

厦门弘汉光电科技有限公司弘汉光电导光 板生产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9月

建设单位法人代表：宋钦

编制单位法人代表：宋钦

项目负责人：石宝平

报告编写人：石宝平

单位名称：厦门弘汉光电科技有限公司

电话：13459010994

邮编：361100

地址：厦门火炬高新区（翔安）产业区洪溪南路9号C区1楼部分区域

表一

建设项目名称	弘汉光电导光板生产项目				
建设单位名称	厦门弘汉光电科技有限公司				
建设地点	厦门火炬高新区（翔安）产业区洪溪南路9号C区1楼部分区域				
建设项目主管部门	厦门火炬高技术产业开发区管理委员会				
项目性质	新建 改扩建√ 技术改造 补办 扩建 （划√）				
主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力	设计规模：年产导光板 700 万片 实际规模：年产导光板 700 万片				
环评时间	2023 年 6 月	开工时间	2023 年 7 月		
调试时间	2023 年 8 月	现场监测时间	2023 年 8 月 7 日~8 日		
环评文件 审批部门	厦门市翔安生态环境局	环评文件 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	厦门万盛宝环保科技有限公司	环保设施 施工单位	厦门万盛宝环保科技有限公司		
投资总概算	500 万元	环保投资 总概算	20 万元	比例	4%
实际总投资	500 万元	实际环保投资	20 万元	比例	4%
验收监测依据	1、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例的决定〉》（国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 01 日起实施）； 2、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护部总局令 第 13 号）； 3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4 号； 4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南》（污染影响类）（2018 年 5 月 16 日起实施）； 5、《弘汉光电导光板生产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）； 6、关于对《弘汉光电导光板生产项目环境影响报告表》的批复意见（厦门市翔安生态环境局（厦翔环审（2023）067 号）文件，2023 年 6 月 15 日）。				

验收监测
执行标准
标号、级别

- 1、项目所在区域的污水管网已经完善，生活污水依托园区现有化粪池处理后，排入市政污水管网进入翔安水质净化厂进行深度处理，最终纳入同安湾海域。根据《厦门市水污染物排放标准》（DB 35/322-2018）要求，“出水排入建成运行的城镇污水处理厂（站）的排污单位，其间接排放限值按照现行国家或福建省的相关标准执行”。因此，本项目生活污水经处理达到《厦门市水污染物排放标准》（DB 35/322-2018）的相关要求后排入市政污水管网纳入翔安水质净化厂处理，排放限值取《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）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。
- 2、项目运营注塑工艺产生的有机废气（以非甲烷总烃计），执行《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 2（其他行业）、表 3 规定的限值，抛光过程中产生的粉尘排放执行《厦门市大气污染物排放标准》（DB 35/323-2018）表 1 中的标准限值要求。
- 3、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类区标准。
- 4、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）；2023 年 7 月 1 日起实施《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

表二

主要生产工艺及污染物产出流程：

1、项目概况：

厦门弘汉光电科技有限公司（附件 1：营业执照）成立于 2021 年 9 月 10 日，主要从事电容屏、手机胶铁框等智能移动终端及相关部件、电子元器件的生产，目前于厦门市翔安区设有 2 个厂区，其中 1 个厂区地址位于厦门市火炬高新区（翔安）产业区翔海路 19 号之 2 第一、二、四层，另 1 个厂区地址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（本次扩建厂区北侧），两个厂区相距 3.3 公里。

由于业务扩展，厦门弘汉光电科技有限公司拟新租赁厦门东声电子有限公司位于厦门火炬高新区（翔安）产业区洪溪南路 9 号 C 区 1 楼部分区域的厂房作为生产场所，本项目厂房建筑面积为 2000m²，主要从事导光板的生产加工，年产导光板 700 万片，总投资为 500 万元。

2023 年 6 月，建设单位委托厦门华和元环保科技有限公司编制《弘汉光电导光板生产项目环境影响报告表》；2023 年 6 月 15 日，建设单位获得厦门市翔安生态环境局的审批（附件 2：厦翔环审（2023）067 号）。

2、工程建设内容：

厦门弘汉光电科技有限公司拟新租赁厦门东声电子有限公司位于厦门火炬高新区（翔安）产业区洪溪南路 9 号 C 区 1 楼部分区域，本次扩建项目为异地扩建，其产品（导光板）作为现有项目的零配件进行组装成产品，建设项目的厂房为异地租赁，生产设备、环保设施均为重新购置，与建设单位的现有 2 个厂区的现有项目无依托关系。

表 2-1 本项目主要建设内容及工程组成一览表

分项工程	工程组成		备注/依托工程
主体工程	注塑区	位于车间东南部，主要负责导光板的生产，占地面积约 462m ²	生产车间主体依托现有建筑，根据项目的组成及各功能的需求进行隔离工作间并安装相应的设备
	烘料间	位于车间东南部（注塑区的东南侧），主要负责原料烘干，占地面积约 124m ²	
	机加工	位于车间西北部，主要负责模具内部小零件厂内生产，占地面积约 221m ²	
	抽检/包装	位于车间西南部（注塑区的西南侧），主要负责产品的检验、包装与外包装，占地面积约 32m ²	
辅助工程	办公区	位于车间西北部，占地面积约 45m ²	
	更衣室	位于车间西北部，占地面积约 42m ²	
储运工程	成品仓	位于车间西南部（注塑区的西南侧），存储成品，占地面积约 48m ²	

	原料仓	位于车间南侧，存储原料，占地面积约 55m ²	
公用工程	给水	接自市政供水管，向各用水处供水	依托于园区现有
	供电	由市政供电管网统一供给	依托于园区现有
	排水	采用雨污分流的排水体制，厂区废水经处理后排入市政污水管网，最终纳入翔安水质净化厂处理。	依托于园区现有
	冷却水系统	配套冷却塔 1 台（位于项目所在厂房楼顶）	新建
环保工程	污水处理工程	职工生活污水经园区化粪池处理后排入市政污水管网，汇入翔安水质净化厂处理	依托于园区现有
	废气治理工程	①注塑废气：洁净车间+集气罩+活性炭吸附装置（风量 4000m ³ /h）+排气筒（25m，DA001） ②抛光粉尘：集气系统+自带除尘器	新建
	噪声防治工程	设备隔声、减振等措施	新建
	固废处理工程	①危险废物：危险废物暂存间依托于园区危废间（独立设置、企业自行管理，约 5m ² ），定期委托有资质的单位处置； ②一般工业固体废物：暂存于一般固体废物暂存处（位于厂区西北部，约 38m ² ），外卖给有主体资格和技术能力的公司回收处置； ③生活垃圾：由环卫部门统一清运。	新建，其中危废暂存间依托园区场地

3、项目主要设备：

表 2-2 本扩建项目主要设备组成一览表

序号	设备名称	数量（台）	使用工序	噪声源强 dB (A)	实际建设情况	
环评要求	1	注塑机	5	注塑成型	70~75	同环评一致
	2	烘料桶	5	烘干	65~75	同环评一致
	3	抛光机	5	抛光	65~75	同环评一致
	4	模温机	15	/	65~75	同环评一致
	5	精密磨床	1	模具内部小零 配件加工	70~75	同环评一致
	6	大水磨床	1		70~75	同环评一致
	7	磨床	2		70~75	同环评一致
	8	铣床	1		70~75	同环评一致
	9	空压机	3	用于提供空气动力	75~80	同环评一致
	10	冷水机	1	车间空调冷却	75~80	同环评一致
	11	冷却塔	1	循环冷却水	75~80	同环评一致
	12	风机+活性炭吸附装置	1	废气处理	70~75	同环评一致

表 2-3 本扩建项目主要原辅材料及能源消耗一览表

类别	序号	产品名称	原辅材料名称	原辅材料用量	备注	实际建设情况
环评要求	主要原辅材料	年产导光板 700 万片	聚甲基丙烯酸甲酯（亚克力料、PMMA）	210t/a	注塑，项目塑料米不涉及再生塑料，项目不自产模具，只涉及模具内部小零配件加工	同环评一致
			纯水	1.2t/a	大水磨	同环评一致
			切削液	0.4t/a	模具	同环评一致
			润滑油	0.1t/a	设备维护	同环评一致
能源消耗	5	供水	535.2t/a	市政供水	同环评一致	
	6	供电	120万kWh/a	市政供电	同环评一致	

4、水平衡

本扩建项目用水由市政供水管网供给，全厂实行雨污分流排水，雨污管网总排口分别接至市政雨水管道及污水管道。

本扩建项目注塑成型工序中需要使用冷却水进行降温，冷却水循环使用不外排，只需定期补充冷却蒸发的水量，定期补充水量为 0.2t/d（60t/a）；空调配备有冷却系统，其用水循环量为 20m³/d，冷却用水循环使用，并定期排放少量空调冷凝废水，项目冷却用水损耗量为循环量的 1%，则冷却用水补充量为 60m³/a，每个月排放一次，每次排放量为 2m³/d，年排放量为 24m³/a；大水磨床、磨床、铣床等机加工中切削液用纯水（外购）进行稀释，切削液经大水磨床自带过滤设施过滤滤渣后循环使用，大水磨床循环用水使用量为 0.04t/d，使用过程中蒸发损失量按 10%计，则项目生产过程中定期补充水量为 0.004t/d（1.2t/a）；项目员工人数定为 26 人，年运营工作天数 300d，1 班制，每班 8h，员工生活用水量约为 1.3t/d（390t/a），生活污水产生量约为 1.11t/d（331.5t/a），扩建项目排水量统计见表 2-4，项目水平衡图见图 2-1。

