
2#	南侧厂界		
3#	西侧厂界		
4#	北侧厂界		

4、固废

调查项目生产阶段产生固体废物的种类、属性、数量，调查企业一般工业固体废物贮存、处置等是否按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》(公告 2013 年第 36 号，2013.6.8)的要求进行以及危险废物包装、贮存、处置等是否按照 (GB18597-2001) 《危险废物贮存污染控制标准》及修改单的要求进行。

表七

## 验收监测期间生产工况记录:

在验收监测期间,玉环长峰达克罗涂覆有限公司主要设备连续、稳定、正常生产,项目配套的环保设施均正常运行,我公司对该企业生产的相关情况进行了核实,结果见表 7-1。

表 7-1 监测期间工况表

产品名称	批复产量	日产量	2019 年 10 月 25 日 第一周期		2019 年 10 月 26 日 第二周期	
			实际产量	生产负荷 (%)	实际产量	生产负荷 (%)
达克罗涂覆标准件	1700 吨/年	5.6 吨	4.3 吨	76.8	4.3 吨	76.8

备注:该企业年生产时间 300 天。

## 验收监测结果:

## 1、废水监测结果与评价

废水监测结果见表 7-2, 废水污染物浓度均值及达标情况见表 7-3。

表 7-2 废水监测结果表 单位: mg/L (除 pH 值外)

测试项目		pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	石油类	动植物油	
生活 污水 排放 口	2019.1 0.25	1	6.98	62	261	12.1	2.24	0.82	1.10
		2	6.90	68	288	10.8	2.36	0.92	1.27
		3	6.86	65	245	12.4	2.33	0.88	1.18
		4	6.94	70	277	11.7	2.28	0.75	1.02
	均值		/	66	268	11.8	2.30	0.84	1.14
	2019.1 0.26	1	6.94	66	283	12.9	2.08	0.76	1.06
		2	6.87	61	253	11.7	2.00	0.89	1.20
		3	6.90	57	241	11.9	2.07	0.80	1.15
		4	6.85	64	292	12.3	1.98	0.83	1.17
	均值		/	62	267	12.2	2.03	0.80	1.15
雨排 口	第一周期	7.04	/	18	0.059	<0.010	/	/	
	第二周期	7.10	/	20	0.070	<0.010	/	/	



**表 7-3 废水污染物排放达标分析** 单位: mg/L (除 pH 值外)

排放口	污染因子	日均排放浓度值		排放限值	达标情况
		2019.10.25	2019.10.26		
生活污水排放口	pH 值	6.86~6.98	6.85~6.94	6~9	达标
	悬浮物	66	62	260	达标
	化学需氧量	268	267	380	达标
	氨氮	11.8	12.2	35	达标
	总磷	2.30	2.03	4	达标
	石油类	0.84	0.80	20	达标
	动植物油	1.14	1.15	100	达标

由上表可知监测期间, 厂区生活污水排放口中的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、动植物油日均排放浓度值均符合玉环市滨港工业城污水处理厂纳管标准。

## 2、废气监测结果与评价

### (1) 有组织废气

项目有组织废气监测结果见表 7-4。

**表 7-4 抛丸废气监测结果**

项目	测试断面	
	出口	出口
监测日期	2019.10.25	2019.10.26
排气筒高度 (m)	18	18
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.196	0.196
平均标态废气量 (m <sup>3</sup> /h)	1.88×10 <sup>3</sup>	1.87×10 <sup>3</sup>
粉尘 (mg/m <sup>3</sup> )	1	7.1
	2	6.8
	3	6.4
	4	6.6
	均值	6.7
<b>标准限值 (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>120</b>	<b>120</b>
排放速率 (kg/h)	0.013	0.012
<b>标准限值 (kg/h)</b>	<b>3.5</b>	<b>3.5</b>

表 7-5 喷涂废气监测结果

项目	测试断面		测试断面	
	进口	出口	进口	出口
监测日期	2019.10.25		2019.10.26	
排气筒高度 (m)	18		18	
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.332	0.105	0.332	0.105
平均标态废气量 (m <sup>3</sup> /h)	5.47×10 <sup>3</sup>	5.77×10 <sup>3</sup>	5.51×10 <sup>3</sup>	5.81×10 <sup>3</sup>
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1	10.2	7.98	1.63
	2	5.92	7.22	1.40
	3	9.63	8.31	1.65
	4	7.10	8.05	1.67
	均值	8.21	1.04	7.89
标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	/	60	/	60
排放速率 (kg/h)	0.045	6.00×10 <sup>-3</sup>	0.043	9.24×10 <sup>-3</sup>
处理效率 (%)	86.7		78.5	

