

福建航天机电集团有限公司漳州分公司

真空镀膜迁建项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：福建航天机电集团有限公司漳州分公司

编制单位：福建航天机电集团有限公司漳州分公司

2023年3月

建设单位法人代表：詹添根 （签字）

编制单位法人代表：詹添根 （签字）

项目 负责人：詹添根

填 表 人：詹添根

建设单位 福建航天机电集团有限
公司漳州分公司 （盖章）

电话:

传真:

邮编:363000

地址:福建省漳州市蓝田经济开发
区龙腾北路 22 号

编制单位 福建航天机电集团有限
公司漳州分公司 （盖章）

电话:

传真:

邮编:363000

地址:福建省漳州市蓝田经济开发
区龙腾北路 22 号

表一

建设项目名称	真空镀膜迁建项目				
建设单位名称	福建航天机电集团有限公司漳州分公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改 迁建 √				
建设地点	福建省漳州市蓝田经济开发区龙腾北路 22 号 (东经 117° 43' 46.944" , 24° 31' 5.872")				
主要产品名称	塑料制品及五金件真空镀膜加工				
设计生产能力	年真空镀膜塑料制品及五金件 520 万件				
实际生产能力	年真空镀膜塑料制品及五金件 520 万件				
建设项目环评时间	2022 年 9 月 14 日	开工建设时间	2021 年 10 月		
调试时间	2022 年 12 月	验收现场 监测时间	2023 年 3 月 3-4 日		
环评报告表 审批部门	漳州市龙文生态环 境局	环评报告表 编制单位	深圳市环旭生态科技有限 公司		
环保设施设计单位	福建省新力天环境 工程有限公司	环保设施 施工单位	福建省新力天环境工程有 限公司		
投资总概算	500 万元	环保投资 总概算	50 万元	比例	10%
实际总投资	500 万元	实际环保 投 资	50 万元	比例	10%
验收监测依据	<p>1、国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017 年 08 月 01 日。</p> <p>2、国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月 20 日。</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018 年 05 月 15 日。</p> <p>4、福建航天机电集团有限公司漳州分公司真空镀膜迁建项目环境影响评价报告表及其批复。</p>				

验收监测评价标准、
标号、级别、限值

(1) 废水

项目生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入漳州东墩污水处理厂集中处理，废水排放标准执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，其中氨氮等参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015），漳州东墩污水处理厂污水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。见表 1。

表 1 废水排放执行标准 单位：mg/L

标准类别	pH（无量纲）	COD	BOD ₅	SS	氨氮
GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准	6-9	500	300	400	/
GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》B 级标准	6.5-9.5	500	350	400	45
GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准	6-9	50	10	10	5

(2) 废气

项目废气主要为喷漆工序产生的有机废气和漆雾，有机废气本环评以非甲烷总烃计。漆雾排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放标准；非甲烷总烃排放执行《福建省地方标准工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 排放限值、表 3、表 4 浓度限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内无组织排放限值。

表 2 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

项目	最高允许排放浓度 mg/m ³	排气筒高度 m	排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³
颗粒物	120	25	14.5	1.0

表 3 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）（摘录）

表 1 排气筒挥发性有机物排放限值（续）	涉涂装工序的其它	污染物项目	最高允许排放浓度	最高允许排放速率 ^a
				25 m
		非甲烷总	60mg/m ³	10.3kg/h

		烃	
<p>^a 当非甲烷总烃去除率$\geq 90\%$时，等同于满足最高允许排放速率限值要求。</p> <p>^b 飞机制造业参照船舶制造业排放限值执行。</p>			
表 3 厂区内监控点浓度限值	污染物项目	排放限值	适用范围
	非甲烷总烃	8.0mg/m ³	除船舶制造的船台涂装、飞机制造的整机涂装外的涂装工序
表 4 企业边界监控点浓度限值	污染物项目	排放限值	适用范围
	非甲烷总烃	2.0mg/m ³	除船舶制造、飞机制造外涉涂装工序的工业企业

表 4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

(3) 项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

表 4 噪声排放执行标准

标准名称	评价对象	类别	标准限值	
			昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	厂界噪声	3 类	65dB(A)	55dB(A)

(4) 项目产生的一般性固废，其贮存应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）及其“修改单”的有关规定。

表二

本工程建设内容:

福建航天机电集团有限公司漳州分公司于 2022 年 4 月委托深圳市环旭生态科技有限公司编制《福建航天机电集团有限公司漳州分公司真空镀膜迁建项目环境影响评价报告表》，于 2022 年 9 月 29 日取得漳州市龙文生态环境局的批复（批复文号：漳龙文环评审[2022]表 30 号）。

福建航天机电集团有限公司漳州分公司真空镀膜迁建项目选址于福建省漳州市蓝田经济开发区龙腾北路 22 号，项目总投资 500 万元，占地面积 1050m²，建筑面积约 1050m²。主要从事塑料制品及五金件真空镀膜的生产加工。投产后年真空镀膜塑料制品及五金件 520 万件。职工 25 人，均不住厂；年工作 300 天，每天工作 8 小时。

项目工程主要建设内容见表 2-1，主要生产设备一览表见表 2-2。

表 2-1 项目工程主要建设内容一览表

序号	项目类别		环评建设内容	实际建设情况
1	主体工程	厂房	共一层，建筑面积约 1050m ² ，其中：设办公室、全自动 UV 线、真空镀膜区、喷漆房、包装区、原料仓库、成品仓库及一般固废、危废暂存室	与环评一致
2	公用工程	给水系统	水源供应来自市政水网	与环评一致
		供电系统	电源接自市政电网	与环评一致
3	环保工程	废水	生活污水经三级化粪池处理达标后，经市政管网排入漳州东墩污水处理厂。水帘喷漆废水及湿式填料塔喷淋废水经循环水箱捞除漆渣后循环使用，不外排。	与环评一致
		废气	半自动线喷漆废气经“湿式除尘+干式过滤+活性炭吸附+RCO”处理后通过 25m 排气筒（P1）排放。全自动 UV 线喷漆废气经“湿式除尘+干式过滤+活性炭吸附+RCO”处理后通过 25m 排气筒（P1）排放	与环评一致
		噪声	设备基础减振、厂房隔声	与环评一致
	固废	一般固废	废包装材料集中收集后外售处理	与环评一致
		危险废物	漆渣、废活性炭集中收集后委托有资质单位处置	与环评一致
		生活垃圾	由当地环卫部门统一清运处理	与环评一致

表 2-2 项目主要设备清单

序号	名称	环评数量/套	实际数量/套（台）	变化情况
1	水帘喷漆台	3 台	3 台	0
2	烤箱	4 台	4 台	0

3	空气循环系统	1 台	1 台	0
4	真空镀膜机	2 台	2 台	0
5	全自动 UV 线	1 条	1 条	0

根据现场勘察，项目总平布置与原环评基本一致。有机废气处理设施及废水处理设施与原环评一致，固废处置措施与原环评一致，项目未发生重大变化。

原辅材料消耗及水平衡：

项目主要原辅材料用量如下：

表 2-4 项目原辅材料消耗一览表

原料名称	环评数量	实际情况
塑料制品	500 万件	500 万件
五金件	20 万件	20 万件
铝丝	630kg	630kg
喷涂底漆	0.2t	0.2t
喷涂面漆	0.1t	0.1t
色粉	220kg	220kg
UV 底漆	4t	4t
UV 面漆	2t	2t

表 2-5 项目原辅材料理化性质一览表

名称	物质特性	VOC含量	用途
喷涂底漆	热固醇酸清漆，成分组成为：改性醇酸树脂 60%、改性松香树脂 20%、脂肪烃溶剂油 20%。	213g/L	在物体表面起到美观或防腐蚀的作用
喷涂面漆	热固醇酸烘漆，成分组成为：醋酸丁酯 50%、醇酸树脂 20%、乙二醇单丁醚 20%、乙醇 10%。	237g/L	
UV 底漆	环氧醇酸烘漆，成分组成为：改性醇酸树脂 51%、改性松香树脂 27%、脂肪烃溶剂油 22%	250g/L	
UV 面漆	环氧清漆，成分组成为：醋酸丁酯 20~30%、丙烯酸树脂 8~15%、甲基丙烯酸羟乙酯 10~15%、光引发剂 3~6%、流平助剂 2.2%、标准双酚环氧丙烯酸酯 15~30%	312g/L	
铝丝	/	/	作为真空镀膜靶材
色粉	项目使用色粉为真空镀膜水性色粉，主要是颜料、扩散粉、滑石粉组成。	/	上色原料

UV 漆特点：①UV 涂料在紫外线光子照射下固化(UV 紫外线灯管)，通常只需 1 秒钟左右或更短时间，可以进行快速连续化作业，大大提高生产效率；②UV 涂料中常用低聚物，都可在紫外线光子的作用下通过自由基引发室温聚合和交联，因而特别有利于对热敏感的基材（如木材、纸张和塑料）的涂饰；③UV 涂料在紫外线光子的作用下实现组分之间的交联聚合，将液态快速固化成膜，并具有三维网状结构，因而可使漆膜表面性能得到改善，如硬度、柔韧性、耐磨抗刮性、耐化学药品性、高光

泽度、耐用性等。

根据原料 VOC 检测报告，项目使用的喷涂漆、UV 漆均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求（GB/T38597-2020）》表 2 相关要求，即本项目使用的喷涂漆、UV 漆均属于低挥发性有机化合物含量的涂料。

