

# 源文兴科技年加工 3000 万件自行车与五金配件建设项目竣工环境保护阶段性验收意见

2025 年 1 月 19 日，漳浦源文兴科技有限公司根据《漳浦源文兴科技有限公司源文兴科技年加工 3000 万件自行车与五金配件建设项目竣工环境保护(阶段性)验收监测报告》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告书、环境影响后评价报告及其审批部门审批决定等要求对源文兴科技年加工 3000 万件自行车与五金配件建设项目进行验收。提出意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### (一) 建设地点、规模、主要建设内容

漳浦源文兴科技有限公司源文兴科技年加工 3000 万件自行车与五金配件建设项目位于福建省漳州市漳浦县绥安工业开发区旧镇工业园。建设建成后年加工 2000 万件自行车配件、年加工 1000 万件五金配件，项目用地面积 51826.20m<sup>2</sup>，总建筑面积 33383.17m<sup>2</sup>。

项目现阶段压铸生产线、前处理生产线、液体喷漆生产线、喷涂生产线配套设备均已建设完成；热处理生产线尚未建设，热处理工序外包；对应的注塑生产线尚有 7 台注塑机未配套，冲床生产线、焊接生产线、抛光生产线、二次加工生产线、震动研磨生产线、装配生产线尚有部分设备未配套建设。目前注塑工序部分注塑配件外购，且延长注塑、冲压、焊接、抛光、二次加工、震动研磨、装配等工序生产时间，原环评设计日生产时间为 8h，现阶段注塑、冲压、焊接、抛光、二次加工、震动研磨、装配等工序生产时间采用白班（8h）以及加班 3 小时，日工作 11h。因此，本次阶段性验收产能已能达到环评设计产能要求，为年加工 2000 万件自行车配件、1000 万件五金配件。

### (二) 建设过程及环保审批情况

项目于 2021 年 10 月取得漳浦县发展和改革委员会的备案（闽发改外备（2021）E040004 号）；于 2021 年 3 月委托漳州博鸿环保科技有限公司承担本项目的环评评价工作，并于 2022 年 4 月形成《源文兴科技年加工 3000 万件自行车与五金配件建设项目环境影响报告书》（报批本），并于 2022 年 4 月 14 日获得漳州市生态环境局关于批复源文兴科技年加工 3000 万件自行车与五金配件建设项目环境影响报告书的函（漳浦环评审〔2022〕书 3 号）。

项目于 2022 年 9 月开工，于 2024 年 1 月主体工程建设完成并通过主体工程验收，于 2024 年 6 月对应配套的环保设施竣工，并于 2024 年 9 月进入调试阶段。

### (三) 投资情况

项目实际总投资额为12600万（5585.15万元土建工程），实际环保投资为348.37万元，占工程总投资的2.76%。

#### （四）验收范围

本次验收为阶段性验收，验收范围主要为现阶段年加工2000万件自行车配件、1000万件五金配件主体工程及其配套设施，其中主体工程1#车间（布置有注塑生产线、压铸生产线）、2#车间（布置有冲床生产线）、1#仓库、3#车间（现阶段布置有焊接生产线、震动研磨生产线、模具生产线、抛光生产线、二次加工生产线，热处理生产线尚未建设）、5#车间（布置有仓库及装配生产线）、4#车间（布置有前处理生产线、液体烤漆生产线、粉体烤漆生产线）均已建设完成。其中压铸生产线、前处理生产线、液体喷漆生产线、喷涂生产线配套设备均已建设完成；热处理生产线尚未建设，热处理工序外包；对应的注塑生产线尚有7台注塑机未配套，冲床生产线、焊接生产线、抛光生产线、二次加工生产线、震动研磨生产线、装配生产线尚有部分设备未配套建设。

### 二、工程变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。同时对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目不属于重大变动，项目环境影响评价报告书的环保措施基本得到落实，有关环保设施已建成并投入正常使用，可纳入竣工环境保护阶段性验收管理。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

项目本次验收运营期用水单元主要来自注塑冷却水、压铸冷却水、前处理用水、喷漆用水、喷漆喷淋塔用水、粉尘废气喷淋塔用水、前处理工序喷淋塔用水、压铸工序喷淋塔用水、湿式抛光用水、研磨清洗用水、脱模剂配水、前处理热水锅炉用水、绿化用水以及生活用水。产生的废水主要有注塑冷却水、压铸冷却水；前处理废水、喷漆废水、喷漆喷淋塔废水、压铸工序喷淋塔废水、前处理工序喷淋塔废水、粉尘废气喷淋塔废水、湿式抛光废水、研磨清洗废水、脱模剂废水（废脱模剂）、前处理工序热水锅炉废水以及职工生活污水。