表 7-6 浸涂废气监测结果

项目	测试断面		测试断面	
	进口	出口	进口	出口
监测日期	2019.10.25		2019.10.26	
排气筒高度 (m)	18		18	
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.071	0.078	0.071	0.078
平均标态废气量 (m <sup>3</sup> /h)	2.76×10 <sup>3</sup>	2.83×10 <sup>3</sup>	2.74×10 <sup>3</sup>	2.85×10 <sup>3</sup>
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1	24.7	18.7	3.85
	2	17.4	18.0	2.41
	3	19.3	17.6	2.92
	4	21.4	21.1	3.02
	均值	20.7	3.04	18.9
标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	/	60	/	60
排放速率 (kg/h)	0.057	8.60×10 <sup>-3</sup>	0.052	8.69×10 <sup>-3</sup>
处理效率 (%)	84.9		83.3	

表 7-7 烘干及烧结炉燃气废气监测结果

项目	测试断面		测试断面		
	进口	出口	进口	出口	
监测日期	2019.10.25		2019.10.26		
排气筒高度 (m)	18		18		
排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	0.385	0.200	0.385	0.200	
平均含氧量 (%)	20.5	20.5	20.4	20.5	
平均标态废气量 (m <sup>3</sup> /h)	9.33×10 <sup>3</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	9.61×10 <sup>3</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1	11.2	2.88	8.19	0.51
	2	10.6	2.28	10.6	0.47
	3	9.51	1.14	8.71	0.45
	4	7.72	1.19	8.53	0.47
	均值	9.76	1.87	9.01	0.48
标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	/	60	/	60	
排放速率 (kg/h)	0.091	0.020	0.087	5.04×10 <sup>-3</sup>	
处理效率 (%)	78.0		94.2		
烟尘 (mg/m <sup>3</sup> )	1	65.2	4.1	67.1	3.9
	2	64.1	4.2	64.4	3.8
	3	65.5	3.7	65.9	4.2
	4	63.1	3.9	65.1	4.3
	均值	64.5	4.0	65.6	4.1
折算后平均浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	/	6.80	/	6.97	
标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	/	200	/	200	
排放速率 (kg/h)	0.602	0.042	0.630	0.043	
处理效率 (%)	93.0		93.2		
氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	1	<3	<3	<3	<3
	2	<3	<3	<3	<3
	3	<3	<3	<3	<3
	4	<3	<3	<3	<3
	均值	<3	<3	<3	<3
标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	/	240	/	240	
排放速率 (kg/h)	<0.028	<0.032	<0.029	<0.032	
标准限值 (kg/h)	/	0.77	/	0.77	

表 7-8 有组织废气排放口达标分析

污染源	序号	污染物名称	排放浓度达标情况 (mg/m <sup>3</sup> )			排放量达标情况 (kg/h)		
			最高排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况	最高排放速率 (kg/h)	排放限值 (kg/h)	达标情况
抛丸废气	1	粉尘	7.1	120	达标	0.013	3.5	达标
喷涂废气	2	非甲烷总烃	1.67	60	达标	/	/	/
浸涂废气	3	非甲烷总烃	3.85	60	达标	/	/	/
烘干及 烧结炉 燃气废气	4	非甲烷总烃	1.73	60	达标	/	/	/
	5	烟尘	4.3	200	达标	/	/	/
	6	氮氧化物	<3	240	达标	<0.032	0.77	达标

由上表可知，监测期间抛丸废气中的粉尘最高排放浓度及最高排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级监控标准；喷涂废气、浸涂废气、烘干及烧结炉燃气废气中的非甲烷总烃最高排放浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中大气污染物特别排放限值要求；烧结炉燃气废气中的烟尘最高排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）相应标准要求，氮氧化物最高排放浓度及最高排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级监控标准要求。

(2) 无组织废气

监测期间气象状况见下表：

表 7-9 监测期间气象状况

参数	2019 年 10 月 25 日	2019 年 07 月 13 日
天气状况	多云	阴
平均气温	22.0℃	19.0℃
风向、风速	东北 2.3m/s	东北 2.9m/s
平均气压	101.6Kpa	102.0Kpa

