

# 厦门弘汉光电科技有限公司手机胶铁框生产 加工项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：厦门弘汉光电科技有限公司

编制单位：厦门弘汉光电科技有限公司

2023年11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：

项目编写人：

建设单位： 厦门弘汉光电科技有限公  
司

电 话： 1385079\*\*\*\*

传 真： /

邮 编： 361101

地 址： 厦门火炬高新区（翔安）产  
业区下潭尾北片区洪溪南  
路 18 号一楼

编制单位： 厦门弘汉光电科技有限公  
司

电 话： 1385079\*\*\*\*

传 真： /

邮 编： 361101

地 址： 厦门火炬高新区（翔安）产  
业区下潭尾北片区洪溪南  
路 18 号一楼

# 1、项目概况

(1) 项目名称：厦门弘汉光电科技有限公司手机胶铁框生产加工项目（以下简称“本项目”）

(2) 性质：新建

(3) 建设单位：厦门弘汉光电科技有限公司（以下简称“本公司”）

(4) 建设地点：厦门火炬高新区（翔安）产业区下潭尾北片区洪溪南路 18 号一楼

(5) 环境影响报告表编制单位：厦门市庚壕环境科技集团有限责任公司

(6) 环境影响报告表编制完成时间：2019 年 9 月

(7) 环境影响报告表审批部门：厦门市翔安生态环境局

(8) 环境影响报告表审批时间：2019 年 10 月 16 日

(9) 环境影响报告表审批文号：厦翔环审[2019]141 号

(10) 开工时间：2019 年 10 月 20 日

(11) 竣工时间：2023 年 3 月 21 日

(12) 调试时间：2023 年 3 月 22 日~2023 年 3 月 28 日

(13) 申领排污许可证情况：项目主要从事手机胶铁框的生产制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》规定，项目实行登记管理。建设单位已在全国排污许可证管理信息平台填报了排污登记表，登记编号：91350200562849540D001Y。

(14) 验收工作由来：根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）规定，建设单位可自主开展建设项目竣工环境保护验收工作。项目环评及审批决定的运营规模为：年生产手机胶铁框 3600 万件。目前项目主体工程已建设完成，且生产工况稳定、环境保护设施调试运行正常，符合竣工环保验收条件。因此，建设单位于 2023 年 3 月组织启动了本项目的竣工环保验收工作，并委托福建中科职业健康评价有限公司承担本项目竣工环境保护验收监测工作。

(15) 验收范围与内容：依据《厦门弘汉光电科技有限公司手机胶铁框生产加工项目环境影响报告表》及其批复进行验收，对项目的建设性质、地点、生产工艺设备、污染防治措施、工程建设内容等进行验收，验收规模为：年生产手机胶铁框 3600 万件。

(16) 现场验收监测采样时间：2023 年 3 月 27 日~2023 年 3 月 28 日

(17) 验收监测报告形成过程：根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）的有关规定，本公司收集了相关资料，并对该项目进行现场勘查，了解工程概况和周边

区域环境特点，明确有关环境保护要求，制定验收初步工作方案。验收监测工作自查阶段，本公司对环保手续履行情况、项目建设情况、环境保护设施建设情况进行自查，在此基础上确定验收范围并制定了监测方案，由福建中科职业健康评价有限公司于2023年3月27日~2023年3月28日对本项目进行了环保竣工验收监测。本公司根据验收监测工况记录结果分析、质控数据分析和监测结果分析与评价，于2023年4月完成了《厦门弘汉光电科技有限公司手机胶铁框生产加工项目竣工环境保护验收监测报告》的编制。

## 2、验收依据

### 2.1 建设项目环境保护项目相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）（2017.10.1）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；
- (3) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部令第11号），2019年12月20日；
- (4) 《排污许可管理条例》，（中华人民共和国国务院令第736号），2021年1月24日。

### 2.2 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》（生态环境部公告2018年第9号）；
- (2) 《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）。
- (3) 《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函〔2020〕688号）。

### 2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

- (1) 《厦门弘汉光电科技有限公司手机胶铁框生产加工项目环境影响报告表》，2019年9月；
- (2) 《厦门市翔安生态环境局关于厦门弘汉光电科技有限公司手机胶铁框生产加工项目环境影响报告表的批复》，2019年10月16日，厦翔环审[2019]141号。

### 2.4 相关文件及资料

- (1) 《厦门弘汉光电科技有限公司手机胶铁框生产加工项目检测报告》，报告编号：闽中科环检[2023]010302号；

(2) 《固定污染源排污登记回执》，登记编号：91350200562849540D001Y。

### 3、工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

厦门弘汉光电科技有限公司手机胶铁框生产加工项目位于厦门火炬高新区（翔安）产业区下潭尾北片区洪溪南路 18 号，本项目位于一楼，项目所在厂区东面为雅讯产业园，南面为东声工业园，西面为信达信息产业园，北面隔洪溪南路为厦门宝瑞天成锂电科技有限公司。项目地理位置图、周边环境示意图详见附图 1、附图 2。

#### 3.2 建设内容

##### 3.2.1 产品方案及设计生产规模

项目的产品方案及设计运营规模详见表 3-1。

表 3-1 项目主要产品方案及设计生产规模一览表

序号	环评设计产能	验收工程实际产能
1	年生产手机胶铁框 3600 万件	年生产手机胶铁框 3600 万件

##### 3.2.2 项目投资

项目设计投资总额 3000 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 1.67%。实际建设总投资 3000 万元，其中实际环保投资 50 万元，占总投资的 1.67%。

##### 3.2.3 项目组成与建设内容

项目主要由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程组成，其建设内容详见表 3-2，主要设备清单见表 3-3。

表 3-2 项目主要建设内容一览表

组成类别	环评报告核定建设内容	环评批复要求建设内容	项目验收工程实际建设情况	变动情况
主体工程	模具制造区 位于车间东北部，主要负责生产所需模具的制造，包括铁框全检区、品检室、铣床加工室、CNC 数控机室、火花机加工室、磨床加工室，占地面积约为 750m <sup>2</sup>	同意环境影响报告表中所列	位于车间东北部，主要负责生产所需模具的制造，包括铁框全检区、品检室、铣床加工室、CNC 数控机室、火花机加工室、磨床加工室，占地面积约为 750m <sup>2</sup>	无变动
	冲压区 位于车间西北部，主要负责铁框成品的生产和加工，占地面积约为 825m <sup>2</sup>	同意环境影响报告表中所列	位于车间西北部，主要负责铁框成品的生产和加工，占地面积约为 825m <sup>2</sup>	无变动