项目注塑冷却水、压铸冷却水经循环水池冷却后循环使用，不外排；湿式抛光废水经

沉淀池处理后回用于原生产工序，不外排；粉尘废气喷淋废水经沉淀池处理后回用于湿式抛光用水；喷漆废水、前处理废水、喷漆喷淋塔废水、前处理工序喷淋塔废水、研磨清洗废水、脱模剂废水（废脱模剂）、前处理工序热水锅炉废水经收集后进入厂区污水处理站处理后纳入旧镇镇西区污水处理厂。职工生活污水经收集后进入三级化粪池处理后，纳入旧镇镇西区污水处理厂深度处理。

本项目废水处理设施漳州环森环保工程有限公司进行设计施工，采用“调节池+混凝池+絮凝池+气浮机+水解酸化+生物接触氧化+二沉池”处理工艺，设计规模为 50m<sup>3</sup>/d，主要处理生产废水。

项目污水处理站处理工艺流程图详见图 3-1。



图 3-1 污水处理工艺流程图

## （二）废气

### （1）有组织排放源

本项目现有有组织排放源主要为压铸熔化烟尘、压铸脱模废气、压铸燃料废气、注塑废气；机加工粉尘、焊接烟尘、抛光粉尘、喷砂粉尘；固化燃料废气、粉末喷涂粉尘、喷漆废气、流平废气、烘干废气、调漆废气、固化废气、危废间有机废气等。

#### 1) 注塑压铸工序废气排气筒（DA001）

##### ① 注塑废气

项目 ABS、ASA、POM、PA6 塑料米加热温度分别为 180℃、200℃、185℃、220℃，ABS、ASA、POM、PA6 塑料米的分解温度分别大于 270℃、250℃、240℃、300℃，所以生产中塑料粒子不会分解，无分解废气产生。项目 ABS、PVC、PC 塑料米在注塑过程会产生少量的有机废气和恶臭气味，ABS 塑料是丙烯腈(A)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物；ASA 塑料是丙烯酸酯类橡胶体与丙烯腈、苯乙烯的接枝共聚物；POM 塑料主要成分为聚甲醛；PA6 为聚酰胺 6，ABS 注塑过程会产生含非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯的废

气；ASA 注塑过程会产生含非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯的废气。因此，项目注塑过程产生的废气污染因子主要为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲醛、臭气浓度。

### ② 压铸废气

项目压铸过程产生的废气主要为开模过程中喷射脱模液时产生的压铸脱模废气，该废气中含有少量油雾颗粒物等，因此，压铸脱模废气中的主要污染因子为油烟，以非甲烷总烃计。铝锭、锌合金锭在熔化炉中熔解时，由于金属中含有各种杂质，熔化时会产生一定量的烟尘，该废气污染物主要为颗粒物。

本项目天然气熔炉年运行天数 300 天，用于熔融铝锭/锌锭，燃料为天然气，压铸工序燃料用量为 10 万  $m^3/a$ ，该环节会产生压铸燃料废气，废气污染因子主要为颗粒物，二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度。

项目注塑废气经集气罩收集后通过 1 套活性炭吸附装置处理；熔化烟尘、压铸脱模废气经集气罩收集后通过 1 套喷淋塔+活性炭吸附装置处理；处理后注塑废气、熔化烟尘、压铸脱模废气和压铸燃料废气一起经过 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放。

### 2) 粉尘废气排气筒（DA002）

项目金属工件焊接过程将产生的焊接烟气，其主要污染物为烟尘，主要成分为铁和锰等金属氧化物，粒度为  $0.10\ \mu m\sim 1.25\ \mu m$ 。

项目生产过程中的抛光是采用抛光机在人工和机械的作用，使制品工件表面粗糙度降低，从而获得光亮、平整的制品表面。项目抛光过程中会产生粉尘，主要来源于五金件表面的毛刺部分，其主要污染物为颗粒物。项目抛光采用湿式抛光工艺，产生的粉尘被水帘沉降到沉淀池中。

项目喷砂在单独的密闭的喷砂房内进行，高速运动的钢砂工件表面后，掉落进钢砂回收系统，回收再用，直至粒径小于工作要求粒径为止，该环节会产生少量喷砂粉尘。

项目焊接废气、湿式抛光粉尘、喷砂粉尘采取集气罩收集后一起经喷淋塔处理后一起通过 1 根 15m 排气筒（DA002）排放。

### 3) 喷漆、喷涂、危废间、燃料废气排气筒（DA003）

#### ① 喷粉工序

本项目采用静电粉末喷涂工艺对金属进行表面喷涂。本工程使用的粉末涂料为环氧树脂粉末涂料，主要成分为 45% 环氧树脂、45% 聚酯树脂、2% 的碳酸钙、8% 的硫酸钡颜料，喷涂过程产生含涂料粉尘。

