

# 浩海环保设备新建项目竣工环境保护 验收监测报告表

建设单位：湖北浩海环保设备有限公司

编制单位：湖北浩海环保设备有限公司

二〇二四年三月

建设单位：湖北浩海环保设备有限公司

法人代表：董泉杰

负责人：董泉杰

电话：15572399999

邮编：435311

地址：蕲春经济开发区

## 目录

表一	项目基本信息 .....	1
表二	工程概况 .....	3
表三	主要污染源、污染物处理和排放流程 .....	12
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 .....	14
表五	验收监测质量保证及质量控制 .....	16
表六	验收监测内容 .....	18
表七	验收监测结果 .....	20
表八	环保检查结果 .....	24
表九	验收监测结论 .....	29

**附图：**

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境关系图

附图 3 项目总平面布置图及雨污管网图

附图 4 项目监测点位图

附图 5 项目卫生防护距离包络线图

**附件：**

附件 1 环评批复

附件 2 工况证明

附件 3 营业执照

附件 4 排污许可证登记回执

附件 5 一般固废处置协议

附件 6 危险处置承诺

附件 7 检测报告

**附表：**

1、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本信息

建设项目名称	浩海环保设备新建项目				
建设单位名称	湖北浩海环保设备有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
设计建设规模	年产太阳能路灯 5 万套				
实际建设规模	年产太阳能路灯 5 万套				
环评时间	2020 年 5 月	开工时间	2020 年 10 月		
投入试生产时间	2023 年 1 月	现场监测时间	2023 年 12 月 18 日~12 月 19 日		
环评报告表审批部门	黄冈市生态环境保护局 蕲春县分局	环评报告表编制单位	湖北黄跃环保技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	湖北浩海环保设备有限公司	环保设施施工单位	湖北浩海环保设备有限公司		
投资总概算	10000 万元	环保投资总概算	104 万元	比例	1.04%
实际总投资	4500 万元	实际环保投资	92 万元	比例	2.04%
验收监测依据	<p>(1) 国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日实施；</p> <p>(2) 中华人民共和国环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4号），2017年11月20日实施；</p> <p>(3) 中华人民共和国生态环境部公告2018年第9号关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告；</p> <p>(4) 湖北黄跃环保技术咨询有限公司编制的《湖北浩海环保设备有限公司浩海环保设备新建项目》，2020年4月；</p> <p>(5) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；</p> <p>(6) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；</p> <p>(7) 黄冈市生态环境保护局蕲春县分局《关于湖北浩海环保设备有限公司浩海设备新建项目环境影响报告表的批复》（蕲环</p>				

	<p>批函[2020]013号)，2020年5月12日；</p> <p>(8) 湖北浩海环保设备有限公司登记回执（登记编号：91421126MA492UX21D001Y），2023年10月18日。</p>																																	
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p><b>一、环境质量标准</b></p> <p>根据环评要求，本项目环境质量执行标准详见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 环境质量标准（环评）</b></p> <table border="1" data-bbox="448 546 1391 958"> <thead> <tr> <th>要素分类</th> <th>标准名称</th> <th>适用类别</th> <th>评价对象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环境空气</td> <td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）</td> <td>二级</td> <td>项目所在区域环境空气</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）</td> <td>IV 类</td> <td>雷溪河</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>《声环境质量标准》（GB 3096-2008）</td> <td>3 类、2 类</td> <td>项目所在区域声环境执行 3 类，周边敏感点执行 2 类</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>二、污染物排放标准</b></p> <p>1、废气：粉尘、NMHC排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级及无组织排放监控点限值；</p> <p>2、噪声：项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，周边敏感点执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准；</p> <p>3、废水：项目生活废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）以及蕲春县兴龙污水处理厂污水接管标准；</p> <p>3、固体废物：项目一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）规定贮存和处置；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定贮存。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 项目应执行的污染物排放标准明细表</b></p> <table border="1" data-bbox="448 1742 1391 2024"> <thead> <tr> <th rowspan="2">要素分类</th> <th rowspan="2">标准名称</th> <th rowspan="2">适用类别</th> <th colspan="2">标准限值</th> <th rowspan="2">评价对象</th> </tr> <tr> <th>参数名称</th> <th>限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">废气</td> <td rowspan="2">喷粉粉尘、焊接烟尘《大气污染物综合排放标准》</td> <td rowspan="2">表 2</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td>有组织</td> <td>120mg/m<sup>3</sup>, 3.5kg/h (15m)</td> <td rowspan="2">切割粉尘、</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>厂界外：1.0</td> </tr> </tbody> </table>	要素分类	标准名称	适用类别	评价对象	环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	二级	项目所在区域环境空气	地表水	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）	IV 类	雷溪河	声环境	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	3 类、2 类	项目所在区域声环境执行 3 类，周边敏感点执行 2 类	要素分类	标准名称	适用类别	标准限值		评价对象	参数名称	限值	废气	喷粉粉尘、焊接烟尘《大气污染物综合排放标准》	表 2	颗粒物	有组织	120mg/m <sup>3</sup> , 3.5kg/h (15m)	切割粉尘、	无组织	厂界外：1.0
要素分类	标准名称	适用类别	评价对象																															
环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	二级	项目所在区域环境空气																															
地表水	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）	IV 类	雷溪河																															
声环境	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	3 类、2 类	项目所在区域声环境执行 3 类，周边敏感点执行 2 类																															
要素分类	标准名称	适用类别	标准限值		评价对象																													
			参数名称	限值																														
废气	喷粉粉尘、焊接烟尘《大气污染物综合排放标准》	表 2	颗粒物	有组织	120mg/m <sup>3</sup> , 3.5kg/h (15m)	切割粉尘、																												
				无组织	厂界外：1.0																													

		(GB16297-1996)		NMHC	有组织	120mg/m <sup>3</sup> , 10kg/h (15m)	焊接 烟 尘、 喷粉 粉尘
					无组织	厂界外: 4.0	
			《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001)	表 2 小型	油烟	2.0mg/m <sup>3</sup> , 处理 效率: 小型 ≥60%	食堂 油烟
	废 水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)		表 4 三 级	COD	500mg/L	生活 废水
					BOD <sub>5</sub>	300mg/L	
					NH <sub>3</sub> -H	45mg/L	
					SS	400mg/L	
					动植物油	100mg/L	
		蕪春县兴龙污水处理厂污水接管标准	/	pH	6~9		
				COD	250mg/L		
				BOD <sub>5</sub>	120mg/L		
				NH <sub>3</sub> -N	25mg/L		
SS				180mg/L			
噪 声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	等效连续 A 声级	昼间 65dB(A) 夜间 55dB(A)	运营 期厂 界噪 声	

## 表二 工程概况

### 一、项目建设基本情况

太阳能是取之不尽，用之不竭，清洁无污染并可再生的绿色环保能源。利用太阳能发电，无可比拟的清洁性、高度的安全性、能源的相对广泛性和充足性、长寿命以及免维护性等其他常规能源所不具备的优点，光伏能源被认为是二十一世纪最重要的新能源。而太阳能路灯无需铺设线缆、无需交流供电、不产生电费；采用直流供电、控制；具有稳定性好、寿命长、发光效率高，安装维护简便、安全性能高、节能环保、经济实用等优点。可广泛应用于城市主、次干道、小区、工厂、旅游景点、停车场等场所。

