台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜项目竣工环境保护验收监测报告表

三飞检测（JY2023015）号

建设单位：台州市铭优眼镜有限公司

编制单位：台州三飞检测科技有限公司

二零二三年五月

建设单位：台州市铭优眼镜有限公司

法人代表：王康

编制单位：台州三飞检测科技有限公司

法人代表：陈波

项目负责人：

报告编制人：

审核：

签发：

建设单位

台州市铭优眼镜有限公司

电话：18069369163

传真：

邮编：317100

地址：三门县浦坝港镇洞港工业园区

编制单位

台州三飞检测科技有限公司

电话：83365703

传真：

邮编：317100

地址：三门县海润街道滨海新城泰和路 20 号

目录

一、项目概况	2
二、项目建设情况	7
三、环境保护设施	13
四、环境影响评价结论及环评批复要求	23
五、验收监测质量保证及质量控制	25
六、验收监测内容	31
七、验收监测结果	34
八、验收监测结论	47
附件 1 环评批复	49
附件 2 专家意见	54
附件 3 营业执照	60
附件 4 危废协议	61
附件 5 排污登记回执	65
附件 6 用水发票	66
附件 7 总量凭证	67
附件 8 废水处理工程设计方案专家函审意见	68
附图 1 项目地理位置	69
附图 2 厂区平面布置及采样点位示意图	70
附图 3 企业现场照片	71
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	72
其他需要说明的事项	73

前 言

台州市铭优眼镜有限公司成立于 2020 年，是一家从事眼镜制造、加工的企业，企业租赁位于台州明尔眼镜科技有限公司位于三门县洞港工业园区的已建工业厂房。项目主要生产工艺为注塑、喷漆、烘干等。2021 年 7 月，台州市生态环境局三门分局检查中发现台州市铭优眼镜有限公司尚未进行过环境影响评价，擅自进行生产，三门分局于 2021 年 8 月对其未批先建进行处罚（台三环罚决字[2021]44 号）。企业于 2022 年 4 月委托浙江天川环保科技有限公司编制完成了《台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜项目环境影响报告表》。并于 2022 年 4 月 20 日取得台州市生态环境局三门分局的《关于台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜项目环境影响报告表的批复》（台环建（三）[2022]15 号）。企业于 2023 年 3 月 7 日取得固定污染源排污登记回执，登记编号为 91331022MA2HJ94P4Y001W。项目于 2023 年 1 月竣工，目前已形成年产 1000 万副眼镜项目的生产能力（不包含镜片生产）。

根据国家有关环保法律法规的要求，建设项目必须执行“三同时”制度，相应的环保设施须经验收合格后方可投入运行使用。受台州市铭优眼镜有限公司委托，我公司承担了该项目竣工环境保护验收监测工作。于 2023 年 2 月 1 日派技术人员对其厂及周围环境、生产工艺及污染源产生等情况进行了现场勘查，并于 2023 年 2 月 23、24 日，3 月 23、24 日，对该项目建设工程所排放的污染物及周边环境进行监测，4 月 5、6 日为雨天，故对厂区雨水排放口进行监测。我公司在对现场进行了勘查、监测，并收集了有关资料的基础上编制了此验收监测报告表。

一、项目概况

建设项目名称	年产 1000 万副眼镜项目				
建设单位名称	台州市铭优眼镜有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	三门县浦坝港镇洞港工业园区				
主要产品名称	眼镜				
设计生产能力	年产 1000 万副眼镜项目				
实际生产能力	年产 1000 万副眼镜项目（不包含镜片生产）				
建设项目环评时间	2022 年 4 月	开工建设时间	2022 年 5 月		
调试时间	2023 年 1 月	验收现场监测时间	2023 年 2 月 23-24 日、2023 年 3 月 23-24 日、2023 年 4 月 5-6 日		
环评报告表审批部门	台州市生态环境局三门分局	环评报告表编制单位	浙江天川环保科技有限公司		
环保设施设计单位	浙江鸿川环保科技有限公司	环保设施施工单位	浙江鸿川环保科技有限公司		
投资总概算	640 万	环保投资总概算	162 万	比例	25.3%
实际总概算	600 万	环保投资	160 万	比例	26.7%
验收监测依据	<p>1.1 中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；</p> <p>1.2 环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>1.3 环境保护部《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》（部令 第 45 号）；</p> <p>1.4 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，2021 年 2 月；</p> <p>1.5 浙江省环境保护厅文件《关于进一步促进建设项目环保设施竣工验收监测市场化的通知》，（浙环发〔2017〕20 号）；</p> <p>1.6 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，（2020 年 12 月 16 日）；</p> <p>1.7 《浙江省生态环境保护条例》（2022 年 8 月 1 日）；</p> <p>1.8 环境保护部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，公告[2018]9 号，2018 年 5 月 15 日；</p> <p>1.9 浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定》；</p> <p>1.10 《台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜项目环境影响报告表》（浙江天川</p>				

环保科技有限公司，2022 年 4 月）；

1.11 《关于台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜项目环境影响报告表的批复》
（台环建（三）[2022]15 号，2022 年 4 月 20 日）；

1.12 台州市铭优眼镜有限公司提供其他相关材料。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水

项目生活污水经化粪池预处理，生产废水经混凝沉淀+化学氧化预处理后近期委托三门富春紫光污水处理有限公司定期清运至三门县沿海工业城污水处理厂，远期待三门县洞港污水处理厂建成后纳管，本项目废水清运标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮和总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。三门县沿海污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准。具体标准见表 1-1，1-2，1-3。

表 1-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准

单位：mg/L（pH 值除外）

污染物	pH	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	NH ₃ -N	总磷	LAS	二甲苯	石油类	甲苯
标准限值	6~9	400	300	500	35*	8*	20	1.0	20	0.5

注：*表示氨氮、总磷指标执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）排放标准。

表 1-2 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准

单位：mg/L（pH 值除外）

污染物	pH	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	NH ₃ -N	总磷	LAS	二甲苯	石油类	甲苯
一级 B 标准	6~9	20	20	60	8（15）	1.0	1	0.4	3	0.1

注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

表 1-3 三门县洞港污水处理厂出水水质指标一览表

单位：mg/L（pH 值除外）

污染物	pH	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	NH ₃ -N	总磷	LAS	二甲苯	石油类	甲苯
标准限值	6~9	5	6	30	1.5	0.3	0.3	0.4	0.5	0.1

2、废气

项目主要大气污染物为注塑工序产生的有机废气、涂装工序产生的有机废气、烫印工序产生的烫印有机废气、粉碎粉尘及割片粉尘等。本项目注塑有机废气、粉碎粉尘排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 的大气污染物特别排放限值和表 9 的企业边界大气污染物浓度限值。详见表 1-4，1-5。

表 1-4 《合成树脂工业污染物排放标准》污染物排放限值

污染因子	特别排放限值	适用类别	污染排放监控位置
非甲烷总烃	60mg/m ³	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
颗粒物	20mg/m ³		
酚类	15mg/m ³	聚碳酸酯树脂	
单位产品非甲烷总烃排放量	0.3kg/t 产品	所有合成树脂	/

表 1-5 《合成树脂工业污染物排放标准》企业边界限值

污染因子	边界大气污染物浓度限值	适用类别
非甲烷总烃	4.0 mg/m ³	所有合成树脂
颗粒物	1.0mg/m ³	

涂装工序中产生的有机废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 排放限值，无组织有机废气排放浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6 规定的限值，详见表 1-6，1-7。

表 1-6 《工业涂装工序大气污染物排放标准》污染物排放限值

污染物	适用条件	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
颗粒物	所有	30	车间或生产设施排气筒
苯系物		40	
臭气浓度 ¹		1000	
总挥发性有机物		150	
非甲烷总烃 (NMHC)		80	
乙酸酯类	涉乙酸酯类	60	

注¹：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。

表 1-7 《工业涂装工序大气污染物排放标准》企业边界限值

污染物	适用条件	企业边界污染物浓度限值 (mg/m ³)
苯系物	所有	2.0
非甲烷总烃 (NMHC)		4.0
臭气浓度 ¹		20
乙酸乙酯	涉乙酸乙酯	1.0
乙酸丁酯	涉乙酸丁酯	0.5
颗粒物 ²	/	1.0

注¹：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲；
注²：由于该标准中无颗粒物无组织排放标准，因此涂装工序颗粒物无组织排放采用《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中排放限值。

烫印工序产生的烫印有机废气、割片粉尘和涂装工序中无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放限值，具体标准限值见表 1-8。

表 1-8 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	
		排气筒高度	二级	监控点	浓度
颗粒物	120	15m	3.5	周界外浓度最高点	1.0

本项目厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》中附录表 A.1 的特别排放限值，详见表 1-9。

表 1-9 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NHMC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外 1m
	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。具体标准值见表 1-10。

表 1-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间 LeqdB (A)	夜间 Leq dB (A)
3 类	65	55

4、固废

本项目一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单要求中的有关规定。

5、总量控制

根据环评及批复要求，该项目污染物排放总量见表 1-11。

表 1-11 污染物排放总量

单位：t/a

项目	化学需氧量	氨氮	VOCs (1.165t/a)		烟粉尘 (1.003t/a)	
			有组织	无组织	有组织	无组织
外排量	0.086	0.011	0.797	0.368	0.288	0.715

二、项目建设情况

一、建设项目基本情况

台州市铭优眼镜有限公司成立于 2020 年，是一家从事眼镜制造、加工的企业。企业经营厂区位于三门县浦坝港镇洞港工业园区，用地面积 6600m²。工作人员 50 人，年工作日为 300 天，两班制作业。

二、地理位置及周边环境

三门县地处东经 121°12'~121°56'36"，北纬 28°50'18"~29°11'48"，位于浙江省东部沿海、台州市的东北部，平面图形像“佛手”。东濒三门湾，与象山县南沙列岛隔水相望，东南临猫头洋，南毗临海市，西连天台县，北接宁海县，三门县总面积 1510km²，其中大陆面积 1000km²，岛屿 68 个，礁石 78 个，岛屿 28.3km²，海域 481.7km²，三门县人民政府所在地为海游镇。

本项目位于位于三门县浦坝港镇洞港工业园区。

项目周边环境概况为：

东面：为台州明尔眼镜科技有限公司；

南面：为珠光集团三门工业一区；

西面：为江二路，隔路为商店；

北面：为台州宏坤眼镜有限公司。

表 2-1 项目生产区功能布置

环评中项目功能布置		项目实际功能布置	
1F	注塑、抛光磨脚、打字、烫金车间	1F	注塑、抛光磨脚、打字、烫金车间
2F	办公室	2F	办公室
3F	仓库	3F	仓库
4F	包装、组装车间	4F	包装、组装车间
5F	喷漆、烘干车间	5F	喷漆、烘干车间

三、生产设施与设备

1、本项目主要生产设备见表2-2。

表 2-2 项目主要生产设备

序号	名称	设备参数/型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/条)	变化量	
1	注塑	注塑机	YZ90B-111	26	25	-1
2		粉碎机	/	2	2	一致
3		空压机	/	2	2	一致
4		冷却塔	XNDLT-60, 尺寸: 2.1m×2.345m×1.18m	1	1	一致
5	喷漆	调漆房	尺寸: 3m×3m×2m	1	1	一致
6		水帘喷台 (油性)	尺寸: 1.2m×2m×1.8m	3	3	一致
7		水帘喷台 (水性)		3	3	一致
8		自动喷枪 (油性)	最大耗漆量: 1.2kg/h	2	2	一致
9		自动喷枪 (水性)	最大耗漆量: 1.2kg/h	2	2	一致
10		手动喷枪 (油性)	最大耗漆量: 1.1kg/h	1	1	一致
11		手动喷枪 (水性)	最大耗漆量: 1.1kg/h	1	1	一致
12		烘房	总尺寸: 16.2m×6.5m×2m	3	3	一致
13		烘干房	总尺寸: 22.2m×7.8m×2m	1	1	一致
14	抛光、 组装	震机	PLZG300	3	3	一致
15		烘箱	电加热、定制	1	1	一致
16		割片机	NJCP19192	6	6	一致
17		磨脚机	/	14	14	一致
18		烫印机	/	10	10	一致
19		打字机	/	2	2	一致