	注塑区	位于车间西南部,主要负责胶铁框的生产,占地面积 648m <sup>2</sup>	同意环境影响报告表中所列	位于车间西南部,主要负责胶铁框的生产,占地面积 648m <sup>2</sup>	无变动
	精加工区	位于车间中南部,主要负责胶铁框的整平、镗雕加工和毛边加工,占地面积约为 540m <sup>2</sup>	同意环境影响报告表中所列	位于车间中南部,主要负责胶铁框的整平、镗雕加工和毛边加工,占地面积约为 540m <sup>2</sup>	无变动
	清洗区	位于车间东南部,主要负责产品的清洗,占地面积约为 324m <sup>2</sup>	同意环境影响报告表中所列	位于车间东南部,主要负责产品的清洗,占地面积约为 324m <sup>2</sup>	无变动
	全检/包装区	位于车间东南部(清洗区的东侧),主要负责产品的检验、包装与外包装,占地面积约为 262m <sup>2</sup>	同意环境影响报告表中所列	位于车间东南部(清洗区的东侧),主要负责产品的检验、包装与外包装,占地面积约为 262m <sup>2</sup>	无变动
辅助工程	原料仓	位于车间西南部(注塑区的西侧),存储原料,占地面积约为 215m <sup>2</sup>	同意环境影响报告表中所列	位于车间西南部(注塑区的西侧),存储原料,占地面积约为 215m <sup>2</sup>	无变动
	粉料储存室	位于车间西南部(注塑区的西南侧),存储原料和助剂混合成的湿粉料,占地面积约为 50m <sup>2</sup>	同意环境影响报告表中所列	位于车间西南部(注塑区的西南侧),存储原料和助剂混合成的湿粉料,占地面积约为 50m <sup>2</sup>	无变动
	更衣室	位于车间东部,占地面积约为 35m <sup>2</sup>	同意环境影响报告表中所列	位于车间东部,占地面积约为 35m <sup>2</sup>	无变动
	员工休息区	位于车间西南部,占地面积约为 86m <sup>2</sup>	同意环境影响报告表中所列	位于车间西南部,占地面积约为 86m <sup>2</sup>	无变动
公用工程	供电系统	由市政电力公司供电	同意环境影响报告表中所列	由市政电力公司供电	无变动
	给水系统	用水依托厂区内市政给水管网	同意环境影响报告表中所列	由厂区内市政给水管网供应	无变动
	排水系统	项目废水经处理达标后排入市政污水管网,进入翔安污水厂深度处理	同意环境影响报告表中所列	厂区内实行雨、污分流制;生活污水经预处理后排入市政污水管,最终纳入翔安污水处理厂处理;清洗废水经污水处理站预处理后,单独接入市政污水管网,最终纳入翔安污水处理厂处理;雨水排入区域雨水管网	无变动
环保工程	废气	①注塑废气:每台注塑机上方设置一台集气罩+1套UV紫外光催化氧化+活性炭吸附+23m高的排气筒; ②镗雕烟尘:以无组织形式排放;	全面落实废气污染防治措施。加强废气收集系统和处理设施的设计、运行管理和维护,提高废气的收集率,减少事故性排放、无组织排放对周边环境的影响。废	项目生产时关闭车间门窗,使得车间密闭。在每台注塑机生产废气节点上方设置集气罩,注塑废气经集中收集后,由一套“UV紫外光催化氧化+活性炭吸附”装置进行处理,最后通过一根23m	无变动

			气排气筒高度应符合规范化要求，满足相应的排放速率要求和采样监测条件	高的排气筒 DA001 排放；镉雕烟尘产生量小，污染较小，在车间内以无组织形式排放	
清洗废水	设置污水处理站，占地面积约为 17m <sup>2</sup> ，清洗废水经处理达标后排入市政污水管网，进入翔安污水厂深度处理		严格落实废水污染防治措施，完善生产废水处理设施的建设，优化处理工艺，确保废水达标排放	配套建设一座污水处理站，采用“混凝沉淀”工艺。清洗废水经污水处理站预处理后，单独接入市政污水管网，最终纳入翔安污水处理厂深度处理	无变动
生产噪声	隔震垫、墙体隔声		设备选型应优先选择高性能、低噪声的设备或机械，从源头降低声源强度；合理布置噪声源，高噪声设备应采取减振、隔声、消声防治措施	选用低噪声设备，主要设备基础设置减振，厂房内合理布置噪声源	无变动
废活性炭、废紫外灯管、废空油桶、废切削液、废润滑油、废催化剂	设置危废存储间，占地面积约为 6m <sup>2</sup> ，危废定期委托有资质单位处置		规范固体废物分类暂存设施和场所，落实防渗漏、防雨淋、防流失措施，并按要求设置标识标签。一般工业固废和危险废物要纳入固（危）废综合管理系统。严格落实危险废物的规范管理和无害化处置措施，危险废物的转移处理必须委托有相应资质的单位承接，并严格实行转移联单制度和申报登记制度。一般工业固体废物应规范收集妥善处置	建设危废暂存间，空桶、废活性炭、废紫外灯管、废切削液、废润滑油、废催化剂分类、分区暂存于危废暂存间，废活性炭、废紫外灯管、废切削液、废润滑油、废催化剂定期委托具有危废资质单位处置；空桶由原生产厂家回收利用	无变动
金属边角料、不合格品等一般固废	收集后统一外售			设置一般固废暂存场所，金属边角料、不合格品集中收集后，暂存于一般固废暂存场，外售给可回收利用部门回收利用	无变动
生活垃圾、含油抹布	环卫部门定期清运			厂区、车间内均设置了垃圾桶，生活垃圾、含油抹布集中收集后，由当地环卫部门统一清运	无变动

表 3-3 项目主要设备清单一览表

序号	设备名称	数量（台/条）		变动情况
		环评设计	项目工程实际建设	
1				
2				
3				

4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

### 3.3 主要原辅材料及燃料

表 3-4 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

类型	产品	物料名称	来源	环评设计用量		3.27 日验收监测期间消耗量	3.28 日验收监测期间消耗量
				年用量	日用量		
原辅材料	手机胶铁框						
能源							

### 3.4 水源及水平衡

#### (1) 用水分析

项目用水均来自自来水公司，根据验收监测期间现场水表统计，3.27 日监测期间项目用水量 18.32 吨，其中清洗用水为 8.8 吨、设备循环冷却用水 0.22 吨、职工生活用水 9.3 吨；3.28 日监测期间项目用水量 18.33 吨，其中清洗用水为 9 吨、设备循环冷却用水 0.23 吨、职工生活用水 9.1 吨。



## (2) 水平衡

验收期间，项目用水量为 18.325 吨/天，其中清洗用水为 8.9 吨、设备循环冷却用水 0.225 吨、职工生活用水 9.2 吨。清洗废水及生活污水产生系数以 0.9 计，则项目水平衡见图 3-1。