厂界无组织废气监测结果见下表：

表 7-10 厂界无组织废气监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

采样日期	采样点位	采样频次	总悬浮颗粒物	非甲烷总烃	二氧化硫	氮氧化物
2019.10.25	厂界东北 (上风向)	1	0.121	0.78	<0.007	<0.015
		2		0.65	<0.007	<0.015
		3		0.51	<0.007	<0.015
		4		0.50	<0.007	<0.015
	厂界南 (下风向)	1	0.133	0.76	<0.007	<0.015
		2		0.59	<0.007	<0.015
		3		0.74	<0.007	<0.015
		4		0.89	<0.007	<0.015
	厂界西南 (下风向)	1	0.142	0.87	<0.007	<0.015
		2		0.50	<0.007	<0.015
		3		0.66	<0.007	<0.015
		4		0.88	<0.007	<0.015
	厂界西 (下风向)	1	0.121	0.62	<0.007	<0.015
		2		0.59	<0.007	<0.015
		3		0.53	<0.007	<0.015
		4		0.74	<0.007	<0.015
2019.10.26	厂界东北 (上风向)	1	0.112	0.64	<0.007	<0.015
		2		0.48	<0.007	<0.015
		3		0.57	<0.007	<0.015
		4		0.72	<0.007	<0.015
	厂界南 (下风向)	1	0.121	0.66	<0.007	<0.015
		2		0.53	<0.007	<0.015
		3		0.54	<0.007	<0.015
		4		0.45	<0.007	<0.015
	厂界西南 (下风向)	1	0.117	0.64	<0.007	<0.015
		2		0.41	<0.007	<0.015
		3		0.56	<0.007	<0.015
		4		0.26	<0.007	<0.015
	厂界西 (下风向)	1	0.133	0.66	<0.007	<0.015
		2		0.48	<0.007	<0.015
		3		0.54	<0.007	<0.015
		4		0.63	<0.007	<0.015
排放限值			1.0	4.0	0.4	0.12

由上表可知监测期间，厂界各测点的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控标准；非甲烷总烃排放均

符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中大气污染物特别排放限值。

### 3、噪声监测结果与评价

监测期间，该公司生产工况正常，监测结果见表 7-11。

表 7-11 噪声监测结果

测点编号	测点位置	2019.10.25 昼间		2019.10.26 昼间	
		测量时间	测量值 dB(A)	测量时间	测量值 dB (A)
1#厂界东	见附图 2	15:34	62	15:23	63
2#厂界南		15:39	61	15:27	63
3#厂界西		15:42	61	15:31	62
4#厂界北		15:47	59	15:34	60
厂界标准值		昼间 65			

由上表可知，监测期间，厂界各测点两周期昼间噪声排放均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准。

### 4、固体废物调查与评价

#### ①固体废物产生量及利用处置情况

本项目产生的固体废物主要为集尘、脱脂废油、废渣、达克罗渣、废包装桶、设备清洗液、废活性炭及员工生活垃圾。

因企业实际将厂区内建设项目危废贮存情况统一记录，故本报告根据建设单位 2019 年 8~10 月全厂生产负荷及危废台账，统计全厂危废理论产生量。固体废物利用处置情况表如下：

表 7-12 全厂固体废物利用处置方式汇总表

序号	固废名称	来源	危废代码	性质	环评(现有+本项目)产生量 (t/a)	8-10 月实际产生量 t*	预计达产时年产生量 t*	环评处置措施	实际处置措施
1	集尘	除尘器等	/	一般固废	10.45	2.37	10.43	外售给废旧物资回收公司综合利用	收集后外卖
2	脱脂废油、废渣	脱脂	336-064-17	危险废物	1.68	0.03	0.06	委托具有危废处理资质的公司安全处置	委托台州市德长环保有限公司处置
3	达克罗渣	喷涂	900-021-23	危险废物	0.5	0.03	0.12		
4	设备清洗废液	浸涂	900-021-23	危险废物	0.1	/	0.1		

5	达克罗废包装桶	原料包装	900-041-49	危险废物	0.65	0.013	0.06		
6	废活性炭	废气处理	900-041-49	危险废物	24.55	0.2	0.6		
7	生活垃圾	日常生活	/	一般固废	6	1.3	5.2	环卫部门清运	环卫部门清运

注：\*实际产生量取 2019 年 8 月~10 月危废台账，详见附件。建设单位 2019 年 8-10 月期间全厂共生产达克罗涂覆标准件 500 吨。脱脂废油、废渣每半年清理一次，每次产生量约为 30kg，年产生量为 60kg；达克罗渣每 3 个月清理一次，每次产生量约为 30kg，年产生量为 120kg；设备清洗废液一年产生一次，目前未产生；达克罗废包装桶 2019 年 8-10 月期间共产生 13kg，预计达产时产生量为 60kg；废活性炭每 4 个月更换一次，每次更换量为 200kg，年产生量为 600kg。

