

厦门德鑫表面处理科技有限公司
年加工电控柜及配件 3 万套项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：厦门德鑫表面处理科技有限公司

编制单位：厦门德鑫表面处理科技有限公司

2024 年 2 月

建设单位法人代表：（签字） 

编制单位法人代表：（签字） 

项目负责人：郭伟福

填表人：郭伟福

建设单位：厦门德鑫表面处理科技有限公司（盖章）

电话：13850068484

地址：厦门市海沧区东孚大道 999 号一期厂房一楼



编制单位：厦门德鑫表面处理科技有限公司（盖章）

电话：13850068484

地址：厦门市海沧区东孚大道 999 号一期厂房一楼



表一

建设项目名称	厦门德鑫表面处理科技有限公司年加工电控柜及配件 3 万套项目				
建设单位名称	厦门德鑫表面处理科技有限公司				
建设项目性质	新建 (√) 扩建 () 技改 () 迁建 ()				
建设地点	厦门市海沧区东孚大道 999 号一期厂房一楼 (中心位置地理坐标: E117.908930°, N24.541320°)				
主要产品名称	车架、安全帽, 前叉、轮圈				
设计生产能力	年加工电控柜及配件 3 万套				
实际生产能力	年加工电控柜及配件 3 万套				
建设项目环评时间	2023 年 6 月	开工建设时间	2023 年 7 月		
调试时间	2023 年 9 月	验收现场监测时间	2023 年 11 月 30 日-12 月 01 日		
环评报告表 审批部门	厦门市海沧生态 环境局	环评报告表 编制单位	厦门华和元环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	80 万元	比例	16%
实际总概算	500 万元	环保投资	80 万元	比例	16%
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》, 2015 年 1 月 1 日实施;</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》, 2017 年 6 月 27 日修订, 自 2018 年 1 月 1 日起施行;</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》, 2018 年 10 月 26 日修订, 自 2018 年 10 月 26 日起执行;</p> <p>(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订, 2020 年 9 月 1 日实施)。</p> <p>(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》((2022 年 6 月 5 日施行);</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号, 2017 年 7 月 16 日, 2017 年 10 月 1 日实施);</p> <p>(7) 2023 年 7 月 1 日起实施《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)(生态环境部、国家市场监督管理总局, 2023 年 1 月 20 日印发)。</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p>				

	<p>(1)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017年11月20日);</p> <p>(2)《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部公告2018年第9号),生态环境部办公厅2018年5月16日印发;</p> <p>(3)《厦门市环境保护局关于发布建设项目竣工环境保护设施验收工作指导意见的通知》(厦环评[2018]6号),2018年2月23日;</p> <p>(4)《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022), (生态环境部,2022年6月21日印发)。</p> <p>3、建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定</p> <p>(1)《厦门德鑫表面处理科技有限公司年加工电控柜及配件3万套项目环境影响报告表》,厦门华和元环保科技有限公司,2023年6月;</p> <p>(2)《厦门市海沧生态环境局关于厦门德鑫表面处理科技有限公司年加工电控柜及配件3万套项目环境影响报告表的批复》(厦海环审(2023)64号,2023年6月27日)。</p>
--	--

验收监测评价标准、标号、级别、限值	类别		标准名称	评价对象	类别	标准限值 浓度限值	
	排放标准	废水		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准限值和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的B级标准限值	生产废水	/	pH: 6-9、 COD _{cr} ≤500mg/L、 BOD ₅ ≤300mg/L、 SS≤400mg/L、 氨氮≤45mg/L、 石油类 ≤15mg/L、 LAS≤20mg/L
生活污水					/	pH: 6-9、 COD _{cr} ≤500mg/L、 BOD ₅ ≤300mg/L、 SS≤400mg/L、 氨氮≤45mg/L	
废气			《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表1、表2工业涂装工序、表3规定的限值	非甲烷总烃、 颗粒物、 SO ₂ 、 NO _x	非甲烷总烃最高允许排放浓度40mg/m ³ ,最高允许排放速率2.4kg/h,封闭设施外无组织排放监控浓度限值为4.0mg/m ³ ,单位周界无组织排放监控浓度限值为2mg/m ³ ;颗粒物最高允许排放浓度30mg/m ³ ,最高允许排放速率2.8kg/h,单位周界无组织排放监控浓度限值为0.5mg/m ³ ;SO ₂ 最高允许排放浓度200mg/m ³ ,最高允许排放速率2.1kg/h,单位周界无组织排放监控点浓度限值为0.4mg/m ³ ;NO _x 最高允许排放浓度200mg/m ³ ,最高允许排放速率0.62kg/h,单位周界无组织排放监控点浓度限值为0.12mg/m ³		
噪声			《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	西、南、北侧厂界	3	等效连续声级 Leq	昼间 ≤65dB(A) 夜间 ≤55dB(A)
				东南厂界	4		昼间 ≤70dB(A) 夜间 ≤55dB(A)
			固体废物处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订版)的相关规定;工业固体废物处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》(GB18599-2020)、《一般固体废物管理台账制定指南》;危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。				

表二

1、工程建设内容：

（1）建设过程及环保审批情况

厦门德鑫表面处理科技有限公司（**附件 1：营业执照**）向厦门市吉亿五金制造有限公司租赁其厦门市海沧区东孚大道 999 号一期厂房一楼的现有厂房作为本项目生产和办公场所。项目总投资 100 万元，年加工电控柜及配件 3 万套。

建设项目实际工程规模与环评相符，验收期间项目实际加工规模与环评相符。

具体建设过程及环保审批如下：

2023 年 4 月，公司委托厦门华和元环保科技有限公司编制了《厦门德鑫表面处理科技有限公司年加工电控柜及配件 3 万套项目环境影响报告表》（2023 年 6 月完成）；

2023 年 6 月 27 日，本项目环评通过厦门市海沧生态环境局审批（**附件 2：厦海环审〔2023〕64 号**）。

2023 年 7 月，本项目开工建设；2023 年 8 月 29 日，公司已在全国排污许可证管理信息平台进行固定污染源排污登记，登记编号：91350205MAC5EQJW3F001P（**附件 3：固定污染源排污登记回执**），并于 2023 年 9 月正式完工并投入试生产。

项目自立项至投产，无环境投诉、违法和处罚记录。

（2）验收范围与内容

本次验收针对厦门德鑫表面处理科技有限公司及其配套环保设施的整体验收。

（3）验收工作组织过程

本项目的验收工作组织过程如下：

2023 年 11 月 20 日，开展厦门德鑫表面处理科技有限公司年加工电控柜及配件 3 万套项目验收监测报告表的编制工作；

2023 年 11 月 21 日~2023 年 11 月 26 日，根据验收相关要求、环评报告及批文制定了验收监测方案，并委托厦门鹭测检测科技有限公司于 2023 年 11 月 30 日~2023 年 12 月 01 日，对排污情况（废水、废气、噪声）进行了验收监测；

2023 年 11 月 20 日~2023 年 12 月 28 日，《厦门德鑫表面处理科技有限公司年加工电控柜及配件 3 万套项目竣工环境保护验收监测报告表》编制完成。

（4）地理位置

本项目位于厦门市海沧区东孚大道 999 号一期厂房一楼，项目所在厂房共有 1

层。项目所在厂房东南侧为绿化带、东孚大道，西侧为榕鑫达吉亿厂区，西南侧为苗圃地，北侧为榕鑫达实业。

项目地理位置见图 2-1，周边环境示意图见图 2-2，项目环境敏感目标见表 2-1。

表 2-1 环境敏感目标一览表

序号	环境要素	环保目标名称	保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离/m	相对固化车间距离/m
1	环境空气	漳州市满美	居住区	人群	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单	西	310	335
		浦头	居住区	人群		东北	85	105
2	地表水	本项目生产废水经厂区废水处理设施处理、生活污水经园区化粪池处理后，分别通过市政污水管网进入海沧水质净化厂处理，最终纳入九龙江河口海沧—嵩屿四类区（嵩屿至海沧连线附近海域）茶口洋海域。外排废水不直接排入周边地表水域或海域。						
3	地下水环境	本项目厂界外 500m 范围内，不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。						
4	声环境	本项目厂界外 50m 范围内，不涉及声环境保护目标。						
5	生态环境	本项目依托已租用现有厂房，位于东孚工业区，不新增用地，不涉生态环境保护目标。						