#### 环保手续履行情况：

湖北浩海环保设备有限公司于 2023 年 3 月委托湖北黄跃环保技术咨询有限公司编制了《湖北浩海环保设备有限公司浩海环保设备新建项目》，于 2020 年 5 月 12 日取得了黄冈市生态环境局蕲春县分局《关于湖北浩海环保设备有限公司浩海环保设备新建项目环境影响报告表的批复》（蕲环批函[2020]013 号），2023 年 12 月湖北浩海环保设备有限公司开展“湖北浩海环保设备有限公司浩海环保设备新建项目”的环保自查并组建工作组进行自主验收，通过专家评审后在信息平台对外公示，并在全国建设项目竣工环境保护验收信息平台填报项目验收信息。湖北浩海环保设备有限公司在蕲春经济开发区新建“浩海环保设备新建项目”。批复中项目总投资 10000 万元，占地面积 13332.4m<sup>2</sup>，主要 1 栋综合楼，4 栋厂房，1 配电房及其他配套设施，建设 1 条太阳能路灯生产线，生产规模为年产太阳能路灯 5 万套。

**实际建设情况：**浩海环保设备新建项目，建设地点为蕲春经济开发区，项目占地面积 13332.4m<sup>2</sup>，主要 3 栋厂房及其他配套设施，生产规模为年产太阳能路灯 5 万套。

本次验收对该项目进行了资料核查和现场勘察，查阅了有关文件和技术资料，对该项目环境保护治理设施的建设管理、运行状况及其效果和污染物排放情况进行全面的检查与监测，依据相关批复文件，在此基础上编制完成了本次竣工验收监测报告表。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办

法》的有关规定，我公司（湖北浩海环保设备有限公司）已完成试生产并达到相应的验收工况要求，现拟邀请项目相关专家，组建验收工作组对项目进行自主验收及环保检查。

## 二、工程内容及规模

### (1) 平面布置情况

本项目位于蕲春经济开发区(中心点坐标为 E: 115.437178°, N: 30.190772°)。

本项目主要建设 3 栋厂房，综合楼正在建设中。办公生活区处于厂区西南部，生产区主要包括 3 栋厂房，位于厂区东北部。本项目地理位置图见附图 1，平面布置图见附图 3。



1#厂房



2#厂房



3#厂房



临时办公用房

### (2) 建设内容及规模情况

本项目主要产品及规模见表 2-1，主要建设内容见下表 2-2。

表 2-1 建设项目主要产品及规模一览表

序号	产品名称	年产量（套）	
		项目环评规模	实际规模

1	太阳能路灯	5万	5万		
<b>表 2-2 建设项目内容一览表</b>					
类型	环评建设内容	实际建设内容（一期项目）	与环评及批复一致性		
建设单位	湖北浩海环保设备有限公司	湖北浩海环保设备有限公司	一致		
项目地点	蕲春经济开发区	蕲春经济开发区	一致		
投资	总投资 10000 万元，环保投资 104 万元	总投资 4500 万元，环保投资 92 万元	变化		
建设内容	年产太阳能路灯 5 万套	年产太阳能路灯 5 万套	一致		
主体工程	生产车间	<p>1#厂房：47m×24m×8m 钢结构厂房，处于综合楼东北，主要用于产品组装及仓库</p> <p>2#厂房：47m×24m×8m 钢结构厂房，处于 1#厂房东北，主要设置喷粉生产线</p> <p>3#厂房：47m×24m×8m 钢结构厂房，处于 2#厂房东北，主要设置切割、焊接生产线</p>	<p>1#厂房：47m×24m×8m 钢结构厂房，处于综合楼东北，主要设置切割、焊接生产线</p> <p>2#厂房：47m×24m×8m 钢结构厂房，处于 1#厂房东北，主要设置喷粉生产线</p> <p>3#厂房：47m×24m×8m 钢结构厂房，处于 2#厂房东北，主要用于产品组装及仓库</p>	略微变化，1#厂房和 3#厂房功能区发生对调	
	储运工程	原料仓库	4#厂房：47m×24m×8m 钢结构厂房，处于 3#厂房东北，主要用作原料仓库。	实际未建设	变化，4#厂房未建设，原料仓库依托 3#厂房
	辅助工程	综合楼	1 栋 4F，占地面积约 674m <sup>2</sup> ，用于办公生活。	建设中	变化，实际处于建设中
公用工程	给水	蕲春县经济开发区管网供水	蕲春县经济开发区管网供水	一致	
	排水	雨污分流。项目生活废水经隔油池+化粪池处理后，进入市政污水管网后经蕲春县兴龙污水处理厂处理后排入雷溪河	雨污分流。项目生活废水经隔油池+化粪池处理后，进入市政污水管网后经蕲春县兴龙污水处理厂处理后排入雷溪河	一致	
	供电	采用蕲春经济开发区供电系统，项目拟建一间 80m <sup>2</sup> 配电房	采用蕲春经济开发区供电系统，实际未建设配电房	发生变化	
环保工程	污水处理	生活污水经隔油池+化粪池处理后，进入市政污水管网后经蕲春县兴龙污水处理厂处理后排入雷溪河	生活污水经隔油池+化粪池处理后，进入市政污水管网后经蕲春县兴龙污水处理厂处理后排入雷溪河	一致	
	废气处理	切割粉尘：通过自然沉降	切割粉尘：通过自然沉降	一致	

	及车间通风无组织排放； 焊接烟尘：采用移动式焊接烟尘净化器对焊接烟尘进行过滤处理后无组织排放；	及车间通风无组织排放； 焊接烟尘：采用移动式焊接烟尘净化器对焊接烟尘进行过滤处理后无组织排放；	一致
	喷粉粉尘：采用喷粉房对未利用塑粉进行收集，经袋式除尘器处理后通过15m高排气筒 DA001 排放；	喷粉粉尘：采用喷粉房对未利用塑粉进行收集，经脉冲除尘器处理后通过15m高排气筒 DA001 排放；	变化，由布袋除尘变为脉冲除尘
	固化废气：经活性炭吸附装置吸附处理后，通过15m高排气筒 DA001 排放；	固化废气：经活性炭吸附装置处理后，通过15m高排气筒 DA001 排放；	一致
	燃烧废气：通过15m高排气筒 DA001 排放。	固化设备采用电烘干，不涉及燃烧废气	变化，实际上无燃烧废气
	食堂油烟经油烟净化装置处理后由专用烟道排放	食堂油烟经油烟净化装置处理后由专用烟道排放	一致
噪声处理	①采购低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施；②采取隔声减振措施，对于切割机、喷粉固化生产线等噪声设备所在车间墙体加设隔声材料	①采购低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施；②采取隔声减振措施，对于切割机、喷粉固化生产线等噪声设备所在车间墙体加设隔声材料	一致
固废废物	生活垃圾，统一收集，交由当地环卫部门处置	生活垃圾，统一收集，交由当地环卫部门处置	一致
	除尘器收尘，收集后回用于喷粉工序	除尘器收尘，收集后回用于喷粉工序	一致
	边角料，交由物资回收公司回收利用	边角料，交由物资回收公司回收利用	一致
	废包装材料，交由物资回收公司回收利用	企业原材料无包装材料	变化
	废活性炭为危险废物，交由有资质单位处置，拟在2#厂房东部设置6m <sup>2</sup> 的危险废物暂存间	危险废物为废活性炭，交由有资质单位处置，在2#厂房东部设置3m <sup>2</sup> 的危险废物暂存间	一致

