

焦作市吉美光电科技有限公司年产 6 万片渐进多焦点树脂镜片模
具项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：焦作市吉美光电科技有限公司

编制日期：2018 年 5 月

建设单位：焦作市吉美光电科技有限公司

法人代表：刘毅



承担单位：焦作市环境科学研究有限公司

法人代表：吕富顺

项目负责人：朱言言



建设单位

电话：13903895933

传真：

邮编：454150

地址：博爱县月山镇苏寨村西路北

编制单位

电话：0391-3917046

传真：0391-3917046

邮编：454150

地址：河南省焦作市山阳区

东侧华融国际大厦 1108 号

目 录

一、验收项目概况.....	1
二、验收依据.....	3
三、工程建设情况.....	4
四、环境保护设施.....	9
五、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	15
六、验收执行标准.....	18
七、验收监测内容.....	19
八、质量保证及质量控制.....	22
九、验收监测结果.....	23
十、环境管理检查.....	28
十一、验收监测结论与建议.....	30

附表“三同时”登记表

附件：

1、《关于对焦作市吉美光电科技有限公司年产 6 万片渐进多焦点树脂镜片模具项目环境影响报告表的批复意见》博环审[2017]20 号

2、焦作市吉美光电科技有限公司年产 6 万片渐进多焦点树脂镜片模具项目竣工环境保护验收报告委托书

3、焦作市吉美光电科技有限公司年产 6 万片渐进多焦点树脂镜片模具项目竣工环境保护验收监测报告技术评审会意见

4、附图 1 项目地理位置示意图

5、附图 2 项目监测点位示意图

一、验收项目概况

1.1 验收项目基本情况

焦作市吉美光电科技有限公司年产 6 万片渐进多焦点树脂镜片模具项目基本情况详见表 1。

表 1 项目基本情况一览表

建设项目名称	焦作市吉美光电科技有限公司年产 6 万片渐进多焦点树脂镜片模具项目				
建设单位	焦作市吉美光电科技有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建 [√] 改扩建 [□] 技改 [□]				
主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力	渐进多焦点树脂镜片模具 6 万片/年 6 万片/年				
环评编制完成时间	2017 年 4 月	开工时间	2017 年 6 月		
投入试生产时间	2017 年 9 月	现场监测时间	2018 年 01 月 17 日~18 日		
环评报告表 审批部门	焦作市博爱县环保局	环评报告表编制单位	焦作市环境科学研究有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算 (万元)	1200	其中：环保投资 (万元)	24	环保投资占 总投资比例	2%
实际总投资 (万元)	1200	其中：环保投资 (万元)	24		2%

1.2 验收工作过程

焦作市吉美光电科技有限公司成立于 2017 年 6 月，主要从事渐进多焦点树脂镜片模具的生产销售。

焦作市吉美光电科技有限公司年产 6 万片渐进多焦点树脂镜片模具项目位于博爱县月山镇苏寨村西路北，占地面积 2666 平方米，属于新建项目。该项目于 2017 年 4 月 11 日在焦作市博爱县发展和改革委员会进行备案，项目编号为豫焦博爱制造[2017]07155。2017 年 6 月焦作市环境科学研究有限公司编制了本项目的环境影响报告

表,2017年6月13日焦作市博爱县环境保护局以博环审[2017]20号对该建设项目环境影响报告表进行了批复,2018年1月份,由焦作市环境科学研究有限公司对环境影响报告表进行变更(见附件),并通过博爱县环保局同意。

项目环评分为两期建设,一期/二期工程产品均为渐进多焦点树脂镜片模具,生产规模均为3万片/年。在实际建设中,企业一并将一期、二期工程同时进行建设,该总体工程于2017年6月开工建设,2017年10月竣工,2017年10月开始进行试生产调试。根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号)及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)要求,受焦作市吉美光电科技有限公司委托,河南和阳环境科技有限公司承担了该建设项目工程竣工验收监测工作。2018年1月10日组织技术人员该项目总体工程的建设和运行情况进行现场勘查,收集了有关资料,根据工程实际情况、环评批复要求及有关环境监测技术规定,编制了验收监测方案。按照审定后的验收监测方案,于2018年1月17-18日对该项目进行了竣工环境保护验收监测。根据工程环保设施建设和运行情况、环评及批复意见落实情况以及污染物排放浓度和排放总量的监测结果,并依据有关的国家标准,我公司编制了项目验收监测报告。

1.3 验收范围与内容

本次验收监测范围为焦作市吉美光电科技有限公司年产6万片渐进多焦点树脂镜片模具项目,包括渐进多焦点树脂镜片模具生产车间和综合楼。验收内容包括项目建设情况与环境保护措施。

