

台州俊中汽车配件有限公司年产
800 万套汽车发动机支架项目（先
行）竣工环境保护验收监测报告表

浙科达检[2018]验字第 115 号

建设单位：台州俊中汽车配件有限公司

编制单位：浙江科达检测有限公司

二零一八年十一月

责任页

[台州俊中汽车配件有限公司年产 800 万套汽车发动机支架项目
(先行) 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 人:

签 发 人:

建设单位: 台州俊中汽车配件有限公司 (盖章)

电话: 13605767432

传真: /

邮编: 318000

地址: 台州经济开发区滨海工业区海城路 2388 号 2
幢 1 层 A 区

编制单位: 浙江科达检测有限公司 (盖章)

电话: 0576-88300161

传真: 0576-88300161

邮编: 318000

地址: 浙江省台州市经中路 729 号

目 录

表一.....	1
表二.....	6
表三.....	14
表四.....	25
表五.....	28
表六.....	31
表七.....	34
表八.....	44
附件 1 项目环评批复.....	46
附件 2 排水许可证.....	51
附件 3 危废协议.....	53
附件 4 废水废气设计单位相关材料.....	55
附件 5 排污权文件.....	61
附件 6 水票.....	62
附件 7 验收意见.....	63
附件 8 修改清单.....	71
附图 1 地理位置图.....	72
附图 2 项目周边环境概况图.....	73
附图 3 项目平面布置及“三废”分布图.....	74
附图 4 厂区雨污走向图.....	75
附图 5 厂区现场照片.....	76
附表 项目验收登记表.....	77

表一

建设项目名称	台州俊中汽车配件有限公司年产 800 万套汽车发动机支架项目				
建设单位名称	台州俊中汽车配件有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	台州经济开发区滨海工业区海城路 2388 号 2 幢 1 层 A 区				
主要产品名称	汽车发动机支架				
设计生产能力	800 万套/年				
实际生产能力	800 万套/年				
建设项目环评时间	2018 年 6 月	开工建设时间	2017 年 5 月（已处罚）		
调试时间	2017 年 7 月	验收现场监测时间	2018 年 9 月		
环评报告表审批部门	台州市环境保护局开发区分局	环评报告编制单位	中环联新（北京）环境保护有限公司		
环保设施设计、施工单位		浙江美地环境科技有限公司			
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	46 万元	比例	23%
实际总投资	200 万元	环保投资	46 万元	比例	23%
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>（1）《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日，十二届全国人大常委会第八次会议表决通过了《环保法修订案》，2015 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>（2）《中华人民共和国水污染防治法》（常务委员会第二十八次会议，第二次修正），2017.6.27；</p> <p>（3）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1996.10.29；</p> <p>（4）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日修订版；</p> <p>（5）《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第三十一号）2015.8.29；</p> <p>（6）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>				

(7) 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）；

(8) 浙江省人大常委会《浙江省大气污染防治条例》，2016 年修订；

(9) 浙江省人大常委会《浙江省水污染防治条例》（2009 年 1 月 1 日执行，2013 年 12 月 19 日经浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第七次会议通过修正）；

(10) 浙江省人大常委会《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2006 年 6 月 1 日施行，2013 年 12 月 19 日经浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第七次会议通过修正）；

(11) 省政府令第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2018 年 3 月 1 日实行）；

(12) 浙江省环境保护厅文件《关于进一步促进建设项目环保设施竣工验收监测市场化的通知》浙环发〔2017〕20 号；

(13) 《国家危险废物名录》（环保部令 第 39 号 2016 年 6 月 14 日）。

2、建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，环境保护部，2018 年 5 月 16 日。

(2) 浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定》；

(3) 中华人民共和国环境保护部 2015 年 12 月 30 日《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113 号）；

(4) 《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）。

3、建设项目环境影响报告表及其审批决定

(1) 《台州俊中汽车配件有限公司年产 800 万套汽车发动机支架项目环境影响报告表》，中环联新（北京）环境保护有限公司，2018

	<p>年 6 月；</p> <p>(2) 《台州市环境保护局关于台州俊中汽车配件有限公司年产 800 万套汽车发动机支架项目环境影响报告表的批复》(台开环建[2018]18 号)，台州市环境保护局开发区分局，2018 年 7 月 26 日；</p> <p>4、其他相关文件</p> <p>(1) 《台州俊中汽车配件有限公司 30m³/d 表面处理废水处理工程方案设计》，浙江美地环境科技有限公司，2017 年 6 月。</p> <p>(2) 《台州俊中汽车配件有限公司废气治理工程设计方案》，浙江美地环境科技有限公司，2017 年 6 月。</p> <p>(3) 《浙江省台州市经济开发区管理委员会关于印发<浙江省台州经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）>的通知》，浙江省台州经济开发区管理委员会，2018 年 5 月 29 日。</p> <p>(4) 台州俊中汽车配件有限公司提供的其他相关资料。</p>																														
验收监测评价标准、 标号、级别、限值	<p>1、废水</p> <p>项目产生的生活污水经厂区污水处理设施处理后与生产废水一起处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，一并纳入园区市政污水管网，排入台州市水处理发展有限公司处理达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及其排放限值（试行）》准 IV 类标准后排入台州湾，具体标准限值见表 1-1。</p> <p>表 1-1 台州市水处理发展有限公司污水排放标准 单位：mg/L，除 pH 外</p> <table border="1" data-bbox="464 1503 1447 1816"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH 值</th> <th>悬浮物</th> <th>五日生化需氧量</th> <th>化学需氧量</th> <th>氨氮</th> <th>石油类</th> <th>阴离子表面活性剂</th> <th>总磷</th> <th>动植物油类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>进水</td> <td>6-9</td> <td>400</td> <td>300</td> <td>500</td> <td>35*</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>8.0*</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>出水</td> <td>6-9</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>30</td> <td>1.5 (2.5)</td> <td>0.5</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注：*氨氮、总磷接管排放参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。</p> <p>2、废气</p>	项目	pH 值	悬浮物	五日生化需氧量	化学需氧量	氨氮	石油类	阴离子表面活性剂	总磷	动植物油类	进水	6-9	400	300	500	35*	20	20	8.0*	100	出水	6-9	5	6	30	1.5 (2.5)	0.5	0.3	0.3	0.5
项目	pH 值	悬浮物	五日生化需氧量	化学需氧量	氨氮	石油类	阴离子表面活性剂	总磷	动植物油类																						
进水	6-9	400	300	500	35*	20	20	8.0*	100																						
出水	6-9	5	6	30	1.5 (2.5)	0.5	0.3	0.3	0.5																						

本项目焊接烟尘、抛丸粉尘等颗粒物排放，电泳烘干产生的挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）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”二级标准，燃气烟气中的 NOx 参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，具体见表 1-2。

表 1-2 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度	
		排气筒	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
氮氧化物	240	15	0.77	周界外浓度 最高点	0.12
颗粒物	120	15	3.5		1.0
非甲烷总烃	120	15	10		4.0

本项目电泳烘道采用天然气燃烧器进行加热，燃气烟气中的烟尘排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二类区新建、扩建、改建相关炉窑标准，具体见表 1-3。

表 1-3 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）

炉窑类型	烟尘		烟气黑度 (林格曼度)
	排放浓度限值	无组织排放烟尘最高允许浓度	
加热炉 (非金属加热)	200mg/m ³	5mg/m ³	1

3、噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准值见表 1-4。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	适用区域	等效声级 (dB)	
		昼间	夜间
3	以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域	65	55

4、固废

本项目生产过程中产生的一般固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）其修改单（环境保护部公告 2013 第 36 号，2013.6.8）。危险废物收集、

贮存、运输执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012)。

5、总量控制情况

本项目实施污染物总量控制：项目实施后废水年排放总量为 1278 吨，COD_{Cr} 外排环境总量为 0.064 吨/年，NH₃-N 外排环境总量 0.006 吨/年，NO_x 外排环境总量为 0.126 吨/年，VOCs 外排环境总量为 0.503 吨/年。其他特征污染因子排放总量须控制在本项目环评报告指标内。

表二

工程建设内容：

1、本项目工程概况

(1) 地理位置及平面布局

本项目位于台州经济开发区滨海工业区海城路2388号，项目所在厂房东面55m为八条河、海昌路，隔路为王城洁具有限公司；南面为高海科技有限公司3#厂房以及台州市恒鑫金属有限公司（在建）；西面为高海科技有限公司1#厂房及浙江维克机械科技有限公司；北面为高海科技有限公司研发厂房及规划海城路，隔路规划为商业用地（距离约120m）及七塘村规划居民点（距离约260m）。距离本项目最近敏感点为北面的七塘村规划居民点，与本项目厂界最近距离约为260m，周边主要环境保护目标见表2-1。

表 2-1 企业周边主要环境保护目标

序号	环境要素	环境敏感对象名称	方位	距离	规模	保护级别
1	环境空气	七塘村	西北面	700m	/	环境空气二级
		七塘村规划居民点	北面	260m	/	
		三甲街道中心小学	西北面	640m	/	
2	声环境	/	厂界四周	0~200m	/	声环境3类
3	水环境	八条河	东面	55m	小河	IV类水标准

本项目建设地位于台州经济开发区滨海工业区海城路2388号，企业租用浙江高海科技有限公司的空置厂房（租用2#厂房1F靠东部分车间），设置电泳流水线、硅烷化表面处理线、等。

项目地理位置图见附图1，项目平面布置图见附图2。

(2) 建设规模

项目实际生产规模与环评一致，具体生产产品及规模见表2-2。

表 2-2 项目主要生产产品及规模

序号	产品	规模	备注
1	汽车发动支架	800万套/年	机加工100万套，外购毛配件700万套

(3) 建设内容

项目总投资200万元，配置全自动电泳流水线、抛丸机、纯水机等生产设备，项目建设内容及情况见表2-3。

表 2-3 项目建设内容

名称	环评建设内容及规模		实际建设情况
主体工程	生产车间	位于 1F，主要布置机加工、抛丸、硅烷化表面处理线、电泳流水线、喷塑流水线、烘道等；	位于 1F，主要布置机加工、抛丸、硅烷化表面处理线、电泳流水线、烘道等，目前喷塑工序暂未实施；
辅助工程	仓库	位于 1F；	与环评一致；
	办公室	位于 1F 车间东南角；	与环评一致；
环保工程	废水	本项目配套建设 1 座处理能力为 30m ³ /d 污水处理站；废水经污水处理站处理达纳管（三级排放）标准。	与环评一致；
	废气	燃气废气经收集后由 20m 高排气筒厂房屋顶排放；喷塑粉尘采用自带滤筒除尘处理后由 20m 高排气筒屋顶排放；抛丸粉尘经抛丸机自带的布袋除尘装置处理后由 20m 高排气筒屋顶排放；焊接废气经焊接点位上方设置集气罩收集后由 20m 高排气筒屋顶排放；电泳固化废气收集后采用水喷淋处理后通过 20m 高排气筒屋顶排放；喷塑固化废气经集气罩收集后通过 20m 高排气筒屋顶排放；	喷塑工序目前未实施，无喷塑粉尘及喷塑固化废气产生；目前焊接量较少（以焊接极个别不合格品为主），焊接废气以无组织形式排放；燃气废气经收集后由 20m 高排气筒厂房屋顶排放；抛丸粉尘经抛丸机自带的布袋除尘装置处理后由 20m 高排气筒屋顶排放；电泳固化废气收集后经废气处理设施处理后 20m 高空排放；
	固废	设置一般固废和危险固废暂存场所；	与环评一致；
公用工程	生活消防供水	生活及消防供水由园区供水管网提供；	与环评一致；
	排水	雨污分流，雨水收集后纳入雨水管网；本项目产生的生产废水经污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水一起纳入市政污水管网再排入台州市水处理发展有限公司处理达标后最终排放台州湾；	与环评一致；
	供电	供电由园区电网供电；	与环评一致；
	供热	本项目烘干工序采用天然气加热；	与环评一致；

(4) 生产设备

项目生产设备情况见表 2-4，电泳线及硅烷线主要设备规格见表 2-5。

表 2-4 项目生产设备情况

序号	设备名称	环评数量（台/条）	实际设备（台/条）	备注
1	冲床	2	0	-2 台
2	弯管机	2	0	-2 台
3	剪板机	2	0	-2 台
4	锯管机	1	0	-1 台
5	切割机	1	1	仅用于对少量不合格品的加工
6	二氧化碳保护焊机	1	1	
7	抛丸机	2	3（1 台挂式，2 台滚式（一用一备））	+1 台
8	硅烷化	1	1	
9	全自动电泳流水线（含烘道）	1	1	
10	喷塑台	5	5	
11	喷塑烘道	1	1	
12	纯水设备	1	1	
13	超滤设施	1	1	

表 2-5 电泳线及硅烷线主要设备规格

名称	数量	环评		实际			
		规格	数量	规格	数量	数量	
全自动电泳生产线	1 条	脱脂槽	容积约为 15m ³	2 个	脱脂槽	容积约为 15m ³	2 个
		清泡槽	容积约为 7.5m ³	1 个	清泡槽	容积约为 7.5m ³	1 个
		水洗槽（喷淋）	1.3×1×1（m）	4 个	水洗槽（喷淋）	1.3×1×1（m）	4 个
		前喷淋房（2 道纯水）	1.3×1×1（m）	2 个	前喷淋房（2 道纯水）	1.3×1×1（m）	2 个
		电泳槽	容积约为 7m ³	1 个	电泳槽	容积约为 7m ³	1 个
		后喷淋房（2 道纯水）	/	2 个	后喷淋房（2 道纯水）	/	2 个
		清泡槽（纯水浸泡）	8×1×1（m）	1 个	清泡槽（纯水浸泡）	8×1×1（m）	1 个
		超滤器	用于超滤电泳液	1 台	超滤器	用于超滤电泳液	1 台
		烘干	25×2×4（m）	1 条	烘干	25×2×4（m）	1 条
纯水制造	1 条	纯水机	1t/h	1 台	纯水机	1t/h	1 台
硅烷化处理线	1 条	脱脂槽	1.2m×2.1m×1.5m	2 个	脱脂槽	1.2m×2.1m×1.5m	2 个

(5) 工作实际及职工人数

本项目职工 20 人，企业实行单班制生产工作制度（10h/d，电泳工序工作时间为 10h/d，年工作天数为 300 天，不设职工食堂和宿舍）。

(6) 验收范围

此次验收为台州俊中汽车配件有限公司年产 800 万套汽车发动机支架项目（先行）主体工程和相关环保配套设施。

原辅材料消耗及水平衡：**1、原辅料消耗情况**

本项目主要原辅材料见表2-6，水溶性阴极电泳漆相关物料成分见表 2-7。

表 2-6 项目原辅材料消耗情况

序号	原辅材料名称	环评年耗量	7-9 月消耗量	折算年用量	备注
1	铁板	1500t/a	320t	1280t	外购
2	铁管	2000t/a	469t	1876t	外购
3	焊丝	5t/a	0.01t	0.04t	外购
4	水溶性阴极电泳漆	30t/a	7t	28t	包括 KNT826G 乳液 25t、KNT826G 黑浆 5t，乳液与黑浆配比约为 5:1
5	预脱脂剂	7t/a	1.2t	4.8t	烘道余热加温，用在预脱脂工序
6	脱脂剂	7t/a	1.1t	4.4t	
7	硅烷处理剂	5t/a	0.86t	3.44t	硅烷偶联剂、pH 缓冲剂
8	塑粉	15t/a	0t	0t	
9	过滤膜	0.08t/a	0.02t	0.08t	外购
10	润滑油	0.1t/a	0.03t	0.09t	外购

表 2-7 水溶性阴极电泳漆相关物料成分表

水溶性阴极电泳漆	成分	含量 (%)
黑浆	土	10-20
	碳黑	2-5
	DBTO	1-10
	环氧树脂	5-15
	聚酰胺	5-10
	乙二醇丁醚	1-5
	水	40-60
乳液	环氧树脂	5-20
	聚酰胺	5-15
	丙二醇甲醚	1-5
	乳酸	1-2
	水	50-70