项目实际运行水平衡图见图 2-1。

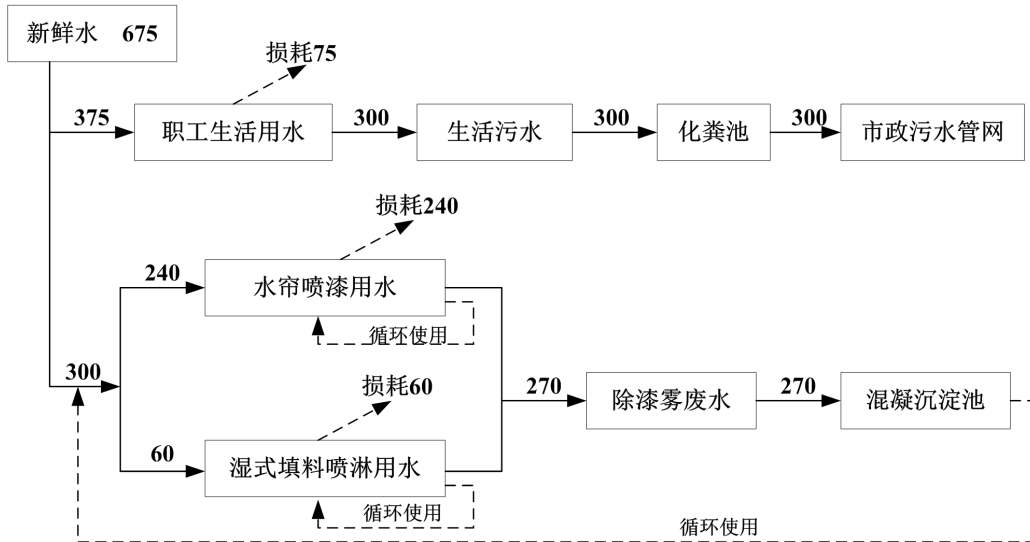


图2-1 项目水平衡图（单位：t/a）

主要工艺流程及产污环节：

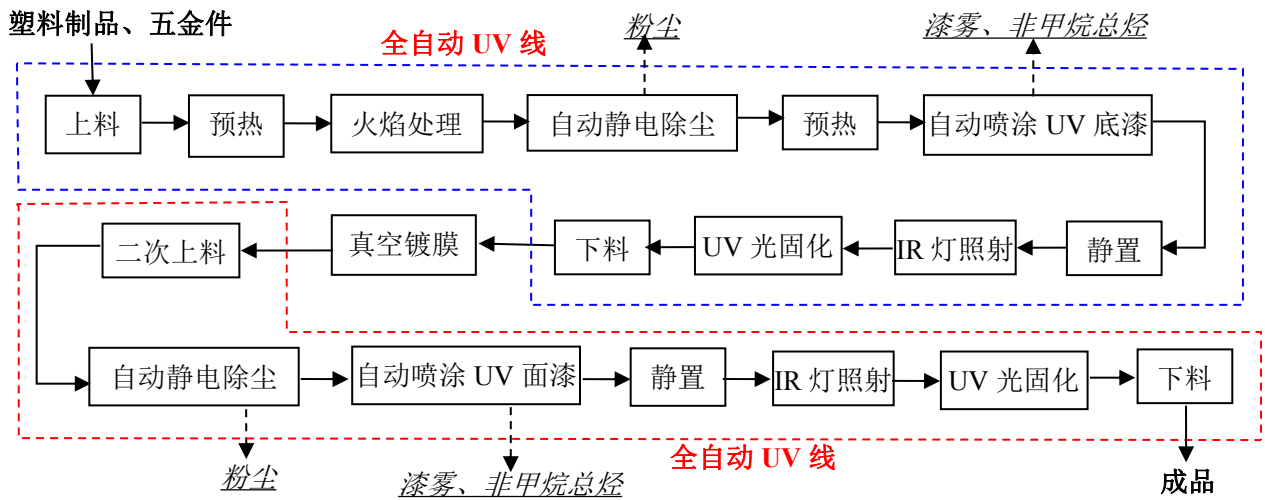


图 2-2 全自动 UV 线生产工艺流程及产污环节图

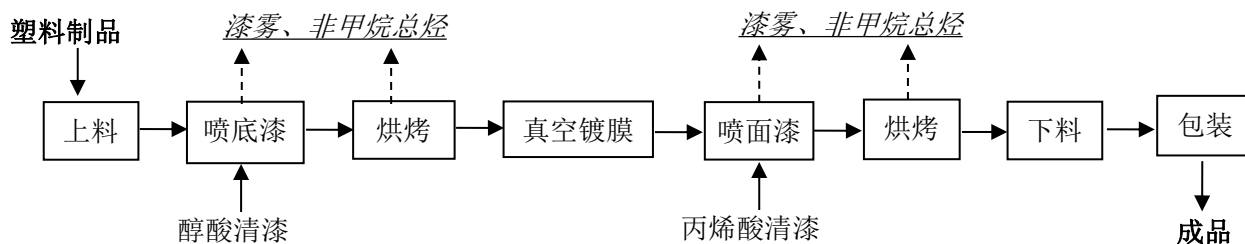


图 2-3 半自动线生产工艺流程及产污环节图

本项目收集待涂装的塑料制品及五金件，进行涂装加工，收集的塑料制品及五金件主要为化妆瓶、香水瓶、洗涤类瓶等及配套盖子和内塞成套产品等的加工服务。本项目设一条全自动 UV 线用于小件塑料制品及五金件的加工，一条半自动线用于大件塑料制品的加工。

(1) 真空镀膜

真空镀膜指在真空状态下进行的镀膜（其工作条件：温度为 660°C 、压力为 $5 \times 10^{-2}\text{Pa}$ 、密封情况：密闭），需要镀膜的被称为基片，镀的材料被称为靶材。基片与靶材同在真空腔中，用电极在真空状态下通过钨丝 660°C 将铝丝（靶材）加热熔化，使表面组分以原子团或离子形式被蒸发出来，并且沉降在基片（塑料挂件）表面，通过成膜过程形成薄膜。该生产过程在真空密闭的条件下进行，生产过程不会有含金属废气产生。另外，真空镀膜结束，设备开启前，通过空气进行冷却，并在确定设备达到常温、常压状态后开启，故开启时无真空废气产生。

(2) 全自动 UV 线

全自动 UV 线适应配件：瓶子、盖子、彩妆类，粉盒、装饰配件等；喷涂方式：坐标型机械手、定枪型；烘烤方式：隧道迂回式烤炉，配远红外发热 IR 灯；涂装环境：涂装室万级，车间十万级，循环风量为 $3000\text{m}^3/\text{h}$ ，换气次数为 12 次/h。

对整个涂装作业区(包括上、下件区)进行全封闭装置，工作人员出入口用风淋室与外界隔断，区内由强供风装置供给经过净化的鲜风，以保证其空气洁净度不低于 100000 级。塑料工件上料后由流水线输送至预热区进行预热，再经火焰处理将塑料制品含有的油污和杂质受热蒸发，起到表面清洁的重要；然后工件经过自动除静电除尘装置，再次消除残留在工件上的静电荷和灰尘；预热后进行自动喷涂底漆（水帘喷漆），静置，然后进行 IR 灯照射，最后进行 UV 光固化，下料后由人工输送至真空镀膜机进行真空镀膜，而后进行二次上料。工件从上料至下料均为密闭设置，装置外接至湿式填料喷淋塔，进一步除去漆雾、灰尘，最后经活性炭处理后由 25m 高排气筒排放。

UV 紫外光固化涂料喷涂原理说明：紫外光（UV）固化是利用光引发剂的感光性，在紫外光照射下光引发形成激发生态分子，解成自由基或是离子，使不饱和有机物进行聚合、接枝、交联等化学反应达到固化的目的。UV 自由基固化经过以下步骤：

①自由基光引发剂收到 UV 照射后，激发分解产生自由基；

②链引发：引发剂产生的自由基引发树脂和单体分子的不饱和双键产生新的自由基；

③链增长：由树脂和单体产生的自由基可以继续引发树脂和单体分子中的不饱和双键产生自由基，进行自由基连锁反应；

④链终止：化学反应中，由于自由基含有未偶化电子，非常活跃，极易倾向于其他自由基偶合或发生酸化作用，使链反应终止；

经上述反应结果，生成高分子化合物，使胶液转变为固体。

（3）喷漆烘干

①喷漆

项目生产车间设有喷漆室，设置三台水帘喷漆台，喷漆时，进入喷漆室的漆雾与水幕相遇，被冲刷到水箱内。水箱内的水由水泵提升到水帘过滤器顶的溢水槽，溢流到水幕板上形成水幕。未被水幕吸收的漆雾和有机废气在排风机引力的作用下通过活性炭吸附后排入大气。项目水帘喷漆废水拟采用沉淀处理后回用，不外排。

②烘干

表面涂装后的工件，均送入烤箱内，项目共设置 4 个烤箱，烘烤温度约 60℃，恒温烘烤 2h，使涂料层得到固化，烘干过程中会产生一定的有机废气。

（4）项目主要污染源及污染物产生情况

项目主要污染源及污染物产生情况见表 2-6。

表 2-6 项目主要污染源及污染物产生情况

类别	污染源	所产生的污染物	处理措施
废水	职工生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	经三级化粪池处理达标后，排入市政管网
	水帘喷漆废水、湿式填料喷淋塔废水	COD、SS、色度	经处理后循环使用不外排
废气	全自动UV线废气	漆雾、非甲烷总烃	“湿式除尘+干式过滤+活性炭吸附+RCO”+25m高排气筒P1
	半自动线喷漆废气	漆雾、非甲烷总烃	“湿式除尘+干式过滤+活性炭吸附+RCO”+25m高排气筒P1
噪声	设备噪声	噪声，等效A声级(L _{Aeq})	隔声、减振后厂界噪声达标排放
固废	办公生活	办公生活垃圾	由环卫部门清运处理
	一般固废	废包装材料	集中收集后外售处理
		清漆、色粉、汽油、UV	交由有资质单位处理

		漆的空桶	
	危险废物	漆雾处理工序：漆渣	
		有机废气治理工序：废活性炭	

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

项目除漆雾废水循环使用不外排，定期更换进行混凝沉淀处理后回用，不外排。项目生活污水经三级化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（即：SS≤400mg/L、COD_{Cr}≤500mg/L、BOD₅≤300mg/L），其中氨氮可达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准（即：氨氮≤45mg/L）后经园区污水管网，排入东墩污水处理厂集中处理达标排放。

2、废气

项目运营过程主要大气污染源为全自动 UV 线及半自动线喷涂产生的有机废气。

项目全自动 UV 线及半自动线喷涂方式均采用水帘喷漆；全自动 UV 线喷漆废气经湿式填料喷淋塔处理后与半自动线喷漆废气一同经干式过滤+活性炭吸附+RCO 处理后通过 1 根 25m 排气筒排放。

颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准；非甲烷总烃排放限值执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 涉涂装工序的其它行业标准、表 3 标准、表 4 标准要求。

3、噪声

项目运营期噪声污染源主要来自生产设备运行噪声，噪声级约 70dB（A）~85dB（A）。通过合理厂区布局、墙体隔声及距离衰减来降低噪声的影响。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4、固体废物

项目固体废物采取分类收集、集中堆放，统一处理。项目油漆空桶、漆渣、废过滤棉及废活性炭集中收集后委托有资质单位处置。生活垃圾委托当地环卫部门清运。固体废物可以得到及时、妥善的处理和处置。



图 3-1 活性炭吸附+RCO处理设施及排气筒



图 3-2 危废仓库

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、建设项目环评报告表的主要结论与建议

福建航天机电集团有限公司漳州分公司真空镀膜迁建项目选址漳州市蓝田经济开发区，项目选址合理，其建设符合国家当前有关产业政策，符合福建漳州蓝田经济开发区产业规划，符合“三线一单”控制要求，符合福建漳州蓝田经济开发区土地利用规划。建设项目所在区域水、大气、声环境质量现状良好，能够符合环境规划要求。项目在运营过程中，按照本评价提出的措施执行，认真落实环保“三同时”政策，确保各项污染治理设施，与主体工程同时设计、施工，并同时投入使用，并加强对废水、废气、噪声及固废的处理与处置，做到项目运营中各项污染物都能达标排放，落实项目环境风险措施，项目环境风险可控，并符合总量控制要求。从环保角度分析，该项目的建设是可行的。

2、审批部门审批决定

漳州市龙文生态环境局关于批复福建航天机电集团有限公司漳州分公司真空镀膜迁建项目环境影响报告表的函（漳龙文环评审〔2022〕表 30 号）摘录如下：

一、真空镀膜迁建项目（项目编码：2108-350603-04-01-409354）选址于漳州市蓝田经济开发区龙腾北路 22 号，预计年真空镀膜塑料制品及五金件 520 万件。

