

铭普光磁光通讯产品研发生产基地
(一期)项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：湖北铭普光通科技有限公司
编制单位：湖北铭普光通科技有限公司
二〇二五年二月

建设单位： 湖北铭普光通科技有限公司

建设单位法人代表： 韩东（签字）

编制单位： 湖北铭普光通科技有限公司

编制单位法人代表： 韩东（签字）

建设单位： 湖北铭普光通科技有限公司（盖章）

电话： 18971194640

注册地址： 湖北省黄冈市黄州区烽火台路10号

编制单位： 湖北铭普光通科技有限公司（盖章）

电话： 18971194640

建设地址： 黄冈产业园烽火台路与长流路交汇处西南角

目 录

表一	项目基本情况	1
表二	工程概况	5
表三	主要污染源、污染物处理和排放	23
表四	建设项目环境影响评估报告主要结论及审批部门决定	26
表五	验收监测质量保证及质量控制	28
表六	验收监测内容	30
表七	验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果	32
表八	环保检查结果	36
表九	验收监测结论	42
	建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	44

附图：

附图1：项目地理位置图

附图2：项目周边环境关系示意图

附图3-1：项目总平面布置及雨污管网图

附图3-2：项目1#厂房平面布置图（1层）

附图3-3 项目1#厂房平面布置图（2层）

附图3-4 项目1#厂房平面布置图（3层）

附图3-5 项目1#厂房平面布置图（4层）

附图4：项目验收监测点位图

附图5：项目分区防渗图

附图6：项目卫生防护距离包络线图

附件：

附件1：营业执照

附件2：项目环评批复

附件3：工况证明

附件4：危险废物处置承诺函

附件5：一般固废处置协议

附件6：说明

附件7：验收监测报告

附件8：排污许可证

附件9：应急预案备案表

附表：

1、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本情况

建设项目名称	铭普光磁光通讯产品研发生产基地（一期）				
建设单位名称	湖北铭普光通科技有限公司				
建设项目性质	新建■ 改扩建 迁建 技术改造				
环评设计规模	年产光通讯组件5100万个，BOSA600万个，光模块1500万个				
实际建设规模	年产光通讯组件5100万个，BOSA600万个，光模块1500万个				
建设项目环评时间	2025年2月	开工建设时间		2025年2月	
投入试生产时间	2025年3月	验收现场监测时间		2025年2月26日~2月27日	
环评报告表审批部门	黄冈市生态环境局	环评报告表编制单位		湖北黄达环保技术咨询有限公司	
环保设施设计单位	湖北铭普光通科技有限公司	环保设施施工单位		湖北铭普光通科技有限公司	
投资总概算	20000万元	环保投资总概算	100万元	比例	0.5%
实际总投资	20000万元	实际环保投资	100万元	比例	0.5%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订，2015年1月1日实施）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日起施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日起实施）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日起施行）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日施行）；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院</p>				

	<p>令第682号，2017年10月1日起施行）；</p> <p>（8）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22日实施）；</p> <p>（9）《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日实施）；</p> <p>（10）湖北黄达环保技术咨询有限公司编制完成的《湖北铭普光通科技有限公司铭普光磁光通讯产品研发生产基地（一期）项目环境影响报告表》（2024年7月）；</p> <p>（11）关于湖北铭普光通科技有限公司铭普光磁光通讯产品研发生产基地（一期）环境影响报告表的批复（黄环审[2025]12号），2025年2月10日；</p> <p>（12）2025年2月14日已完成排污许可证登记管理，排污许可证编号：91421100MA48Y8W37J002W。</p>
--	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值

一、污染物排放标准

(1) 废气：项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准排放标准》（GB16297-1996）表2和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放标准要求。

(2) 废水：项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池和隔油池处理后经厂区污水总排口进入市政管网，最后排入黄冈市禹王新区污水处理厂进行后续处理。外排废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及黄冈市禹王新区污水处理厂接管标准。

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

(4) 固体废物：项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

表1-1 污染物排放标准明细表

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	《大气污染物综合排放标准排放标准》（GB16297-1996）表2和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	表2	有组织	挥发性有机物	120mg/m ³ ; 42.2kg/h	烘烤固化
		/	无组织	挥发性有机物	4.0mg/m ³	贴片、点胶、UV固化、端面清洁废气
		表2		颗粒物	1.0mg/m ³	焊接
		表2		VOCs、颗粒物	4.0mg/m ³ 1.0mg/m ³	厂界
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表4	pH（无量纲）		6-9	生活污水
			CODcr		500（mg/L）	
			BOD ₅		300（mg/L）	
			SS		400（mg/L）	
			NH ₃ -N		/	
	动植物油		100（mg/L）			
	黄冈市禹王新区污水处理厂接管水质标准	/	pH（无量纲）		6-9	
			CODcr		350（mg/L）	
BOD ₅			140（mg/L）			
NH ₃ -N			30（mg/L）			
SS		200（mg/L）				
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	/	等效连续A声级	3类：昼间/夜间		厂界东侧
				60dB(A)/50d		厂界西侧
						厂界南侧

	(GB12348-2008)			B(A)	厂区北侧
固废	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)				

表二 工程概况

1、项目建设基本情况

湖北铭普光通科技有限公司于2017年3月在湖北省黄冈市黄州区烽火台路10号注册成立,2024年3月投资20000万元于湖北省黄冈市黄冈产业园烽火台路与长流路交汇处西南角建设湖北铭普光通科技有限公司“铭普光磁光通讯产品研发生产基地(一期)项目”,该项目环评批复中的建设内容:项目主要建设生产厂房1栋,建设10条全自动PIN-TIA-CANS 生产线,5条LD-TOCAN 生产线,模块生产线5条,配套建设相应的公用工程辅助工程、环保工程及储运工程等。投产后,达到年产光通讯组件5100万个,模块 2100万个的生产规模。

本次验收实际建设内容:占地面积约32280.6平方米,总投资20000万元,其中环保投资100万元。建设生产厂房1栋,建设10条全自动PIN-TIA-CANS 生产线,5条LD-TOCAN 生产线,模块生产线5条,配套建设相应的公用工程辅助工程、环保工程及储运工程等。投产后,达到年产光通讯组件5100万个,模块 2100万个的生产规模。与环评批复一致。

2024年7月我公司委托湖北黄达环保技术咨询有限公司编制了《湖北铭普光通科技有限公司铭普光磁光通讯产品研发生产基地(一期)项目环境影响报告表》,并于2025年2月10日取得环评批复(黄环审〔2025〕12号)。2025年2月14日已完成排污许可证登记管理,排污许可证编号:91421100MA48Y8W37J002W,有效期为2025年02月14日至2030年02月13日。

根据《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日)、国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》(2017年修订版)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)等有关规定,建设单位进行自主验收。我公司进行资料核查和现场踏勘,查阅了有关文件和技术资料,查看了污染治理及排放、环保设施的落实情况,并根据环评报告表、环评批复文件及相关标准要求编制了监测方案。同时委托武汉众谱检测科技有限公司于2025年3月26日~2025年12月27日对湖北铭普光通科技有限公司铭普光磁光通讯产品研发生产基地(一期)项目环境影响报告表的废气、废水、噪声进行竣工验收检测并出具检测报告。并根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》编制完成竣工环境保护验收监测报告表。

项目验收内容为湖北铭普光通科技有限公司铭普光磁光通讯产品研发生产基地（一期）项目的主体工程、配套设施、辅助设施、环保设施的建设、运行及环保要求的落实情况。监测内容为废气、废水排放监测、噪声排放监测、废水处置情况、固体废弃物处置情况检查、环境管理检查。

2.工程内容及规模

(1) 地理位置

本项目位于湖北省黄冈市黄冈产业园烽火台路与长流路交汇处西南角，地理坐标为114°51'38.42000"E、30°29'18.00816"N。项目南侧495m处为黄冈市第三实验小学，西侧900m处为万福翰江苑，东北侧688m处为蔷薇国际。与环评期间一致，无变化。本项目地理位置图见附图1，项目周边关系情况见附图2、项目平面布置情况见附图3。

(2) 建设内容

本项目产品方案见表2-1，建设概况核查见表2-2，主要工程内容核查见表2-3，主要设备见表2-4。

表2-1 项目产品方案一览表

序号	名称		环评设计年产量	实际年产量
1	光通讯	PIN-TIA TO-CAN	2400 万支/年	2400 万支/年
2	组件	LD-TOCAN	2700 万支/年	2700 万支/年
3	模块	BOSA	600 万个/年	600 万个/年
4		光模块	1500 万个/年	1500 万个/年

表2-2 项目概况核查表

序号	基本情况	环评及批复阶段建设内容	实际建设情况	与环评及批复要求的一致性
1	项目名称	铭普光磁光通讯产品研发生产基地（一期）项目	铭普光磁光通讯产品研发生产基地（一期）项目	一致
2	建设地点	黄冈产业园烽火台路与长流路交汇处西南角	黄冈产业园烽火台路与长流路交汇处西南角	一致
3	建筑面积	32280.6平方米	32280.6平方米	一致
4	项目性质	新建	新建	一致
5	项目所属行业	C3976 光电子器件制造	C3976 光电子器件制造	一致
6	总投资	20000万元	20000万元	一致
7	环保投资	100万元	100万元	一致
8	劳动定员	370人	370人	一致
9	工作制度	11h/d	11h/d	一致
10	年工作日	310天	310天	一致