2、水平衡

企业 3-8 月用水 749 吨，折算年用水 1498 吨，主要为职工生活用水和硅烷线、电泳线生产用水，项目水平衡见图 2-1。

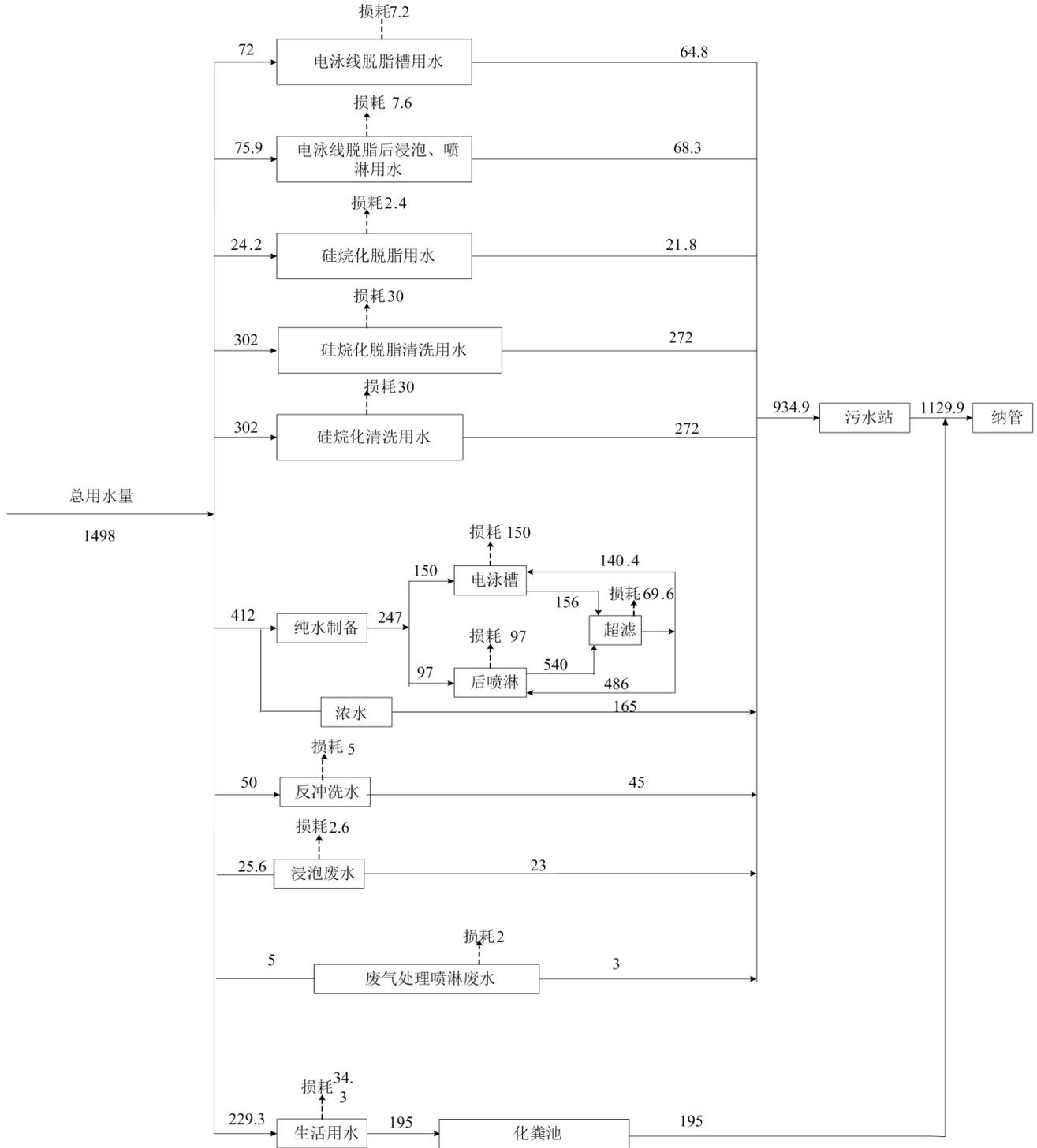


图 2-1 项目水平衡图 单位：t/a

主要工艺流程及产污环节：

(1) 项目总生产工艺

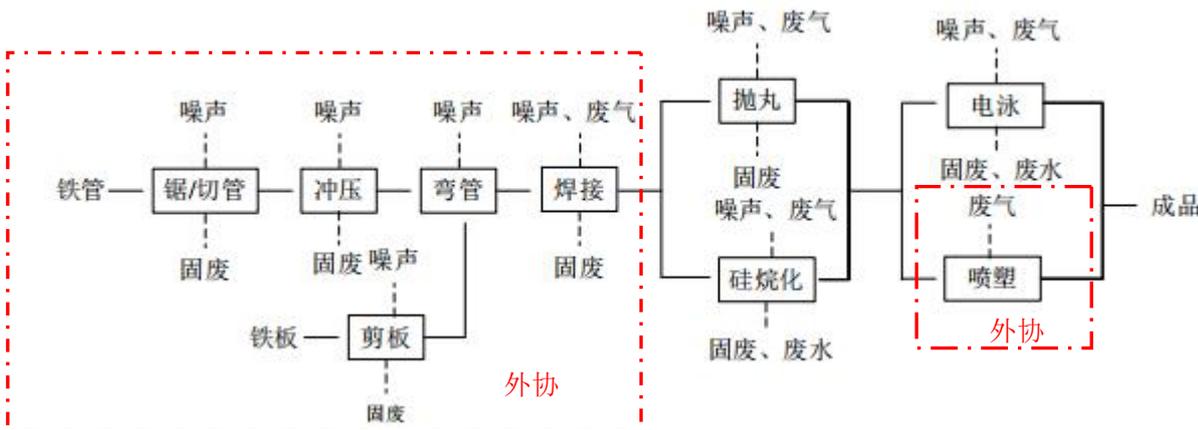


图 2-2 项目生产工艺及产污图

工艺说明：

外购铁管经锯管机锯管、切割机切管、冲床冲压、弯管机弯管成支架形状，然后与剪板成型后的铁板配件通过二氧化碳保护焊机焊接成型（机加工外协），然后进行抛丸或硅烷化处理，去除工件表面的氧化皮，最后进行电泳或喷塑（外协）上漆烘干固化，即为成品（抛丸工序 100 万套/a，硅烷化 700 万套/a，电泳加工 700 万套/a，喷塑外协加工 100 万套/a，总生产规模为 800 万套/a）。

①抛丸：抛丸也是一种机械方面的表面处理工艺的名称，类似的工艺还有喷砂和喷丸。抛丸是一个冷处理过程，分为抛丸清理和抛丸强化，抛丸清理顾名思义是为了去除表面氧化皮等杂质提高外观质量，抛丸强化就是利用高速运动的弹丸（60-110m/s）流连续冲击被强化工件表面，迫使靶材表面和表层（0.10-0.85mm）在循环性变形过程中发生以下变化：1、显微组织结构发生改性；2、非均匀的塑变外表层引入残余压应力，内表层生产残余拉应力；3、外表面粗糙度发生变化（Ra Rz）。

(2) 硅烷化生产工艺

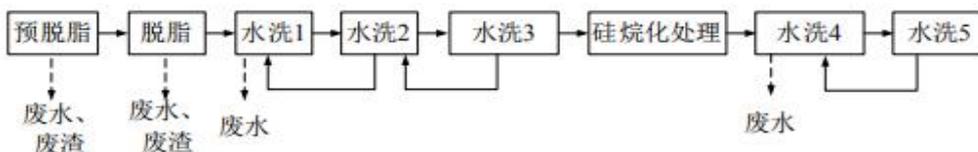


图 2-3 硅烷化生产工艺及产污

工艺说明：

硅烷化处理：硅烷化处理是以有机硅烷为主要原料对金属或非金属材料进行表面处理的过程。在涂装行业，硅烷化处理技术作为磷化替代技术之一，目前已得到了较快发展。与传统磷化相比，硅烷处理技术具有环保性（无重金属离子）、低能耗、低使用成本等优点。

硅烷化处理在硅烷处理槽内通过浸入式处理，槽内添加硅烷处理剂与水配置的处理液，处理剂浓度约为 5-15mg/L，该工序处理时间 2~3 分钟。硅烷化处理过程处理液损耗补充。

(3) 电泳线生产工艺

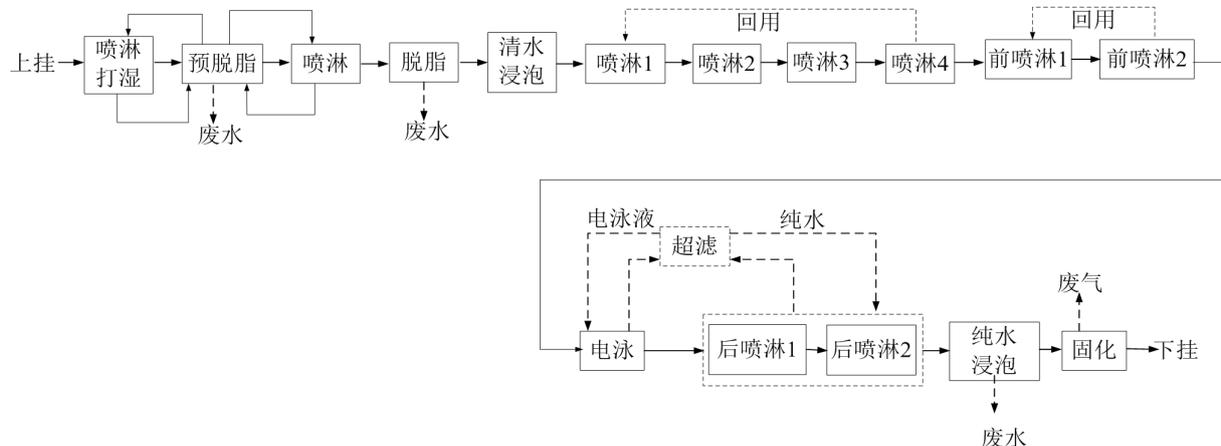


图 2-4 电泳线生产工艺及产污图

工艺说明：

本项目电泳前处理用抛丸、脱脂除锈工艺。电泳流水线为全自动流水线，从上挂至工件电泳完成下挂中间无需人工操作，具体各步骤及工艺特点如下。

①预脱脂、脱脂：脱脂主要目的为去除工件表面的油污及灰尘。预脱脂采用烘道余温加热（约为 40℃左右）。本项目工件在脱脂槽内浸入式处理，槽内添加无磷脱脂剂与水配制的脱脂液。预脱脂、脱脂工序操作时间 3~5 分钟，脱脂液损耗补充，脱脂槽约每 3 个月翻槽清理 1 次，并更换槽液，清理出的残渣作为危险废物委托有资质单位处置，更换的槽液排入污水处理站处理。

②脱脂后浸泡、清洗：脱脂后通过 4 道自来水喷淋。采用自动喷淋线喷洗，喷淋 4 回用于喷淋 1。

③前喷淋

前喷淋 1 和前喷淋 2 都使用纯水喷淋，主要为了去除工件表面的颗粒物，保证后续电泳工序上漆不受影响。前喷淋工序为常温。

④电泳

本项目电泳采用阴极电泳涂料涂装，在直流电场的作用下，带正电荷的树脂裹覆着颜料一起向阴极工件移动，由于电沉积现象均匀地沉积在工件表面，再通过电渗现象对沉积在工件表面的碱性物质及水分实行挤压，形成均匀的涂膜。电泳液为水性漆，不更换，但电泳液定期进行超滤，自动操作。电泳槽无需加热，为常温。

⑤后喷淋 1、后喷淋 2、纯水浸泡

后喷淋 1、后喷淋 2 都使用纯水喷；浸泡使用纯水，主要为了去除电泳后工件表面留有的浮漆，使工件漆平滑干净，且后段为沥干用，后喷淋工序为常温。

⑥超滤

超滤是在较低的泵的压力下，从流动的液体中去除水和溶解盐的一种工艺，其关键是一半渗透的聚合物薄膜，该膜选择性地阻挡溶解的大分子或胶体微粒，而允许水、盐和其他小分子的透过，超滤将溶液分为电泳液、纯水。电泳液回流于电泳槽，纯水回用于后喷淋。

⑦本项目工件在通过后喷淋冲洗掉浮漆和沥干水分后，再由传送带传送至烘道，烘道内温度为中间最高，可达 170℃-180℃左右，烘烤 30min 左右，形成平整光滑的涂膜。

项目变更情况：

项目锯管、切管、冲压、弯管、焊接、喷塑工序等机加工工序目前外协，故这些工序涉及的污染物不产生。

本项目建设内容的变动不会增加污染物排放，不会增加环境风险，参照《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）和《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），本项目建设内容的变动不属于重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废水

(1) 废水种类

企业废水主要来自于职工生活污水、电泳线废水、废气处理喷淋水和硅烷化废水，根据水平衡，项目全年废水产生量为 1129.9 t/a。

项目职工用水 229.3t/a，废水产水量按 85%计，则年产生生活污水 195t/a。

废气处理喷淋水，循环使用，定期排放，年排放量为 3t/a。

电泳线废水产生情况见表 3-1。

表 3-1 电泳线废水产生情况表

工艺	槽尺寸	排放量	排放频率	年排放量 (t)
	长*宽*高			
预脱脂	15m ³	用水量为池子尺寸的 80%，产污系数取 0.9	4 个月更换一次	32.4
脱脂	15m ³			32.4
清泡池	7.5m ³		3 个月更换一次	21.6
喷淋 1	1.3m ³		1 个星期更换 1 次	40.1
喷淋 2	1.3m ³		3 个月更换 1 次	3.74
喷淋 3	1.3m ³		4 个月更换 1 次	2.81
喷淋 4	1.3m ³	回用于喷淋 1	/	0
电泳前喷淋 1	1.3m ³	水量约为 1.3m ³	1 个月更换 1 次	15.6
电泳前喷淋 2	1.3m ³	回用于电泳前喷淋 1	/	0
电泳	2×1.3×1.3m ³	/	/	0
电泳后喷淋	/	回用于电泳和后喷淋	/	0
浸泡	8m ³	用水量为池子尺寸的 80%，产污系数取 0.9	3 个月更换 1 次	23.0
纯水制备	/	制水率 60%	/	165
反冲洗	/	15t/次	3 个月更换 1 次	45
合计				381.65

硅烷化废水产量为 565.8t/a，具体情况见表 3-2。

表 3-2 硅烷线废水产生情况表

工艺	处理剂	槽尺寸	排放频率	年排放量 (t)
		长*宽*高		
预脱脂	脱脂剂	1.2m×2.1m×1.5m；用 水量为池子尺寸的 80% 计，产污系数取 0.9	3 个月更换一次	10.9
脱脂	脱脂剂			10.9
水洗 1	自来水		3 天 1 次	272
水洗 2	自来水		回用于水洗	0
水洗 3	纯水		循环使用，回用于水洗	0

			2	
硅烷化	硅烷化脱脂剂		定期清渣，不更换	0
水洗 4	自来水		3 天 1 次	272
水洗 5	自来水		回用于水洗 4	0
合计				565.8

(2) 废水处置

项目生产废水收集后经厂区废水处理设施处理，再与经化粪池处理的生活污水一起纳入附近市政污水管网。项目生产废水处理设施委托浙江美地环境科技有限公司设计并施工，各股生产废水分类收集后进入废水处理站。废水处理设施处理能力为 30 吨/天，处理工艺详见图 3-1。

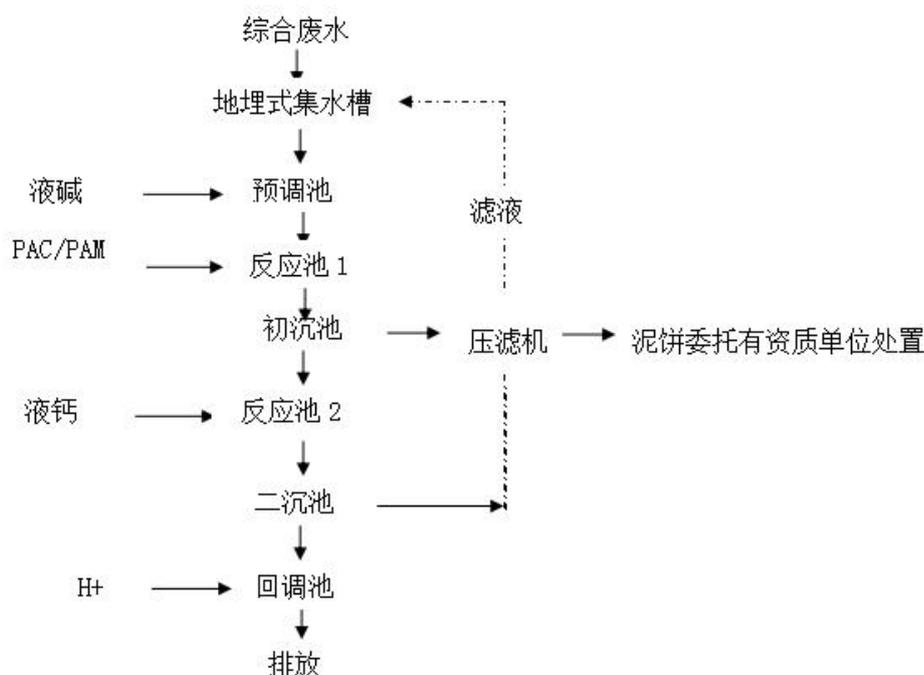


图 3-1 生产废水处理工艺图

工艺说明：

车间清洗废水自流入综合调节池经缓存均质后，泵至预调池，预调池中投加药剂调节水质合适的 PH 之后废水进入快速反应池 1，快速反应池中投加 PAC、PAM、在合适的 PH 下将水中重金属离子沉淀去除，废水中的污染质絮凝反应后进入竖流沉淀池，竖流沉淀池中泥水混合物在一定上升流速中实现有效分离，上清液自流入反应池 2，在该池中继续调节合适 PH 后将水中磷酸根反应去除后进入回调池将废水中和后调整 PH 至 6-9 达标排放。

主要构筑物规格

(1) 埋地式收集水槽

功 能：调节水质水量
数 量：1 座
结 构：全埋地 PP 结构
尺 寸：10×1×1 (业主自备)