二、根据深圳市环旭生态科技有限公司编制对该项目（全国环境影响评价信用平台项目编号：vdw3w4）开展环境影响评价的结论，该项目在全面落实报告表提出的各项防治污染、防止生态破坏的措施,实现污染物达标排放，符合总量控制要求，确保生态环境安全的前提下，项目建设对环境的不利影响可得到减缓和控制。项目为临时性选址，从环保角度分析，我局原则上同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺和环境保护措施。项目建设及运营中应重点做好以下工作：

1.排水系统应实行雨、污分流，配套污水处理设施，项目生产废水处理后循环使用，不外排；生活污水处理达标后排入开发区污水管道纳入东墩污水处理厂处理。

2.严格使用低 VOCs 含量的原料，严格控制、减少废气的无组织排放，喷漆工序要密闭空间进行。生产过程产生废气的设备与场所配套有效废气集中收集、处理设施，科学设计废气收集系统，确保废气有效收集和治理；活性炭吸附材料装填量应与 VOCs 产生量匹配，并定期更换，确保废气处理达标后高空排放，排气筒的高度应高出周围 200 米半径范围的建筑 5 米以上。

3.建设规范化物料及固废贮存间，固体废物应分类收集后规范贮存综合利用，生活垃圾分类收集后委托环卫部门处理，危险废物委托有资质单位处置。

4.应选用低噪声设备,合理布局,并采取综合降噪措施,确保噪声达标排放。

5.进一步优化工程设计，采用环保型原辅材料，建立台账管理制度，强化环境保护管理和安全意识，落实各种环境风险防范措施。

三、污染物排放执行标准：

1.生活污水排放执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，其中氨氮参照执行 GB31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》。

2.漆雾排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放标准；生产过程产生的有机废气非甲烷总烃执行《福建省地方标准工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 排放限值、表 3、表 4 浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 无组织排放厂区内监控点处任意一次浓度值。

3.厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

四、VOCs 总量指标按照《漳州市龙文生态环境局关于福建航天机电集团有限公司漳州分公司新增挥发性有机物总量指标的来源说明》《漳州市龙文生态环境局关于福建航天机电集团有限公司漳州分公司新增颗粒物总量指标的来源说明》执行。

五、项目建设应符合国家有关法律法规的要求，加强建设及运营过程的环境管理，提高对维护社会稳定重要性的认识，落实各项环境风险防范措施、维稳措施，公开信息，及时发现并化解项目实施过程中可能存在的环境问题，切实维护人民群众的环境权益，创造和谐稳定的社会环境。

六、建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开验收报告。验收合格后，项目方可正式投入运行。项目必须在发生实际排污行为之前办理排污许可手续。

七、若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的，应重新办理环评审批手续。

八、请你单位在收到批复后一个月内将经批复的环境影响报告表，在工程开工前 1

个月内将项目建设计划进度表、施工期污染防治措施实施计划、污染监测计划和方案等有关材料上传福建省生态环境亲清服务平台，并接受漳州市龙文生态环境局监督检查。

九、该项目环境影响评价文件未经我局审批即擅自开工建设，我局已对你公司进行处理。你公司必须认真汲取教训，增强守法意识，杜绝此类违法行为再次发生。

3、批复完成情况

根据监测结果，项目各项污染物排放均符合漳州市龙文生态环境局关于批复福建航天机电集团有限公司漳州分公司真空镀膜迁建项目环境影响报告表的函（漳龙文环评审〔2022〕表 30 号）中所列排放标准，建设及运营过程符合批复要求。

表五

1、监测分析方法

本次验收监测所用的分析方法、使用仪器及检出限见表 1。

表 1 验收监测分析方法及最低检出限一览表

分析项目		分析方法	仪器名称及型号	仪器编号	检出限
无组织 废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-126	YQ-052	0.07mg/m ³
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	十万分之一天平 ZA305AS	YQ-090	0.007mg/m ³
有组织 废气	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	气相色谱仪 GC-126	YQ-052	0.07mg/m ³
	颗粒物	固定源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	恒温恒湿称量系统 AMS-CZXT-225B	YQ-134	1.0mg/m ³
废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	YQ-156	0.025mg/L
	SS	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平 FA1004B	YQ-022	4mg/L
	COD _{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	COD 标准消解器 TC-100D	YQ-177	4mg/L
	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	便携式 PH 计 206-PH1	YQ-120	0.01 无量纲
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧分析仪 JPSJ-605F	YQ-078	0.5mg/L
噪声		工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	精密噪声频谱分析仪 HS-5660C	YQ-081	—
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ706-2014	—	—	—

2、监测仪器

本项目委托厦门威正检测技术有限公司进行验收监测，验收监测使用的分析仪器均经过计量部门检定校准合格，并在有效期内。采样仪器在采样前均进行流量计校核。

本项目的各项监测因子监测所用到的仪器名称、型号、编号等情况见表 2。

表 2 项目监测仪器一览表

类别	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况	检定/校准期限
采样	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	YQ-129	合格	2023.11.13
			YQ-130	合格	2023.11.13

			YQ-131	合格	2023.11.13
			YQ-132	合格	2023.11.13
	大气采样仪	QC-1S	YQ-147	合格	2023.08.02
			YQ-148	合格	2023.08.28
			YQ-149	合格	2023.08.28
			YQ-014	合格	2023.08.02
			YQ-111	合格	2023.08.02
	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	YQ-092	合格	2024.02.05
			YQ-125	合格	2023.07.18
精密噪声频谱分析仪	HS-5660C	YQ-081	合格	2023.04.21	
分析	气相色谱仪	GC-126	YQ-052	合格	2024.01.05
	十万分之一天平	ZA305AS	YQ-090	合格	2023.03.13
	恒温恒湿称量系统	AMS-CZXT-225B	YQ-134	合格	2023.03.13
	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	YQ-156	合格	2023.07.31
	电子天平	FA1004B	YQ-022	合格	2023.07.31

3、人员资质

厦门威正检测技术有限公司通过省级计量认证，资质认定证书号：23131205B015，有效期至2029年2月8日。采样人员通过岗前培训，切实掌握采样技术，熟知水样固定、保存、运输条件，经考核合格，持证上岗。分析测试人员通过岗前培训，熟知仪器的操作方式，熟练运用专业知识正确分析测试结果，经考核合格，持证上岗。

表3 采样人员、分析人员一览表

姓名		上岗证号	上岗证颁发部门
采样人员	戴晓龙	WZJC-2020-SGZ-069	厦门威正检测技术有限公司
	邓荣恒	WZJC-2019-SGZ-045	
	杨立凯	WZJC-2020-SGZ-061	
	孟烈	WZJC-2016-SGZ-003	
分析人员	郑素萍	WZJC-2019-SGZ-047	

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

验收监测中的布点、采样过程及分析测试方法均严格按照国家标准规范要求进行。

废气监测均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用。

表 4-1 废气质控一览表

使用日期	仪器名称	仪器型号	仪器编号	使用通道	显示流量 (L/min)	实测流量 (L/min)	相对误差 (%)	标准要求相对误差范围%	结果评价
2023-03-03	大气采样仪	QC-1S	YQ-147	A 路	0.50	0.499	-0.2	≤±5	合格
			YQ-148	A 路	0.50	0.498	-0.4	≤±5	合格
			YQ-149	A 路	0.50	0.497	-0.6	≤±5	合格
			YQ-014	A 路	0.50	0.499	-0.2	≤±5	合格
			YQ-111	A 路	0.50	0.498	-0.4	≤±5	合格
	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	YQ-092	烟尘	20	19.9	-0.5	≤±5	合格
			YQ-125	烟尘	20	19.8	-1.0	≤±5	合格
	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	YQ-129	TSP	100	100.3	0.3	≤±5	合格
			YQ-130	TSP	100	100.1	0.1	≤±5	合格
			YQ-131	TSP	100	99.8	-0.2	≤±5	合格
			YQ-132	TSP	100	100.4	0.4	≤±5	合格
	2023-03-04	大气采样仪	QC-1S	YQ-147	A 路	0.50	0.499	-0.2	≤±5
YQ-148				A 路	0.50	0.496	-0.8	≤±5	合格
YQ-149				A 路	0.50	0.497	-0.6	≤±5	合格
YQ-014				A 路	0.50	0.499	-0.2	≤±5	合格
YQ-111				A 路	0.50	0.497	-0.6	≤±5	合格
自动烟尘烟气综合测试仪		ZR-3260	YQ-092	烟尘	20	19.9	-0.5	≤±5	合格
			YQ-125	烟尘	20	19.9	-0.5	≤±5	合格

环境 空气 颗粒 物综 合采 样器	ZR-3920	YQ-129	TSP	100	99.8	-0.2	≤±5	合格
		YQ-130	TSP	100	100.2	0.2	≤±5	合格
		YQ-131	TSP	100	99.5	-0.5	≤±5	合格
		YQ-132	TSP	100	100.3	0.3	≤±5	合格

表 4-2 废气标准样质控结果

检测项目	标准样品编号	标准样品浓度 (mg/m ³)	不确定度 (%)	实际分析浓度 (mg/m ³)	结果评价
甲烷标气	810303009	10.0	±2	10.04	合格
	810303009	10.0	±2	10.01	合格

表 4-3 废气平行样质控结果

检测项目	样品浓度 (mg/m ³)	平行样浓度 (mg/m ³)	标准要求相对 偏差范围%	实际相对偏差%	结果评价
非甲烷总烃	1.11	1.15	≤±15	-1.8	合格
	0.97	1.06	≤±15	-4.4	合格
	69.0	67.5	≤±15	1.1	合格
	0.76	0.64	≤±15	8.6	合格
	0.68	0.79	≤±15	-7.5	合格
	68.3	65.3	≤±15	2.2	合格

5、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水质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有关规定执行，实验室分析过程中采取质控样进行质控措施。

表 5-1 废水标准样质控结果

检测项目	标准样品编号	标准样品浓度 (mg/L)	不确定度 (mg/L)	实际分析浓度 (mg/L)	结果评价
COD _{Cr}	20104	50.0	±2.0%	50.1	合格
BOD ₅	B2003162	64.5	±3.9	65.8	合格
	B2003162	64.5	±3.9	63.4	合格
氨氮	2005167	1.40	±0.07	1.44	合格

表 5-2 废水平行样质控结果

检测项目	样品浓度	平行样浓度	标准要求相对	实际相对偏	结果评价
------	------	-------	--------	-------	------

	(mg/L)	(mg/L)	偏差范围%	差%	
CODcr	29	28	≤±10	1.8	合格
	22	22	≤±10	0.0	合格
BOD5	7.9	7.7	≤±20	1.3	合格
	6.5	6.6	≤±20	-0.8	合格
氨氮	3.05	3.11	≤±10	-1.0	合格
	2.16	2.18	≤±10	-0.5	合格

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪、声校准器经计量部分检定/校准合格，并在有效期内。测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB。项目验收工程监测噪声仪器校验表详见表 6。