表2-3 主要工程内容核查表

序号	项目组成	名称	环评及批复阶段建设内容	实际建设情况	与环评的一致性
1	主体工程	1#厂房	位于厂区北侧，占地面积4481.56平方米，4F。1F用于仓库和辅助用房2~4F为洁净生产车间，其中2F主要用于光通讯组件，3F主要用于生产模块（含BOSA），4F空置备用。	位于厂区北侧，占地面积4481.56平方米，4F。1F用于仓库和辅助用房2~4F为洁净生产车间，其中2F主要用于光通讯组件，3F主要用于生产模块（含BOSA），4F空置备用。	一致
		2#厂房	本期未建设。	本期未建设。	
2	辅助工程	办公楼	位于厂区东北侧，占地面积1212.72m ² ，5F。	位于厂区东北侧，占地面积1212.72m ² ，5F。	一致
		活动中心+食堂	位于办公楼南侧，占地面积994.23m ² ，2F。	位于办公楼南侧，占地面积994.23m ² ，2F。	一致
		宿舍楼	位于食堂南侧，占地面积802.8m ² ，6F。	位于食堂南侧，占地面积802.8m ² ，6F。	一致
		1#门卫室	位于厂区北大门东侧，占地面积70m ² 。	位于厂区北大门东侧，占地面积70m ² 。	一致
		2#门卫室	位于厂区南大门东侧，占地面积70m ² 。	位于厂区南大门东侧，占地面积70m ² 。	一致
3	储运工程	仓库	位于1#厂房1F，设置原料车间、成品车间、危废暂存间、一般固废暂存间等。	位于1#厂房1F，设置原料车间、成品车间、危废暂存间、一般固废暂存间等。	一致
		氮气储罐	建设1个32m ³ 的液氮储罐，位于1#厂房外南侧。	建设1个32m ³ 的液氮储罐，位于1#厂房外南侧。	一致
4	公用工程	给水	由市政管网供给。	由市政管网供给。	一致
		供电	由市政电网供给。	由市政电网供给。	一致
		排水	采用雨污分流制，食堂废水经过隔油池处理后与办公生活污水一同经化粪池处理后，通过市政污水管网进入禹王新区污水处理厂处理，雨水排入雨水管网。	采用雨污分流制，食堂废水经过隔油池处理后与办公生活污水一同经化粪池处理后，通过市政污水管网进入禹王新区污水处理厂处理，雨水排入雨水管网。	一致
5	环保工程	废气	①烘烤固化工序产生的有机废气经密闭管道收集后通过1根27m高排气筒排放； ②贴片、点胶、UV固化、端面清洁工序产生的有机废气通过加强车间通风后	①烘烤固化工序产生的有机废气经密闭管道收集后通过1根27m高排气筒排放； ②贴片、点胶、UV固化、端面清洁工序产生的有机废气通过加强车间通风后	一致

		无组织排放； ③焊接废气通过加强车间通风后无组织排放；	③焊接废气通过加强车间通风后无组织排放；	
	废水	采用雨污分流制，食堂废水经过隔油池处理后与办公生活污水一同经化粪池处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表2中三级标准及黄冈市禹王新区污水处理厂接管标准后，通过市政污水管网进入禹王新区污水处理厂处理。雨水排入雨水管网。	采用雨污分流制，食堂废水经过隔油池处理后与办公生活污水一同经化粪池处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表2中三级标准及黄冈市禹王新区污水处理厂接管标准后，通过市政污水管网进入禹王新区污水处理厂处理。雨水排入雨水管网。	不一致，原料储存仓顶未设置除尘器，设置了呼吸阀
	固废	于生产车间1楼设置1处一般固废间（50m ² ），于厂区东南角设置1处危险废物暂存间（50m ² ）。 ①生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处置。 ②不合格原料、不合格产品（不含电路板）、废普通包装材料、废布收集后暂存于一般固废间，交由物资部门回收利用。 ③废胶包装、废电路板、废润滑油、含油抹布及废手套暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处置。	于生产车间1楼设置1处一般固废间（50m ² ），于厂区东南角设置1处危险废物暂存间（50m ² ）。 ①生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处置。 ②不合格原料、不合格产品（不含电路板）、废普通包装材料、废布收集后暂存于一般固废间，交由物资部门回收利用。 ③废胶包装、废电路板、废润滑油、含油抹布及废手套暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处置。	一致
	噪声	选用低噪声设备，车间合理布局，设备进行减震处理，加强设备维护，进行建筑隔声，绿化降噪。	选用低噪声设备，车间合理布局，设备进行减震处理，加强设备维护，进行建筑隔声，绿化降噪。	一致
6	环境风险	采取分区防渗措施。生产车间及仓库配套灭火设备等，按要求设置危废暂存间。	采取了分区防渗措施。生产车间及仓库配套灭火设备等，按要求设置危废暂存间。	一致

表2-4 主要设备一览表

序号	环评及批复阶段主要生产设备			实际建设的主要生产设备			与环评及批复要求的一致性
	设备名称	型号规格	数量	设备名称	型号规格	数量	
1	LD 全自动共晶机	ET501E	29 台	LD 全自动共晶机	ET501E	29 台	一致
2	全自动超声波	K940	37 台	全自动超声波金	K940	37 台	一致

	金丝球焊线机			丝球焊线机			
3	LD 全自动封帽机(TO56)	SAC-800FH-III (TO56)	35 台	LD 全自动封帽机(TO56)	SAC-800FH-III(TO56)	35 台	一致
4	LD TOCAN 测试系统	TO56 自动盘测机 PSS-PAT-56	23 台	LD TOCAN 测试系统	TO56 自动盘测机 PSS-PAT-56	23 台	一致
5	贴片机	ASM8602h	21 台	贴片机	ASM8602h	21 台	一致
6	贴片机	威控 DB156	13 台	贴片机	威控 DB156	13 台	一致
7	打焊机	JHM-6GX-75 C	9 台	打焊机	JHM-6GX-75 C	9 台	一致
8	发射耦合机	XQH-LD0H003	37 台	发射耦合机	XQH-LD0H003	37 台	一致
9	接收耦合机	XQH	11 台	接收耦合机	XQH	11 台	一致
10	接收耦合机	YRX-20	13 台	接收耦合机	YRX-20	13 台	一致
11	接收耦合机	自制设备	11 套	接收耦合机	自制设备	11 套	一致
12	三合一测试	PSS SMC-1	25 台	三合一测试	PSS SMC-1	25 台	一致
13	焊机	JHM-6GX-75 C	29 台	焊机	JHM-6GX-75 C	29 台	一致
14	冷却塔	/	1 座	冷却塔	/	1 座	一致
15	风机	/	2 台	风机	/	2 台	一致

原辅材料消耗及水平衡:

(1) 本项目主要原辅材料消耗量见表2-5。

表2-5 主要原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	环评设计年消耗量	实际年消耗量	来源	备注
PIN-TIA TO-CAN 生产线					
1	LD CHIP	2402.4万个	2402.4万个	外购	/
2	TO56 管座	2402.4万个	2402.4万个		/
3	MPD CHIP	2402.4万个	2402.4万个		/
4	热沉	2402.4万个	2402.4万个		/
5	TO56 大球镀膜帽	2402.4万个	2402.4万个		/
6	MPD 垫块	2402.4万个	2402.4万个		/
7	贝宁银胶	2t/a	2t/a		/
LD-TOCAN 生产线					
1	PD	2702.7万个	2702.7万个	外购	
2	管座	2702.7万个	2702.7万个		
3	低压	2702.7万个	2702.7万个		
4	TIA	2702.7万个	2702.7万个		
5	PD 垫块	2702.7万个	2702.7万个		
6	管帽	2702.7万个	2702.7万个		

7	贝宁银胶	2.2t/a	2.2t/a		
模块生产线 (BOSA)					
1	激光器	600.6万个	600.6万个	外购	
2	探测器	600.6万个	600.6万个		
3	组件座	600.6万个	600.6万个		
4	调节环	600.6万个	600.6万个		
5	尾纤	600.6万个	600.6万个		
6	0 度滤波片	600.6万个	600.6万个		
7	0 度滤波片	600.6万个	600.6万个		
8	二维码	600.6万个	600.6万个		
9	OP-60	0.8t/a	0.8t/a		
模块生产线 (光模块)					
1	芯片	1501.5万个	1501.5万个	外购	
2	电路板	1501.5万个	1501.5万个		
3	组件座	1501.5万个	1501.5万个		
4	电阻	1501.5万个	1501.5万个		
5	电容	1501.5万个	1501.5万个		
6	包装套料	1501.5万个	1501.5万个		
公用原辅料					
1	95%酒精	0.4t/a	0.4t/a	外购	
2	无尘布	0.3t/a	0.3t/a		
3	氮气	600m ³ /a	600m ³ /a		
能源					
1	水	23267.5m ³	23267.5m ³	市政供水	
2	电	180万 kw/h	180万 kw/h	市政供电	