工作原理是利用电晕放电现象使氟碳粉末涂料吸附在工件上的。粉末涂料由供粉系统借压缩空气气体送入喷枪，在喷枪前端加有高压静电发生器产生的高压，由于电晕放电，



在其附近产生密集的电荷，粉末由枪嘴喷出时，形成带电涂料粒子，它受静电力的作用，被吸到与其极性相反的工件上去，随着喷上的粉末增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，由于产生静电排斥作用，便不继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层，然后经过热使粉末熔融、流平、固化，即在工件表面形成坚硬的涂膜（烘干工序）。

喷枪喷出的粉末除一部分吸附到工件表面上，其余粉末涂料一部分沉降到地面的粉末收集后通过粉泵进入旋转筛重新利用，一部分被喷粉室侧壁的滤筒回收器收集。在滤筒回收器内使粒径较大的粉末粒子分离出来并送回旋转筛重新利用，除尘效率可达 95%左右，经过滚筒回收器的粉末定期清理回用。喷涂在密闭喷涂车间进行，不产生无组织粉尘。项目设有 1 条喷粉线，每条喷粉线配备 8 支喷枪，每 4 支喷枪配套一套滤芯式回收器+大旋风回收系统，喷涂粉尘处理后由风机引至 25m 高排气筒（DA003）排放。

经过粉体喷涂后的金属件需经过烘干使粉末涂料固化后方可作为产品组件进行组装。烘干工序产生的废气主要为燃料燃烧产生的废气（二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度）和涂料受热挥发的少量有机废气，有机废气成份主要是：环氧树脂粉末和聚酯树脂粉末的受热气化物，以非甲烷总烃计。喷涂固化废气（含燃料废气）收集后通过“活性炭吸附/脱附+催化燃烧”装置处理后，通过 1 根 25m 高排气筒（DA003）排放。

#### ② 喷漆废气、流平废气、烘干废气

项目喷漆、流平及烘干均在密闭的喷漆室进行，喷漆、流平及烘干工序中涂料及有机溶剂会产生废气污染物漆雾、乙酸丁酯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、苯系物。

项目喷漆在水帘柜进行，漆雾被水帘带走，水帘柜上设置集气设施收集未被水帘带走的漆雾，引到末端处理设施中。项目喷漆废气、流平废气、烘干废气一起汇集到同一套“喷淋塔+活性炭吸附/脱附+催化燃烧”末端处理设施进行处理后与燃料废气、喷涂固化废气、喷涂粉尘一起通过 1 根 25m 排气筒（DA003）排放。

#### ③ 危废间、调漆废气

项目调漆在化学品仓库中进行，项目化学品仓库、危废间均密闭设置，该废气污染物主要为甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、乙酸丁酯，仓库内设置集气管道，调漆废气、危废间废气经集气收集后通过单独 1 套活性炭吸附装置处理后，和处理后的喷漆废气、流平废气、烘干废气、燃料废气、喷涂固化废气、喷涂粉尘一起通过 1 根 25m 排气筒（DA003）排放。

#### ④ 前处理工序热水锅炉燃料废气

项目前处理工序中预脱脂、脱脂、水洗 3、水洗 4 需要在 40-50℃下进行，因此，实际采用 1 台热水锅炉（规格为 0.7MW（1t/h））进行加热，该热水锅炉在常压下加温至 60-85℃（约加温至 70℃，自动停止加温），做循环热转换，不与槽内液体接触，每天运行时间 4h，

该热水锅炉采用天然气进行供热，根据建设单位提供资料，每日用气量为 26m<sup>3</sup>，年用气量约为 8000m<sup>3</sup>，天然气燃烧尾气主要为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘，废气经收集后汇入 1 根 25m 排气筒 (DA003) 排放。