### ②固废收集、储存情况

目前企业已配套设置 1 间危废堆场，为密闭式单独隔间，危废堆场尺寸为 10.5m<sup>2</sup>（长 3.5m×宽 3m）；堆场地面及墙裙采用防腐漆刷砌，底部铺设不锈钢托盘，门口张贴危废标识，堆场内设有危废记录台账。

生活垃圾：厂区内定点设置可密闭式垃圾桶，防止臭气扩散。

## 5、污染物排放总量核算

### ①废水

据分析，该企业生活污水排放量约为 230t/a，玉环市滨港工业城污水处理厂排放标准化学需氧量 30mg/L、氨氮 1.5mg/L。项目废水污染源主要污染物排放量根据企业纳管废水量以及污水处理厂排放浓度计算所得，具体如下表所示：

表 7-13 废水年排放量一览表

项目	废水排放量 (t/a)	化学需氧量排放量 (t/a)	氨氮排放量 (t/a)
环评建议总量控制指标	255	0.015	0.002
审批总量控制指标	/	/	/
本次验收环境排放量	230	6.90×10 <sup>-3</sup>	3.45×10 <sup>-4</sup>
总量指标符合性	符合	符合	符合

由上表可知，本项目废水污染物总量为化学需氧量 6.90×10<sup>-3</sup>t/a、氨氮 3.45×10<sup>-4</sup>t/a，均未超出环评中污染物排放总量指标（化学需氧量 0.015t/a、氨氮 0.002t/a）。

### ②废气

全厂废气污染源主要污染物排放量根据企业实际生产时间以及实际检测结果计算所得，具体如下表所示：

表 7-14 全厂废气污染源主要污染物排放量汇总

监测日期	污染源	污染物名称	平均排放速率 (kg/h)	年排放时间 (h)	年排放量 (t/a)
2019.10.2 5~10.26	抛丸废气	粉尘	0.013	1500	0.020
	喷涂废气	非甲烷总烃	$3.74 \times 10^{-3}$	540	$2.02 \times 10^{-3}$
	浸涂废气	非甲烷总烃	0.018	900	0.016
	烘干及烧结炉燃气废气	非甲烷总烃	0.013	1500	0.020
		氮氧化物	<0.032	1500	0.024

由上表可知，全厂废气污染物排放总量为氮氧化物 0.024t/a，未超出批复的污染物排放总量指标（氮氧化物 0.025t/a）。

### 6、环保设施去除效率

由表 7-5~表 7-7 可知，监测期间本项目喷涂废气处理设施对非甲烷总烃的去除率分别为 86.7%、78.5%；浸涂废气处理设施对非甲烷总烃的去除率分别为 84.9%、83.3%；烘干及烧结炉燃气废气处理设施对非甲烷总烃的去除率分别为 78.0%、94.2%。



## 表八

### 验收监测结论:

#### 1、污染物排放监测结果

##### (1) 废水监测结果

监测期间,厂区生活污水排放口中的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、动植物油日均排放浓度值均符合玉环市滨港工业城污水处理厂纳管标准。

##### (2) 废气监测结果

有组织:监测期间,抛丸废气中的粉尘最高排放浓度及最高排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级监控标准;喷涂废气、浸涂废气、烘干及烧结炉燃气废气中的非甲烷总烃最高排放浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)中大气污染物特别排放限值要求;烧结炉燃气废气中的烟尘最高排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)相应标准要求,氮氧化物最高排放浓度及最高排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级监控标准要求。

无组织:监测期间,厂界各测点的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控标准;非甲烷总烃排放均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)中大气污染物特别排放限值。

##### (3) 噪声监测结果

监测期间,厂界各测点两周期昼间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

##### (4) 固废调查结果

本项目产生的固体废物主要为集尘、脱脂废油、废渣、达克罗渣、废包装桶、设备清洗液、废活性炭及员工生活垃圾。

企业已与台州市德长环保有限公司签订“危险废物处置合同”,将生产过程中产生的脱脂废油、废渣、废包装桶、达克罗渣、设备清洗液、废活性炭委托该公司处置;集尘收集后外卖;生活垃圾采用厂内垃圾桶收集由环卫部门统一收集处置。