### (3) 项目主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量	实际数量
1	切割机	2 台	2 台
2	焊机	2 台	4 台

3	喷粉固化生产线	1套	1套
4	组装台	6台	1台
5	转运车辆	8台	/

#### (4) 劳动组织安排

项目员工 10 人，年工作天数 260 天，班次 1 班/天，每班 8 小时。食堂每日提供 1 餐。

#### (5) 原辅材料消耗及水平衡

##### 原辅材料消耗

项目原辅材料消耗情况见下表 2-4。

表 2-4 原辅材料消耗情况一览表

序号	原料名称	单位	环评设计年用量	实际年用量	备注
1	镀锌管	t	750	750	/
2	塑粉	t	12.5	12.5	/
3	不锈钢管	t	750	750	/
4	焊丝	t	1.5	1.5	/
5	焊接保护气	瓶	150	150	/
6	灯头、太阳能板及其他配件	套	5 万	5 万	/
7	天然气	m <sup>3</sup>	0.6	0	实际上使用电
8	电	kW·h	1 万	1.5 万	/
9	水	m <sup>3</sup>	520	396.5	/

##### 水平衡

供水：本项目用水主要为生活用水、食堂用水、生产用水及洒水抑尘用水、车间地面清洗废水，由市政供水管网供给。

①生活用水：年用水量约为 130m<sup>3</sup>/a。

②食堂用水：年用水量为 78m<sup>3</sup>/a。

③绿化用水：188.5 m<sup>3</sup>/a

排水：本项目排水采用雨污分流，雨水经雨水管道汇流后排入市政雨水管网，食堂废水经隔油池处理后再会同办公生活污水经化粪池处理。项目生活用水年用水量为 130m<sup>3</sup>/a，废水产生量为 110.5m<sup>3</sup>/a。食堂用水年用水量为 78m<sup>3</sup>/a，废水产生量为 66.3m<sup>3</sup>/a。食堂废水经隔油池处理后再会同办公生活污水经化粪池处理，达

到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及蕲春县兴龙污水处理厂污水接管标准后，沿市政污水管网汇入蕲春县兴龙污水处理厂处理后汇入雷溪河。项目给排水情况见表 2-5，水平衡图见图 2-1。

表 2-5 项目给排水情况（单位：m<sup>3</sup>/a）

项目	总用水量	损耗	污水量
绿化	188.5	188.5	0
办公生活	130	19.5	110.5
食堂	78	11.7	66.3
合计	396.5	219.7	176.8

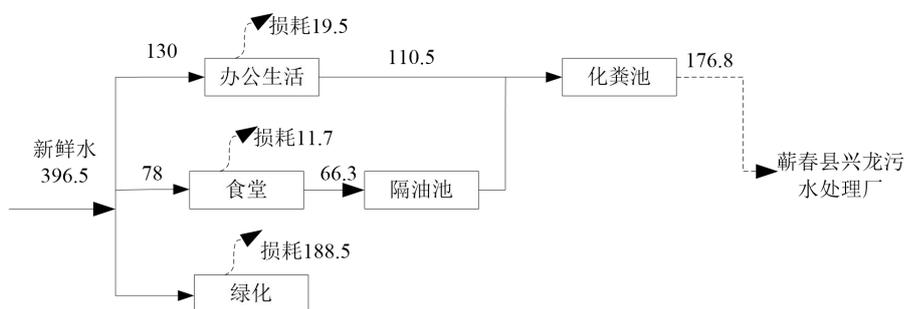


表 2-1 项目水平衡图

### 三、主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目工艺流程及产物环节如下图：

项目产品主要为太阳能路灯，钢管经过切割、焊接、喷粉加工后，与灯头、太阳能板及其他配件一同组装为成品。

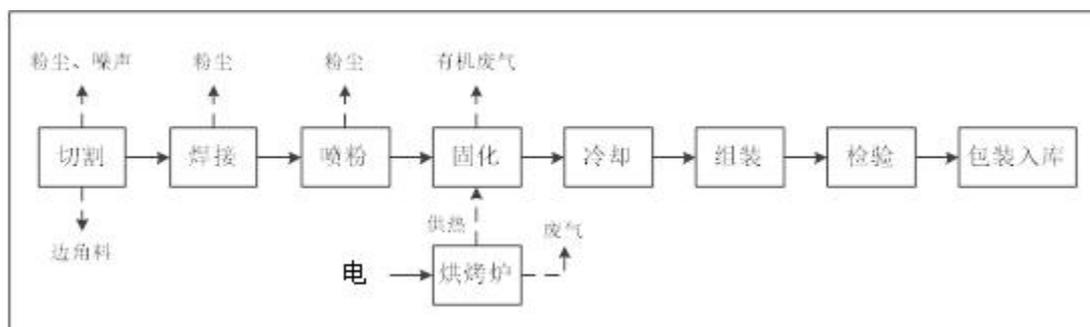
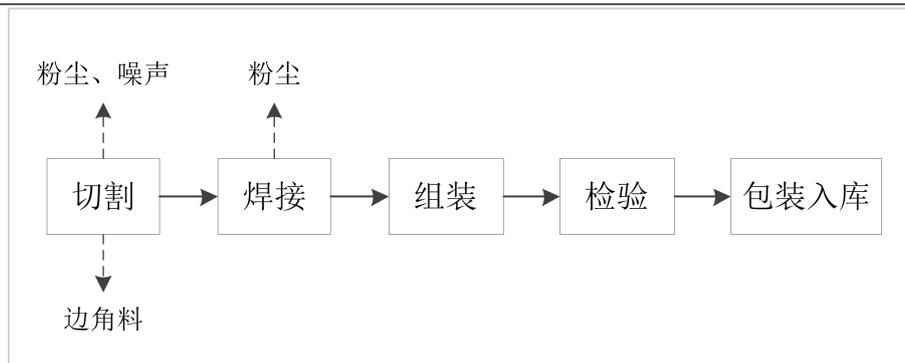


图 2-2 太阳能路灯（镀锌管灯杆）生产工艺流程及产污节点示意图



**图 2-3 太阳能路灯（不锈钢管灯杆）生产工艺流程及产污节点示意图**

工艺流程简述：

（1）切割：外购加工好的镀锌管（不锈钢管），按要求对原材料进行切割，切割成需要的尺寸，该工序主要产生粉尘、噪声、固废（金属边角料）；

（2）焊接：用 CO<sub>2</sub> 气体保护焊机将切割加工好镀锌管（不锈钢管），焊接成完整的灯杆半成品，该工序主要产生焊接烟尘；

（3）喷粉：利用轨道和链条将半成品悬挂，送进喷塑装置，静电喷粉是在专用设备内利用电晕放电现象使粉末涂料（聚酯环氧树脂粉末涂料）吸附在工件上，其工作过程是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，粉末由喷枪喷出时形成带电涂料粒子，受静电作用吸附到与其极性相反的工件上，该工序产生少量的粉尘废气；

（4）固化：为使塑粉涂料牢固地包附在产品表面，并使产品表面光滑，需要进行烘烤固化处理；喷粉完成后直接送入密闭的烘烤箱进行烘烤处理，利用电能提供热源，产生的热风在管道内循环加热烘烤箱，烘烤温度约 180 度，烘烤时间约 30 分钟，此过程产生少量有机废气；