表 6 噪声仪器校验表

日期	仪器名称	仪器型号	管理编号	示值dB (A)		结果
				测量前	测量后	
2023-03-03	精密噪声频谱分析仪	HS-5660C	YQ-081	93.8	93.8	合格
2023-03-04	精密噪声频谱分析仪	HS-5660C	YQ-081	93.8	93.8	合格

表六

验收监测内容:

根据建设项目环评及批文,本项目验收监测内容详见表 6-1,监测点位图详见图 6-1。

表 6-1 监测内容一览表

序号	点 位	项 目	频 次
1	生活污水处理设施出口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	2 天, 3 次/天
2	有机废气排气筒进出口	颗粒物、非甲烷总烃	2 天, 3 次/天
3	无组织废气(厂界 4 个点位)	颗粒物、非甲烷总烃	2 天, 3 次/天
4	无组织废气(厂内 1 个点位)	非甲烷总烃	2 天, 3 次/天
5	噪声	噪声值	2 天, 昼夜

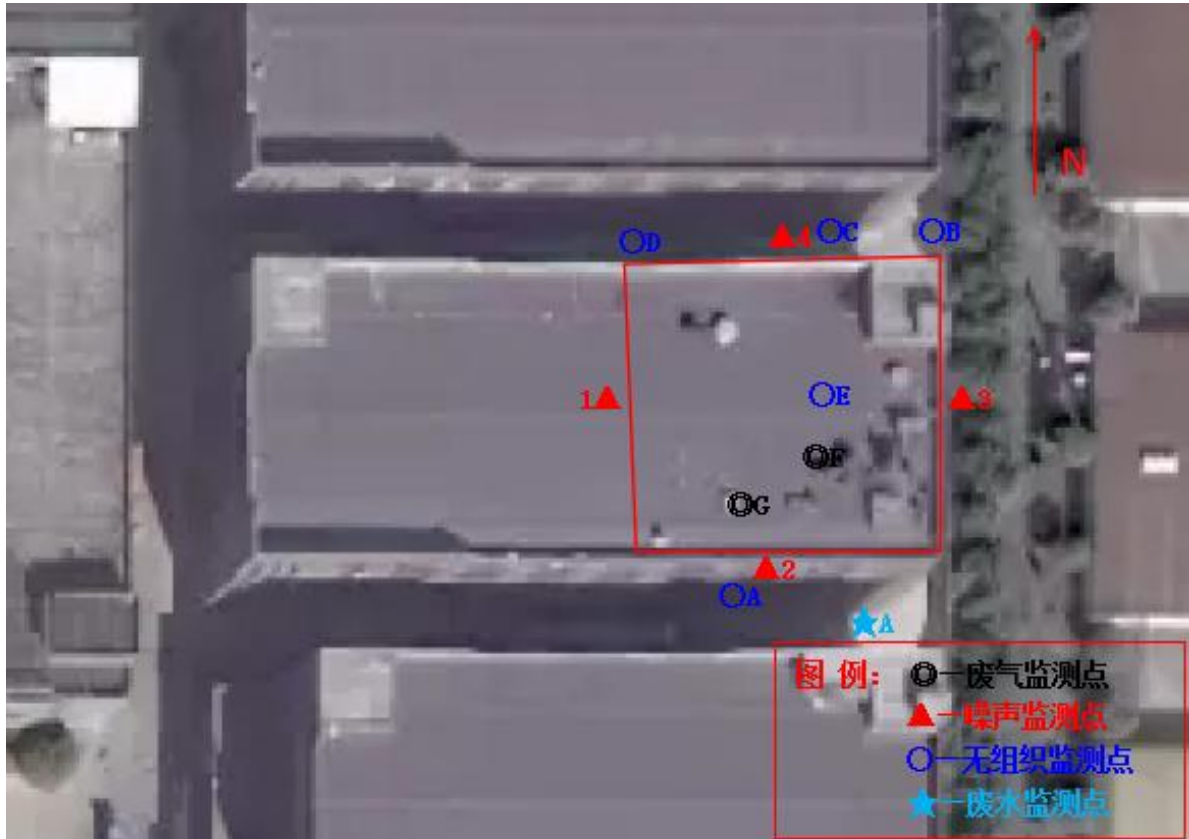


图 6-1 项目验收监测点位布置图

表七

验收监测期间生产工况记录：

在该项目环保设施竣工验收监测期间，福建航天机电集团有限公司漳州分公司生产线生产设备及各配套设施均正常运转，工况相对稳定，生产运行负荷详见表 7-1。

表 7-1 生产工况一览表

产品	设计日产量	日期	日产量	负荷
真空镀膜加工	1.73 万件	2023.3.3	1.7 万件	98.3%
		2023.3.4	1.6 万件	92.5%

由表 7-1 可以看出，验收监测期间福建航天机电集团有限公司漳州分公司生产运行负荷达到设计能力的 75% 以上，符合竣工验收监测的要求。

验收监测结果：

1、废水

项目除漆雾废水循环使用不外排，定期更换进行混凝沉淀处理后回用，不外排。项目生活污水经化粪池处理后排入漳州东墩污水处理厂统一处理。项目厦门威正检测技术有限公司于 2023 年 3 月 3-4 日分两周期对项目废水进行了监测。项目废水监测结果详见表 7-2。

表 7-2 生活污水监测结果表

采样日期：2023-3-3			检测结果			
检测点位	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值
生活污水 处理 设施出 口★A	氨氮	mg/L	3.05	2.52	2.61	2.73
	SS	mg/L	<4	<4	<4	/
	COD _{Cr}	mg/L	29	27	24	27
	pH	无量纲	7.1	7.2	7.2	/
	BOD ₅	mg/L	7.9	7.0	8.7	7.9
采样日期：2023-3-4			检测结果			
检测点位	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值
生活污水 处理 设施出 口★A	氨氮	mg/L	2.16	2.27	2.43	2.29
	SS	mg/L	<4	<4	<4	/
	COD _{Cr}	mg/L	22	21	24	22
	pH	mg/L	7.4	7.4	7.5	/

	BOD ₅	mg/L	6.5	6.8	6.2	6.5
备注	“/”表示检测结果低于分析方检出限。					

根据表 7-2，项目生活污水经处理后，出水水质符合 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，其中氨氮符合 GB31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》。

2、废气

项目全自动 UV 线及半自动线喷涂方式均采用水帘喷漆；全自动 UV 线喷漆废气经湿式填料喷淋塔处理后与半自动线喷漆废气一同经干式过滤+活性炭吸附+RCO 处理后通过 1 根 25m 排气筒排放。厦门威正检测技术有限公司于 2023 年 3 月 3-4 日分两周期对项目有组织废气进出口及厂界无组织废气进行监测，监测结果详见表 7-3~表 7-4。

表 7-3 排气筒监测结果表

采样日期：2023-3-3			检测结果				
检测点位	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值	
喷漆废气排气筒进口 ◎F	标干流量	m ³ /h	1.68×10 ⁴	1.60×10 ⁴	1.64×10 ⁴	1.64×10 ⁴	
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	69.0	63.3	67.1	66.5
		排放速率	kg/h	1.16	1.01	1.10	1.09
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	10.0	11.7	12.1	11.3
		排放速率	kg/h	0.168	0.187	0.198	0.185
喷漆废气排气筒出口 ◎G	标干流量	m ³ /h	1.83×10 ⁴	1.86×10 ⁴	1.80×10 ⁴	1.83×10 ⁴	
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	3.54	3.22	3.56	3.44
		排放速率	kg/h	0.065	0.060	0.064	0.063
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	1.8	1.7	1.3	1.6
		排放速率	kg/h	0.033	0.032	0.023	0.029
采样日期：2023-3-4			检测结果				
检测点位	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值	
喷漆废气排气筒进口 ◎F	标干流量	m ³ /h	1.63×10 ⁴	1.72×10 ⁴	1.67×10 ⁴	1.67×10 ⁴	
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	68.3	72.4	61.0	67.2
		排放速率	kg/h	1.11	1.25	1.02	1.12
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	9.4	9.1	9.8	9.4
		排放速率	kg/h	0.153	0.156	0.164	0.157
喷漆废气排气	标干流量	m ³ /h	1.79×10 ⁴	1.75×10 ⁴	1.85×10 ⁴	1.80×10 ⁴	
	非甲	实测浓度	mg/m ³	2.44	2.80	2.68	2.64

筒出口 ◎G	烷总 烃	排放速率	kg/h	0.044	0.049	0.050	0.048
	颗粒 物	实测浓度	mg/m ³	1.4	1.6	1.4	1.5
		排放速率	kg/h	0.025	0.028	0.026	0.027
备注	排气筒高度：25 米； 处理设施：气动混流净化设备+三级袋式过滤器+活性炭吸附床+催化燃烧炉。						

根据上表，本项目颗粒物排放浓度、排放速率可符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。本项目非甲烷总烃排放浓度、排放速率可符合《福建省工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 1 标准。

表 7-4 项目无组织废气监测结果表

采样日期：2023-03-03			检测结果			
检测点位	项目	单位	第一次	第二次	第三次	最大值
厂界上风 向○A	非甲烷总烃	mg/m ³	1.11	0.97	1.14	1.14
	颗粒物	mg/m ³	0.117	0.100	0.133	0.133
厂界下风 向○B	非甲烷总烃	mg/m ³	1.15	1.19	1.23	1.23
	颗粒物	mg/m ³	0.233	0.249	0.282	0.282
厂界下风 向○C	非甲烷总烃	mg/m ³	1.17	1.34	1.20	1.34
	颗粒物	mg/m ³	0.317	0.267	0.284	0.317
厂界下风 向○D	非甲烷总烃	mg/m ³	1.81	1.77	1.89	1.89
	颗粒物	mg/m ³	0.299	0.265	0.215	0.299
厂内监控 点○E	非甲烷总烃	mg/m ³	2.99	3.09	3.24	3.24
采样日期：2023-03-04			检测结果			
检测点位	项目	单位	第一次	第二次	第三次	最大值
厂界上风 向○A	非甲烷总烃	mg/m ³	0.76	0.68	0.82	0.82
	颗粒物	mg/m ³	0.133	0.149	0.117	0.149
厂界下风 向○B	非甲烷总烃	mg/m ³	0.93	0.98	0.94	0.98
	颗粒物	mg/m ³	0.282	0.249	0.299	0.299
厂界下风 向○C	非甲烷总烃	mg/m ³	1.32	1.35	1.31	1.35
	颗粒物	mg/m ³	0.334	0.233	0.301	0.334
厂界下风 向○D	非甲烷总烃	mg/m ³	1.72	1.59	1.73	1.73
	颗粒物	mg/m ³	0.265	0.298	0.249	0.298

厂内监控点OE	非甲烷总烃	mg/m ³	3.04	2.96	2.75	3.04
备注	“<”表示检测结果低于分析方法检出限；“/”表示该项不做计算。					

根据监测结果，项目无组织废气中颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织监控浓度限值；非甲烷总烃排放限值执行《福建省工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表2、表3标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表1厂区内无组织排放限值。