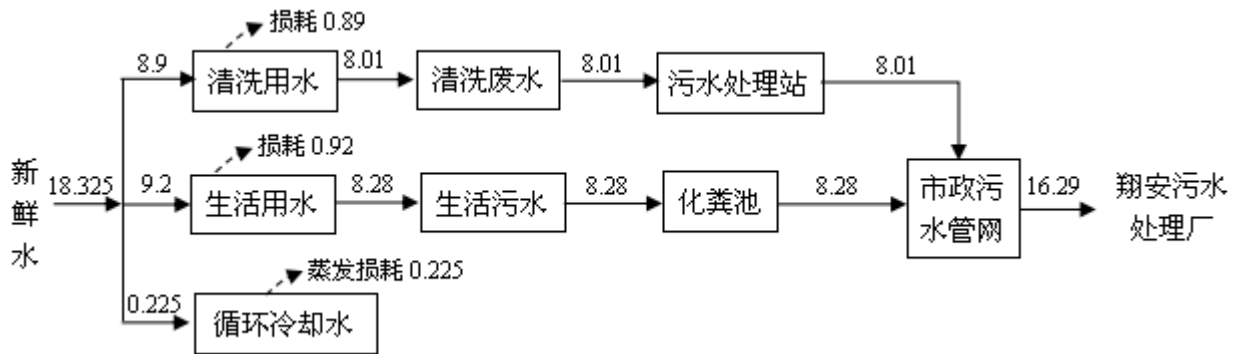


图 3-1 项目水平衡图 单位 t/d

## 3.5 生产工艺

根据现场勘察，项目验收的实际生产工艺与环评设计的生产工艺一致。项目产品主要为胶铁框，生产工艺主要包括模具的制造和产品生产两个部分，生产前需要根据客户提供的图纸制作模具，然后根据模具生产胶铁框。具体工艺流程如下：

### (1) 模具生产工艺流程

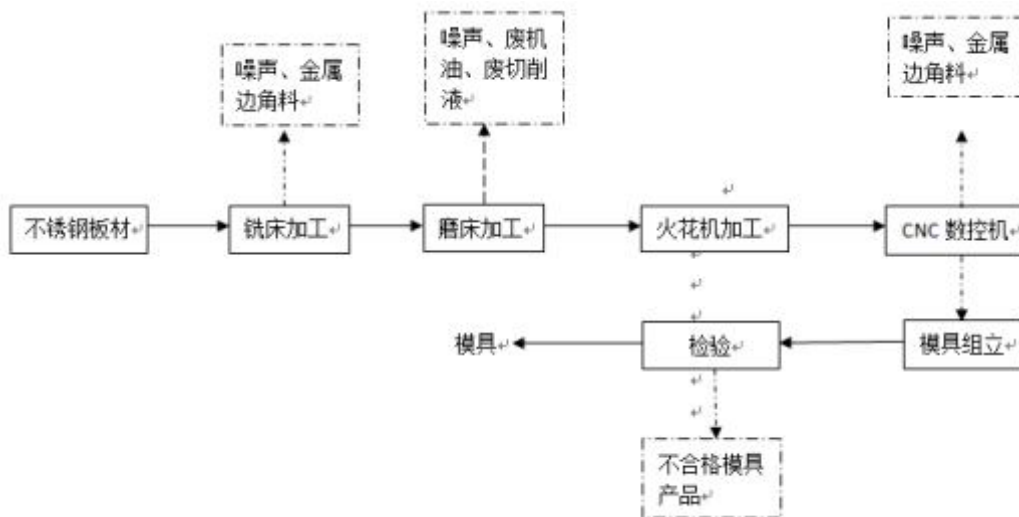


图 3-2 模具生产工艺及产污节点流程图

生产工艺流程说明：根据客户提供的图纸，购买材料(不锈钢板材)，然后经过铣床、磨床等加工机械制作成符合要求的生产模具，供后续产品生产使用。

(2) 铁框生产工艺流程

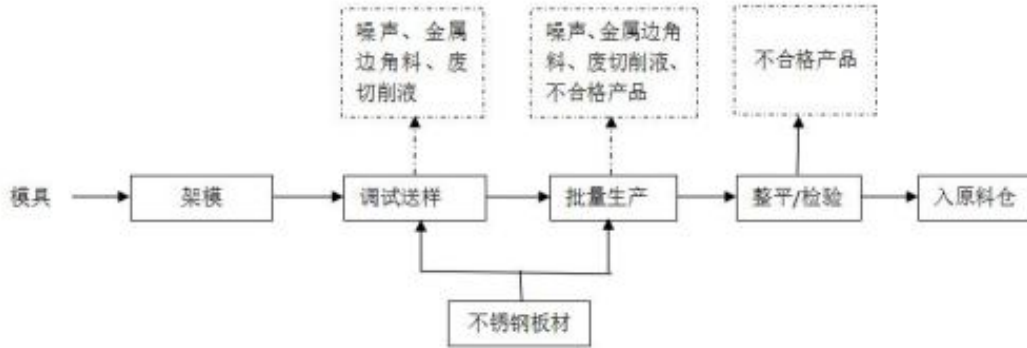


图 3-3 铁框生产工艺及产污节点流程图

生产工艺流程说明：制作好的铁框模具通过升降架设在冲床上，首先进行首件调试生产，首件产品经检验合格后，然后进行批量生产铁框。生产好的铁框经检验合格后送至整平机进行加工，最后入半成品仓库。

(3) 胶铁框生产工艺流程。

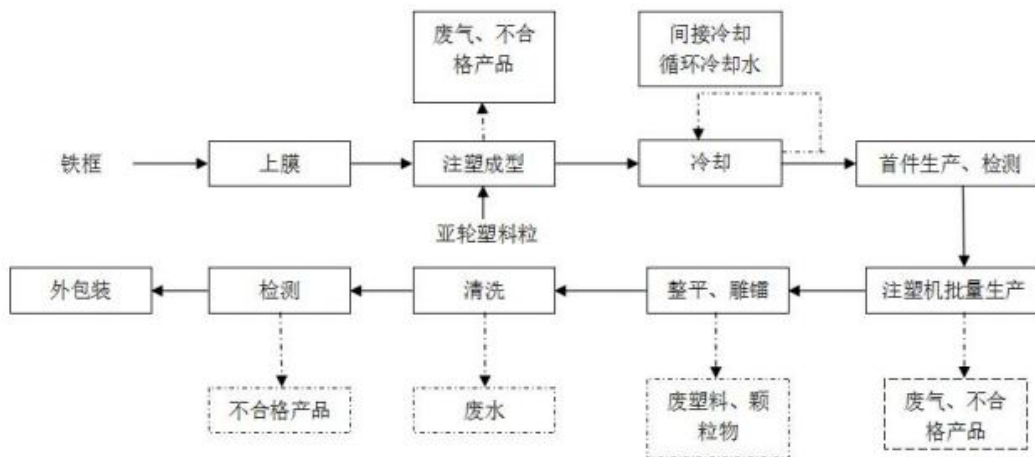


图 3-4 胶铁框生产工艺及产污节点流程图

生产工艺流程说明：

上模：将铁框架设到注塑机上。

注塑、冷却：从原料仓中将塑料颗粒取出加入上料机中，将塑料颗粒吸入一体化注塑机料斗，用模温机将温度控制在 140℃~160℃使塑料颗粒熔融，并将熔融的材料注入铁框内，加热使得塑料粒达到熔融状态，采用间接循环冷却水冷却，使温度冷却后定型。由于注塑时的温度低于塑料分解温度，因此亚轮塑料粒子在加热注塑过程中无分解废气产生，但会产生