（5）冷却：完成喷粉固化的灯杆，转运至半成品区进行自然冷却。

（6）组装：完成喷粉固化后的镀锌管灯杆（不锈钢灯杆仅需进行切割、焊接），与外购的灯头、太阳能板及其他配件通过人工，组装为太阳能路灯成品；

（7）检验：完成组装的成品，通过试运行检验产品质量；

（8）包装入库：完成成品检验的太阳能路灯即可包装入库。

项目运营期污染物主要为废气、废水、噪声、固体废物。项目污染物产生情况一览表见下表。

表 2-6 项目运营期污染因子汇总一览表

污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子	污染防治措施及去向
废水	生活废水	办公、生活	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、动植物油	经隔油池+化粪池预处理后，通过市政污水管网汇入蕲春县兴龙污水处理厂处理后汇入雷溪河
废气	切割粉尘	切割	颗粒物	自然沉降、车间通风后无组织排放
	焊接烟尘	焊接	颗粒物	移动式焊接烟尘净化装置后无组织排放
	喷粉粉尘	喷粉	颗粒物	脉冲除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放
	固化废气	固化	挥发性有机物	活性炭吸附装置通过 15m 高排气筒排放
	食堂油烟	食堂	食堂油烟	油烟净化装置
噪声	生产设备噪声	生产过程	机械噪声	采购低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施
固体废物	生活垃圾	办公、生活	生活垃圾	环卫部门清运
	一般固废	生产过程	边角料	交由物资回收公司回收利用
		布袋除尘	除尘器收尘	回用于喷粉
	危险废物	废活性炭	废活性炭	交由资质单位处置

#### 四、项目变动情况

表 2-7 项目验收前后变更一览表

序号	项目类型	环评及批复	工程实际建设	变更情况说明
1	性质	新建	新建	不变
2	规模	年产太阳能路灯 5 万套	年产太阳能路灯 5 万套	不变
3	地点	蕲春经济开发区	蕲春经济开发区	不变
4	生产工艺	太阳能路灯（镀锌管灯杆）：切割—焊接—喷粉—固化—冷却—组装—检验—包装； 太阳能路灯（不锈钢灯杆）：切割—焊接—组装—检验—包装—入库	太阳能路灯（镀锌管灯杆）：切割—焊接—喷粉—固化—冷却—组装—检验—包装； 太阳能路灯（不锈钢灯杆）：切割—焊接—组装—检验—包装—入库	不变
5	污染防治措施	项目生活污水经隔油池+化粪池预处理后，通过市政污水管网汇入蕲春县兴龙污水处理厂处理后汇入雷溪河	项目生活污水经隔油池+化粪池预处理后，通过市政污水管网汇入蕲春县兴龙污水处理厂处理后汇入雷溪河	不变
		切割粉尘：通过自然沉降及车间通风无组织排放；焊接烟尘：采用移动式焊接烟尘净化器对焊接烟尘进行过滤处理后无组织排放；喷粉粉尘：采用喷粉房对未利用塑	切割粉尘：通过自然沉降及车间通风无组织排放；焊接烟尘：采用移动式焊接烟尘净化器对焊接烟尘进行过滤处理后无组织排放；喷粉粉尘：采用喷粉房对未利用塑粉进行收集，经脉冲除	变化

	粉进行收集，经袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放；固化废气：经活性炭吸附装置吸附处理后，通过 15m 高排气筒 DA001 排放；燃烧废气：通过 15m 高排气筒 DA001 排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后由专用烟道排放	尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放；固化废气：经活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒 DA001 排放；固化设备采用电烘干，不涉及燃烧废气；食堂油烟经油烟净化装置处理后由专用烟道排放	
	①采购低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施；②采取隔声减振措施，对于切割机、喷粉固化生产线等噪声设备所在车间墙体增设隔声材料	①采购低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施；②采取隔声减振措施，对于切割机、喷粉固化生产线等噪声设备所在车间墙体增设隔声材料	不变
	生活垃圾，统一收集，交由当地环卫部门处置；除尘器收尘，收集后回用于喷粉工序；边角料、废包装材料经收集后交由物资回收公司回收利用；废活性炭为危险废物，交由有资质单位处置，拟在 2#厂房东部设置 6m <sup>2</sup> 的危险废物暂存间	生活垃圾，统一收集，交由当地环卫部门处置；企业生产过程中不产生废包装材料；边角料经收集后交由物资回收公司回收利用；除尘器收尘，收集后回用于喷粉工序；废活性炭为危险废物，交由有资质单位处置，在 2#厂房东北侧设置 3m <sup>2</sup> 的危废暂存间	变化

污染治理设施变化：①布袋除尘器改为脉冲除尘器，②企业生产过程中不产生包装材料；能源使用变化：固化设备采用电能未使用天然气。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环评文件经批准后，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的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件”。企业工艺调整不属于“《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[2020]688号）中第6条新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加；（4）其他污染物排放量增加10%及以上的”中情形。综上，故本项目主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程中无重大变更，本项目属于一般变更，不属于重大变更情况。

**表三 主要污染源、污染物处理和排放流程**

**主要污染源、污染物处理和排放流程：**

**(1) 废气**

项目废气主要切割粉尘、焊接烟尘、喷粉粉尘、固化废气、食堂油烟。废气治理措施一览表见表 3-1。

**表 3-1 项目废气治理情况一览表**

废气名称	来源	污染物种类	排放规律	治理措施	排放去向
无组织废气	切割粉尘	颗粒物	间断	通过自然沉降及车间通风无组织排放	大气环境
	焊接烟尘	颗粒物	间断	采用移动式焊接烟尘净化器对焊接烟尘进行过滤处理后无组织排放	
有组织废气	喷粉粉尘	颗粒物	间断	采用喷粉房对未利用塑粉进行收集，经脉冲除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放	
	固化废气	挥发性有机物	间断	经活性炭吸附设施处理后，通过 15m 高排气筒 DA001 排放	
食堂油烟	油烟	颗粒物	间断	油烟净化装置处理	

**(2) 废水**

项目废水主要为生活废水。生活污水经隔油池+化粪池处理后，进入市政污水管网后经蕲春县兴龙污水处理厂处理后排入雷溪河。

**表 3-2 项目废水治理情况一览表**

废水类别	来源	主要污染物种类	治理设施	排放去向
生活废水	员工生活、就餐	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、动植物油	隔油池+化粪池	生活废水经隔油池+化粪池处理后经市政污水管网排入蕲春县兴龙污水处理厂处理

**(3) 噪声**

本项目主要噪声源为项目噪声污染源主要来自切割机、喷粉固化生产线、转运车辆等设备、运输车辆噪声。项目产噪设备声源级值详见表 3-3。

**表 3-3 噪声污染源分析结果一览表**

序号	设备名称	平均声级	治理措施
1	切割机	90	①采购低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施； ②采取隔声减振措施，对于切割机、喷粉固化生产线等噪声设备所
2	喷粉固化生产线	85	
3	转运车辆	75	

**(4) 固体废物**

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、边角料、除尘器收尘、废活性炭。

生活垃圾交由环卫部门清运。

边角料交由物资回收公司回收利用；除尘器收尘经收集后回用于喷粉工序。

废活性炭暂存于危废间，定期交由有资质单位处置。

项目固体废物的产生及处置情况见下表。

**表 3-4 项目固体废物治理情况一览表**

序号	固废名称	来源	性质	环评设计量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处理处置方式
1	生活垃圾	日常办公生活	一般固废	2.04	1.3	交由环卫部门清运
2	边角料	生产加工	一般固废	30.183	30.183	交由物资回收公司回收利用
3	废包装材料	生产	一般固废	15	0	/
4	除尘器收尘	粉尘治理	一般固废	1.176	1.176	经收集后回用于喷粉工序
5	废活性炭	废气治理	危险废物 (HW49)	0.0089	0.01	暂存于危废暂存间, 定期交由有危废资质单位处置