理化性质:

贝宁银胶: 根据建设单位提供的化学品安全技术说明书 (见附件 10-1), 本品属于改性环氧树脂粘结剂, 为银色粘性液体, 稳定。主要成分为银粉 65~75%、环氧树脂 10~20%、固化剂 5~10%。急性毒性: LD50/经口 (老鼠 1.4g/kg), LD50/经皮 24h (兔子 1.1g/kg), LD50/吸入 (老鼠 6.75g/m³),

OP-60: 根据建设单位提供的化学品安全技术说明书 (见附件 10-2), 本品属于紫外光固化型胶黏剂, 为不透明浅黄色液体, 正常条件下稳定。主要成分为 N, N-二甲基丙烯酰胺 5~10%, 丙烯酸烷酯 1~3%, 丙烯酸 1~3%, 可见光引发剂 1~3%, 光引发剂 1~3%, 硅烷偶联剂 0.1~1%, 氢氧化钠 0.1~1%。急性毒性: ATEmix(经口): 2,074.40 mg/kg, ATEmix(经皮): 7,525.80 mg/kg, ATEmix(吸入-气体): 99,999.00 ppm, ATEmix(吸入-粉尘/烟雾): 115.60 mg/l, ATEmix(吸入-蒸气): 99,999.00 mg/l。

酒精：乙醇是一种有机物，俗称酒精，化学式为 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ ($\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ 或 $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$)，在常温、常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，它的水溶液具有酒香的气味，并略带刺激。

(2) 水平衡

供水：项目供水由黄冈市市政供水管网供给，水质水量满足生产需求。项目用水主要为生活用水（员工办公生活用水、食堂用水）、冷却循环水；总用水量分别为 $12865\text{m}^3/\text{a}$ 、 $8602.5\text{m}^3/\text{a}$ 、 $216000\text{m}^3/\text{a}$ ，由市政供水管网供给。

排水：根据用水资料并结合现场核查，废水主要为员工办公生活废水，食堂废水。项目排水采取雨污分流制，员工办公生活废水排放量为 $10935.25\text{m}^3/\text{a}$ （按用水量的 85%核算），无生产废水外排。

①办公生活用水：用水量为 $12865\text{m}^3/\text{a}$ ，废水产生量为 $10935.25\text{m}^3/\text{a}$ ，该废水经化粪池处理后经污水总排口排入市政污水管网，最终排入禹王新区污水处理厂进行处理，尾水排入长江（黄冈段）。

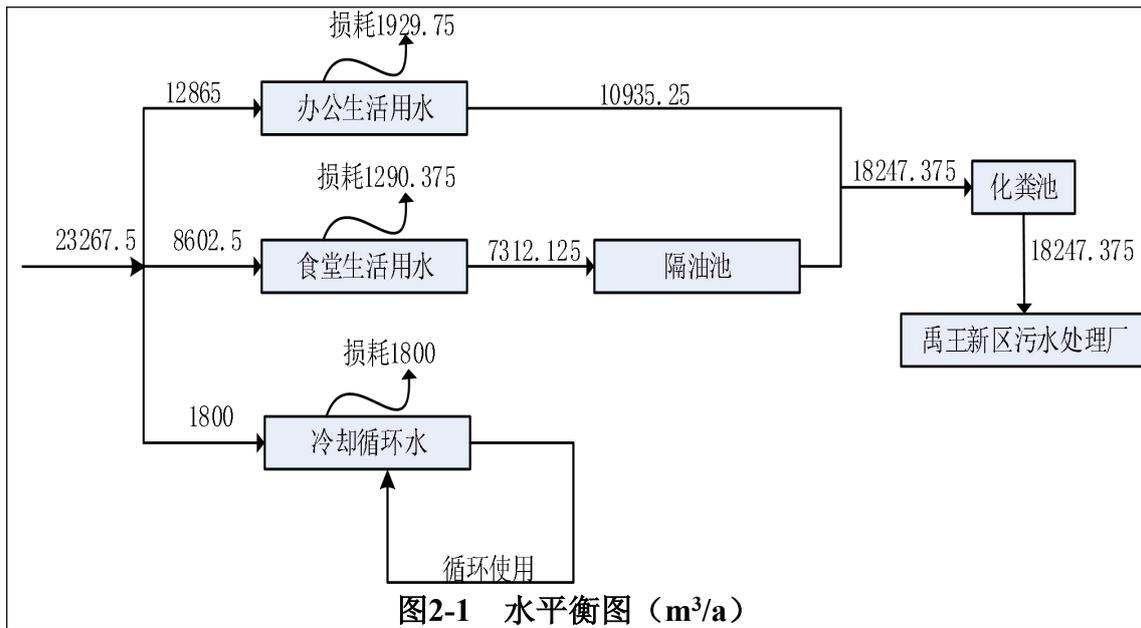
②食堂用水：用水量为 $8602.5\text{m}^3/\text{a}$ ，污水按用水量的 85%计，食堂污水日排放量为 $23.59\text{m}^3/\text{d}$ ，年排放量 $7312.125\text{m}^3/\text{a}$ 。食堂废水经隔油池处理后汇同办公生活废水经化粪池处理后，经污水总排口排入市政污水管网，最终排入禹王新区污水处理厂进行处理，尾水排入长江（黄冈段）。

③冷却循环水：项目高低温测试阶段需要使用水间接冷却至常温，冷却水循环使用不外排，定期补水。根据资料，冷却塔循环水量约为 $216000\text{m}^3/\text{a}$ 。由于冷却过程中蒸发损耗，需要进行补水，损耗率按循环水量的 10%计，因此补充水量 $1800\text{m}^3/\text{a}$ ，因此项目年补充水量为 $1800\text{m}^3/\text{a}$ 。循环水无外排。

项目用水、排水情况见表2-7，水平衡见图2-1。

表2-7 项目给排水情况（单位： m^3/a ）

项目	给水		循环水	排水		备注
	总给水量	新鲜水量		损耗	污废水	
办公生活用水	12865	12865	0	1929.75	10935.25	/
食堂用水	8602.5	8602.5	0	1290.375	7312.125	/
冷却循环水	216000	1800	214200	1800	0	
合计	237467.5	23267.5	214200	5020.125	18247.375	/



主要工艺流程及产污环节：

项目产品主要有光通讯组件产品（PIN-TIA TO-CAN和LD-TOCAN）和模块产品（BOSA和光模块）。

(1) PIN-TIA TO-CAN生产工艺流程

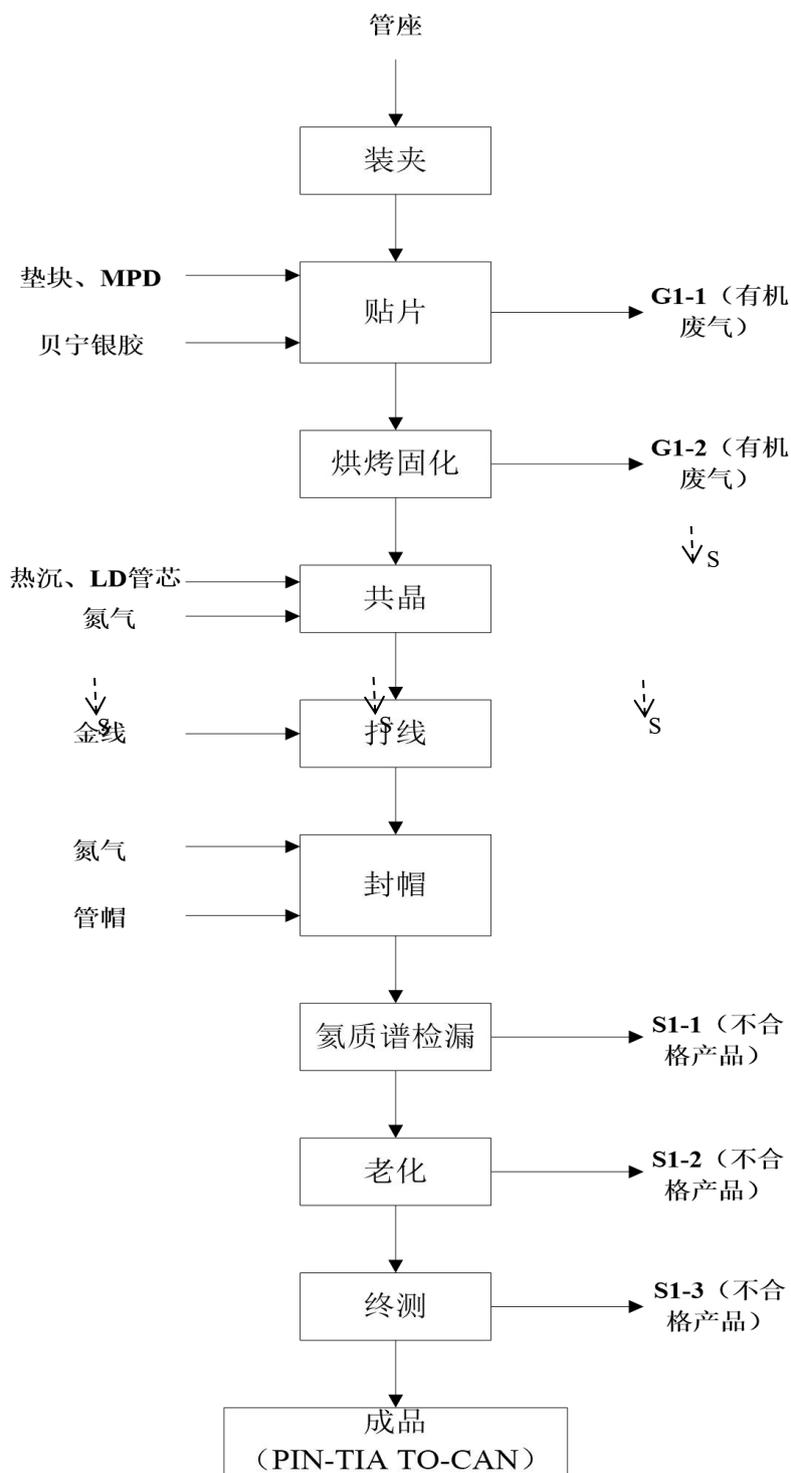


图2-2 PIN-TIA TO-CAN 生产工艺流程及产污节点图

工艺说明简述:

装夹: 将管座装进夹具;

贴片: 使用贝宁银胶将垫块、MPD 贴在管座上, 该工序产生有机废气 G1-1;

烘烤固化: 贴片后的半成品送入烤箱烘烤固化, 烘烤温度 200°C, 时间 90min。

该工序产生有机废气 G1-2。

共晶: 将热沉和LD芯片通过共晶机在高温下融化连接; 采用全自动共晶贴片工艺, 通过共晶焊接将LD芯片、热沉以及管座焊接在一起。共晶焊接是低熔点合金焊接, 它是在LD芯片、热沉和底座之间放入共晶合金薄片(共晶焊料), 在氮气氛围下加热至合金熔融温度使其熔化, 填充于管芯和底座之间, 冷却后形成了原子间的结合, 使芯片牢固地焊接在底座上, 并形成良好的低阻电气接触。该过程无需助焊剂, 无焊接烟尘产生。

打线: 使用半自动超声金丝球焊工艺, 将管芯与用金丝连接。金丝球焊是利用超声波产生热量, 使金线和焊接面软化, 从而焊接在一起, 焊接过程无焊接烟尘产生。

封帽: 调节金属TO帽透镜中心与LD芯片发光点对准, 采用封帽机在氮气氛围中完成焊接。该焊接为电阻焊, 是一种利用电阻热熔化固体金属形成焊点的方法, 无焊接烟尘产生。

氦质谱检漏: 通过氦质谱分析仪检测产品的气密性, 该工序为抽检, 产生不合格品 S1-1;

老化: 机器高温和高电流将产品进行老化筛选不良产品, 产生不合格品 S1-2;

终测: 通过测试将不良品挑出, 合格品放入防静电吸塑盒, 该工序产生不合格品 S1-3;

包装: 在防静电吸塑盒套上静电袋, 并吸取真空, 贴上标签, 送入成品区。

(2) LD-TOCAN生产工艺流程

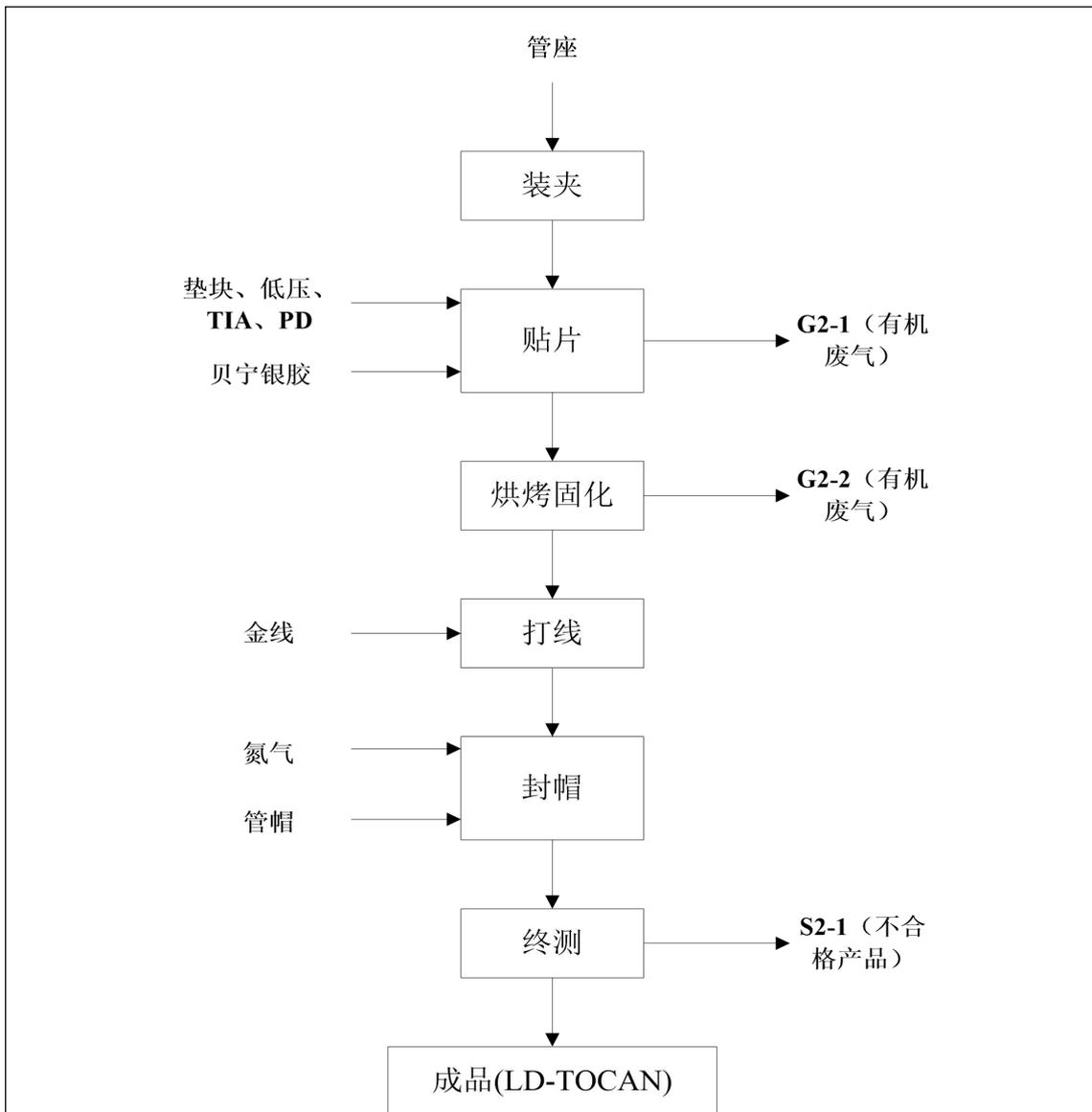


图2-3 LD-TOCAN 生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程简述:

装夹: 将管座装进夹具;

贴片: 使用贝宁银胶将垫块、低压、TIA、PD 贴在管座上, 该工序产生有机废气 G2-1;

烘烤固化: 贴片后的半成品送入烤箱烘烤固化, 该工序产生有机废气 G2-2。

打线: 将垫块、低压、TIA、PD 和管座管脚通过金丝键合连在一起;

封帽: 通过机器放电和气压将管帽盖在管座上, 该过程在采用氮气作为保护气;

终测: 通过测试将不良品挑出, 合格品放入防静电吸塑盒, 该工序产生不合格品 S2-1;