少量挥发性气体非甲烷总烃，冷却水经冷却塔冷却后循环使用，不外排，只需定期补充损耗。

整平、镗雕：间接冷却后，对注塑好的塑料进行人工修边整平以及在不锈钢上进行激光雕刻。

清洗、检验：整平、雕镗后的胶铁框送超声波清洗机清洗，以去除表面脏污，清洗好的胶铁框经检验合格后送到外包装室包装。

### 3.6 项目变动情况

项目运营规模、原辅材料消耗量、能源消耗量、采取的环保措施均与环评要求基本相符，主要为生产设备少部分增加，变动情况详见表 3-5。

表 3-5 项目变动情况一览表

项目		环评及审批决定建设内容	验收工程实际建设情况	变动原因
设备数量	东洋注塑机	12	15	机台设备增加部分，作为备用机台，防止机台故障，产能无法保证
	铁框上料机	12	15	
	整平机	12	15	

根据项目实际设备数量与环评设备数量对比，其中注塑机、上料机及整平机均增加了 3 台，对照《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），对项目变动情况进行判断结果如下：项目新增了 3 台注塑机、3 台上料机、3 台整平机作为备用机台，新增机台只作为备用机台使用，实际生产能力未突破原环评设计产能，且不会改变污染物的种类及排放量。综上，项目的变动情况不属于重大变动，符合验收要求。

## 4、环境保护设施

### 4.1 污染物治理、处置设施

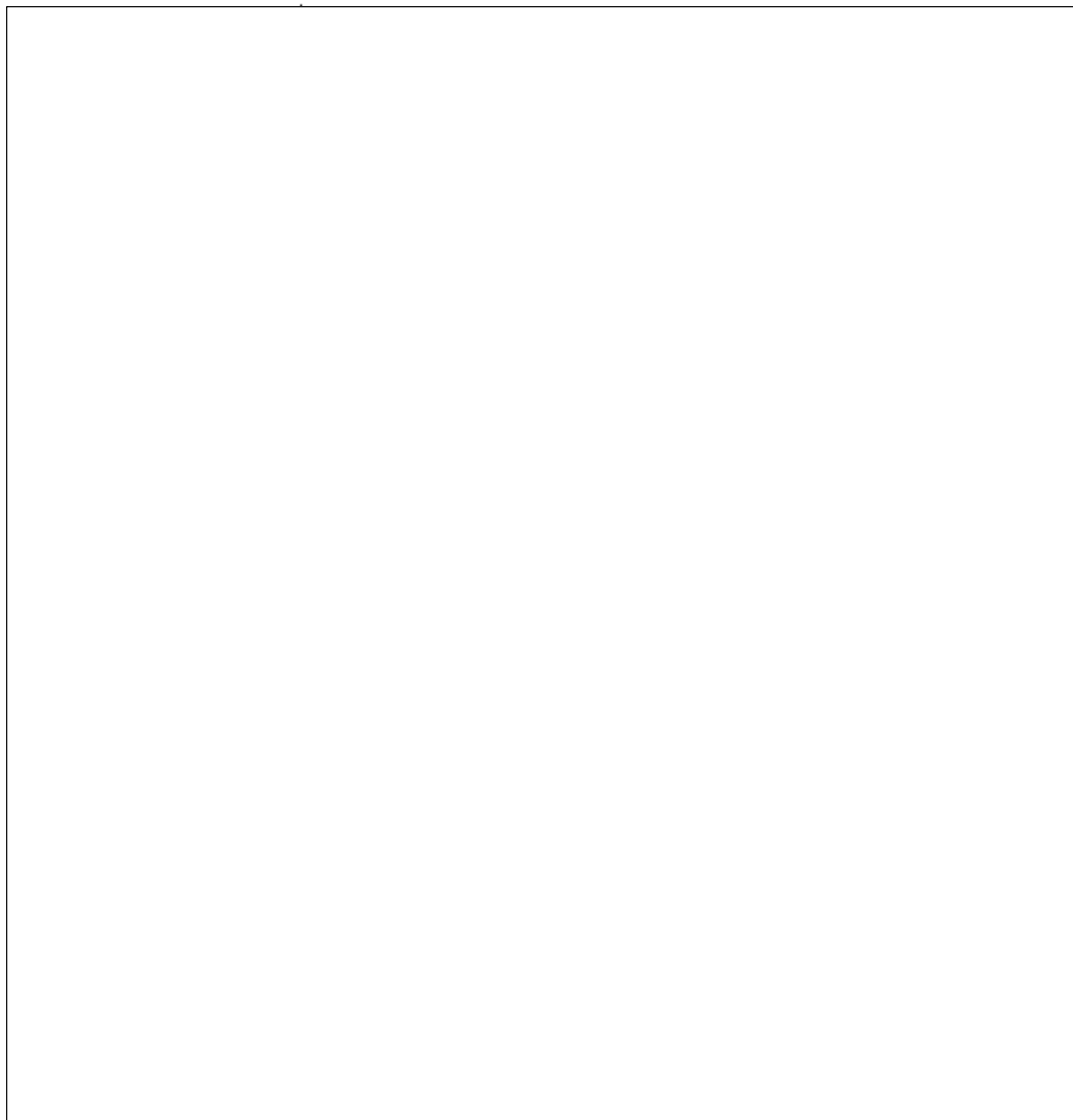
#### 4.1.1 废水

根据验收期间调查，本项目雨、污水采用分流制。项目废水主要为清洗废水及职工生活污水，清洗废水经“混凝沉淀”污水处理站处理后，单独排入市政污水管网，最终进入翔安污水处理厂处理；生活污水依托出租方化粪池处理后，通过市政污水管网排入翔安污水处理厂处理；雨水排入区域雨水管网。项目废水的排放及处置情况见表 4-1、废水治理工艺流程见图 4-1。

表 4-1 项目废水排放及处置情况一览表

类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	监测点位	排放去向
生活污水	职工日常生活	pH、氨氮、SS、COD、BOD <sub>5</sub>	间断排放		化粪池出口（★1）	通过市政污水管道排入翔安污水处理厂处理

清洗 废水	超声波 清洗工 序	pH、氨氮、SS、 COD、BOD <sub>5</sub> 、 石油类、阴离 子表面活性 剂、总磷	间断排放		污水处理站进口 (★2)、污水处 理站出口 (★3)	通过市政污水管道排入翔 安污水处理厂处理
----------	-----------------	----------------------------------------------------------------	------	--	----------------------------------	-------------------------