备注：企业原材料实际无包装材料，因此无废包装材料产生。

## 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

### 一、建设项目环境影响报告表主要结论

本项目选址合理，符合国家产业政策，采取的“三废”及噪声污染治理措施经济合理技术可行。本项目的实施对地表水环境、大气环境、声环境等环境要素的影响可接受。建设单位应严格落实本次环评中提出的环保措施，严格执行“三同时”制度。在确保本项目产生的污染物达标排放，并满足总量控制指标要求的前提下，本项目在拟定地点实施建设从环境保护的角度上是可行的。

### 二、审批部门审批结论（蕪环批函[2020]013号）

你公司报送的《浩海环保设备新建项目环境影响报告表》及相关附件已收悉。根据项目实际情况，项目属《关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》（环综合〔2020〕3号）环评告知承诺制审批改革试点行业，经研究，批复如下：

一、湖北浩海环保设备有限公司拟投资 10000 万元，其中环保投资约 104 万元，在蕪春经济开发区建设浩海环保设备新建项目。项目占地面积 13332.4m<sup>2</sup>，主要 1 栋综合楼，4 栋厂房，1 配电房及其他配套设施，建设 1 条太阳能路灯生产线，生产规模为年产太阳能路灯 5 万套。经审查，该项目属《产业结构调整目录（2011 年本）》允许类，在落实本项目环评报告表各项污染防治措施的基础上，同意该项目建设。

二、项目工程设计、建设和环境管理过程中，你必须落实相关环保措施和要求，确保各项污染物达标排放，在满足总量考核指标的情况下，着重做好以下工作：

1、加强建设期间的环境管理，防止施工期污水、泥浆、扬尘固废等污染。合理安排施工作业时间，选用低噪声的施工设备和施工方式，禁止夜间施工（22:00-6:00），防止噪声扰民，确因工程需要在夜间施工的，在施工前需经环保部门的同意和许可，并公告附近居民。施工期产生的固体废物交由环卫部门及时清运。在施工的各阶段均应严格执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》要求。在装修期建设单位必须使用符合国家标准材料和设备，以减少室内环境污染。

2、加强废水污染防治。项目废水主要为生活废水。食堂废水经隔油池处理

后再会同办公生活污水一同经化粪池预处理，符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及蕲春县兴龙污水处理厂污水接管标准后，排入市政污水管网汇入蕲春县兴龙污水处理厂处理。

3、加强废气污染防治。项目废气主要为切割粉尘、焊接烟尘喷粉粉尘、固化废气、燃气废气、食堂油烟等。切割粉尘：通过自然沉降及车间通风无组织排放；焊接烟尘：采用移动式焊接烟尘净化器对焊接烟尘进行过滤处理后无组织排放；喷粉粉尘：采用喷粉房对未利用塑粉进行收集，经袋式除尘器处理后通过15m高排气筒 DA001 排放；固化废气：经活性炭吸附装置吸附处理后，通过15m高排气筒 DA001 排放；燃烧废气：通过15m高排气筒 DA001 排放。食堂油烟：经油烟净化装置处理后，其排放浓度及去除效率可满足《饮食业油烟排放标准（GB18483-2001）（试行）》相关标准的要求。项目应设置100m大气卫生防护距离，卫生防护距离范围内不得规划新建居住区、学校、医院等敏感保护目标。项目应对各废气产生单元进行合理规划布局，确保对周围不产生不利影响。

4、加强固体废物污染防治。项目固体废物主要为生活垃圾、边角料、废包装材料、除尘器收尘、废活性炭。生活垃圾，统一收集，交由当地环卫部门处置；边角料、废包装材料收集后，交由物资回收公司回收利用；除尘器收尘，收集后回用于喷粉工序；废活性炭为危险废物，按要求设置危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处置。

5、加强噪声污染防治。本项目噪声源主要为设备噪声，项目应采取采购低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施；对高噪声设备所在车间墙体加设隔声材料，加强厂区绿化。各厂界噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中“3类标准”。

三、该项目废气总量控制指标为 SO<sub>2</sub>：0.002t/a；NO<sub>x</sub>：0.0094t/a；粉尘：0.0132t/a；挥发性有机物（NMHC）：0.00045t/a。相关指标应在项目投产前通过湖北省主要污染物排污权交易获得。

四、项目必须严格按《报告表》及我局批复要求落实、完善污染防治及风险防范措施。项目建成后应按规定要求和程序进行环境保护验收，并依法公开验收报告。验收合格后，项目方可投入正式生产。

## 表五 验收监测质量保证及质量控制

本次验收现场监测委托黄冈博创检测技术服务有限公司进行，监测过程我公司人员全程进行参与和监督。

### 1、质量保证与控制

为了确保监测数据的准确性、可靠性，本次验收监测实施全程序质量保证措施。

(1) 监督生产工况，保证验收监测期间工况符合有关要求；

(2) 监测分析方法采用国家有关部门颁布标准分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；

(3) 现场采样和测试前，采样仪器应用标准流量计进行流量校准，并按照国家环保总局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气质量保证手册》的要求进行全过程质量控制；

(4) 采样点的布设、样品的采集、保存、分析测试均按有关国家标准方法，《环境水质监测质量保证手册（第二版）》、《污水监测技术规范》、《水和废水监测标准分析方法（第四版）》、《固定污染源监测质量控制和质量保证技术规范》（HJ/T373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/55-2000）、《空气和废气监测标准分析方法（第四版）》和《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）等的要求进行；

(5) 全部监测分析仪器均经过计量部门检定并在有效期内，分析人员均持有上岗合格证；

(6) 每批样品分析严格按照质控要求采取平行双样和质控样品等措施进行；

(7) 监测数据严格执行三级审核制度。

### 2、监测分析方法

本次监测的质量严格按照《环境监测技术规范》的要求进行，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。质量监测分析方法及仪器见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法、方法及分析仪器来源

检测项目		检测依据	检测分析方法	检出限	检测仪器、设备
有组织 废气	颗粒物	GB /T16157-199	重量法	20mg/m <sup>3</sup>	FA2204 电子天平

		6 及修改单			
有组织 废气	非甲烷 总烃	HJ 38-2017	气相色谱法	0.09mg/m <sup>3</sup>	GC-6890A 气相色谱仪
无组织 废气	颗粒物	HJ 1263-2022	重量法	0.007mg/m <sup>3</sup>	AUW120D 电子天平
	非甲烷 总烃	HJ 604-2017	气相色谱法	0.09mg/m <sup>3</sup>	GC-6890A 气相色谱仪
废水	pH	HJ 1147-2020	电极法	/	PHB-4 型便携式 pH 计
	悬浮物	GB 11901-89	重量法	4mg/L	FA2204 电子天平
	化学 需氧量	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4mg/L	JHR-2 型节能 COD 恒温加热器
	五日生化 需氧量	HJ 505-2009	稀释与接种法	0.5mg/L	SPX-250B-ZII 生化培养箱
	氨氮	HJ535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	721G 可见分光光度计
	动植物油	HJ 637-2018	红外分光光度法	0.06mg/L	OIL460 红外分光测油仪
噪声		GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	/	AWA5668 型声级计、AWA6022A 型校准器