3、厂界噪声

项目的噪声源主要是生产设备运行产生的机械噪声。厦门威正检测技术有限公司于2023年3月3-4日分两周期对项目厂界噪声状况进行了监测，具体监测结果见表7-5。

表 7-5 项目厂界噪声监测结果表

检测日期	监测时段	检测位点	主要声源	噪声强度 dB(A)			
				检测时间	测量值 Leq	背景值 Leq	检测结果 Leq
2023-3-3	昼间	厂界西侧▲1	生产	08:45-08:55	60.3	54.4	59
		厂界南侧▲2	生产	08:58-09:08	62.9	55.8	62
		厂界东侧▲3	生产	09:11-09:21	61.6	54.9	61
		厂界北侧▲4	生产	09:23-09:33	63.8	56.5	63
	夜间	厂界西侧▲1	生产	22:03-22:13	48.8	—	48.8
		厂界南侧▲2	生产	22:16-22:26	46.5	—	46.5
		厂界东侧▲3	生产	22:28-22:38	47.4	—	47.4
		厂界北侧▲4	生产	22:40-22:50	45.9	—	45.9
2023-3-4	昼间	厂界西侧▲1	生产	09:03-09:13	62.4	56.1	61
		厂界南侧▲2	生产	09:16-09:26	61.1	54.6	60
		厂界东侧▲3	生产	09:28-09:38	64.2	57.3	63
		厂界北侧▲4	生产	09:41-09:51	60.9	55.0	60
	夜间	厂界西侧▲1	生产	22:00-22:10	47.1	—	47.1
		厂界南侧▲2	生产	22:12-22:22	45.3	—	45.3
		厂界东侧▲3	生产	22:25-22:35	49.0	—	49.0
		厂界北侧▲4	生产	22:37-22:47	48.1	—	48.1

根据监测结果，项目厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

4、固体废物

项目固体废物采取分类收集、集中堆放，统一处理。项目油漆空桶、漆渣、废过滤棉及废活性炭集中收集后委托有资质单位处置。生活垃圾委托当地环卫部门清运。固体废物可以得到及时、妥善的处理和处置。

固体废物目前的产生情况如下表。

表 7-6 固体废物产生情况一览表

产生环节	名称	属性	废物代码	目前实际产生量 (t)
喷漆工序	油漆空桶	危险废物	900-041-49	0.01
	漆渣	危险废物	900-252-12	0
废气处理	废活性炭	危险废物	900-039-49	0
	废过滤棉	危险废物	900-041-49	0

5、总量控制

项目污染物总量控制因子为废气中的非甲烷总烃，根据监测结果，计算项目污染物排放总量如下表。

表 7-7 大气污染物排放总量

总量控制因子	实测数据		废气排放量 (m ³ /h)	实际排放量 (t/a)	折算满负荷工况排放量 (t/a)	总量指标 (t/a)
	时间	结果 (mg/m ³)				
非甲烷总烃	3.3	3.44	18300	0.151	0.154	0.1813
	3.4	2.64	16700	0.115	0.124	0.1813

注：折算满负荷排放量指根据监测期间生产工况折算成设计生产能力的排放量

由上表可知，项目污染物排放可符合总量控制要求。

表八

验收监测结论:

1、环境保设施调试效果

根据厦门威正检测技术有限公司检测报告[报告编号: WZJCJB-H2023021601]:

(1) 工况结论

2023年3月3-4日验收监测期间, 2023年3月3日真空镀膜加工1.7万件; 2023年3月4日真空镀膜加工1.6万件, 达到设计生产能力的75%以上。符合相关要求, 监测结果具有代表性。

(2) 废水监测结论

根据监测结果, 项目生活污水经处理后, 出水水质符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4三级标准, 其中氨氮符合GB31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》。

(3) 废气监测结论

根据监测结果, 颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准; 非甲烷总烃排放限值符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1涉涂装工序的其它行业标准、表3标准、表4标准要求。非甲烷总烃排放量符合总量控制要求。

(4) 噪声监测结论

项目噪声监测结果显示, 项目厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

(5) 固废监测结论

项目固体废物采取分类收集、集中堆放, 统一处理。项目油漆空桶、漆渣、废过滤棉及废活性炭集中收集后委托有资质单位处置。生活垃圾委托当地环卫部门清运。固体废物可以得到及时、妥善的处理和处置。

(6) 环境管理检查结论

福建航天机电集团有限公司漳州分公司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。

(7) 排污许可执行结论

福建航天机电集团有限公司漳州分公司已于2022年10月10日按照规范完成固定污染源排污登记, 登记编号: 91350603MA2XP5GQ5A002Y。

2、工程建设对环境的影响

福建航天机电集团有限公司漳州分公司真空镀膜迁建项目选址于福建省漳州市蓝田经济开发区龙腾北路 22 号。项目总投资 500 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 10%，建筑面积约 1050m²。主要从事塑料制品及五金件真空镀膜的生产加工，预计投产后年真空镀膜塑料制品及五金件 520 万件。项目劳动定员 25 人，均不住厂。本项目工作制度为年工作时间 300d，日工作时间 8h。

项目生产中产生的废气、废水、噪声、固废能得到有效处理，废水、废气、噪声中的污染物排放均能达到相应规定的标准要求，固废均得到合理处置。

综合以上各类污染物监测结果及环境管理检查情况表明，福建航天机电集团有限公司漳州分公司真空镀膜迁建项目基本符合竣工环境保护验收要求，其中废水、废气、噪声、固废等污染防治设施环境保护竣工验收由建设单位按程序自主开展。完成后上报备案。

福建航天机电集团有限公司漳州分公司

2023 年 3 月

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 福建航天机电集团有限公司漳州分公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		真空镀膜迁建项目			项目代码		2108-350603-04-01-409354		建设地点		漳州市蓝田经济开发区龙腾北路 22 号		
	行业类别(分类管理名录)		53 塑料制品业 68 铸造及其他金属制品制造			建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建		项目厂区中心经度/纬度		东经 117°43'46.944" 北纬 24°31'5.872"		
	设计生产能力		年真空镀膜加工 520 万件			实际生产能力		年真空镀膜加工 520 万件		环评单位		深圳市环旭生态科技有限公司		
	环评文件审批机关		漳州市龙文生态环境局			审批文号		漳龙环评审[2022]表 30 号		环评文件类型		环评报告表		
	开工日期		2021 年 10 月			竣工日期		2022 年 10 月		排污许可证申领时间		2022 年 10 月		
	环保设施设计单位		福建省新力天环境工程有限公司			环保设施施工单位		福建省新力天环境工程有限公司		本工程排污许可证编号		91350603MA2XP5GQ5A002Y		
	验收单位		福建航天机电集团有限公司漳州分公司			环保设施监测单位		厦门威正检测技术有限公司		验收监测时工况		75%以上		
	投资总概算(万元)		500			环保投资总概算(万元)		58		所占比例(%)		10%		
	实际总投资(万元)		500			实际环保投资(万元)		50		所占比例(%)		10%		
	废水治理(万元)		0	废气治理(万元)	45	噪声治理(万元)	4	固体废物治理(万元)	1	绿化及生态(万元)		其他(万元)	0	
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		2400h/a			
运营单位		福建航天机电集团有限公司漳州分公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		91350603MA2XP5GQ5A		验收时间		2023 年 3 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)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
工业固体废物														
与项目有关的其它特征污染物		非甲烷总烃			2.652	2.513	0.139	0.1813			0.139		+0.139	

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; 大气污染物排放浓度——毫克 / 立方米; 水污染物排放量——吨 / 年; 大气污染物排放量——吨 / 年

漳州市生态环境局

漳龙文环评审〔2022〕表 30 号

漳州市生态环境局关于批复真空镀膜迁建项目环境影响报告表的函

福建航天机电集团有限公司漳州分公司：

你单位报送的《真空镀膜迁建项目环境影响报告表》收悉。经研究，现就项目环境影响报告表批复如下：

一、真空镀膜迁建项目（项目编码：2108-350603-04-01-409354）选址于漳州市蓝田经济开发区龙腾北路 22 号，预计年真空镀膜塑料制品及五金件 520 万件。

二、根据深圳市环旭生态科技有限公司编制对该项目（全国环境影响评价信用平台项目编号：vdw3w4）开展环境影响评价的结论，该项目在全面落实报告表提出的各项防治污染、防止生态破坏的措施，实现污染物达标排放，符合总量控制要求，确保生态环境安全的前提下，项目建设对环境的不利影响可得到减缓和控制。项目为临时性选址，从环保角度分析，我局原则上同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺和环境保护措施。项目建设及运营中应重点做好以下工作：

1. 排水系统应实行雨、污分流，配套污水处理设施，项

目生产废水处理后循环使用，不外排；生活污水处理达标后排入开发区污水管道纳入东墩污水处理厂处理。

2. 严格使用低 VOCs 含量的原料，严格控制、减少废气的无组织排放，喷漆工序要密闭空间进行。生产过程产生废气的设备与场所配套有效废气集中收集、处理设施，科学设计废气收集系统，确保废气有效收集和处理；活性炭吸附材料装填量应与 VOCs 产生量匹配，并定期更换，确保废气处理达标后高空排放，排气筒的高度应高出周围 200 米半径范围的建筑 5 米以上。

3. 建设规范化物料及固废贮存间，固体废物应分类收集后规范贮存综合利用，生活垃圾分类收集后委托环卫部门处理，危险废物委托有资质单位处置。

4. 应选用低噪声设备，合理布局，并采取综合降噪措施，确保噪声达标排放。

5. 进一步优化工程设计，采用环保型原辅材料，建立台账管理制度，强化环境保护管理和安全意识，落实各种环境风险防范措施。

三、污染物排放执行标准：

1. 生活污水排放执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，其中氨氮参照执行 GB31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》。

2. 漆雾排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 排放标准；生产过程产生的有机废气非甲烷总烃执行《福建省地方标准工业涂装工序挥发性有机

一
漆
雾
排
放
专
文

物排放标准》(DB35/1783-2018)表1排放限值、表3、表4浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1无组织排放厂区内监控点处任意一次浓度值。

3. 厂界噪声排放执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准。

四、VOCs总量指标按照《漳州市龙文生态环境局关于福建航天机电集团有限公司漳州分公司新增挥发性有机物总量指标的来源说明》《漳州市龙文生态环境局关于福建航天机电集团有限公司漳州分公司新增颗粒物总量指标的来源说明》执行。

五、项目建设应符合国家有关法律法规的要求，加强建设及运营过程的环境管理，提高对维护社会稳定重要性的认识，落实各项环境风险防范措施、维稳措施，公开信息，及时发现并化解项目实施过程中可能存在的环境问题，切实维护人民群众的环境权益，创造和谐稳定的社会环境。

六、建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开验收报告。验收合格后，项目方可正式投入运行。项目必须在发生实际排污行为之前办理排污许可手续。

七、若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺

或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的，应重新办理环评审批手续。

八、请你单位在收到批复后一个月内将经批复的环境影响报告表，在工程开工前1个月内将项目建设计划进度表、施工期污染防治措施实施计划、污染监测计划和方案等有关材料上传福建省生态环境亲清服务平台，并接受漳州市龙文生态环境局监督检查。

九、该项目环境影响评价文件未经我局审批即擅自开工建设，我局已对你公司进行处理。你必须认真汲取教训，增强守法意识，杜绝此类违法行为再次发生。

漳州市生态环境局
2022年9月29日

抄送：龙文生态环境保护综合执法大队，局污防股，深圳市环旭生态科技有限公司。

漳州市龙文生态环境局

2022年9月29日印发



检测报告

TESTING REPORT

报告编号 WZJCJB-H2023021601

第 1 页 共 13 页

Report NO.