设备配置：

▶综合废水提升泵

型 式 WQ 防腐泵
流 量： Q=6m³/h
扬 程： 10m
单机功率： N=1.1kw
数 量： 2 台（一用一备）
控制方式： 根据液位自动启闭

(2) 预调池

功 能：投加碱剂将废水调至合适 PH
数 量：1 座
结 构：地上式钢结构，防腐
尺 寸：1.00m×1.00m×3.0m

水力停留时间：40min

设备配置：

▶穿孔曝气一组

▶PH 在线仪表 1 套

▶加药泵

流 量： Q=16.7L/min
扬 程： 5m
单机功率： N=0.55kw
数 量： 1 台
控制方式： 与 pH 计联动启闭

(3) 反应池 1

功 能：投加混凝剂将废水中污染因子反应
数 量：1 座
结 构：地上式钢结构，

尺 寸：1.00m×1.00m×3.0m

水力停留时间：40min

设备配置：

▶穿孔曝气一组

▶PAC 加药泵

流 量： Q=16.7L/min

扬 程： 5m

单机功率： N=0.12kw

数 量： 1 台

控制方式： 与废水提升泵联动启闭

▶PAM 加药泵

流 量： Q=16.7L/min

扬 程： 5m

单机功率： N=0.12kw

数 量： 1 台

控制方式： 与废水提升泵联动启闭

▶加药系统

型 号： JH-200

加药箱： PE-200+搅拌

数 量： 2 套

(4) 初沉池

功 能： 固液分离

数 量： 1 座

结 构： 地上式钢结构，

尺 寸： 3.50m×2.00m×3.0m

有效深度： 1.50m

表面负荷： 0.5m³/m².h

设备配置：

▶竖流分离筒

▶排泥泵 1 台

▶布液器 1 套

(5) 反应池 2

功 能：投加混凝剂将废水中污染因子反应

数 量：2 座

结 构：地上式钢结构，

尺 寸：1.00m×1.00m×3.0m

水力停留时间：40min

设备配置：

▶ 穿孔曝气一组

▶ PH 在线仪表 1 套

▶ 钙剂泵

流 量： Q=16.7L/min

扬 程： 5m

单机功率： N=0.12kw

数 量： 1 台

控制方式： 与废水提升泵联动启闭

▶ PAC 加药泵

流 量： Q=16.7L/min

扬 程： 5m

单机功率： N=0.12kw

数 量： 1 台

控制方式： 与废水提升泵联动启闭

▶ PAM 加药泵

流 量： Q=16.7L/min

扬 程： 5m

单机功率： N=0.12kw

数 量： 1 台

控制方式： 与废水提升泵联动启闭

▶ 加药系统

型 号： JH-200

加药箱： PE-200+搅拌

数 量： 3 套

(6) 二沉池

功 能：固液分离

数 量：1 座

结 构：地上式钢结构，

尺 寸：3.50m×2.00m×3.0m

有效深度：1.50m

表面负荷：0.5m³/m².h

设备配置：

▶竖流分离筒

▶排泥泵 1 台

▶布液器 1 套

(7) 回调池

功 能：将过量碱度中和

数 量：1 座

结 构：地上式钢结构，

尺 寸：2.00m×1.00m×3.0m

设备配置：

▶加药系统 JH200 1 套

▶PH 在线仪表 1 套

▶曝气搅拌 1 套

(8) 浓缩罐

功 能：污泥浓缩减量

数 量：1 座

结 构：地上式钢结构，

容 积：2 立方

设备配置：

▶污泥泵 1 台

▶压滤机 1 台

2、废气

（1）废气的种类

项目废气主要为抛丸粉尘、电泳固化废气及天然气燃气废气。目前仅对个别不合格品进行电焊，产生的电焊废气较少，主要以无组织形式排入环境。

本项目电泳固化废气主要为电泳后固化挥发产生有机废气，以非甲烷总烃计。电泳固化废气收集后经废气处理设施处理后 20 米高空排放。

抛丸粉尘主要为抛丸过程中产生的粉尘，经自带的布袋除尘装置处理后，20 米高空排放。

项目电泳烘干加热采用天然气作为燃料，天然气燃烧器加热后产生的燃气废气收集后通过 20 米排气筒高空排放。

（2）废气处理设施

项目电泳固化废气委托浙江美地环境科技有限公司设计了一套处理能力为 15000m³/h，处理工艺为“水喷淋+干式过滤塔+低温等离子处理机”的废气处理设施，具体处理工艺见图 3-2。

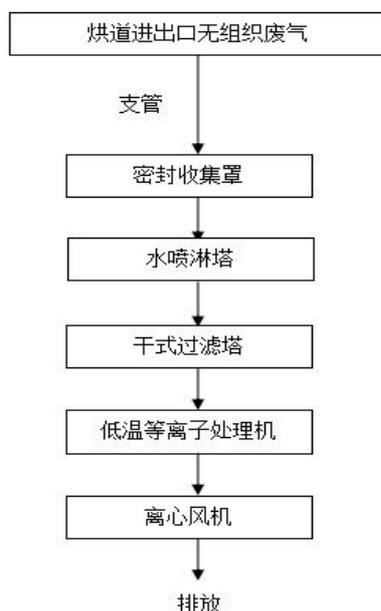


图 3-2 废气处理工艺图

处理工艺：

电泳废气经收集后，经由支管在负压下先经过水喷淋将废气中少量颗粒物进行溶解取出后再进入干式过滤除雾一体机先将废气组分中水汽截留后进入 DDBD 低温等离子处理机，利用等离子机正负极释放的高强度轰击电子将组分中少量 VOCs 进行撕裂分解转换成二氧化碳等进行去除，处理后的废气高空排放。

3、噪声

项目噪声源来自各生产设备运行时产生的噪声，通过选用低噪声设备，做好设备维护，合理布局平面，加强抗振减噪措施来减少噪声对环境的影响。

表 3-3 主要设备噪声源表 单位：dB(A)

序号	设备名称	监测距离	噪声级
1	抛丸机	距设备 1m 处	85
2	全自动电泳流水线	距设备 1m 处	70

4、固废

本项目固体废物主要为生活垃圾、槽渣、废过滤膜、焊渣、污泥、抛丸粉尘、废包装材料 and 废抛丸砂等。固废产生情况详见表 3-4。

表 3-4 固体废物产生情况表

序号	固废名称	产生工序	形态	属性	废物代码	环评产生量 (t/a)	7-9 月产生量 (折算实际全年产生量)
1	生活垃圾	日常生活	固态	一般固废	/	3	0.7t (0.28t/a)
2	槽渣	表面处理	固态	危险废物	336-064-17	1.5	0 (预计 1.5t/a)
3	废过滤膜	超滤	固态	危险固废	900-041-49	0.08	0 (预计 0.08t/a)
4	焊渣	焊接	固态	一般固废	/	0.08	0 (预计 0.01t/a)
5	边角料	机加工	固态	一般固废	/	105	0 (0t/a)
6	废包装材料	原料	固态	/	/	3.5	0.8t (3.2t/a)
7	污泥	污水处理	固态	危险废物		4	0t/a (预计 4t/a)
8	抛丸粉尘	抛丸	固态	一般固废	/	1.33	0.2t (0.8t/a)
9	废抛丸砂	抛丸	固态	一般固废	/	1	0 (预计 1t/a)

备注：机加工工序外协，边角料产生量为 0，焊渣仅来自少量不合格品的焊接，产生量较环评减少。污泥目前暂未产生，根据废水水设计工艺及类比相似企业，污泥产生量参照环评预计为 4t/a。

项目东南面已设置规范的危废堆场约 5m²，堆场地面先采用混凝土硬化处理，再在地面及墙裙上涂刷防腐漆进行防腐处理。堆场外黏贴了危废警示牌和标志牌，危废仓库上锁，专人负责危险废物的管理工作。

表 3-5 建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物仓库	槽渣	HW17	336-064-17	厂区东南面	5m ³	袋装	2t	1 年
2		废过滤膜	HW49	900-041-49			袋装	0.5t	1 年
3		污泥	HW17	336-064-17			袋装	2t	半年

表 3-6 固体废物处置情况表

序号	固废名称	环评处置方式	实际处置方式	是否符合环保要求
1	生活垃圾	环卫部门统一清运	环卫部门统一清运	符合
2	槽渣	委托台州市德长环保有限公司处置	委托台州市德长环保有限公司处置	符合
3	废过滤膜			符合
4	污泥			符合
5	废包装材料	出售给相关企业回收利用；废原料桶由厂家回收	出售给相关企业回收利用；废原料桶由厂家回收	符合
6	焊渣	出售给相关企业回收利用	出售给相关企业回收利用	符合
7	抛丸粉尘和喷塑粉尘			符合
8	废抛丸砂			符合

5、环保投资

项目环保投资 46 万元，具体情况见表 3-7。

表 3-7 项目环保投资情况

序号	项目	内容	金额（元）
1	废水	废水收集、污水处理设施	20
2	废气	废气收集、废气处理设施	20
3	噪声	隔声降噪措施	1
4	固废	堆场建设、固废委托处置	5
合计			46

6、项目“三同时”及环评批复落实情况

表 3-8 项目“三同时”污染防治措施落实情况

项目	污染源	污染物名称	环评防治措施	实际防治措施
大气污染物	焊接	烟尘	焊接废气经焊接点位上方设置集气罩收集后通过 20m 高排气筒屋顶排放	实际仅焊接少量不合格品，以无组织形式排放
	电泳固化	非甲烷总烃	废气收集后采用水喷淋处理后通过 20m 高排气筒屋顶排放	废气收集后经废气处理设施（15000m ³ /h，“水喷淋+干式过滤塔+低温等离子处理机”处理工艺）处理后 20m 高空排放
	喷塑固化		废气经集气罩收集后通过 20m 高排气筒屋顶排放	喷塑未实施，无该废气产生
	喷塑	粉尘	喷塑粉尘采用自带的滤筒除尘处理后由 20m 高排气筒屋顶排放	喷塑未实施，无该废气产生
	抛丸		抛丸粉尘经抛丸机自带的布袋除尘装置处理后由 20m 高排气筒屋顶排放	抛丸粉尘经自带的布袋除尘后 20m 高空排放
	燃气	烟气、NOx	燃气废气收集后由 20m 高排气筒屋顶排放	燃气废气收集后 20m 高空排放
水污	员工生活	生活污水	本项目产生的生产废水经污水处理	项目生产废水经厂区废水处理设

	生产废水	COD、SS 石油类		
噪声	设备噪声等		加强设备的日常维修、更新，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；做好生产设备的隔声降噪工作，生产时应关闭厂房门窗，以增强隔声效果，降低生产设备运行时对周边的噪	选用低噪声设备，加强设备日常维护，确保正常运行，减少噪声对周边环境的影响
固废	日常生活	生活垃圾	由环卫部门统一清运	由环卫部门统一清运
	表面处理	槽渣	委托台州市德长环保有限公司处置	委托台州市德长环保有限公司处置
	超滤	废过滤膜		
	污水处理	污泥		
	机加工	铁屑及边角	出售给相关企业综合利用	出售给相关企业综合利用
	原料	废包装材料	出售给相关企业综合利用；废原料桶由厂家回收	出售给相关企业综合利用；废原料桶由厂家回收
	焊接	焊渣	出售给相关企业综合利用	出售给相关企业综合利用
	抛丸、喷塑	收集的粉尘	出售给相关企业综合利用	出售给相关企业综合利用
	抛丸	废抛丸砂	出售给相关企业综合利用	出售给相关企业综合利用

表 3-9 环评批复（台开环建[2018]18 号）落实情况

类别	批复要求	落实情况
建设地点、规模	项目租用在台州经济开发区滨海工业区海城路 2388 号浙江高海科技有限公司部分厂房内建设。项目总投资 200 万元，建设生产线及相关辅助设施、环保设施等，项目建成后将形成年产 800 万套汽车发动机支架的生产能力。	已落实。 项目租用在台州经济开发区滨海工业区海城路 2388 号浙江高海科技有限公司部分厂房形成年产 800 万套汽车发动机支架的生产能力。
防护距离	本项目大气环境防护距离内无居民等敏感点。其它各类防护距离要求请按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。	已落实。 项目防护距离内无敏感点。
总量控制	本项目实施污染物总量控制：项目实施后废水年排放总量为 1278 吨，COD _{Cr} 外排环境总量为 0.064 吨/年，NH ₃ -N 外排环境总量为 0.006 吨/年，NO _x 外排环境总量为 0.126 吨/年，VOCs 外排环境总量为 0.503 吨/年。其他特征污染因子排放总量须控制在本项目环评报告指标内。本项目实施后新增的主要污染物 COD _{Cr} 、NH ₃ -N、NO _x 及 VOCs 外排指标削减替代来源在区域内调剂解决，COD _{Cr} 、NH ₃ -N、NO _x 新增指标须通过排污权交易取得。	已落实。 由表 7 可知，项目总量排放达标。
废水防治	加强废水污染防治。实施清污、雨污分流。建设规范的废水收集系统，管路采用明管或明沟暗管等方式进	已落实。 项目废水清污分流、雨污分流，管路采用明管进行铺设。落

	行铺设，并进行标识。加强并落实中水回用措施，废水未妥善处理前不得生产。生产废水和生活污水分别经废水处理设施和化粪池预处理达到纳管标准后，再纳入市政污水管网。本项目纳管废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准及《工业企业废水氮、污染物间接排放限值》（DB3/887-2013）。	实了中水回用，废水处理达标后纳入附近市政污水管网。
废气防治	加强废气污染防治。根据项目各废气特点及产生环节等情况，采取针对性的防治措施进行收集处理，确保废气达标排放。项目废气排放须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；燃气烟气中的烟尘排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1999）二类标准。	已落实。 各类废气合理收集处置达标后排放。
噪声防治	加强噪声污染防治。采取各项噪声污染防治措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准。	已落实。 经各类噪声防治措施后厂界噪声达标。
固废防治	加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用槽渣、废过滤膜和废水站污泥等危废须委托有资质单位无害化处置，并按照规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001/XG1-2013），一般工业固体废弃物的贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001/XG1-2013）。	已落实。 项目各类固废分类收集，合理处置，固废堆场均符合相关要求。
日常管理	加强日常环保管理工作。健全各项环境管理制度，加强员工环保技能培训，配各环保管理人员，做好各类管道、生产设备和环保设施的日常检修维护，确保环保设施稳定正常运行。	已落实。 项目健全各项环境管理制度，配备环保管理人员，做好了环保设施日常检修维护，确保环保设施正常运行。
信息公开	建立健全项目信息公开机制。按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。	已落实。 项目审批后对竣工及设备调试进行了信息公开。

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

(1) 营运期环境影响评价

①项目污染源强产生及排放情况

本项目污染源强产生及排放情况见表 4-1。

表4-1 本项目污染源强产生及排放情况

内容	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量		处理后排放浓度及排放量	
废气	焊接	烟尘	0.04t/a		有组织 0.034t/a; 17.71mg/m ³ 无组织 0.005t/a	
	电泳固化	非甲烷总烃	1.5t/a		有组织 0.203t/a; 8.46mg/m ³ 无组织 0.15t/a	
	喷塑固化		0.15t/a		有组织 0.135t/a; 7.03mg/m ³ 无组织 0.015t/a	
	喷塑	粉尘	1.5t/a		有组织 0.135t/a; 11.25mg/m ³ 无组织 0.15t/a	
	抛丸		5.25t/a		0.26t/a; 36.1mg/m ³	
	燃气	烟气	0.032t/a		12.7mg/m ³	
		NOx	0.126t/a		50mg/m ³	
废水	生活污水	废水量	255t/a			
		COD	350mg/L	0.0893t/a	50mg/L	0.0128t/a
		NH ₃ -N	35mg/L	0.00893t/a	5mg/L	0.0013t/a
	生产废水	废水量	1023t/a			
		COD	800mg/L	0.818t/a	50mg/L	0.051t/a
		NH ₃ -N	15mg/L	0.015t/a	5mg/L	0.005t/a
		石油类	50mg/L	0.051t/a	1mg/L	0.001t/a
	废水合计	废水量	1278t/a			
		COD	0.907t/a		0.064t/a	
		NH ₃ -N	0.024t/a		0.006t/a	
石油类		0.051t/a		0.001t/a		
固废	日常生活	生活垃圾	3t/a		0t/a	
	表面处理	槽渣	1.5t/a		0t/a	
	超滤	废过滤膜	0.08t/a		0t/a	
	焊接	焊渣	0.08t/a		0t/a	
	机加工	铁屑及边角料	105t/a		0t/a	
	原料	废包装材料	3.5t/a		0t/a	
	污水处理	污泥	4t/a		0t/a	

	抛丸、喷塑	收集的粉尘	1.48t/a	0t/a
	抛丸	废抛丸砂	1t/a	0t/a
噪声	项目噪声主要为电泳线、设备噪声等，平均噪声级约在 65~90dB；			

(2) 本项目采取的污染防治措施

本项目采取的污染防治措施见表 4-2。

表 4-2 项目污染防治措施

项目	污染源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	焊接	烟尘	焊接废气经焊接点位上方设置集气罩收集后通过 20m 高排气筒屋顶排放；	达标排放
	电泳固化	非甲烷总烃	废气收集后采用水喷淋处理后通过 20m 高排气筒屋顶排放；	
	喷塑固化		废气经集气罩收集后通过 20m 高排气筒屋顶排放；	
	喷塑	粉尘	喷塑粉尘采用自带的滤筒除尘处理后由 20m 高排气筒屋顶排放；	
	抛丸		抛丸粉尘经抛丸机自带的布袋除尘装置处理后由 20m 高排气筒屋顶排放；	
	燃气	烟气、NOx	燃气废气收集后由 20m 高排气筒屋顶排放	
水污染物	员工生活	生活污水	本项目产生的生产废水经污水处理站处理后与经高海科技原有的化粪池处理后的生活污水一起纳入市政污水管网进入台州市水处理发展有限公司处理达标后最终排放台州湾；	满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准
	生产废水	COD、SS、石油类		
噪声	设备噪声等		加强设备的日常维修、更新，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备	达标排放
固废	日常生活	生活垃圾	由环卫部门统一清运	无害化、减量化
	表面处理	槽渣	由德长环保回收处置	
	超滤	废过滤膜	由德长环保回收处置	
	焊接	焊渣	出售给相关企业综合利用	
	机加工	铁屑及边角料	出售给相关企业综合利用	
	原料	废包装材料	出售给相关企业综合利用；废原料桶由厂家回收	
	污水处理	污泥	由德长环保回收处置	
	抛丸、喷塑	收集的粉尘	出售给相关企业综合利用	

(3) 总结论

本项目位于台州经济开发区滨海工业区海城路 2388 号，建设符合国家及地方的产业政策；选址符合台州市环境功能规划要求和“三线一单”控制要求。生产中产生的各项污染物

均可以做到达标排放以及符合总量控制要求；根据评价结果其污染对环境的影响小，该项目运行未降低区域环境质量功能，符合功能区要求。本项目建设符合国家有关建设项目环境可行性和环保审批基本原则，则从环保角度考虑，本项目建设是可行的。

2、环评批复要求

环评批复意见见附件 1。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

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及有关规执行，本项目监测因子具体分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

污染类型	污染物	分析方法及来源
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳式试剂分光光度法 HJ535-2009
	PH 值	水质 PH 的测定 玻璃电极法 GB/T6920-1986
	悬浮物	水质悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989
	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 637-2012
	动植物油类	
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T7494-1987	
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 HJ604-2017
	烟气黑度	固定污染源排放烟气的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014 环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ479-2009
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995
	烟尘、颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

2、监测仪器

采用的部分监测设备情况见表 5-2。

表 5-2 部分监测设备一览表

类别	因子	设备名称	型号	证书编号
废水	PH 值	pH 计	PHS-3C	IZHX2018060456
	化学需氧量	具塞滴定管	50mL	YR201701580
	氨氮	可见分光光度计	7200	JZHX2018060466
	总磷			JZHX2018060465
	阴离子表面活性剂			JZHX2018060466
	悬浮物	电子天平	BSA124S	JZHQ2018060484
	石油类	红外分光测油仪	OIL480	JZHX2018060469
动植物油类				
废气	粉尘、烟尘	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H	JZX2018020110
	NOx	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H	JZX2018020110
	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790	YX201700408
	TSP	智能综合大气采样器	ZC-Q0102	JZHX2018060551
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA5688	JZDC2017120211