备注：注塑机较环评减少 1 台。

产能匹配性分析：

项目产品为 1000 万副眼镜，涉及喷漆的产品量为 400 万副，其中约 200 万副喷涂油性漆，200 万副喷涂水性漆。据企业提供资料，单副眼镜框表面积约 0.015m²。产能匹配性分析见表 2-3。

表 2-3 产能匹配性分析

序号	设备	喷枪	年喷漆时间	设计单枪产能	合计最大产能	项目产能
1	自动机喷 (油)	2 把	2400	250-400 付/h	120-192 万付/年	200 万付/年
2	手喷 (油)	1 把	2400	150-300 付/h	36-72 万付/年	
3	自动机喷 (水)	2 把	2400	250-400 付/h	120-192 万付/年	200 万付/年
4	手喷 (水)	1 把	2400	150-300 付/h	36-72 万付/年	

表 2-4 油漆用量核算表

序号	设备	喷枪	年喷漆时间	单只喷枪流速	最大耗漆量	企业提供漆用量	核算是否合理
1	自动机喷(油)	2 把	2400	1.2kg/h	5.76	6.4t/a	合理
2	手喷(油)	1 把	2400	1.1kg/h	2.64		
3	自动机喷(水)	2 把	2400	1.2kg/h	5.76	8.1t/a	
4	手喷(水)	1 把	2400	1.1kg/h	2.64		

2、项目主要原辅材料核实，产量具体情况见表 2-5，原辅料消耗情况如下表 2-6。

表 2-5 项目 2023 年 2 月产能情况

序号	产品名称	环评年产量	2023 年 1 月(生产 22 天)	预计年产量(生产 300 天)	
1	眼镜	1000 万付	喷涂油性漆：200 万付/年	14.6 万付	199
			喷涂水性漆：200 万付/年	14.3 万付	195
			不喷漆：600 万付/年	43 万付	586

表 2-6 项目主要原辅材料一览表

序号	产品种类	原材料名称	环评年用量 (t/a)	2023 年 1 月总用量 (t/a)	类推实际量 (t/a)
1	1000 万付眼睛	PC	300	21.5	293
2		亚克力	30	0	0
3		CP	30	0	0
4		塑胶漆	0.8	0.057	0.78
5		罩光金油	4.0	0.286	3.9
6		稀释剂	1.6	0.114	1.56
7		水性漆	8.1	0.59	8.05
8		烫金纸	0.05	0.0036	0.049
9		铰链	1000 万套/a	74	1009
10		螺丝	1000 万套/a	75	1023
11		磨石	0.25	0.018	0.24
12		液压油	0.15	0.010	0.136
13		润滑油	0.15	0.010	0.136

备注：镜片外购，企业只对外购的镜片进行割片，故镜片的生产原料亚克力和 CP 均不使用。

四、企业水量平衡情况

本项目用水有注塑冷却水、喷淋废水、抛光废水和生活用水，由市政给水管提供。

图2-1项目水平衡图（单位:t/a）

五、项目工艺流程

本项目生产工艺流程及排污情况如图 2-2 所示。

图2-2 生产工艺流程图

本项目工艺流程说明：

(1) 镜框制作

①注塑：将 PC 原料注入注塑机加热熔融，使原料均匀地塑化成熔融状态（PC 塑料加热熔融温度为 240℃~300℃），熔融后的原料通过注塑机中的模具成型，再利用冷却水间接冷却模具达到固化成型的目的，从而得到镜框粗坯。冷却水（间接冷却）循环使用不外排。此工序会产生注塑有机废气及注塑边角料。

②磨脚：将成型的镜框粗坯放入磨脚机进行修边处理，此工序会产生修边边角料，边

角料送入粉碎机进行粉碎后回用于注塑。粉碎过程会产生粉尘。

③抛光：将磨边后的镜框放入振机中进行水磨抛光，此工序会产生抛光废水。

④烘干：采用烘箱将水磨抛光后的镜框烘干后送入涂装车间，烘干温度约为 50~60℃。

⑤喷漆：在镜框粗坯上喷涂涂料（本项目镜框粗坯涂装工序配备 1 个密闭喷漆房，内设 6 个独立的水帘喷台，每个喷台配 1 把喷枪（其中 4 个喷台为自动喷涂，2 个喷台为手动喷涂），喷涂 1 道油性漆/水性漆后，即可进行烘干）。此工序主要产生漆雾、有机废气、漆渣、水帘柜废水。

⑥烘干：将喷漆完成后的镜框在涂装车间内通过密闭通道转移至烘干房内进行烘干，烘干房内采用电热丝加热，烘干温度约为 40~60℃，烘干时间为 10h/d。此工序主要产生有机废气。

⑦打字/烫金：根据需求，将喷漆完成后的镜框进行打字或烫金处理，打字采用激光打字机进行，烫金过程采用烫金纸进行，烫金过程会产生少量有机废气。

（2）镜片制作

①割片：采用割片机对外购镜片粗坯进行切割处理，此工序会产生少量割片粉尘及割片集尘灰。

（3）眼镜成品制造

将制作完成的镜框与镜片进行组装后即为眼镜成品。

三、环境保护设施

一、污染物治理设施

1、废水

①废水产生情况

本项目废水有生活污水、注塑冷却水、涂装废水及水磨抛光废水。具体产生及治理情况见表 3-1。

表 3-1 项目废水产生及治理情况一览表

废水类别	废水来源及名称	排放规律	治理设施	排放去向
注塑冷却水	注塑冷却水	不外排	循环使用	/
水磨抛光废水	抛光	间歇	混凝沉淀+化学氧化	委托清运至三门县沿海工业城污水处理厂
涂装废水	水帘除漆雾	间歇		
生活污水	职工生活污水	间歇	经厂区化粪池预处理	

②废水处理情况

环评要求：本项目产生的废水主要为生活污水、注塑冷却水、涂装废水及水磨抛光废水。

(1) 生活污水

本项目全厂劳动定员合计为 50 人，年工作日为 300 天。项目厂区内不设食堂、宿舍。员工生活用水量按 50L/人·天计，则生活用水量为 750m³/a，生活污水排放系数按用水量的 0.85 计，则生活污水排放量约为 637.5m³/a。

(2) 注塑冷却水

本项目注塑机使用的冷却水为间接冷却、循环用水不外排，只需定期补充蒸发的水量即可，补充水量约为 95m³/a。

(3) 涂装废水

涂装工序合计用水量为 370t/a，因在循环使用中会由于蒸发等原因有少量损耗，损耗按 15%计，故废水产生量约为 314t/a。

(4) 震机抛光废水

镜框粗坯经人工磨边后需要进行水磨抛光处理以除去表面毛刺等，根据企业提供资料，震机中的水循环使用，每 5 天排入厂区污水处理设施，项目设有 3 台震机，每台震机工作水量为 0.6m³，日常损耗量以 15%计，则震机抛光用水量为 108t/a，废水产生量约为 92t/a

实际处理情况：项目生活污水经化粪池预处理，生产废水经混凝沉淀+化学氧化预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后委托三门富春紫光污水处理有限公司定期清运至三门县沿海工业城污水处理厂。具体废水处理工艺流程如下图所示：

图3-1 厂内废水处理流程图

2、废气

①废气产生情况

本项目产生的废气有注塑废气、喷涂废气、烫金废气、粉碎粉尘及割片废气。

具体产生及治理情况见表 3-2。

表 3-2 本项目废气产生及治理情况一览表

废气类别	废气名称	采取的治理措施	排放去向
有组织废气	注塑	经集气罩收集，通过一套活性炭吸附装置处理后，以高度 25m 的排气筒高空排放。	25m 高空排放
	涂装废气	经集气罩收集，通过一套“水喷淋+过滤棉+吸附浓缩/脱附再生+催化燃烧”装置处理后，以高度 25m 的排气筒高空排放	25m 高空排放
	割片粉尘	自带的布袋除尘设备进行处理，处理后车间无组织排放	/

②废气处理情况

环评要求：

1、注塑工序产生的有机废气经集气装置收集后通过活性炭吸附装置处理，处理达标后通过 25m 排气筒（DA001）高空排放。

2、喷涂工序采用水帘喷台，在喷台内侧设置负压抽气，调漆废气经调漆间整体换气收集，烘干废气经烘干房整体换气收集。涂装工序废气进入“水喷淋+过滤棉+吸附浓缩/脱附再生+催化燃烧”处理后通过 25m 高排气筒（DA002）高空排放。

3、烫金废气产生量较少，经车间加强通风处理后无组织排放。

4、割片粉尘采用割片机自带的布袋除尘设备进行处理，处理后车间无组织排放。

5、粉碎机工作时设备密闭，粉尘产生量较少，经车间加强通风处理后无组织排放。

实际情况：注塑废气通过一套活性炭吸附装置处理后，以高度 25m 的排气筒高空排放。喷漆及烘干废气通过一套水喷淋装置+干式过滤装置+活性炭吸附/脱附再生+催化燃烧装置处理后，以高度 25m 的排气筒高空排放。

具体废气处理工艺流程如下图 3-2 所示：

图 3-2 实际废气处理流程图

3、噪声

①噪声产生情况

项目主要噪声源为注塑机、喷漆设备、割片等各类设备运行过程中产生噪声。具体产生及治理情况见表 3-3。

表 3-3 本项目噪声产生及治理情况一览表

噪声类别	噪声来源及名称	治理设施
工业噪声	机械设备运行噪声	合理布局、声源置于车间内

②噪声处理情况

环评要求：

- (1) 高噪声设备设置隔振基础或减振垫；
- (2) 合理布置产噪设备，高噪声设备尽可能避免靠门窗处设置；
- (3) 加强对设备的维护保养，防止因设备故障而形成的非正常噪声。

实际情况：企业将生产设备布置在厂房内部，以减少噪声对周边环境的影响。

4、固废

固废产生情况

本项目运营后的固体废弃物主要为废包装材料、割片集尘灰、废磨石、废包装桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭（含有机废气）、废水处理污泥、废催化剂、废烫金纸、废液压油、废润滑油、废润滑油桶、液压油桶和生活垃圾。废包装材料、废烫金纸、割片集尘灰和废磨石收集后外售给物资单位；生活垃圾委托环卫部门统一清运；废包装桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭、废水处理污泥、废催化剂、废液压油、废润滑油、废润滑油桶、液压油桶收集后委托台州市德长环保有限公司处置。企业的危险废物堆放在危废仓库内，地面、墙裙涂防腐防渗环氧地坪漆，墙裙地坪漆一般高于堆放的物品。固废产生的排放情况与环评对比详见表 3-4。

表3-4本项目固体废物环评产生量和储存方式汇总表

序号	废物名称	主要成分	产生工序	废物代码	环评产生量 (t/a)	2-5月环评(包 含转运量 t)	实际产生量 (t/a)
1	废包装材料	编织袋	原料使用	/	0.36	0.018	0.32
2	废烫金纸	/	烫金		0.05	0.01	0.04
3	割片集尘灰	塑料	割片	/	0.20	0.05	0.20
4	废磨石	石料	震机抛光	/	0.25	0.06	0.24
5	废包装桶	塑料、涂装	原料使用	HW49 900-041-49	0.8	0.2	0.8
6	漆渣	涂料	喷漆	HW12 900-252-12	16.4	4.0	16.0
7	废过滤棉	过滤棉	废气治理	HW49 900-041-49	0.51	0.125	0.50
8	废活性炭	活性炭	废气治理	HW49 900-039-49	7.99	0	7.99
9	废水处理污泥	污泥	废水治理	HW17 336-064-17	3.817	0.187	0.75
10	废催化剂	催化剂	废气治理	HW49 900-041-49	0.05	0	0.05
11	废液压油	液压油	原料使用	HW08 900-218-08	0.05	0	0.05
12	废润滑油	润滑油	原料使用	HW08 900-248-08	0.05	0	0.05
13	废润滑油桶、 液压油桶	液压油、润滑 油、金属	原料使用	HW08 900-049-08	0.04	0	0.04
14	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	/	12	3	12

备注：亚克力跟 CP 不使用，故割片集尘灰较环评有所减少，废水处理设施由混凝沉淀+生化改为混凝沉淀+氧化处理，则污泥量会有所减少，根据浙江鸿川环保科技有限公司的废水设计方案干污泥产生量约 0.0025T/d，则污泥年产生量约 0.75t。