综上所述，项目地理位置及最近敏感点情况基本未发生变化，与环评描述一致。

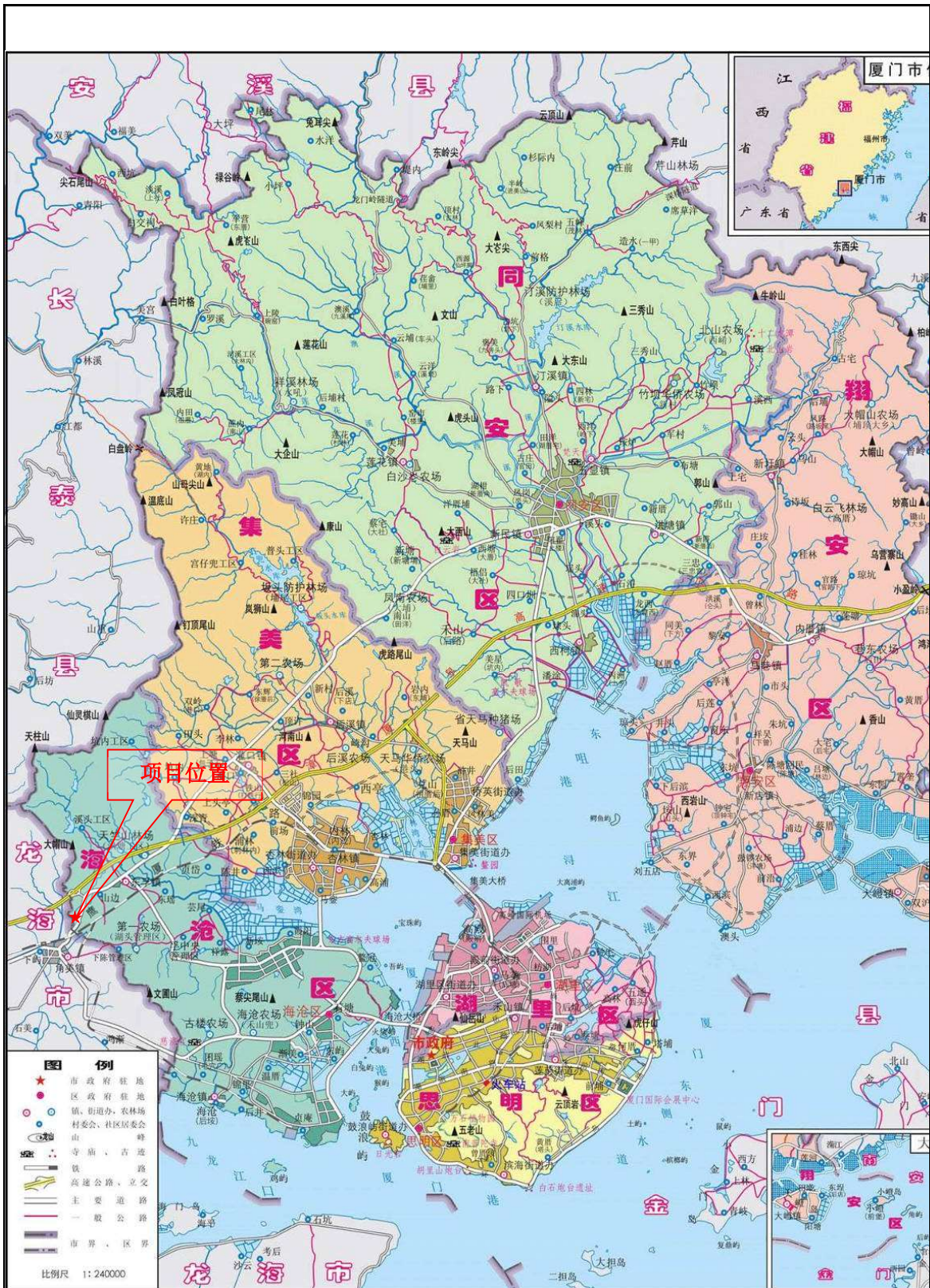


图 2-1 项目地理位置

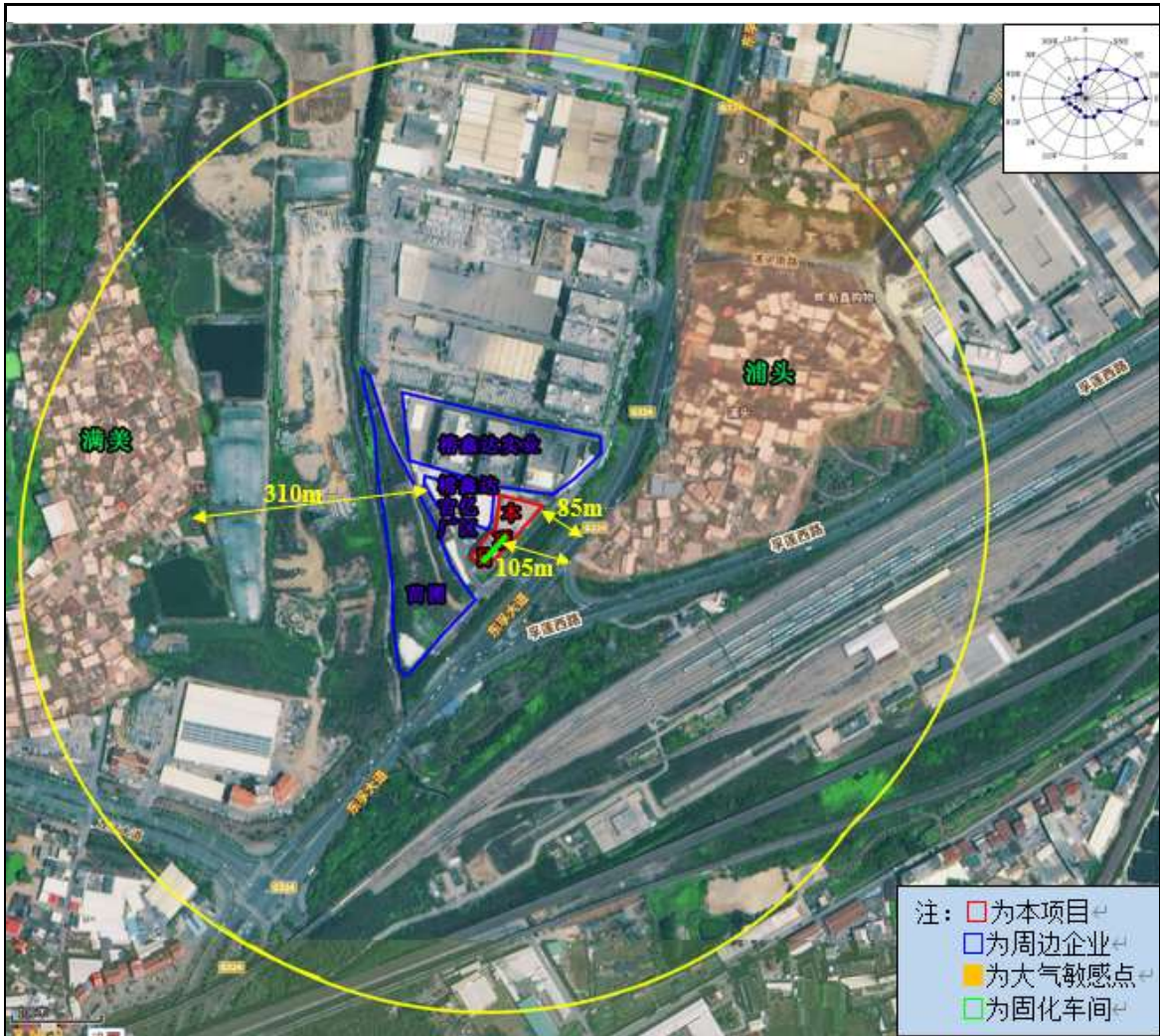


图 2-2 周边环境示意图

(5) 平面布置

项目厂区总平面布置，所在厂区由北到南依次布置危废暂存间、一般工业固废间、上挂区、下挂区、前处理区、喷粉车间、烘干区、固化区、冷却区、成品区、办公区。具体见图 2-3。

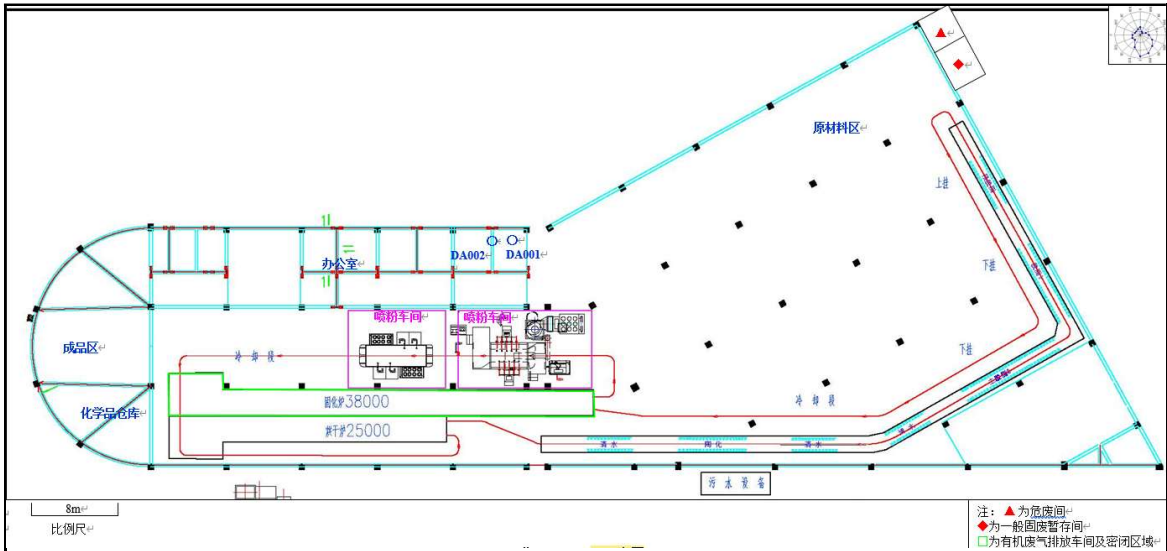


图 2-3 项目车间平面布置

(3) 项目组成

根据现场勘察，本项目实际组成与环评内容基本一致，具体情况见表 2-1。

表 2-1 项目组成调查情况一览表

项目组成	环评报告建设内容	实际建设内容	变化情况	
主体工程	前处理区、清洗区、陶化区、喷粉车间、烘干间、固化间等	前处理区、清洗区、陶化区、喷粉车间、烘干间、固化间等	不变	
公用工程	公司用水由工业区市政自来水管网接入，项目排水采用雨污分流、清污分流的排水体制；供电系统由市政电力公司供电。	公司用水由工业区市政自来水管网接入，项目排水采用雨污分流、清污分流的排水体制；供电系统由市政电力公司供电。	不变	
环保工程	污水处理工程	化粪池和市政污水管网（依托于园区厂区现有）	不变	
	污水处理工程	生产废水经厂区自建污水处理设施“隔油+混凝气浮+生化处理”处理后排入市政管网	生产废水经厂区自建污水处理设施“隔油+混凝气浮+生化处理”处理后排入市政管网	不变
	废气治理工程	①有机废气、燃料废气：车间密闭+“活性炭吸附装置+15m 高的排气筒（DA001）”； ②喷粉废气：车间密闭+二级滤芯+15m 高的排气筒（DA002）	①有机废气、燃料废气：车间密闭+“活性炭吸附装置+25m 高的排气筒（DA001）”； ②喷粉废气：车间密闭+二级滤芯+25m 高的排气筒（DA002）	因建筑物实际高度，有机废气排气筒高度由 15m 变为 25m
	噪声治理工程	机械设备隔声、减震等措施	机械设备隔声、减震等措施	不变
固废处理工程	①一般工业固废：暂存于现有一般工业固废暂存间，由专人管理、集中收集后外卖给有主体资格和技术能力的公司回收处置； ②危险废物：暂存于危废暂存间，由有资质单位处置；	①一般工业固废：暂存于现有一般工业固废暂存间，由专人管理、集中收集后外卖给有主体资格和技术能力的公司回收处置； ②危险废物：暂存于危废暂存间，委托福建省储鑫环保科技有限公司处	不变	