3、监测人员资质

本次验收项目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	汤兵	废水、废气、噪声采样	KD027	2016 年 12 月 10 日
2	陈光耀	废水、废气、噪声采样	KD050	2017 年 5 月 10 日
3	周克丽	废水检测	KD014	2016 年 12 月 10 日
4	王欣露	废水检测	KD015	2016 年 12 月 10 日
5	杨璐瞳	废水检测	KD041	2016 年 12 月 10 日
6	洪晓瑜	废水检测	KD024	2016 年 12 月 10 日
7	金崇进	废气检测	KD055	2017 年 9 月 2 日

4、质量保证及控制

质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行，噪声校准结果见表 5-4，部分项目质控结果与评价见表 5-5。

表 5-4 噪声校准结果

序号	分析时间	校准器声级值	测量前校准值	测量后校准值	质量保证要求	备注
1	2018-9-10	94.0dB	94.0dB	94.0dB	±0.5dB	符合要求
2	2018-9-11	94.0dB	94.0dB	94.0dB	±0.5dB	符合要求

表 5-5 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	平行样相对偏差	要求%	结果评价
1	氨氮	28	2	2	7.14	8.60mg/L	1.7	≤10	符合要求
						8.32mg/L			
						8.43mg/L	0.7		符合要求
						8.54mg/L			
2	LAS	16	2	2	12.5	<0.05mg/L	0		符合要求
						<0.05mg/L			
						<0.05mg/L	0		符合要求
						<0.05mg/L			

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	质控样范围值	质控样测定相对误差%	允许相对误差%	结果评价
1	氨氮	28	2	2	6.92mg/l	6.97±0.35mg/l	-0.7	±5.2	符合要求
					6.86mg/l		-1.6		
2	LAS	16	2	2	10.6	10mg/l	6.0	±10	符合要求
					10.6		6.0		

表六

验收监测内容:

1、废水监测

根据项目情况，对废水处理设施、污水总排口及雨水排放口设点监测，具体监测内容见表 6-1，监测点位见图 6-1~6-3。

表 6-1 废水监测项目和采样频次一览表

监测地点	编号	监测项目	采样频次
废水处理设施进口	★1#	化学需氧量、悬浮物、总磷、氨氮、动植物油类、pH 值、石油类、阴离子表面活性剂	4 次/周期，2 周期
废水处理设施出口	★2#		
污水总排口	★3#		
雨水口	★4#	pH 值、化学需氧量、氨氮、石油类	2 次/周期，2 周期

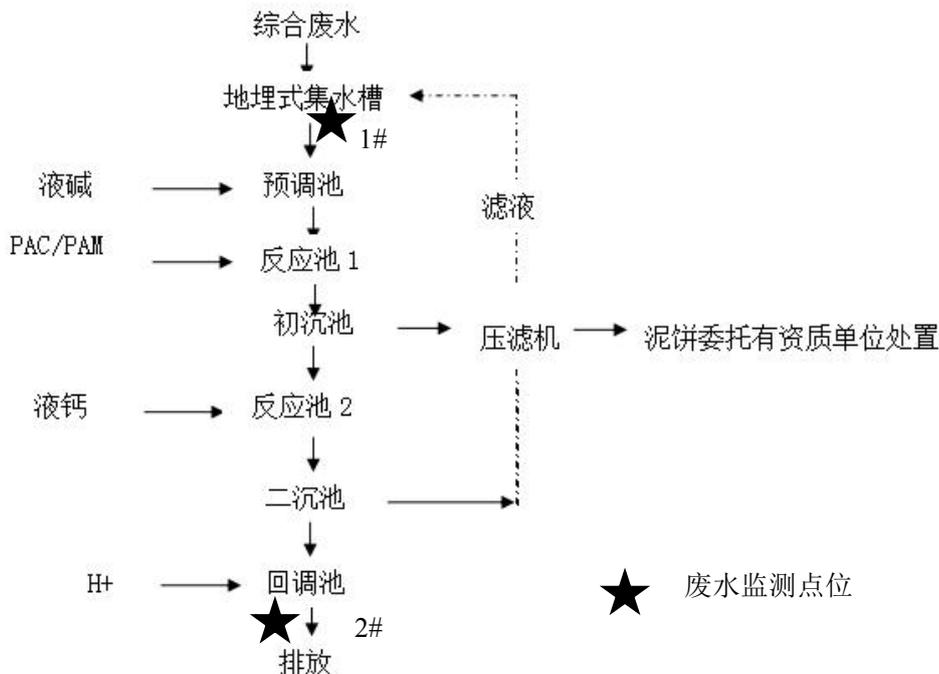


图 6-1 项目废水处理设施监测点位图

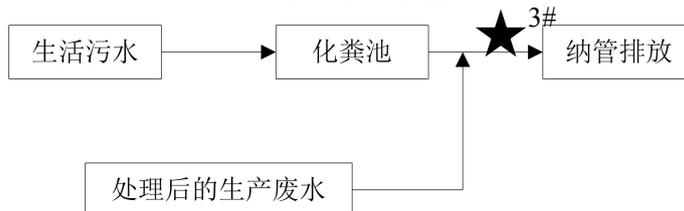


图 6-2 项目污水总排口监测点位图



图 6-3 项目雨水监测点位图

2、废气监测

项目产生废气为抛丸粉尘、燃气废气及电泳固化废气，喷塑粉尘及喷塑固化废气因喷塑工艺外协，无该类废气产生。目前仅焊接极少量不合格产品，焊接烟尘量较小，本次不做考虑。具体监测因子及频次见表 6-2、6-3，监测点位见图 6-4~图 6-6、附图 3。

表 6-2 有组织排放废气监测项目和频次一览表

名称	排气筒个数	监测点位	编号	监测项目	采样频次
抛丸废气	1 个	抛丸排气筒出口	◎1#	粉尘	3 次/天，2 天
电泳废气	1 个	废气处理设施进口	◎2#	非甲烷总烃	
		废气处理设施出口	◎3#		
燃气废气	1 个	燃气排气筒出口	◎4#	烟尘、氮氧化物、烟气黑度	

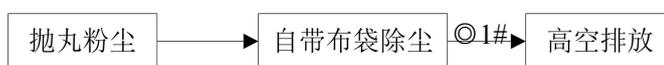


图 6-4 抛丸粉尘废气监测点位图

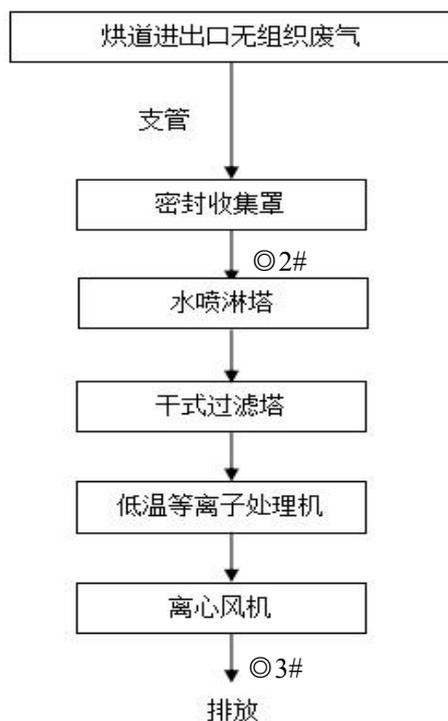


图 6-5 废气处理设施废气监测点位图



图 6-6 天然气燃气废气监测点位图

表 6-3 厂界废气无组织排放监测项目和频次一览表

监测地点	编号	监测项目	采样频次
根据厂区实际及监测当天方向， 设上风向 1 个点，下风向 3 个点； 无风时，在厂界东南西北设 4 个 监测点	○1#、○2#、 ○3#、○4#	颗粒物、NO _x 、非甲烷 总烃	3 次/天，2 天

3、噪声监测

对本项目厂界及噪声源进行监测，具体见监测内容见表 6-4，监测点位见附图 3。

表 6-4 噪声监测内容表

监测地点	编号	监测项目	采样频次
厂界	▲1#~4#	噪声	昼间监测 2 次，2 周期
抛丸机	▲5#		昼间监测 1 次

4、固废调查

调查项目一般固废收集、贮存是否符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。危险废物收集、贮存是否符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。

表七

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间，该企业各生产设备、环保设施正常运行，生产情况见表 7-1~7-2。

表 7-1 监测期间生产负荷情况表

批复产能	折合日产能	实际产量	生产负荷	实际产量	生产负荷
		2018-9-10		2018-9-11	
800 万套/年	26666 套	20000 套	75.0%	200010 套	75.0%

备注：年生产时间 300 天

表 7-2 监测期间设备开启情况

设备名称	2018-9-10（台/条）	2018-9-11
抛丸机	1 台挂式，1 台滚式	1 台挂式，1 台滚式
硅烷化	1	1
全自动电泳流水线（含烘道）	1	1
喷塑烘道	1	1
纯水设备	1	1
超滤设施	1	1

验收监测结果：

1、废水监测结果

项目废水监测结果见表 7-3~7-5。

表 7-3 废水监测结果表 单位：mg/L（除 pH 值无量纲）

测试项目		化学需氧量	悬浮物	总磷	氨氮	pH 值	石油类	动植物油	阴离子表面活性剂	
废水处理 设施进口	2018-9-10	1	620	216	0.142	12.3	8.27	5.82	0.24	3.43
		2	603	224	0.149	12.1	8.34	6.07	0.26	3.14
		3	611	231	0.138	12.6	8.31	6.14	0.24	3.47
		4	628	239	0.144	12.8	8.36	5.98	0.25	3.35
		均值	616	228	0.143	12.5	8.32	6.00	0.25	3.34
	2018-9-11	1	636	203	0.145	12.6	8.22	6.08	0.27	3.22
		2	624	211	0.154	12.2	8.25	5.89	0.24	3.11
		3	607	228	0.161	11.8	8.20	6.12	0.26	3.32
		4	615	237	0.158	12.8	8.29	5.90	0.26	3.06
		均值	621	220	0.155	12.4	8.24	6.00	0.26	3.18
废水处理 设施出口	2018-9-10	1	450	17	0.042	8.48	7.78	1.04	0.12	<0.05
		2	437	20	0.038	8.74	7.74	0.97	0.14	<0.05
		3	421	26	0.046	8.65	7.71	1.02	0.11	<0.05
		4	405	23	0.042	8.46	7.80	0.95	0.12	<0.05
		均值	428	22	0.042	8.58	7.76	1.00	0.12	<0.05
	2018-9-11	1	413	22	0.043	8.12	7.73	1.10	0.15	<0.05
		2	417	25	0.031	8.32	7.68	1.07	0.13	<0.05
		3	401	29	0.036	8.65	7.65	1.14	0.15	<0.05
		4	425	27	0.042	8.48	7.63	1.02	0.14	<0.05
		均值	414	26	0.038	8.39	7.67	1.08	0.14	<0.05
	标准限值		500	400	8	35	6-9	20	100	20

表 7-4 污水总排口监测情况 单位：mg/L（除 pH 值无量纲）

测试项目		化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	pH 值	石油类	动植物油	
污水总排口	2018-9-10	1	294	92	31.7	0.862	7.42	2.56	1.80
		2	271	94	30.9	0.834	7.38	2.45	1.68
		3	283	98	32.1	0.886	7.35	2.41	1.65
		4	259	102	31.2	0.869	7.44	2.55	1.79
		均值	277	97	31.5	0.863	7.40	2.50	1.73
	2018-9-11	1	285	106	31.7	0.838	7.40	2.31	1.72
		2	251	104	32.0	0.857	7.47	2.25	1.62
		3	267	99	31.0	0.878	7.43	2.16	1.60
		4	279	95	29.5	0.881	7.49	2.10	1.65
		均值	271	101	31.1	0.864	7.45	2.21	1.65
标准限值		500	400	35	8	6-9	20	100	

表 7-5 雨水口监测情况 单位：mg/L（除 pH 值无量纲）

测试项目		化学需氧量	氨氮	pH 值	总磷	石油类	
雨水口	2018-9-10	1	25	1.06	7.01	0.036	<0.04
		2	22	1.00	7.06	0.033	<0.04
		均值	24	1.03	7.04	0.035	<0.04
	2018-9-11	1	23	1.11	7.03	0.035	<0.04
		2	25	1.07	7.08	0.031	<0.04
		均值	24	1.09	7.06	0.033	<0.04

结果分析

污水总排口出水中 pH 值在 7.35~7.49 之间，化学需氧量浓度在 251~294mg/L 之间，氨氮浓度在 29.5~32.1mg/L 之间，总磷浓度在 0.834~0.886mg/L 之间，石油类浓度在 2.10~2.56mg/L 之间，悬浮物浓度在 92~106mg/L，动植物油类浓度在 1.60~1.80mg/L 之间。污水总排口 pH 值、化学需氧量、氨氮、石油类、总磷、悬浮物、动植物油的排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准纳管标准，其中氨氮、总磷接管排放参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

2、废气监测结果

监测期间，气象条件见表 7-6，抛丸废气、燃气废气及电泳废气处理设施废气监测情况见表 7-7~7-9，厂界无组织废气监测结果见表 7-10。

表 7-6 监测期间气象状况表

参数	2018-9-10	2018-9-11
天气状况	晴	晴
平均气温（℃）	32	28
风向风速	西北 0.8m/s	西北 1.2m/s
气压（KPa）	100.7	100.9

表 7-7 抛丸粉尘废气监测结果表

项目	测试断面			
	出口	出口		
监测日期	2018-9-10	2018-9-11		
排气筒高度（m）	15	15		
排气筒截面积（m ² ）	0.250	0.250		
温度（℃）	31	27		
标态废气量（m ³ /h）	1.94×10 ³	1.92×10 ³		
粉尘	浓度(mg/m ³)	1	<20	<20
		2	<20	<20
		3	<20	<20
	平均浓度(mg/m ³)	<20	<20	
	浓度限值(mg/m ³)	120	120	
	排放速率（kg/h）	<3.88×10 ⁻²	<3.84×10 ⁻²	
	速率限值（kg/h）	3.5	3.5	
	达标情况	达标	达标	

表 7-8 电泳烘干废气处理设施监测结果表

项目		测试断面		测试断面		
		进口	出口	进口	出口	
监测日期		2018-9-10		2018-9-11		
温度 (°C)		33	32	31	30	
排气筒高度 (m)		/	15	/	15	
标态废气量 (m ³ /h)		1.43×10 ⁴	1.48×10 ⁴	1.49×10 ⁴	1.53×10 ⁴	
非 甲 烷 总 烃	浓度(mg/m ³)	1	6.11	1.54	6.67	1.52
		2	6.46	1.31	7.57	1.29
		3	5.92	1.30	7.23	1.28
	平均浓度(mg/m ³)		6.16	1.38	7.16	1.36
	浓度限值(mg/m ³)		/	120	/	120
	排放速率 (kg/h)		8.81×10 ⁻²	2.04×10 ⁻²	0.107	2.08×10 ⁻²
	速率限值 (kg/h)		/	10	/	10
	达标情况		/	达标	/	达标
	处理效率 (%)		76.8		80.6	

表 7-9 燃气废气监测情况表

测试项目		2018-9-10	2018-9-11
		出口	出口
废气温度(°C)		36	32
含氧量 (%)		13.6	13.6
截面积 (m ²)		0.0314	0.0314
标态烟气量 (m ³ /h)		865	879
烟尘浓度 (mg/m ³)	1	<20	<20
	2	<20	<20
	3	<20	<20
	均值	<20	<20
α换算后浓度		<20	<20
标准限值 (mg/m ³)		200	200
排放速率 (kg/h)		<1.73×10 ⁻²	<1.76×10 ⁻²
氮氧化物浓度 (mg/m ³)	1	10	11
	2	11	8
	3	13	14
	均值	11	11
α换算后浓度		27	26
标准限值 (mg/m ³)		240	240
排放速率 (kg/h)		9.52×10 ⁻³	9.67×10 ⁻³
烟气黑度 (级)		1	1
标准限值 (级)		I	I

表 7-10 厂界无组织废气监测结果表

测点 编号	测点位置		总悬浮颗粒物(mg/m ³)		非甲烷总烃(mg/m ³)		氮氧化物(mg/m ³)	
			2018-9-10	2018-9-11	2018-9-10	2018-9-11	2018-9-10	2018-9-11
○1#	东厂界 (下风向)	1	0.113	0.117	0.51	0.30	<0.015	<0.015
		2			0.45	0.29	<0.015	<0.015
		3			0.52	0.28	<0.015	<0.015
○2#	南厂界 (下风向)	1	0.138	0.135	0.41	0.28	<0.015	<0.015
		2			0.44	0.26	<0.015	<0.015
		3			0.43	0.24	<0.015	<0.015
○3#	西厂界 (上风向)	1	0.106	0.110	0.37	0.44	<0.015	<0.015
		2			0.36	0.41	<0.015	<0.015
		3			0.38	0.33	<0.015	<0.015
○4#	北厂界 (上风向)	1	0.144	0.147	0.37	0.34	<0.015	<0.015
		2			0.33	0.30	<0.015	<0.015
		3			0.33	0.28	<0.015	<0.015
标准限值			1.0		4.0		0.12	
达标情况			达标		达标		达标	

结果分析

(1) 有组织废气排放情况

监测期间，各排气筒污染因子排放情况如下：

抛丸废气排放口粉尘排放浓度均为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率均值分别为 $<3.88 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $<3.84 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 。抛丸粉尘颗粒物排放满足《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”二级标准。

电泳烘干废气处理设施排放口非甲烷总烃排放浓度为 $1.28\text{mg}/\text{m}^3 \sim 1.54\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率均值分别为 $2.04 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $2.08 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 。电泳烘干产生的挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）排放满足《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”二级标准。