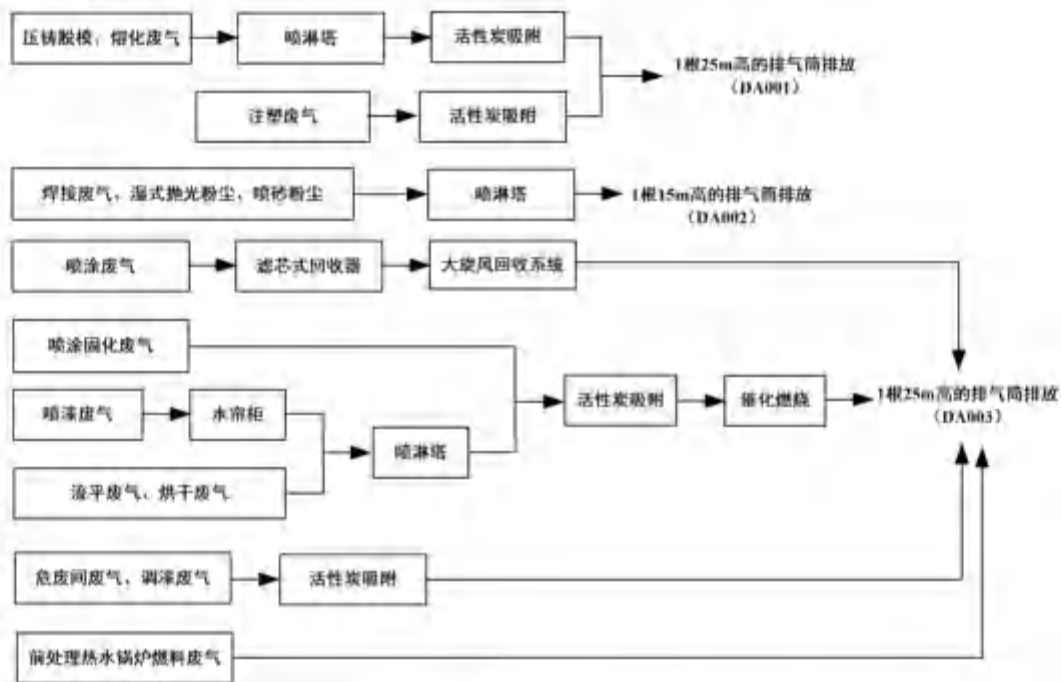


图 3-2 废气处理设施图

## (2) 无组织排放源

本项目无组织废气主要来源机加工粉尘、移印废气、火花机放电废气、塑料破碎粉尘以及焊接烟尘、抛光粉尘、压铸熔铸烟尘、压铸脱模废气、注塑废气、喷漆废气、流平废气、烘干废气、调漆废气、固化废气、塑料粉碎粉尘等未被捕集的废气。

项目机加工过程中会产生少量的金属粉尘，由于金属屑比重较大，散落在工作台附近，金属粉尘产生量较少。

本项目移印采用少量的油墨，主要成分为水溶性丙烯酸树脂32%、水25%、乙醇3%、三乙胺5%、颜料33%、助剂2%。油墨中的乙醇、三乙胺和助剂（共约10%）在着色、干燥过程中会全部挥发，其主要污染因子为非甲烷总烃，废气产生量较少，无组织排放。

电火花机油又叫油酸钾皂乳化液，表面活性剂，主要成分为柴油、乳化液、水等。柴油是轻质石油产品，复杂烃类（碳原子数约10~22）混合物。主要由原油蒸馏、催化裂化、热裂化、加氢裂化、石油焦化等过程生产的柴油馏分调配而成；也可由页岩油加工和煤液化制取。分为轻柴油（沸点范围约180~370℃）和重柴油（沸点范围约350~410℃）两大类。柴油不是易挥发性气体，常温下呈液态，并且挥发性很差。柴油在电火花机的短暂放电状态下，会产生一定量的油烟，主要特征污染物为非甲烷总烃，该废气污染物为无组织排放。

项目不合格品通过破碎机破碎回收利用，破碎产生的粉尘配套移动脉冲式除尘器进行处理，处理后粉尘在除尘器器内沉降，为无组织排放。

为避免因过度无组织排放影响周边环境，建设项目采取以下措施：

① 在生产车间安装通风排气扇，加强车间通风，减少废气无组织排放对车间操作工人的影响。

② 加强厂区绿化，厂界建设围墙，并种植常年青阔叶林木，采用高低结合等方式净化无组织粉尘废气，减少无组织废气的扩散对敏感目标的影响。

### （三）噪声

本项目营运期噪声主要为生产车间各条生产线等机械设备，其噪声级为60~100dB(A)。为确保建设单位厂界噪声达标排放，建设单位已采取下列措施：项目通过选用低噪声设备，采取固定、底座减振等降噪措施、定期对生产设备维护保养，避免运转异常噪声，以及厂区围墙隔声、绿化降噪等，使综合降噪处置后项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类、4类标准。

### （四）固体废物

项目建设1间危险废物仓库，面积约为36m<sup>2</sup>，用于储存熔融炉渣、漆渣、废切削液、废乳化剂、废火花油、污水处理站污泥、废润滑油及润滑脂、废液压油、含油废抹布、沾有润滑油和液压油的废桶、废活性炭、废化学品包装物、研磨沉淀渣、金属油泥。项目厂区内设置一般固废暂存仓库进行收集一般工业固体废物，一般固废暂存仓库面积为300m<sup>2</sup>；生活垃圾在厂区内设置生活垃圾垃圾桶进行收集。