包装：在防静电吸塑盒套上静电袋，并吸取真空，贴上标签，送入成品区。

(3) BOSA生产工艺流程

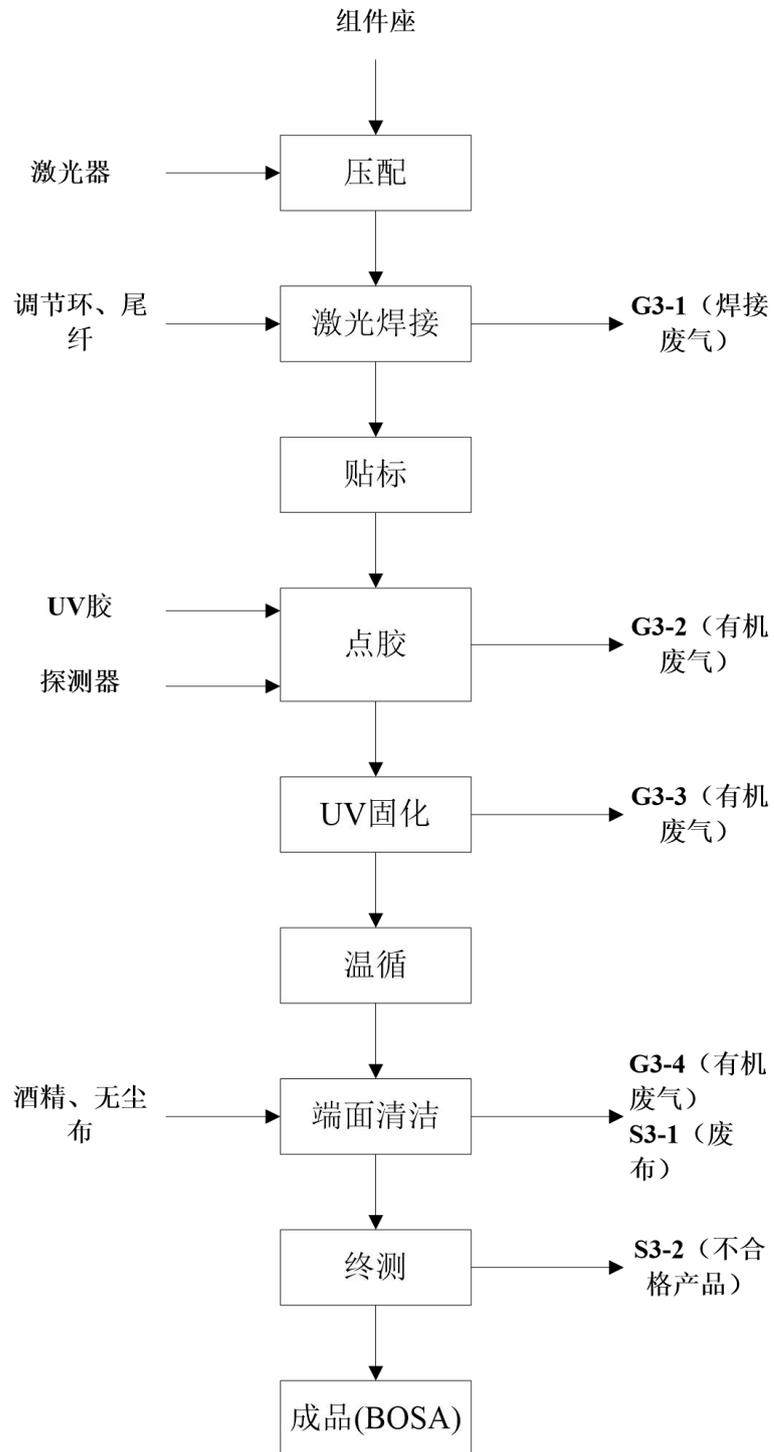


图2-4 BOSA生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程简述：

压配：将激光器压入组件座内；

激光焊接：通过激光焊接将调节环、尾纤、激光器和组件座焊接，该工序产

生焊接废气 G3-1；

贴标：将二维码标贴在组件座上；

点胶：在探测器和组件座之间点一圈 UV 胶水粘结探测器，该工序产生有机废气 G3-2；

UV 固化：将产品放入 UV 灯箱内固化，该工序产生有机废气 G3-3；

温循：将产品放入温循箱，进行-40~85℃高低温循环测试。

端面清洁：采用无尘布蘸酒精擦拭产品表面，清除产品表面污渍，该工序产生有机废气 G3-4 和废布 S3-1。

终测：通过测试将不良品挑出，合格品放入防静电吸塑盒，该工序产生不合格品 S3-2；

包装：在防静电吸塑盒套上静电袋，并吸取真空，贴上标签，送入成品区；

(4) 光模块生产工艺流程

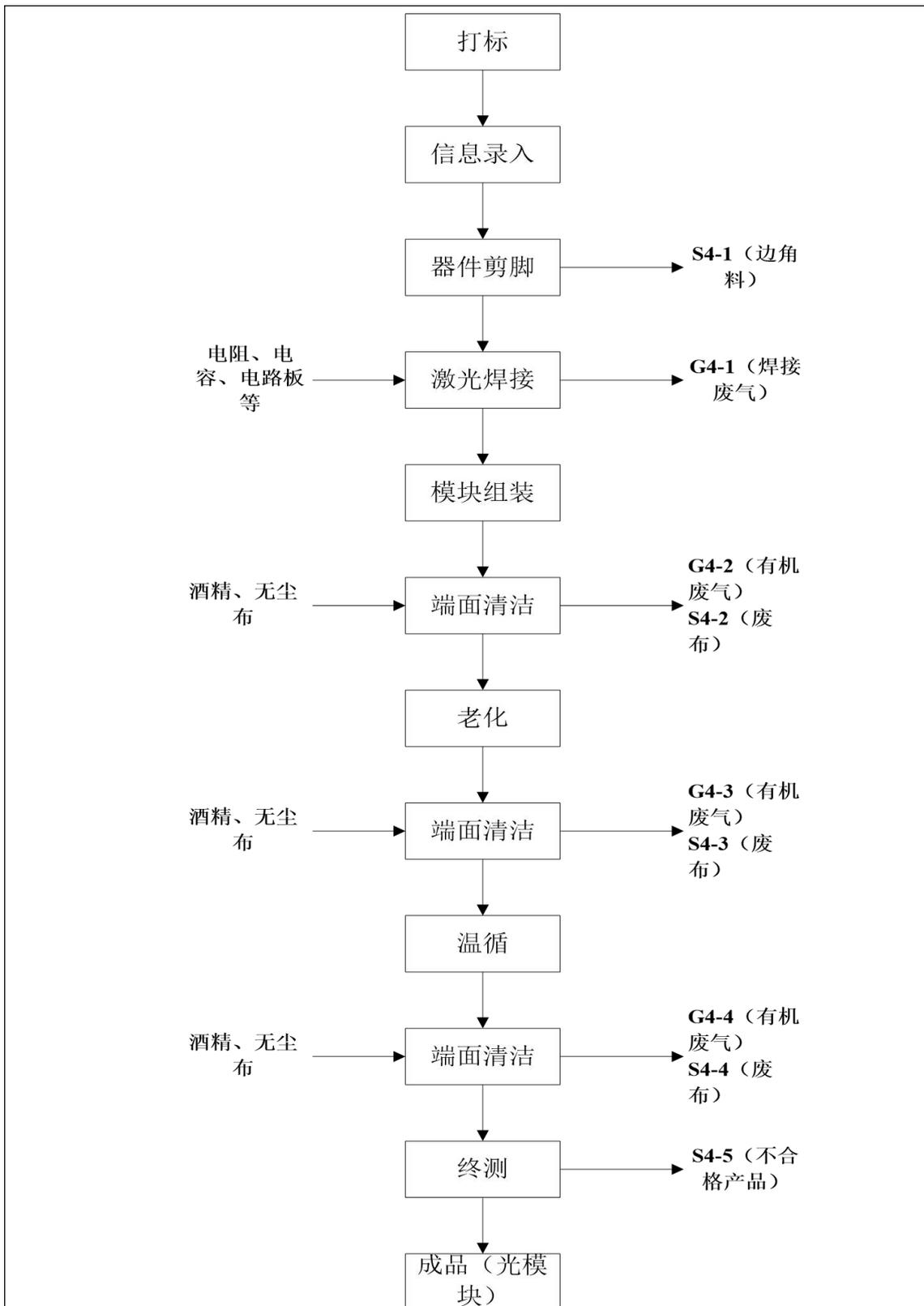


图2-5 光模块生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程简述：

打标、信息录入：打印标签，将标签贴在器件上，并录入信息；

器件剪脚：部分器件脚过长需修剪，该过程产生废边角料 S4-1；

激光焊接：通过激光焊接将器件、电阻、电容、电路板等焊接，该工序产生焊接废气 G4-1；

模块组装：将光模块的器件与外壳组装；

端面清洁：采用无尘布蘸酒精擦拭产品表面，清除产品表面污渍，该工序产生有机废气 G4-2 和废布 S4-2；

老化：机器高温和高电流将产品进行老化筛选不良产品；

端面清洁：采用无尘布蘸酒精擦拭产品表面，清除产品表面污渍，该工序产生有机废气 G4-3 和废布 S4-3；

温循：将产品放入温循箱，进行-40~85℃高低温循环测试。

端面清洁：采用无尘布蘸酒精擦拭产品表面，清除产品表面污渍，该工序产生有机废气 G4-4 和废布 S4-4。

终测：通过测试将不良品挑出，合格品放入防静电吸塑盒，该工序产生不合格品 S4-5；

包装：在防静电吸塑盒套上静电袋，并吸取真空，贴上标签，送入成品区；

项目运营期污染物情况见表2-8。

表2-8 项目运营期污染因子汇总一览表

类别	污染源	污染工序	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、食堂	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	经隔油池、化粪池处理后通过污水管网排入禹王新区污水处理厂。
	冷却循环水	冷却	/	循环使用不外排
废气	焊接烟尘	激光焊接	颗粒物	加强车间通风
	有机废气	烘烤固化	挥发性有机物	密闭管道收集+27m 高排气筒
		贴片、点胶、UV 固化、端面清洁	挥发性有机物	加强车间通风
食堂油烟	食堂	油烟	经净化效率不低于 75%的油烟净化装置处理后经专用烟道由屋顶排放	
噪声	生产设备噪声	生产	生产过程机械噪声	低噪声设备、厂房隔声、基础减震
固体废物	生活垃圾	办公生活	/	交由环卫部门清运
	不合格原料	原料使用	/	交由物资部门回收利用
	不合格产品（不含电路板）	产品检验	/	
	废普通包装材料	原料使用	/	