二、验收依据

- 2.1 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）；
- 2.2 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- 2.3 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1529 号）；
- 2.3 《河南省建设项目环境保护条例》（2006 年 12 月 1 日修订）；
- 2.4 《焦作市吉美光电科技有限公司年产 6 万片渐进多焦点树脂镜片模具项目环境影响报告表》（报批版）；
- 2.5 《焦作市吉美光电科技有限公司年产 6 万片渐进多焦点树脂镜片模具项目环境影响变更报告》
- 2.6 关于对焦作市吉美光电科技有限公司年产 6 万片渐进多焦点树脂镜片模具项目环境影响报告表的批复意见博环审[2017]20 号（附件 1）；
- 2.7 焦作市吉美光电科技有限公司年产 6 万片渐进多焦点树脂镜片模具项目竣工环境保护验收报告委托书（附件 2）。

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

焦作市吉美光电科技有限公司年产 6 万片渐进多焦点树脂镜片模具项目位于博爱县月山镇苏寨村西路北，占地面积 2666 平方米。项目厂址东侧 100m 处为牛磨村，北侧为农田，西侧 55 m 处为监军庄村，南侧隔丰许路为苏寨村。

项目距离项目生产车间最近的环境敏感点为东侧 100m 处的牛磨村、西侧为 55m 处的监军庄村南侧 47m 处的苏寨村。

项目厂址地理位置图见附图一，厂区平面布置图见附图二。

3.2 建设内容

项目实际总投资 1200 万元，其中环保投资 24 元，占总投资的 2%。年工作日 300 天，每天一班八小时工作制，项目劳动定员 20 人。

项目建设内容详见表 3-1。

表 3-1 项目建设情况一览表

序号	项目		环评内容	实际较之环评变更内容
1	建设地点		博爱县月山镇苏寨村西路北	无变更
2	占地面积		2666 平方米	无变更
3	工程性质		新建	无变更
4	工程总投资		1200 万元	无变更
5	生产规模		产品：年产 6 万片/年渐进多焦点树脂镜片模具	无变更
6	工程 建设 内容	主体 工程	生产车间	无变更
		辅助 工程	1 座综合楼	无变更
		公用 工程	供电：厂区内现有配电房 供水：由自备井供应 排水：采化粪池处理，用于农田施肥，生产废水沉淀池暂循环回用不外排。	无变更
		环保 工程	沉淀池、化粪池、一般固废仓库	无变更
7	劳动定员		项目劳动定员 20 人	无变更
8	工作制度		全年工作日 300 天，一班制 8 小时工作制	无变更

3.3 主要生产设备

项目主要生产设备有电加热炉、粗磨机、精磨机、磨外沿机以及光度检测仪以及激光打标机等，详见表 3-2。

表 3-2 项目主要设备一览表

车间	设备名称	规格型号	环评变更数量	实际建设数量	备注
生产车间	电加热炉	SX2-5-10	4	4	一致
	粗磨机	MG-II	5	5	
	雕刻机	ATC-G	1	1	
	激光打标机	/	2	2	
	抛光机	MG-II	11	11	
	磨外沿机	MG	2	2	
	光度检测仪	-	2	2	
	精磨机	MG-II	6	6	

3.4 主要原辅材料及燃料

项目原辅材料主要包括玻璃模具毛坯、抛光粉，能源消耗主要为水和电，详细消耗情况见表 3-3。

表 3-3 项目原辅材料消耗情况一览表

类别	名称	成分	年消耗量		储存方式
			变更	实际	
原辅材料	玻璃模具毛坯	二氧化硅	6 万片/年	6 万片/年	固体，袋装
	抛光粉	主要成分为二氧化硅，含量为 80%	20kg/a	20kg/a	固体，袋装
能源消耗	水	/	950m ³ /a	950m ³ /a	自备井
	电	/	200 万 kwh/a	200 万 kwh/a	当地电网

3.5 生产工艺

项目产品为渐进多焦点树脂镜片模具，生产工艺与环评变更一致。具体过程如下：

工程首先分别采用粗磨机、精磨机对外购玻璃模具毛坯表面进行打磨，再由抛光机

对其表面进行抛光使之表面光滑透亮,在打磨及抛光过程中采用湿法作业,采用水喷淋,然后采用光度检测仪对随机抽取样品进行光度、透明度的检验,检验不合格的返回重新打磨,合格后进入电加热炉进行热弯,在 600~700℃下加热 1~1.5 小时,使玻璃形成非球面,自然冷却至室温后,再由粗磨机、精磨机对其一侧表面进行打磨后,由抛光机对其抛光,对产品外沿不平整的采用磨外沿机对其进行打磨使其平整光滑,为了保证产品有迹可循,工程通过激光打标机印出产品的规格型号以及批号,然后采用光度检测仪对随机抽取样品进行光度、透明度检验,检验不合格返工重新打磨,合格后即为成品。另外,电加热炉内配套的载物底座每隔约 3 个月需采用雕刻机简单切边、休整。