		③生活垃圾：由环卫部门统一清运。	置；		
			③生活垃圾：由环卫部门统一清运。		
<p>(4) 主要设备设施</p> <p>根据现场勘察，项目实际的主要设备与环评内容一致，具体情况见表 2-2。</p> <p>表 2-2 主要设备和设施调查情况一览表</p>					
序号	设备名称	环评数量 (台/套/ 条)	实际数量 (台/套/ 条)	实际建设变化	
1	预脱脂槽(带喷淋)	1	1	不变	
2	主脱脂槽 1(带喷淋)	1	1	不变	
3	主脱脂槽 2(带喷淋)	1	1	不变	
4	清水槽 1 (带喷淋)	1	1	不变	
5	清水槽 2 (带喷淋)	1	1	不变	
6	陶化槽 (带喷淋)	1	1	不变	
7	清水槽 3 (带喷淋)	1	1	不变	
8	烘干炉	1	1	不变	
9	粉体喷房 1 (2 级滤芯回收 1 套)	1	1	不变	
10	粉体喷房 2 (旋风+滤芯回收 1 套)	1	1	不变	
11	固化炉	1	1	不变	
12	烘干炉(烘干水分)	1	1	不变	
13	污水处理设施 (隔油+混凝气浮+生化处理)	1	1	不变	
14	活性炭吸附装置	1	1	不变	
15	空压机	1	1	不变	
<p>2、原辅材料消耗及水平衡：</p> <p>(1) 原辅材料及能源消耗</p> <p>根据现场勘察和资料查阅，项目原辅材料用量、用水量和用电量与环评一致，具体情况见表 2-3。</p> <p>表 2-3 主要原辅材料及能源使用调查情况一览表</p>					
项目	名称	环评数量	实际数量		变化情况
			11 月 30 日	12 月 1 日	
原辅材料	电控柜及配件钣金件半成品	3 万套/a	98 万套	98 万套	实际每月用量为环评设计用量的 98%
	无磷脱脂剂	6t/a	19.6kg	19.6kg	实际每月用量为环评设计用量的 98%
	硅烷	1.5t/a	4.9kg	4.9kg	实际每月用量为环评设计用量的 98%
	环氧树脂粉末	35t/a	114.33kg	114.33kg	实际每月用量为环评设计用量的 98%
能源	水	1900.8t/a	6.2t	6.2t	实际每月用量为环评设计用

				量的 90.7%
电	18 万 kWh/a	588kWh	588kWh	实际每月用量为环评设计用量的 92%
燃气 (Nm ³ /a)	8.4 万 m ³ /a	274.4m ³ /a	274.4m ³ /a	实际每月用量为环评设计用量的 90%

(2) 水平衡

据现场勘查，项目用水单元主要为生活用水和生产用水（以生产满负荷计算）。项目产能达到环评设计产能 100%的水平衡图见图 2-4。

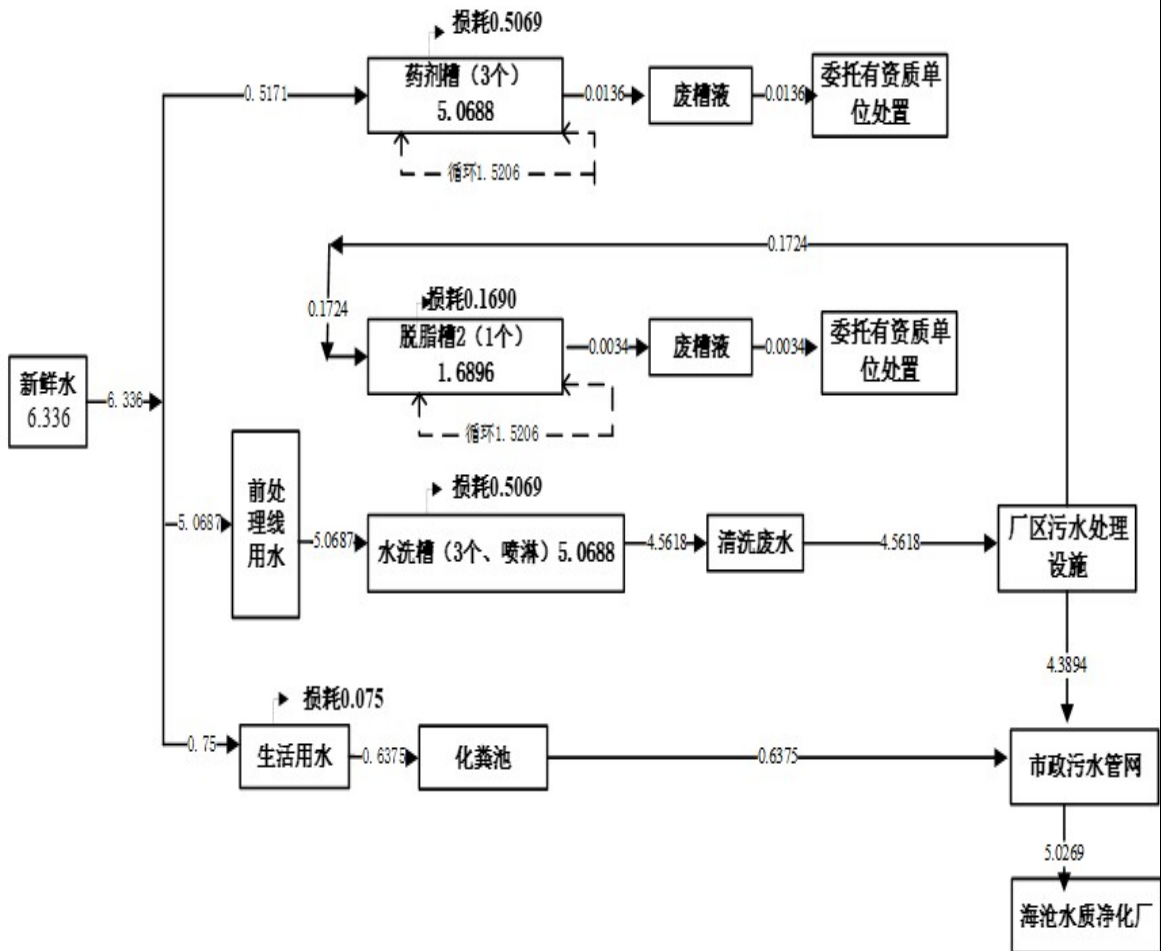


图 2-4 项目实际运行的水量平衡（单位：t/d，排污系数按 0.9 计算）

项目用排水情况与环评中的“项目生产废水经厂区自建污水处理设施处理后排入市政污水管网，生活污水依托园区化粪池处理后排入市政污水管网，进入海沧污水处理厂的厂处理。废水处理达标后的排放建议执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准、氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中的B级标准，”的要求一致。

3、主要工艺流程及产污环节：

本项目具体工艺流程见图 2-5。

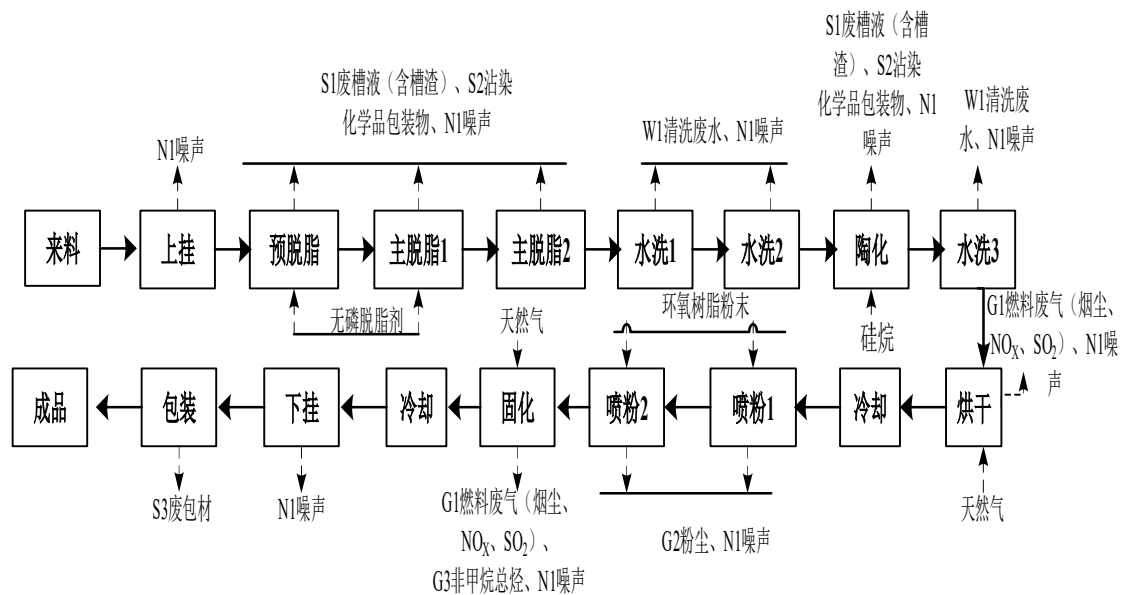


图 2-5 喷粉固化线生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明及产污环节：

上挂：将来料半成品金属工件上挂入挂具，挂上前处理线。

预脱脂：为了去除工件表面的油脂，采用脱脂剂倒入脱脂槽，通过导入水槽中的导热管使槽液温度保持在40~45℃，浸泡时间在1~3min，脱脂液经过滤网过滤后循环使用，定期补充新鲜的槽液不外排，约一个月倒槽清理一次，该工序会产生废槽液（含槽渣）（S1）、沾染化学品包装物（S2）和噪声（N1）。

主脱脂：为了进一步去除工件残余油脂，采用脱脂剂倒入脱脂槽，主脱脂槽温度为室温，浸泡时间在1~3min，脱脂液经过滤网过滤后循环使用，定期补充新鲜的槽液不外排，约一个月倒槽清理一次，该工序会产生废槽液（含槽渣）（S1）、沾染化学品包装物（S2）和噪声（N1）。

水洗1：为去除工件表层的脱脂液，采用自来水洗，在水泵的作用下进行加压，通过喷淋嘴，产生一定的冲击力，冲洗工件；清洗废水流到水洗槽，每天补充蒸发量10%，每天更换清洗用水，该工序会产生清洗废水。该工序会产生清洗废水（W1）、噪声（N1）。

水洗2：为进一步去除工件表层的脱脂液，采用自来水洗，在水泵的作用下进行加压，通过喷淋嘴，产生一定的冲击力，冲洗工件，清洗废水流到水洗槽，每天补充蒸发量10%，每天更换清洗用水，该工序会产生清洗废水（W1）、噪声（N1）。

陶化：为使工件表面形成一层保护膜，大大减少了工件表面与空气接触的机会，

增加了成品率及工件的使用寿命，将工件放入加入硅烷的陶化槽浸泡2.5min，陶化液经过滤网过滤后循环使用，定期补充新鲜的槽液，不外排，过滤的槽渣定期清理收集。

水洗3：陶化完成后在水洗槽中清洗，采用水喷淋清洗方式，在水泵的作用下进行加压，通过喷淋嘴，产生一定的冲击力，冲洗工件，每天补充蒸发量10%，喷淋废水每天排放一次，该工序产生清洗废水。