本扩建项目所在区域的污水管网已经完善，生活污水依托园区现有化粪池处理后，排入市政污水管网进入翔安水质净化厂进行深度处理，最终纳入同安湾海域。根据《厦门市水污染物排放标准》（DB 35/322-2018）要求，“出水排入建成运行的城镇污水处理厂（站）的排污单位，其间接排放限值按照现行国家或福建省的相关标准执行”。因此，本项目生活污水经处理达到《厦门市水污染物排放标准》（DB 35/322-2018）的相关要求后排入市政污水管网纳入翔安水质净化厂处理，排放限值取《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）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。

表 2-4 本项目用排水量统计表 单位: t/a

序号	用水单元	新鲜用水量	损耗量	排水量
1	切削液稀释用水(纯水)	1.2	1.2	0
2	冷却塔用水	60	60	0
3	冷水机用水	84	60	24
4	员工日常生活用水	390	58.5	331.5
合计		535.2	179.7	355.5

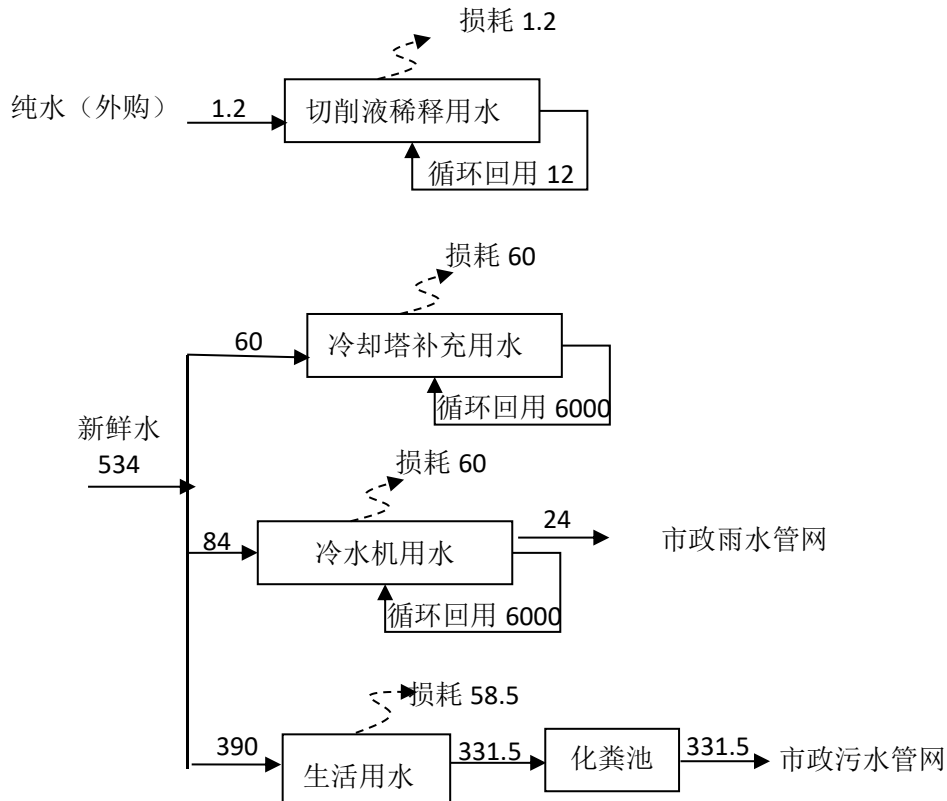


图 2-1 本扩建项目水平衡图 (t/a)

5、主要工艺流程及产物环节

本扩建项目生产工艺流程及产污环节, 见图 2-2。

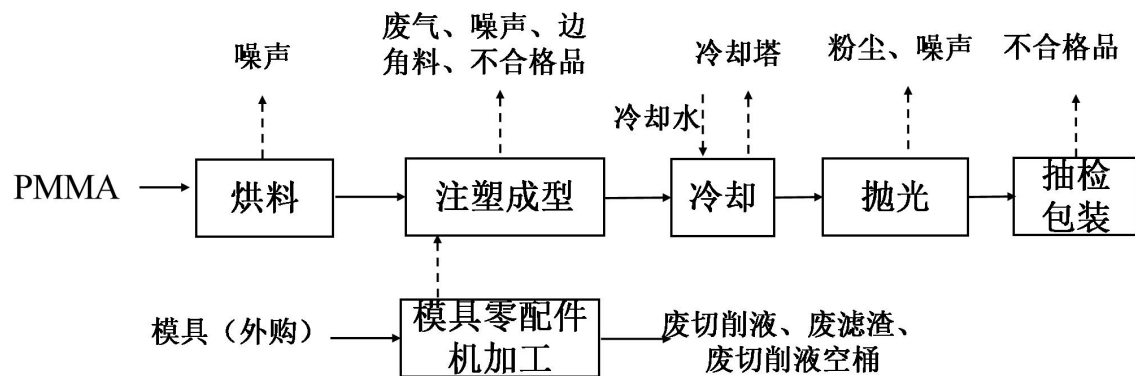


图 2-2 项目生产工艺流程及产污环节

a、生产工艺概述：

烘料：将外购粒料（PMMA）吸入注塑机配套的烘料桶内烘干去除水分（用电，温度约 80~90℃），此过程仅烘干水分，且设备密闭，基本无废气产生。

注塑：烘料后的塑料米原料经转送带输送至一体化注塑机料斗，用模温机（使用模温机保持模具温度，用电加热，模温机为水模机）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。虽然注塑时的温度低于塑料分解温度 270℃，但在塑料熔融过程可能有甲基丙烯酸甲酯（以非甲烷总烃表径）废气产生，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。

抛光：间接冷却后，对注塑好的导光板在抛光机上进行抛光，此过程产生粉尘。

抽检包装：通过人工对产品进行抽检，并对导光板进行包装处理后入库。此道工序会产生不合格品。

模具零配件加工：导光板生产所需模具外协加工，根据设计方案将部分外协模具内部小零件通过大水磨床、磨床、铣床进行加工改良，小零件生产车间布置在注塑车间西北面，设 1 台大水磨床、2 台磨床、1 台铣床。根据产品规格需求生产不同尺寸模具，替换下来的模具集中存放在注塑车间西北面钳工区放置。该加工过程均为加入切削液进行加工，该过程不会产生粉尘；该工序产生废切削液、机加工滤渣、废切削液空桶，拟交由有资质单位安全处置。

b、产污环节：

本项目注塑产生的有机废气，建设单位拟采用“活性炭吸附装置”处理，在处理过程中会产生噪声及废活性炭；抛光产生的粉尘，采用抛光机自带“布袋除尘器”处理，在处理过程中会产生噪声及收集的粉尘。

本扩建项目产污环节汇总见表 2-5。

表 2-5 主要污染源概况

类别		污染源	主要污染物	处理设施及去向
废水	生活污水	员工日常生活	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	厂区化粪池→市政管网→翔安水质净化厂
	空调冷凝水	空调冷却	/	管道收集→市政雨水管网
废气	粉尘	抛光	颗粒物	密闭车间+布袋除尘器
	有机废气	注塑	VOCs（以非甲烷总烃计）	注塑成型无尘车间+集气罩及集气管道+25m高排气筒（DA001）
噪声		设备运行		减振降噪、厂房隔声
固废	生活垃圾	员工日常生活	果皮、纸屑等	环卫部门清运
	一般工业固废	注塑成型	不合格品、边角料	暂存于一般固废暂存间，定期出售给有主体资格和技术能力的公司回收处置
		抛光废气处理	收集的粉尘	
		原材料使用、包装	废包装材料	
		抽检包装	不合格品	
	危险废物	废气处理	废活性炭	集中收集于危废间，定期委托有资质回收单位处置
		机械加工	机加工废渣	
			废切削液	
			切削液空桶	
		设备运作、设备维护	废润滑油	
废润滑油空桶				
	废含油抹布、手套等劳保用品	环卫部门清运		

6、项目变动情况

根据竣工验收现场调查，本扩建项目实际建设与环评文件内容基本一致，未发生重大变动。

7、环保投资

项目实际总投资 500 万元，实际环保投资 20 万元，环保投资占总投资的 4%，项目环保投资情况见表 2-6。

表 2-6 主要环保投资一览表

序号	污染源	实际工程单元	实际投资（万元）
1	生活污水	三级化粪池（依托园区现有化粪池已建）	/
2	废气	项目运营产品生产加工过程中，抛光机自带“布袋除尘器”处理，将注塑生产区密闭，产生的有机废气经集气罩收集后，经活性炭吸附装置处理达标后，由 1 根 25m 高排气筒引至屋顶排放。	14
3	噪声	基础减振、墙体隔声	5
4	固废	危废暂存间、危废委托有资质单位统一处置、固废收集点、环卫部门统一清理	1
合计			20

8、总量控制

根据项目环境影响评价文件，扩建后本项目生活污水经化粪池处理达标，通过市政污水管网纳入翔安水质净化厂处理，出水标准为《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2018）表 2 中的 A 级标准（即 COD \leq 30mg/L，氨氮 \leq 1.5mg/L）。项目新增的总量控制指标见表 2-7。