工程打磨、抛光、雕刻过程均采用湿法作业,以减少颗粒物对环境的影响。

工程渐进多焦点树脂镜片模具生产工艺如图 3-1 所示。

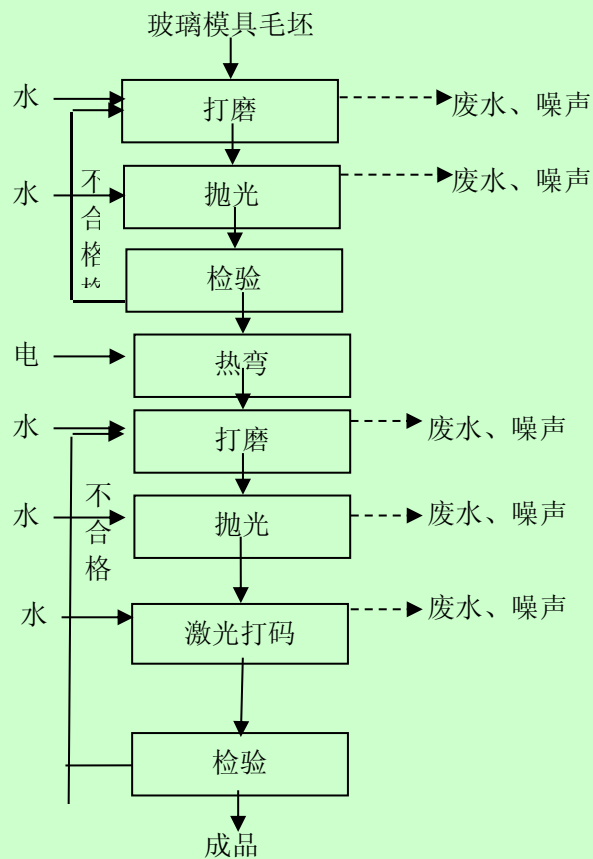


图 2 变更后工程工艺流程及产污环节示意图

3.7 项目变动情况

原环评及批复中项目原料抛光粉，主要成份含氧化铈，氧化铈具有毒性，需采用专用容器收集，委托有资质单位进行安全处置，工程实际生产中采用的抛光粉主要成份为氧化硅，不具有毒性，可按照一般固废进行处理，项目已做环境影响评价变更，同时取得博爱县环保局的同意。项目实际建设内容与环评变更报告内容一致。

四、环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

项目主要污染物包括废水、固废和噪声，其产生及治理情况如下：

4.1.1 废水

项目产生的废水主要为打磨废水、抛光废水以及雕刻废水和职工生活污水。

①打磨废水

项目打磨时采用湿法作业，会产生废水，主要污染物为 SS，工程废水经沉淀池沉淀后循环回用。由于打磨废水中含有玻璃渣，不溶于水，经沉淀后可以满足回用要求，不外排。

②抛光废水

项目抛光废水中主要污染物为含二氧化硅的沉淀物，工程废水经沉淀池沉淀后循环回用，由于抛光废水中含有玻璃渣，不溶于水，经沉淀后可以满足回用要求，不外排。

③雕刻废水

项目雕刻时采用湿法作业，会产生废水，主要污染物为 SS，工程废水经沉淀池沉淀后循环回用，由于雕刻废水中含有玻璃渣，不溶于水，经沉淀后可以满足回用要求，不外排。

④生活污水

项目劳动定员为 20 人，生活污水产生量为 240m³/a，主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N。生活污水利用厂区内现有化粪池进行处理后，由沉淀池暂存，定期用于周边农田施肥。

废水污染治理措施实际建设与环评一致。

4.1.2 固废

项目固废主要为检验不合格产品、办公生活垃圾以及沉淀池沉淀物，均属一般固废。

不合格产品：在抽样检验时发生不合格产品随时返工进行处理，直至合格为止。

沉淀物：工程利用沉淀池对打磨废水、抛光废水以及雕刻废水进行沉淀回用，会产生沉淀物，其中打磨沉淀池沉淀物产生量约为 6kg/a；抛光沉淀池沉淀物产生量约为 2kg/a；雕刻沉淀池沉淀物产生量约为 1.6kg/a；工程将其收集于带盖容器内，运至垃圾处理中心进一步处理。

生活垃圾：项目生活垃圾产生量 3t/a，工程求采用带盖的垃圾桶进行收集，委托环卫部门日产日清，无害化处理。实际与环评变更一致。

4.1.3 噪声

项目高噪声源主要为粗磨机、精磨机、抛光机以及磨外沿机等设备运行过程中产生的机械性噪声以及各类风机产生的空气动力性噪声，噪声源强在 75~85dB(A)之间。工程分别采取了室内布置，加装减振基础、消声器等减振等降噪措施，实际与环评变更要求一致。