项目实际运营期固体废物主要是金属边角料、除尘器收尘、焊渣、喷涂回收粉末、粉末喷涂废滤芯、注塑不合格品、注塑边角料、废包装材料、湿式抛光废水沉淀渣、废钢砂等一般固废；槽渣、漆渣、废切削液、废乳化剂、废火花油、污水处理站污泥、废润滑油及润滑脂、废液压油、含油废抹布、沾有润滑油和液压油的废桶、废活性炭、废化学品包装物、研磨沉淀渣、金属油泥、熔融炉渣等危险废物；员工生活垃圾。项目喷涂回收粉末收集后重新回用于粉末喷涂工序；注塑不合格产品、边角料收集后部分回用于生产，部分收集后外卖综合利用；金属边角料、除尘器收尘、焊渣、粉末喷涂废滤芯、废包装材料、抛光沉淀渣、废钢砂收集后外卖进行综合利用；槽渣、熔融炉渣、漆渣、废切削液、废乳化剂、废火花油、污水处理站污泥、废润滑油及润滑脂、废液压油、含油废抹布、沾有润滑油和液压油的废桶、废活性炭、废化学品包装物、研磨沉淀渣、金属油泥等危险废物收集后暂存于危废仓库，委托福建省储鑫环保科技有限公司进行处置；生活垃圾由环卫部门清运处理。

## （五）污染物排放总量

项目本次验收涉及总量因子主要为 COD、氨氮、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。项目实际生产废水排放量为 3163.6t/a，根据旧镇镇西区污水处理厂出水浓度（COD：60mg/L、氨氮：8mg/L）核算，项目化学需氧量排放量 0.1898t/a，氨氮排放量 0.0253t/a，满足环评批复总量控制标准：COD≤0.2087t/a、氨氮≤0.0278t/a，符合总量控制要求。

根据两日验收监测结果核算，注塑压铸工序废气排气筒（DA001）二氧化硫、氮氧化物、苯乙烯、丙烯腈、甲醛均未检出，废气颗粒物排放量 0.085635t/a、非甲烷总烃排放量 0.06171t/a；粉尘废气排气筒（DA002）颗粒物排放量为 0.115665t/a；喷漆、喷涂、危废间、燃料废气排气筒（DA003）二氧化硫、氮氧化物、甲苯、二甲苯、苯系物、乙酸丁酯和乙酸乙酯合计均未检出，颗粒物排放量为 0.14136t/a、非甲烷总烃排放量为 0.12864t/a。

项目厂区二氧化硫、氮氧化物、苯乙烯、丙烯腈、甲醛、甲苯、二甲苯、苯系物、乙酸丁酯和乙酸乙酯合计均未检出，因此，不参与总量核算，总量以 0 计；非甲烷总烃合计排放量为 0.19035t/a、颗粒物合计排放量为 0.34266t/a，因此，项目废气排放量均能够满足环评总量控制要求（环评总量控制：颗粒物≤0.4066t/a、二氧化硫≤0.034t/a、氮氧化物≤0.2698t/a、非甲烷总烃≤0.6634t/a、苯乙烯≤0.0006t/a、丙烯腈≤0.0003t/a、甲醛≤0.0003t/a、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计≤0.0412t/a、甲苯≤0.0882t/a、二甲苯≤0.1039t/a、苯系物≤0.1921t/a）。

## （六）其他环境保护设施

### （1）环境风险防范设施

漳浦源文兴科技有限公司已编制《漳浦源文兴科技有限公司突发环境事件应急预案突发环境事件应急预案》，并定期进行培训与演练、企业突发环境事件应急管理隐患排查、企业突发环境事件风险防控措施隐患排查等。