二、环保设施投资及“三同时”落实情况

1、环保设施投资情况

本项目总投资 600 万元人民币，实际环保投资约 160 万元，占项目总投资的 26.7%，项目环保设施投资费用具体见表 3-5。

表 3-5 本项目环保设施投资费用

序号	名称	实际投资（万元）
1	废水处理措施	15
2	废气治理措施	129
3	噪声治理措施	1
4	固废处理措施	5
5	其他	10
合计		160

2、环保设施“三同时”落实情况

2.1 本项目环保设施与环评对照落实情况详见下表 3-6。

表 3-6 本项目环保设施“三同时”落实情况

类别	环评要求	实际情况	
废气	注塑废气	在各台注塑机模头位置上方安装集气装置，收集后通过一套活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒排放。	在各台注塑机模头位置上方安装集气装置，收集后通过一套活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒排放。
	涂装废气	喷涂工序采用水帘喷台，在喷台内侧设置负压抽气，调漆废气经调漆间整体换气收集，烘干废气经烘干房整体换气收集。涂装工序废气进入“水喷淋+过滤棉+吸附浓缩/脱附再生+催化燃烧”处理后通过 25m 高排气筒（DA002）高空排放。	喷涂工序采用水帘喷台，在喷台内侧设置负压抽气，调漆废气经调漆间整体换气收集，烘干废气经烘干房整体换气收集。涂装工序废气进入“水喷淋+过滤棉+吸附浓缩/脱附再生+催化燃烧”处理后通过 25m 高排气筒（DA002）高空排放。
	割片粉尘	割片粉尘采用割片机自带的布袋除尘设备进行处理，处理后车间无组织排放。	割片粉尘采用割片机自带的布袋除尘设备进行处理，处理后车间无组织排放。
水污染物	注塑冷却水	间接冷却、循环用水不外排。	与环评一致
	清洗废水、抛光废水、涂装废水、生活污水	1、采用雨、污分流制，厂区雨水收集后就近排入雨水管网。2、项目生活污水经化粪池预处理达纳管标准；生产废水先经收集池收集满后，经废水处理设施（混凝沉淀+生化，处理能力 5t/d）处理，近期委托三门富春紫光污水处理有限公司清运处理清运至三门县沿海工业城污水处理厂，远期待三门县洞港污水处理厂建成运行后纳管。	1、已雨、污分流制，厂区雨水收集后就近排入雨水管网。2、项目生活污水经化粪池预处理达纳管标准；生产废水先经收集池收集满后，经废水处理设施（混凝沉淀+氧化，处理能力 5t/d）处理，委托三门富春紫光污水处理有限公司清运处理清运至三门县沿海工业城污水处理厂。

固废	废包装材料	外售给物资部门	与环评一致
	废烫金纸		
	割片集尘灰		
	废磨石		
	废包装桶	委托有资质单位处置	收集后委托台州市德长环保有限公司处置
	漆渣		
	废过滤棉		
	废活性炭		
	废水处理污泥		
	废催化剂		
	废液压油		
	废润滑油		
	废润滑油桶、液压油桶		
	生活垃圾	委托环卫部门统一清运	环卫部门定期清运
噪声	设备运行噪声	(1) 高噪声设备设置隔振基础或减振垫； (2) 合理布置产噪设备，高噪声设备尽可能避免靠门窗处设置； (3) 加强对设备的维护保养，防止因设备故障而形成的非正常噪声。	企业将生产设备布置在车间内部，以减少噪声对周边环境的影响。

2.2 本项目环保设施环评落实情况详见下表 3-7。

表 3-7 环评要求落实情况

批复要求	落实情况
项目建设情况	
企业建设项目基本情况。台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜项目位于三门县浦坝港镇洞港工业园区，总投资 640 万元，租用台州明尔眼镜科技有限公司 6600 平方米已建工业厂房，购置喷涂设备、注塑机等生产设备，实施眼镜生产。建成后将达到年产 1000 万副眼镜的生产规模。	已落实。 台州市铭优眼镜有限公司位于三门县浦坝港镇洞港工业园区。主要生产工艺为注塑、喷漆、烘干等。项目建成后形成年产 100 万副眼镜的生产能力。
废水防治方面	
加强废水污染防治。厂区内做好雨污分流，清污分流。项目注塑冷却用水不外排，涂装废水以及员工生活污水经预处理达标后，近期委托清运至沿海工业城污水处理厂集中处理排放，远期纳管至洞港污水处理厂。污水清运、纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值。	已落实。 项目生活污水经化粪池预处理，生产废水经混凝沉淀+化学氧化处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后委托三门富春紫光污水处理有限公司定期清运至三门县沿海工业城污水处理厂。
废气防治方面	
加强废气污染防治。严格落实环评中提出的各项大气污染排放标准和防治措施，做好废气的收集和治理，确保各类废气达标排放。注塑有机废气、破碎粉尘执行《合成树脂工业污染物	已落实。 注塑废气经集气罩收集，通过一套活性炭吸附装置处理后，以高度 25m 的排气筒高空排放。涂装废气经一套水喷淋+过滤棉+吸附浓缩/脱附再生+催化燃烧处理后，以高度

<p>排放标准》(GB31572-2015)中表 5 的大气污染物特别排放限值和表 9 的企业边界大气污染物浓度限值;涂装工序中产生的有机废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 1 排放限值,无组织有机废气排放浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 6 规定的限值;无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的排放限值;烫印工序产生的烫印有机废气、割片粉尘和涂装工序中无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的排放限值;厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录表 A.1 的特别排放限值。</p>	<p>25m 的排气筒高空排放。</p>		
<p>固废防治方面</p>			
<p>加强固废污染防治。本项目产生的固废要分类收集、规范堆放,禁止露天堆放,防止二次污染。生活垃圾由环卫部门统一收集处理。一般工业固体废物的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制,不适用该标准,但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物收集、贮存运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。</p>	<p>已落实。本项目运营后的固体废弃物主要为废包装材料、割片集尘灰、废磨石、废包装桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭(含有机废气)、废水处理污泥、废催化剂、废烫金纸、废液压油、废润滑油、废润滑油桶、液压油桶和生活垃圾。废包装材料、废烫金纸、割片集尘灰和废磨石收集后外售给物资单位;生活垃圾委托环卫部门统一清运;废包装桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭、废水处理污泥、废催化剂、废液压油、废润滑油、废润滑油桶、液压油桶收集后委托台州市德长环保有限公司处置。企业的危险废物堆放在危废仓库内,地面、墙裙涂防腐防渗环氧地坪漆,墙裙地坪漆一般高于堆放物品。</p>		
<p>噪声防治方面</p>			
<p>加强噪声污染防治。积极选用低噪设备,对高噪声设备应采取减振降噪、吸声降噪、隔声降噪等有效措施降噪,做好设备维修保养工作,降低噪声对厂界的影响,确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。</p>	<p>已落实。企业将生产设备布置在车间内部,以减少噪声对周边环境的影响。</p>		
<p>总量控制</p>			
<p>严格落实污染物总量控制指标。项目应实施源头控制,采用先进工艺,控制原辅料质量,以减少污染物生产及排放量。按环评报告结论,本项目实施后全厂污染物总量控制指标:CO_{Dcr} 0.086t/a(近期)、NH₃-N 0.011t/a(近期)、烟粉尘 1.003t/a、VOCs 1.165t/a,其中 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs 替代削减比例均为 1:1。项目正式建成投产前应依照总量平衡、排污权有偿使用和交易相关规定,及时取得排污权指标。</p>	<p>已落实。本项目实施后各污染物排放总量均低于环评污染物排放总量指标。</p>		
<p>3、本项目建设变更情况</p>			
<p>序号</p>	<p>类别</p>	<p>重大变动内容</p>	<p>已建成项目实际情况分析</p>
<p>1</p>	<p>性质</p>	<p>建设项目开发、使用功能发生变化的。</p>	<p>不涉及重大变动。项目性质为新建,与环评一致。</p>
<p>2</p>	<p>规模</p>	<p>生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。</p>	<p>不涉及重大变动。生产、处置、处置能力未增大,实际年产 1000 万付眼镜。</p>

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。	不涉及重大变动。实际年产 1000 万付眼镜。
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。	不涉及重大变动。项目位于环境质量达标区，规模与环评一致，实际年产 1000 万付眼镜。
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	不涉及重大变动。没有导致环境保护距离范围变化，没有新增敏感点。
6	生产工艺	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。	不涉及重大变动。注塑机数量较环评减少 1 台，根据产能匹配性分析能达到环评产能。
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。	不涉及重大变动。物料运输、装卸、贮存方式与环评一致。
8		废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、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。	不涉及重大变动。废水、废气处理设施符合环评要求，未导致新增污染物或污染物排放总量增加。
9	环境保护措施	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。	不涉及重大变动。厂区未新增废水排放口，废水排放方式与环评一致。
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。	不涉及重大变动。注塑废气经集气罩收集，通过一套活性炭吸附装置处理后，以高度 25m 的排气筒高空排放。涂装废气经一套水喷淋+过滤棉+吸附浓缩/脱附再生+催化燃烧处理后，以高度 25m 的排气筒高空排放。
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。	不涉及重大变动。较环评无变化。
12		固体废物利用处置方式由委托外	不涉及重大变动。与环评一致。

		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。	
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。	不涉及重大变动。 项目环境风险防范能力无变化。

以上变动未增加污染物排放种类和总量，参考环办环评函[2020]688 号文“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）”，项目较环评无重大变动。

四、环境影响评价结论及环评批复要求

一、环评主要结论

环评审批原则相符性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正，浙江省人民政府第388号令，2021.2.10第三次修正并施行）规定，环评审批原则如下：

（1）建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求

根据报告 1.1 章节分析内容，本项目建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。

（2）建设项目应当排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准

项目生产工艺较简单，项目生活污水经化粪池预处理，生产废水经混凝沉淀+生化池预处理，近期委托三门富春紫光污水处理有限公司外运至污水处理厂处置，远期待三门县洞港污水处理厂建成后纳管，最终处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》

（DB33/2169-2018）表 2 限值与《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》地表水准IV类标准中较严值后排放；注塑冷却水循环使用，不外排。废气经收集处理后可达标排放；项目废水、废气、噪声等只要认真落实本环评报告提出的各项污染防治对策，污染物排放均能达标。

（3）建设项目应当符合重点污染物排放总量控制要求

本项目总量控制建议值为 COD_{Cr}0.086t/a，氨氮 0.011t/a，VOCs1.165t/a，区域替代削减量为：COD_{Cr}0.086t/a，氨氮 0.011t/a，VOCs1.165t/a。建设单位在建设项目投产前，所需总量通过排污权交易取得有偿使用权。因此，本项目建设符合总量控制要求。

（4）建设项目应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求根据企业提供的不动产权证可知，项目所在的土地属工业用地，本项目的实施符合当地主体功能区规划、土地利用总体规划及城乡规划的要求。

本项目为眼镜制造，根据《产业结构调整指导目录（2019）本》，项目产品不属于其中的限制类和淘汰类，故项目符合国家及地方有关产业政策要求。

综上所述，台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准；排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标；造成的环境影响符合建设项目所在地生态环境分区管控确定的环境质量要求；符合污染治理规范等相关要求。企业在做好环境

应急防范措施的前提下，项目的环境事故风险水平可以接受。

因此，从环境保护角度看，项目的建设是可行的。

环评批复（台环建（三）[2022] 15 号）

具体见附件 1。

五、验收监测质量保证及质量控制

一、验收监测方法

本项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

检测项目	分析及来源	仪器设备名称及编号	方法检出限
废水			
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	50mL 酸式滴定管 NO159	4mg/L
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260F CB-77-01	/
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.01mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	万分之一天平 FA2004 CB-15-01	4mg/L
动植物油类	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ637-2018	OIL480 红外分光测油 仪 CB-23-01	0.06mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种 法 HJ505-2009	溶解氧测定仪 CB-10-01	0.5mg/L
石油类	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ637-2018	OIL480 红外分光测油 仪 CB-23-01	0.06mg/L
甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ1067-2019	气相色谱仪 7890B CB-16-01	2μg/L
二甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ1067-2019	气相色谱仪 7890B CB-16-01	2μg/L
氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	25ml 棕色酸式滴定管 203	10mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.05mg/L
废气			
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 HJ38-2017	气相色谱仪 GC9790II CB-04-01	0.07mg/m ³
	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 HJ604-2017	气相色谱仪 GC9790II CB-04-02	
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物 采样方法（环境保护部公告 2017 年第 87 号修改单）GB/T16157-1996	万分之一天平 FA2004 CB-15-01	20mg/m ³
	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重 量法 HJ836-2017	十万分之一电子天平 CB-46-01	1mg/m ³
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93	/	无量纲
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 （生态环境部 公告 2018 年第 31 号修单） GB/T15432-1995	万分之一天平 FA2004 CB-15-01	168μg/m ³ (采样体积为 6m ³ 时)
甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二 硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪 7890B CB-16-01	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二	气相色谱仪 7890B	1.5×10 ⁻³ mg/m ³

	硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	CB-16-01	
噪声			
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA6228+多功能噪声分析仪 CB-09-03	/
外包项目（由宁波远大检测技术有限公司分包）			
乙酸乙酯	工作场所空气有毒物质测定饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T160.63-2007	GC-2010Pro 气相质谱仪 H552	0.02mg/m ³
	固定污染源废气挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ734-2014	CMS-QP2010SE 气相质谱仪 H511	0.006mg/m ³
乙酸丁酯	工作场所空气有毒物质测定饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T160.63-2007	GC-2010Pro 气相质谱仪 H552	0.02mg/m ³
	固定污染源废气挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ734-2014	CMS-QP2010SE 气相质谱仪 H511	0.004mg/m ³
甲苯	固定污染源废气挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ734-2014	CMS-QP2010SE 气相质谱仪 H511	0.005mg/m ³
二甲苯	固定污染源废气挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ734-2014	CMS-QP2010SE 气相质谱仪 H511	0.009mg/m ³
酚类化合物	固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ/T 32-1999	752 紫外可见分光光度计 H514	0.003mg/m ³

二、质量控制和质量保证

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

- 1、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- 2、由厂方提供验收监测期间的工况条件，验收监测工况负荷达到额定负荷 75%以上。
- 3、现场采样、分析人员经技术培训，持证上岗后方可工作。
- 4、本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。
- 5、监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法。
- 6、所有监测数据、记录必须经监测分析人员、审核人员和授权签字人三级审核，经过校对、校核，最后由授权签字人签字。

具体监测仪器名称、型号、编号详见表5-2。

表5-2主要监测仪器设备情况

检测单位	主要设备名称	型号	设备编号	校准/检定状态
台州三飞检测科技有限公司	便携式 pH 计	PHBJ-260F	CB-77-01	2024.02.13
	酸式滴定管	50mL	NO159	2025.02.22
	可见分光光度计	V-1100D	CB-08-01	2024.02.13
	红外分光测油仪	OIL480	CB-23-01	2024.02.13

万分之一天平	FA2004	CB15-01	2024.02.13
十万分之一电子天平	QUINTIX65-1CN	CB-46-01	2024.02.13
气相色谱仪	GC9790II	CB-04-01/ CB-04-02	2025.02.13
气相色谱仪	7090B	CB-16-01	2025.02.13
棕色酸式滴定管	25mL	203	2025.02.22
溶解氧测定仪	JPSJ-605	CB-10-01	2024.02.13
风向风速仪	P6-8232	CB-17-01	2024.02.27
多功能声级计（噪声分析仪）	AWA6228+	CB-09-03	2023.03.30
空盒气压表	DYM3 型	CB-31-01	2024.02.22
真空气体采样箱	0~20L/min	CB-78-01	/
真空气体采样箱	0~20L/min	CB-78-02	/
真空气体采样箱	0~20L/min	CB-78-03	/
一体式烟气流速监测仪	崂应 3060-A 型	CB-54-01	2023.07.17
智能高精度综合标准仪	崂应 8040 型	CB-05-01	2023.04.14
综合大气采样器	DL-6200	CB-72-01	2024.03.05
综合大气采样器	DL-6200	CB-72-02	2024.03.05
综合大气采样器	DL-6200	CB-72-03	2024.03.05
综合大气采样器	DL-6200	CB-72-04	2024.03.05
自动烟尘/气测试仪	3012H	CB-01-01	2024.03.05
便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	3012H-D	CB-01-02	2024.03.05
自动烟尘/气测试仪	3012H	CB-01-03	2023.10.08
自动烟尘烟气测试仪	DL-6300	CB-01-04	2023.12.08

本次验收监测中废水、废气、噪声监测由台州三飞检测科技有限公司负责现场采样和检测，参加验收监测采样和检测的人员均持证上岗，主要如下：

5-3本次验收监测项目主要采样及测试人员持证情况

检测单位	主要工作人员	证书编号	本次工作内容
台州三飞检测科技有限公司	柯剑锋	台三-004	现场采样
	叶虹敏	台三-006	实验室分析
	陈涛涛	台三-007	现场采样、实验室分析
	卢莉倩	台三-024	实验室分析
	刘小莉	台三-009	实验室分析
	王玲玲	台三-021	实验室分析
	梅景娴	台三-012	实验室分析
	王海龙	台三-013	现场采样、实验室分析
	郑苏婷	台三-005	实验室分析
	郑尚奔	台三-023	现场采样
	叶鼎鼎	台三-015	现场采样

公司资质证书

三、质量保证

1、气体监测分析

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的检测设备，在采样前均进行了漏气检验，对采样器流量计进行了校核，在测试时保证其采样流量。

2、废水监测分析

废水样品的采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《地表水和污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）的技术要求进行。根据规范要求，在采样过程中采集不少于 10% 的平行样。部分分析项目质控结果与评价见表 5-4、5-6。

3、噪声监测分析

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，见表 5-5。

表 5-4 部分分析项目质控结果与评价

监测项目	质控样编号	测定结果 (mg/L)	定值范围 (mg/L)	结果评判
氨氮	B22100155	0.155	0.146±0.039	符合
		0.174		符合
总磷	B22040053	0.442	0.435±0.020	符合
		0.447		符合
化学需氧量	B22050095	185	183±9	符合
		189		符合

表 5-5 声校准情况单位：dB (A)

声校准器型号	校准器标准值	测量前校准值	测量后校准值	结果评价
AWA6221B 声校准计	94.0	93.8	93.8	合格

表 5-6 部分分析项目平行样

样品编号	监测项目	采样点位	测定结果 (mg/L)	相对偏差%	允许偏差%	结论
S202302230110	氨氮	排放口	11.5	0.86	≤10	符合
			11.7			
	化学需氧量	排放口	245	0.61	≤10	符合
			248			
	总磷	排放口	0.75	1.35	≤10	符合
			0.73			
S202302240110	氨氮	排放口	11.2	1.75	≤10	符合
			11.6			
	化学需氧量	排放口	250	0.79	≤10	符合
			254			
	总磷	排放口	0.82	0.61	≤10	符合
			0.83			

六、验收监测内容

1、废水

根据监测目的和废水处理流程，本次监测共设置 4 个采样点位，具体监测内容见表 6-1，废水监测点位见图 6-1，监测点用“★”表示。

表 6-1 废水监测内容表

序号	测点位置	分析项目	监测频次
1★	调节池	pH 值、SS、氨氮、总磷、COD _{Cr} 、石油类、甲苯、二甲苯、LAS、氯化物	每天 4 次，连续 2 天
2★	沉淀池	pH 值、SS、氨氮、总磷、COD _{Cr} 、石油类、甲苯、二甲苯、LAS、氯化物	每天 4 次，连续 2 天
3★	处理设施出口	pH 值、SS、氨氮、总磷、COD _{Cr} 、石油类、甲苯、二甲苯、LAS、氯化物	每天 4 次，连续 2 天
4★	总排口	pH 值、SS、氨氮、总磷、COD _{Cr} 、动植物油类、五日生化需氧量、石油类、甲苯、二甲苯、LAS	每天 4 次，连续 2 天

图 6-1 废水采样点位示意图

2、废气

2.1 有组织废气

根据环评内容及结合企业现状实际，本次验收监测有组织废气布点：设置 4 个监测点位，具体监测项目及频次见表 6-2，有组织废气采样点位示意图见图 6-2，监测点用“◎”表示。

表 6-2 有组织废气监测内容表

监测位置	监测项目	监测频次
注塑废气进口	非甲烷总烃	每天 3 次，连续 2 天
注塑废气出口	非甲烷总烃、酚类化合物	每天 3 次，连续 2 天
喷漆、烘干废气进口	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯	每天 3 次，连续 2 天
喷漆、烘干废气出口	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、颗粒物、恶臭	每天 3 次，连续 2 天

图 6-2 废气采样点位示意图

2.2 无组织废气

根据该厂的生产情况及厂区布置，隔墙为三门宏裕眼镜有限公司、台州宏坤眼镜有限公司，台州市观正眼镜有限公司，四家眼镜厂生产工艺相似，污染因子产生情况相同，故在该厂区厂界设置 6 个监测点。具体监测项目及频次见表 6-3。监测点位布置图见附图 2。

表 6-3 废气分析项目及监测频次

监测点位设置	监测项目	频次
根据该厂的生产情况及监测当天的风向，共设置 6 个监测点。	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、二甲苯、甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯	3 次/天，连续 2 天
厂区内	非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天

3、噪声

根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行厂界噪声测量。监测时沿厂界设置 8 个测点，监测点位示意图见附图 2。

4、固废调查

调查企业对固体废物堆放、处置是否符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物的厂区暂存是否符合《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。

七、验收监测结果

一、验收工况

监测期间，该公司各生产设备、环保设施正常运行，生产工况及主要原辅材料消耗见表 7-1 和表 7-2。

表 7-1 监测期间产品生产负荷情况表

产品名称	项目环评年产量	换算日产量	2023 年 2 月 23 日		2023 年 2 月 24 日		
			实际产量	生产负荷	实际产量	生产负荷	
眼镜（油性漆）	200 万付	6667	6450	96.7%	6500	97.5%	
眼镜（水性漆）	200 万付	6667	6430	96.4%	6450	96.7%	
眼镜（不喷漆）	600 万付	20000	19500	97.5%	19400	97.0%	
主要设备台名称			注塑机	自动喷枪	手动喷枪	震机	割片机
监测期间主要设备运行台数	2023 年 2 月 23 日		25	4	2	3	6
	2023 年 2 月 24 日		25	4	2	3	6
	2023 年 3 月 23 日		25	/	/	/	/
	2023 年 3 月 24 日		25	/	/	/	/
总数			25	4	2	3	6

表 7-2 监测期间原辅料实际消耗情况表

主要原辅材料名称	年耗量（吨）	换算日耗量（kg）	2023 年 2 月 23 日		2023 年 2 月 24 日	
			实际使用量（kg）	用料负荷	实际使用量（kg）	用料负荷
PC	300	1000	970	97.0%	975	97.5%
塑胶漆	0.8	2.67	2.58	96.6%	2.59	97.0%
罩光金油	4.0	13.3	12.8	96.2%	12.9	97.0%
稀释剂	1.6	5.3	5.0	94.3%	5.1	96.2%
水性漆	8.1	27	26.0	96.3%	26.1	96.7%
主要原辅材料名称	年耗量（吨）	换算日耗量（kg）	2023 年 3 月 23 日		2023 年 3 月 24 日	
			实际使用量（kg）	用料负荷	实际使用量（kg）	用料负荷
PC	300	1000	970	97.0%	975	97.5%