燃气废气排放口烟尘浓度均 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率分别为 $<1.73 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ， $<1.76 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；氮氧化物排放浓度分别为 $27\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $26\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率分别为 $9.52 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ， $9.67 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 。燃气废气中的烟尘排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二类区新建、扩建、改建相关炉窑标准，燃气烟气中的 NO_x 排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。

(2) 无组织废气监测情况

在厂界布设 4 个废气无组织排放测点，根据 2 天的监测结果，项目厂界颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物的浓度最高值均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控

浓度。

3、噪声监测结果

项目噪声监测结果见表 7-11、7-12。

表 7-11 项目厂界噪声监测汇总表

测点编号		2018-9-10		2018-9-11	
		时间	测量值 dB(A)	时间	测量值 dB(A)
厂界	▲1#	10:25	61.1	10:33	60.9
	▲2#	10:31	61.9	10:41	62.9
	▲3#	10:37	61.7	10:48	63.5
	▲4#	10:44	62.9	10:57	63.1
标准限值		/	65	/	65

注：项目夜间不生产。

表 7-12 项目噪声源监测结果表

测点编号		2018-9-10	
		时间	测量值 dB(A)
抛丸机	▲5#	14:06	70.7

结果分析

监测期间，项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4、固废核查结果

企业各类固废产生及处置情况见表 7-13。

表 7-13 固体废物产生情况表

序号	名称	代码	产生量(t/a)	处置方式	贮存仓库	是否符合环保要求
1	生活垃圾	/	0.28	环卫部门统一清运	/	符合
2	槽渣	336-064-17	1.5	委托台州市德长环保有限公司处置	危险废物仓库	符合
3	废过滤膜	900-041-49	0.08		危险废物仓库	符合
4	污泥	336-064-17	0.08		危险废物仓库	符合
5	废包装材料	/	3.2	出售给相关企业回收利用；废原料桶由厂家回收	一般固废堆场	符合
6	焊渣	/	0.01	出售给相关企业回收利用	一般固废堆场	符合
7	抛丸粉尘	/	0.8		一般固废堆场	符合
8	废抛丸砂	/	1		一般固废堆场	符合

项目有规范的一般固废仓库及危险废物仓库。危险废物仓库粘贴有危废仓库警示标识，内部墙体刷涂环氧地坪漆，设有导排沟，做好了相关防渗防腐工作。一般固废仓库设在室内，具有防雨防风防晒等优点。

结论分析

企业固废主要为生活垃圾、槽渣、废过滤膜、污泥、废包装材料、焊渣、抛丸粉尘、废抛丸砂。

项目一般工业固体废弃物的贮存符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。危险废物收集、贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。

5、处理效率

（1）废水

监测期间，废水环保处理设施效率见表 7-14。

表 7-14 废水处理设施效率表

因子	日期	处理情况		处理效率 (%)	环评处理效率 (%)
		进口 (mg/L)	出口 (mg/L)		
化学需氧量	2018-9-10	616	428	30.5	69.8
	2018-9-11	621	414	33.3	
悬浮物	2018-9-10	228	22	90.4	/
	2018-9-11	220	26	88.2	
总磷	2018-9-10	0.143	0.042	70.6	/
	2018-9-11	0.155	0.038	75.5	
石油类	2018-9-10	6.00	1.00	83.3	/
	2018-9-11	6.00	1.08	82.0	
氨氮	2018-9-10	12.5	8.58	31.4	/
	2018-9-11	12.4	8.39	32.3	
阴离子表面活性剂	2018-9-10	3.35	<0.05	98.5	/
	2018-9-11	3.06	<0.05	98.3	
动植物油类	2018-9-10	0.25	0.12	52.0	/
	2018-9-11	0.26	0.14	46.0	

由表 7-14 可知，监测期间，废水处理设施对化学需氧量的处理效率分别为 30.5%、33.3%，未达到环评处理效率 69.8% 的设计。对悬浮物的处理效率分别为 90.4%、88.2%，对总磷的处理效率分别为 70.6%、75.5%，对石油类的处理效率分别为 83.3%、82.0%，对氨氮的处理效率分别为 31.4%、32.3%，对阴离子表面活性剂的处理效率分别为 98.5%、98.3%，对动植物油类的处理效率分别为 52.0%、46.0%。

（2）废气

由表 7-5 可知，监测期间废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率分别为 76.8%、80.6%，未达到环评处理效率 85% 的设计。

6、总量排放达标分析

（1）废水

由图 2-1 得企业年排放废水 1129.9 吨，废水纳管后经台州市水处理发展有限公司处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及其排放限值（试行）》准 IV 类标准后排入台州湾，以 COD 排放浓度 30mg/L、氨氮排放浓度 1.5mg/L，则全厂 COD 排放量为 0.0339t/a，氨氮排放量为 0.00169t/a，符合环评批复总量控制要求（废水排放总量 1278t/a，COD 0.064t/a、氨氮 0.006t/a）。

（2）废气

废气污染因子年排放总量见表 7-15。

表 7-15 废气污染因子排放总量表

因子	排放情况	有组织排放			无组织排放量 (t/a)	总排放量 (t/a)
		平均排放速率 (kg/h)	排放时间 (h)	排放量 (t/a)		
非甲烷总烃		2.06×10^{-2}	3000	6.18×10^{-2}	0.15	0.212
粉尘		3.86×10^{-2}	600	2.32×10^{-2}	0	2.32×10^{-2}
烟尘		1.75×10^{-2}	2400	4.20×10^{-2}	0	4.20×10^{-2}
氮氧化物		9.60×10^{-3}	2400	2.30×10^{-2}	0	2.30×10^{-2}

备注：抛丸工序按 2 小时/天，300 天计；天然气燃烧按 8 小时/天，300 天计；电泳烘道废气排放按 10 小时/天，300 天计；无组织排放量参照环评。

由上表可知，项目 VOCs（非甲烷总烃）排放量 0.212t/a，氮氧化物年排放量为 0.023t/a，烟粉尘 0.0652t/a，符合环评批复要求（VOCs 0.503t/a，NOx 0.126t/a）及环评建议控制值（烟粉尘 0.616t/a）。

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

企业废水主要为职工生活污水及电泳线废水、废气处理喷淋水和硅烷化废水。

企业污水总排口各污染因子排放浓度均满足纳管标准，即《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮、总磷接管排放满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），废水纳管进入台州市水处理发展有限公司处置达标后排放。

(2) 废气监测结果

企业产生的废气主要为抛丸粉尘、电泳固化废气及天然气燃气废气。

①有组织排放废气监测结果

本项目抛丸粉尘颗粒物，电泳烘干产生的挥发性有机废气（以非甲烷总烃计），燃气烟气中氮氧化物的排放满足《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”二级标准。燃气烟气中的烟尘排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二类区新建、扩建、改建相关炉窑标准。

②无组织排放废气监测结果

在厂界布设 4 个废气无组织排放测点，根据 2 天的监测结果，项目厂界颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物的浓度最高值均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度。

(3) 噪声监测结果

企业噪声主要来自设备运行产生的噪声，监测期间，厂界噪声排放满足《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

企业固废主要为生活垃圾、槽渣、废过滤膜、污泥、废包装材料、焊渣、抛丸粉尘、废抛丸砂，项目设有规范的危废堆场及一般固废堆场。

项目一般工业固体废弃物的贮存符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。危险废物收集、贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。

(5) 总量排放结果

①废水

企业年排放废水 1129.9 吨全厂 COD 排放量为 0.0339t/a，氨氮排放量为 0.00169t/a，符合环评批复总量控制要求（废水排放总量 1278t/a，COD 0.064t/a、氨氮 0.006t/a）。

②废气

项目 VOCs（非甲烷总烃）排放量 0.212t/a，氮氧化物年排放量为 0.023t/a，烟粉尘 0.0652t/a，符合环评批复要求（VOCs 0.503t/a，NO_x 0.126t/a）及环评建议控制值（烟粉尘 0.616t/a）。

2、环保处理设施效率

（1）废水

监测期间，废水处理设施对化学需氧量的处理效率分别为 30.5%、33.3%，未达环评处理效率 69.8%的设计；对悬浮物的处理效率分别为 90.4%、88.2%，对总磷的处理效率分别为 70.6%、75.5%，对石油类的处理效率分别为 83.3%、82.0%，对氨氮的处理效率分别为 31.4%、32.3%，对阴离子表面活性剂的处理效率分别为 98.5%、98.3%，对动植物油类的处理效率分别为 52.0%、46.0%。

（2）废气

监测期间废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率分别为 76.8%、80.6%，未达环评处理效率 85%的设计。

3、建议与措施

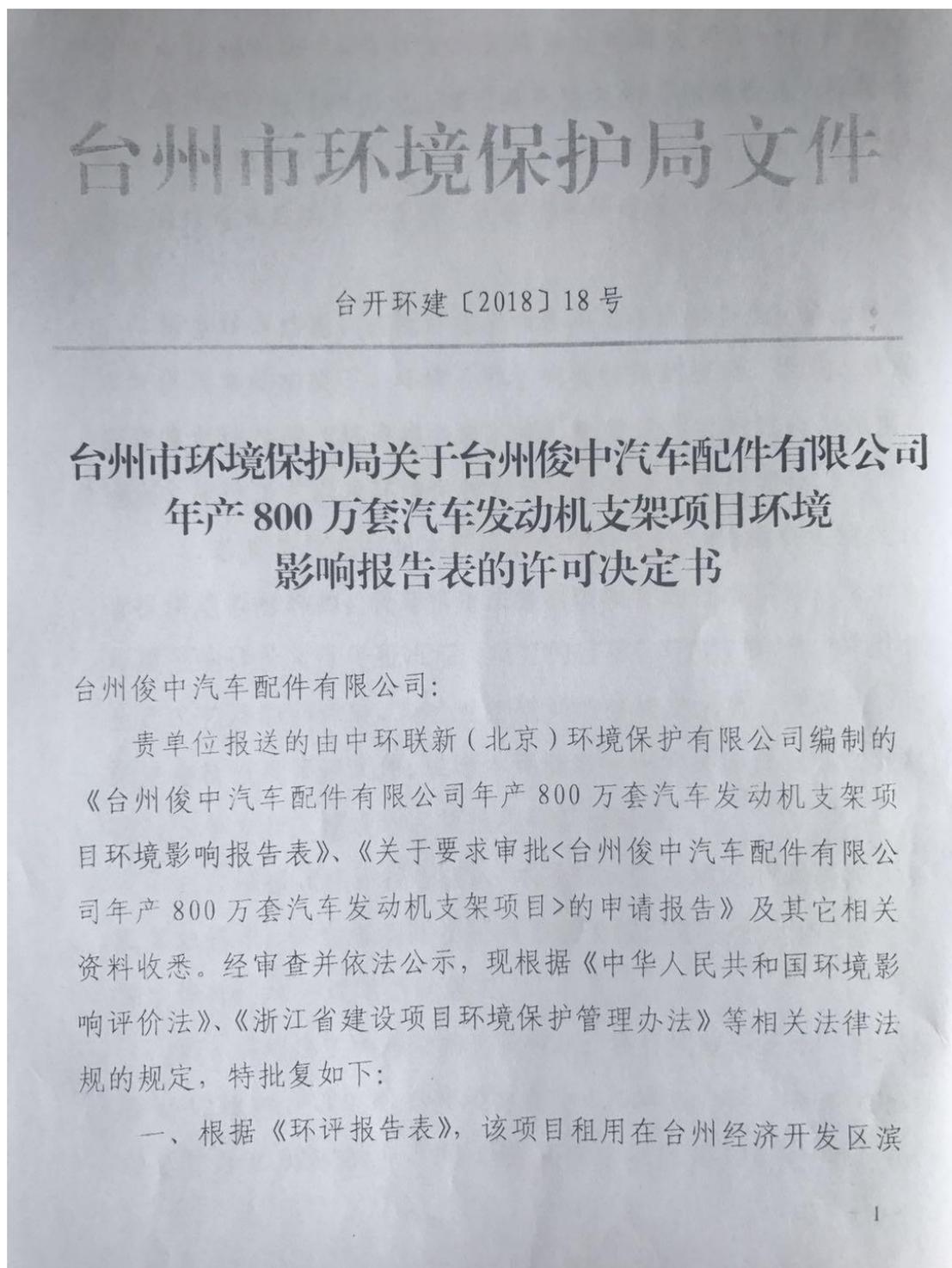
（1）做好固废产生、处置台账。

（2）做好废水废气处理设施运行台账，确保废水废气处理设施正常运行，污染物稳定达标排放。

4、总结论

台州俊中汽车配件有限公司年产 800 万套汽车发动机支架项目（先行）在项目建设的同时，较好地执行了环保“三同时”制度，该公司产生的“三废”排放达到国家相应排放标准。经监测和核查，台州俊中汽车配件有限公司年产 800 万套汽车发动机支架项目（先行）竣工环境保护验收条件。

附件 1 项目环评批复



海工业区海城路 2388 号浙江高海科技有限公司部分厂房内建设。项目总投资 200 万元，建设生产线及相关辅助设施、环保设施等，项目建成后将形成年产 800 万套汽车发动机支架的生产能力。项目建成后的生产工艺、设备清单等建设内容具体见环评文件。

根据环评结论，该项目在全面落实《环评报告表》提出的各项环保措施的前提下，环境不利影响能够得到控制。因此，我局同意贵单位按照《环评报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺以及环境保护对策措施和要求进行建设。

二、若贵单位在报批本环境影响评价文件时隐瞒有关情况或者提供虚假材料的，我局将依法撤销该项目的批准文件；或者本环境影响评价文件经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须依法重新报批环评文件；或者本环境影响评价文件自批准之日起超过 5 年方开工建设的，须报我局重新审核。

三、根据《环评报告表》，本项目大气环境防护距离内无居民等敏感点。其它各类防护距离要求请按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

四、本项目实施污染物总量控制：项目实施后废水年排放总量为 1278 吨， COD_{Cr} 外排环境总量为 0.064 吨/年， $\text{NH}_3\text{-N}$ 外排环境总量为 0.006 吨/年， NO_x 外排环境总量为 0.126 吨/年，VOCs

外排环境总量为 0.503 吨/年。其他特征污染因子排放总量须控制在本项目环评报告指标内。

本项目实施后新增的主要污染物 COD_{Cr}、NH₃-N、NO_x 及 VOCs 指标削减替代来源在区域范围内调剂解决，COD_{Cr}、NH₃-N、NO_x 新增指标须通过排污权交易取得。

五、本项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，并经科学论证，确保污染物稳定达标排放。重点应做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。实施清污、雨污分流。建设规范的废水收集系统，管路采用明管或明沟暗管等方式进行铺设，并进行标识。加强并落实中水回用措施，废水未妥善处理前不得生产。生产废水和生活污水分别经废水处理设施和化粪池预处理达到纳管标准后，再纳入市政污水管网。本项目纳管废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

（二）加强废气污染防治。根据项目各废气特点及产生环节等情况，采取针对性的防治措施进行收集处理，确保废气达标排放。项目废气排放须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；燃气烟气中的烟尘排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二类标准。

（三）加强噪声污染防治。采取各项噪声污染防治措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准。

（四）加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。槽渣、废过滤膜和废水站污泥等危废须委托有资质单位无害化处置，并按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001/XG1-2013），一般工业固体废弃物的贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001/XG1-2013）。

六、加强日常环保管理工作。健全各项环境管理制度，加强员工环保技能培训，配备环保管理人员，做好各类管道、生产设备和环保设施的日常检修维护，确保环保设施稳定正常运行。

七、建立健全项目信息公开机制。按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162 号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

以上意见和《环评报告表》中提出的污染防治措施和风险防范措施，贵单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落

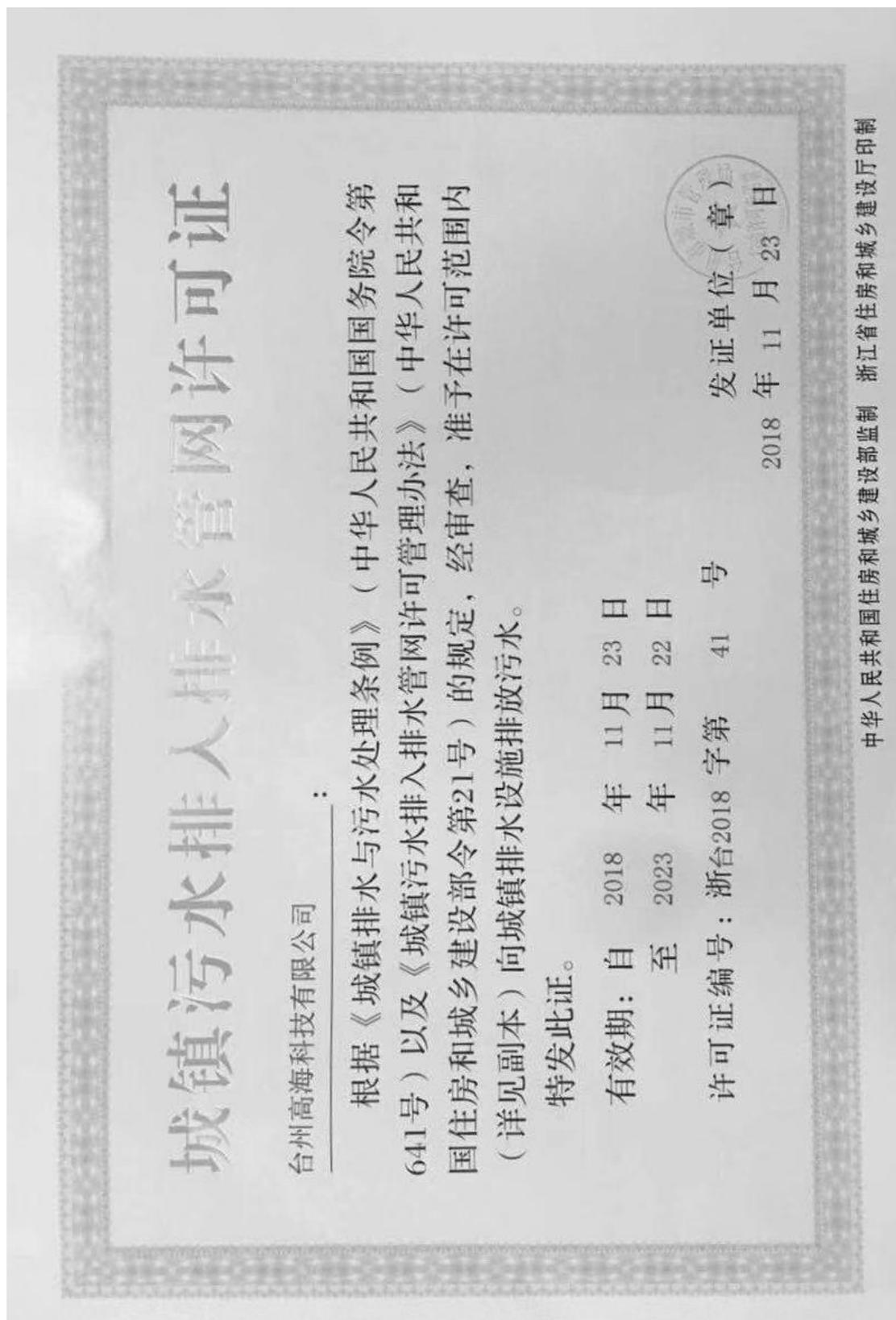
实。贵单位须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺书内容。