	废布	端面清洁	/	交由有资质单位处理
	废胶包装	原料使用	矿物油等	
	废电路板	测试	重金属等	
	废润滑油	设备维修保养	矿物油等	
	含油抹布及废手套	设备维修保养	矿物油等	

项目变动情况：

根据本项目进行现场勘查及资料调研过程中发现，湖北铭普光通科技有限公司铭普光磁光通讯产品研发生产基地（一期）项目工程建设内容及《黄冈市生态环境局关于湖北铭普光通科技有限公司铭普光磁光通讯产品研发生产基地（一期）项目环境影响报告表的批复》（黄环审[2025]12号）一致，该项目实际建设过程与环评对比变动见表2-9。

表2-9 项目验收前后变更一览表

类别	序号	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》	实际变动情况分析	是否属于重大变动
性质	1	建设项目开发、使用功能发生变化的	无此项变动	无此项变动
规模	2	生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	无此项变动	无此项变动
	3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	无此项变动	无此项变动
	4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。	无此项变动	无此项变动
	5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	无此项变动	无此项变动
	6	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的； （4）其他污染物排放量增加10%及以上的。	无此项变动	无此项变动
生产工艺	7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	无此项变动	无此项变动
	8	废气、废水污染防治措施变化，导致新增排放污染物种类、位于环境质量不达标区相应污染物排放量增加、废水第一类污染物增加、其他污染物排放量增加10%以上的（废气无组织排	无此项变动	无此项变动

		放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。		
环境保护措施	9	新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的。	无此项变动	无此项变动
	10	新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	无此项变动	无此项变动
	11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。	无此项变动	无此项变动
	12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。	无此项变动	无此项变动
	13	事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无此项变动	无此项变动

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环境影响评价文件经批准后,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境影响评价文件”,以及《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。按照法律法规要求,结合项目相关的变更问题,本项目不涉及变更问题。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放：

(1) 废气

本项目废气主要为烘烤固化废气，贴片、点胶、UV固化、端面清洁废气、焊接烟尘。项目废气治理情况见下表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	排放方式	治理措施	排放去向
废气	烘烤固化	挥发性有机物	间断性	有组织排放	密闭管道收集+27m高排气筒	大气环境
	贴片、点胶、UV固化、端面清洁	挥发性有机物		无组织排放	加强车间通风	
	焊接	颗粒物		无组织排放	加强车间通风	

(2) 废水

根据项目用水资料并结合现场核查，项目废水主要为办公生活废水、食堂废水。项目废水治理情况一览表见表3-2。

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	排放规律	产生量	治理设施	排放去向
办公生活废水	办公生活	COD、BOD5、SS、氨氮、动植物油	间断	10935.25 m ³ /a	化粪池	经污水总排口排入市政污水管网，最终排入禹王新区污水处理厂进行处理，尾水排入长江（黄冈段）
食堂废水	食堂		间断	7312.125 m ³ /a	隔油池	



图 3-1 生活废水处理工艺流程图

(3) 噪声

营运期噪声主要来自贴片机、耦合机、风机、冷却塔等设备，源强约65~95dB（A），项目采用使用低噪声设备，对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施。本项目各声源级值详见表3-3。

表3-3 噪声污染源分析结果一览表

序号	设备名称	噪声值(dB(A))	治理措施
1	LD 全自动共晶机	70~75	使用低噪声设备、对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施。
2	全自动超声波金丝球焊线机	65~70	
3	LD 全自动封帽机(TO56)	65~70	
4	LD TOCAN 测试系统	65~70	
5	贴片机	70~75	
6	打焊机	70~75	
7	发射耦合机	65~70	
8	接收耦合机	65~70	
9	三合一测试	65~70	
10	焊机	70~75	
11	风机	85~95	
12	冷却塔	80~90	

(4) 固体废物

项目产生的固体废物主要为主要为生活垃圾、不合格原料、不合格产品（不含电路板）、废包装材料、废胶包装、废电路板、废润滑油、含油抹布及废手套。生活垃圾由垃圾桶收集后由环卫清运；不合格原料、不合格产品（不含电路板）、废普通包装材料交由物资部门回收。危险废物胶桶、废电路板、废润滑油、含油抹布及废手套暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。项目固体废物治理情况见表3-4。

表3-4 项目固体废物治理情况一览表

固废名称	来源	固废代码	产生量	处理处置方式	
生活垃圾	办公、生活	/	57.35t/a	定期交由环卫部门清运处置	
不合格原料	原料使用	SW17 900-099-S17	0.36t/a	外售给物资回收部门	
不合格产品(不含电路板)	产品检验	SW17 900-008-S17	1.8t/a		
废普通包装材料	原料使用	SW17 900-003-S17(塑料包装) /900-005-S17(纸质包装)	0.25t/a		
	废胶包装	原料使用	HW49 900-041-49	0.05t/a	暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置

危险废物	废电路板	测试	HW49 900-045-49	0.1t/a	
	废润滑油	设备维修保养	HW08 900-249-08	0.06t/a	
	含油抹布及废手套	设备维修保养	900-041-49	0.02t/a	

表四 建设项目环境影响评估报告主要结论及审批部门决定

建设项目环境影响评估报告主要结论及审批部门审批决定：

(1) 环境影响评估报告主要结论

环评认为本项目选址合理，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，本项目在建设地点实施建设从环境保护的角度上是可行的。

(2) 主管环境管理部门批复要求（黄环审[2025]12号）

湖北铭普光通科技有限公司：

你公司报送的关于《湖北铭普光通科技有限公司铭普光磁光通讯产品研发生产基地（一期）项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关资料，我局已收悉。经研究，我局批复意见如下：

一、该项目位于黄冈产业园烽火台路与长流路交汇处西南角，总投资 20000 万元，其中环保投资 100 万元。项目主要建设生产厂房 1 栋，建设 10 条全自动 PIN-TIA-CANS 生产线，5 条 LD-TOCAN 生产线，模块生产线 5 条，配套建设相应的公用工程辅助工程、环保工程及储运工程等。投产后，达到年产光通讯组件 5100 万个，模块 2100 万个的生产规模。

该项目符合国家产业政策，在全面落实《报告表》提出的各项风险防范及污染防治措施后，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。经研究，同意你公司按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施进行建设。

二、项目在建设及营运过程中，必须落实《报告表》中提出的各项环保措施和要求确保各项污染物达标排放。

三、落实各项风险防控措施，有效防范环境风险。应建立严格的环境保护与安全管理制度，制定突发环境事件应急预案并报我局备案,定期开展环境风险应急防范预案演练，严格操作规程，防止各种事故带来的环境污染。

四、做好人员培训和内部管理工作。建立完备的环境管理制度和有效的环境管理体系，明确环境管理岗位职责要求和责任人，制定岗位培训计划等。做好档

案管理。

五、在项目施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台；及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

六、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

项目竣工后，你公司必须按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收合格后方可投入生产或者使用，并依法在建设项目环境影响评价信息平台(<http://114.251.10.205/#/pub-message>)向社会公开验收报告。你单位公开上述信息的同时，应当向生态环境主管部门报送相关信息，并接受监督检查。

七、本批复自下达之日起5年内有效。项目的环境影响评价文件经批准后，如项目性质、建设地点、工程规模、生产工艺以及污染防治措施等发生重大变动时，建设单位应当重新履行相关审批手续。本批复下达后，国家相关法规、政策、标准有新变化的，按新要求执行。

八、请黄冈市生态环境保护综合执法支队负责该项目“三同时”监督检查和日常环境监督管理工作。

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武汉众谱检测科技有限公司进行，监测过程我公司人员全程进行参与和监督。

5.1 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	分析方法	方法检出限	检测仪器、设备
无组织 废气	颗粒物	HJ 1263-2022	重量法	0.007mg/m ³	AUW120D 电子天平
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
	氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	721G 可见分光光度计
噪声		GB 12348-2008	工业企业厂界环境 噪声排放标准	/	AWA6228+型声级计 AWA6221A 型校准器

5.2 监测质量保证措施

- 1.本次检测所有采样、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5-2~5-5。

表 5-2 全程空白检测结果统计表

样品类型	检测项目	单位	检测结果	质控评价
无组织 废气	颗粒物	mg/m ³	ND	合格
废水	化学需氧量	mg/L	ND	合格
	氨氮	mg/L	ND	合格

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 5-3 平行双样检测结果统计表

样品类型	检测项目	单位	检测值 A	检测值 B	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	质控评价
废水	化学需氧量	mg/L	42	41	1.2	10	合格
	氨氮	mg/L	4.85	4.88	0.3	5	合格

表 5-4 有证标准物质检测结果统计表

样品类型	检测项目	单位	质控方式	质控结果	质控评价
废水	pH	无量纲	质控样 2021115, 7.36±0.05	7.35	合格
	化学需氧量	mg/L	质控样 2001187, 38.5±2.9	39.0	合格
	氨氮	mg/L	质控样 2005185, 2.64±0.11	2.65	合格