公司对主要的风险单元情况进行防控，目前公司风险单元防控措施如表 3-1 所示。



表 3-1 公司风险单元防控措施一览表

风险单元	污染物	主要防范措施		
		监控	巡查、管理措施	防范、应急措施
表面处理车间	化学品原料、废水、废气	视频监控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 专人管理，配备岗位责任人；</li> <li>2. 做好生产安全管理，建立安全管理制度；</li> <li>3. 生产车间操作人员实时关注检查原辅料临时贮存情况及设备运行情况；</li> <li>4. 岗位责任人每班次巡查一次。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 化学品使用过程中避免“跑冒滴漏”现象；</li> <li>2. 生产车间地板防腐防渗，储液槽四周设置导流沟，托盘，可满足收集最大一槽泄漏量要求；</li> <li>3. 配备堵漏、个人防护等应急物资，专人负责管理。</li> </ol>
污水处理系统	生产废水	/	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配备岗位责任人，制定污水处理操作规程管理制度；</li> <li>2. 做好生产安全管理，建立安全管理制度；</li> <li>3. 定期检查废水处理设施运行状况，制定污水处理设备设施的定期巡检制度，对处理设备设施运行异常、废水非正常排放等情况及时发现，及时处理，避免事故排放；</li> <li>4. 加强管道、阀门等的保养，防止其因腐蚀、老化等导致污水外溢污染周边水体；</li> <li>5. 定期对污水处理系统进行预防性检修，减少事故发生的频次。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 作为重点防渗区域处置；废水处理池及四周地面水泥硬化处理，防止废水渗漏或溢出污染土壤。</li> <li>2. 污水排放口设应急切换阀及回流泵、管，能够将不合格的废水送至污水站，再重新处理。</li> <li>3. 加药区设围堰，防止处理药剂泄漏外溢；</li> <li>4. 配备管道堵漏、个人防护等应急物资，专人负责管理。</li> </ol>
废气处理系统	废气	/	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配备岗位责任人；制定严格废气操作规程管理制度；</li> <li>2. 定期检查废气处理设施有效性，防止失效导致废气超标外排；</li> <li>3. 加强对废气处理设备的管理，定期检查设备是否有腐蚀或泄漏，定期进行维护，保证设备的正常运行。</li> </ol>	设置采样口，制订自行监测计划。
化学品仓库	化学品原料	/	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配备岗位责任人；</li> <li>2. 台账管理；</li> <li>3. 做好生产安全管理，建立安全管理制度；</li> <li>4. 定期检查化学品的贮存情况及腐蚀、裂纹等；</li> <li>5. 在装卸时，要严格按章操作，避免事故发生；</li> <li>6. 上班时每天巡查一次。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地面经防渗处理，表面铺设防腐层，设置导流沟，收集池，可满足收集最大一槽泄漏量要求；</li> <li>2. 配备堵漏、个人防护等应急物资，专人负责管理。</li> </ol>
发电机房	柴油	/	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配备岗位责任人；</li> <li>2. 做好生产安全管理，建立安全管理制度；</li> <li>3. 负责人定期对柴油储存罐进行巡检、试运行，做好记录；</li> <li>4. 定期检查柴油桶“跑冒滴漏”现象，禁止烟火等</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 设置专用柴油存放间，门口设围堰。（围堰容积约 1m<sup>3</sup>，可满足收集最大泄漏量（800L），日常最大存量 800L。</li> <li>2. 配备消防桶、铁锹、消防沙等应急物资。</li> </ol>
危废仓库	危废	/	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配备岗位责任人；</li> <li>2. 做好台账记录；</li> <li>3. 定期检查危险废物的贮存情况、相关标志张贴情况；</li> <li>4. 按电子转移联单制度管理，定期在省固废平台上申报。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 设置规范的危废间，并按规范使用醒目的标识（盛装危险废物的容器上贴有符合标准要求的标签，标明贮存日期、名称、成分、数量及特性）；</li> <li>2. 危废间地面经防渗处理，表面铺设防腐层，内设导流沟，收集池；</li> <li>3. 不同类别危废存放区用隔板隔开，并按规范张贴分区标识；</li> <li>4. 配备应急桶、铁锹、消防沙等应急物资。</li> </ol>

#### （4）排污口规范化

公司废水排放口均规范化建设，设置了规范化排污口标识牌，注明主要排放污染物；废气排放口、危废暂存区均设置了标识牌。

#### （5）环境管理制度执行情况

该公司根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境保护管理条例》的要求对该项目进行了环境影响评价，并通过环境主管部门审核批复，配套建设环保治理设施做到与主体工程同时设计、同时施工、同时投入试运行，项目建设基本执行了“三同时”制度，并于2024年9月委托漳州海岩环境工程有限公司进行项目竣工环保验收监测。

### 四、环境保护设施调试效果

#### 1. 废水

本次废水监测主要对生产废水处理设施进出口、生活污水排放口进行监测，监测时间为2024年10月09日~2024年10月10日。

根据2024年10月09日~2024年10月10日两日漳州海岩环境工程有限公司的验收监测结果：项目生产废水处理设施出口pH监测浓度为6.7~6.8，悬浮物监测浓度范围为5~6mg/L，氨氮监测浓度范围为0.131~0.683mg/L，总氮监测浓度范围为2.16~2.64mg/L，COD<sub>Cr</sub>监测浓度范围为10~31mg/L，总磷监测浓度范围为ND~0.02mg/L，BOD<sub>5</sub>监测浓度范围为1.9~2.3mg/L，阴离子表面活性剂未检出，石油类监测浓度范围为0.11~0.24mg/L，氟化物监测浓度范围为0.184~0.800mg/L，均能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4一级标准限值要求。

根据2024年10月09日~2024年10月10日两日的验收监测结果，项目厂区生活污水pH监测浓度为6.6~6.8，悬浮物监测浓度范围为8~10mg/L，氨氮监测浓度范围为27.5~42.4mg/L，COD<sub>Cr</sub>监测浓度范围为41~49mg/L，总磷监测浓度范围为0.99~2.41mg/L，BOD<sub>5</sub>监测浓度范围为8.1~9.0mg/L，总氮监测浓度范围为50.2~57.3mg/L，动植物油类监测浓度范围为ND~0.12mg/L，项目生活污水排放浓度均能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准限值要求。