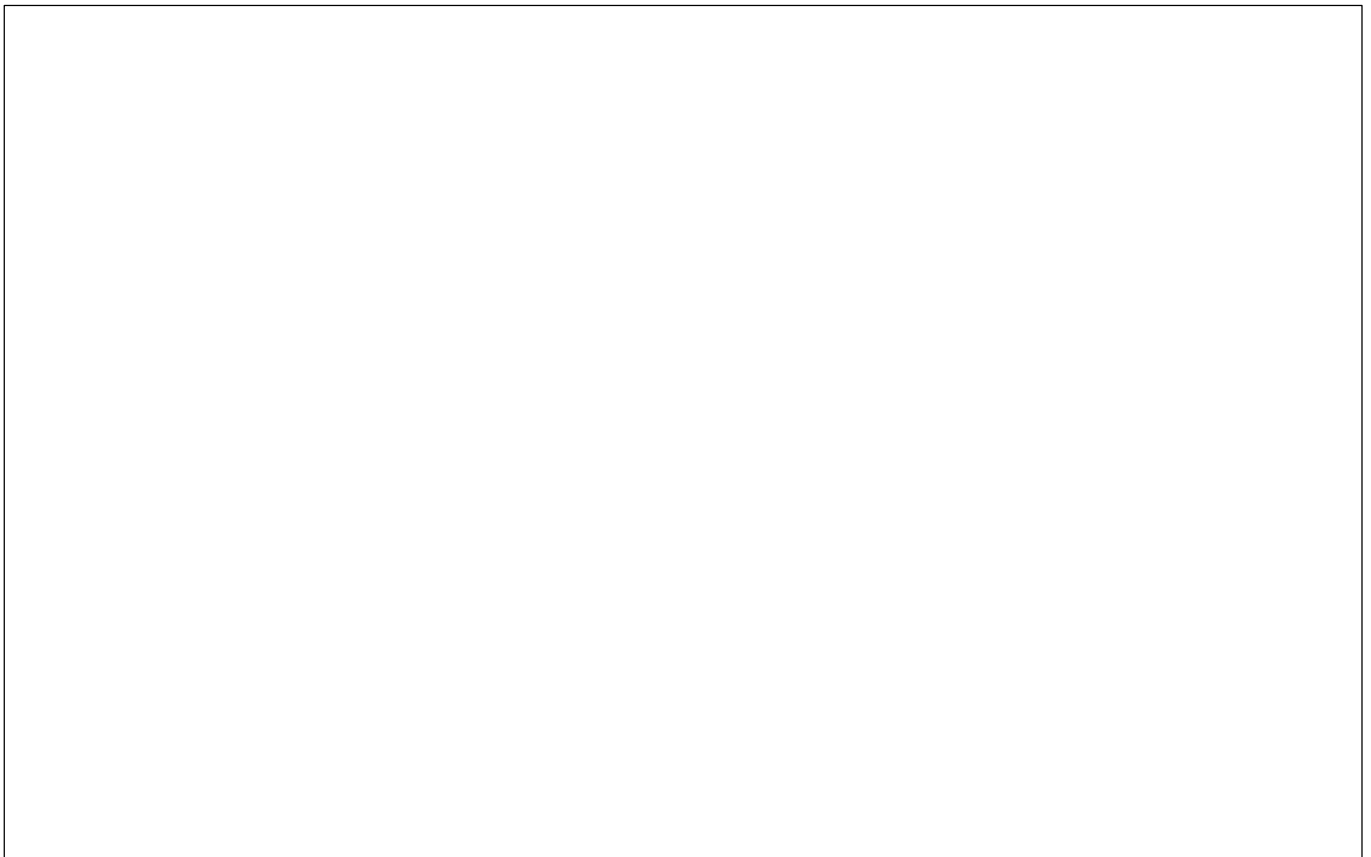
#### 4.1.2 废气

项目废气主要为塑料粒注塑产生的有机废气及镭雕工序产生的烟尘，主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物。项目生产时车间采取密闭措施（门、窗关闭），在每台注塑机生产废气节点上方设置集气罩，注塑废气经集气罩集中收集后，由一套“UV 紫外光催化氧化+活性炭吸附”装置进行处理，最后通过一根 23m 高的排气筒 DA001 排放；镭雕烟尘产生量小，污染较小，因此项目不设置收集装置，以无组织的形式排放。项目废气排放及治理情况见表 4-2，

废气治理工艺流程见图 4-3，废气处理设施现状见图 4-4。

表 4-2 项目废气排放及治理情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	废气量	监测点位	排放去向
注塑废气	塑料粒注塑工序	非甲烷总烃	有组织	在每台注塑机生产废气节点上方设置集气罩，注塑废气经集气罩集中收集后，由一套“UV 紫外光催化氧化+活性炭吸附”装置进行处理，最后通过一根 23m 高的排气筒 DA001 排放	6115m <sup>3</sup> /h	废气处理设施进口（◎G1 进口）、废气处理设施出口（◎G1 出口）	大气环境
			无组织	未被收集部分以无组织形式排放	/	厂界无组织、厂内无组织	大气环境
镭雕烟尘	镭雕工序	颗粒物	无组织	/	/	厂界无组织	大气环境



#### 4.1.3 噪声

项目噪声来源主要为运营期间生产设备运行时产生的机械噪声，采取加强设备日常维护及加装减震垫的措施，来减小噪声排放。项目噪声排放及治理情况见表 4-3。

表 4-3 项目噪声排放及治理情况一览表

序号	设备名称	数量（台/条）	源强	治理设施
----	------	---------	----	------

1	东洋注塑机	15	65 dB (A)	厂房隔声、加装减震垫
2	铁框上料机	15	60 dB (A)	厂房隔声、加装减震垫
3	大水磨床	2	80 dB (A)	厂房隔声、加装减震垫
4	台一火花机	2	75 dB (A)	厂房隔声、加装减震垫
5	镜面火花机	2	75 dB (A)	厂房隔声、加装减震垫
6	手摇磨床	6	70 dB (A)	厂房隔声、加装减震垫
7	超声波清洗机	3	70 dB (A)	厂房隔声、加装减震垫
8	CNC	2	70 dB (A)	厂房隔声、加装减震垫
9	铣床	2	75 dB (A)	厂房隔声、加装减震垫
10	金丰冲床	6	75 dB (A)	厂房隔声、加装减震垫
11	整平机	15	70 dB (A)	厂房隔声、加装减震垫
12	送料机	6	65 dB (A)	厂房隔声、加装减震垫
13	上料机	6	60 dB (A)	厂房隔声、加装减震垫
14	镗雕机	4	70 dB (A)	厂房隔声、加装减震垫
15	空压机	2	85 dB (A)	厂房隔声、加装减震垫

#### 4.1.4 固体废物

项目已单独设置了危废暂存间；一般固废贮存是利用车间内的空闲场所，并定期清理；生活垃圾则设置了垃圾桶。根据验收期间的现场调查，项目固体废物验收调试期实际产生情况详见表 4-4，危废暂存间现状见图 4-5。