台州市环境保护局

2018 年 7 月 26 日

抄送：台州经济开发区（绿心度假区）经发局，台州市环保局开发区分局，台州市环境监察支队直属大队，中环联新（北京）环境保护有限公司。

附件 2 排水许可证

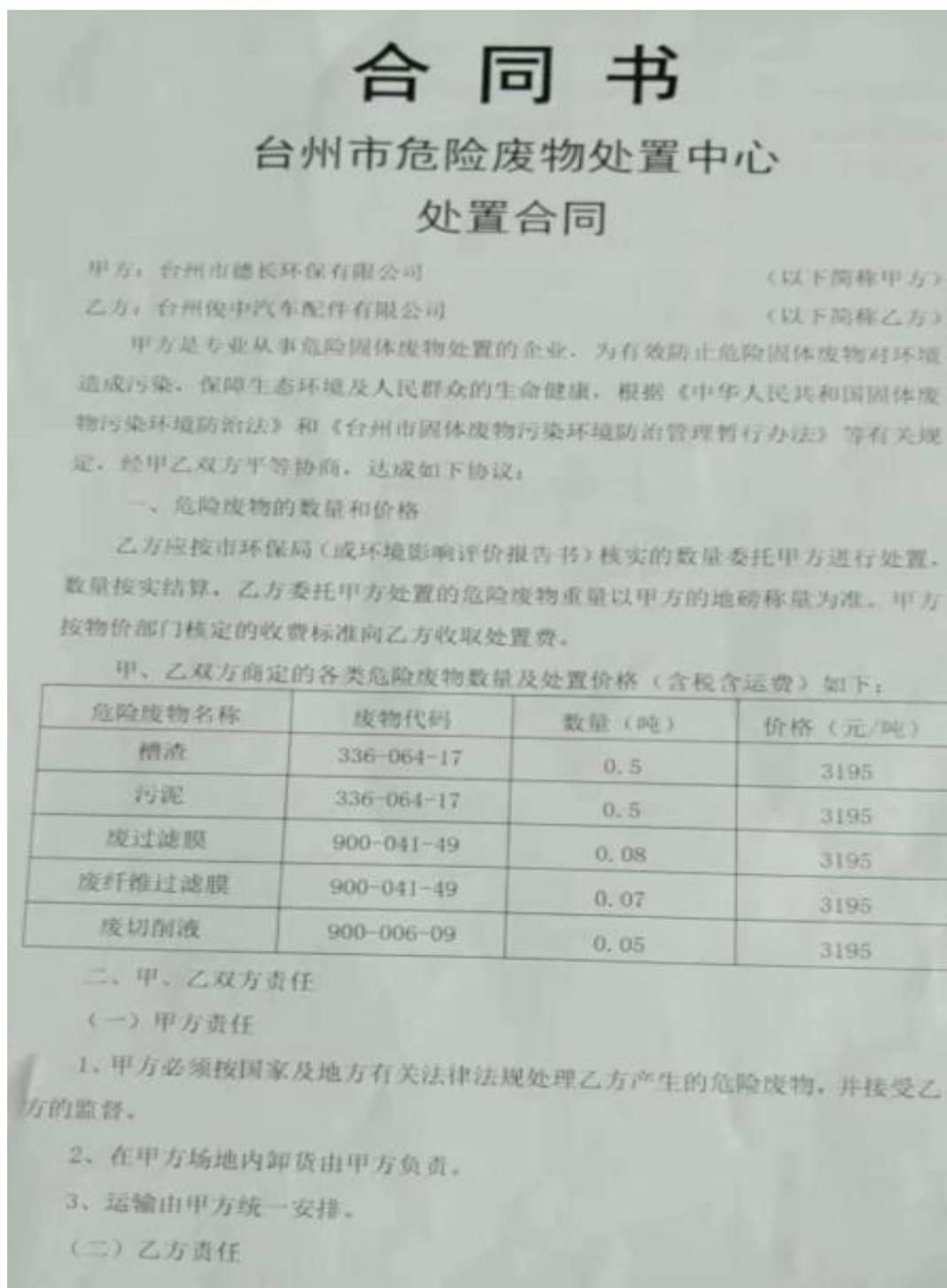


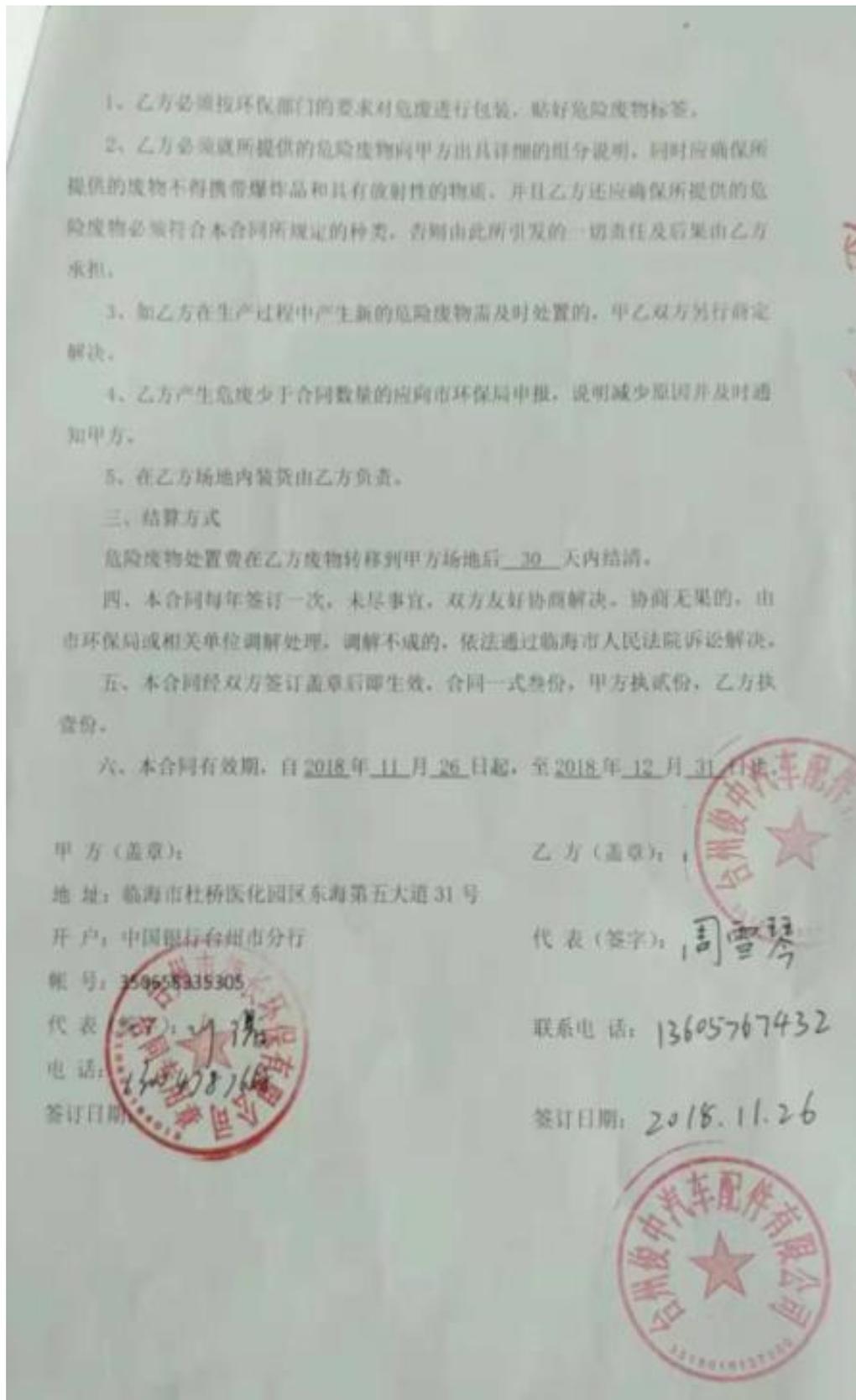
持证说明

- 1、《城镇污水排入排水管网许可证》是排水户向城镇排水设施排放污水许可的凭证。
- 2、此证书只限本排水户使用,不得伪造、涂改、出借和转让。
- 3、排水户应当按照“许可内容”(包括排水口水口数量和位置、排水量、排放的主要污染物种类和浓度等)排放污水。排水户的“许可内容”发生变化的,排水户应当向所在地城镇排水主管部门重新申领《城镇污水排入排水管网许可证》。
- 4、排水户名称、法定代表人等变化的,应当在工商登记变更后 30 日内到原发证机关办理变更。
- 5、排水户应当在有效期届满 30 日前,向发证机关提出延续申请。逾期未申请延续的,《城镇污水排入排水管网许可证》有效期满后自动失效。

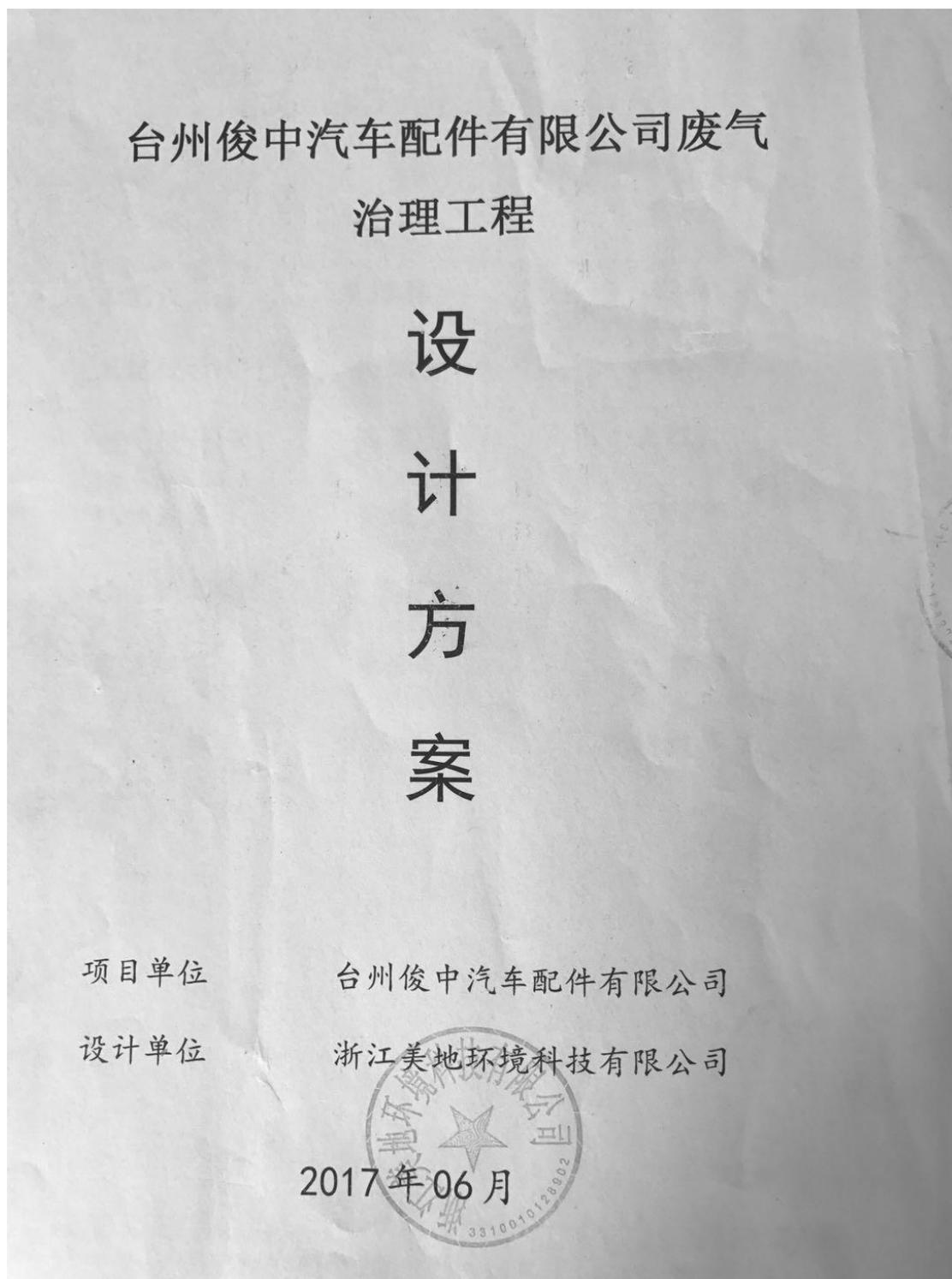
排水户名称	台州高海科技有限公司				
法定代表人	梁海燕				
营业执照注册号	91331001079725820A				
详细地址	浙江省台州市青海城路2388号1幢				
排水户类型	工业	列入重点排污单位名录(是/否)	否		
许可证编号	浙台2018	字第41	号		
有效期	2018年11月23日 至 2023年11月22日				
排污口编号	连接管位置	排水去向(路名)	排水量(m ³ /日)	污水最终去向	
许可内容	主要污染物项目及排放标准(mg/L): PH值: 6.69 化学需氧量: 108 氨氮: 25.5 悬浮物: 41 硫化物: <0.005 石油类: 0.548 动植物油: 0.247				
备注					