表 2-7 扩建后项目污染物排放总量控制指标一览表

总量指标	现有已建项目(t/a)	本扩建项目(t/a)	扩建后全厂(t/a)	本次扩建新增的排放总量(t/a)	本次扩建需购买量(t/a)	本次扩建总量来源
生活污水废水量	6000	331.5	6331.5	+331.5	/	区域统一调配
COD	0.1800	0.0099	0.1899	+0.0099	/	
氨氮	0.0090	0.0005	0.0095	+0.0005	/	
非甲烷总烃	0.58	0.2619 (有组织 0.2143; 无组织 0.0476)	0.8419	+0.3929 (1.5 倍)	+0.3929 (1.5 倍)	区域统一调配
颗粒物	/	0.0874	0.0874	+0.0874	/	无需购买

表三

主要污染源、污染物处理、排放流程：

1、废水

本扩建项目生活污水 331.5t/a 依托园区现有三级化粪池处理后，排入市政污水管网进入翔安水质净化厂进行深度处理，最终纳入同安湾海域。生活污水经三级化粪池处理达到《厦门市水污染物排放标准》(DB 35/322-2018)的相关要求后排入市政污水管网纳入翔安水质净化厂处理，排放限值取《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)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。

2、废气

本扩建项目运营抛光机自带集气系统及布袋除尘器，抛光工序产生的粉尘经自带布袋除尘器处理；注塑生产区已采取密闭车间废气非甲烷总烃经集气罩收集后由活性炭吸附处理后，达到《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表 2（其他行业）（排气筒高度 25m，最高允许排放浓度 60mg/m³，最高允许排放速率 1.8kg/h）后，再经约 25m 专门排气管通至屋顶排放。

3、噪声

本扩建项目运营后主要噪声污染源为注塑机、抛光机、铣床、空压机等加工过程中设备产生的噪声。车间设备经采取隔声减振等措施，再经厂房隔墙的自然衰减后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，对周边声环境影响小。

4、固体废物

本扩建项目在运营生产过程产生边角料、不合格品约 32.7t/a，布袋除尘器收集的粉尘约为 0.4t/a，废包装材料约 0.1t/a，均统一收集后出售给有主体资格和技术能力的公司处理；项目生产加工过程中产生废切削液（HW12 油/水、烃/水混合物或乳化液 900-006-09）约为 0.01t/a，废切削液空桶（HW49 其他废物 900-041-49）约为 0.01t/a，机加工过程中产生的滤渣（HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液 900-006-09）约为 0.3t/a，废活性炭（HW49 其他废物 900-039-49）约为 3.4t/a，废机油（HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-249-08）为 0.01t/a，废机油空桶（HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-249-08）约为 0.01t/a，含油抹布、手套等劳保用品（HW49 其他废物 900-041-49）约为 0.01t/a，废切削液、废切削液空桶、滤渣、废活性炭、废机油及废机油空桶统一收集后委托厦门晖鸿环境资源科技有限公司进行处置（详见附件 3：工业危险废物安全处置服务合同），含油抹布、手套等劳保用品列入危险废物豁免管理清单，混入生活垃圾由环卫部门统一处理；员工生活垃圾产生量约为 7.8t/a，统一

收集后由环卫部门清理。经以上措施处理后项目固体废物不会对周边环境造成二次污染。

表四、建设项目环评报告的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：

(1)废水环境影响分析

本扩建项目生活污水 331.5t/a 依托园区现有三级化粪池处理后，达到《厦门市水污染物排放标准》(DB 35/322-2018)的相关要求后排入市政污水管网纳入翔安水质净化厂处理，排放限值取《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)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。

(2)废气环境影响分析

本扩建项目运营抛光机自带集气系统及布袋除尘器，抛光工序产生的粉尘经自带布袋除尘器处理后，无组织排放；注塑生产区废气非甲烷总烃经集气罩收集后由活性炭吸附处理后，达到《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表 2 (其他行业)(排气筒高度 25m, 最高允许排放浓度 60mg/m³, 最高允许排放速率 1.8kg/h)后，再经约 25m 专门排气管通至屋顶排放。

(3)噪声环境影响分析

本扩建项目运行设备采取必要的隔声、降噪等措施后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，对周边声环境影响小。

(4)固体废物环境影响分析

本扩建项目运营期生活垃圾统一收集后由环卫部门清理；生产过程产生不合格品、边角料、布袋除尘器收集后的粉尘及废包装材料均统一收集后出售给有主体资格和技术能力的公司处理；废切削液、废切削液空桶、滤渣、废活性炭、废机油及废机油空桶统一收集后委托有资质的公司转移处置，含油抹布、手套等劳保用品列入危险废物豁免管理清单，混入生活垃圾由环卫部门统一处理。固体废物得到妥善处置，不会对周围环境产生大的影响。

(5)总结论

厦门弘汉光电科技有限公司弘汉光电导光板生产项目的建设符合国家有关产业政策，选址符合当地经济发展和区域发展规划的要求，与周边环境基本相容；该项目产生的污染物经采取有效的治理措施后对环境影响较小，项目区域环境质量基本可达功能区要求，在采取本报告表提出的各项环保措施与对策，落实环保“三同时”制度前提下，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

2、审批部门审批决定

厦门市翔安生态环境局于 2023 年 6 月 15 日关于对《弘汉光电导光板生产项目环境影响报告表》的批复意见（厦门市翔安生态环境局（厦翔环审（2023）067 号）文件），主要内容如下：

根据厦门华和元环保科技有限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。

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者使用。

表五、验收监测质量保证与质量控制

1、质量保证及质量控制

福建益准检测技术有限公司已通过福建省市场监督管理局认证（资质认证证书编号：191312050152）。为保证验收检测的准确可靠，所有参加监测的技术人员均按国家规定持证上岗。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。

2、监测项目分析方法

类别	检测项目	依据方法	检出限
噪声	厂界噪声	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》	/
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
废气(无组织)	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

3、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 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的要求。监测使用的声级经计量部门检定、并在有效期内；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的敏感度相差不大于 0.5dB。噪声仪校准结果见下表：

仪器名称	型号	日期	测量前 dB (A)	测量后 dB (A)	结果评价
多功能噪声分析仪	HS6288E	2023.8.7	93.8	93.8	合格
	HS6288E	2023.8.8	93.8	93.8	合格

4、气体监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，采样部位的选择应符合《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）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、运输和保存均按建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类规定和国家标准分析方法的技术要求进行。

表六、验收监测内容

1、噪声

本项目共布设 2 个监测点位，具体监测频次见下表：

监测项目	监测点位	频次
厂界噪声	厂界共布设 2 个点位：西南侧、东北侧	1 次/天（昼间），监测 2 天

注：项目厂房北侧、南侧都紧邻企业厂房

2、废气

本项目共布设 6 个废气监测点位，具体监测频次见下表：

监测项目	监测点位	监测项目	频次
废气	有组织排气筒进、出口各 1 个点	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
	无组织排放上风向 1 个点、下风向 3 个点	非甲烷总烃	

表七、验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录:

正常运营生产工况达到设计生产能力的 90%，工况证明（见附件 5）。

2023 年 8 月 7 日，企业当天生产导光板 21467 片，生产负荷达到设计的 92%。

2023 年 8 月 8 日，企业当天生产导光板 22166 片，生产负荷达到设计的 95%。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废气

本项目于 2023 年 8 月 7 日-8 月 8 日委托福建益准检测技术有限公司对项目废气进行监测（见附件 4：监测报告），监测结果见表 7-1。

表 7-1 废气排放监测结果一览表

检测 点位	检测项目		检测 日期	检测结果				标准 限值	达标 分析
				2023-8-7					
				单位	第一次	第二次	第三次		
注塑 车间 排气 筒进 口 01	标杆流量		m ³ /h	4484	4400	4633	/	/	/
	非 甲 烷 总 烃	实测浓度	mg/m ³	37.1	35.3	34.3	35.6	/	
		排放速率	kg/h	0.166	0.155	0.159	0.160	/	
注塑 车间 排气 筒出 口 02	标杆流量		m ³ /h	4064	4154	4118	/	/	达标
	非 甲 烷 总 烃	实测浓度	mg/m ³	6.56	5.58	5.71	5.95	60	
		排放速率	kg/h	2.67×10 ⁻²	2.32×10 ⁻²	2.35×10 ⁻²	2.45×10 ⁻²	1.8	
检测 点位	检测项目		检测 日期	检测结果				标准 限值	达标 分析
				2023-8-8					
				单位	第一次	第二次	第三次		
注塑 车间 排气 筒进 口 01	标杆流量		m ³ /h	4520	4626	4729	/	/	/
	非 甲 烷 总 烃	实测浓度	mg/m ³	32.4	34.0	34.5	33.6	/	
		排放速率	kg/h	0.146	0.157	0.163	0.155	/	

注塑车间排气筒出口 02	标杆流量		m ³ /h	4017	4105	4167	/	/	达标
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	5.91	5.50	5.57	5.66	60	
		排放速率	kg/h	2.37×10 ⁻²	2.26×10 ⁻²	2.32×10 ⁻²	2.32×10 ⁻²	1.8	