#### 4、质量控制措施

- (1) 本次检测公司所有采样、检测人员均持证上岗。
- (2) 本次检测所使用仪器、设备均经计量检定，且在有效期内使用。
- (3) 检测数据和报告实行三级审核制度。
- (4) 严格按照国家标准与技术规范实施检测。
- (5) 检测过程实行空白检测、重复检测、加标回收、控制样品分析等质控措施，确保检测数据的准确性，质控统计详见表 5-2。

表 5-2 质控统计一览表

检测项目		单位	质控方式	质控结果	质控评价
废气	甲烷	mg/m <sup>3</sup>	质控样 81711015, 126±6	124	合格
废水	化学需氧量	mg/L	质控样 B23030079, 24.8±1.6	25.7	合格
	五日生化需氧量	mg/L	质控样 B23030077, 67.6±3.1	66.7	合格
	氨氮	mg/L	质控样 2005184, 1.54±0.07	1.56	合格
	石油类	mg/L	质控样 A23070405, 40.5±3.3	40.1	合格

## 表六 验收监测内容

### 验收监测内容：

此次竣工验收是对湖北浩海环保设备有限公司环保设施的建设、运行和管理情况进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，同时检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其他污染物排放是否符合设计要求和国家标准。

本次验收监测内容包括：（1）废气监测；（2）噪声监测；（3）废水监测

### 1、废气监测内容

表 6-1 无组织废气监测内容

测点编号	测点位置	点位设置说明	监测因子	监测频次	备注
G1	项目厂界外	厂界上风向	颗粒物、非甲烷总烃	4次/天，监测2天	监测期间同步进行风向、风速、气温、大气压力及云量等常规气象参数的观测。
G2	项目厂界外	厂界下风向			
G3	项目厂界外	厂界下风向			
G4	项目厂界外	厂界下风向			

表 6-2 有组织废气监测内容

监测类型	监测点位	监测点编号	监测项目	监测频次
有组织废气	固化喷粉排放口	Q1	非甲烷总烃、颗粒物	3次/天，监测2天

### 2、噪声监测内容

表 6-3 噪声监测内容

测点编号	测点位置说明	监测项目	监测频次
N1	项目厂界东侧外 1m	等效连续 A 声级	昼间 1次/天，监测2天
N2	项目厂界南侧外 1m		
N3	项目厂界西侧外 1m		
N4	项目厂界北侧外 1m		
N5	高铁小区环建房		

备注：由于夜间不生产，验收期间不对夜间噪声进行监测

### 3、废水监测内容

表 6-4 废水监测内容

监测类型	监测点位	监测点编号	监测项目	监测频次
废水	生活污水总排口	W1	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油	4次/天，监测2天

#### 4、验收监测点位图

项目验收期间监测点位布置详见下图。



6-1 监测点位示意图

**表七 验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果**

**一、验收监测期间生产工况记录：**

根据现场调查以及资料数据显示，2023年12月18日~12月19日湖北黄冈博创检测技术服务有限公司对本项目的废气、废水、噪声进行现场采样监测。现场监测时生产状况正常，环保处理设施运行正常。生产负荷统计见表7-1。

**表 7-1 验收监测期间项目生产负荷统计一览表**

主要产品	检测日期	设计年产量	验收年产量	设计日生产量	实际日生产量	生产负荷(%)
太阳能路灯	2023.12.18	5万套/a	5万套/a	250套/a	210套/a	84%
太阳能路灯	2023.12.19			250套/a	200套/a	80%

**二、验收监测结果：**

**1、废气监测结果及分析评价**

**表 7-2 固化喷粉废气排放口检测结果一览表**

监测时间	管道名称		管道形状	管道高度 (m)		烟道截面积 (m <sup>2</sup> )		
	固化喷粉废气排放口		圆形	15		0.2827		
	检测项目		单位	第一次	第二次	第三次	平均值	限值
2023年 12月18 日	标干烟气流量		Nm <sup>3</sup> /h	10041	9837	9407	9762	/
	烟气温度		°C	8	9	9	9	/
	含湿量		%	4.0	3.8	3.9	3.9	/
	流速		m/s	10.3	10.1	9.68	10.0	/
	颗粒 物	浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	30.4	25.1	27.0	27.5	120
		排放 速率	kg/h	0.305	0.247	0.254	0.269	3.5
	非甲 烷 总 烃	浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	7.07	9.36	8.76	8.40	120
		排放 速率	kg/h	0.071	0.092	0.082	0.082	10
2023年 12月19 日	标干烟气流量		Nm <sup>3</sup> /h	9753	9536	9899	9729	/
	烟气温度		°C	11	11	12	11	/
	含湿量		%	3.8	3.9	3.7	3.8	/
	流速		m/s	10.1	9.88	10.3	10.1	/

颗粒物	浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	22.5	24.3	28.3	25.0	120
	排放速率	kg/h	0.219	0.232	0.280	0.244	3.5
非甲烷总烃	浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	11.0	7.29	8.31	8.87	120
	排放速率	kg/h	0.107	0.070	0.082	0.086	10

表 7-3 无组织废气检测结果一览表

监测时间	检测项目	测点编号	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				限值 (mg/m <sup>3</sup> )	监测期间气象参数
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2023年12月18日	非甲烷总烃	G1	0.68	0.77	0.60	0.71	4.0	晴， -1~1℃ 北风 1.7m/s， 气压 103.9Kpa
		G2	0.89	0.93	0.82	0.99	4.0	
		G3	1.07	1.16	1.10	1.09	4.0	
		G4	1.00	1.05	0.99	1.02	4.0	
2023年12月18日	颗粒物	G1	0.192	0.187	0.195	0.192	1.0	晴， -1~1℃ 北风 1.7m/s， 气压 103.9Kpa
		G2	0.233	0.247	0.240	0.238	1.0	
		G3	0.283	0.290	0.303	0.288	1.0	
		G4	0.257	0.262	0.255	0.270	1.0	
2023年12月19日	非甲烷总烃	G1	0.63	0.71	0.58	0.66	4.0	晴， -1~3℃ 北风 1.9m/s， 气压 104.1Kpa
		G2	0.87	0.82	0.93	0.95	4.0	
		G3	1.17	1.06	1.11	1.09	4.0	
		G4	1.08	0.99	1.03	1.01	4.0	
	颗粒物	G1	0.177	0.195	0.183	0.188	1.0	
		G2	0.228	0.238	0.242	0.235	1.0	
		G3	0.277	0.292	0.280	0.285	1.0	
		G4	0.242	0.267	0.255	0.253	1.0	

检测结果表明：验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，项目有组织废气中非甲烷总烃、颗粒物浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准中表2中有组织排放监控浓度限值要求；项目无组织废气监测点位非甲烷浓度最大值为1.17mg/m<sup>3</sup>、颗粒物浓度最大值为0.303mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准中表2

中无组织排放监控浓度限值颗粒物 1.0mg/m<sup>3</sup>、非甲烷总烃 4.0mg/m<sup>3</sup> 要求。

## 2、废水监测结果及分析评价

表 7-4 生活废水检测结果一览表

监测时间	监测点位	检测项目	单位	检测结果			限值
				第一次	第二次	第三次	
2023年 12月 18日	生活污水总排口	pH	无量纲	7.1	7.3	7.1	6-9
		悬浮物	mg/L	18	24	21	180
		化学需氧量	mg/L	46	44	47	250
		五日生化需氧量	mg/L	11.0	9.9	11.6	120
		氨氮	mg/L	0.185	0.190	0.206	45
		动植物油	mg/L	0.22	0.24	0.23	100
2023年 12月 19日	生活污水总排口	pH	无量纲	7.3	7.2	7.0	6-9
		悬浮物	mg/L	22	26	20	180
		化学需氧量	mg/L	42	41	43	250
		五日生化需氧量	mg/L	10.4	9.3	10.7	120
		氨氮	mg/L	0.210	0.182	0.227	45
		动植物油	mg/L	0.26	0.24	0.23	100