表 5-5 声级计校准结果统计表

校准时间	声级计型号	测量前校准值	测量后校准值	校准示值允许偏差	评价
2024.12.26	AWA6228+	93.9dB (A)	94.0dB (A)	94.0±0.5dB (A)	合格
2024.12.27	AWA6228+	93.8dB (A)	93.9dB (A)	94.0±0.5dB (A)	合格

表六 验收监测内容

验收监测内容：

此次竣工验收是湖北铭普光通科技有限公司铭普光磁光通讯产品研发生产基地（一期）项目的环保设施的建设、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有：1) 废气监测；2) 废水监测；3) 厂界噪声监测。

(1) 废气监测

废气监测内容见表6-1。

表6-1 废气污染物排放监测内容

监测位置			监测因子	监测频次	备注
无组织 废气	下风向G1	厂界东南侧外	颗粒物	3次/天，2天	/
	下风向G2	厂界西南侧外			
	下风向G3	厂界南侧外			

(2) 废水监测

废水监测内容见表6-2。

表6-2 废水污染物排放监测内容

监测位置			监测因子	监测频次	备注
废水	DW001	生活污水排放口	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮	4次/天，2天	/

(3) 噪声监测

噪声监测内容见表6-3。

表6-3 噪声监测内容

监测点位		监测因子	监测频次
N1	南侧厂界外1m处	等效连续A声级	昼间1次/天，2天
N2	西侧厂界外1m处		
N3	北侧厂界外1m处		
N4	东侧厂界外1m处		

本项目废气、废水、厂界噪声监测期间监测点位见下图6-1。

图6-1 项目验收监测点位图

表七 验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果

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, 2025年2月26日~2月27日武汉众谱检测科技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 生产负荷统计一览表

主要内容		检测日期	设计年生产能力	设计日生产能力	监测期间日生产量	生产负荷(%)
光通讯组件	PIN-TIA TO-CAN	2月26日	2400 万支/年	7.74万支/日	7.74万支/日	100%
	LD-TOCAN	2月26日	2700 万支/年	8.71万支/日	8.71万支/日	100%
模块	BOSA	2月27日	600 万个/年	1.94万个/日	1.94万个/日	100%
	光模块	2月27日	1500 万个/年	4.84万个/日	4.84万个/日	100%

验收监测结果:

(1) 废气检测结果

有组织废气

在验收监测期间,

无组织废气

在验收监测期间, 生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下, 该项目厂界无组织废气下风向颗粒物排放浓度最大值为 0.305mg/m³。厂界无组织废气满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 排放限值: 颗粒物 0.5mg/m³。具体监测结果见下表。

表7-2 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 ³)			最大值	标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次			
2024年12月26日	监测气象参数	阴, 8~11℃ 北风 1.6m/s, 气压 102.8Kpa						
	颗粒物	下风向G1	0.243	0.248	0.252	0.252	0.5mg/m ³	达标
		下风向G2	0.268	0.262	0.263	0.268		达标

		下风向G3	0.305	0.297	0.302	0.305		达标
2024年12月27日	监测气象参数	晴, 7~9°C 北风 2.0m/s, 气压 102.8Kpa						
	颗粒物	上风向G1	0.247	0.255	0.252	0.255	0.5mg/m ³	达标
		下风向G2	0.267	0.265	0.272	0.272		达标
		下风向G3	0.303	0.298	0.305	0.305		达标

(2) 废水监测结果

在验收监测期间, 生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下, 本项目生活污水污染物PH、悬浮物、化学需氧量、氨氮检测结果均低于《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准及黄冈市禹王新区污水处理厂接管标准。具体监测结果见下表。

表7-3 生活污水排放口(DW001)检测结果一览表

监测时间	检测项目	单位	检测结果					标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次	日均值		
2024年12月26日	pH	无量纲	7.4	7.3	7.4	7.5	7.4	6-9	达标
	悬浮物	mg/L	8	8	6	5	6.75	200	达标
	化学需氧量	mg/L	42	40	41	43	41.5	250	达标
	氨氮	mg/L	4.86	4.95	4.70	4.47	4.75	25	达标
2024年12月27日	pH	无量纲	7.5	7.6	7.4	7.4	7.48	6-9	达标
	悬浮物	mg/L	8	7	7	8	7.5	200	达标
	化学需氧量	mg/L	40	42	44	42	42	250	达标
	氨氮	mg/L	5.10	4.49	5.31	4.92	4.96	25	达标

(3) 噪声检测结果

在验收监测期间, 该项目各设施运转正常, 厂界四周昼夜间噪声最大值为64dB(A)。厂界四周昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 标准中的3类标准：昼间65dB (A)、夜间55dB (A)。噪声具体监测结果见下表。

表7-4 项目噪声检测结果一览表

监测时间	测点编号	测点位置	测量值/dB(A)	标准值	达标情况
			昼间(6:00--22:00)	昼间	
2024年 12月26 日	N1	南侧厂界外 1m 处	61	65	达标
	N2	西侧厂界外 1m 处	64	65	达标
	N3	北侧厂界外 1m 处	60	70	达标
	N4	东侧厂界外 1m 处	61	65	达标
2024年 12月27 日	N1	南侧厂界外 1m 处	61	65	达标
	N2	西侧厂界外 1m 处	60	65	达标
	N3	北侧厂界外 1m 处	64	70	达标
	N4	东侧厂界外 1m 处	61	60	达标

(4) 污染物排放总量核算

根据国家确定的COD、氨氮、总磷/磷酸盐、SO₂、NO_x、挥发性有机物、烟粉尘等七种污染物实施总量控制。根据国家对于实施污染物排放总量控制的要求以及本项目的工艺特征和污染物排放特点，确定此项目污染物排放量控制因子为颗粒物、COD、氨氮。

根据《湖北铭普光通科技有限公司铭普光磁光通讯产品研发生产基地（一期）项目环境影响报告表》及批复相关内容，本次项目污染物颗粒物为无组织排放，不需要申请总量指标。

因此项目 COD、氨氮总量考核指标分别为 0.912t/a、0.091t/a。污水中污染物的排放量是基于由禹王新区污水处理厂处理达标后排入纳污水体情况下的水污染物排放总量，故本项目水污染物排放总量已纳入禹王新区污水处理厂总量控制指标，其总量指标由该污水处理厂分配，本项目不单独另设污染物排放总量控制指标。

项目颗粒物无组织排放，不需要申请总量指标；

项目挥发性有机物有组织排放量为 0.189t/a，无组织排放量为 0.441t/a。根据管理部门要求，无组织排放的挥发性有机物也要申请总量控制指标。

因此项目总量控制指标为：挥发性有机物0.63t/a。

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主要为生活垃圾、不合格原料、不合格产品（不含电路板）、废包装材料、废胶包装、废电路板、废润滑油、含油抹布及废手套。生活垃圾由垃圾桶收集后由环卫清运；不合格原料、不合格产品（不含电路板）、废普通包装材料交由物资部门回收。危险废物胶桶、废电路板、废润滑油、含油抹布及废手套暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

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，由公司经理韩东担任负责人，协调和管理公司的环保工作，各个岗位均有专人负责管理。

环保设施运行、维护情况



芯片仓库



车间防渗



半成品仓库



危废台账



成品库



危废暂存间



不合格品库



宿舍楼



食堂



液氮储罐

	
雨水排口	生活垃圾桶

卫生防护距离落实情况

根据项目环境影响评价报告表及批复的内容，项目以厂界设置卫生防护距离100m。经现场实地勘察，项目南侧495m处为黄冈市第三实验小学，西侧900m处为万福翰江苑，东北侧688m处为蔷薇国际。项目卫生防护距离内未有新建居民住宅、医院、学校等环境所保护的敏感目标，因此已落实卫生防护距离要求。

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”的有关规定和排污许可证要求，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。对比环评报告表环保设施竣工验收清单，项目实际环保措施落实情况及环保投资如下：

表8-1 项目“三同时”落实情况与实际环保投资一览表

项目	污染源	环评环保设施	总投资(万元)	预计处理效果	实际采取的环保措施	总投资(万元)	落实情况
废水	生活污水	隔油池+化粪池	10	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及黄冈市禹王新区污水处理厂接管标准	生活废水经化粪池+隔油池处理后，经厂区污水总排口进入市政管网，最后排入黄冈市禹王新区污水处理厂进行后续处理。	5	已落实
废气	烘烤固化	密闭管道收集+27m高排气筒		满足《大气污染物综合排放标准排	密闭管道收集+27m高排气筒	20	已落实

	贴片、点胶、UV固化、端面清洁废气	加强车间通风	20	放标准》(GB16297-1996)表2和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	加强车间通风		已落实	
	焊接	加强车间通风			加强车间通风		已落实	
噪声	设备噪声	①选择低噪声设备；②采取隔声、消声、减震等措施；③在生产车间与厂界围墙区域建设绿化带。	20	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准	①选择低噪声设备；②采取隔声、消声、减震等措施；③在生产车间与厂界围墙区域建设了绿化带。	20	已落实	
固废	生活垃圾	交由环卫部门清运	20	分类收集处理，不外排	交由环卫部门清运	20	已落实	
	一般工业固体废物	不合格原料			交由物资部门回收利用			交由物资部门回收利用
		不合格产品(不含电路板)						
		废普通包装材料						
危险废物	废胶包装	暂存于危废暂存间交由有资质单位处置	定期交由资质单位处置					
	废电路板							
	废润滑油							
	含油抹布及废手套							
环境风险	厂区防渗	分区防渗	20	/	分区防渗	20	已落实	
环境管理	环境监测计划与环境管理		5	制定环境管理制度，定期监测及人员环保培训等		5	已落实	