检测点位	检测项目		单位	2023-8-7				标准限值	达标分析
				检测频次及结果					
				第一次	第二次	第三次	最大值		
上风向 03	非甲烷总烃	mg/m ³	0.72	0.79	0.82	0.82	2.0	达标分析	
下风向 04	非甲烷总烃	mg/m ³	1.16	1.20	1.21	1.21	2.0		
下风向 05	非甲烷总烃	mg/m ³	1.29	1.30	1.26	1.30	2.0		
下风向 06	非甲烷总烃	mg/m ³	1.37	1.17	1.32	1.37	2.0		
检测点位	检测项目		单位	2023-8-8				标准限值	达标分析
				检测频次及结果					
				第一次	第二次	第三次	最大值		
上风向 03	非甲烷总烃	mg/m ³	0.65	0.72	0.69	0.72	2.0	达标分析	
下风向 04	非甲烷总烃	mg/m ³	1.37	1.39	1.22	1.39	2.0		
下风向 05	非甲烷总烃	mg/m ³	1.32	1.43	1.47	1.47	2.0		
下风向 06	非甲烷总烃	mg/m ³	1.43	1.23	1.35	1.43	2.0		

根据现场验收监测，项目注塑车间排气筒进口非甲烷总烃浓度为：32.4~37.1mg/m³，注塑车间排气筒出口非甲烷总烃浓度为：5.5~6.56mg/m³，排放速率为 2.26×10⁻²~2.67×10⁻²kg/h，注塑车间废气经集气罩收集后由活性炭吸附处理后非甲烷总烃处理效率达 84.2%，达到《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 2（其他行业）（排气筒高度 25m，最高允许排放浓度 60mg/m³，最高允许排放速率 1.8kg/h）后，再经约 25m 专门排气管通至屋顶排放；无组织排放废气非甲烷总烃浓度范围为：0.72~1.47mg/m³，达到《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 3 标准（单位周界无组织排放监控点浓度限值 2.0mg/m³）。

7.2.2 噪声

本项目于 2023 年 8 月 7 日-8 月 8 日委托福建益准检测技术有限公司对项目噪声进行监测（见附件 4：监测报告），监测结果见表 7-2。

表 7-2 厂界噪声监测结果一览表

采样日期 2023-8-7

点位名称	主要噪声源	监测时间	单位 dB(A)		达标情况
			检测结果	标准	
西南厂界 01	生产	昼间	61.8	65	达标
东北厂界 02	生产	昼间	62.2	65	达标

采样日期 2023-8-8

点位名称	主要噪声源	监测时间	单位 dB(A)		达标情况
			检测结果	标准	
西南厂界 01	生产	昼间	62.2	65	达标
东北厂界 02	生产	昼间	61.3	65	达标

注：项目厂房北侧、南侧都紧邻企业厂房

根据现场验收监测：本项目生产期间厂界昼间噪声值为 61.3~62.2dB(A)，能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 (昼间 \leq 65dB (A))，对周边声环境影响小。

表八、监测点位示意图

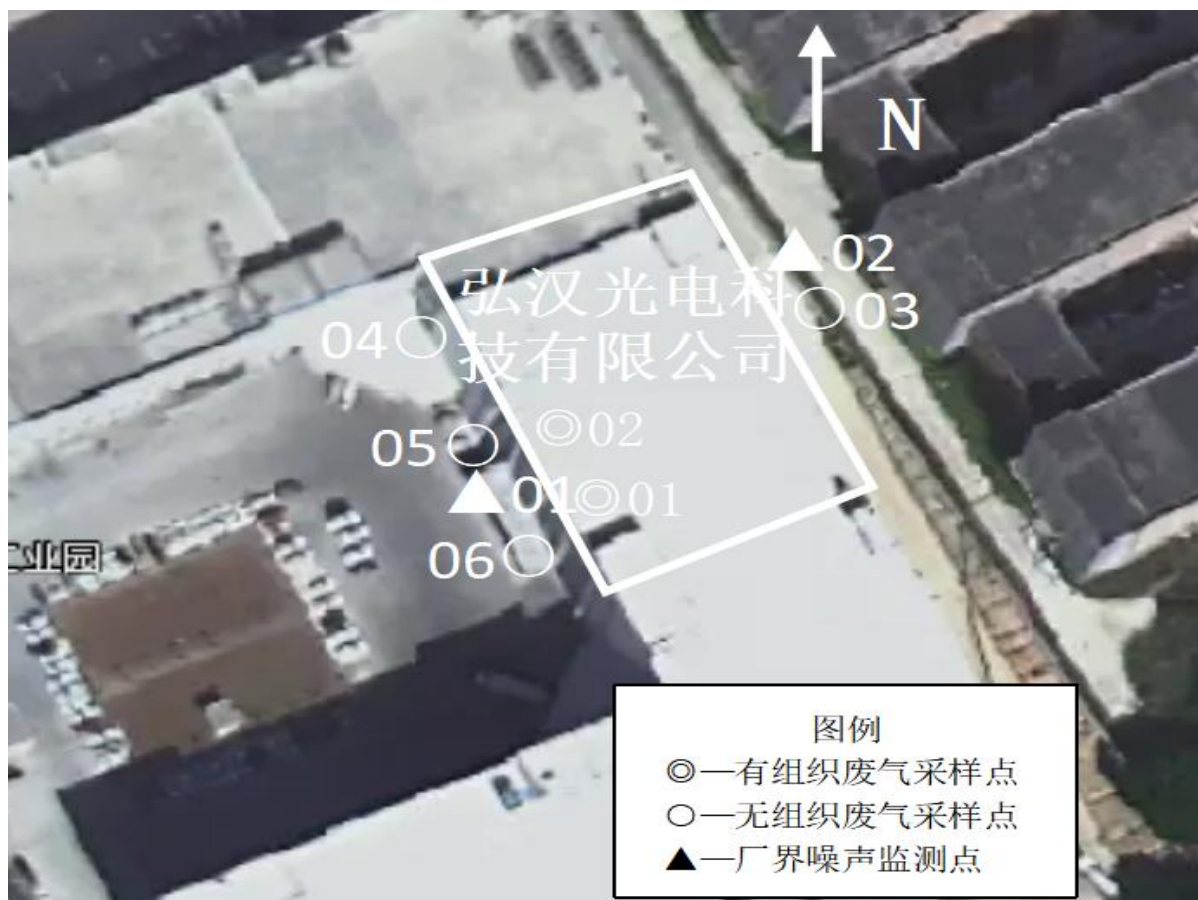


图 8-1 本项目竣工环境保护验收监测点位示意图

表九、环保检查结果及批复执行情况

固体废弃物综合利用处理:

本扩建项目在运营生产过程产生边角料、不合格品约 32.7t/a，布袋除尘器收集的粉尘约为 0.4t/a，废包装材料约 0.1t/a，均统一收集后出售给有主体资格和技术能力的公司处理；项目生产加工过程中产生废切削液约为 0.01t/a，废切削液空桶约为 0.01t/a，机加工过程中产生的滤渣约为 0.3t/a，废活性炭约为 3.4t/a，废机油为 0.01t/a，废机油空桶约为 0.01t/a，含油抹布、手套等劳保用品约为 0.01t/a，废切削液、废切削液空桶、滤渣、废活性炭、废机油及废机油空桶统一收集后委托厦门晖鸿环境资源科技有限公司进行处置（详见附件 3：工业危险废物安全处置服务合同），含油抹布、手套等劳保用品列入危险废物豁免管理清单，混入生活垃圾由环卫部门统一处理；员工生活垃圾产生量约为 7.8t/a，统一收集后由环卫部门清理。经以上措施处理后项目固体废物不会对周边环境造成二次污染。

绿化、生态恢复措施及恢复情况:

本项目厂区已有相应绿化植被。

环保管理制度及人员责任分工:

本项目已建立完善生产设备管理责任制度、危险化学品管理制度、危险废物暂存间管理制度、危险废物处置培训制度及相应的责任负责人员。

监测手段及人员配置:

本项目已委托有资质的第三方监测服务机构对项目排污情况进行不定期监测。

应急计划:

建设单位已加强突发环境应急措施，防止事故性超标排放污染物。

存在问题:

加强环保管理，确保各项环保设施正常运行。

其他:

表九（续）、环评批复执行情况

批复落实情况			
序号	批复要求	落实情况	备注
1	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	<p>项目厂区已落实雨污分流。项目生活污水依托园区现有三级化粪池处理后，排入市政污水管网进入翔安水质净化厂进行深度处理。</p> <p>项目运营产品生产加工过程中，抛光机自带“布袋除尘器”处理，将注塑生产区密闭，产生的有机废气经集气罩收集后，经活性炭吸附装置处理达标后，由1根25m高排气筒引至屋顶排放。</p> <p>设备选型时已选用高效、低噪声、低振动设备，并采用隔离、消声处理。企业已有完善的环保管理制度，健全环保岗位责任制，已做好固废的分类收集与处置。本扩建项目运营期生活垃圾统一收集后由环卫部门清理；生产过程产生不合格品、边角料、布袋除尘器收集后的粉尘及废包装材料均统一收集后出售给有主体资格和技术能力的公司处理；废切削液、废切削液空桶、滤渣、废活性炭、废机油及废机油空桶统一收集后委托有资质的公司转移处置，含油抹布、手套等劳保用品列入危险废物豁免管理清单，混入生活垃圾由环卫部门统一处理。固体废物得到妥善处置，不会对周围环境产生大的影响。</p>	已落实