烘干：水洗后的半成品进入烤水房烘干，以天然气为燃料（温度约160~180℃），去除表面水分，有利于后续烤漆的附着，该工序会产生噪声（N1）、燃烧废气（G1）。

冷却：烘干后的半成品自然冷却。

喷粉1：采用热固性粉末进行喷涂，当作为运载气体的压缩空气，将粉末涂料从供粉桶经粉管送到喷枪的导流杆时，由于导流杆接上高压负极产生的电晕放电，在其附近产生了密集的负电荷，使粉末带上负电荷，并进入了电场强度很高的静电场，在静电力和运载气体的双重作用下，粉末均匀地飞向接地工件表面形成厚薄均匀的粉层，再加热固化转化为耐久的涂膜。该工序会产生噪声（N1）及粉尘（G2），喷涂室中漂浮在空气中粉末微尘或未被利用的粉末涂料可以通过二级滤芯除尘器处理后通过25m(DA002)排气筒排放，收集后回用于喷粉。未被收集部分粉尘自由沉降于密闭的喷粉房内，定期清扫收集后回用于喷粉不外排。

喷粉2：为了使喷粉更均匀，再次对工件进行喷粉。该工序会产生噪声及粉尘，喷涂室中漂浮在空气中粉末微尘或未被利用的粉末涂料可以通过旋风+滤芯除尘器处理后通过25m(DA002)排气筒排放，收集后回用于喷粉。未被收集部分粉尘自由沉降于密闭的喷粉房内，定期清扫收集后回用于喷粉不外排。该工序会产生粉尘（G2）、设备噪声（N1）。

固化：工件喷粉后送入固化炉对工件表层静电粉末固化，固化炉采用天然气为燃料，经固化炉内燃烧机燃烧产生的热量，形成热风循环固化，固化温度约为220℃，时间约10分钟。该工序会产生噪声（N1）、燃烧废气（G1）、有机废气（G3）。

冷却、下挂、包装、入库：将固化后的工件自然冷却后、下挂、检验，包装入库，包装过程会产生少量废包材（S3）。

项目具体产污情况见表2-4。

表 2-4 主要污染源概况

类别	产生场所	编号	污染工序	主要污染物	去向	
废水	清洗废水	清洗	W1	水洗 1、水洗 2、水洗 3	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、石油类、LAS	污水处理设施→市政污水管网→海沧水质净化厂（部分清洗废水→污水处理设施→回用于脱脂槽2）
	生活污水	车间	W2	生活	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	化粪池
废气	燃料废气	固化车间	G1	烘干、固化	烟尘、NO _x 、SO ₂	活性炭吸附装置（TW001）+1 根 25m 高排气筒（DA001）
	固化废气	喷粉固化车间	G3	固化	非甲烷总烃	
	喷粉废气	喷粉固化车间	G2	喷粉	颗粒物	二级滤芯（TW002）+1 根 25m 高排气筒（DA002）；未被收集部分粉尘自由沉降于密闭的喷粉房内，定期清扫收集后回用于喷粉不外排
噪声	噪声	喷粉固化车间、前处理车间	N1	固化炉、喷粉及清洗	A 声级	选购低噪声设备、减振、隔声、合理布局
固体废物	废槽液（含槽渣）	前处理车间	S1	预脱脂、主脱脂	无磷脱脂剂等	分类收集后有资质的单位外运处置
	沾染化学品废包装物		S2	预脱脂、主脱脂等	环氧树脂、无磷脱脂剂等	
	废活性炭	屋顶	S4	废气处理设施	有机物	
	废包材	包装车间	S3	原辅材料使用、包装	包装袋、纸皮等	由有主体资格和技术能力的公司回收处置
	污泥	污水处理设施	S5	废水处理设施	环氧树脂、陶化剂等	分类收集后有资质的单位回收处置
	废滤芯	屋顶	S6	废气处理设施	环氧树脂	
	生活垃圾	员工	S7	生活	塑料瓶、纸	环卫部门处置

上所述，项目实际生产工艺和产排污环节与环评描述基本一致。

4、项目变动情况

根据 2020 年 12 月生态环境部办公厅印发的《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，对比环评及批复和实际建设情况，本项目变动情况如表 2-6 所示。

表 2-6 污染影响类建设项目重大变动清单一览表

项目	污染影响类建设项目重大变动清单要求	项目情况	是否属于重大变更
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	未发生变化	不属于
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	生产、处置或储存能力未超出环评及批复要求	不属于
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	项目生产、处置或储存能力未增大	不属于
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗	项目生产、处置或储存能力未增大	不属于

	<p>颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子)；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。</p>		
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	选址未发生变化；总平面布置未发生变化	不属于
生产工艺	<p>新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：</p> <p>(1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>(2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；</p> <p>(3) 废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>(4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。</p>	不涉及	不属于
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	物料运输、装卸、贮存方式未变化	不属于
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	废气、废水污染防治措施没有未发生变化，没有导致第 6 条中所列情形之一	不属于
	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	不涉及	不属于
	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	不涉及	不属于
	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	不涉及	不属于
	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	不涉及	不属于
	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及	不属于
<p>综上所述，本项目实际建设情况中性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施与环评及其批文基本相符，无发生重大变动。</p>			

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

(1) 废水

项目生活污水经园区化粪池处理后、生产废水经自建污水处理站处理达到《厦门市水污染物排放标准》(DB35/322-2018)相关限值，执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)的相关限值后，分别通过市政污水管网进入同安水质净化厂处理，废水治理措施见图3-1。

表 3-1 废水处理设施基本情况调查表

时期	排放点位名称	环评及批文内容			实际情况		
		产生工序	废水污染物	废水处理设施	产生工序	废气污染物	处理设施及排气筒安装位置
运营区	生活污水	生活	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池（依托园区）	同环评	同环评	同环评
	生产废水	水洗 1、水洗 2、水洗 3	石油类、LAS	根据现场调查，废水处理设施处理能力 10t/d，采用“隔油+混凝气浮+生化处理”工艺	同环评	同环评	同环评



图 3-1 生产废水治理措施现场照片

(2) 废气

项目燃料废气与固化有机废气经收集后经 1 套“活性炭吸附装置”进行处理后通过一根 25m 高的排气筒 (DA001) 进行排放。喷粉工艺在独立密闭的喷粉房内进行,产生的粉尘经二级滤芯除尘器进行除尘,收集的粉末回用于喷粉,未被收集部分粉尘经 1 根 25m 高排气筒 (DA002) 排放。

具体废气处理设施参数如下表 3-2, 废气治理措施见图 3-2。

表 3-2 废气处理设施基本情况调查表

时期	排放点位名称	环评设计内容			实际情况		
		产生工序	废气污染物	处理设施及排气筒情况	产生工序	废气污染物	处理设施及排气筒情况
运营期	燃料废气、固化废气	固化、烘干	烟尘、NO _x 、SO ₂ 、非甲烷总烃	根据现场调查,“活性炭吸附装置”+15m 排气筒,风机通风量为 6000m ³ /h	同环评	同环评	处理设施与环评一致,排气筒因实际建筑高度,由 15m 变为 25m
	喷粉废气	喷粉	颗粒物	二级滤芯 (TW002) +1 根 15m 高排气筒 (DA002); 风机通风量为 13000m ³ /h; 未被收集部分粉尘自由沉降于密闭的喷粉房内,定期清扫收集后回用于喷粉不外排	同环评	同环评	处理设施与环评一致,排气筒因实际建筑高度,由 15m 变为 25m

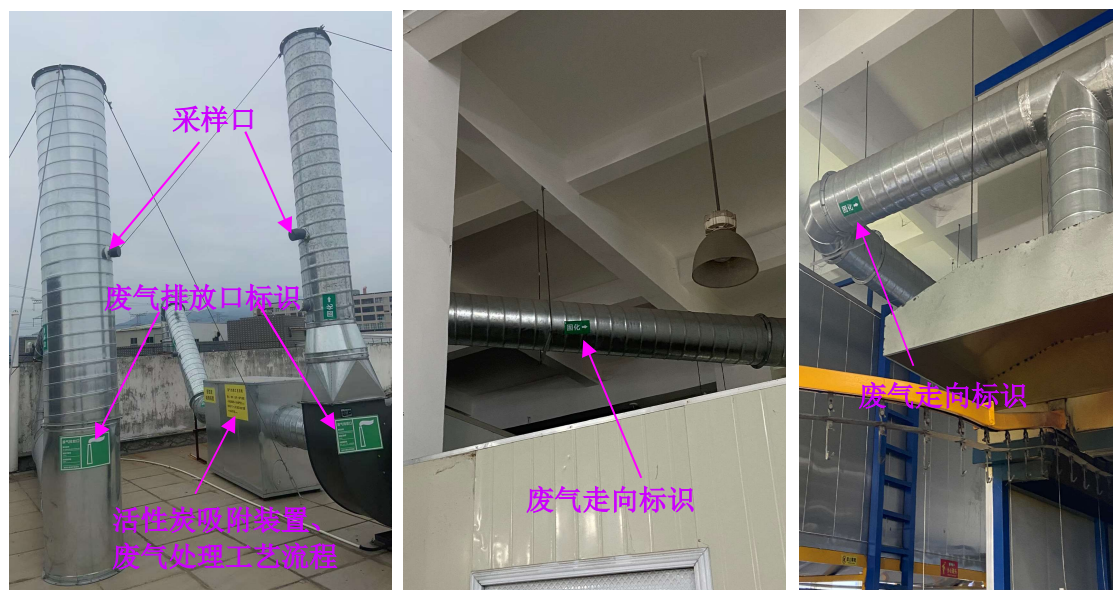


图 3-2 废气治理措施现场照片

(3) 噪声

根据现场调查，本项目噪声污染源主要来自于各种设备运行，采取基础减震、建筑墙体和门窗隔声等方式进行污染防治，噪声污染防治措施见表 3-3。

表 3-3 噪声源及治理措施调查表

区域/位置	名称	实际调查结果			与环评相符性
		数量(台/套/条)	排放规律	治理措施及主要指标	
烘干工序	烘干炉	1	间歇	厂房隔声、减震	符合
固化工序	固化炉	1	间歇	厂房隔声、减震	符合
前处理工序	前处理工序半成品所碰击的噪声	1	间歇	厂房隔声、减震	符合
空压机房	喷粉工序半成品所碰击的噪声	1	间歇	厂房隔声、减震	符合
研磨工序	空压机	1	间歇	厂房隔声、减震	符合
废气处理设施	有机废气处理设施(含风机)	1	间歇	厂房隔声、减震	符合
	喷粉废气处理设施(含风机)	1	间歇	厂房隔声、减震	符合
废水处理设施	隔油+凝气浮+生化处理	1	间歇	厂房隔声、减震	符合

(3) 固体废物

根据现场调查，本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固废和危险废物。生活垃圾由环卫部门定期清理外运；一般固废暂存于一般固废暂存间内，经收集后交由有主体资格和技术能力的处置单位进行回收；危险废物暂存在危废暂存间，委托福建省储鑫环保科技有限公司处置。