Page of

项目名称 真空镀膜迁建项目

Project Name

项目地址 漳州市蓝田经济开发区龙腾北路 22 号

Project Address

样品类别 无组织废气、有组织废气、废水、噪声

Sample Type

报告日期 2023-03-14

Date of Report

厦门威正检测技术有限公司
Xiamen Weizheng Testing services Co.,Ltd

联系地址 (Address): 厦门市集美区天安路 400 号 2 号厂房五楼之一
Floor 5, 2nd Industry Building, NO.400 Tianan Road, Jimei District, Xiamen
Tel: 0592-5774141、5795442、5790441 Fax: 0592-5774151 E-mail: xmwzjc_sys@xmwzjc.com



厦门威正检测技术有限公司

Xiamen Weizheng Testing services Co., Ltd.

报告说明

TESTING EXPLANATION

报告编号: WZJCJB-H2023021601

第 2 页 共 13 页
Page of

1. 本报告只适用于检测目的范围。
This report is only suitable for the area of testing purposes.
2. 本报告结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
There testing result would only present the visual value taken at the scene within specific conditions where our clients point.
3. 本报告涂改增删无效。
This report shall not be altered, added and deleted .
4. 本报告无本公司检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。
This report is considered invalidated without the Special Seal for Inspection of WZT.
5. 未经本公司书面批准, 不得部分复制检测报告。
This report shall not be copied partly without the written approval of WZT.
6. 如客户对本报告有异议, 请于报告发出之日起 15 日内提出异议。
Please contact with us within 15 days after you received this report if you have any questions with it.
7. 有关检测检验数据未经本检测机构或有关行政主管部门允许, 任何单位不得擅自向社会发布信息。
All the testing and inspection data shall not be allowed to release information to the community, without approval of WZT or relevant administrative departments.
8. 除客户特殊申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
All expired samples which exceed standard time limited will not be remained, unless clients have special declaration with payment.

本机构通讯资料 (Contact of the WZT) :

联系地址 (Address) : 厦门市集美区天安路 400 号 2 号厂房五楼之一

Floor 5, 2nd Industry Building, NO.400 Tianan Road, Jimei District, Xiamen

联系电话(Tel): 0592-5774141、5795442、5790441

传 真(Fax): 0592-5774151

电子邮件(E-mail): xmwzjc_sys@xmzwjc.com

公司官网(Website): www.xmwzjc.com

邮政编码(Postcode): 361021



厦门威正检测技术有限公司

Xiamen Weizheng Testing services Co., Ltd.

检测报告

TESTING REPORT

报告编号: WZJCJB-H2023021601

第 3 页 共 13 页
Page of

一、检测目的:

建设项目验收检测。

二、委托单位/受检单位:

委托单位名称	福建航天机电集团有限公司漳州分公司		
委托单位地址	漳州市蓝田经济开发区龙腾北路 22 号		
联系人	詹添根	联系电话	13850599789
受检单位名称	福建航天机电集团有限公司漳州分公司		
受检单位地址	漳州市蓝田经济开发区龙腾北路 22 号		
联系人	詹添根	联系电话	13850599789

三、报告相关人员:

编制: 詹小莉

审核: 林明华

签发: 詹添根

签发日期: 2023 年 03 月 14 日

四、检测概况:

采样日期	2023-03-03 至 2023-03-04
分析日期	2023-03-03 至 2023-03-09
采样期间气象条件	详见检测结果表

五、采样方法、采样仪器及采样人员

样品名称	采样点位	采样方法	采样仪器名称及型号	仪器编号	采样人员	样品状态/特征
无组织废气	厂界上风向○A	《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920	YQ-129 YQ-130 YQ-131 YQ-132	戴晓龙 邓荣恒 杨立凯 孟烈	完好
	厂界下风向○B					完好
	厂界下风向○C					完好
	厂界下风向○D					完好
	喷漆车间外○E		大气采样仪 QC-1S	YQ-147 YQ-148 YQ-149 YQ-014 YQ-111		完好
有组织废气	喷漆废气排气筒进口 ○F	《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)	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	YQ-092 YQ-125	完好	
	喷漆废气排气筒出口 ○G				完好	
废水	生活污水处理设施出口★A	《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)	—	—	无色、微浊、无味	
噪声	▲1-▲4 (见检测点位图)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	精密噪声频谱分析仪 HS-5660C	YQ-081	—	

六、分析方法、分析仪器、分析人员及方法检出限:

分析项目		分析方法	仪器名称及型号	仪器编号	检出限	检测人员
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-126	YQ-052	0.07mg/m ³	邓荣恒
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	十万分之一天平 ZA305AS	YQ-090	0.007mg/m ³	郑素萍
有组织废气	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	气相色谱仪 GC-126	YQ-052	0.07mg/m ³	邓荣恒
	颗粒物	固定源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	恒温恒湿称量系统 AMS-CZXT-225B	YQ-134	1.0mg/m ³	郑素萍
废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	YQ-156	0.025mg/L	郑素萍
	SS	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平 FA1004B	YQ-022	4mg/L	郑素萍

续表六

分析项目	分析方法	仪器名称及型号	仪器编号	检出限	检测人员	
废水	COD _{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	COD 标准消解器 TC-100D	YQ-177	4mg/L	郑素萍
	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	便携式 PH 计 206-PH1	YQ-120	0.01 无量纲	杨立凯 孟烈
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧分析仪 JPSJ-605F	YQ-078	0.5mg/L	郑素萍
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)		精密噪声频谱分析仪 HS-5660C	YQ-081	—	邓荣恒 戴晓龙
	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ706-2014		—	—	—	

七、检测结果:

1、无组织废气检测结果表

采样日期: 2023-03-03			检测结果			
检测点位	项目	单位	第一次 GGB2205A1-01	第二次 GGB2205A1-02	第三次 GGB2205A1-03	最大值
厂界上风向 OA	非甲烷总烃	mg/m ³	1.11	0.97	1.14	1.14
	颗粒物	mg/m ³	0.117	0.100	0.133	0.133
厂界下风向 OB	非甲烷总烃	mg/m ³	1.15	1.19	1.23	1.23
	颗粒物	mg/m ³	0.233	0.249	0.282	0.282
厂界下风向 OC	非甲烷总烃	mg/m ³	1.17	1.34	1.20	1.34
	颗粒物	mg/m ³	0.317	0.267	0.284	0.317
厂界下风向 OD	非甲烷总烃	mg/m ³	1.81	1.77	1.89	1.89
	颗粒物	mg/m ³	0.299	0.265	0.215	0.299
采样期间气象条件表						
采样频次	天气情况	气温(°C)	大气压(kPa)	风速(m/s)	风向	
第一次	晴	19.7	101.2	1.5	南	
第二次	晴	20.8	101.0	1.8	南	
第三次	晴	22.3	100.8	2.1	南	

2、无组织废气检测结果表

采样日期: 2023-03-04			检测结果			
检测点位	项目	单位	第一次 GGB2205A2-01	第二次 GGB2205A2-02	第三次 GGB2205A2-03	最大值
厂界上风向 OA	非甲烷总烃	mg/m ³	0.76	0.68	0.82	0.82
	颗粒物	mg/m ³	0.133	0.149	0.117	0.149
检测点位	项目	单位	第一次 GGB2205B2-01	第二次 GGB2205B2-02	第三次 GGB2205B2-03	最大值
厂界下风向 OB	非甲烷总烃	mg/m ³	0.93	0.98	0.94	0.98
	颗粒物	mg/m ³	0.282	0.249	0.299	0.299
检测点位	项目	单位	第一次 GGB2205C2-01	第二次 GGB2205C2-02	第三次 GGB2205C2-03	最大值
厂界下风向 OC	非甲烷总烃	mg/m ³	1.32	1.35	1.31	1.35
	颗粒物	mg/m ³	0.334	0.233	0.301	0.334
检测点位	项目	单位	第一次 GGB2205D2-01	第二次 GGB2205D2-02	第三次 GGB2205D2-03	最大值
厂界下风向 OD	非甲烷总烃	mg/m ³	1.72	1.59	1.73	1.73
	颗粒物	mg/m ³	0.265	0.298	0.249	0.298
采样期间气象条件表						
采样频次	天气情况	气温(℃)	大气压(kPa)	风速(m/s)	风向	
第一次	晴	20.5	101.0	1.7	南	
第二次	晴	21.9	100.8	2.0	南	
第三次	晴	23.4	100.6	2.4	南	

3、无组织废气检测结果表

采样日期: 2023-03-03			检测结果			
检测点位	项目	单位	第一次 GGB2205E1-01	第二次 GGB2205E1-02	第三次 GGB2205E1-03	最大值
喷漆车间外 OE	非甲烷总烃	mg/m ³	2.99	3.09	3.24	3.24
采样期间气象条件表						
天气情况		气温(℃)		大气压(kPa)		
晴		20.3		101.1		

4、无组织废气检测结果表

采样日期: 2023-03-04			检测结果			
检测点位	项目	单位	第一次 GGB2205E2-01	第二次 GGB2205E2-02	第三次 GGB2205E2-03	最大值
喷漆车间外 OE	非甲烷总 烃	mg/m ³	3.04	2.96	2.75	3.04
采样期间气象条件表						
天气情况		气温(℃)		大气压(kPa)		
晴		21.2		100.8		

5、有组织废气检测结果表

采样日期: 2023-03-03			检测结果				
检测点位	检测项目	单位	第一次 GGB2205F1-01	第二次 GGB2205F1-02	第三次 GGB2205F1-03	平均值	
喷漆废气 排气筒进 口①F	标干流量	m ³ /h	1.68×10 ⁴	1.60×10 ⁴	1.64×10 ⁴	1.64×10 ⁴	
	非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m ³	69.0	63.3	67.1	66.5
		排放速率	kg/h	1.16	1.01	1.10	1.09
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	10.0	11.7	12.1	11.3
		排放速率	kg/h	0.168	0.187	0.198	0.185
	检测点位	检测项目	单位	第一次 GGB2205G1-01	第二次 GGB2205G1-02	第三次 GGB2205G1-03	平均值
喷漆废气 排气筒出 口②G	标干流量	m ³ /h	1.83×10 ⁴	1.86×10 ⁴	1.80×10 ⁴	1.83×10 ⁴	
	非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m ³	3.54	3.22	3.56	3.44
		排放速率	kg/h	0.065	0.060	0.064	0.063
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	1.8	1.7	1.3	1.6
		排放速率	kg/h	0.033	0.032	0.023	0.029
	备注	排气筒高度: 25米; 处理设施: 气动混流净化设备+三级袋式过滤器+活性炭吸附床+催化燃烧炉。					