表十、验收监测结论及建议

验收监测结论：

厦门弘汉光电科技有限公司弘汉光电导光板生产项目的主体工程和环保设施已建设完成，当前已进入试生产调试阶段，做到了环境保护设施建设与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。我公司于 2023 年 8 月 7 日-8 日对该项目进行竣工环境保护验收监测，运营负荷工况达到设计的 92%，对照环评批复及有关标准，结论如下：

1、废水：本扩建项目生活污水 331.5t/a 依托园区现有三级化粪池处理后，排入市政污水管网进入排入市政污水管网进入翔安水质净化厂进行深度处理，最终纳入同安湾海域。生活污水经三级化粪池处理达到《厦门市水污染物排放标准》（DB 35/322-2018）的相关要求后排入市政污水管网纳入翔安水质净化厂处理，排放限值取《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）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。

2、废气：根据现场验收监测，项目注塑车间排气筒进口非甲烷总烃浓度为：32.4~37.1mg/m³，注塑车间排气筒出口非甲烷总烃浓度为：5.5~6.56mg/m³，排放速率为 2.26×10⁻²~2.67×10⁻²kg/h，注塑车间废气经集气罩收集后由活性炭吸附处理后非甲烷总烃处理效率达 84.2%，达到《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 2（其他行业）（排气筒高度 25m，最高允许排放浓度 60mg/m³，最高允许排放速率 1.8kg/h）后，再经约 25m 专门排气管通至屋顶排放；无组织排放废气非甲烷总烃浓度范围为：0.72~1.47mg/m³，达到《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 3 标准（单位周界无组织排放监控点浓度限值 2.0mg/m³）。

3、噪声：根据现场验收监测：本项目生产期间厂界昼间噪声值为 61.3~62.2dB(A)，能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间≤65dB（A）），对周边声环境影响小。

4、固废：本扩建项目在运营生产过程产生边角料、不合格品约 32.7t/a，布袋除尘器收集的粉尘约为 0.4t/a，废包装材料约 0.1t/a，均统一收集后出售给有主体资格和技术能力的公司处理；项目生产加工过程中产生废切削液约为 0.01t/a，废切削液空桶约为 0.01t/a，机加工过程中产生的滤渣约为 0.3t/a，废活性炭约为 3.4t/a，废机油为 0.01t/a，废机油空桶约为 0.01t/a，含油抹布、手套等劳保用品约为 0.01t/a，废切削液、废切削液空桶、滤渣、废活性炭、废机油及废机油空桶统一收集后委托厦门晖鸿环境资源科技有限公司进行处置，含油抹布、手套等劳保用品列入危险废物豁免管理清单，混入

生活垃圾由环卫部门统一处理；员工生活垃圾产生量约为 7.8t/a，统一收集后由环卫部门清理。经以上措施处理后项目固体废物不会对周边环境造成二次污染。

综合以上各类污染物监测结果及环境管理情况表明，厦门弘汉光电科技有限公司弘汉光电导光板生产项目基本符合建设项目竣工环保设施验收要求。

要求及建议：

1、提高环保意识，健全环保管理制度，落实环境监测计划、规范环保档案管理工作。

2、加强环保设施日常运行管理，确保污染物稳定达标排放。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

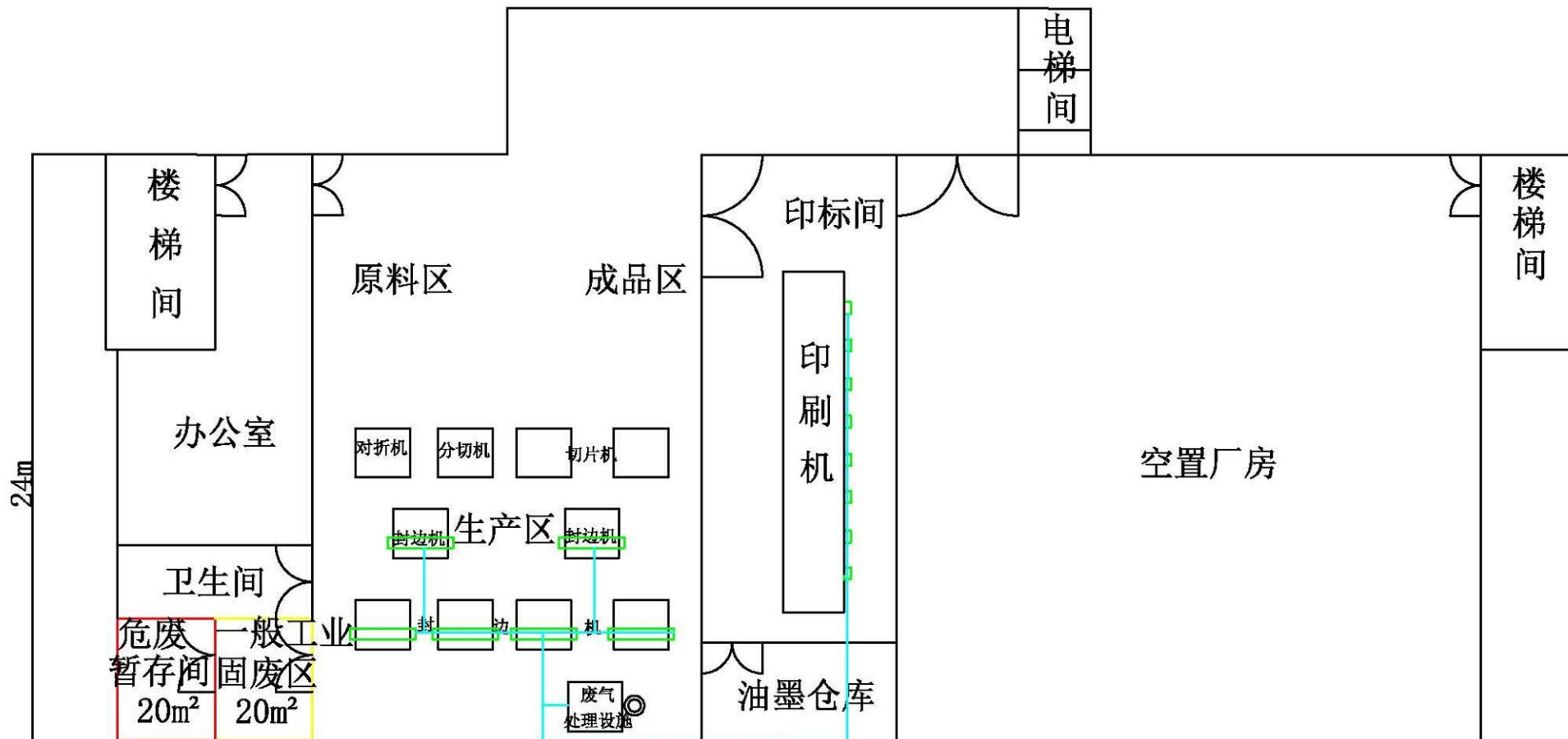
填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		弘汉光电导光板生产项目				项目代码		2304-350298-06-02-75 1463		建设地点		厦门火炬高新区洪溪南路9号 C区1楼部分区域	
	行业类别（分类管理名录）		二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292-其他				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E: 118°13'13.790" N: 24°40'55.621"		
	设计生产能力		年产导光板 700 万片				实际生产能力		年产导光板 700 万片		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		厦门市翔安生态环境局				审批文号		厦翔环审（2023）067号		环评文件类型		报告表	
	开工日期		2023.6				竣工日期		2023.8		排污许可证申领时间		/	
	环保设施设计单位		厦门万盛宝环保科技有限公司				环保设施施工单位		厦门万盛宝环保科技有限公司		本工程排污许可证编号			
	验收单位		厦门弘汉光电科技有限公司				环保设施监测单位		福建益准检测技术有限公司		验收监测时工况		92%	
	投资总概算（万元）		500				环保投资总概算（万元）		20		所占比例（%）		4	
	实际总投资（万元）		500				实际环保投资（万元）		20		所占比例（%）		4	
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）	14	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）		1	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
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		/		
运营单位		厦门弘汉光电科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91350200562849540D		验收时间		2023.9		
污染物排放总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量（1）	本项目工程实际排放浓度（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“以老带新”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					0.03315		0.03315						
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业烟尘													
	氮氧化物													
工业固体废物							0.00052							
与项目有关的其他污染物		非甲烷总烃	≤6.56	60	0.000038	0.000032	0.000006							

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



附图 1 本项目总平面布置图



注塑生产车间



生产车间



废气收集管道



废气处置设施



危化品安全柜



危废暂存间

附图 2 项目环保防治措施照片图



营 业 执 照

统一社会信用代码
91350200562849540D



扫描二维码
登录国家企业
信用信息公示
系统,了解更
多经营信息

名称 厦门弘汉光电科技有限公司

类型 法人商事主体【有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)】

法定代表人 宋钦

经营范围

商事主体的经营范围、经营场所、投资人信息、年报信息和监管信息等请至厦门市商事主体登记及信用信息公示平台查询。经营范围中涉及许可审批经营项目的,应在取得有关部门的许可后方可经营。

注册资本 壹亿元整

成立日期 2011年01月05日

营业期限 自2011年01月05日至2031年01月04日

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(法律文书送达地址)