项目固体废物产生及处理处置情况表3-4。

表 3-4 固体废物防治措施调查表

类别	环评内容							实际情况							产生量(t/a)
	产生源	污染物	有害成分	形态	危险特性	包装形式	处置	产生源	污染物	有害成分	形态	危险特性	包装形式	处置	
生活垃圾	员工生活	/	/	/	/	/	环卫部门定期清理	员工生活	/	/	/	/	/	环卫部门定期清理	2.25
一般固废	包装废物	/	固态	/	袋装	交由有主体资格和技术能力的处置单位进行回收		包装废物	/		固态	/	袋装	交由有主体资格和技术能力	0.6

危险废物	沾染化学品 废包装物 (HW49 900-041-49)	脱脂 剂等	固态	T / In	袋装	委托有资 质单位处 置	沾染化学 品废包装 物(HW49 900-041- 49)	脱脂 剂等	固态	T / In	袋装	委托福建 省鑫环 保科技 有限公 司处置	1
	废槽液（含 槽渣） (HW17 336-064-17)	脱脂 剂等	固态	T/C	桶装		槽渣 (HW17 336-064- 17)	脱脂 剂等	固态	T/C	袋装		
	废活性炭 (HW49 900-039-49)	活性 炭、有 机废 气	固态	T	袋装		废活性 炭 (HW49 900-039- 49)	活 性 炭、 有 机 废 气	固 态	T	袋装		
	污泥(HW17 336-064-17))	环 氧 树 脂、 陶 化 剂 等	固 态	T/C	袋装		污 泥 (HW17 336-064- 17))	环 氧 树 脂、 陶 化 剂 等	固 态	T/C	袋装		
	废滤芯 (HW49 900-041-49)	环 氧 树 脂 粉 末 等	固 态	T/In	袋装		废 滤 芯 (HW49 900-041- 49)	环 氧 树 脂 粉 末 等	固 态	T/In	袋装		





危废暂存间照片

(4) 其他环保设施

①环境风险防范设施

本项目危险物质数量与临界量比值(Q) < 1, 本项目不存在重大危险源, 环评批复中未提出环境风险防范措施要求, 环评中主要风险防范措施为危废暂存间防渗、防漏处理等, 危废暂存间已按环评要求做好防渗、防泄漏措施。

②在线监测装置

根据现场调查及环评批复要求, 本项目不需要设置在线监测装置。

③环境管理检查

A、环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目环境影响报告表已于 2023 年 6 月 27 日通过厦门市海沧生态环境局审批，符合《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定；执行了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。目前环评、环保审批手续已齐全。

B、环境管理规章制度的建立及其执行情况

公司按照环评报告要求针对项目建立了项目环境保护管理制度，明确环保设施相关管理责任人员，并严格执行了公司环境保护管理制度的规定。

C、环保机构的设置和人员配备情况

公司设置总经理作为环境管理的总负责人，并有由行政部负责项目的环境保护管理工作，以确保相关环保设施的稳定运行及固废的管理。

D、环保设施运转状况

监测采样期间环保设施运转正常。

(5) 环保设施投资及“三同时”落实情况

①环保设施投资

本项目实际投资 100 万元，环保投资 21 万元，环保投资占实际投资的 21%。本项目环保投资情况见表 3-5。

表 3-5 项目环保设施投资调查情况一览表

环保工程类别	工程单元		环评投资额 (万元)	实际投资 额(万 元)	差额 (万 元)
废水处理系统	化粪池、市政污水管网（依托于园区现有）、生产废水处理设施（隔油+混凝气浮+生化处理）		8	8	0
废气处理系统	有机废气	车间密闭+“活性炭吸附装置+25m高排气筒	7	32	0
	喷粉废气	车间密闭+二级滤芯+25m高排气筒	3	12	0
噪声治理	墙体隔音、合理布局、防震等		1	1	0
固体废物处理	固体废物处置设施（设置垃圾筒、一般固废暂存处，垃圾清运，设置一般废暂存间、危废间、固废委外处理等）		1.5	1.5	0
其他	环境风险		0.5	0.5	0
总计			21	21	0

②“三同时”落实情况

本本项目“三同时”落实情况一览表见表 3-6。

表 3-6 “三同时”落实情况调查一览表

序号	类别	环保处理设施			是否符合要求
		环评报告要求	环评批复要求	实际落实情况	
1	废水	项目生活污水经园区化粪池处理后、生产废水经配套建设的污水处理站处理达到《污水综合排放标准（GB8978-1996）》及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）的相关限值后，分别通过市政污水管网进入海沧污水处理厂处理。	应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行需配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。	项目生活污水经园区化粪池处理后、生产废水经配套建设的污水处理站处理达到《污水综合排放标准（GB8978-1996）》及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）的相关限值后，分别通过市政污水管网进入海沧水质净化厂处理。	是
2	废气	建设项目固化工序在密闭空间内进行，项目燃料废气与固化有机废气经收集后经1套“活性炭吸附装置”进行处理后通过一根15m高的排气筒（DA001）进行排放；喷粉工艺在独立密闭的喷粉房内进行，产生的粉尘拟经二级滤芯除尘器进行除尘，收集的粉末回用于喷粉，未被收集部分粉尘经1根15m高排气筒（DA002）排放。		建设项目固化工序在密闭空间内进行，项目燃料废气与固化有机废气经收集后经1套“活性炭吸附装置”进行处理后通过一根25m高的排气筒（DA001）进行排放；喷粉工艺在独立密闭的喷粉房内进行，产生的粉尘拟经二级滤芯除尘器进行除尘，收集的粉末回用于喷粉，未被收集部分粉尘经1根25m高排气筒（DA002）排放。排气筒位置避开环境敏感目标且排气筒设置了规范的采样口，符合采样监测条件。	是
3	噪声	采取减振隔声、距离衰减和建筑遮挡等方式		采取建筑墙体和门窗隔声等方式；加强设备管理，定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，防止突发噪声的产生。	是
4	固体废物	项目一般工业固体废物由专人管理、集中收集后外卖给有主体资格和技术能力的公司回收处置，含油废抹布和职工生活垃圾一起交由环卫部门		工业固废落实了分类处理、处置。项目营运期生活垃圾由环卫部门统一清运；一般固废分类收集后暂存于一般工业固废暂存	是

		统一清运处理;危险废物委托有资质的单位转移处置(废原料桶可由厂家回收使用)。		处,交由有主体资格和技术能力的处置单位进行回收;危险废物委托福建省储鑫环保科技有限公司处置(附件4);并严格实行转移联单制度和申报登记制度。	
5	总量	项目生活污水无需进行废水排污权核定,生产废水中COD、氨氮排放量需购买的排污权指标,分别为COD0.0658t/a、氨氮0.0066t/a;废气SO ₂ 、NO _x 需购买的排污权指标,分别为SO ₂ 0.0168t/a、氨氮0.1571t/a。		项目生活污水无需进行废水排污权核定,生产废水中COD、氨氮排放量需购买的排污权指标,分别为COD0.0658t/a、氨氮0.0066t/a;废气SO ₂ 、NO _x 需购买的排污权指标,分别为SO ₂ 0.0168t/a、氨氮0.1571t/a,见附件5。	总量

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) 建设项目环境影响报告表主要结论

①废水

本项目生产废水经“隔油+混凝气浮+生化处理”处理达到《厦门市水污染物排放标准》(DB35/322-2018)的相关要求(即 pH6-9、COD_{Cr}≤500mg/L、BOD₅≤300mg/L、SS≤400mg/L、氨氮≤45mg/L、石油类≤15mg/L、LAS≤20mg/L)、生活污水经化粪池处理,达到《厦门市水污染物排放标准》(DB35/322-2018)的相关要求(即 pH6-9、COD_{Cr}≤500mg/L、BOD₅≤300mg/L、SS≤400mg/L、氨氮≤45mg/L)后排入市政污水管网,纳入海沧污水厂处理,最终排入九龙江河口区海域,故项目废水排放对周围环境的影响可以接受。项目加强源头控制、分区防渗,则废水排放对地下水和土壤影响在可控制范围内。

②废气

建设单位将对喷粉固化车间进行密闭设置,固化工序有机废气与燃料废气统一收集后经1套“活性炭吸附装置”处理后通过1根15m高排气筒(DA001)排放,经处理后各类废气均可符合《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表1、表2工业涂装工序、表3规定的限值,对周边的环境空气质量产生的影响较小。

项目喷粉车间密闭,产生的废气经二级滤芯处理后经一根15m高排气筒(DA002)排放,确保颗粒物排放满足《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表1规定的限值;则项目产生的有机废气正常排放对周围环境空气质量影响较小。

本评价要求建设单位确保生产车间内空气质量良好,给工人创造一个较好的工作环境,并加强对岗位操作员工的劳动保护,佩戴必要的防护用品(具),防止罹患职业病。则废气对周围环境的影响可以接受。

③噪声

设备噪声经过减振隔声、距离衰减和建筑遮挡后,项目西、南、北侧噪声可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准(即昼间≤65dB(A));东侧厂界一侧可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的4类标准(即昼间≤70dB(A))。则项目运营噪声对周边声环境和敏感

点的影响可以接受。

④固体废物

项目运营期间产生的一般工业固体废物由专人管理、集中收集后外卖给有主体资格和技术能力的公司回收处置，职工生活垃圾一起交由环卫部门统一清运处理；危险废物委托有资质的单位转移处置。

采取以上措施后，项目运营期污染物排放对环境的影响较小，在可接受范围内。

(2) 审批部门审批决定

厦海环审〔2023〕64号

厦门市海沧生态环境局关于

厦门德鑫表面处理科技有限公司年加工电控柜及配件3万套项目环境影响报告表的批复

厦门德鑫表面处理科技有限公司（地址：厦门市孚大道999号-1号101室之一）：

你司关于《厦门德鑫表面处理科技有限公司年加工电控柜及配件3万套项目环境影响报告表》(下称“报告表”)的报批申请收悉。根据厦门华和元环保科技有限公司编制对该项目开展环境影响评价的结论，在全国落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能得到缓解和控制。依据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条规定，我局同意该项目环境影响报告表所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

你司应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行需配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或使用。

厦门市海沧生态环境局

2023年6月27日

表五

验收监测质量保证及质量控制：			
(1) 监测分析方法			
验收监测采用方法及检出限详见表 5-1。			
表 5-1 验收监测方法及检出限一览表			
检测类别	分析项目	依据方法	最低检出限
废气 (有组织)	非甲烷总烃	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	0.07mg/m ³
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	1.0mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源排气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m ³
	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	3mg/m ³
	烟气参数 (烟温、动压、静)	固定污染源排气中颗粒物测定和气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	/
废气 (无组)	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	0.07mg/m ³
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	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/T 7494-1987	0.05mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物的测定 红外光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/
(2) 监测仪器			
项目验收监测的主要仪器设备详见表 5-2。			