#### 2. 废气

##### （一）有组织监测

项目有组织废气污染源主要为注塑压铸工序废气排气筒（DA001），粉尘废气排气筒（DA002），喷漆、喷涂、危废间、燃料废气排气筒（DA003），监测分为两个生产周期。

根据2024年10月11日~2024年10月12日两日漳州海岩环境工程有限公司对注塑

压铸工序废气排气筒(DA001)监测结果,项目注塑压铸工序废气排气筒(DA001)废气污染物颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲醛排放均能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中的表4大气污染物排放限值;SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、林格曼黑度排放能够满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中燃气锅炉污染物排放浓度限值。

根据2024年10月10日~2024年10月11日两日漳州海岩环境工程有限公司对粉尘废气排气筒(DA002)监测结果,项目粉尘废气排气筒(DA002)废气污染物颗粒物排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求;排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准排放速率标准值严格50%要求。

根据2024年11月12日~2024年11月13日两日漳州海岩环境工程有限公司对喷漆、喷涂、危废间废气排气筒(DA003)监测结果,项目喷漆、喷涂、危废间废气排气筒(DA003)废气污染物颗粒物排放能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准限值要求;非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、苯系物、乙酸丁酯、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计排放浓度均能够满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783—2018)中表1排气筒挥发性有机物排放限值中“涉涂装工序的其它行业”标准限值要求。SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放浓度能够满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中燃气锅炉污染物排放浓度限值要求。

## (二) 无组织监测

项目无组织废气主要为颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、丙烯腈、苯乙烯、甲醛、臭气浓度。本次无组织废气监测主要对厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、丙烯腈、苯乙烯、甲醛、臭气浓度进行监测;非甲烷总烃厂区内监控点及厂区内任意一次浓度各布设3个监测点,监测分为两个生产周期。

根据2024年10月09日~2024年10月10日、2024年10月12日及2024年10月15日两日的漳州海岩环境工程有限公司对厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、丙烯腈、苯乙烯、甲醛、臭气浓度监测结果,项目颗粒物无组织最大监测浓度为0.235mg/m<sup>3</sup>,非甲烷总烃无组织最大监测浓度为0.96mg/m<sup>3</sup>,甲苯、二甲苯、苯乙烯、丙烯腈厂界无组织排放浓度均未检出,甲醛无组织最大监测浓度为0.170mg/m<sup>3</sup>,臭气浓度无组织最大监测浓度为<10(无量纲);颗粒物无组织浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值;非甲烷总烃无组织浓度能够满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783—2018)中表4企业边界监控点

浓度限值、《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表3企业边界监控点浓度限值、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9规定的限值；甲苯、二甲苯无组织浓度能够满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783—2018)表4企业边界监控点浓度限值；甲醛、丙烯腈无组织浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值；苯乙烯、臭气浓度无组织浓度能够满足《恶臭污染物排放标准值》(GB14554-93)表1中的二级标准限值。

根据2024年10月09日~2024年10月10日非甲烷总烃厂区任意一次浓度值监测结果，项目非甲烷总烃厂区任意一次浓度最大值为 $0.97\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1中的特别排放限值；根据2024年10月09日~2024年10月10日非甲烷总烃厂区内监控点，项目非甲烷总烃厂区内监控点浓度最大值为 $1.03\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表3厂区内监控点浓度限值。

### 3.厂界噪声

根据2024年10月09日~2024年10月10日两日的厂界噪声监测结果，项目厂界昼间噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求，临石桥村一侧厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，该项目夜间不生产。

### 4.固体废物

项目实际运营期固体废物主要是金属边角料、除尘器收尘、焊渣、喷涂回收粉末、粉末喷涂废滤芯、注塑不合格品、注塑边角料、废包装材料、抛光沉淀渣、废钢砂等一般固废；熔融炉渣、漆渣、废切削液、废乳化剂、废火花油、污水处理站污泥、废润滑油及润滑脂、废液压油、含油废抹布、沾有润滑油和液压油的废桶、废活性炭、废化学品包装物、研磨沉淀渣、金属油泥等危险废物；员工生活垃圾；

项目喷涂回收粉末收集后重新回用于粉末喷涂工序；注塑不合格产品、边角料收集后不分回用于生产，部分收集后外卖综合利用；金属边角料、除尘器收尘、焊渣、粉末喷涂废滤芯、废包装材料、抛光沉淀渣、废钢砂收集后外卖进行综合利用；熔融炉渣、漆渣、废切削液、废乳化剂、废火花油、污水处理站污泥、废润滑油及润滑脂、废液压油、含油废抹布、沾有润滑油和液压油的废桶、废活性炭、废化学品包装物、研磨沉淀渣、金属油泥等危险废物收集后暂存于危废仓库，委托福建省储鑫环保科技有限公司进行处置；生活垃圾由环卫部门清运处理。