二、验收监测结果及评价

1、废水

废水监测结果见表 7-3。

表 7-3 废水监测结果 单位：mg/L（除 pH 值外）

采样日期	采样点位	样品性状	pH 值(无量纲)	化学需氧量(mg/L)	悬浮物(mg/L)	氨氮(mg/L)	总磷(mg/L)	五日生化需氧量(mg/L)	氯化物(mg/L)	阴离子表面活性剂(mg/L)	甲苯(μg/L)	二甲苯(μg/L)	石油类(mg/L)	动植物油类(mg/L)
2月23日	调节池	灰色、浑浊	7.3	1.02×10 ³	145	6.37	0.13	/	220	8.60	<2	<2	3.91	/
		灰色、浑浊	7.5	1.07×10 ³	167	6.72	0.10	/	221	8.10	<2	<2	3.95	/
		灰色、浑浊	7.5	1.04×10 ³	153	7.39	0.12	/	219	7.00	<2	<2	3.92	/
		灰色、浑浊	7.4	1.03×10 ³	188	6.98	0.12	/	217	7.40	<2	<2	3.92	/
	平均值		/	1.04×10³	163	6.87	0.12	/	219	7.78	<2	<2	3.93	/
	沉淀池	浅黄、微浊	7.7	924	79	3.79	0.08	/	202	4.60	<2	<2	2.37	/
		浅黄、微浊	7.7	944	83	3.43	0.07	/	202	4.39	<2	<2	2.38	/
		浅黄、微浊	7.7	899	72	3.54	0.06	/	201	3.80	<2	<2	2.37	/
		浅黄、微浊	7.6	872	66	3.74	0.06	/	200	4.04	<2	<2	2.35	/
	平均值		/	908	75	3.63	0.07	/	201	4.21	<2	<2	2.37	/
	处理设施出口	浅黄、微浊	7.3	396	44	2.31	0.04	/	188	3.32	<2	<2	1.64	/
		浅黄、微浊	7.6	432	37	2.67	0.03	/	186	3.09	<2	<2	1.65	/
		浅黄、微浊	7.5	406	48	2.28	0.02	/	187	3.20	<2	<2	1.61	/
		浅黄、微浊	7.6	412	31	2.36	0.04	/	185	3.28	<2	<2	1.62	/
	平均值		/	412	40	2.41	0.03	/	187	3.22	<2	<2	1.63	/
	总排口	浅黄、微浊	7.2	226	27	11.9	0.78	53.2	/	1.31	<2	<2	0.83	0.44
		浅黄、微浊	7.5	210	33	10.1	0.76	49.2	/	1.30	<2	<2	0.83	0.42
		浅黄、微浊	7.2	237	37	11.5	0.75	55.6	/	1.35	<2	<2	0.83	0.43
		浅黄、微浊	7.5	246	29	11.6	0.74	59.0	/	1.33	<2	<2	0.82	0.44
	平均值		/	230	32	11.3	0.76	54.3	/	1.32	<2	<2	0.83	0.43

台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜项目竣工环境保护验收监测报告表

采样日期	采样点位	样品性状	pH 值(无量纲)	化学需氧量(mg/L)	悬浮物(mg/L)	氨氮(mg/L)	总磷(mg/L)	五日生化需氧量(mg/L)	氯化物(mg/L)	阴离子表面活性剂(mg/L)	甲苯(μg/L)	二甲苯(μg/L)	石油类(mg/L)	动植物油类(mg/L)
2月24日	调节池	灰色、浑浊	7.5	1.01×10 ³	158	7.74	0.17	/	217	8.35	<2	<2	3.93	/
		灰色、浑浊	7.7	1.09×10 ³	177	8.45	0.14	/	216	7.85	<2	<2	4.01	/
		灰色、浑浊	7.6	1.03×10 ³	141	7.97	0.13	/	214	7.25	<2	<2	3.92	/
		灰色、浑浊	7.5	1.05×10 ³	170	7.65	0.12	/	215	7.45	<2	<2	4.00	/
	平均值		/	1.05×10³	154	7.95	0.14	/	216	7.73	<2	<2	3.97	/
	沉淀池	浅黄、微浊	7.7	880	80	4.18	0.09	/	203	4.48	<2	<2	2.29	/
		浅黄、微浊	7.6	904	71	3.76	0.06	/	202	4.20	<2	<2	2.31	/
		浅黄、微浊	7.8	924	63	4.05	0.05	/	201	3.85	<2	<2	2.36	/
		浅黄、微浊	7.7	860	69	3.74	0.08	/	202	3.95	<2	<2	2.30	/
	平均值		/	892	71	3.93	0.07	/	202	4.12	<2	<2	2.32	/
	处理设施出口	浅黄、微浊	7.6	406	41	2.83	0.04	/	185	3.25	<2	<2	1.55	/
		浅黄、微浊	8.0	428	39	2.63	0.03	/	183	3.14	<2	<2	1.54	/
		浅黄、微浊	7.8	410	55	2.37	0.03	/	184	3.22	<2	<2	1.62	/
		浅黄、微浊	7.7	438	43	2.55	0.04	/	182	3.15	<2	<2	1.55	/
	平均值		/	421	45	2.60	0.04	/	184	3.19	<2	<2	1.57	/
	总排口	浅黄、微浊	7.5	231	30	10.9	0.80	53.2	/	1.26	<2	<2	0.84	0.36
		浅黄、微浊	7.6	205	38	10.2	0.83	50.3	/	1.28	<2	<2	0.85	0.40
		浅黄、微浊	7.5	244	28	10.5	0.84	57.9	/	1.30	<2	<2	0.84	0.42
		浅黄、微浊	7.5	252	31	11.4	0.83	60.4	/	1.32	<2	<2	0.80	0.45
	平均值		/	233	32	10.8	0.83	55.5	/	1.29	<2	<2	0.83	0.41

1.1 废水结果评价

监测期间，该项目废水总排口的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、甲苯、二甲苯、石油类、动植物油类排放浓度测值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，氨氮和总磷浓度测值均符合《工业企业废水氮、磷污染物

间接排放限值》（DB33/887-2013）中的标准。该废水处理设施对化学需氧量的处理效率约为 60%，对悬浮物的处理效率约为 73%，对 LAS 的处理效率约为 59%，对石油类处理效率约为 59%。

1.2 主要污染物排放总量情况

表 7-4 废水污染排放总量控制汇总表

项目	化学需氧量	氨氮	废水排放量
年排放量 t/a	0.086	0.011	1426 吨
环评批复排放量 t/a	0.062	0.008	1043.5 吨

厂区年废水排放量为 1043.5 吨，化学需氧量年排放量 0.062 吨，氨氮年排放量 0.008 吨，均符合环评批复中的总量要求（批复要求：化学需氧量 0.086 吨/年，氨氮 0.011 吨/年）。

表 7-5 雨水监测结果

采样日期	采样点位	样品性状	化学需氧量	悬浮物
4 月 5 日	雨水口	无色、澄清	11	12
		无色、澄清	10	11
	平均值		11	12
4 月 6 日	雨水口	无色、澄清	7	9
		无色、澄清	8	14
	平均值		8	12

2、废气

2.1 厂界无组织废气监测结果

表 7-6 检测期间气象条件

采样日期	序号	平均温度(°C)	平均气压(Kpa)	风向	平均风速(m/s)	天气情况
2月23日	1	8.3	102.0	北	1.3	晴
	2	9.7	102.0	北	1.4	晴
	3	13.2	101.9	北	1.2	晴
2月24日	1	7.2	102.1	北	1.1	晴
	2	7.9	102.1	北	1.3	晴
	3	10.1	102.0	北	1.3	晴

表 7-7 厂界无组织废气监测结果 (单位: mg/m³)

采样日期	检测项目	非甲烷总烃	总悬浮颗粒物	甲苯	二甲苯	臭气浓度(无量纲)	乙酸乙酯	乙酸丁酯
2月23日	厂界1#	0.62	374	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	10	<0.02	<0.02
		0.62	345	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	10	<0.02	<0.02
		0.65	300	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	10	<0.02	<0.02
	厂界2#	0.71	572	<1.5×10 ⁻³	0.0426	12	<0.02	<0.02
		0.73	555	<1.5×10 ⁻³	0.0388	12	<0.02	<0.02
		0.71	623	<1.5×10 ⁻³	0.0417	12	<0.02	<0.02
	厂界3#	0.74	685	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	11	<0.02	<0.02
		0.72	776	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	12	<0.02	<0.02
		0.75	703	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	12	<0.02	<0.02
	厂界4#	0.75	830	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	11	<0.02	<0.02
		0.77	684	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	11	<0.02	<0.02
		0.78	713	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	12	<0.02	<0.02
	厂界5#	0.75	530	<1.5×10 ⁻³	0.0163	11	<0.02	<0.02
		0.72	431	<1.5×10 ⁻³	0.0155	12	<0.02	<0.02
		0.76	549	<1.5×10 ⁻³	0.0206	11	<0.02	<0.02
	厂界6#	0.70	342	<1.5×10 ⁻³	0.0536	12	<0.02	<0.02
		0.71	317	<1.5×10 ⁻³	0.0616	11	<0.02	<0.02
		0.72	413	<1.5×10 ⁻³	0.0657	12	<0.02	<0.02
2月24日	厂界1#	0.59	344	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	10	<0.02	<0.02
		0.60	382	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	10	<0.02	<0.02
		0.62	366	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	10	<0.02	<0.02
	厂界2#	0.73	510	<1.5×10 ⁻³	0.0382	12	<0.02	<0.02
		0.75	678	<1.5×10 ⁻³	0.0400	13	<0.02	<0.02
		0.74	602	<1.5×10 ⁻³	0.0366	12	<0.02	<0.02
	厂界	0.78	511	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	12	<0.02	<0.02
0.78		725	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	11	<0.02	<0.02	

	3#	0.79	634	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	12	<0.02	<0.02
	厂界 4#	0.79	758	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	11	<0.02	<0.02
		0.79	850	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	11	<0.02	<0.02
		0.77	666	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	11	<0.02	<0.02
	厂界 5#	0.72	507	$<1.5 \times 10^{-3}$	0.0207	12	<0.02	<0.02
		0.74	584	$<1.5 \times 10^{-3}$	0.0208	12	<0.02	<0.02
		0.76	520	$<1.5 \times 10^{-3}$	0.0200	12	<0.02	<0.02
	厂界 6#	0.71	441	$<1.5 \times 10^{-3}$	0.0618	12	<0.02	<0.02
		0.70	367	$<1.5 \times 10^{-3}$	0.0666	12	<0.02	<0.02
		0.72	422	$<1.5 \times 10^{-3}$	0.0645	12	<0.02	<0.02

表 7-8 厂区内废气监测结果

采样日期	检测项目	非甲烷总烃 (mg/m ³)
2 月 23 日	厂区内 5#	0.97
		0.96
		0.96
2 月 24 日	厂区内 5#	0.94
		0.95
		0.91

2.1.1 无组织废气监测结果评价

在项目厂界四周共布设 6 个废气无组织排放测点，主要风向为北风，在厂界北布设一个参照点，下风向布设 5 个废气无组织监测点。从监测结果看，厂界各测点的非甲烷总烃、苯系物、臭气浓度、乙酸乙酯和乙酸丁酯的浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6 规定的限值，颗粒物的浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 的企业边界大气污染物浓度限值；厂区内废气的非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中无组织排放的要求。

2.2 有组织废气监测结果

表 7-9 喷漆、烘干废气检测结果

检测项目		2 月 23 日					
		进口			出口		
采样日期		1	2	3	1	2	3
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度 (°C)		21.3	21.7	22.2	20.8	21.3	21.8
标干流量 (m ³ /h)		1.57×10 ⁴	1.56×10 ⁴	1.56×10 ⁴	1.72×10 ⁴	1.74×10 ⁴	1.74×10 ⁴
排气筒高度 (m)		25					
非甲烷总 烃	小时均值 (mg/m ³)	33.4	38.4	33.9	4.46	4.97	4.32
	排放速率 (kg/h)	0.524	0.599	0.529	0.077	0.86	0.075
	平均排放速率 (kg/h)	0.551			0.079		
	处理效率	85.7%					
乙酸乙酯	浓度 (mg/m ³)	0.264	0.151	0.830	0.019	0.145	0.106
乙酸丁酯	浓度 (mg/m ³)	0.228	0.166	0.548	0.062	0.110	0.121
甲苯	浓度 (mg/m ³)	1.20	0.883	4.00	0.007	0.337	0.440
二甲苯	浓度 (mg/m ³)	4.64	3.68	7.81	0.101	0.581	1.97
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	/	/	/	2.4	1.9	2.2
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.041	0.033	0.038
	平均排放速率 (kg/h)	/			0.037		
臭气浓度	(无量纲)	/	/	/	549	630	630
检测项目		2 月 24 日					
		进口			出口		
采样日期		1	2	3	1	2	3
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度 (°C)		20.9	20.8	20.8	20.3	20.3	20.3
标干流量 (m ³ /h)		1.51×10 ⁴	1.53×10 ⁴	1.53×10 ⁴	1.74×10 ⁴	1.72×10 ⁴	1.72×10 ⁴
排气筒高度 (m)		25					