6、有组织废气检测结果表

采样日期: 2023-03-04			检测结果				
检测点位	检测项目	单位	第一次 GGB2205F2-01	第二次 GGB2205F2-02	第三次 GGB2205F2-03	平均值	
喷漆废气 排气筒进 口①F	标干流量	m ³ /h	1.63×10 ⁴	1.72×10 ⁴	1.67×10 ⁴	1.67×10 ⁴	
	非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m ³	68.3	72.4	61.0	67.2
		排放速率	kg/h	1.11	1.25	1.02	1.12
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	9.4	9.1	9.8	9.4
		排放速率	kg/h	0.153	0.156	0.164	0.157
	检测点位	检测项目	单位	第一次 GGB2205G2-01	第二次 GGB2205G2-02	第三次 GGB2205G2-03	平均值
喷漆废气 排气筒出 口②G	标干流量	m ³ /h	1.79×10 ⁴	1.75×10 ⁴	1.85×10 ⁴	1.80×10 ⁴	
	非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m ³	2.44	2.80	2.68	2.64
		排放速率	kg/h	0.044	0.049	0.050	0.048
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	1.4	1.6	1.4	1.5
		排放速率	kg/h	0.025	0.028	0.026	0.027
	备注	排气筒高度: 25 米; 处理设施: 气动混流净化设备+三级袋式过滤器+活性炭吸附床+催化燃烧炉。					

7、废水检测结果表

采样日期: 2023-03-03			检测结果			
检测点位	检测项目	单位	第一次 WGB2205A1-01	第二次 WGB2205A1-02	第三次 WGB2205A1-03	平均值
生活污水处 理设施出口 ★A	氨氮	mg/L	3.05	2.52	2.61	2.73
	SS	mg/L	<4	<4	<4	/
	COD _{Cr}	mg/L	29	27	24	27
	pH	无量纲	7.1	7.2	7.2	/
	BOD ₅	mg/L	7.9	7.0	8.7	7.9
备注	1、“/”表示该项不做计算。 2、“<”表示检测结果低于分析方法检出限。					

8、废水检测结果表

采样日期: 2023-03-04			检测结果			
检测点位	检测项目	单位	第一次 WGB2205A2-01	第二次 WGB2205A2-02	第三次 WGB2205A2-03	平均值
生活污水 处理设施出口 ★A	氨氮	mg/L	2.16	2.27	2.43	2.29
	SS	mg/L	<4	<4	<4	/
	COD _{Cr}	mg/L	22	21	24	22
	pH	mg/L	7.4	7.4	7.5	/
	BOD ₅	mg/L	6.5	6.8	6.2	6.5
备注	1、“/”表示该项不做计算。 2、“<”表示检测结果低于分析方法检出限。					

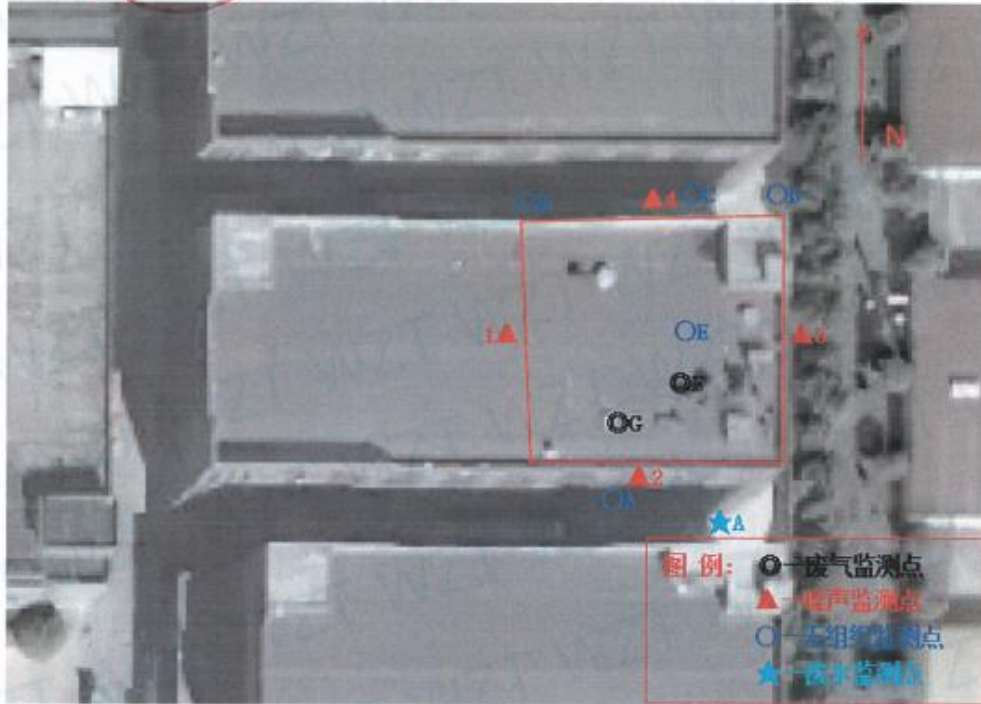
9、噪声检测结果表

检测日期	检测点位	主要声源	昼间噪声强度 dB(A)			
			检测时间	测量值 Leq	背景值 Leq	检测结果 Leq
2023-03-03	厂界西侧▲1	生产	08:45-08:55	60.3	54.4	59
	厂界南侧▲2	生产	08:58-09:08	62.9	55.8	62
	厂界东侧▲3	生产	09:11-09:21	61.6	54.9	61
	厂界北侧▲4	生产	09:23-09:33	63.8	56.5	63
	检测点位	主要声源	夜间噪声强度 dB(A)			
			检测时间	测量值 Leq	背景值 Leq	检测结果 Leq
	厂界西侧▲1	环境	22:03-22:13	48.8	—	48.8
	厂界南侧▲2	环境	22:16-22:26	46.5	—	46.5
	厂界东侧▲3	环境	22:28-22:38	47.4	—	47.4
	厂界北侧▲4	环境	22:40-22:50	45.9	—	45.9
	备注	气象条件: 天气: 晴; 气温: 14.8~25.7℃; 大气压: 100.7~101.5kPa; 风速: 1.4~2.1m/s.				

10、噪声检测结果表

检测日期	检测点位	主要声源	昼间噪声强度 dB(A)			
			检测时间	测量值 Leq	背景值 Leq	检测结果 Leq
2023-03-04	厂界西侧▲1	生产	09:03-09:13	62.4	56.1	61
	厂界南侧▲2	生产	09:16-09:26	61.1	54.6	60
	厂界东侧▲3	生产	09:28-09:38	64.2	57.3	63
	厂界北侧▲4	生产	09:41-09:51	60.9	55.0	60
	检测点位	主要声源	夜间噪声强度 dB(A)			
	检测时间	测量值 Leq	背景值 Leq	检测结果 Leq		
	厂界西侧▲1	环境	22:00-22:10	47.1	—	47.1
	厂界南侧▲2	环境	22:12-22:22	45.3	—	45.3
厂界东侧▲3	环境	22:25-22:35	49.0	—	49.0	
厂界北侧▲4	环境	22:37-22:47	48.1	—	48.1	
备注	气象条件: 天气: 晴; 气温: 15.3~24.9℃; 大气压: 100.5~101.4kPa; 风速: 1.5~2.3m/s.					

附: 1、检测点位图



2、现场检测照片

厂界上风向OA



厂界下风向OB



厂界下风向OC



厂界下风向OD



喷漆车间外OE



喷漆废气排气筒进口OF



喷漆废气排气筒出口OG



生活污水处理设施出口★A



厂界西侧▲1



厂界南侧▲2



厂界东侧▲3



厂界北侧▲4





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 23131205B015

名称: 厦门威正检测技术有限公司

地址: 厦门市集美区天安路400号2号厂房五楼之一

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由厦门威正检测技术有限公司承担。

许可使用标志



23131205B015

发证日期: 2023年2月9日

有效期至: 2029年2月8日

发证机关: 福建省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

(以下空白)


工 况 证 明

委托单位	福建航天机电集团有限公司漳州分公司	监测日期	2023.03.03~04
环评设计产能情况	真空镀膜年加工 520 万件。		
年生产天数及每天工作时间	年工作天数 300 天, 日工作时间 8 h。		
职工人数及住厂情况	25 人, 均不住厂		
监测期间实际产量及耗材	<p>2023 年 03 月 03 日, 企业当天生产 <u>真空镀膜加工</u></p> <p style="text-align: center;">(产品) 1.7 万件 (产量) 达到</p> <p>设计生产能力 98.3%:</p> <p>2023 年 03 月 04 日, 企业当天生产 <u>真空镀膜加工</u></p> <p style="text-align: center;">(产品) 1.6 万件 (产量) 达到</p> <p>设计生产能力 92.5%:</p> <p>均满足竣工验收监测要求。</p>		
环保设施运行情况	正常运行	监测期间工况是否达标	是
委托单位 (盖章):			
		2023 年 3 月 4 日	

附件 3、登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91350603MA2XP5GQ5A002Y

排污单位名称：福建航天机电集团有限公司漳州分公司	
生产经营场所地址：福建省漳州市龙文区蓝田经济开发区 龙腾北路22号	
统一社会信用代码：91350603MA2XP5GQ5A	
登记类型： <input type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input checked="" type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2022年10月10日	
有效期：2020年04月03日至2025年04月02日	

注意事项：

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

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

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

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

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

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



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

CX202211-230



福建省储鑫环保科技有限公司

危险废物处置服务合同

合同编号: CX202211-230

甲方名称: 福建航天机电集团有限公司漳州分公司

乙方名称: 福建省储鑫环保科技有限公司

签约地点: 漳州

签约时间: 2022 年 11 月 25 日

危险废物处置服务合同

甲方：福建航天机电集团有限公司漳州分公司 乙方：福建省储鑫环保科技有限公司

为执行《中华人民共和国环境保护法》及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关环境保护法律、法规关于“任何单位在生产过程中形成的废物，特别是危险废物，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理”的规定，最大限度地减少废物，特别是危险废物对环境的污染，保护环境，保障人民身体健康，在福建省环保部门的监督下，根据《中华人民共和国民法典》的有关规定，遵循平等互利、诚实守信的原则，甲、乙双方经协商一致，就甲方在生产过程中产生的危险废物委托乙方负责处理处置事宜，达成以下协议，以资共同遵守：

一、危险废物转移处置的种类、形态、包装、主要成分、危害特性等。

序号	名称	名录编号	预估处置量(吨)	形态	包装方式	处置方式	主要有害成分	危害特性
1	废漆渣	HW12 900-252-12	1	固态	桶装	焚烧	漆渣	毒性
2	废漆桶	HW49 900-041-49		固态	桶装	焚烧	油漆	毒性
3	废活性炭	HW49 900-039-49		固态	桶装	焚烧	活性炭(收集尾气Vocs)	毒性
4	含油漆抹布	HW49 900-041-49		固态	桶装	焚烧	油漆	毒性