表 5-2 验收监测主要仪器设备一览表

类别	项目	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况	检定/校准期限	证书编号
采样		智能烟尘烟气分析仪	EM-3088(3.0)	LCJCYQ065	合格	2024.11.21	(SEPL)C/23-1122032
		智能综合工况测量仪	EM3062L	LCJCYQ089	合格	2023.12.12	(SEPL)C/22-1213016
			EM3062L	LCJCYQ090	合格	2023.12.12	(SEPL)C/22-1213017
		智能烟尘烟气分析仪	BM-3088-3.0	LCJCYQ140	合格	2024.09.20	(SEPL)C/23-0921001
废气分析	颗粒物	电子天平	QUINTIX125D-1CN	LCJCYQ014	合格	2024.03.19	(SEPL) C/23-0320010
	非甲烷总烃	气相色谱仪	7820A	LCJCYQ002	合格	2024.03.20	(SEPL) C/22-0321022
废水分析	PH	便携式 pH 计	ST300	LCJCYQ015	合格	2024.03.19	(SEPL) C/23-0320028
	COD	智能回流消解仪	6B-12S	LCJCYQ034	合格	/	/
	BOD5	生化培养箱	SPX-150B-Z	LCJCYQ028	合格	2024.03.19	(SEPL) C/23-0320016
	SS	电子天平	PX224ZH/E	LCJCYQ013	合格	2024.03.19	(SEPL) C/23-0320009
	氨氮	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	LCJCYQ006	合格	2024.03.19	(SEPL) C/23-0320006
	LAS	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	LCJCYQ006	合格	2024.03.19	(SEPL) C/23-0320006
	石油类	红外分光测油仪	JLBG-121U	LCJCYQ010	合格	2024.03.19	(SEPL) C/23-0320001
噪声	噪声	声校准器	HS6020	LCJCYQ055	合格	2024.03.16	23C1-16364
		多功能声级计	AWA5688	LCJCYQ132	合格	2024.08.20	JL2384869571

(3) 人员资质

厦门鹭测检测科技有限公司已通过省级计量认证（资质认定证书编号：201312110002）。为保证验收监测的准确可靠，所有参加监测的技术人员均按照国家规定持证上岗。所有采样记录和分析测试结果，按规定和要求进行三级审核。监测期间的样品采样、运输和保存均按照国家相关规定进行，采样及分析方法均采用国家标准方法。参加监测的技术人员均按照国家规定，使用经计量部门检定合格并在有效使用期内的仪器等。同时建设单位设置有符合国家相关标准规定的规范化采样口。

表 5-3 采样人员、分析人员一览表

序号	姓名	职称	项目	上岗证号
1	施少锋	工程师	报告审核	鹭测字第 001 号
2	陈鹭苹	/	报告审核	鹭测字第 007 号
3	许志龙	/	现场采样	鹭测字第 014 号
4	沈剑洪	/	现场采样	鹭测字第 030 号
5	池文祥	/	现场采样	鹭测字第 036 号
6	孙茜茜	工程师	现场采样	鹭测字第 004 号
7	刘涛	/	现场采样	鹭测字第 046 号
8	李月欢	/	非甲烷总烃分析	鹭测字第 022 号
9	陈鹤梅	/	氨氮、石油类分析	鹭测字第 042 号
10	雷声鸣	/	COD、BOD5、SS、颗粒物分析	鹭测字第 044 号
11	杨雅雯	/	LAS 分析	鹭测字第 011 号

(4) 气体检测分析过程中的质量保证和质量控制

①所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准，并定期进行期间核查和内部校准，所有采样记录和分析测试结果按规定和要求进行三级审核；

②采样所使用的仪器均在检定有效期内，采样部位的选择符合《废气无组织监测技术导则》(HJ/T55-2000)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T 373-2007)中质量控制和质量保证有关要求；

③为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品收集、运输和保存均按国家相关规定和国家标准分析方法的技术要求进行。采样校核情况见表 5-4。

表 5-4 采样器校核情况表

仪器名称	型号	编号	组分	标准值	测量值	示值误差%	结果评价
智能烟尘烟气分析仪	EM-3088	LCJCYQ065	SO ₂	74mol/mol	73.5mol/mol	0.7	合格
			O ₂	6.04%	6.1%	1.0	合格
			CO	10mg/Nm ³	10.1mg/Nm ³	-1.0	合格
			NO	77mol/mol	75.2mol/mol	2.4	合格
			NO ₂	30.4mol/mol	31.2mol/mol	-2.6	合格

(5) 水质检测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)、《固定污染源监测质

量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）等有关规定执行，实验室分析过程中采取平行样及质控样等质控措施。

表 5-5 平行样相对偏差汇总表

监测项目	相对偏差 (%)	平行样质控结果
COD	-2.74 ~ -2.23	符合
氨氮	-0.7 ~ 0.9	符合
BOD ₅	-5.47 ~ -4.33	符合
LAS	0	符合

表 5-6 质控样监测数据汇总表

监测项目	质控样浓度 mg/L	不确定度	实验室分析浓度 mg/L	质控样质控结果
COD	71.1	±4.6	73.0	符合
			71.4	符合
氨氮	0.801	±0.046	0.735	符合
			0.735	符合
BOD ₅	36.9	±3.3	38.0	符合
			36.5	符合
LAS	0.613	±0.055	0.613	符合
			0.598	符合

(6) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测点位的选择符合 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》的要求。监测使用的声级计经计量部门检定、并在有效期内；声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。噪声仪校准结果见见表 5-7。

表 5-6 噪声仪器校验表

仪器名称	型号	编号	日期	测量前 dB (A)	测量后 dB (A)	结果评价
多功能声级计	AWA5688	LCJCYQ132	2023.11.30	93.8	93.8	合格
	AWA5688	LCJCYQ132	2023.12.01	93.8	93.8	合格

表六

验收监测内容																												
<p>(1) 环境保护设施调试效果</p> <p>建设单位将对喷粉固化车间进行密闭设置，固化工序有机废气与燃料废气统一收集后经 1 套“活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放；喷粉过程会产生粉尘。喷粉工艺在独立密闭的喷粉房内进行，产生的粉尘经二级滤芯除尘器进行除尘，收集的粉末回用于喷粉，未被收集部分粉尘经 1 根 25m 高排气筒（DA002）排放。项目产生的生活污水经化粪池预处理、生产废水经自建污水处理设施处理后，分别经市政污水管网纳入海沧水质净化厂处理；噪声为设备运行噪声，固体废物主要为生活垃圾、一般固废、危险废物，具体监测内容如下：</p> <p>① 废气监测</p> <p>废气监测方案见表 6-1，监测点位布置见图 6-1。</p> <p style="text-align: center;">表 6-1 废气监测方案</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">监测内容</th> <th style="width: 40%;">有组织废气</th> <th style="width: 35%;">厂界无组织排放废气</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>监测点位</td> <td>DA001/有机废气、燃料废气处理设施进口进口、出口</td> <td>根据检测时风向，上风向 1 个点，下风向 3 个点，共 4 个点</td> </tr> <tr> <td>监测因子</td> <td>非甲烷总烃、颗粒物、SO₂、NO_x</td> <td>非甲烷总烃</td> </tr> <tr> <td>监测点位</td> <td>DA002/喷粉废气处理设施出口</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>监测因子</td> <td>颗粒物</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>监测频次及周期</td> <td>3 次/天，2 天</td> <td>3 次/天，2 天</td> </tr> </tbody> </table> <p>② 废水监测</p> <p>废气监测方案见表 6-2，监测点位布置见图 6-1。</p> <p style="text-align: center;">表 6-2 废水监测方案</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">监测内容</th> <th style="width: 75%;">生产废水</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>监测点位</td> <td>生产废水处理设施进出口</td> </tr> <tr> <td>监测因子</td> <td>pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、LAS、石油</td> </tr> <tr> <td>监测频次及周期</td> <td>4 次/天，2 天</td> </tr> </tbody> </table> <p>③ 厂界噪声监测</p> <p>噪声监测方案见表 6-3，监测点位布置图见图 6-1。</p>			监测内容	有组织废气	厂界无组织排放废气	监测点位	DA001/有机废气、燃料废气处理设施进口进口、出口	根据检测时风向，上风向 1 个点，下风向 3 个点，共 4 个点	监测因子	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	非甲烷总烃	监测点位	DA002/喷粉废气处理设施出口	/	监测因子	颗粒物	/	监测频次及周期	3 次/天，2 天	3 次/天，2 天	监测内容	生产废水	监测点位	生产废水处理设施进出口	监测因子	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、LAS、石油	监测频次及周期	4 次/天，2 天
监测内容	有组织废气	厂界无组织排放废气																										
监测点位	DA001/有机废气、燃料废气处理设施进口进口、出口	根据检测时风向，上风向 1 个点，下风向 3 个点，共 4 个点																										
监测因子	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	非甲烷总烃																										
监测点位	DA002/喷粉废气处理设施出口	/																										
监测因子	颗粒物	/																										
监测频次及周期	3 次/天，2 天	3 次/天，2 天																										
监测内容	生产废水																											
监测点位	生产废水处理设施进出口																											
监测因子	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、LAS、石油																											
监测频次及周期	4 次/天，2 天																											

表 6-3 噪声监测方案

监测内容	监测点位	监测因子	监测频次及周期
噪声	厂界北侧、西侧、南侧、东侧	厂界噪声	连续 2 天，昼间 1 次/天

④工业固（液）体废物监测

本项目固体废物委托给相应单位回收，均得到妥善处置，不涉及固体废物监测。



图 6-1 项目监测点位布置图

(2) 环境质量监测

本项目位于厦门市海沧区东孚大道 999 号一期厂房一楼，项目环评及其审批决定中未对环境敏感保护目标环境质量监测作出要求。

表七

1、验收监测期间生产工况记录：

依照相关规定，项目竣工环境保护验收监测应在工况稳定并且处理设施运行稳定的情况下进行（见附件6），验收监测期间生产工况详见表7-1。

表7-1项目生产产品负荷

产品	2023年11月30日		2023年12月01日	
	验收期间产品产量	生产负荷	验收期间产品产量(套/d)	生产负荷
电控柜及配件	98套	98%	98套	98%

2、验收监测结果

(1) 废气

①有组织排放

厦门鹭测检测科技有限公司于2023年11月30日和12月1日对排气筒进出口污染物进行了检测，采样当日废气处理设施正常运转，监测结果汇总如下表7-2，验收监测报告见附件7。