监测结果表明：企业生活废水相关指标均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）以及蕲春县兴龙污水处理厂污水接管标准。

## 3、噪声监测结果及分析评价

表 7-5 噪声监测结果（单位：dB(A)）

监测时间	测点编号	监测点位	测量值/dB(A)	限值
			昼间 (6:00--22:00)	
2023年 12月 18日	N1	项目西南侧厂界外 1m 处	63	65
	N2	项目南侧厂界外 1m 处	61	65
	N3	项目西侧厂界外 1m 处	57	65
	N4	项目东北侧厂界外 1m 处	59	65
	N5	高铁小区环建房	55	65
2023年 12月 19日	N1	项目西南侧厂界外 1m 处	62	65
	N2	项目南侧厂界外 1m 处	60	65

日	N3	项目西侧厂界外 1m 处	57	65
	N4	项目东北侧厂界外 1m 处	58	65
	N5	高铁小区环建房	56	60

检测结果表明：验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，项目昼间厂界噪声最大值为 63dB(A)，厂界西南侧、南侧、西侧、东北侧均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求；高铁小区还建房处昼间噪声最大值为 56dB(A)，高铁小区还建房处均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

### 三、污染物排放总量控制

本次验收对项目废气中的颗粒物、挥发性有机物（NMHC）以及废水中 COD 和氨氮排放总量进行核算，项目主要污染物排放总量统计见表 7-6。

表 7-6 项目废气污染物排放总量统计一览表

污染物	平均排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	平均风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	平均排放速率 (kg/h)	年排放时间 (h/a)	污染物排放总量 (t/a)
颗粒物	26.25	9745	0.256	1600	0.4096
挥发性有机物 (NMHC)	8.635	9745	0.084	1600	0.1344

备注：废气污染物平均排放浓度为监测期间排放浓度的平均值；平均风量为监测期间排气筒风量的平均值；平均排放速率为监测期间排放速率的平均值。计算公式：废气污染物排放总量=平均排放速率×年排放时间/1000 或废气污染物排放总量=平均排放浓度×平均风量×年排放时间/1000/1000/1000。除以平均年生产负荷，得到全年的实际排放量。

表 7-7 项目废水污染物排放总量统计一览表

污染物	排水量 (t/a)	排入外环境浓度 (mg/L)	污染物排放总量 (t/a)
COD	176.8	50	0.0088
氨氮		5	0.00088

备注：计算公式：废水污染物排放总量=排水量×城镇污水处理厂排水浓度/1000/1000

表 7-8 项目污染物一览表

污染物	污染物排放总量 (t/a)
颗粒物	0.4096
挥发性有机物 (NMHC)	0.1344
COD	0.0088
氨氮	0.00088

## 表八 环保检查结果

### 固体废弃物综合利用处理：

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、边角料、废包装材料、除尘器收尘、废活性炭。生活垃圾交由环卫部门清运，边角料交由物资回收公司回收利用，除尘器收尘经收集后回用于喷粉工序，废活性炭暂存于危废暂存间，定期交由危废资质单位处置。

### 环保管理制度及人员责任分工：

公司已经成立了环保管理领导小组，由公司负责人董泉杰担任负责人，协调和管理公司的环保工作，各个岗位均有专人负责管理。

### 卫生防护距离落实情况

环评要求项目卫生防护距离为2#厂房外延100m、原3#厂房（现1#厂房）外延50m。根据现场实际情况，项目卫生防护距离内目前无学校、医院、机关、科研单位等环境敏感点。高铁小区环建房位于2#厂房东北方位80m处，处于在建状态，目前无人居住。

### 环保设施运行、维护情况

本项目按环评及批复基本落实了相应的环保设施，各环保设施在验收监测期间运行正常。



烘干设备



喷粉生产线



活性炭吸附装置



脉冲除尘器



化粪池



危废间



焊接烟尘净化器

## 项目竣工环境保护验收清单落实情况

该项目环保审批手续齐全，执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。本项目已完成排污许可证申报，于2023年10月取得排污许可证。项目对比环评报告表污染源排放清单，项目实际环保措施落实情况如下：

表 8-1 项目“三同时”环保措施落实情况及环保投资情况

项目	污染物	环评环保设施	预计处理效果	实际采取的环保措施	实际处理效果
废气	切割粉尘	自然沉降、车间通风	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2	自然沉降、车间通风	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2
	焊接烟尘	移动式焊接烟尘净化装置		移动式焊接烟尘净化装置	
	喷粉粉尘	布袋除尘器		脉冲布袋除尘器	
	固化废气	活性炭吸附		活性炭吸附	
	食堂油烟	油烟净化装置	GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》表2	经油烟净化装置处理后排放	GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》表2
废水	生活废水	隔油池+化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及蕲春县兴龙污水处理厂污水接管标准中较严者	隔油池+化粪池	满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及蕲春县兴龙污水处理厂污水接管标准
噪声	生产设备	减震、隔声等措施	GB12348-2008《工业企业厂界噪声标准》3类标准	减震、隔声等措施	满足 GB12348-2008《工业企业厂界噪声标准》3类标准
固体废物	生活垃圾	交由环卫部门清运	不外排	交由环卫部门清运	不外排
	边角料	交由物资回收公司回收利用		交由物资回收部门利用	
	废包装材料	交由物资回收部门利用		交由物资回收部门利用	
	除尘器收尘	收集后回用于喷粉工序		收集后回用于喷粉工序	
	废活性炭	交由有资质单位处置		废活性炭交由有资质单位处置	