台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜项目竣工环境保护验收监测报告表

非甲烷总 烃	小时均值 (mg/m ³)	34.4	35.1	38.7	5.05	4.67	4.35
	排放速率 (kg/h)	0.519	0.537	0.592	0.088	0.080	0.075
	平均排放速率 (kg/h)	0.549			0.081		
	处理效率	85.2%					
乙酸乙酯	浓度 (mg/m ³)	0.128	0.094	0.052	0.047	<0.006	0.051
乙酸丁酯	浓度 (mg/m ³)	0.106	0.090	0.098	0.086	0.052	0.074
甲苯	浓度 (mg/m ³)	0.311	0.202	0.194	0.115	0.006	0.152
二甲苯	浓度 (mg/m ³)	1.17	0.820	0.992	0.560	0.157	0.652
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	/	/	/	1.6	1.8	2.0
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.028	0.031	0.034
	平均排放速率 (kg/h)	/			0.031		
臭气浓度	(无量纲)	/	/	/	630	630	630

表7-10注塑废气检测结果

检测项目		2月23日					
		进口			出口		
采样日期		1	2	3	1	2	3
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度 (°C)		17.6	17.7	17.8	16.6	16.6	16.7
标干流量 (m³/h)		5.72×10³	5.74×10³	5.73×10³	6.12×10³	6.16×10³	6.19×10³
排气筒高度 (m)		25					
非甲烷总 烃	小时均值 (mg/m³)	15.3	14.0	11.7	4.18	3.97	4.15
	排放速率 (kg/h)	0.088	0.080	0.067	0.026	0.024	0.028
	平均排放速率 (kg/h)	0.078			0.026		
	处理效率	66.7%					
检测项目		2月24日					
		进口			出口		
采样日期		1	2	3	1	2	3
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度 (°C)		17.2	17.3	17.3	16.3	16.3	16.3
标干流量 (m³/h)		5.24×10³	5.76×10³	5.77×10³	6.17×10³	6.21×10³	6.12×10³
排气筒高度 (m)		25					
非甲烷总 烃	小时均值 (mg/m³)	15.2	13.9	13.1	4.11	4.00	4.06
	排放速率 (kg/h)	0.080	0.080	0.076	0.025	0.025	0.25
	平均排放速率 (kg/h)	0.079			0.025		
	处理效率	68.4%					

表7-11注塑废气检测结果

检测项目		3月23日			3月24日		
		出口			出口		
采样日期		1	2	3	1	2	3
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度 (°C)		17.2	17.4	17.8	17.1	17.0	17.0
标干流量 (m ³ /h)		6.27×10 ³	6.22×10 ³	6.25×10 ³	6.24×10 ³	6.26×10 ³	6.22×10 ³
排气筒高度 (m)		25					
酚类化合物	浓度 (mg/m ³)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

2.2.1 有组织废气监测结果评价

监测期间，该项目喷漆、烘干废气处理设施排放口的颗粒物、非甲烷总烃、苯系物（甲苯、二甲苯）、臭气浓度和乙酸酯类（乙酸乙酯、乙酸丁酯）的浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 排放限值；注塑废气处理设施排放口非甲烷总烃和酚类的浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 的大气污染物特别排放限值；喷漆、烘干废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率约为 85.4%；注塑废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率约为 67.6%。

2.2.2 废气排放总量情况

废气：全厂年有组织废气排放量为 7.41×10^7 立方米，VOCs 年排放量为 0.332t，颗粒物年排放量为 0.102t。根据环评分析，本项目无组织 VOCs 的排放量为 0.368 吨/年，颗粒物的排放量为 0.715 吨/年。台州市铭优眼镜有限公司 VOCs 总量为 1.165 吨/年，颗粒物总量为 1.003 吨/年。项目 VOCs、颗粒物的年外排环境总量均符合验收总量要求。有组织废气汇总情况见表 7-12。

表 7-12 有组织废气主要污染物排放汇总表

排放设施 \ 污染物	平均风量 (m ³ /h)	年工作时间	颗粒物 (t/a)	VOCs (t/a) (以非甲烷总烃计)
喷漆、烘干废气	1.73×10^4	3000 小时	0.102	0.240
注塑废气	6.16×10^3	3600 小时	/	0.092

备注：计算年排放量时，排放口按两天出口均值进行计算；企业废气总排放量为 7.23×10^7 m³/a。

3、噪声

该项目夜间不生产，噪声只测量昼间值，噪声监测结果见表 7-13。

表 7-13 厂界噪声监测汇总表

单位：dB (A)

检测日期	测点位置	昼间 LeqdB (A)
		测量值
2 月 23 日	厂界西北 1	58
	厂界东北 1	59
	厂界东北 2	57
	厂界东南 1	57
	厂界东南 2	55
	厂界西南 1	56
	厂界西南 2	56
	厂界西北 2	56

2 月 24 日	厂界西北 1	58
	厂界东北 1	59
	厂界东北 2	58
	厂界东南 1	56
	厂界东南 2	57
	厂界西南 1	56
	厂界西南 2	56
	厂界西北 2	57

3.1 噪声结果评价

监测期间，该项目的厂界四周各测点昼间噪声测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

4、固废调查与评价

本项目运营后的固体废弃物主要为废包装材料、割片集尘灰、废磨石、废包装桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭（含有机废气）、废水处理污泥、废催化剂、废烫金纸、废液压油、废润滑油、废润滑油桶、液压油桶和生活垃圾。废包装材料、废烫金纸、割片集尘灰和废磨石收集后外售给物资单位；生活垃圾委托环卫部门统一清运；废包装桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭、废水处理污泥、废催化剂、废液压油、废润滑油、废润滑油桶、液压油桶收集后委托台州市德长环保有限公司处置。企业的危险废物堆放在危废仓库内，地面、墙裙涂防腐防渗环氧地坪漆，墙裙地坪漆一般高于堆放的物品。详情见表 7-14。

表 7-14 固废产生情况及处置方式一览表

序号	废物名称	主要成分	产生工序	废物代码	环评产生量 (t/a)	2-5 月环评 (包含转运量 t)	实际产生量 (t/a)
1	废包装材料	编织袋	原料使用	/	0.36	0.018	0.32
2	废烫金纸	/	烫金		0.05	0.01	0.04
3	割片集尘灰	塑料	割片	/	0.20	0.05	0.20
4	废磨石	石料	震机抛光	/	0.25	0.06	0.24
5	废包装桶	塑料、涂装	原料使用	HW49 900-041-49	0.8	0.2	0.8
6	漆渣	涂料	喷漆	HW12 900-252-12	16.4	4.0	16.0
7	废过滤棉	过滤棉	废气治理	HW49 900-041-49	0.51	0.125	0.50
8	废活性炭	活性炭	废气治理	HW49 900-039-49	7.99	0	7.99
9	废水处理污泥	污泥	废水治理	HW17 336-064-17	3.817	0.187	0.75
10	废催化剂	催化剂	废气治理	HW49 900-041-49	0.05	0	0.05

台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜项目竣工环境保护验收监测报告表

11	废液压油	液压油	原料使用	HW08 900-218-08	0.05	0	0.05
12	废润滑油	润滑油	原料使用	HW08 900-248-08	0.05	0	0.05
13	废润滑油桶、 液压油桶	液压油、润滑 油、金属	原料使用	HW08 900-049-08	0.04	0	0.04
14	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	/	12	3	12

备注：亚克力跟 CP 不使用，故割片集尘灰较环评有所减少，废水处理设施由混凝沉淀+生化改为混凝沉淀+氧化处理，则污泥量会有所减少，根据浙江鸿川环保科技有限公司的废水设计方案干污泥产生量约 0.0025T/d，则污泥年产生量约 0.75t。

八、验收监测结论

一、结论

1、验收工况

根据现场调查及企业提供资料，监测期间，该公司各生产设备、环保设施正常运行。

2、废水验收监测结论

监测期间，该项目废水总排口的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、甲苯、二甲苯、石油类、动植物油类排放浓度测值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，氨氮和总磷浓度测值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的标准。

3、废气验收监测结论

（1）厂界无组织废气验收结论

在项目厂界四周共布设 6 个废气无组织排放测点，主要风向为北风，在厂界北布设一个参照点，下风向布设 5 个废气无组织监测点。从监测结果看，厂界各测点的非甲烷总烃、苯系物、臭气浓度、乙酸乙酯和乙酸丁酯的浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6 规定的限值，颗粒物的浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 的企业边界大气污染物浓度限值；厂区内废气的非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中无组织排放的要求。

（2）有组织废气验收结论

监测期间，该项目喷漆、烘干废气处理设施排放口的颗粒物、非甲烷总烃、苯系物（甲苯、二甲苯）、臭气浓度和乙酸酯类（乙酸乙酯、乙酸丁酯）的浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 排放限值；注塑废气处理设施排放口非甲烷总烃和酚类的浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 的大气污染物特别排放限值；喷漆、烘干废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率约为 85.4%；注塑废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率约为 67.6%。

4、噪声验收监测结论

监测期间，该项目的厂界四周各测点噪声测值均符合《工业企业厂界环境噪声

排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

5、固废调查与评价

本项目运营后的固体废弃物主要为废包装材料、割片集尘灰、废磨石、废包装桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭（含有机废气）、废水处理污泥、废催化剂、废烫金纸、废液压油、废润滑油、废润滑油桶、液压油桶和生活垃圾。废包装材料、废烫金纸、割片集尘灰和废磨石收集后外售给物资单位；生活垃圾委托环卫部门统一清运；废包装桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭、废水处理污泥、废催化剂、废液压油、废润滑油、废润滑油桶、液压油桶收集后委托台州市德长环保有限公司处置。企业的危险废物堆放在危废仓库内，地面、墙裙涂防腐防渗环氧地坪漆，墙裙地坪漆一般高于堆放物品。

6、总结论

台州市铭优眼镜有限公司在项目建设的同时，针对生产过程中产生的废水、废气、噪声建设了环保设施及降噪措施。该项目产生的废气、废水、噪声达到国家排放标准，污染物排放量控制在环评污染物总量控制目标内；危险废物的贮存符合危险废物的厂区暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。我认为台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜项目符合建设项目竣工环保设施验收条件。

二、建议与措施

（1）企业须进一步加强对现场的管理，特别是对环保设施的管理，建立巡查制度，发现问题及时解决，确保污染物稳定达标排放；

（2）充分落实该项目环评及批复要求，严防环境污染事故发生，确保企业长效稳定发展；

（3）加强环保宣传，加强环保人员的责任心，建立长效的管理制度，重视环境保护，加强职工污染事故方面的学习和培训，并组织进行污染事故方面的演练。

（4）加强废气处理设施风控管理，完善设备管理制度，严防生产废气对周边环境的影响。

（5）加强固废管理，做到处理及时，不遗漏。

附件 1 环评批复

台州市生态环境局文件

台环建（三）（2022）15 号

关于台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜项目环境影响报告表的批复

台州市铭优眼镜有限公司：

你公司报送的由浙江天川环保科技有限公司编制的《台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜项目环境影响报告表》、环评文件报批申请及相关资料收悉。经审查并依法公示，现根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规，经研究，批复如下：

一、企业建设项目基本情况。台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜项目位于三门县浦坝港镇洞港工业园区，项目总投资 640 万元，租用台州明尔眼镜科技有限公司 6600 平方米已建工业厂房，通过购置喷涂设备、注塑机等生产设备，实施眼镜生产，建成后将达到年产 1000 万副眼镜的生产规模。

- 1 -

二、建设项目审批主要意见。项目选址符合“三线一单”分区管控方案，采取环境影响评价报告所要求的污染防治措施后可符合污染物排放标准和总量控制指标。在严格按照环评报告中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施等进行落实的基础上，原则同意你公司进行项目建设。若建设项目发生重大变化或者本环境影响评价文件自批准之日起超过五年方开工建设的，须报我局重新报批或审核。若你公司在报批本环评文件时隐瞒有关情况或者提供虚假材料的，我局将依法撤销该项目的批准文件。

三、严格落实污染物总量控制指标。项目应实施源头控制，采用先进工艺，控制原辅料质量，以减少污染物生产及排放量。按环评报告结论，本项目实施后全厂污染物总量控制指标： COD_{Cr} 0.086 t/a（近期）、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.011t/a（近期）、烟粉尘 1.003t/a、VOCs 1.165t/a，其中 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、VOCs 替代削减比例均为 1:1。项目正式建成投产前应依照总量平衡、排污权有偿使用和交易相关规定，及时取得排污权指标。