表7-2 废气排气筒进、出口监测结果汇总表

采样时间	采样点	检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况
				1	2	3	平均值		
2023年11月30日	DA001 /有机废气、燃料废气处理设施进口◎G1	标干流量	m ³ /h	6580	6461	6087	6376	/	/
		非甲烷总烃浓度	mg/m ³	4.41	4.15	4.89	4.48	/	/
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	2.90×10^{-2}	2.68×10^{-2}	2.98×10^{-2}	2.85×10^{-2}	/	/
	DA001 /有机废气、燃料废气处理设施出口◎G2	标干流量	m ³ /h	5601	5439	5667	5569	/	/
		颗粒物浓度	mg/m ³	5.3	4.2	4.6	4.7	30	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	2.97×10^{-2}	2.28×10^{-2}	2.61×10^{-2}	2.62×10^{-2}	2.8	达标
		二氧化硫浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	200	达标
		二氧化硫排放速率	kg/h	/	/	/	/	2.1	达标
		氮氧化物浓度	mg/m ³	ND	13	ND	/	200	达标
		氮氧化物排放速率	kg/h	/	7.07×10^{-2}	/	/	0.62	达标
		非甲烷总烃浓度	mg/m ³	0.93	0.85	1.18	0.99	40	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	5.21×10^{-3}	4.62×10^{-3}	6.69×10^{-3}	5.51×10^{-3}	2.4	达标	

	处理效率	非甲烷总烃	%	82.0	82.8	77.6	80.7	/	/	
	DA002 /喷粉 废气处 理设施 出口◎ G3	标干流量	m ³ /h	10461	10424	10593	10493	/	/	
		颗粒物浓度	mg/m ³	4.8	3.5	4.5	4.3	30	达标	
		颗粒物排放速率	kg/h	5.02×10^{-2}	3.65×10^{-2}	4.77×10^{-2}	4.48×10^{-2}	2.8	达标	
2023 年 12 月 01 日	DA001 /有机 废气、 燃料废 气处理 设施进 口◎ G1	标干流量	m ³ /h	6041	6028	6591	6220	/	/	
			非甲烷总烃浓度	mg/m ³	3.69	4.06	3.83	3.86	/	/
			非甲烷总烃排放速率	kg/h	2.23×10^{-2}	2.45×10^{-2}	2.52×10^{-2}	2.40×10^{-2}	/	/
	DA001 /有机 废气、 燃料废 气处理 设施出 口◎ G2	标干流量	m ³ /h	5767	5729	5729	5742	/	/	
			颗粒物浓度	mg/m ³	4.4	6.3	5.7	5.5	30	达标
			颗粒物排放速率	kg/h	2.54×10^{-2}	3.61×10^{-2}	3.27×10^{-2}	3.14×10^{-2}	2.8	达标
			二氧化硫浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	200	达标
			二氧化硫排放速率	kg/h	/	/	/	/	2.1	达标
			氮氧化物浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	200	达标
			氮氧化物排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.62	达标
	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	1.03	1.32	1.16	1.17	40	达标		
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	5.94×10^{-3}	7.56×10^{-3}	6.65×10^{-3}	6.72×10^{-3}	2.4	达标		
2022 年 11 月 8 日	DA002 /喷粉 废气处 理设施 出口◎ G3	标干流量	m ³ /h	15665	13429	11855	13650	/	/	
			颗粒物浓度	mg/m ³	3.9	4.2	3.3	3.8	30	达标
			颗粒物排放速率	kg/h	6.11×10^{-2}	5.64×10^{-2}	3.91×10^{-2}	5.22×10^{-2}	2.8	达标
	处理效率	非甲烷总烃	%	74.2	69.1	73.6	72.0	/	/	

备注：DA002 排气筒高度均为 25m

排放标准：《厦门市大气污染物排放标准》DB35/323-2018、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）。

根据废气排气筒出口排放监测结果：项目废气排气筒出口非甲烷总烃排放浓度和排放速率能满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 2 规定的限值（非甲烷总烃最高允许排放浓度为 40mg/m³，最高允许排放速率为 2.4kg/h）；颗粒物排放浓度和排放速率能满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/ 323-2018）表 1 规定的限值（颗粒物最高允许排放浓度为 30mg/m³，最高允许排放速率为 2.8kg/h）；二氧化硫物排放浓度和排放速率能满足《厦门

市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表1规定的限值(颗粒物最高允许排放浓度为200mg/m³,最高允许排放速率为2.1kg/h);氮氧化物排放浓度和排放速率能满足《厦门市大气污染200mg/m³,最高允许排放速率为0.62kg/h)。

②无组织排放

厦门鹭测检测科技有限公司2023年11月30日和12月1日在厂界进行非甲烷总烃无组织排放浓度的采样监测,采样当日公司正常运营、废水处理设施正常运转,监测结果汇总如下表7-3,监测时气象参数记录见表7-4,验收监测报告见附件7。

表7-3 非甲烷总烃无组织排放浓度监测结果汇总表(单位:mg/m³)

采样日期	检测点位	检测项目	监测结果(无量纲)				标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	监测点浓度最高值		
2023年11月30日	上风向O1	非甲烷总烃	0.13	0.17	0.14	0.17	2.0	达标
	下风向O2	非甲烷总烃	0.45	0.37	0.42	0.45	2.0	达标
	下风向O3	非甲烷总烃	0.48	0.34	0.40	0.48	2.0	达标
	下风向O4	非甲烷总烃	0.41	0.43	0.36	0.43	2.0	达标
2023年12月1日	上风向O1	非甲烷总烃	0.22	0.18	0.24	0.24	2.0	达标
	下风向O2	非甲烷总烃	0.42	0.37	0.46	0.46	2.0	达标
	下风向O3	非甲烷总烃	0.39	0.34	0.43	0.43	2.0	达标
	下风向O4	非甲烷总烃	0.45	0.39	0.35	0.45	2.0	达标

表7-4 无组织排放监测时气象参数记录

采样日期	采样频次	天气情况	气温(°C)	大气压(hPa)	风速(m/s)	风向
2023.11.30	1	晴	21.4	1018.1	1.8	西
	2	晴	22.7	1016.2	1.7	西
	3	晴	20.2	1017.5	1.9	西
2023.12.1	1	晴	19.4	1018.5	1.8	西
	2	晴	18.1	1019.2	1.9	西
	3	晴	17.6	1020.4	1.9	西

根据无组织排放浓度监测结果:项目非甲烷总烃无组织排放浓度可满足《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表3规定的限值非甲烷总烃最高允许排放浓度为2.0mg/m³)。

(2) 废水

厦门鹭测检测科技有限公司2023年11月30日和12月1日在废水处理

设施进出口设置 1 个点位进行采样监测，采样当日废水储存正常运转，监测结果汇总如下表 7-5，验收监测报告见附件 7。

表 7-5 废水处理设施进出口水质监测结果汇总表

采样日期	检测点位	检测项目	监测结果				平均值	排放限值	达标情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次			
2023 年 11 月 30 日	生产废水处理设施进口 ★W1	pH (无量纲)	9.2	9.4	9.3	9.2	/	/	/
		COD (mg/L)	904	876	922	889	898	/	/
		BOD ₅ (mg/L)	277	264	286	269	274	/	/
		SS (mg/L)	69	62	59	64	64	/	/
		氨氮 (mg/L)	6.21	5.98	6.14	6.36	6.17	/	/
		LAS (mg/L)	0.06	0.06	0.07	0.07	0.06		
		石油类 (mg/L)	9.12	9.12	9.12	8.49	8.96		
	生产废水处理设施出口 ★W2	pH (无量纲)	8.2	8.3	8.2	8.4	/	6~9	达标
		COD (mg/L)	336	335	340	349	340	400	达标
		BOD ₅ (mg/L)	89.7	82.7	84.9	84.5	85.4	500	达标
		SS (mg/L)	38	32	40	35	36	300	达标
		氨氮 (mg/L)	2.43	2.49	2.22	2.20	2.34	45	达标
		LAS (mg/L)	0.05	0.06	0.06	0.05	0.06	20	达标
		石油类 (mg/L)	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	15	达标
处理效率	pH	63%	62%	63%	61%	62%	/	/	
	COD	68%	69%	70%	69%	69%	/	/	
	BOD ₅	45%	48%	32%	45%	44%	/	/	
	SS	61%	58%	64%	65%	62%	/	/	
	氨氮	17%	0%	14%	29%	0%	/	/	
	LAS	62%	62%	62%	59%	61%	/	/	
	石油类	63%	62%	63%	61%	62%	/	/	
2023 年 12 月 1 日	生产废水处理设施进口 ★W1	pH (无量纲)	10.3	10.3	10.4	10.4	/	/	/
		COD (mg/L)	895	867	881	870	878	/	/
		BOD ₅ (mg/L)	274	260	267	263	266	/	/
		SS (mg/L)	59	58	63	53	58	/	/
		氨氮 (mg/L)	5.92	6.07	5.74	5.83	5.89	/	/
		LAS (mg/L)	0.07	0.05	0.08	0.06	0.06		
		石油类 (mg/L)	8.49	8.48	8.48	8.47	8.48		
	生产废水	pH (无量纲)	8.3	8.3	8.4	8.3	/	6~9	达标
		COD (mg/L)	310	336	310	323	320	400	达标

处理设施出口 ★W2	BOD ₅ (mg/L)	74.7	81.1	77.1	75.7	77.2	500	达标
	SS (mg/L)	36	39	31	35	35	300	达标
	氨氮 (mg/L)	2.48	2.34	2.18	2.27	2.32	45	达标
	LAS (mg/L)	0.05	0.06	0.06	0.07	0.06	20	达标
	石油类 (mg/L)	3.50	3.51	3.95	3.95	3.73	15	达标
处理效率	pH	/	/	/	/	/	/	/
	COD	65%	61%	65%	63%	64%	/	/
	BOD ₅	73%	69%	71%	71%	71%	/	/
	SS	39%	33%	51%	34%	40%	/	/
	氨氮	58%	61%	62%	61%	61%	/	/
	LAS	29%	-20%	25%	-17%	0%	/	/
	石油类	59%	59%	53%	53%	56%	/	/

根据生产废水处理设施监测结果：本项目废水水质符合《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）的相关标准，排放限值取《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中的B级标准。

（3）噪声

厦门鹭测检测科技有限公司于2023年11月30日和12月1日对项目各边界噪声进行了监测，监测仪器为多功能声级计。监测结果见表7-6，验收监测报告见附件7。

表7-6 厂界噪声监测结果汇总表

检测日期	检测点位	主要声源	检测结果 L _{eq} [dB (A)]				标准限值	达标情况
			检测时间	测量值	背景值	实际值		
2023年11月30日	西南侧▲1	生产	10:55	64.2	/	64	65	达标
	东南侧▲2	生产	11:09	57.0	/	57	70	达标
	东北侧▲3	生产	11:25	63.1	/	63	65	达标
	西北侧▲4	生产	13:34	61.7	/	62	65	达标
2023年12月1日	西南侧▲1	生产	14:31	59.2	/	59	65	达标
	东南侧▲2	生产	14:20	64.3	/	64	70	达标
	东北侧▲3	生产	14:04	63.8	/	64	65	达标
	西北侧▲4	生产	13:52	64.2	/	64	65	达标