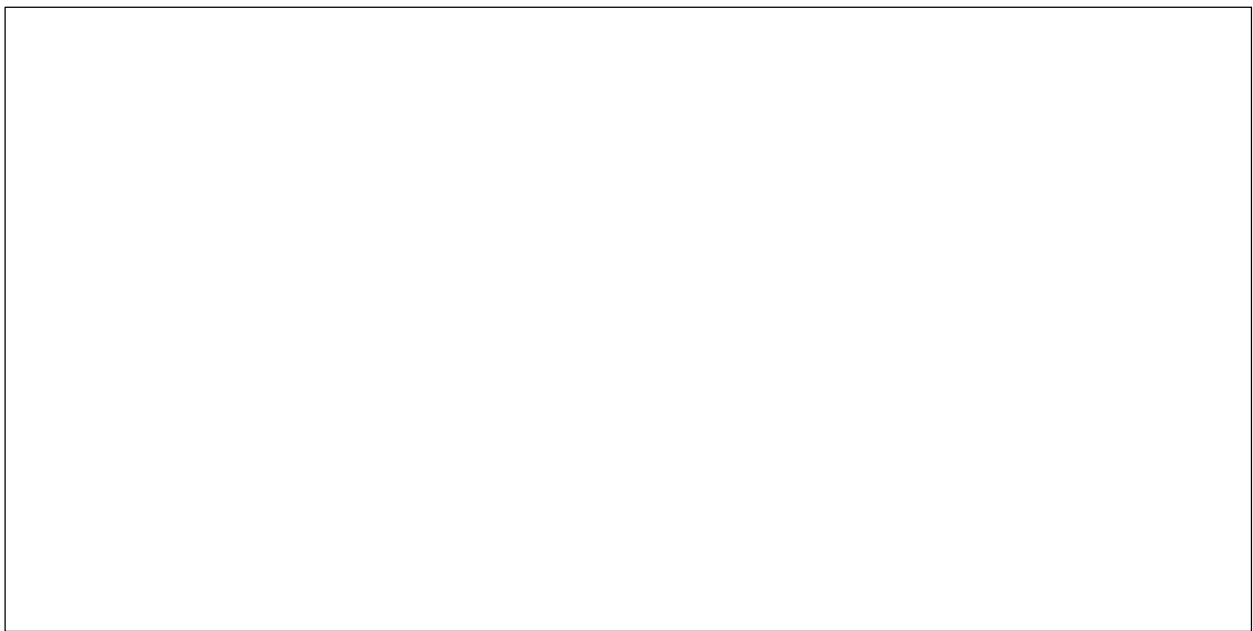
表 4-4 项目固体废物产排及治理情况一览表

名称	验收调试期产生量	验收调试期处置量	性质	处置方式	备注
边角料、不合格品	0.26t	0.26t	一般工业固废	集中收集后，暂存在一般固废贮存场所，出售给可回收利用部门回收利用	暂存在一般固废贮存场所
废活性炭	0	0	危险废物	验收调试期间较短，尚未更换产生废活性炭、废紫外灯管及废催化剂，以后更换的废活性炭、废紫外灯管及废催化剂暂存在危废暂存间并委托有危废资质单位处置	暂存在危废暂存间
废紫外灯管	0	0			
废催化剂	0	0			
废润滑油	7.5kg	7.5kg			
废切削液	0.18t	0.18t			
空桶	4.2kg	4.2kg	/	按照危废要求暂存管理，并由原厂家回收利用	
含油废抹布	2kg	2kg	危险废物	集中收集后，由环卫部门统一清运	每日清运

生活垃圾	0.67t	0.67t	生活垃圾	
------	-------	-------	------	--

项目空桶由原厂家回收利用，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中 6.1“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理。因此，项目空桶不属于危险废物，但仍应按照危险废物的有关规定和要求，对其贮存和运输进行严格的环境监管。

项目含油废抹布交由环卫部门统一清运，根据《国家危险废物名录（2021年版）》，含油抹布在危险废物豁免管理清单内，全过程不按危险废物管理，因此含油废抹布与生活垃圾一同交由环卫部门统一清运处置。



## 4.2 其他环保设施

项目废气、废水排放口已进行了规范化建设，1个废气排放口、1个废水排放口，均预留了方便取样的监测孔。

## 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

### （1）环保设施投资

项目验收工程实际环保设施投资见表 4-5。

表 4-5 项目环保投资一览表

序号	项目	环保工程内容	环保投资（万元）
1	生活污水	依托出租方化粪池、管道	0
2	生产废水	配套建设一座采用“混凝沉淀”工艺的污水处理站	25

3	废气	集气罩+1套“UV 紫外光催化氧化+活性炭吸附”装置， 1根 23m 高排气筒	15
4	噪声	设备减震、降噪	5
5	固废	垃圾筒、一般固废贮存间、危险废物暂存间	5
合计			50

## (2) 环保设施“三同时”落实情况

根据现场踏勘，项目废水、废气、噪声、固废等环保设施均已配套完善，基本符合“三同时”要求，环保设施“三同时”落实情况见表 4-6。

**表 4-6 项目竣工环保设施“三同时”落实情况一览表**

项目	环保设施环评设计情况	项目竣工建设情况	落实情况
废水	设置污水处理站，占地面积约为 17m <sup>2</sup> ，清洗废水经处理达标后排入市政污水管网，进入翔安污水处理厂深度处理	配套建设一座污水处理站，采用“混凝沉淀”工艺。清洗废水经污水处理站预处理后，单独接入市政污水管网，最终纳入翔安污水处理厂深度处理	已落实
废气	①注塑废气：每台注塑机上方设置一台集气罩+1套 UV 紫外光催化氧化+活性炭吸附+23m 高的排气筒； ②镗雕烟尘：以无组织形式排放；	项目生产时关闭车间门窗，使得车间密闭。在每台注塑机生产废气节点上方设置集气罩，注塑废气经集中收集后，由一套“UV 紫外光催化氧化+活性炭吸附”装置进行处理，最后通过一根 23m 高的排气筒 DA001 排放；镗雕烟尘产生量小，污染较小，在车间内以无组织形式排放	已落实
噪声	隔震垫、墙体隔声	采取了减振、隔音措施，定期检测设备	已落实
固废	设置危废存储间，废活性炭、废紫外灯管、废空油桶、废切削液、废润滑油、废催化剂分类、分区暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置 设置一般固废暂存场所，金属边角料、不合格品等一般固废集中收集后统一外售 生活垃圾、含油抹布由环卫部门定期清运	厂区内已按规范要求设置了垃圾桶、一般工业固废暂存场所、危废暂存间。生活垃圾、含油抹布集中收集后，由当地环卫部门统一清运；边角料、不合格品集中收集后，暂存于一般固废暂存场，外售给可回收利用部门回收利用；空桶、废活性炭、废紫外灯管、废切削液、废润滑油、废催化剂分类、分区暂存于危废暂存间，废活性炭、废紫外灯管、废切削液、废润滑油、废催化剂定期委托具有危废资质单位处置；空桶由原生产厂家回收利用	已落实

## 5、建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

项目环评报告表内的主要结论与建议见表 5-1。

**表 5-1 项目环境影响报告表的主要结论及建议一览表**

项目	环评报告表中的主要结论与建议
废水	项目清洗废水经厂区污水处理站和生活污水经化粪池预处理后，可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（氨氮、总磷执行 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级排放标准）后进入翔安污水处理厂处理，项目废水在翔安污水处理厂的處理能力接纳范围内，翔安污水处理厂尾水排放标准执行类地表水 IV 类标准。项目废水不直