四、严格执行污染防治措施。项目建设运行过程中应着重做好以下防治工作：

1、加强废水污染防治。厂区内做好雨污分流，清污分流。项目注塑冷却用水不外排，涂装废水以及员工生活污水经预处理达标后，近期委托清运至沿海工业城污水处理厂集中处理排放，远期纳管至洞港污水处理厂。污水清运、纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级排

排放标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值。

2、加强废气污染防治。严格落实环评中提出的各项大气污染排放标准和防治措施，做好废气的收集和治理，确保各类废气达标排放。注塑有机废气、粉碎粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 的大气污染物特别排放限值和表 9 的企业边界大气污染物浓度限值；涂装工序中产生的有机废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 排放限值，无组织有机废气排放浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6 规定的限值无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中排放限值；烫印工序产生的烫印有机废气、割片粉尘和涂装工序中无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放限值；厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录表 A.1 的特别排放限值。

3、加强固废污染防治。本项目产生的固废要分类收集、规范堆放，禁止露天堆放，防止二次污染。生活垃圾由环卫部门统一收集处理。一般工业固体废物的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满

足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物收集、贮存运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。

4、加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备应采取减振降噪、吸声降噪、隔声降噪等有效措施降噪，做好设备维修保养工作，降低噪声对厂界的影响，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

五、做好环境风险防范措施。结合公司实际强化环境风险管理，有针对性地制定事故防范措施，开展日常环境安全工作，加强日常环境监测，监督管理和设施维护，认真按环评要求布置车间，不得擅自变更结构，落实清洁生产，平时加强演练，预防事故发生，确保环境安全。

六、建立健全信息公开机制。按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》(环发〔2015〕162 号)等要求，健全公司信息公开制度，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

七、严格执行环保“三同时”。项目需配套建设的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，在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证，开展环境保护验收，取得排污许可证并经验收合格后，项目方可正式投入生产。

附件 2 专家意见

台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜项目 竣工环境保护验收意见

2023 年 06 月 01 日，台州市铭优眼镜有限公司根据《台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：三门县洞港工业园区；

建设规模：年产 1000 万副眼镜；

主要建设内容：本项目购置注塑机、喷枪、烘箱、震机等设备，实施注塑、喷漆、烘干等工艺，建成后形成年产 1000 万副眼镜的生产规模。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于 2022 年 4 月委托浙江天川环保科技有限公司编制完成了《台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜项目环境影响报告表》。并于 2022 年 4 月 20 日取得台州市生态环境局三门分局的《关于台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜项目环境影响报告表的批复》（台环建（三）[2022]15 号）。

目前，项目建成部分主体工程 and 环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，并已委托台州三飞检测科技有限公司完成竣工验收监测工作。

（三）投资情况

企业总投资 600 万元，其中环保投资 160 万元，占总投资额的 26.7%。

（四）验收范围

本次验收内容：实际建成年产 1000 万副眼镜的主体工程及配套设施。

二、工程变动情况

根据项目验收监测报告表，主要变更情况如下：

第 1 页，共 5 页

1、生产设备：注塑机较环评减少 1 台。

2、废水污染防治措施：废水处理工艺由原来的混凝沉淀+生化（SBR）系统变更为混凝沉淀+化学氧化（方案经专家函审），未导致新增污染物或污染物排放总量增加。

项目基本按照环评及批复的要求建成，参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》文件，项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施等与环评基本一致，本项目无重大变动。

三、环境保护设施落实情况

根据项目验收监测报告：

（一）废水

项目废水经厂区污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮和总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）后纳入污水管网进三门县城市污水处理厂，最终处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级排放标准中的 B 标准

（二）废气

项目主要大气污染物为注塑工序产生的有机废气、涂装工序产生的有机废气、烫印工序产生的烫印有机废气、粉碎粉尘及割片粉尘等，注塑废气通过一套活性炭吸附装置处理后，以高度 25m 的排气筒高空排放。喷漆及烘干废气通过一套水喷淋装置+干式过滤装置+活性炭吸附/脱附再生+催化燃烧装置处理后，以高度 25m 的排气筒高空排放。

（三）噪声

项目车间合理布局，生产设备远离门窗，设备处于良好的运转状态，采用了相应的减震降噪措施，无高噪声现象。

（四）固废

项目产生的固体废物主要为废包装材料、割片集尘灰、废磨石、废包装桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭（含有机废气）、废水处理污泥、废催化剂、废烫金纸、废液压油、废润滑油、废润滑油桶、液压油桶和生活垃圾。

(五) 其他环境保护设施

无。

四、环境保护设施调试效果

根据项目验收监测报告：

1、废水

监测期间，该项目废水总排口的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、甲苯、二甲苯、石油类、动植物油类排放浓度测值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准，氨氮和总磷浓度测值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中的标准。

2、废气

监测期间，该项目喷漆、烘干废气处理设施排放口的颗粒物、非甲烷总烃、苯系物（甲苯、二甲苯）、臭气浓度和乙酸酯类（乙酸乙酯、乙酸丁酯）的浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中表 1 排放限值；注塑废气处理设施排放口非甲烷总烃和酚类的浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 的大气污染物特别排放限值。项目厂界各测点的非甲烷总烃、苯系物、臭气浓度、乙酸乙酯和乙酸丁酯的浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中表 6 规定的限值，颗粒物的浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 9 的企业边界大气污染物浓度限值；厂区内废气的非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中无组织排放的要求。(根据环评分析，本项目 VOCs 总量为 1.165 吨/年，颗粒物总量为 1.332 吨/年)。

3、噪声

监测期间，项目厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 3 类功能区标准。

4、固废

项目实际产生的固废主要为废包装材料、割片集尘灰、废磨石、废包装桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭（含有机废气）、废水处理污泥、废催化剂、废烫金纸、废

液压油、废润滑油、废润滑油桶、液压油桶和生活垃圾。废包装材料、废烫金纸、刮片集尘灰和废磨石收集后外售给物资单位；生活垃圾委托环卫部门统一清运；废包装桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭、废水处理污泥、废催化剂、废液压油、废润滑油、废润滑油桶、液压油桶收集后委托台州市德长环保有限公司处置。企业的危险废物堆放在危废仓库内，地面、墙裙涂防腐防渗环氧地坪漆，墙裙地坪漆一般高于堆放的物品。

5、污染物排放总量

企业废水化学需氧量、氨氮、VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物年排放量，均符合项目环评批复要求内。

五、工程建设对环境的影响

企业已基本按照环评及批复要求落实了各项环保措施，验收监测结果均符合相关标准，对周边环境的影响控制在环评及批复要求以内。

六、验收结论

台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜生产项目环保手续完备，基本执行了“三同时”的要求，主要环保治理设施均已按照环评及批复要求建成，建立了各类环保管理制度，废气、废水、噪声监测结果达标，固废处置符合相关要求，验收资料基本齐全。验收工作组认为该项目符合项目竣工环境保护验收条件，建议通过环境保护验收。

七、后续要求

1、监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告内容，校核原辅材料消耗量及固废产生量，完善附图附件。

2、完善振机打磨工序的防腐防渗、废水收集、噪声防治等措施，做好喷漆、注塑等废气收集处理，提高废气处理效率；完善长期内的各类环保标识牌和规范厂区废气采样口的设置，确保废气稳定达标排放；规范危废暂存建设，做好新老标识牌的对接；

3、按照排污许可证的要求开展自行监测，按照信息公开的要求落实自行监测；

4、加强环境风险防范管理，制订环境安全风险排查制度，定期开展环境安全风

险排查，做好台账和记录；进一步完善突发环境事件应急计划。

八、验收人员信息

验收人员信息详见“台州市铭优眼镜有限公司年产1000万副眼镜项目竣工环境保护验收人员名单”。

验收工作组签字：

台州市铭优眼镜有限公司

2023年06月01号

Handwritten signatures and a circular official seal of Taizhou Mingyou Optical Co., Ltd. The seal contains the company name and the identification number 33102210008182.

附件3 营业执照

附件 4 危废协议

危险废物处置合同

甲方：台州市铭优眼镜有限公司 (以下简称甲方)

乙方：台州市德长环保有限公司 (以下简称乙方)

乙方是专业从事危险固体废物处置的企业，为有效防止危险固体废物对环境造成污染，保障生态环境及人民群众的生命健康，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《台州市固体废物污染环境防治管理暂行办法》等有关法律、法规规定，经甲乙双方平等协商，达成如下协议：

一、危险废物的数量和价格

在乙方危险废物经营许可证范围内且符合乙方处置工艺流程的危险废物，甲方应按台州市生态环境局（或环境影响评价报告书）核实的数量委托乙方进行处置，乙方按物价部门核定的收费标准向甲方收取处置费。

甲、乙双方商定的各类危险废物数量及处置价格（含税含运费）如下：

危险废物名称	废物代码	数量（吨）	价格（元/吨）
废包装桶	900-041-49	0.8	3650
漆渣	900-252-12	16.4	3250
废过滤棉	900-041-49	0.51	3650
废活性炭	900-039-49	7.99	3250
废水处理污泥	336-064-17	3.817	3250
废催化剂	900-041-49	0.05	3250
废液压油	900-218-08	0.05	3250
废润滑油	900-249-08	0.05	3250
废润滑油桶、液压油桶	900-249-08	0.04	3650

运费结算：单车次运输危险废物数量不足 5 吨的运输费用按 5 吨结算，不足部分按 150 元/吨补运费。

二、甲、乙双方责任义务

(一) 甲方责任义务

1、甲方需提供环境影响评价报告书（或核查报告）中的危险废物汇总表、产废段工艺流程作为合同签订及处置的依据。

2、甲方应确保所提供的危险废物必须符合本合同所规定的种类。如甲方在生产

过程中产生新的危险废物需处置的，甲乙双方另行商定解决。

3、甲方须按照危险废物种类、特性分类贮存，并贴好危险废物标签，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。

4、甲方必须严格按照环保法律法规的要求做好危险废物的包装工作，因甲方原因导致发生跑冒滴漏情况的，乙方有权拒绝处置。

5、甲方必须就所提供的危险废物向乙方出具详细的组分说明，同时应确保所提供的废物不得携带爆炸品和具有放射性等物质夹带。乙方在危险废物处置过程中，由于甲方隐瞒危险废物化学成分或在危险废物中夹带不明物质而发生事故，由此所引发的一切责任及后果由甲方承担。

6、在甲方场地内装货由甲方负责。

7、甲方转移危险废物前，必须在《浙江省固体废物监管信息系统》完成管理计划备案，并在转移时开具危险废物转移电子联单。

8、甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

1) 危险废物中存在未列入本合同约定的品种，[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的危险废物]；

2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；跑冒滴漏现象；

3) 两类及以上危险废物人为混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混合装入同一容器；

4) 其他违反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。

如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

(二) 乙方责任义务

1、乙方在合同有效期内，乙方应具备处理危险废物所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、危险废物转移处置前，乙方有权对甲方的危险废物进行分析化验，以确保危险废物符合安全处置工艺要求。

3、乙方必须按国家及地方有关法律法规处置甲方产生的危险废物，并接受甲方的监督。

4、在乙方场地内卸货由乙方负责。

5、运输由乙方统一安排。

三、环境污染责任

危险废物在出甲方厂区之前，危险废物所引起的任何环境污染问题由甲方自行

承担。待处置危险废物在运输转移离开甲方厂区后，对其可能引起的任何环境污染问题由乙方承担全部责任，但因甲方违反告知义务、隐瞒危险废物物质种类或含量、包装不适引起废物泄露等情况除外。

四、费用结算

1、本合同签订时，甲方需向乙方支付危险废物预处置费 5000 元（大写：伍仟元整），预处置费款项在合同有效期内可抵扣危险废物的处置费用（多退少补）。若在合同有效期内由于非乙方原因造成甲方危险废物未转移至乙方，该笔费用不返还，亦不续用至下一个合同续约年度。

2、甲方委托乙方处置的危险废物重量以乙方的地磅称量为准，且数量与《浙江省固体废物监管信息系统》电子联单乙方接收量相一致。

3、危险废物处置费在甲方废物转移到乙方场地后 30 天内，乙方开具危险废物处置费发票，甲方收到乙方危险废物处置费发票 30 天内结清。

4、危险废物处置费开具增值税专用发票，税率 6%。如遇国家政策税率调整，危险废物处置单价仍按照合同约定价格执行。

五、违约责任

甲方应当及时付款，延迟付款五个月以上的，乙方有权解除本合同，并拒绝接受甲方的危险废物。同时延迟付款应当按照未付金额日千分之一承担违约责任。

因甲方提供的危险废物超出本合同约定或未按照合同约定履行本合同，造成乙方遭受额外损失的，应当由甲方全部承担。承担范围包括但不限于员工工资、车辆费用、委托专业公司处理超标危险废弃物的费用、鉴定费用、政府罚款等等。