附件 3 危废协议





附件 4 废水废气设计单位相关材料



台州俊中汽车配件有限公司
30m³/d 表面废水处理工程

方
案
设
计

项目单位 台州俊中汽车配件有限公司

设计单位 浙江美地环境科技有限公司

2017 年 06 月



台州俊中汽车配件有限公司废气处理系统调试报告

一、水喷淋处理设备调试的目的

（一）、确保废气处理系统能正常运行，处理效果稳定。

调试范围：水喷淋塔、风机、循环泵及电气设备和相应阀门的连锁试验；风管及阀门、收集系统严密性的检查。

（二）、系统调试公用条件和材料准备

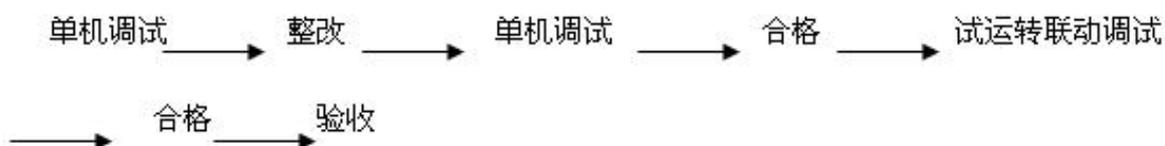
电源必须按设计要求接通并能正常运行；

供水和排液必须满足按设计要求；

准备好万能表、常用的机修工具等；

二、系统调试运行

（一）调试步骤：



（二）设备调试前的准备工作

1. 调试前应查阅所有设备的安装质量记录，对不符合要求的必须整改并进行复验，所有设备安装质量应符合有关施工规程及技术要求。

2. 检查水喷淋处理塔是否有制作产生的废屑、杂物等，若有要清理干净防止堵塞喷头。

3. 调试前应检查所需工具、材料等准备充足，确保试车阶段的供应，同时设备运转时安全防护措施应配备齐全。

4. 电气设备调试、试运转，必须符合供电部门的规定，并获得其认可。

5. 对风机进行加油或加水。

6. 调试前正式电源必须接通，临时电源不得用于调试。

7. 设备的转动部位，通过手工盘动风机、水泵等，同时应检查润滑情况是否良好，涉及设备的冷却系统应先开启。

8. 在试运转过程中，应对风机、水泵等的振动、温度、噪声、工作电流、

转速、润滑冷却系统进行观察和测量，并做好测量记录。

三、试运转联动调试

1. 设备安装负责人检查试运转前的各项准备工作，备好运行台账。

2. 试运转的步骤一般为先辅机后主机，先部件后整机，先空载后带负荷，先单机后联动的步骤进行，上一步未符合要求，应整改合格后方可进行下一步的调试工作。

3. 运转时测量滚动轴承的工作温度不超过 70℃，滑动轴承的工作温度不超过 60℃，轴承温升应小于 35℃。

4. 系统运行时，观察处理塔的喷淋布液效果及水汽去除效果及时调整循环水泵流量及布液填料，确保处理效果的稳定。

四：废气设备系统操作维护注意事项

◎、风机/水泵易发故障及排除方法：

风机不转或慢转

1、1 检查电路及控制系统，及时排除故障或更换电器元件

1、2 风机被卡，排除所卡杂物

1、3 风机内部齿轮箱内被堵，及时拆开清除

1、4 风机转速慢，一、调节变频转速，二、压紧风机皮带或更换皮带

2、风机发热

2、1 风机润滑油不足，及时添加

2、2 风机润滑油爆满，排放部分润滑油至游标刻度中线

2、3 风机转速太快，及时调节转速

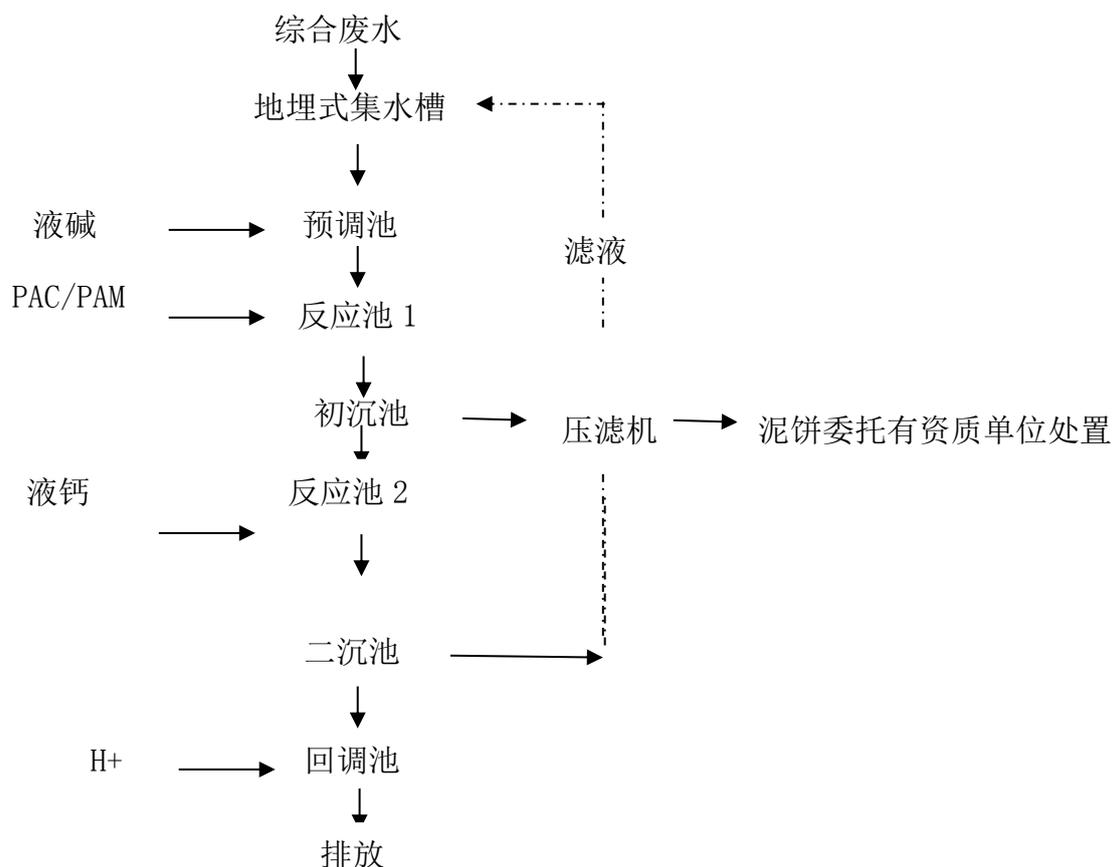
◎、喷淋塔易发故障及排除方法：

1、1 喷头堵塞 喷头因为塔内杂质堵塞后会造成喷雾效果没有，从而影响处理效果，应停机打开检修孔，手动拆下喷嘴后进行检查，修理或者更换。

1、2 喷雾效果不好或成股流下 这种情况一般是由于布液填料装填量不够 或者所用布液填料结构设计不合理导致，应停机打开人孔，增加布液填料再开机观察。

台州俊中汽车配件有限公司废水调试报告

我公司于 2017 年 6 月承接了台州俊中汽车配件有限公司日排放量为 30 吨每天的硅烷清洗线废水处理工程项目，由于园区各种特殊原因的限制导致生产中断数次，截止 2018 年 8 月该项目正式申请了环保验收监测，检测结果符合设计预期且数据具备合理性，具体工艺流程如下：



我公司于 2017 年 6 月与业主签订委托合同后，开始进行设备采购、制作约 20 天，工程安装时间约 10 天，随后进行调试为期约 15 天，具体实施报告如下：

设备安装好后，我公司即安排工程师对所有电机设备进行正反转点试直到所有设备调整好，接着对一体化设备进行注水（消防水）试压试漏，注水分别从池容的 1/3、2/3、直至满负荷，每个注水阶段试压两天，试压试漏正常后进行 PH 探头在线校正，待探头校正好后，保持水池满水状态，开启电控同时切断空开进行自动/手动程序试验及纠正，在进行手/自动程序核验过程，出现了几次 PH 控制混乱状态，后经调试工程师逐步排查、纠正，将每一个反应阶段的 PH 控制工

况均能达到设计控制要求，同时按照设计要求将 PH 在线系统菜单设置好第一、第二两级反应 PH 为 7.5-8.2，即自动运行时往反应池中投加的碱液高于 8.2 时，加碱液泵自动停止，反之，低于 7.5 时自动开启。

所有前期工作准备好后，我们将原先存放于水池里面试压试漏用的消防水逐个水池排干后告知业主启动硅烷清洗线，大约 17 年 7 月 20 日左右，车间地下调节池具有一定水位后，我司工程师前往进行联动调试，先手动操作然后再自动运行。在联动调试前，工程师用随带的烧杯、量筒、滴管等取适量原水进行了小试，现场小试约 3 小时后，通过便携式检测试纸初步确定了各反应加药量。随着提升泵泵入水量的逐步增多，按照小试经验，手动依次开启各加药系统，根据 PH 的指示进行操作，整个反应水池达到出水后，取样用 COD 试纸进行初测，处理结果偏高，我司工程师及时进行了分析和调整，发现出水中略带少量 SS，极有可能是造成指标超高的原因之一。接着对各反应池药量进行调整以及排泥时间缩短，再取出水进行纸质测试，经多次调整反复测试后，经过约 4 天时间，出水明显低于排放标准。为确保数据无误，工程师将出水水样送检化验，送检期间告知甲方停止生产待结果，送检（约 3 天）结果出来后，COD、氨氮、SS、总磷等均符合设计要求，于是我公司再前往进行自动运行调试，按照之前纠正的偏差，控制好各反应段参数，自动运行过程约五天，五天的自动运行过程中出现过电气、水泵等的若干小问题，最后都一一解决，自动运行后的处理系统出水清澈、干净。待自动运行稳定后，我司随对甲方操作工人进行了为期五天的培训及跟踪，后续甲方操作过程也间断性的出现过几次操作失误，最终在听从我方工程师的教导下达到了操作要求。

通过该项目的工程建设、调试，让我公司对表面清洗废水的处理经验又提高了一个台阶，往前又迈出稳重的一步，也为我司的发展又增添一处光辉，我司将再接再厉，助力碧水蓝天。

浙江美地环境科技有限公司

技术部

附件 5 排污权文件

排污权交易凭证

编号: 2018163

单位名称: 台州俊中汽车配件有限公司
 法定代表人: 周雪琴
 生产地址: 开发区滨海工业区块海城路 2388 号

项目名称: 年产 800 万套汽车发动机支架项目

交易排污权:	COD	0.064	吨,	价格	40,000.00	元/吨
	NH3-N	0.006	吨,	价格	20,000.00	元/吨
	SO2	/	吨,	价格	/	元/吨
	NOX	0.126	吨,	价格	/	元/吨
	总价	0.331	万元			
获得排污权:	COD	0.064	吨,	SO2	/	吨
	NH3-N	0.006	吨,	NOX	0.126	吨

排污权有效期限: 5 年

发证机关(章): 台州市排污权储备中心
 2018 年 7 月 27 日

注意事项:
 此凭证是排污单位获得排污权的证明, 请妥善保管。

附件 6 水票

浙江增值税专用发票

No 27317977 3300181130
27317977

开票日期: 2018年09月21日

3300181130



名称: 台州俊中汽车配件有限公司
纳税人识别号: 91331001MA29W4EW57
地址、电话: 浙江省台州市海城路2388号2幢1层A区13605787432
开户行及账号: 兴业银行台州椒江支行358120100100091213

名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*水冰雪*水		吨	749	5.7276355491	4290.00	10%	429.00
合计					¥4290.00		¥429.00
价税合计(大写)					肆仟柒佰壹拾玖圆整		
(小写)					¥4719.00		

名称: 台州高海科技有限公司
纳税人识别号: 91331001079725820A
地址、电话: 台州市海城路2388号 0576-82430764
开户行及账号: 路桥中行368867128682

开票人: 李秀花
复核: 李秀花
销售方: (章)

台州高海科技有限公司 发票专用章
491361001079725820A

第三联: 发票联 购买方记账凭证

3-8 月份

附件 7 验收意见

台州俊中汽车配件有限公司年产 800 万套汽车发动机支架项目（先行） 竣工环境保护验收意见

2018 年 12 月 6 日，台州俊中汽车配件有限公司根据《台州俊中汽车配件有限公司年产 800 万套汽车发动机支架项目（先行）竣工环境保护验收监测报告表》（浙科达检[2018]验字第 115 号），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指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目环境保护设施进行验收，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：台州经济开发区滨海工业区海城路 2388 号 2 幢 1 层 A 区。

建设规模及主要建设内容：年产 800 万套汽车发动机支架项目（先行）。

（二）建设过程及环保审批情况

2018 年 6 月，企业委托中环联新（北京）环境保护有限公司编制了《台州俊中汽车配件有限公司年产 800 万套汽车发动机支架项目环境影响报告表》，并于 2018 年 7 月 26 日获得《台州市环境保护局关于台州俊中汽车配件有限公司年产 800 万套汽车发动机支架项目环境影响报告表的批复》（台开环建[2018]18 号）。

（三）投资情况

项目总投资为 200 万元，其中环保投资 46 万元，占总投资的 23%。

（四）验收范围

本次验收内容为：台州俊中汽车配件有限公司年产 800 万套汽车发动机支架项目（先行）主体设备及相关配套设施。

二、工程变动情况

根据项目验收报告：

本项目性质、规模、工程建设、地点、周边环境敏感点、原辅料消耗等均与环评基本一致。与环评存在的部分变动情况如下：

项目锯管、切管、冲压、弯管、焊接等机加工工序目前外协，喷塑工序目前暂

未实施，故这些工序涉及的污染物不产生。

本项目建设内容的变动不会增加污染物排放，不会增加环境风险，参照《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）和《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），本项目建设内容的变动不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

根据项目验收监测报告：

（1）废气处理

本项目废气主要为抛丸粉尘、电泳固化废气及天然气燃气废气。目前仅对个别不合格品进行电焊，产生的电焊废气较少，主要以无组织形式排入环境。

电泳固化废气主要为电泳后固化挥发产生有机废气，以非甲烷总烃计。电泳固化废气收集后经一套处理能力为 15000m³/h 的废气处理设施（处理工艺：“水喷淋+干式过滤塔+低温等离子处理机光催化”）处理后 20 米高空排放。

抛丸粉尘主要为抛丸过程中产生的粉尘，经自带的布袋除尘装置处理后，20 米高空排放。

电泳烘干加热采用天然气作为燃料，天然气燃烧器加热后产生的燃气废气收集后通过 20 米排气筒高空排放。

（2）废水处理

项目产生的废水主要为职工生活污水、电泳线废水、废气处理喷淋水和硅烷化废水等。

废气处理喷淋水，循环使用，定期排放。项目生产废水收集后，经一套处理能力为 30 吨/天的废水处理设施处理后再与经化粪池处理的生活污水一起纳入附近市政污水管网。

（3）噪声防治

项目噪声源主要为抛丸机、全自动电泳流水线等生产设备在运行过程中产生的噪声，通过选用低噪声设备，做好设备维护，合理布局平面，加强抗振减噪措施来减少噪声对环境的影响。

（4）固体废弃物处置

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、槽渣、废过滤膜、焊渣、污泥、抛丸粉尘、废包装材料和废抛丸砂等。其中槽渣、废过滤膜、污泥委托台州市德长环保有限公司处置；废原料桶由原厂家回收；焊渣、抛丸粉尘、废包装材料和废抛丸砂出售给相关企业回收利用；生活垃圾委托环卫部门清运处理。

项目东南面已设置规范的危废堆场约 5m²，堆场地面先采用混凝土硬化处理，再在地面及墙裙上涂刷防腐漆进行防腐处理。堆场外黏贴了危废警示牌和标志牌，危废仓库上锁，专人负责危险废物的管理工作。

四、环境保护设施调试效果

根据项目验收监测报告：

（一）废气

1、有组织废气污染源排放情况

监测期间，各排气筒污染因子排放情况如下：

（1）抛丸废气排放口粉尘排放浓度均为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率分别为 $<3.88 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $<3.84 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，抛丸粉尘排放浓度、排放速率均符合《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”二级标准。

（2）电泳烘干废气处理设施排放口非甲烷总烃排放浓度为 $1.28\text{mg}/\text{m}^3 \sim 1.54\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率均值分别为 $2.04 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $2.08 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，非甲烷总烃排放浓度、排放速率均符合《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”二级标准。

（3）燃气废气排放口烟尘浓度均 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $<1.73 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $<1.76 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；氮氧化物排放浓度分别为 $27\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $26\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率分别为 $9.52 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $9.67 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 。燃气烟气中的NO_x排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。

燃气烟气中的颗粒物、烟气黑度排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准。

2、废气处理设施处理效率情况

监测期间，电泳烘干废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率分别为 76.8%、80.6%。

3、有组织废气排放总量

根据监测报告，项目 VOCs（非甲烷总烃）排放量 0.212t/a，氮氧化物年排放量为 0.023t/a，烟粉尘 0.0652t/a，符合环评批复要求（VOCs0.503t/a，NOx0.126t/a）及环评建议控制值（烟粉尘 0.616t/a）。

4、无组织排放废气监测结论

在厂界布设 4 个废气无组织排放测点，根据 2 天的监测结果，项目厂界颗粒物、非甲烷总烃、NOx 的浓度最高值均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度。

（二）废水

1、废水处理设施排放口达标情况

项目废水总排口出水中 pH 值在 7.35~7.49 之间，化学需氧量浓度在 251~294mg/L 之间，氨氮浓度在 29.5~32.1mg/L 之间，总磷浓度在 0.834~0.886mg/L 之间，石油类浓度在 2.10~2.56mg/L 之间，悬浮物浓度在 92~106mg/L，动植物油类浓度在 1.60~1.80mg/L 之间。项目废水总排口出水 pH 值、化学需氧量、氨氮、石油类、总磷、悬浮物、动植物油的排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准纳管标准，其中氨氮、总磷接管排放参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

2、废水处理设施处理效率情况

监测期间，废水处理设施对化学需氧量的处理效率分别为 30.5%、33.3%，对悬浮物的处理效率分别为 90.4%、88.2%，对总磷的处理效率分别为 70.6%、75.5%，对石油类的处理效率分别为 83.3%、82.0%，对氨氮的处理效率分别为 31.4%、32.3%，对阴离子表面活性剂的处理效率分别为 98.5%、98.3%，对动植物油类的处理效率分别为 52.0%、46.0%。

3、雨水排放口排放情况

监测期间，雨水排放口两周期的 pH 值范围为 7.01~7.08；化学需氧量最大日均浓度为 25mg/L；氨氮最大日均浓度为 1.11mg/L，石油类最大日均浓度小于 0.04mg/L，总磷最大日均浓度为 0.036mg/L。

4、排放总量情况

项目年排放废水 1129.9 吨，废水纳管后经台州市水处理发展有限公司处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及其排放限值（试行）》准IV类标准后排放，则全厂 COD 排放量为 0.0339t/a，氨氮排放量为 0.00169t/a，符合环评批复总量控制要求（废水排放总量 1278t/a，COD 0.064t/a、氨氮 0.006t/a）。

（三）噪声

监测期间，项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（四）固废

项目固废主要为生活垃圾、槽渣、废过滤膜、污泥、废包装材料、焊渣、抛丸粉尘、废抛丸砂，一般工业固体废弃物的贮存符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。危险废物收集、贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。

槽渣、废过滤膜、污泥委托台州市德长环保有限公司处置；废原料桶由原厂家回收；焊渣、抛丸粉尘、废包装材料和废抛丸砂出售给相关企业回收利用；生活垃圾委托环卫部门清运处理。

五、工程建设对环境的影响

- 1、根据环评，本项目不需要设置大气环境保护距离。
- 2、项目废水经废水处理设施处理达标后排入园区污水管网，各类无组织废气厂界浓度均能达标，厂界噪声测值符合相应标准限值，固废处置基本符合相应标准。

六、验收结论

台州俊中汽车配件有限公司年产 800 万套汽车发动机支架项目（先行）手续完备，主要环保治理设施均已按照环评及批复的要求建成，建立了较完善的环保管理制度，污染物的监测结果达标，总量符合环评及批复要求，验收资料基本齐全。验收工作组认为该项目符合项目竣工环境保护设施验收条件，同意通过验收。

七、后续要求：

对监测单位的要求：

- 1、监测单位按照《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内容，进一步核实废水、废气排放标准，核实项目用水量及废水排放量，核实固废产生和处置情况，完善附图附件。