## 五、工程项目建设对环境的影响

项目试运行过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

## 六、验收结论

根据《建设项目环境保护管理条例》、按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，项目环境影响报告书及其批复的环保措施得到落实，项目各环保设施验收合格，基本符合建设项目竣工环境保护阶段性验收条件。

表 6-1 本项目与九种不符合验收合格情况对照表

序号	建设项目竣工验收不符合验收合格情形	实际情况	验收是否合格
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	已按照环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，并与主体工程同时投产或者使用	合格
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	<p>项目本次验收涉及总量因子主要为 COD、氨氮、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。项目实际生产废水排放量为 3163.6t/a，根据旧镇镇西区污水处理厂出水浓度（COD：60mg/L、氨氮：8mg/L）核算，项目化学需氧量排放量 t/a，氨氮排放量 t/a，满足环评批复总量控制标准：COD≤0.1898t/a、氨氮≤0.0253t/a，符合总量控制要求。</p> <p>根据两日验收监测结果核算，注塑压铸工序废气排气筒（DA001）二氧化硫、氮氧化物、苯乙烯、丙烯腈、甲醛均未检出，废气颗粒物排放量 0.085635t/a，非甲烷总烃排放量 0.06171t/a；粉尘废气排气筒（DA002）颗粒物排放量为 0.115665t/a；喷漆、喷涂、危废间、燃料废气排气筒（DA003）二氧化硫、氮氧化物、甲苯、二甲苯、苯系物、乙酸丁酯和乙酸丁酯合计均未检出，颗粒物排放量为 0.14136t/a，非甲烷总烃排放量为 0.12864t/a；</p> <p>项目厂区二氧化硫、氮氧化物、苯乙烯、丙烯腈、甲醛、甲苯、二甲苯、苯系物、乙酸丁酯和乙酸丁酯合计均未检出，因此，不参与总量核算，总量以 0 计；非甲烷总烃合计排放量为 0.19035t/a，颗粒物合计排放量为 0.34266t/a，因此，项目废气排放量均能够满足环评总量控制要求（环评总量控制：颗粒物≤0.4066t/a、二氧化硫≤0.034t/a、氮氧化物≤0.2698t/a、非甲烷总烃≤0.6634t/a、苯乙烯≤0.0006t/a、丙烯腈≤0.0003t/a、甲醛</p>	合格



序号	建设项目竣工验收不符合验收合格情形	实际情况	验收是否合格
		≤0.0003t/a、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计≤0.0412t/a、甲苯≤0.0882t/a、二甲苯≤0.1039t/a、苯系物≤0.1921t/a)。	
3	环境影响报告书(表)经批准后,该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动,建设单位未重新报批环境影响报告书(表)或者环境影响报告书(表)未经批准的	根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定,建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动,且可能导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)的,界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件,不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。同时对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》,本项目不属于重大变动,项目环境影响评价报告书的环保措施基本得到落实,有关环保设施已建成并投入正常使用,可纳入竣工环境保护验收管理。	合格
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成,或者造成重大生态破坏未恢复的	该项目建设过程未造成重大环境污染未治理完成或造成重大生态破坏未恢复的	合格
5	纳入排污许可管理的建设项目,无证排污或者不按证排污的	漳浦源文兴科技有限公司源文兴科技年加工3000万件自行车与五金配件建设项目项目行业类别为C3761自行车与配件制造,根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年),C3761自行车与配件制造纳入排污许可简化管理;为此,漳浦源文兴科技有限公司已于2024年10月29日获得排污许可(证书编号:91350623MA33EL9306001U)。	合格
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目,其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	项目分期建设、分期投入生产的环保设施防治环境污染和生态破坏的能力能够满足其相应主体工程需要的	合格
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚,被责令改正,尚未改正完成的	该项目不存在违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚,被责令改正,尚未改正完成的	合格
8	验收报告的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺项、遗漏,或者验收结论不明确、不合理的	该项目的验收监测报告严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018年)进行编制,不存在基础资料数据明显不实,内容存在重大缺项、遗漏,或者验收结论不明确、不合	合格

序号	建设项目竣工验收不符合验收合格情形	实际情况	验收是否合格
		理。	
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	该项目不存在其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	合格

### 七、后续要求

(1) 加强对各项环保设施的日常管理和维护，确保各项污染物长期稳定达标排放，进一步加强固体废物的分类贮存、运输、处理等过程的管理，防止造成二次污染。

(2) 严格规范固废管理，进一步完善固废的收集、分类和处置，做好固废的后续管理处置。

(3) 继续完善各项管理规章制度，提高环境管理水平，完善环保职能，落实各环保措施。

### 八、验收人员信息

验收人员详见签到表

漳浦源文兴科技有限公司

2025年1月19日