登记机关
2021 年 10 月 20 日



<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

厦门市翔安生态环境局

厦翔环审〔2023〕067号

厦门市翔安生态环境局 关于厦门弘汉光电科技有限公司弘汉光电导光板 生产项目环境影响报告表的批复

厦门弘汉光电科技有限公司[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《弘汉光电导光板生产项目环境影响报告表》（项目代码：2304-350298-06-02-751463）（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。

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者使用。

厦门市翔安生态环境局

2023年06月15日

行政审批专用章

(此件主动公开)

抄送：厦门市生态环境局、厦门市环境科学研究院、厦门华和元环保科技有限公司

工业危险废物安全处置服务合同

合同编号：HHCZ2023034070

甲方（委托方）：厦门弘汉光电科技有限公司

乙方（服务方）：厦门晖鸿环境资源科技有限公司

为加强危险废物污染防治，进一步改善环境质量，保障环境安全，双方根据《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》、《国家危险废物名录》（2021）等相关环境保护法律、法规规定，本着平等互利的原则，经友好协商，双方就委托处置危险废物事宜达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

1. 甲方作为工业废物的产生单位，委托乙方对其生产过程中所产生的工业废物进行处置。
2. 甲方应事先向乙方提供委托处置危险废物的类别、数量、成分、含量（浓度）及产废的工艺流程等有效资料。收储时甲方须提前五个工作日通过书面/邮件/电话等形式通知乙方当次收运的时间、地点及收运危险废物的类别、数量。对于装载、运输是否有特殊要求需同时告知。
3. 甲方应将各类工业危险废物分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理并保障操作安全。对袋装、桶装的工业危险废物应按照工业危险废物包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。
4. 甲方应将待处理的工业危险废物集中摆放，负责装车，并为乙方运输车辆的进出提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等）及操作人员。
5. 甲方应在网上创建《危险废物电子联单》，如实填写联单中产生单位栏目，待乙方签收。
6. 甲方提供给乙方的工业危险废物，应严格遵守以下规定：
 - 1) 不得存在工业危险废物中未列入本合同附件的类别。
 - 2) 不得存在标识不规范或者错误、包装破损（含包装物老化等因素）、包装不牢固或者密封不严、污泥含水率>85%（或游离水滴出）的情况。
 - 3) 不得存在瞒报漏报现象。如有剧毒类危废、高腐蚀类危废、易燃易爆类危废、强氧化性危废、压力容器和不明物，不得存在收运前未尽到告知义务，也未告知具体成

分和应急安全措施的情况。

- 4) 不得存在转运空桶未告知之前装过的危废的主要成分（尤其是使用空桶装运另一类危废）的情况。
- 5) 不得存在两类及以上工业危险废物人为混合装入同一包装物内，或者将工业危险废物与非工业危险废物混合装入同一包装物，或者将固体与液体混合装入同一包装物的行为。
- 6) 不得存在其他违反工业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。
- 7) 不得存在甲方填写《危险废物电子联单》的种类、数量与实际不符合的行为。
- 8) 不得存在其他违反《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》的行为。

特别说明：甲方提供给乙方的工业危险废物如出现上述异常情况之一的，乙方有权拒收，且无需承担任何违约责任。

二、 乙方合同义务

1. 在合同有效期内，乙方应具备处理本合同所涉及的工业危险废物所需的资质、条件和设施，并保证提供给甲方的许可证、营业执照等相关证件合法有效。乙方提供服务的运输车辆和操作人员必须有相应资质，且证件合法有效。若乙方提供的文件存在不实之处导致甲方遭受任何第三方的索偿或相关政府机关的处罚，乙方应承担全部责任。
2. 乙方根据甲方提供的废物资料（种类、数量、说明）提出相应的处置方案，乙方应严格按照附件履行。
3. 甲方根据生产情况，可提前通知乙方前往收取工业废物，乙方应予以积极配合。
4. 乙方负责工业废物的运输，按双方商议的计划到甲方收取工业危险废物，不影响甲方的正常生产经营活动。乙方运输的车辆必须具有危化品运输资质，车况良好，采取符合法定、安全、环保标准的相关措施进行运输。
5. 乙方若无法自行处置甲方的工业废物而需移转第三方处置的，转移前，乙方须以书面通知甲方并征得甲方同意。若需取得政府机关的审批文件的，乙方应在取得审批文件后再转移。乙方应保证其所移转的第三方具备处置所转移废物的资质，若该第三方无资质或资质不合格，乙方应就该第三方的行为承担连带责任。
6. 乙方负责到甲方指定的贮存场所提取工业废物并运输到乙方处理场进行无害化处置。
7. 乙方按甲方通知时间安排符合约定的运输车辆和操作人员至甲方指定地点收集甲方

工业废物，废物出厂时，双方对数量、种类进行确认，以便跟踪管理及结算。

8. 乙方须按国家有关规定，对甲方的工业废物进行安全无害化处置，所做的工业废物处置方式是合法的，并且是有效的。必要时候，甲方可对乙方进行监督和指导。
9. 乙方收运车辆以及司机等人员，应当在甲方厂区内文明作业，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。
10. 乙方在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒工业废物。若有此情形发生，乙方人员须立即清理，并承担此情形可能导致的一切后果。
11. 由乙方的人员协助搬运装载废物的容器，如果在收集废物、装卸装载废物的容器的过程中出现废物泄漏等事故，应配合恢复收集区的清洁。
12. 乙方应对任何从甲方得知的，包括但不限于甲方工业废物来源、废物情况、废物价格、处理流程、工艺流程、技术资料、经验和数据，承担保密责任。在没有甲方的书面同意下，不得向第三人公开。

三、 工业危险废物的计重

1. 在甲方厂区内称重，称重费用由甲方承担。
2. 在甲方厂区内附近以及在乙方厂区内称重，称重费用由乙方承担。

四、 工业危险废物种类、数量以及交接联单及交接工作

1. 双方交接工业危险废物时，必须认真核对《危险废物电子联单》中工业危险废物种类、数量，并填写《废物交接联单》。
2. 乙方出甲方厂区之前，若因乙方原因造成意外或事故，乙方根据事故鉴定报告承担相应责任；乙方出甲方厂区之后，责任由乙方自行承担，但是如因甲方违反本合同第一条第 2、6 款造成意外或者事故，所有责任由甲方承担。

五、 费用结算

费用结算方式及结算账户见附件 1。

六、 不可抗力

在合同存续期间，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力的事件发生之后三日内，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

七、 争议解决

就本合同履行发生的任何争议，双方先应友好协商解决；协商不成时，双方一致同意提交乙方所在地人民法院诉讼解决。

八、 违约责任

1. 合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。
2. 合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。
3. 甲方所交付的工业危险废物不符合本合同规定（包括第一条第6款的异常工业危险废物的情况）的，乙方有权拒绝接收。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业危险废物重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任。
4. 若甲方故意隐瞒乙方将属于第一条第6款的异常工业危险废物装车，造成乙方运输过程发生泄漏、倾倒等污染事故或储存、处理工业危险废物时发生事故等，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括但不限于分析检测费、处理工艺研究费、工业危险废物处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《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》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。
5. 乙方存在下述情况之一，甲方有权提前解除合同，并有权要求乙方退还甲方已支付但未收运的危险废物相应的款项外，如给甲方造成损失的，还应赔偿损失。
 - 1) 乙方未按合同约定或法规要求进行工业废物处置，或工业废物处置方式是非法；
 - 2) 乙方未经甲方同意擅自将工业废物非法转移；
 - 3) 乙方提供的资质等文件存在弄虚作假行为。
6. 任何乙方人员或者乙方雇佣的第三方人员在甲方厂区作业过程中给甲方造成损失的，乙方均应承担相应赔偿责任。
7. 本合同履行过程中，双方均应履行保密义务，如有违反应赔偿由此给相应方造成的损失。
8. 合同双方在本合同履行过程中不得以任何名义向合同对方的有关工作人员赠送钱财、物品或输送利益。
9. 任何一方违反本协议约定，经守约方指出后仍未在10日内予以改正的，除违约方应承担违约责任外，守约方还有权单方解除本合同。

九、 合同其他事宜

1. 本合同自双方盖章确认之日起生效，有效期至【2024】年【3】月【31】日止。
2. 甲方指定_____为甲方联系人，电话：_____负责通知乙方收取工业危险废物、核实种类和数量，并负责结算。
3. 乙方指定黄木良为乙方联系人，电话：13859980590负责与甲方的联络协调工作。
4. 本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。
5. 本合同一式肆份，双方各持贰份。
6. 双方对本合同内容和因本合同而知悉对方的任何业务资料，需尽保密义务，此义务不因本合同终止而失效，保密期限至本合同终止后三年内有效。
7. 本合同附件：附件1《工业危险废物处置结算方式》附件2《工业危险废物处置方案及费用报价表》附件3《廉政协议书》，为本合同有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。
8. 在本合同有效期内，如甲方需委托乙方处置非本合同范围内的其他危险废物，处置费用双方另行协商确定。

甲方：厦门弘汉光电科技有限公司

(盖章)

法定代表人(负责人)或

授权代表(签字)：

地址：

经办人：陈平
电话：13459010994

传真：

日期：2023.3.30

乙方：厦门晖鸿环境资源科技有限公司

(盖章 账号：129360106100143643)

法定代表人(负责人)或

授权代表(签字)：

地址：厦门市吕岭路468号华润大厦6楼

经办人：黄木良

电话：0592-5280822

传真：0592-6051383

日期：2023.3.31

附件 1 《工业危险废物处置结算方式》

一、费用结算

1. 费用结算方式:

(1) 乙方收运完成将本次收运的《工业固废处置费用清单》以电子档方式报送甲方审核,甲方应在 2 个工作日内审核确认,乙方根据审核确认后的金额向甲方提供盖有乙方业务专用章的《工业固废处置费用清单》正本和相应金额的增值税发票(税率 6%),甲方须在收到发票后的 15 个工作日内将此款项转账支付至乙方公司账户。

(2) 在合同期内

综合处置费计算方式:

综合处置费=处置单价*收运量+运费+服务费。

处置单价, 运费, 服务费收费标准见附件 2

(3) 开票前甲方须提供一般纳税人资格证明。

(4) 发票中货物名称统一开“工业危险废物处置费”或“工业垃圾处置费”。

(5) 双方合同期内,甲方年处置量允许误差值在 10%以内。超出 10%部分乙方根据自身收储容量的情况而定,尽量为甲方解决。如实在无法解决时,乙方有权拒绝接收,并不承担由此产生的任何责任。(合同内双方约定的年预估处置量为 5 吨)。

2. 结算账户

(1) 乙方收款账户名称:【厦门晖鸿环境资源科技有限公司】

(2) 乙方收款开户银行名称:【兴业银行厦门厦禾支行】

(3) 乙方收款银行账号:【129360100100143643】

附件 2 《工业危险废物处置方案及费用报价表》

一、综合处置费用（含税价，税率 6%）

(一) 处置费用：

序号	类别	名称	废物代码	预估处置量(吨/年)	价格(元/吨)	处置方案	备注
1	HW49	废油桶、抹布	900-041-49	5	2500	焚烧	矿物油
2	HW09	废切削液	900-006-09				
3	HW08	废机油	900-219-08				
4	HW08	废润滑油	900-209-08				
以上价格包含运费							

注：如遇国家税率调整，双方约定含税价不变。

二：运输费用：（单位：元/车次）（产生空车费时才收取）

从甲方厂区到翔安东部固废收费标准

起运点	3-5吨车型(含5吨)	5-8吨车型(含8吨)	8-10吨车型(含10吨)	16吨车型	30吨车型
翔安	750	850	1100	1800	2500

注：乙方收运车辆已出发，或收运车辆已到达双方约定的收运地点因甲方临时变更交货地点造成多绕路，或因甲方自身原因导致无法收运的，甲方应按上表所列车型对应的运输费向乙方支付空车费。如因甲方违反本合同第一条第 2、6 款造成乙方拒收，需另支付由此产生的返还危废的运输费用（按区域运输收费标准收取）。

(二) 服务费：

1、装车服务费

收运过程中的装车由产废单位负责，如需另外安排人员协助装车的，按 200 元/人次另外收取装车费。

附件 3《廉政协议书》

廉政协议书

甲方：厦门弘汉光电科技有限公司

乙方：厦门晖鸿环境资源科技有限公司

为贯彻落实中共中央《建立健全教育、制度、监督并重的惩治和预防腐败体系实施纲要》等廉政条规，共同预防职务犯罪，合同双方为了进行商务交易的过程中保持廉洁自律的工作作风，防止各种不正当行为的发生，根据有关规定，特订立本协议如下条款：

一、协议双方的权利和义务

1. 合同双方应严格遵守国家法律、法规和党风廉政建设的各项规定。
2. 除法律规定不宜公开的国家秘密、商业秘密或合同文件另有规定外，合同双方的业务活动应坚持“公开、公正、公平”和“诚实守信”的原则。

二、甲方的义务

1. 甲方及其工作人员严禁利用职务上的影响和便利乱拉关系，以权谋私，搞权钱交易；在招标过程中和费用结算时不准以任何形式向乙方索要和收受回扣、好处费，也不准无故刁难乙方。
2. 甲方工作人员应当保持与乙方的正常业务交往，不得接受乙方安排的对业务活动有影响的宴请和娱乐、旅游等一切活动。
3. 甲方工作人员不得要求乙方为个人办私事；不准在乙方报销应由个人开支的费用；不得要求或者接受乙方为个人及亲属子女购买、装修住房、工作安排以及出国等提供资助。
4. 甲方工作人员不得向乙方借用交通工具。
5. 甲方工作人员及其近亲属不得在乙方任职、兼职或为其从事有偿中介活动。

三、乙方的义务

1. 乙方应当通过正常途径开展相应业务工作，不得为获取某些不正当利益而向甲方工作人员赠送礼金，有价证券和贵重物品等。
2. 乙方不得以任何理由、形式邀请甲方工作人员参加宴请、娱乐和旅游等非公务活动。
3. 乙方不得以任何名义为甲方及其工作人员报支应由其个人支付的一切费用。

4. 乙方不得为甲方单位或个人购置或者提供通讯工具，交通工具，家电，高档办公用品等物品。
5. 乙方如发现甲方工作人员有违反上述协议者，应向甲方举报。甲方不得找任何借口对乙方进行报复。
6. 甲方发现乙方有违反本协议或者采用不正当的手段行贿甲方工作人员，甲方根据具体情节和造成的后果追究乙方的违反本协议责任，并取消乙方成为甲方的合格供应商资格。甲方所受到的损失均由乙方承担(包括但不限于甲方为调查乙方违反本协议之事实及甲方聘用律师所支付之费用在内)，乙方用不正当手段获取的非法所得由甲方予以追缴。
7. 本廉洁协议作为甲方与乙方之间合同的附件，与合同具有同等法律效力。经协议双方签署后立即生效。

甲方：
(单位盖章)

日期：2023. 3. 31



日期：2023. 3. 31

 益准检测
Yizhun Detecting

 191312050152

检测报告

报告编号: C23080207

受检单位: 厦门弘汉光电科技有限公司

地址: 福建省厦门市火炬高新区(翔安)产业区洪溪南路9号C区1楼

检测类别: 验收检测

样品类别: 废气、噪声



福建益准检测技术有限公司
Fujian Yizhun Detecting Technology Co.,Ltd.

第 1 页 共 9 页

检测报告

报告编号：C23080207

声明

1. 本报告只对采样/送检样品的检测结果负责。
2. 本报告涂改增删无效，无签发人签字无效。
3. 本报告未加盖“福建益准检测技术有限公司检测专用章”无效。
4. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
5. 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。
6. 有关检测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。
7. 除非另有约定，所有超过标准规定时效期或异议期的样品均不再做留样。
8. 本报告中涉及的“*采样标准（方法）”不在 CMA 资质认定申请范围内。
9. 报告中相关执行限值由委托方提供，仅供参考。

福建益准检测技术有限公司

地址：厦门市集美区后溪镇兑英南路 255 号（4 号楼）9 层 905 室

电话：0592-3530800

传真：0592-3530832

网址：www.fjyzjc.com



检测报告

报告编号: C23080207

一、委托/受检单位:

委托单位	厦门弘汉光电科技有限公司		
委托单位地址	福建省厦门市火炬高新区(翔安)产业区洪溪南路9号C区1楼		
受检单位	厦门弘汉光电科技有限公司		
受检单位地址	福建省厦门市火炬高新区(翔安)产业区洪溪南路9号C区1楼		
联系人	石宝平	联系电话	13459010994

二、检测相关人员:

采样人员	周熙贤、柯灿艺
分析人员	周熙贤、柯灿艺、欧阳康彦

三、报告相关人员:

编制人	郑语以
审核人	许瑞峰
签发人	柯
签发日期	2023.08.28

四、检测概况:

采样日期	2023.08.07~2023.08.08
分析日期	2023.08.07~2023.08.09
采样点位	详见采样/检测点位图
样品状态/特征	废气: 气袋完好无漏气。

检测报告

报告编号: C23080207

五、*采样标准（方法）：

项目类别	采样标准（方法）名称及编号
废气 (有组织)	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007
废气 (无组织)	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000

六、分析标准（方法）、使用仪器及检出限:

项目类别	项目/名称	分析标准（方法）名称及编号	仪器名称及型号	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	气相色谱仪 GC-4000A	0.07mg/m ³
废气 (无组织)	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-4000A	0.07mg/m ³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 (35dB (A) 以上噪声)	声级计 AWA5688	/

检测报告

报告编号: C23080207

七、检测结果:

表 1 废气 (有组织)

采样日期	采样点位	项目/名称/参数	单位	检测结果				限值	
				第一次	第二次	第三次	平均值		
2023.08.07	注塑车间 废气排气 筒进口 01	废气参数	标干流量	m ³ /h	4484	4400	4633	/	/
		非甲烷 总烃	产生浓度	mg/m ³	37.1	35.3	34.3	35.6	/
			产生速率	kg/h	0.166	0.155	0.159	0.160	/
	注塑车间 废气排气 筒出口 02	废气参数	标干流量	m ³ /h	4064	4154	4118	/	/
		非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³	6.56	5.58	5.71	5.95	60
			排放速率	kg/h	2.67×10 ⁻²	2.32×10 ⁻²	2.35×10 ⁻²	2.45×10 ⁻²	1.8
2023.08.08	注塑车间 废气排气 筒进口 01	废气参数	标干流量	m ³ /h	4520	4626	4729	/	/
		非甲烷 总烃	产生浓度	mg/m ³	32.4	34.0	34.5	33.6	/
			产生速率	kg/h	0.146	0.157	0.163	0.155	/
	注塑车间 废气排气 筒出口 02	废气参数	标干流量	m ³ /h	4017	4105	4167	/	/
		非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³	5.91	5.50	5.57	5.66	60
			排放速率	kg/h	2.37×10 ⁻²	2.26×10 ⁻²	2.32×10 ⁻²	2.32×10 ⁻²	1.8
备注	1、废气处理设施: 活性炭吸附; 排气筒高度: 25m; 2、限值执行《厦门市大气污染物排放标准》(DB 35/323-2018) 表 2 中相关标准。								