建设单位针对本项目生产过程中产生的固废已按规定设立了专门的贮存场所,对固废进行了分类收集、存放。

##### (5) 总量达标情况

全厂污染物外排环境量氮氧化物 0.024t/a，未超出批复的污染物排放总量指标（氮氧化物 0.025t/a）。

#### **(6) 环保设施处理效率情况**

监测期间本项目喷涂废气处理设施对非甲烷总烃的去除率分别为 86.7%、78.5%；浸涂废气处理设施对非甲烷总烃的去除率分别为 84.9%、83.3%；烘干及烧结炉燃气废气处理设施对非甲烷总烃的去除率分别为 78.0%、94.2%。

### **2、 结论**

综上所述，玉环长峰达克罗涂覆有限公司年产 1700 吨达克罗涂覆标准件生产线技改项目在项目建设过程中，较好地执行了环保“三同时”制度，落实了环评报告中要求的各项环保设施和相关措施。该项目建成运行后产生的废水、废气、噪声排放达到国家相应排放标准，危废的储存、转移、处置等基本符合环评要求，污染物排放量控制在环评污染物总量控制目标内。综上，我认为玉环长峰达克罗涂覆有限公司年产 1700 吨达克罗涂覆标准件生产线技改项目的建设符合竣工环境保护验收条件。

### **3、 建议与措施**

建议进一步提高环保管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行，同时做好以下工作：

(1) 进一步加强厂区废气处理设施管理，严格按照相应的要求来处理，并做好台账记录；

(2) 加强对固废的管理，要严格按照相应的要求来处理，并做好台账记录；

(3) 严格执行危险废物转运联单制度，规范台账管理制度；

(4) 建议进一步提高环保管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行。

## 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	玉环长峰达克罗涂覆有限公司年产 1700 吨达克罗涂覆标准件生产线技改项目					项目代码				建设地点	玉环市沙门镇滨港工业城采贝路 16 号		
	行业类别（分类管理名录）	68 金属制品表面处理及热处理加工			建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造			项目厂区中心经度/纬度	E121°23'57.75"、N28°13'43.38"				
	设计生产能力	年产 1700 吨达克罗涂覆标准件			实际生产能力	年产 1700 吨达克罗涂覆标准件			环评单位	杭州天川环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	玉环市环境保护局（现台州市生态环境局玉环分局）			审批文号	玉环建[2017]49 号			环评文件类型	报告表				
	开工日期				竣工日期				排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	煤科集团杭州环保研究院有限公司			环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	/				
	验收单位				环保设施监测单位	浙江科达检测有限公司			验收监测时工况					
	投资总概算（万元）	772.4			环保投资总概算（万元）	20			所占比例（%）	2.6				
	实际总投资	780			实际环保投资（万元）	25			所占比例（%）	3.2				
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	2	固废治理（万元）	3	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	喷涂废气：6000m <sup>3</sup> /h；浸涂废气：3000m <sup>3</sup> /h； 预热烘干及烧结炉燃气废气：10000m <sup>3</sup> /h			年平均工作时						
运营单位	玉环长峰达克罗涂覆有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）							验收时间			
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													
	化学需氧量									6.90×10 <sup>-3</sup>	0.007			
	氨氮									3.45×10 <sup>-4</sup>	0.0004			
	废气													
	氮氧化物									0.024	0.033			
工业固体废物						0								

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

## 第二部分：验收意见

### 1、验收意见

#### 玉环长峰达克罗涂覆有限公司年产1700吨达克罗涂覆标准件生产线技改项目竣工环境保护验收意见

2019年11月25日，玉环长峰达克罗涂覆有限公司根据玉环长峰达克罗涂覆有限公司年产1700吨达克罗涂覆标准件生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书（表）和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

##### 一、工程建设基本情况

###### （一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：玉环市沙门镇滨港工业城采贝路16号；

建设规模：年产1700吨达克罗涂覆标准件；

主要建设内容：项目购置网带式烧结炉、达克罗涂覆机、达克罗搅拌机、喷漆设备等，建设年产1700吨达克罗涂覆标准件生产线技改项目，项目建成后全厂形成年产1700吨达克罗涂覆标准件的生产能力。

###### （二）建设过程及环保审批情况

企业于2017年8月委托杭州天川环保科技有限公司编制了《玉环长峰达克罗涂覆有限公司年产1700吨达克罗涂覆标准件生产线技改项目环境影响报告表》，并于2017年9月27日获玉环市环境保护局（现台州市生态环境局玉环分局）的审批，批文号为玉环建[2017]49号。

目前，项目主体工程 and 环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，并已委托相关资质单位完成了竣工验收监测工作。