	接外排，对周边水环境影响小。
废气	项目主要废气为注塑产生的非甲烷总烃，经集气罩收集后进入 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后经 23m 高的排气筒排放，可达《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 2 其他行业中非甲烷总烃排放限值；注塑工位通过设置集气罩并提供集气效率减少无组织排放，其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 单位周界浓度限值。项目产生的废气经采取收集处理达标排放后对周边环境空气质量产生的影响不大。
噪声	项目生产噪声经隔音、减振等处理后，衰减至厂界可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)），对区域声环境质量产生的影响不大。
固体废物	项目营运期内的一般固废外售给相关物质部门综合回收利用，生活垃圾由环卫部门外运清理，危险废物委托有资质单位处理，对外环境不会造成明显的不良影响。本项目产生的废水、废气、噪声、固废等经妥善处理处置后，对周围环境的影响在可接受范围内。

## 5.2 审批部门审批决定

厦门弘汉光电科技有限公司（住所：厦门火炬高新区（翔安）产业区翔岳路 23 号 A-14 栋三楼东侧）：

你司关于《手机胶铁框生产加工项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）的报批申请收悉。经研究，批复如下：

一、该新建项目位于厦门火炬高新区（翔安）产业区洪溪南路 18 号中创云谷产业园一楼，系租凭厦门中创盈科物业管理有限公司厂房，建筑面积为 5500m<sup>2</sup>。项目东侧为雅讯产业园，南侧为东声工业园，西侧为厦门信达信息技术产业园，北侧为隔洪溪南路为厦门宝瑞天成锂电科技有限公司。拟年生产手机胶铁框 3600 万件。总投资 3000 万元，其中环保投资 50 万元。

根据厦门市庚壕环境科技集团有限责任公司对该项目开展环境影响评价的结论，在全面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够得到缓解和控制。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中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。

二、有关环境保护标准与控制要求。

（一）本项目生活污水及生产废水排放执行《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）。

（二）根据《厦门市环境功能区划》（第四次修订），该工程所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。非甲烷总烃排放执行《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）。

（三）根据《厦门市环境功能区划》（第四次修订），该项目所在的区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类标准。生产过程中厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。

(四) 厂区一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求, 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。按照国家关于固体废物处理的有关要求, 落实固体废物分类处理和处置, 不得随意排放。

(五) 其他标准和总量要求。建设单位应当严格按照报告表测算的总量控制指标排放污染物, 排放的污染物浓度和总量应当符合排污许可证的管理要求。

三、必须落实报告表提出的各项污染防治措施, 并重点做好以下工作:

(一) 严格落实废水污染防治措施, 完善生产废水处理设施的建设, 优化处理工艺, 确保废水达标排放。

(二) 全面落实废气污染防治措施。加强废气收集系统和处理设施的设计、运行管理和维护, 提高废气的收集率, 减少事故性排放、无组织排放对周边环境的影响。废气排气筒高度应符合规范化要求, 满足相应的排放速率要求和采样监测条件。

(三) 规范固体废物分类暂存设施和场所, 落实防渗漏、防雨淋、防流失措施, 并按要求设置标识标签。一般工业固废和危险废物要纳入固(危)废综合管理系统。严格落实危险废物的规范管理和无害化处置措施, 危险废物的转移处理必须委托有相应资质的单位承接, 并严格实行转移联单制度和申报登记制度。一般工业固体废物应规范收集妥善处置。

(四) 设备选型应优先选择高性能、低噪声的设备或机械, 从源头降低声源强度; 合理布置噪声源, 高噪声设备应采取减振、隔声、消声防治措施。

四、必须严格执行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, 按规定程序开展环境保护验收, 经验收合格后, 方可正式投入生产或者使用。

## 6、验收执行标准

项目竣工环保验收污染物排放执行标准见表 6-1。

表 6-1 项目验收执行标准一览表

项目	验收执行标准	本次验收要求	
		污染物	限值
生活污水	生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准(其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 级标准)	pH	6-9
		COD	500 mg/L
		BOD <sub>5</sub>	300 mg/L
		氨氮	45 mg/L

		SS	400 mg/L
清洗废水	清洗废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准(其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B级标准)	pH	6-9
		COD	500 mg/L
		BOD <sub>5</sub>	300 mg/L
		氨氮	45 mg/L
		SS	400 mg/L
		石油类	20 mg/L
		LAS	20 mg/L
		总磷	8 mg/L
废气	有组织	非甲烷总烃有组织排放执行《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表2其他行业非甲烷总烃排放标准限值	非甲烷总烃 最高允许排放浓度: 60 mg/m <sup>3</sup> 最高允许排放速率: 1.8 kg/h
	无组织	非甲烷总烃无组织排放执行《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表3排放浓度限值,同时非甲烷总烃无组织厂区内监控点处任意一次浓度值执行GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》;颗粒物无组织排放执行《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表1排放浓度限值	非甲烷总烃 封闭设施外无组织排放监控浓度限值: 4 mg/m <sup>3</sup> ; 单位周界无组织排放监控浓度限值: 2 mg/m <sup>3</sup> 厂区内任意一次浓度值: 30 mg/m <sup>3</sup>
			颗粒物 单位周界无组织排放监控浓度限值: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
噪声	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准	等效A声级	昼间: 65 dB(A) 夜间: 55 dB(A)
固废	一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)		
危废	暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其2013年修改单相关规定		
总量控制指标	COD的总量控制指标为0.171t/a,氨氮的总量控制指标为0.009t/a		

## 7、验收监测内容

建设单位委托福建中科职业健康评价有限公司对本项目废气、废水、噪声进行验收监测。

### 7.1 废气

本项目废气监测内容见表7-1、表7-2,监测点位图详见附图3。

表7-1 项目废气(无组织)监测内容一览表

样品类别	监测点位	监测项目	监测频次


表 7-2 项目废气（有组织）监测内容一览表

样品类别	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次

## 7.2 噪声

本项目厂界噪声监测内容见表 7-3，监测点位图详见附图 3。

表 7-3 项目厂界噪声监测内容一览表

样品类别	测点编号	监测项目	监测频次

## 7.3 废水

本项目废水监测内容见表 7-4，监测点位图详见附图 3。

表 7-4 项目废水监测内容一览表

样品类别	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次

# 8、质量保证及质量控制

## 8.1 监测分析及检测仪器

本次验收废气、废水、噪声验收检测方法及检测仪器见表 8-1、表 8-2。

表 8-1 检测方法及检出限

项目类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限




## 8.2 人员能力

本次验收检测人员名单，见表 8-3。

表 8-3 验收检测人员一览表

人员姓名	承担项目	职务	证书编号

## 8.3 气体监测分析过程中质量保证和质量控制

本次监测主要依据 HJ/T55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》、HJ194-2017《环境空气质量手工监测技术规范》、HJ/T397-2007《固定源废气监测技术规范》、HJ/T373-2007《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》以及相关监测项目分析方法规定，采样前对采样仪器均进行气密性检查,并对采样流量进行校核确保采样流量的准确。