具体数据以乙方根据甲方提供的样本出具的危险废物样品成分检测报告结果为准，见附一。

二、危险废物转移处置量的计重依据

2.1 危险废物转移处置量，双方共同认可按下列方式进行计重，凭证一式两份，双方各执一份作为处置服务费的结算依据。

2.1.1 在甲方厂区内过磅称重，费用由甲方支付；在甲方厂区附近过磅由乙方支付相关费用。

2.1.2 用乙方地磅免费称重。

2.1.3 若危险废物不宜采用地磅称重，则按照 双方协商 方式计重。

三、危险废物处置服务费计价依据

根据甲方提供给乙方的危险废物样本检测结果报告，各类危废处置服务费单价如下：

序号	危险废物名称	危险废物名录编号	未税综合处置服务费 (元)	综合处置服务费(元)(含6%增 值税)
1	废漆渣	HW12 900-252-12	2830.19	3000
2	废漆桶	HW49 900-041-49		
3	废活性炭	HW49 900-039-49		
4	含油漆抹布	HW49 900-041-49		
说明：如遇国家对税率进行调整的，含税价不变				

合同有效期内甲方可要求乙方提供以下服务：

3.1 乙方为甲方提供一次工业废物处置服务（工业废物不超过【1】吨）和技术服务费。综合处置服务费含6%增值税税费；不包含危险废物包装费、装车费、运输费。

3.2 若甲方转移量超过约定的1吨，超出部分按照单价3000元\吨核算。

3.3 超出本合同范围的危险废物种类的处置价格双方另行商议。

3.4 若甲方转移至乙方的危险废物进场检测结果报告与附件一不一致并导致乙方处置成本提高的，乙方有权向甲方提出调整综合处置服务费的要求，甲方同意调整的，双方应签署补充协议予以确认，甲方不同意调整的，乙方有权拒绝接收，甲方承担因此而产生的费用。

3.5 若合同期满，甲方无需乙方提供上述包干费用包含的有关服务的（如甲方客观上无工业废物产生、甲方另行委托有资质的它方处理工业废物等情形），视为甲方自行放弃上述权利。

四、处置服务费的的对账、结算付款和发票开具

4.1 甲方指定联系人詹添根13850599789 乙方指定联系人谢青海13605077233。联系人指双方危废转运事宜以及对账事宜指定联系人员。

4.2 结算付款：

4.2.1 本合同签订双方审核后乙方寄出前，甲方一次性以银行转账的方式支付人民币【叁仟】元（¥【3000】元）至本合同项下乙方的指定结算账户作为综合处置服务费预付款

4.2.2 若甲方委托处置量超出合同约定的1吨，由双方指定联系人进行对账（甲方在收到乙方出具的对账单后应于【3】天内完成对账单工作，逾期未对对账单的内容提出异议的，视同确认对账单）自双方签署对账单之日起【7】个工作日内，甲方按照对账单金额（扣除预付款）一次性以银行转账的方式支付处置服务费至本合同项下乙方的指定结算账户。

4.2.3 乙方指定结算账户：

单位名称：【福建省储鑫环保科技有限公司】

开户银行名称：【兴业银行股份有限公司漳州九龙大道支行】

收款银行账号：【161100100100056280】

4.3 发票开具：乙方收到甲方款项之日起【10】个工作日内，乙方向甲方开具对应金额的普通发票，甲方提供开票资料如下：

单位名称	福建航天机电集团有限公司漳州分公司
统一社会信用代码	91350603MA2XP5GQ5A
开票地址	福建省漳州市龙文区蓝田经济开发区龙文园区
开户银行	/
银行账号	/
开票固话	13850518609

五、甲方的权利义

5.1 甲方有权事先确认乙方危险废物处置设备的规格、性能及安全性。

5.2 鉴于环保主管部门对于危废处置企业年处置产能的限制，为避免因甲方原因造成的乙方处置产能闲置，甲方在本合同有效期内生产过程中所形成的危险废物应按照合同约定交与乙方处理，甲方不得违法擅自将本合同约定范围内的危险废物自行处理处置、挪作他用、出售或转交给任何第三方处理。

5.3 根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及其他相关法律法规的规定，有义务指定部门及专人负责收集、管理在生产过程中产生的危险废物，并将其进行严格分类、标识、规范包装后集中放置于固定存放点。

5.4 按国家有关规定标准设立的贮存地点，危险废物外部需标明危险物标志警示牌，如贮存点更改时，应立即通知乙方并附有区域内收集车辆行驶示意图。

5.5 应将各类危险废物分开存放，做好标记标识，不可混入其他杂物，以保障乙方处理方便及操作安全。袋装、桶装危险废物应按照危险废物包装、标识及贮存技术规范的要求贴上标签。

5.6 在需要移交处理相关危险废物时，至少提前7个工作日以邮件或短信电话形式通知乙方，约定交运时间及方式。

5.7 甲方应配合提供给乙方有关危险废物转移所需的相关材料。指定专人负责并配合乙方核定相关危险废物交接数量，按规定做好《危险废物转移联单》交接登记手续。

5.8 本合同履行期间，甲方提供的每批次危险废物报批手续完成后，该批危险废物的转移时间以双方约定的时间为准，发现下述情况乙方有权暂停交接，待甲方妥善处理达到合同要求并经乙方确认后方可接收。

5.8.1 交接过程中如发现危险废物标识不明确、包装破损、泄漏或对运输安全构成威胁的。

5.8.2 与合同签订时危险废物本底样品（签署合同前采集样品）检测结果不符的。

5.8.3 危废品种未列入本合同内或特别说明的（危险废物可能含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质）。

5.8.4 两类以上（含两类）危险废物人为混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混合装入同一容器的。

5.8.5 其他违反危险废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

5.9 负责在本单位内部的危险废物自备装车工作（包括自备装车工具，如叉车等），并自行装车。按国家相关规定安排专人负责存贮、货物由甲方自行装运。装运人员须按国家相关规定做好防护措施。有义务按照国家相关规定清洁、处理收运现场的卫生，并做好消毒工作，否则，由此产生的一切后果及连带责任与乙方无关。

5.10 甲方对本合同约定的危险废物处置价格负有保密义务。

六、乙方的权利义务

6.1 乙方必须持有合法有效的营业执照和环保部门颁发的危险废物经营许可证，确保提供的资质和证照真实有效，符合国家法律法规。乙方在签署本合同时必须向甲方出示危险废物经营许可证，并留复印件作为本合同的附件。

6.2 合同有效期内，除不可抗力外，若因乙方的原因导致甲方在本合同项下的危险废物数量无法转移到乙方进行处置而须支付高于本合同处置服务费单价的价格委托第三方进行处置的，乙方应支付甲方由此而多支付的处置服务费作为损失赔偿金。

6.3 乙方应对甲方危险废物所拥有的技术秘密以及商业秘密进行保密，非因履行本协

议项下处理义务的需要，乙方不得向任何第三方泄漏。

6.4 乙方履行本合同时应遵守一切安全法规、环保法规、消防法规及其它与危险废弃物回收处理作业相关的法规或行业规定妥善运输、安全处置危险废弃物。

6.5 按时收运甲方委托处置的危险废弃物，如遇特殊情况，如车辆、交通、天气、市政设施变化等原因，确实无法按时收运，乙方应及时通知甲方，双方妥善解决处理。

6.6 负责办理危险废弃物交运接纳手续，做好《危险废弃物转移联单》交接登记及协调与政府有关部门的工作。

6.7 确保危险废弃物处理质量达到国家有关环保标准，若不达标造成环境污染，则自行承担由此产生的一切法律责任。

6.8 乙方有权对甲方所生产并委托乙方处置的危险废弃物进行检测、鉴定。接收时如经乙方检测、鉴定，如果发现不在合同接收目录内的危险废弃物，乙方有权立即停止收运，如危险废弃物不属于乙方经营范围目录的应及时退回给甲方。如发现危险废弃物夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等，或违反国家和地方法律法规规定的，乙方有权拒绝处置，并将危险废弃物退还甲方，由此产生的费用由甲方自行承担。

6.9 经甲、乙双方确认危险废弃物交接后，全权负责所接收危险废弃物的管理责任。自乙方接收甲方危险废弃物后，因危险废弃物所产生的一切法律责任由乙方自行承担。

6.10 应按国家相关规定安排自备专人进行存贮、搬运、下货。下货人员按国家相关规定做好防护措施，存贮及处置按国家相关规定实施。若发生安全事故，由乙方自行承担由此产生的一切法律责任。

6.11 甲方未按国家相关规定及本合同规定包装、标识的危险废弃物，乙方有权不予收运，由此产生的一切责任及损失均由甲方承担。

6.12 本合同履行期间，危险废弃物处置的市场价格、政策等调整的，乙方（或甲方）均有权要求对方进行相应的调价。

七、违约条款

7.1 乙方是具有政府主管部门颁发的危险废弃物经营许可证合法的经营处置单位，在履行本合同期间，必须严格执行并遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等有关规定，由于乙方因违反上述承诺及环保规定而产生的法律责任均由乙方承担，甲方不承担任何连带责任。

7.2 甲方实际转移给乙方的危险废弃物中不得夹带本合同范围之外的有名称或无名称的废物，尤其不能夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等危险废弃物，否则，因此造成乙方运输、处理处置危废等相关环节出现各类安全事故和人身财产损失的，甲方应向乙方赔偿由此造成的所有经济损失并承担相应的法律责任。

7.3 甲方须按《危险废物转移联单管理办法》及相关法律法规，向相应系统或当地环境行政主管部门提交转移申请或备案。若因甲方提供虚假或不合规的联单造成乙方损失的（包括但不限于限于行政处罚），甲方应承担赔偿乙方的所有经济损失。

7.4 甲方若逾期支付综合处置费用。逾期超过合同约定时间15个工作日的，乙方有权以书面通知的方式单方解除本合同。

7.5 甲方违反本合同约定的，应在乙方要求的合理期限内予以整改，如甲方未能在前述限期内整改完毕的，乙方有权以书面通知的方式单方解除本合同。

八、合同期限及其他事项

8.1 本合同自 2022 年 11 月 25 日生效至 2023 年 11 月 24 日止。在服务期限届满后，由双方重新拟订处置服务合同。

8.2 本合同如有未尽事宜，或甲方在生产过程中产生新的危险废物需要乙方处置时，甲乙双方经协商一致后方可订立补充协议，其补充协议与本合同具同等法律效力。

8.3 在合同有效期内若遇到不可抗力（如重大市政建设等）或重大自然灾害等因素，无法履行本合同，甲、乙双方以协商为主，协商不成可到人民法院提起诉讼。

8.4 本协议中的“次”，指车辆往返一趟为一次。

8.5 本合同一式贰份，甲、乙双方各执壹份。

8.6 本合同经双方法人代表或者授权代表签名并盖章方可正式生效。

8.7 本合同附件作为的合同补充与本合同具同等法律效力（附件共__份）

【以下无正文，仅供签署】

甲方：福建航天机电集团有限公司漳州分公司 乙方：福建省储鑫环保科技有限公司
收运联系人：詹添根 收运联系人：谢青海

联系电话：13850599789

收运联系电话：13605077233

单位公章：



单位公章：

公司投诉电话：0596-2162168

签约时间：2022 年 11 月 25 日

签约时间：2022 年 11 月 25 日