对建设单位的要求：

1、加强工艺废气的收集工作，加强废水、废气处理设施的日常运行和管理，完善处理设施运行台账。

2、加强危险废物台账管理，严格执行危废转移联单制度。

3、加强环境风险防范管理，有效控制风险事故造成的环境污染。

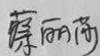
八、验收人员信息

验收人员信息见“台州俊中汽车配件有限公司年产 800 万套汽车发动机支架项目（先行）竣工环境保护设施验收会签到单”。

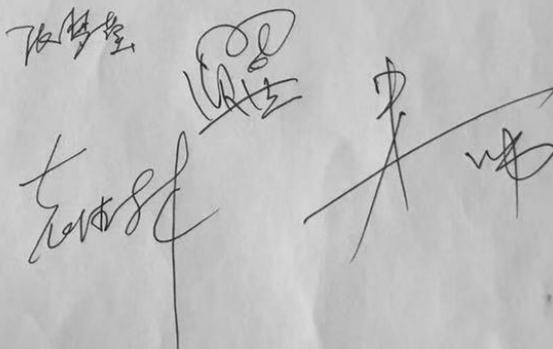
验收工作组（签字）：



台州俊中汽车配件有限公司



2018 年 12 月 6 日



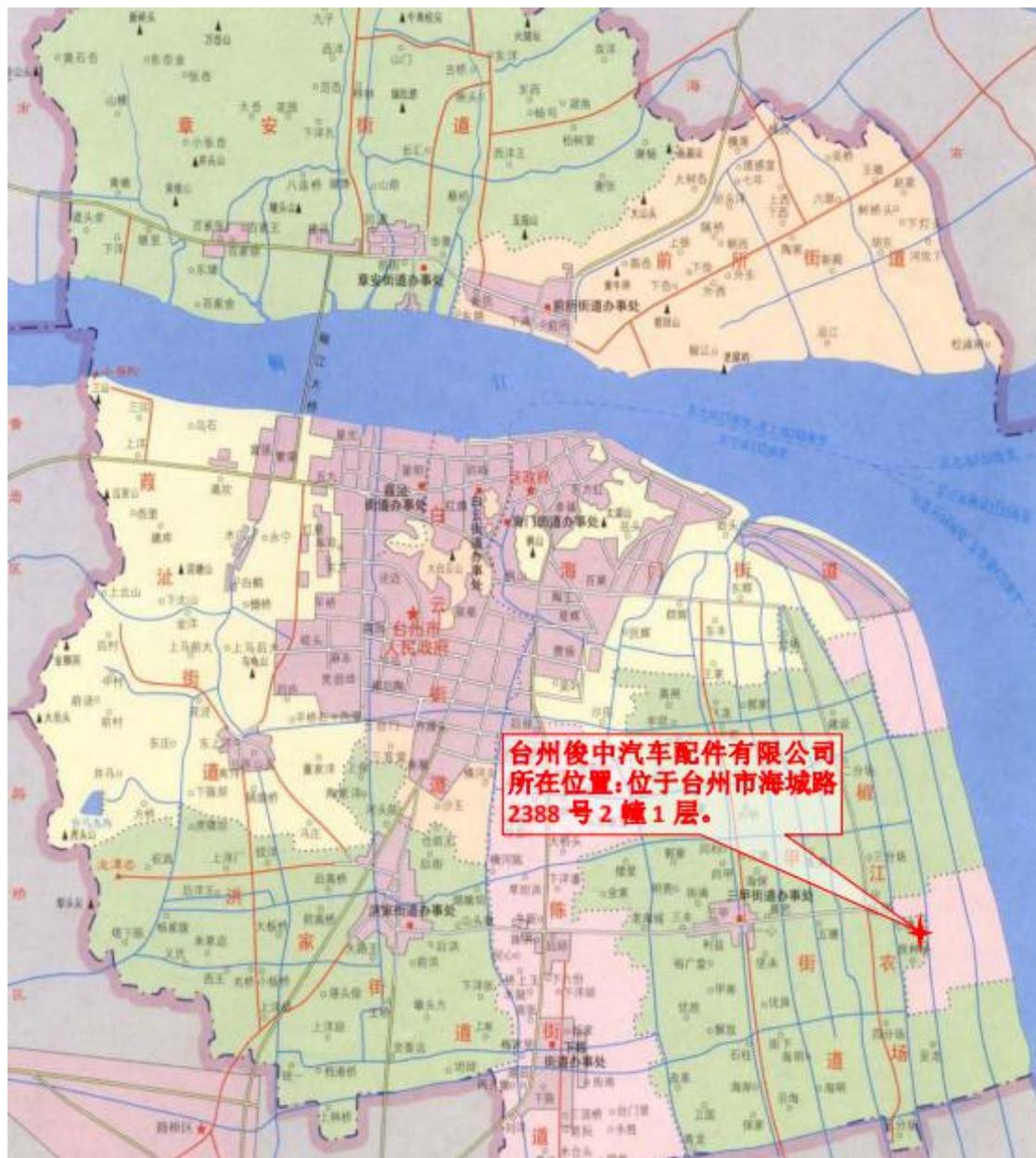
台州俊中汽车配件有限公司年产 800 万套汽车发动机支架项目（先行，废气、废水）竣工环境保护验收会人员名单
时间：2018 年 12 月 6 日

序号	姓名	工作单位	联系电话	身份证号
1	周吉强	台州俊中汽车配件有限公司	13605761432	332603196909264823
2				
3		台州市环境科学研究院	1396860991	332623197706190074
4		台州市环境科学研究院	1586603196	33260219800622098
5		台州市环境监测中心	13968612656	33100219850621433
6		台州市环境监测中心	15866866488	332601198907180918
7		台州市环境监测中心	18369665801	332624198400033483
8		台州市环境监测中心	15925194229	360221198312285410
9		浙江科达检测有限公司	15068851003	330621198403102350
10		浙江科达检测有限公司	13058661986	331002198601200611
11				
12				
13				
14				

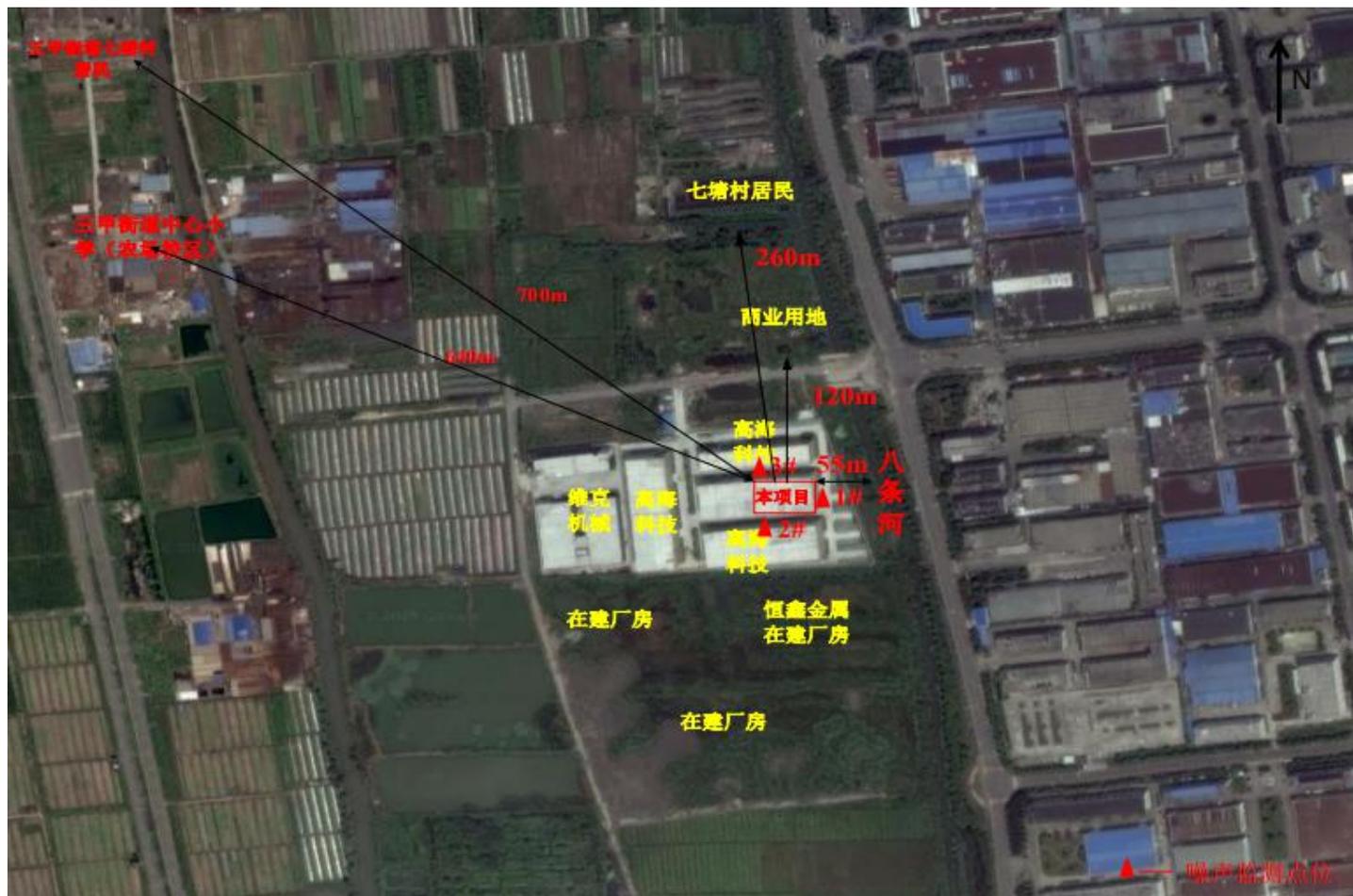
附件 8 修改清单

意见	修改情况
监测单位按照《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内容，进一步核实废水、废气排放标准，核实项目用水量及废水排放量，核实固废产生和处置情况，完善附图附件。	P3、p4 校核了废水废气的排放标准；p10 进一步核实项目用水量及废气排放量；P41 核对了固废产生及处置情况；完善了环评批复、排水许可证等附图附件。

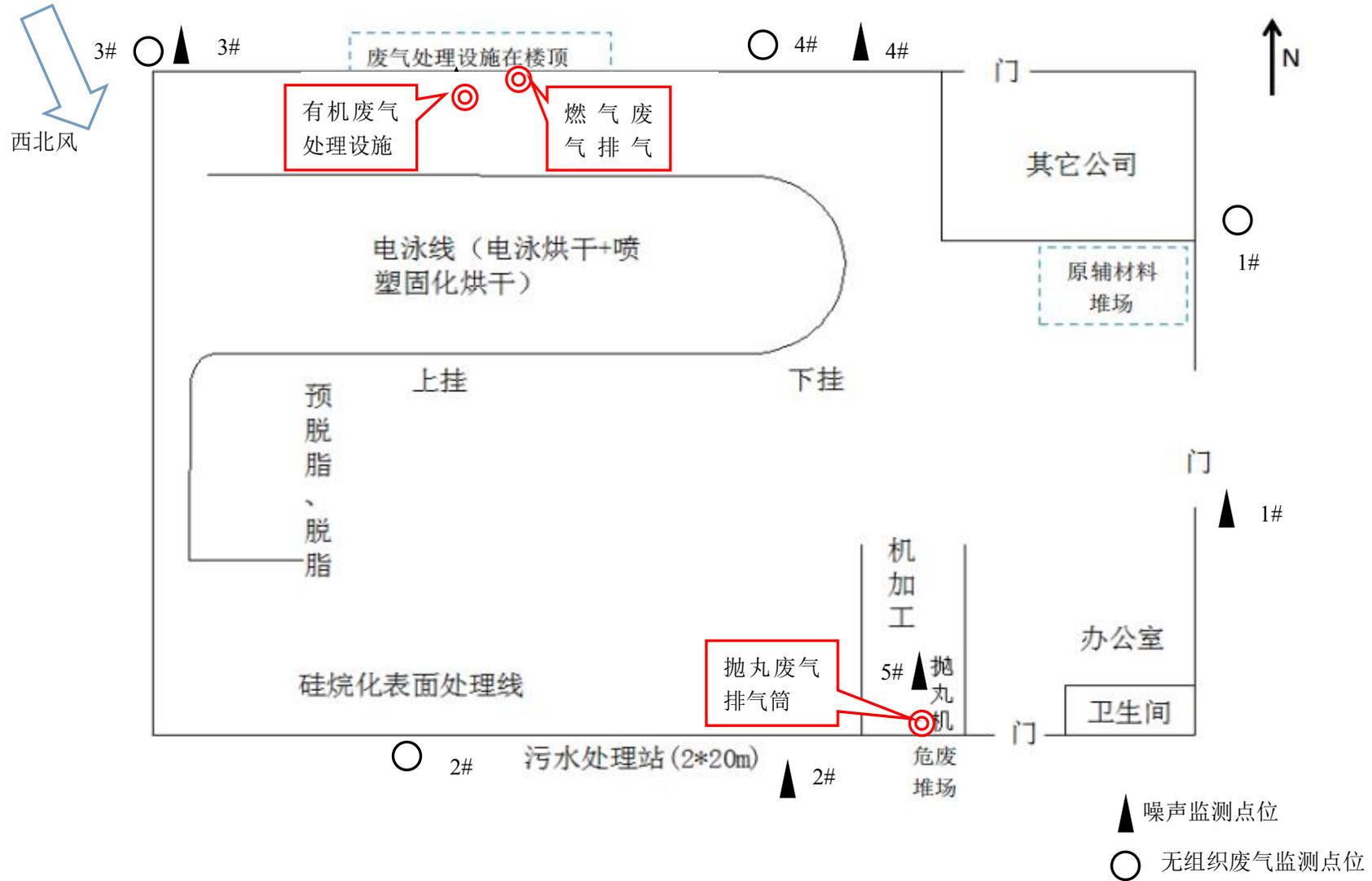
附图 1 地理位置图



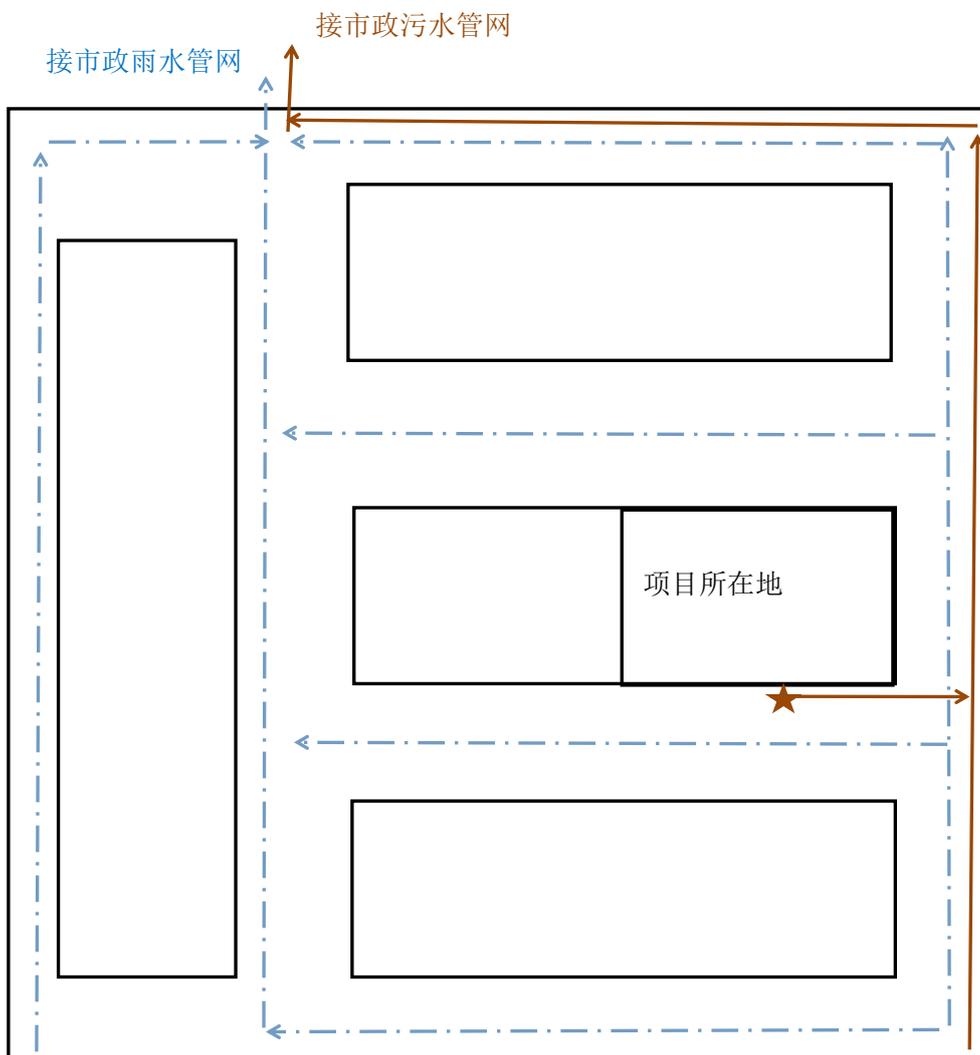
附图 2 项目周边环境概况图



附图 3 项目平面布置及“三废”分布图



附图 4 厂区雨污走向图



←····· 雨水走向图

←———— 污水走向图

★ 废水处理设施

附图 5 厂区现场照片

	
<p>抛丸废气收集处理</p>	<p>电泳烘干废气收集</p>
	
<p>废水处理设施</p>	<p>标排口</p>
	
<p>废气处理设施</p>	<p>环保制度上墙</p>
	
<p>危废堆场外景</p>	<p>危废堆场内景</p>

附表 项目验收登记表

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 800 万套汽车发动机支架项目				项目代码		建设地点	台州经济开发区滨海工业区海城路 2388 号				
	行业类别（分类管理目录）	22 金属制品业				建设性质	新建	项目厂区中心经度/纬度	121.5° /28.6°				
	设计生产能力	年产 800 万套汽车发动机				实际生产能力	年产 800 万套汽车发动机	环评单位	中环联新（北京）环境保护有限公司				
	环评文件审批机关	台州市环境保护局开发区分局				审批文号	台开环建【2018】18 号	环评文件类型	报告表				
	开工日期	2017 年 5 月				竣工日期	2018 年 8 月	排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位	浙江美地环境科技有限公司				环保设施施工单位	同设计单位	本工程排污许可证编号					
	验收单位	浙江科达检测有限公司				环保设施监测单位	同验收单位	验收监测时工况					
	投资总概算（万元）	200				环保投资总概算（万元）	46	所占比例（%）	23				
	实际总投资	200				实际环保投资（万元）	46	所占比例（%）	23				
	废水治理（万元）	20	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	1	固废治理（万元）	5	绿化及生态（万元）		其他（万元）		
新增废水处理设施能力	30t/d				新增废气处理设施能力	15000m ³ /h	年平均工作时						
运营单位	台州俊中汽车配件有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间	2018 年 9 月			
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						1129.9	1278		1129.9	1278		
	化学需氧量						0.0339	0.064		0.0339	0.064	0.064	
	氨氮						0.00169	0.006		0.00169	0.006	0.006	
	VOCs		0.0206	120			0.212	0.503		0.212	0.503		
	NOx		27	240			0.023	0.126		0.023	0.126	0.126	
	烟粉尘						0.0652	0.616		0.0652	0.616		
工业固体废物					0.007687	0	0		0	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——万吨/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。