表 8-4 有机废气质控样监测结果

日期	项目	空白样	测量值 mg/m <sup>3</sup>	平行样 (样品编号)	测量值 mg/m <sup>3</sup>	相对 标准 偏差 (%)	结果 评价	备注

表 8-5 采样器流量校核结果

测量时间	仪器型号/编号	流量示指 (mL/min)	流量校核值 (mL/min)	误差%	备注
					误差在±5%以内， 测量数据有效。
					误差在±5%以内， 测量数据有效。

#### 8.4 噪声监测分析过程中质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，校准结果见表 8-6。

表 8-6 噪声仪校准结果

测量时间	标准声源 dB	校准声级 dB			技术要求	结果评定
		测量前	测量后	差值		
					合格	
					合格	

#### 8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)、主要依据包括 HJ/T91-2002《地表水和污水监测技术规范》、HJ/T373-2007

《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（试行）等的要求进行。选择的方法检出限满足要求。采样过程中采集 10%的平行样；实验室分析使用标准物质、空白试验质控措施。质控数据结果见表 8-7。

表 8-7 废水质控样监测结果

日期	项目		编号	测量值	相对标准偏差 (%)	结果评价	备注
							相对标准偏差 <5%
						相对标准偏差 <5%	




## 9、验收监测结果

### 9.1 生产工况

本次验收监测期间主体工程工况稳定，环保设施运行正常，生产工况见表 9-1。

表 9-1 项目验收监测期间生产工况一览表

项目竣工设计生产规模	监测日期	验收监测期间实际生产工况	营运负荷

### 9.2 污染物排放监测结果

#### 9.2.1 气象参数

项目验收监测期间，气象参数见表 9-2。

表 9-2 项目验收监测期间气象参数一览表

采样日期	时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	相对湿度 (%)	风向	天气情况

#### 9.2.2 废气










### 9.2.5 污染物排放总量核算

根据验收期间现场调查，项目生活污水排放量为 8.28t/d、生产废水排放量为 8.01t/d，年工作时间为 316 天，项目全厂废水排放量为 5147.64t/a。项目主要污染物排放总量，详见表 9-8。

表 9-8 项目主要污染物排放总量核算一览表

类别	污染因子	实际排放量	总量控制指标	符合性评价

注：废水污染物实际排放量是以翔安污水处理厂出水指标（严于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级(A)标准的类地表水Ⅳ类水质）进行核算。

根据上表可知，项目全厂废水污染物 COD、氨氮的排放量满足环评及批复文件的总量控制。

## 10、验收监测结论

### 10.1 环保设施调试运行效果

#### 10.1.1 环保设施处理效率监测结果

根据监测数据分析，项目“UV 紫外光催化氧化+活性炭吸附”装置废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率两天分别为：38.1%、30.8%。项目“混凝沉淀”污水处理站对悬浮物的处理效率两天分别为：57.6%、58.8%，对氨氮的处理效率两天分别为：68.9%、65.7%，对化学需氧量的处理效率两天分别为：58.1%、56.7%，对总磷的处理效率两天分别为：78.2%、99.8%，对五日生化需氧量的处理效率两天分别为：72.6%、71.1%，阴离子表面活性剂及石油类由于进、出口浓度均未检出，无法分析处理效率。化粪池因结构问题，无法采进口样品，无法分析处理效率。

## 10.1.2 污染物排放监测结果

### (1) 废水

#### ①生活污水

验收监测期间，项目生活污水 pH 值在 7.19-7.32 之间，其中 SS 平均排放浓度两天分别为 47mg/L、44mg/L，COD 平均排放浓度两天分别为 328mg/L、321mg/L，BOD<sub>5</sub> 平均排放浓度两天分别为 91.6mg/L、90.1mg/L，氨氮平均排放浓度两天分别为 7.52mg/L、6.78mg/L。生活污水排放可达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准（其中氨氮达 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》中 B 级标准），项目生活污水达标排放。

#### ②生产废水

验收监测期间，项目生产废水 pH 值在 7.35-7.46 之间，其中 SS 平均排放浓度两天分别为 14mg/L、14mg/L，COD 平均排放浓度两天分别为 72mg/L、71mg/L，BOD<sub>5</sub> 平均排放浓度两天分别为 19.9mg/L、20mg/L，氨氮平均排放浓度两天分别为 0.187mg/L、0.211mg/L，总磷平均排放浓度两天分别为 0.12mg/L、0.1mg/L，阴离子表面活性剂及石油类排放浓度两天均未检出。生产废水排放可达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准（其中氨氮、总磷可达 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》中 B 级标准），项目生产废水达标排放。

### (2) 废气

验收监测期间，项目有组织废气中非甲烷总烃最大排放浓度两天分别为 2.86mg/m<sup>3</sup>、3.01mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率两天分别为 0.015kg/h、0.021kg/h。项目非甲烷总烃有组织排放可达《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 2 其他行业非甲烷总烃排放标准限，有组织废气达标排放。

验收监测期间，非甲烷总烃厂区内最大浓度两天分别为 1.45mg/m<sup>3</sup>、1.47mg/m<sup>3</sup>，厂界最大浓度两天均为 0.8mg/m<sup>3</sup>；颗粒物厂界最大浓度两天分别为 0.432mg/m<sup>3</sup>、0.442mg/m<sup>3</sup>。项目非甲烷总烃、颗粒物无组织排放可达《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 1 及表 3 排放浓度限值要求，且非甲烷总烃监控点处任意一次浓度值可达 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》中附录 A 的表 A.1 的限值要求，项目无组织废气达标排放。

### (3) 噪声

验收监测期间，项目昼间厂界噪声最大值两天分别为 63.3dB（A）、63.1dB（A），夜间厂界噪声最大值两天均为 54.6dB（A），厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。项目厂界噪声达标排放。

#### (4) 固废

项目已单独设置了危废暂存间，危废暂存间设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其 2013 年修改单相关规定；一般固废贮存场所（利用生产车间内的空闲场所），一般固废贮存场所设置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）规定，生活垃圾则设置了垃圾桶。一般工业固体废物（边角料、不合格品）集中收集后，暂存在一般固废贮存场所，由可回收利用部门回收处理。废活性炭、废紫外灯管、废切削液、废润滑油、废催化剂集中收集后暂存于危废间，并委托具有危废资质单位处置；空桶集中收集后暂存于危废间，并由原厂家回收利用；生活垃圾及含油废抹布集中收集后由环卫部门统一清运。

### 10.2 工程建设对环境的影响

根据验收监测结果分析，项目废水、废气、噪声均达标排放，固体废物均妥善处置，对周围环境影响很小。

厦门弘汉光电科技有限公司

2023 年 10 月 30 日



# 厦门市地图



附注：本图利用2009年9月卫星遥感影像数据更新编制。  
地名资料由市民政局提供，行政区划不作任何保证。  
版权所有 保留必究

厦门市国土资源局  
厦门市测绘与基础地理信息中心  
2010年9月编制

附图 1 项目地理位置图