检测报告

报告编号: C23080207

表 2 废气 (无组织)

采样日期	采样点位	项目/名称	单位	检测结果				限值
				第一次	第二次	第三次	监测点浓度最高值	
2023.08.07	无组织排放参照点 03	非甲烷总烃	mg/m ³	0.72	0.79	0.82	0.82	2.0
	无组织排放监控点 04	非甲烷总烃	mg/m ³	1.16	1.20	1.21	1.21	
	无组织排放监控点 05	非甲烷总烃	mg/m ³	1.29	1.30	1.26	1.30	
	无组织排放监控点 06	非甲烷总烃	mg/m ³	1.37	1.17	1.32	1.37	
2023.08.08	无组织排放参照点 03	非甲烷总烃	mg/m ³	0.65	0.72	0.69	0.72	
	无组织排放监控点 04	非甲烷总烃	mg/m ³	1.37	1.39	1.22	1.39	
	无组织排放监控点 05	非甲烷总烃	mg/m ³	1.32	1.43	1.47	1.47	
	无组织排放监控点 06	非甲烷总烃	mg/m ³	1.43	1.23	1.35	1.43	
备注	限值执行《厦门市大气污染物排放标准》(DB 35/323-2018)表 3 中相关标准。							

附: 采样点气象条件

采样日期	频次	气温℃	气压 kPa	相对湿度%	风向	风速 m/s
2023.08.07	第一次	33.4	98.9	71	东北	1.4
	第二次	32.7	98.9	74	东北	1.4
	第三次	31.5	98.9	76	东	1.6
2023.08.08	第一次	31.4	99.2	71	东北	1.4
	第二次	30.9	99.2	73	东北	1.4
	第三次	30.5	99.2	77	东	1.5

检测报告

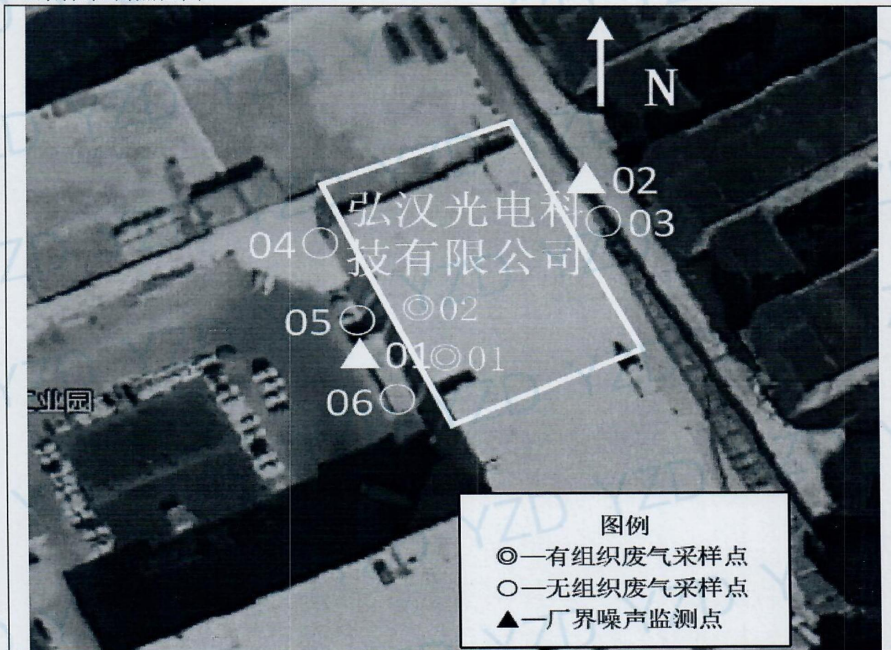
报告编号: C23080207

表 3 厂界噪声

检测日期	检测时间	检测点位	主要声源	天气状况	风速 m/s	检测结果			
						测量值 dB(A)	背景值 dB(A)	修正值 dB(A)	测量结果 dB(A)
2023.08.07	16:35~16:45	西南侧厂界 外 1 米 01	生产	阴	1.2 ~1.5	61.8	/	/	61.8
	16:48~16:58	东北侧厂界 外 1 米 02	生产			62.2	/	/	62.2
2023.08.08	16:40~16:50	西南侧厂界 外 1 米 01	生产	阴	1.3 ~1.6	62.2	/	/	62.2
	16:54~17:04	东北侧厂界 外 1 米 02	生产			61.3	/	/	61.3
备注	限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准; 即昼间≤65dB(A)。								

八、附件:

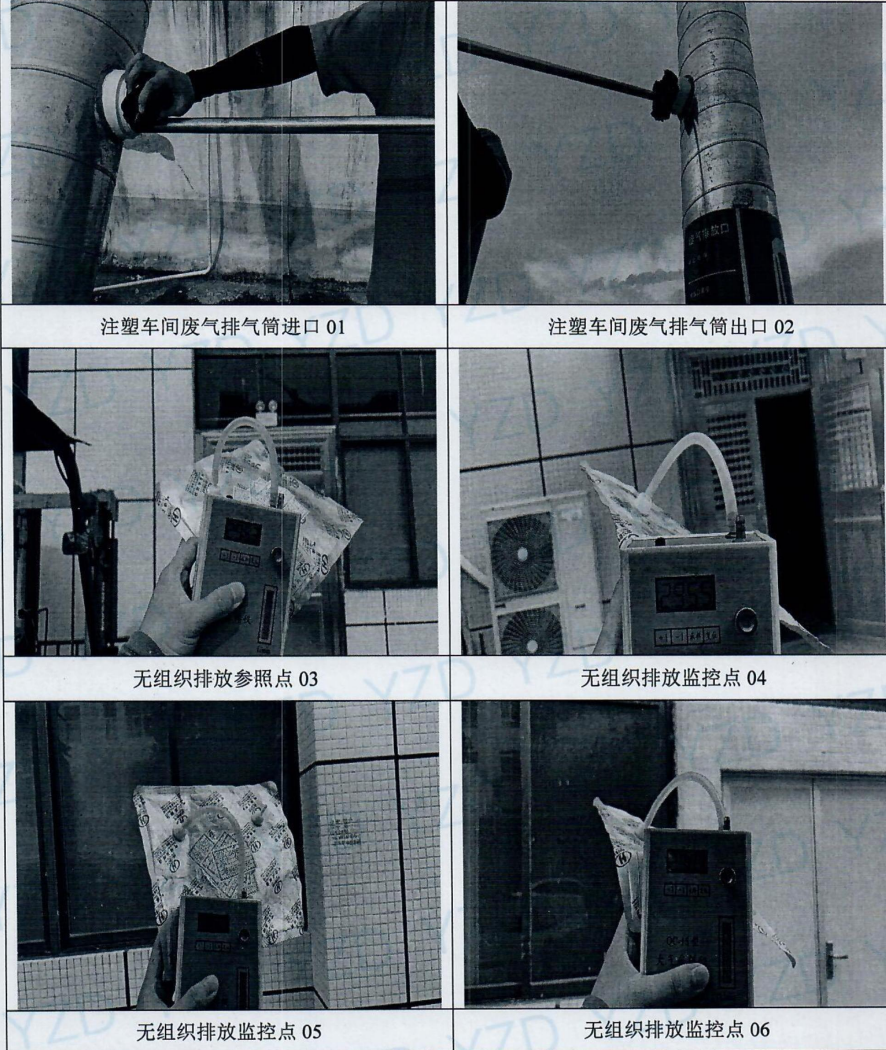
1. 采样/检测点位图



检测报告

报告编号: C23080207

2.现场采样/检测照片



检测报告

报告编号: C23080207

接上页



***** 报告结束 *****

益准检测

附件 5 工况证明

工况证明

检测机构名称	福建益准检测技术有限公司	委托检测时间	2023 年 8 月 7 日~8 日
委托单位名称	厦门弘汉光电科技有限公司	生产时间	300d, 每日 8h
废气/废水类型	一般废气 <input checked="" type="checkbox"/> 锅炉废气 <input type="checkbox"/> 炉窑废气 <input type="checkbox"/> 工业废水 <input type="checkbox"/> 生活废水 <input type="checkbox"/> 其他 <u>噪声</u>		
检测期间生产产能情况	2023 年 8 月 7 日生产导光板 21467 片; 2023 年 8 月 8 日生产导光板 22166 片		
检测期间生产符合率	大于 92%	排气筒高度/废水流向	25m
检测期间生产原辅料使用情况	2023 年 8 月 7 日使用原辅材料聚甲基丙烯酸甲酯 (亚克力料、PMMA) 0.64t; 2023 年 8 月 8 日使用原辅材料聚甲基丙烯酸甲酯 (亚克力料、PMMA) 0.66t		
委托方 (签字/盖章):			
	2023 年 8 月 8 日		