六、合同解除

当出现以下情况时，乙方可以解除合同、拒绝接受危险废物，并无需承担违约责任。

- 1) 甲方延迟付款五个月以上的；
- 2) 甲方要求处置的危险废物范围超出本合同约定；
- 3) 其它违反合同约定的事项；
- 4) 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，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

七、本合同每年签订一次，未尽事宜，双方友好协商解决。协商无果的，由市环保局或相关单位调解处理，调解不成的，依法通过乙方住所地人民法院诉讼解决。

八、本合同经双方签订盖章后即生效，合同一式叁份，甲方执壹份，乙方执贰份。

九、本合同有效期，自 2022 年 09 月 06 日起，至 2023 年 09 月 05 日止。

甲方（盖章）：

地址：

代表（签字）：

联系电话：18658675099

签订日期：2022.09.08

乙方（盖章）：

地址：临海市杜桥医化园区东海第五大道 31 号

开户：中国银行台州市分行

帐号：350658335305

代表（签字）：

电话：13004787668

联系人：宋光伟

联系电话：13819605861/85589756

客服电话：18030061195

签订日期：

2022.09.08

附件 5 排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91331022MA2HJ94P4Y001W

排污单位名称：台州市铭优眼镜有限公司
生产经营场所地址：浙江省台州市三门县浦坝港镇洞港工业园区	
统一社会信用代码：91331022MA2HJ94P4Y	
登记类型： ☒ 首次 ☐ 延续 ☐ 变更	
登记日期：2023年03月07日	
有效期：2023年03月07日至2028年03月06日	

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 6 用水发票

第一联：记账联 销售方记账凭证

3300224130

15885131

开票日期：2023年04月07日

浙江增值税专用发票

No 15885131

此联不作为报销凭证使用

购买方	名称：台州明尔眼镜科技有限公司 纳税人识别号：91331022MA2ALTK863 地址、电话：浙江省三门县浦坝港镇洞港工业园区13602775685 开户行及账号：中国邮政储蓄银行股份有限公司三门县支行933000010029678888	密码区	-21*<46893-0*7675042>6>8737 0*93+1/80<38*0<7*26480/4537 65+2-*11*1>67*9/*>200256->8 86>31<-328-+2*-/9495/<0212/	税额	56.39		
货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*水冰雪*自来水费		吨	880	2.1359223301	1879.61	3%	56.39
合计					¥1879.61		¥56.39
价税合计(大写)					(小写) ¥1936.00		
销售方	名称：三门县雄泗自来水厂 纳税人识别号：913310227955917719 地址、电话：三门县浦坝港镇石门水库 0576-83560054 开户行及账号：三门农商银行泗淋支行201000023403057		备注		(2) 上月抄吨23960本月抄吨23840 销售方：王美君 开票人：王美君 复核：		

税总货劳函 [2022] 222号 北京东港安全印刷有限公司

附件 7 总量凭证

排污权交易凭证					
					编号: 2022645
单位名称: 台州市铭优眼镜有限公司					
法定代表人: 王康		项目名称: 年产 1000 万副眼镜项目			
生产地址: 三门县浦坝港镇洞港工业园区					
交易排污权:	COD	0.086	吨,	价格	11800 元/吨
	NH ₃ -N	0.011	吨,	价格	6000 元/吨
	SO ₂	/	吨,	价格	/ 元/吨
	NO _x	/	吨,	价格	/ 元/吨
	总价	5404	元		
获得排污权:	COD	0.086	吨,	SO ₂	/ 吨
	NH ₃ -N	0.011	吨,	NO _x	/ 吨
排污权有效期限: 5 年					
发证机关(章): 台州市排污权储备中心					2022 年 11 月 9 日
注意事项: 1、排污权交易凭证不得私自涂改或再转让。 2、取得排污权交易凭证后到环保部门办理环评审批或排污许可的变更。 3、使用时,须携带单位介绍信。 4、排污权交易凭证遗失或被窃应及时办理挂失手续。					

附件 8 废水处理工程设计方案专家函审意见

台州市铭优眼镜有限公司废水处理工程设计方案 专家函审意见

受台州市铭优眼镜有限公司委托，对浙江鸿川环保科技有限公司编制的《台州市铭优眼镜有限公司废水处理工程设计方案》进行函审，经认真讨论，得出函审意见如下：

一、对设计方案的总体评价

浙江鸿川环保科技有限公司编制的《台州市铭优眼镜有限公司废水处理工程设计方案》内容基本完整，针对喷漆和喷淋废水间歇排放、水量较少但浓度相对较高的特点，提出单独收集+均匀配入措施，再与全厂其它稀废水一并经混凝沉淀+化学氧化的处理工艺基本合理；方案经修改补充后，可作为开展下一步工作的依据。

二、修改补充建议

1、结合当地中小型眼镜企业实际生产周期间歇性较强，停产期间废水站特别是生化设施较难维护等原因，完善废水处理工艺较环评建议工艺调整原因说明。

2、补充完善相关编制依据；完善废水污染源分析，核实项目废水产生量。进一步优化各处理单元主要设计参数，核实自动加药装置数量，完善废水处理工艺流程说明和废水达标可行性分析。完善工程投资、废水运行费用估算及方案附图附件（平面布置图等）。

3、企业应严格按照设计要求及时更换喷淋、喷漆废水，做好废水处理设施运行管理，加强日常水质检测，确保废水稳定达标排放。

专家组签字：

2023年5月24日

附图 1 项目地理位置

附图2厂区平面布置及采样点位示意图

附图3企业现场照片

喷漆、烘干废气处理设施

注塑废气废气处理设施

废水处理设施

危废仓库

危废仓库

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	年产 1000 万付眼镜生产项目					项目代码		建设地点	三门县浦坝港镇洞港工业园区				
	行业类别（分类管理名录）	C3587 眼镜制造					建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力	1000 万付眼镜					实际生产能力	1000 万付眼镜	环评单位	浙江天川环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	台州市生态环境局三门分局					审批文号	台环建（三）[2022]15 号	环评文件类型	报告表				
	开工日期	2022 年 4 月					竣工日期	2023 年 1 月	排污许可证申领时间	2023 年 3 月 7 日				
	环保设施设计单位	浙江鸿川环保科技有限公司					环保设施施工单位	浙江鸿川环保科技有限公司	本工程排污许可证编号	91331022MA2HJ94P4Y001W				
	验收单位	台州市铭优眼镜有限公司					环保设施监测单位	台州三飞检测科技有限公司	验收监测时工况	2 月 23 日：97.0% 2 月 24 日：97.1%				
	投资总概算（万元）	640					环保投资总概算（万元）	162	所占比例（%）	25.3				
	实际总投资（万元）	600					实际环保投资（万元）	160	所占比例（%）	26.7				
	废水治理（万元）	15	废气治理（万元）	129	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	10	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	3600h					
运营单位	台州市铭优眼镜有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91331022MA2HJ94P4Y		验收时间	2023 年 5 月 30 日				
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）	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）	
	化学需氧量									0.062	0.086			
	氨氮									0.008	0.011			
	VOCs									0.700	1.165			
	烟粉尘									0.817	1.003			
与项目有关的其他特征污染物														

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；水污染物排放浓度—毫克/升

其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1.环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目执行了环境保护“三同时”制度，落实了污染防治措施。项目环评对项目废气、废水、噪声、固废提出来了对应的防治措施，项目总投资 600 万元，环保投资 160 万元，占项目总投资的 26.7%，主要用于项目废气、废水、雨污管道、噪声、危废暂存间及处置。

1.2 施工简况

台州市铭优眼镜有限公司位于三门县浦坝港镇洞港工业园区，占地面积 6600m²，是一家主要从事眼镜制造、加工的企业。现总投资 600 万元，项目主要购置注塑机、喷枪、震机、烘箱、割片机等生产设备，实施年产 1000 万副眼镜项目。项目现有职工 50 人，厂区内不单独设食堂、员工宿舍，生产实行 2 班制（12h 一班），全年工作日 300 天，在施工建设过程中严格实施环境影响登记表提出的环境保护措施。

1.3 验收过程简况

2021 年 7 月，台州市生态环境局三门分局检查中发现台州市铭优眼镜有限公司尚未进行过环境影响评价，擅自进行生产，三门分局于 2021 年 8 月对其未批先建进行处罚（台三环罚决字[2021]44 号）。企业于 2022 年 4 月委托浙江天川环保科技有限公司编制完成了《台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜项目环境影响报告表》。并于 2022 年 4 月 20 日取得台州市生态环境局三门分局的《关于台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜项目环境影响报告表的批复》（台环建（三）[2022]15 号）。企业于 2023 年 3 月 7 日取得固定污染源排污登记回执，登记编号为 91331022MA2HJ94P4Y001W。目前，项目主体工程及配套环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件和正常运营的能力。2023 年 02 月委托台州三飞检测科技有限公司对本项目建设内容进行验收工作及出具验收监测报告表，同时企业对内部就环保相关手续及设施进行自查。2023 年 2 月 23、24 日，3 月 23、24 日，对该项目建设工程所排放的污染物及周边环境进行监测，4 月 5、6 日为雨天，故对厂区雨水排放口进行监测。2023 年 06 月 01 日，根据《台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜项目环境影响报告表》，并对照《建设项

目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价登记表和备案文件等要求对本项目进行竣工环境保护验收，验收组由建设单位、验收监测单位和专业技术专家等人组成。与会人员踏勘了现场，听取了建设单位对该项目基本情况的介绍、工程单位对项目废水、废气处理设施的介绍、验收监测报告表编制单位对环保验收及环保设施监测情况的详细介绍，经认真质询，提出验收结论及后续要求如下：

验收结论

台州市铭优眼镜有限公司年产 1000 万副眼镜生产项目环保手续完备，基本执行了“三同时”的要求，主要环保治理设施均已按照环评及批复要求建成，建立了各类环保管理制度，废气、废水、噪声监测结果达标，固废处置符合相关要求，验收资料基本齐全。验收工作组认为该项目符合项目竣工环境保护验收条件，建议通过环境保护验收。

后续要求

对监测单位的要求：

1、监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告内容，校核原辅材料消耗量及固废产生量，完善附图附件。

对建设单位的要求：

1、完善振机打磨工序的防腐防渗、废水收集、噪声防治等措施，做好喷漆、注塑等废气收集处理，提高废气处理效率；完善长期内的各类环保标识标牌和规范厂区废气采样口的设置，确保废气稳定达标排放；规范危废暂存建设，做好新老标识标牌的对接；

2、按照排污许可证的要求开展自行监测，按照信息公开的要求落实自行监测；

3、加强环境风险防范管理，制订环境安全风险排查制度，定期开展环境安全风险排查，做好台账和记录；进一步完善突发环境事件应急计划。

2.其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告表及其审批部门审批中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

台州市铭优眼镜有限公司成立了安全和环保管理部门，配备安全、环保管理人员和操作人员，并制定了一系列安全环保管理制度和操作规程。建立了领导及车间主任安全生产责任制。各种安全管理制度的实施在一定程度上提高了企业员工的风险防范意识，这对降低风险事故的发生概率具有一定的积极作用。

2.2 配套措施落实情况

本项目无相关内容。

2.3 其他措施落实情况

本项目无相关内容。

3 整改工作情况

根据验收会上要求，验收监测单位已1、按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告内容，校核原辅材料消耗量及固废产生量，完善附图附件。企业将进一步完善振机打磨工序的防腐防渗、废水收集、噪声防治等措施，做好喷漆、注塑等废气收集处理，提高废气处理效率；完善长期内的各类环保标识标牌和规范厂区废气采样口的设置，确保废气稳定达标排放；规范危废暂存建设，做好新老标识标牌的对接；按照排污许可证的要求开展自行监测，按照信息公开的要求落实自行监测；加强环境风险防范管理，制订环境安全风险排查制度，定期开展环境安全风险排查，做好台账和记录；进一步完善突发环境事件应急计划。