###### （三）投资情况

总投资为780万元，其中环保投资25万元。

###### （四）验收范围

本次验收内容为：购置网带式烧结炉、达克罗涂覆机、达克罗搅拌机、喷漆设备等，建设年产1700吨达克罗涂覆标准件生产线技改项目，项目建成后全厂形成年产1700吨达克罗涂覆标准件的生产能力。

##### 二、工程变更情况

本项目性质、规模、地点、采用的工艺等均与环评一致，存在的变动情况如下：

实际生产时金属清洗剂使用量较少；实际安装设备中较环评增加1台达克罗搅拌机及1台液压升降车，超声波清洗机槽容均减小约0.08m<sup>3</sup>，其余生产设备与环评一致；喷涂废气实际治理设施为水帘机+干式过滤+活性炭吸附装置，原环评要求喷涂废气经过水帘机及水喷淋塔处理；浸涂废气实际治理设施为活性炭吸附装置+水喷淋，原环评要求浸涂废气经过同一套水喷淋塔处理；预热烘干及烧结炉燃气废气实际治理设施为喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置，原环评要求预热烘干及烧结炉燃气废气经过同一套水喷淋塔处理。

超声波清洗工序多为外协，厂区内超声波清洗机使用次数较少，故金属清洗剂使用量较少；增加的达克罗搅拌机及液压升降车不是主要控制产能设备及产污设备，不影响生产产能、不增加污染物排放；超声波清洗机槽容减小可减少污染物排放量；喷涂废气、浸涂废气、预热烘干及烧结炉燃气废气实际处理设施处理工艺均优于环评要求。

上述变动不增加项目产能，不增加污染物排放总量，不增加污染物排放种类，参照环办（2015）52号和环办环评（2018）6号文的要求，项目的上述变化不属于重大变化。

### 三、环境保护设施落实情况

#### （一）、废水：

本项目厂区废水实行雨污分流，雨水经收集后排入雨水管网；生活污水经化粪池处理后纳管排放；生产废水委托台州华浙环保科技有限公司代为处理。

#### （二）、废气：

本项目产生的废气主要为抛丸粉尘、喷涂废气、浸涂废气、预热烘干及烧结炉燃气废气。本项目环保设施设计单位为煤科集团杭州环保研究院有限公司，施工单位为宁波新一天环保科技有限公司。

①抛丸过程产生的粉尘经抛丸机自带的布袋除尘处理后由一根排气筒高空排放。

②喷涂废气经水帘机+干式过滤+活性炭吸附处理后由一根排气筒高空排放，设计风量为6000m<sup>3</sup>/h。

③浸涂废气收集后经活性炭吸附+水喷淋处理后由一根排气筒高空排放，设计风量为3000m<sup>3</sup>/h。

④预热烘干及烧结炉燃气废气收集后经喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置处理后高空排放，设计风量为10000m<sup>3</sup>/h。

(三)、噪声:

建设单位采用低噪声设备;合理布局,高噪设备避免靠门窗处设置;加强对设备的维护保养,防止因设备故障而形成的非正常噪声;合理安排生产时间,夜间不生产。

(四)、固废:

本项目产生的固体废物主要为集尘、脱脂废油、废渣、达克罗渣、废包装桶、设备清洗液、废活性炭及员工生活垃圾。

生活垃圾采用厂内垃圾桶收集由环卫部门统一收集处置;集尘收集后外卖;脱脂废油、废渣、达克罗渣、废包装桶、设备清洗液、废活性炭委托台州市德长环保有限公司处置。

(五)、其他环保设施:

1、环境风险防范设施

项目无危险化学品贮罐区、油罐区等,项目配置灭火器等应急处置物资。

2、监测装置

项目废气排放口设置规范化监测孔。

四、环境保护设施调试效果

(一)环保设施处理效率

监测期间本项目喷涂废气处理设施对非甲烷总烃的去除率分别为86.7%、78.5%;浸涂废气处理设施对非甲烷总烃的去除率分别为84.9%、83.3%;烘干及烧结炉燃气废气处理设施对非甲烷总烃的去除率分别为78.0%、94.2%。

(二)污染物排放情况

1、废水

监测期间,厂区污水总排口中的pH值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、动植物油日均排放浓度值均符合玉环市滨港工业城污水处理厂纳管标准。

2、废气

有组织:监测期间,抛丸废气中的粉尘最高排放浓度及最高排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级监控标准;喷涂废气、浸涂废气、



烘干及烧结炉燃气废气中的非甲烷总烃最高排放浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018) 中大气污染物特别排放限值要求; 烧结炉燃气废气中的烟尘最高排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996) 相应标准要求, 氮氧化物最高排放浓度及最高排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级监控标准要求。