根据厂界噪声监测结果，正常生产情况下，项目西南、东北、西北厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准限值要求（昼间≤65dB(A)），东南厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪

声排放标准》(GB12348-2008)中的4类标准限值要求(昼间≤70dB(A))。

(4) 污染物排放总量核算

① 废水

项目生活污水经园区化粪池处理后、生产废水经项目配套建设的污水处理站处理达到《厦门市水污染物排放标准》(DB35/322-2018)相关限值,执行《污水综合排放标准(GB8978-1996)》及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)的相关限值后,分别通过市政污水管网进入海沧水质净化厂处理。生产废水的排放量为1290.48t/a。项目生产废水污染物纳管总量核算结果如下:

$$\text{COD 纳管排放量} = (349+336) \text{ mg/L} \div 2 \times 1290.48 \times 10^{-6} = 0.4420 \text{ t/a};$$

$$\text{氨氮纳管排放量} = (2.48+2.49) \text{ mg/L} \div 2 \times 1290.48 \times 10^{-6} = 0.0032 \text{ t/a}。$$

项目废水污染物排放总量核算结果见表7-7。

表 7-7 项目废水污染物排放总量汇总表

类别	污染物	排放量 (t/a)	环评计算纳管总量 (t/a)	环评申请调配总量 (t/a)	通过海峡股权交易中心购买量	备注
生产废水	COD	0.4420	0.6584	0.0658	0.0658	已通过海峡股权交易中心交易获得
	氨氮	0.0032	0.0593	0.0066	0.0066	

② 废气

建设单位将对喷粉固化车间进行密闭设置,固化工序有机废气与燃料废气统一收集后经1套“活性炭吸附装置”处理后通过1根25m高排气筒(DA001)排放;喷粉过程会产生粉尘。喷粉工艺在独立密闭的喷粉房内进行,产生的粉尘拟经二级滤芯除尘器进行除尘,收集的粉末回用于喷粉,未被收集部分粉尘经1根25m高排气筒(DA002)排放。项目废气污染物排放总量核算结果见表7-8。

表 7-8 项目废气污染物排放总量汇总表

类别	排放量 (t/a)	污染物项目	环评计算总量 (t/a)	环评申请调配总量 (t/a)	购买量 (t/a)
DA001 有机废气、燃料废气	0.0043	非甲烷总烃	0.0162	0.0243	/
	0.0201	颗粒物	0.0240	0.0240	/
	未检出	二氧化硫	0.0168	0.0168	0.0168

	0.043	氮氧化物	0.1571	0.1571	0.1571
DA002 喷粉废气	0.1012	颗粒物	0.4725	0.4725	/

备注：固化炉实际工作时间为：一年 200 天，一天工作时间为 3h

项目达产满负荷废气污染物排放量计算过程如下：

非甲烷总烃排放量 = (0.00669+0.00756) kg/h÷2×200d×3h×10⁻³÷[(98%+98%)/2]=0.0043t;

颗粒物 (DA001) 排放量 = (0.0297+0.0361) kg/h÷2×200d×3h×10⁻³÷[(98%+98%)/2]=0.0201t;

氮氧化物排放量=0.0707kg/h×200d×3h×10⁻³÷[(98%+98%)/2]=0.043t;

颗粒物 (DA002) 排放量 = (0.0502+0.0611) kg/h÷2×300d×10h×10⁻³÷[(98%+98%)/2]=0.1012

综上，验收期间实际运营过程外排废水污染物和废气污染物排放量小于环评污染物排放量。

(5) 环保设施处理效率监测结果

①废气治理设施

根据废气排气筒进口、出口监测结果可知（见表7-2和附件7），废气处理设施（活性炭吸附装置）对非甲烷总烃处理效率可达到69.1%以上；非甲烷总烃无组织监控浓度均符合环评及其批复要求。

②废水治理设施

根据生产废水处理设施进口、出口监测结果可知（见表 7-2 和附件 7），废水处理设施（隔油+混凝气浮+生化处理）对生产废水的 SS、COD、BOD₅、氨氮、LAS、石油类处理效率为-17%~71%；废水处理设施出口水质符合《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）的相关标准，即排放限值取《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级标准。

②噪声治理设施

根据监测结果，项目噪声治理设施效果能够满足环评及其批复要求。

④ 固体废物治理设施

本项目不涉及固体废物的监测。

3、工程建设对环境的影响

本项目固化工序有机废气与燃料废气经“活性炭吸附装置”处理、喷粪废气经二级滤芯处理，达标排放；噪声达标排放，生活污水依托于园区化粪池、生产废水经自建污水处理设施处理达标后分别纳入市政污水管网。生活垃圾由环卫部门定期清理外运；一般固废分类收集后出售给物资回收公司；设置有专门的危险废物暂存场所，危险废物委托福建省储鑫环保科技有限公司定期外运处置。

综上，本项目废水、废气、噪声达标排放，工业固废均能妥善处理。

表八

验收监测结论:

(1) 环保设施调试运行效果

①环保设施处理效率监测结果

本项目废气处理设施（活性炭吸附装置）对非甲烷总烃的去除效率可达到69.1%以上；废水处理设施（隔油+混凝气浮+生化处理）对生产废水（SS、COD、BOD₅、氨氮、LAS、石油类）处理效率为0%~71%，生产废水经污水处理设施（隔油+混凝气浮+生化处理）出口水质符合《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）的相关标准。

① 污染物排放监测结果

I、废气验收监测结论

a、有组织废气监测结论

监测结果表明，燃料废气（颗粒物、SO₂、NO_x）与固化有机废气（非甲烷总烃）经收集后经1套“活性炭吸附装置”进行处理后通过一根25m高的排气筒（DA001）进行有组织排放；喷粉工艺在独立密闭的喷粉房内进行，产生的粉尘经二级滤芯除尘器进行除尘，收集的粉末回用于喷粉，未被收集部分粉尘经1根25m高排气筒（DA002）排放；非甲烷总烃每小时最高浓度值为1.32mg/m³、最高排放速率值为0.00756kg/h，非甲烷总烃满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表1规定的限值（最高允许排放浓度为40mg/m³，最高允许排放速率为2.4kg/h）；颗粒物每小时最高浓度值为6.3mg/m³、最高排放速率值为0.0361kg/h，颗粒物满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表1规定的限值（最高允许排放浓度为30mg/m³，最高允许排放速率为2.8kg/h）；SO₂最高浓度值小于检出限，SO₂满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表1规定的限值（最高允许排放浓度为200mg/m³，最高允许排放速率为2.1kg/h）；NO_x每小时最高浓度值为13mg/m³、最高排放速率值为0.0707kg/h，NO_x满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表1规定的限值（最高允许排放浓度为200mg/m³，最高允许排放速率为0.62kg/h）。

b、厂界无组织废气监测分结论

厂界无组织监控点：监测结果表明，非甲烷总烃两日的最高小时浓度值为 $0.48\text{mg}/\text{m}^3$ ；本项目厂界无组织废气排放中，非甲烷总烃可满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表3规定的无组织排放监控浓度限值（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

II、废水验收监测结论

监测结果表明，项目生产废水经废水处理设施（隔油+混凝气浮+生化处理）处理可达到《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）相关限值，执行《污水综合排放标准（GB8978-1996）》及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）的相关限值。

III、噪声验收监测结论

项目正常生产时的昼间西南、东北、西北厂界噪声测点的 Leq 值范围为 $58\text{dB}(\text{A})\sim 64\text{dB}(\text{A})$ ，厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》的3类标准限值要求（昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ），东南厂界昼间噪声预测值均可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准。

IV、固废验收监测结论

项目运营期间的工业固废均得到妥善的收集并处置。

（2）工程建设对环境的影响

项目运营期间的固废均得到妥善的收集并处置。危险废物暂存在危废暂存间，委托福建省储鑫环保科技有限公司处置。

（3）总结论

根据现场调查和实际监测结果综合分析，项目落实环境管理制度，固化炉燃料废气、喷粉固化等工序产生的废气（非甲烷总烃、颗粒物、 SO_2 、 NO_x ）的有组织排放浓度和排放速率及非甲烷总烃无组织排放浓度均可满足环评及其批复的要求；项目生活污水经园区化粪池处理后、生产废水经项目配套建设的污水处理站处理后可达到《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）相关限值；西南、东北、西北厂界昼间噪声预测值均可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，东南厂界昼间噪声预测值均可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准；各类工业固体废物能妥善处置，环评及其批复中的环境管理和环境保护措施得到基本落实；符合竣工环境保护验收要求。



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 厦门德鑫表面处理科技有限公司

填表人(签字): 阮建珠

项目经办人(签字): 阮建珠

建设项目	项目名称	厦门德鑫表面处理科技有限公司年加工电控柜及配件3万套项目			项目代码	2306-350205-06-05-708142			建设地点	厦门市海沧区东孚大道999号一期厂房一楼			
	行业类别(分类管理名录)	67.金属表面处理及热处理加工			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 迁建			项目厂区中心经度/纬度	经度 117.908930°, 纬度 24.541320°			
	设计生产能力	年加工电控柜及配件3万套			实际生产能力	年加工电控柜及配件3万套			环评单位	厦门华和元环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	厦门市海沧生态环境局			审批文号	厦海环审(2023)64号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2023年7月			竣工日期	2023年9月			排污许可证申领时间	2023年8月29日			
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	91350205MAC5EQJW3F001P			
	验收单位	厦门德鑫表面处理科技有限公司			环保设施监测单位	厦门鹭测检测科技有限公司			验收监测时工况	98%			
	投资总概算(万元)	100			环保投资总概算(万元)	21			所占比例(%)	21			
	实际总投资	100			实际环保投资(万元)	21			所占比例(%)	21			
	废水治理(万元)	8	废气治理(万元)	10	噪声治理(万元)	1	固体废物治理(万元)	1.5	绿化及生态(万元)	0	其他(万元)	0.5	
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	3000				
运营单位	厦门德鑫表面处理科技有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91350205MAC5EQJW3F			验收时间	2024年1月				
污染物排放达与总量控制(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			/			0.1478			0.1508			+0.1508
	化学需氧量			≤500			0.451			0.0754			+0.0754
	氨氮			≤45			0.0033			0.0076			+0.0076
	石油类												
	废气												
	二氧化硫						/			0.0168			+0.0168
	烟尘						0.0240			0.0240			+0.0240
	工业粉尘						0.1012			1.5225			+1.5225
	氮氧化物						0.043			0.1571			+0.1571
	工业固体废物												
与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃						0.0162			0.0162			+0.0162

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