绿化	种草植树	沿厂区、生活办公区种植绿化隔离带	5	沿厂区、生活办公区种植绿化隔离带	5	已落实
合计			100	合计	100	/

表8-2 项目环评批复落实一览表

项目	环评批复中提出的环境保护措施	环境保护措施的实际执行情况	是否落实
建设内容	项目位于黄冈产业园烽火台路与长流路交汇处西南角，总投资 20000 万元，其中环保投资 100 万元。项目主要建设生产厂房 1 栋，建设 10 条全自动 PIN-TIA-CANS 生产线，5 条 LD-TOCAN 生产线，模块生产线 5 条，配套建设相应的公用工程辅助工程、环保工程及储运工程等。投产后，达到年产光通讯组件 5100 万个，模块 2100 万个的生产规模。	项目位于黄冈产业园烽火台路与长流路交汇处西南角，总投资 20000 万元，其中环保投资 100 万元。项目主要建设生产厂房 1 栋，建设 10 条全自动 PIN-TIA-CANS 生产线，5 条 LD-TOCAN 生产线，模块生产线 5 条，配套建设相应的公用工程辅助工程、环保工程及储运工程等。投产后，达到年产光通讯组件 5100 万个，模块 2100 万个的生产规模。	已落实
废气	①烘烤固化工序产生的有机废气经密闭管道收集后通过 1 根 27m 高排气筒排放； ②贴片、点胶、UV 固化、端面清洁工序产生的有机废气通过加强车间通风后无组织排放； ③焊接废气通过加强车间通风后无组织排放；	①烘烤固化工序产生的有机废气经密闭管道收集后通过 1 根 27m 高排气筒排放； ②贴片、点胶、UV 固化、端面清洁工序产生的有机废气通过加强车间通风后无组织排放； ③焊接废气通过加强车间通风后无组织排放；	已落实
废水	采用雨污分流制，食堂废水经过隔油池处理后与办公生活污水一同经化粪池处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表2中三级标准及黄冈市禹王新区污水处理厂接管标准后，通过市政污水管网进入禹王新区污水处理厂处理。雨水排入雨水管网。	采用雨污分流制，食堂废水经过隔油池处理后与办公生活污水一同经化粪池处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表2中三级标准及黄冈市禹王新区污水处理厂接管标准后，通过市政污水管网进入禹王新区污水处理厂处理。雨水排入雨水管网。	已落实
噪声	选用低噪声设备，车间合理布局，设备进行减震处理，加强设备维护，进行建筑隔声，绿化降噪。	选用低噪声设备，车间合理布局，设备进行减震处理，加强设备维护，进行建筑隔声，绿化降噪。	已落实
固体废物	在生产车间 1 楼设置 1 处一般固废间（50m ² ），于厂区东南角设置 1 处危险废物暂存间（50m ² ）。 ①生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处置。 ②不合格原料、不合格产品（不含电路板）、废普通包装材料、废布收集后暂存于一般固废间，交由物资部门回收利用。 ③废胶包装、废电路板、废润滑油、含油	在生产车间 1 楼设置 1 处一般固废间（50m ² ），于厂区东南角设置 1 处危险废物暂存间（50m ² ）。 ①生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处置。 ②不合格原料、不合格产品（不含电路板）、废普通包装材料、废布收集后暂存于一般固废间，交由物资部门回收利用。	已落实

	抹布及废手套暂存于危险废物暂存间,委托有资质单位处置。	③废胶包装、废电路板、废润滑油、含油抹布及废手套暂存于危险废物暂存间,委托有资质单位处置。	
环境风险	采取分区防渗措施。生产车间及仓库配套灭火设备等,按要求设置危废暂存间	采取了分区防渗措施。生产车间及仓库配套灭火设备等,按要求设置危废暂存间。	已落实
	落实各项风险防控措施,有效防范环境风险。应建立严格的环境保护与安全管理制度,制定突发环境事件应急预案并报我局备案,定期开展环境风险应急防范预案演练,严格操作规程,防止各种事故带来的环境污染。	已落实各项风险防控措施,有效防范环境风险。建立了严格的环境保护与安全管理制度,制定了突发环境事件应急预案并报黄冈市生态环境局备案,定期开展环境风险应急防范预案演练,严格操作规程,防止各种事故带来的环境污染。	已落实

监测计划

结合环评及批复要求及本项目特点,依据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ1031-2019)、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》(HJ1253-2022)自行监测计划要求,建设单位应定期委托第三方对项目排放的污染物进行监测,具体监测内容如下。

(1) 监测计划: 本项目监测计划见表8-3。

表 8-3 监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	监测机构
有组织废气	烘烤固化废气排气筒	挥发性有机物	每年监测一次	委托第三方有资质监测单位
无组织废气	厂界四周	颗粒物、挥发性有机物	每年监测一次	
噪声	厂界四周	等效连续A声级	每季度监测一次	

(2) 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(月、季、年)对监测数据进行综合分析,掌握废气达标排放情况,并向管理机构作出书面汇报;

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效果

(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废水处置情况:

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,项目生活污水污染物PH、悬浮物、化学需氧量、氨氮排放浓度均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准及黄冈市禹王新区污水处理厂接管标准。

③废气监测结果:

无组织废气: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,该项目厂界无组织废气下风向颗粒物排放浓度最大值为 $0.305\text{mg}/\text{m}^3$ 。厂界无组织废气满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)排放限值:颗粒物 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 。

④噪声监测结果:

验收监测期间,项目各设施运转正常,厂界四周昼间噪声最大值为 $64\text{dB}(\text{A})$ 。厂界东侧、西侧、南侧昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)标准中的3类标准:昼间 $65\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $55\text{dB}(\text{A})$;厂界北侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)标准中的4类标准:昼间 $70\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $55\text{dB}(\text{A})$ 。

⑤固体废物处置调查情况:项目产生的固体废物主要为生活垃圾、除尘器收尘、沉淀池污泥、降尘、危险废物为废机油、含油抹布及废手套。生活垃圾用垃圾桶收集后由环卫清运;除尘器收尘回用生产,沉淀池污泥、降尘交由物资回收部门处置。危险废物废机油和含油抹布及废手套暂存于危废暂存间,定期交由有资质单位处置。

2、验收结论

经我公司自查，湖北铭普光通科技有限公司铭普光磁光通讯产品研发生产基地（一期）项目基本落实了环评及批复的要求，并依据验收监测结果，废气、废水、噪声主要污染指标达标排放，固体废物妥善处置。符合环境保护验收条件，同意通过验收。

3、建议

（1）加强环境管理，做好设备的运行和维护，确保废气、废水、噪声稳定达标排放，并按照排污许可证监测计划定期开展环境监测。

（2）严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中危险废物暂存间贮存要求，加强危险废物转运过程管理，完善台账制度，严格落实防渗措施要求。

（3）加强环境风险控制。公司要强化职工安全生产教育，落实各项安全技术措施，制定并落实环境风险防范应急预案，报黄冈市生态环境局。

（4）做好人员培训和内部管理工作。建立完备的环境管理制度和有效的环境管理体系，明确环境管理岗位职责要求和责任人，制定岗位培训计划等。做好档案管理。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 湖北铭普光通科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		湖北铭普光通科技有限公司铭普光磁光通讯产品研发生产基地（一期）项目				建设地点		湖北省黄冈产业园烽火台路与长流路交汇处西南角						
	建设单位		湖北铭普光通科技有限公司				邮编		438000		联系电话		18971194640		
	行业类别		C3976 光电子器件制造	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		2025年2月	投入试运行日期	2025年3月			
	设计生产能力		年产光通讯组件5100万个，BOSA600万个，光模块1500万个				实际生产能力		年产光通讯组件5100万个，BOSA600万个，光模块1500万个						
	投资总概算（万元）		20000	环保投资总概算（万元）		100	所占比例%	0.5		环保设施设计单位		湖北铭普光通科技有限公司			
	实际总投资（万元）		20000	实际环保投资（万元）		100	所占比例%	0.5		环保设施施工单位		湖北铭普光通科技有限公司			
	环评审批部门		黄冈市生态环境局	批准文号	黄环审[2025]12号		批准时间	2025年2月10日		环评单位		湖北黄达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		武汉众谱检测科技有限公司			
	环保验收审批部门		/	批准文号	/		批准时间	/							
	废水治理（万元）		5	废气治理（万元）		20	噪声治理（万元）		20	固废治理(万元)		20	绿化及生态(万元)	5	其它(万元)
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							1.8247			/				
	化学需氧量							0.912							
	氨氮							0.091							
	工业固体废物							0.0059							
	危险废物							0.000023							
								/	/						
	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