无组织: 监测期间, 厂界各测点的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放监控标准; 非甲烷总烃排放均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018) 中大气污染物特别排放限值。

### 3、噪声

监测期间, 厂界各测点两周期昼间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。

### 4、固废

本项目产生的固体废物主要为集尘、脱脂废油、废渣、达克罗渣、废包装桶、设备清洗液、废活性炭及员工生活垃圾。

企业已与台州市德长环保有限公司签订“危险废物处置合同”, 将生产过程中产生的脱脂废油、废渣、废包装桶、达克罗渣、设备清洗液、废活性炭委托该公司处置; 集尘收集后外卖; 生活垃圾采用厂内垃圾桶收集由环卫部门统一收集处置。

### 5、污染物排放总量

全厂污染物总量均符合批复的污染物排放总量指标。

## 五、工程建设对环境的影响

环评提出本项目无需设置大气环境防护距离, 但项目厂界起需设置50m卫生防护距离。据调查, 本项目周边均为规划工业用地及园区道路等, 卫生防护距离内现状及规划均无居民点等环境敏感点, 满足卫生防护距离的要求。

## 六、验收结论

玉环长峰达克罗涂覆有限公司年产1700吨达克罗涂覆标准件生产线技改项目手续完备, 基本落实了“三同时”的相关要求, 主要环保治理设施均已按照环评及批复要求建成, 建立了较完善的环保管理制度, 废水、废气、噪声监测结果达标, 固废的收集、处置符合环评要求, 总量符合环评及批复要求, 验收资料基本齐全, 验

收组同意通过环境保护验收。

七、后续要求：

1、监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，进一步完善监测报告，补充相关附图附件；

2、进一步完善废气的收集和处理工作，确保废气稳定达标排放；加强各类固废的管理，规范危废堆场建设，严格执行转移联单和台账制度，确保不对环境造成二次污染；

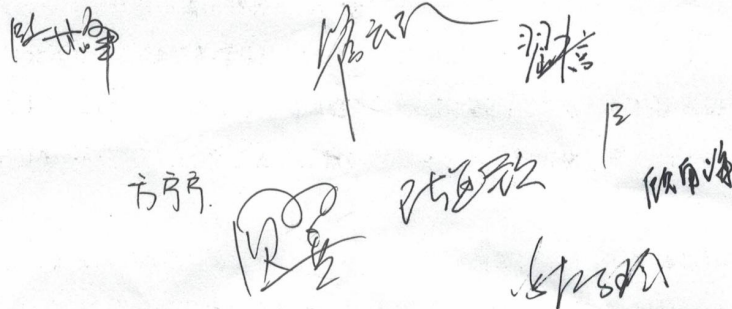
3、企业须进一步加强厂区各项环保设施的运行管理和维护工作，做好相关的台账记录并保存，定期开展环保设施的清洁维护，合理布置产噪设备，做好隔声降噪措施，确保各类环保设施正常运行；

4、加强环境风险防范管理，确保环境安全。

八、验收人员信息

验收人员信息详见“玉环长峰达克罗涂覆有限公司年产1700吨达克罗涂覆标准件生产线技改项目验收人员签到表”。

验收组成员签字：



Handwritten signatures of the acceptance group members, including names like 陈伟, 陈伟, 陈伟, 陈伟, 陈伟, 陈伟, 陈伟, 陈伟, 陈伟, 陈伟.



玉环长峰达克罗涂覆有限公司

年产1700吨达克罗涂覆标准件生产线技改项目验收人员签到表

2019年11月21日

	姓名	单位	电话	身份证号码
验收负责人	陈甘宁	玉环长峰达克罗涂覆有限公司	15967090066	
	徐文	玉环长峰达克罗涂覆有限公司	13968690003	
	叶世元	台州市环境监测中心站	13606821902	
	程林富	台州市环境监测中心站	15824098150	
	顾海	宁波天一环保科技有限公司	13586912746	
	项翼	浙江科技检测	13058661986	
	方宇	浙江科技检测	18205866645	
	沈明	浙江科技检测	13336063032	
验收人员				