表 8-2 项目环评批复落实情况

项目	环评批复情况	实际情况	落实情况

建设内容	湖北浩海环保设备有限公司拟投资10000万元，其中环保投资约104万元，在蕲春经济开发区建设浩海环保设备新建项目。项目占地面积13332.4m <sup>2</sup> ，主要1栋综合楼，4栋厂房，1配电房及其他配套设施，建设1条太阳能路灯生产线，生产规模为年产太阳能路灯5万套。	湖北浩海环保设备有限公司实际投资4500万元，其中环保投资约92万元，在蕲春经济开发区建设浩海环保设备新建项目。项目占地面积13332.4m <sup>2</sup> ，主要建设3栋厂房，建设1条太阳能路灯生产线，生产规模为年产太阳能路灯5万套。	基本落实
废水	项目废水主要为生活废水。食堂废水经隔油池处理后再会同办公生活污水一同经化粪池预处理，符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及蕲春县兴龙污水处理厂污水接管标准后，排入市政污水管网汇入蕲春县兴龙污水处理厂处理。	项目废水主要为生活废水。食堂废水经隔油池处理后再会同办公生活污水一同经化粪池预处理，符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及蕲春县兴龙污水处理厂污水接管标准后，排入市政污水管网汇入蕲春县兴龙污水处理厂处理。	已落实
废气	项目废气主要为切割粉尘、焊接烟尘、喷粉粉尘、固化废气、燃气废气、食堂油烟等。切割粉尘：通过自然沉降及车间通风无组织排放；焊接烟尘：采用移动式焊接烟尘净化器对焊接烟尘进行过滤处理后无组织排放；喷粉粉尘：采用喷粉房对未利用塑粉进行收集，经袋式除尘器处理后通过15m高排气筒DA001排放；固化废气：经活性炭吸附装置吸附处理后，通过15m高排气筒DA001排放；燃烧废气：通过15m高排气筒DA001排放。食堂油烟：经油烟净化装置处理后，其排放浓度及去除效率可满足《饮食业油烟排放标准(GB18483-2001(试行))》相关标准的要求。	项目不涉及燃气废气。项目废气主要为切割粉尘、焊接烟尘、喷粉粉尘、固化废气、食堂油烟等。切割粉尘：通过自然沉降及车间通风无组织排放；焊接烟尘：采用移动式焊接烟尘净化器对焊接烟尘进行过滤处理后无组织排放；喷粉粉尘：采用喷粉房对未利用塑粉进行收集，经脉冲除尘器处理后通过15m高排气筒DA001排放；固化废气：经活性炭吸附装置吸附处理后，通过15m高排气筒DA001排放。食堂油烟：经油烟净化装置处理后，其排放浓度及去除效率可满足《饮食业油烟排放标准(GB18483-2001(试行))》相关标准的要求。	已落实
固体废物	项目固体废物主要为生活垃圾、边角料、废包装材料、除尘器收尘、废活性炭。生活垃圾，统一收集，交由当地环卫部门处置；边角料、废包装材料收集后，交由物资回收公司回收利用；除尘器收尘，收集后回用于喷粉工序；废活性炭为危险废物，按要求设置危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处置。	项目固体废物主要为生活垃圾、边角料、废包装材料、除尘器收尘、废活性炭。生活垃圾，统一收集，交由当地环卫部门处置；因企业原料不涉及包装材料，因此一般固废无废包装材料；边角料经收集后，交由物资回收公司回收利用；除尘器收尘，收集后回用于喷粉工序；废活性炭为危险废物，按要求设置危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处置。	已落实
噪声	本项目噪声源主要为设备噪声，项目应采取采购低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施；对高噪声设备所在车间墙体加设隔声材料，加强厂区绿化。各厂界噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中“3类标准”。	本项目噪声源主要为设备噪声，项目应采取采购低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施；对高噪声设备所在车间墙体加设隔声材料，加强厂区绿化。各厂界噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中“3类标准”。	已落实

### 监测计划：

本次项目验收排污监测委托有资质的监测单位，该单位具有完整的监测管理制度和专业技术人员。

为了加强对项目运营期环境管理工作及项目运营期的监测工作，依据《排污许可证自行监测技术指南 总则》（HJ1086-2020）并根据项目污染物特点，制定相应的环境监测计划，并委托有资质的单位进行监测，本项目监测计划见表 8-3。

表 8-3 监测计划一览表

污染物类别	监测点位	监测指标	监测频次	监测机构
废气	DA001	NMHC、颗粒物	每年一次	委托第三方监测单位
	厂界上下风向	NMHC、颗粒物		
废水	生活污水排放口	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、动植物油	每季度一次	
噪声	项目厂界设 4 个噪声监测点位	LeqdB(A)	每季度一次	

#### 监测数据的分析处理与管理：

①在监测过程中，如发现某参数有超标异常情况，应分析原因并上报管理机构，及时采取改进或加强污染控制的措施；

②建立合理可行的监测质量保证措施；保证监测数据客观、公正、准确、可靠、不受行政和其它因素的干预；

③定期(年)对监测数据进行综合分析，掌握污水达标排放情况，并向管理机构做出书面汇报；

④建立监测资料档案。

## 表九 验收监测结论

### 验收监测结论

#### 1、环境保护设施调试运行结果

##### (1) 污染物排放监测结果

在验收监测期间的生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，通过监测结果分析得出以下结论：

①该项目落实了环境影响评价建议和审批意见要求，建设单位执行环保“三同时”制度，基本做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，落实了提出的污染防治措施和建议及相应环保投资。

②废气监测结果表明：验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，项目有组织废气中非甲烷总烃、颗粒物浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准中表2中有组织排放监控浓度限值要求；项目无组织废气监测点位非甲烷浓度最大值为1.17mg/m<sup>3</sup>、颗粒物浓度最大值为0.303mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准中表2中无组织排放监控浓度限值颗粒物1.0mg/m<sup>3</sup>要求。

③废水监测结果表明：企业生活废水相关指标均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）以及蕲春县兴龙污水处理厂污水接管标准。

④噪声监测结果表明：验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，项目昼间厂界噪声最大值为63dB(A)，厂界西南侧、南侧、西侧、东北侧均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求；高铁小区还建房处昼间噪声最大值为56dB(A)，高铁小区还建房处均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。

⑤固废调查情况：项目产生的固体废物主要为生活垃圾、边角料、废包装材料、除尘器收尘、废活性炭。生活垃圾交由环卫部门清运，边角料交由物资回收公司回收利用，除尘器收尘经收集后回用于喷粉工序，废活性炭暂存于危废暂存间，定期交由危废资质单位处置。

#### 2、建议

(1) 应加强对各类环保设施的日常维护及运行管理，确保各项污染物稳定达标排放。

(2) 进一步建立健全环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设备及运行记录以及其它环境统计资料。

(3) 加强厂内员工环保知识的教育和培训，增强大家的环保意识和对环保设施的操作技能。

(4) 完善相应的环保管理规章制度和环保台账登记制度。

# 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：湖北浩海环保设备有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	湖北浩海环保设备有限公司				建设地点	蕪春经济开发区					
	建设单位	湖北浩海环保设备有限公司				邮编	435311	联系电话	18559115316			
	行业类别	C3872 照明灯具制造	建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		建设项目开工日期	2020年10月	投入试运行日期	2023年1月			
	设计生产能力	年产太阳能路灯5万套				实际生产能力	年产太阳能路灯5万套					
	投资总概算(万元)	10000	环保投资总概算(万元)	104	所占比例%	1.04	环保设施设计单位	湖北浩海环保设备有限公司				
	实际总投资(万元)	4500	实际环保投资(万元)	92	所占比例%	2.04	环保设施施工单位	湖北浩海环保设备有限公司				
	环评审批部门	黄冈市生态环境局蕪春县分局		批准文号	蕪环[2020]013号	批准时间	2020年5月12日		环评单位	湖北黄跃环保技术咨询有限公司		
	初步设计审批部门	/		批准文号	/	批准时间	/		环保设施监测单位	黄冈博创检测技术服务有限公司		
	环保验收审批部门	/		批准文号	/	批准时间	/					
	废水治理(万元)	0	废气治理(万元)	72	噪声治理(万元)	10	固废治理(万元)	5	绿化及生态(万元)	5	其它(万元)	0
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)	本期工程核定排放总量(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(10)	排放增减量(11)
	废水	/	/	/	/	/	0.018	/	/	0.018	/	/
	化学需氧量	/	44	250	/	/	0.0088	/	/	0.0088	/	/
	氨氮	/	0.2	25	/	/	0.00088	/	/	0.00088	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	0.0033	/	/	0.0033	/	/
	废气	/	/	/	/	/	0.9745	/	/	0.9745	/	/
	挥发性有机物(NMHC)	/	8.635	120	/	/	0.1344	/	/	0.1344	/	/
	颗粒物	/	26.25	120	/	/	0.4096	/	/	0.4096	/	/
与项目有关的其它特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。 2、（11）=（6）-（8）-（10），（9）=（4）-（5）-（8）-（10）+（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