## 2、验收意见修改清单

序号	验收意见	修改情况
1	监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，进一步完善监测报告，补充相关附图附件	已按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告，补充相关附图附件。
2	进一步完善废气的收集和处理工作，确保废气稳定达标排放；加强各类固废的管理，规范危废堆场建设，严格执行转移联单和台账制度，确保不对环境造成二次污染	企业将加强废气收集及处理设施的日常管理和维护工作；加强各类固废的管理，建设规范的危废堆场，严格执行转移联单和台账制度。
3	企业须进一步加强厂区各项环保设施的运行管理和维护工作，做好相关的台账记录并保存，定期开展环保设施的清洁维护，合理布置产噪设备，做好隔声降噪措施，确保各类环保设施正常运行	企业将加强厂区各项环保设施的运行管理和维护工作，建立相关的台账记录并保存，定期开展环保设施的清洁维护；并将加强车间管理，合理布置产噪设备，做好设备的维护和隔声、减震措施。
4	加强环境风险防范管理，确保环境安全	企业将加强环境风险防范管理，确保环境安全。

## 第三部分：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》，“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施设计、施工和验收过程简况，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 设计简况

本项目执行了环境保护“三同时”制度，落实了污染防治措施。项目环评对项目废气、废水、噪声、固废提出来了对应的防治措施，项目实际总投资 780 万元人民币，环保投资约 25 万元。

#### 1.2 施工简况

本项目新建三废处理工程及配套辅助设施，并设立了环保设施建设专用资金。并在施工建设过程中严格实施环境影响报告表提出的环境保护措施。

#### 1.3 验收过程简况

本项目于 2017 年 8 月完成项目环境影响报告表（委托杭州天川环保科技有限公司），2017 年 9 月 27 日，玉环市环境保护局（现台州市生态环境局玉环分局）对该项目进行批复（玉环建[2017]49 号）。2019 年 10 月委托浙江科达检测有限公司对本项目建设内容进行验收工作及出具验收监测报告，同时企业对内部就环保相关手续及设施进行自查。2019 年 10 月 25 日及 26 日浙江科达检测有限公司对该项目进行现场监测。2019 年 11 月 25 日，根据《建设项目环境保护管理条例》，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号，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、项目环境影响

报告等要求，组织本项目竣工验收，验收组由建设单位、环评单位、工程单位、验收监测单位和专业技术专家等人组成。与会人员踏勘了现场，听取了建设单位及环评单位对该项目基本情况介绍、工程单位对项目废气处理设施的介绍、验收监测报告编制单位对环保验收及环保设施监测情况的详细介绍，经认真质询，提出验收结论及后续要求如下：

### 验收结论

玉环长峰达克罗涂覆有限公司年产 1700 吨达克罗涂覆标准件生产线技改项目手续完备，基本落实了“三同时”的相关要求，主要环保治理设施均已按照环评及批复要求建成，建立了较完善的环保管理制度，废水、废气、噪声监测结果达标，固废的收集、处置符合环评要求，总量符合环评及批复要求，验收资料基本齐全，验收组同意通过环境保护验收。

### 后续要求：

- 1、监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，进一步完善监测报告，补充相关附图附件；
- 2、进一步完善废气的收集和处理工作，确保废气稳定达标排放；加强各类固废的管理，规范危废堆场建设，严格执行转移联单和台账制度，确保不对环境造成二次污染；
- 3、企业须进一步加强厂区各项环保设施的运行管理和维护工作，做好相关的台账记录并保存，定期开展环保设施的清洁维护，合理布置产噪设备，做好隔声降噪措施，确保各类环保设施正常运行；
- 4、加强环境风险防范管理，确保环境安全。

## 2 其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告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**

环保组织机构及规章制度：

本公司环保建立了企业内部环保组织机构，根据环保部门对本项目的要求，本公司将继续加强管理力度，无条件的执行环境保护管理的要求，进一步强化各项管理制度，加强岗前培训，提高每位职工的环保意识，确保环保措施长期稳定有效。

## **2.2 配套措施落实情况**

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目无相关内容。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目无需设置大气环境防护距离，但项目厂界起需设置 50m 卫生防护距离。据调查，本项目周边均为规划工业用地及园区道路等，卫生防护距离内现状及规划均无居民点等环境敏感点，满足卫生防护距离的要求。

## **2.3 其他措施落实情况**

本项目无相关内容。

## **3 整改工作情况**

根据会上要求，验收监测单位已按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告，补充相关附图附件。企业将加强废气收集及处理设施的日常管理和维护工作；加强各类固废的管理，建设规范的危废堆场，严格执行转移联单和台账制度；加强厂区各项环保设施的运行管理和维护工作，建立相关的台账

记录并保存，定期开展环保设施的清洁维护；并将加强车间管理，合理布置产噪设备，做好设备的维护和隔声、减震措施；加强环境风险防范管理，确保环境安全。