项目噪声治理情况见表 4-1。

表 4-1 项目噪声治理情况一览表

噪声源	源强 dB(A)	台数	拟采取的治理措施	运行方式
粗磨机	80~90	3	室内布置、设置减振基础	连续运行
精磨机	80~90	3	室内布置、设置减振基础	连续运行
抛光机	75~85	4	室内布置、设置减振基础	连续运行
磨外沿机	70~80	1	安装隔声罩、加装消声器	连续运行

项目各环节产污及治理措施见表 4-2。

表 4-2 项目各产污环节及治理措施一览表

类别	产污环节	污染因子	治理设施名称	
			评价及批复要求	实际建设情况
废气	/	/	/	/
废水	打磨废水	COD、SS	沉淀池	与环评及批复相符

	抛光废水	COD、SS		
	雕刻废水	COD、SS		
	生活废水	COD、SS、NH ₃ -N		
噪声	粗磨机、精磨机、抛光机	空气动力性噪声	室内布置、减振基础 加装消声器	与环评及批复相符
固废	沉淀池沉淀物	沉淀物	一般固废仓库	暂存于生产车间内

4.2 环境保护设施建设情况

项目实际总投资 1200 万元，其中环保设施投资 24 万元，占工程总投资的 2%，环保设施投资情况见表 4-3。

表 4-3 项目环保设施投资一览表

类别	治理项目	治理设施名称	环评变更		实际	
			数量 (套)	投资额 (万元)	数量 (套)	投资额 (万元)
废水	打磨废水	沉淀池	1	2	1	2
	抛光废水					
	雕刻废水					
	生活废水	化粪池	1	3	1	3
噪声	机械噪声	室内布置、减振基础 加装消声器	/	3	/	3
固废	沉淀池沉淀物	密闭容器收集至一般固废 仓库，运至垃圾处理中心进 一步处理	1	1.5	1	1.5
-	生活垃圾	垃圾箱收集，由环卫部门拉 走做无害化处理	1	0.5	1	0.5
绿化以及厂区美化			/	14	/	14
合计			/	24	/	24

五、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批 部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 废水治理措施

项目生产废水中打磨、抛光以及雕刻废水经沉淀池沉淀后循环利用，不外排；生活污水经化粪池处理后，定期用于周边农田施肥。

5.1.2 噪声治理措施

项目高噪声源采取了室内布置，设置减振基础、安装隔声罩、加装消声器等减振等降噪措施，厂界噪声能够满足排放标准要求。

5.1.3 固废处置措施

项目产生的固体废物主要包括沉淀池沉淀物以及生活垃圾，均属于一般固废。

5.1.4 环评建议

(1) 确认落实报告中提出的各项污染防治措施，加强环保设施运行的日常管理和维护工作，确保各类污染物长期稳定达标排放。

(2) 建设单位和政府应加强环境管理和环境监测工作，增加监督管理的力度；建议上级环保主管部门加强环境管理力度，定期、不定期进行监测抽查。

(3) 加强厂区边界绿化，优化环境。

5.2 审批部门审批决定

一、《报告表》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定，评价结论可信。我局批准该报告表，原则同意你公司按照《报告表》中所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行建设。

二、项目土地、规划、核准（备案）等以相关职能部门批复为准。

三、该项目利用原有生产厂房进行设备安装，分二期建设（每期为3万片渐进多焦

点树脂镜片模具)不涉及土建工程,对施工期不再提环保要求,在项目运营期必须落实以下环保要求:

1.废水:打磨、抛光废水经沉淀后循环利用不外排,生活废水经化粪池处理后,定期由周边村民拉走肥田或用于厂区绿化。

2.噪声:对高噪声设备采取室内布置、设置减震基础、建设绿化带等降噪措施建设噪声对环境的影响。

3.固废:生产过程中产生的抛光废水沉淀物含有氧化铈有毒性,需采用集专用容器收集后,委托有资质单位进行安全处置,生活垃圾收集后由环卫部门清运处置。

注:工程抛光所用含氧化铈的抛光粉已更改为无毒无害的氧化硅抛光粉,不具有毒性,为一般固废。

四、项目建设中要严格执行环保“三同时”制度,建成后须经县环保局验收合格后,方可投入使用。

五、项目日常环境监督管理工作由博爱县环境监察大队负责。

六、本批复自下达之日起5年内有效,如项目建设内容、性质、规模、地点发生重大变动的,应当重新报批。

六、验收执行标准

6.1 验收监测执行标准限值

表 6-1 验收监测执行标准限值

执行标准名称及级别	项目	标准值
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类	昼间	60dB (A)
	夜间	50dB (A)
《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) (2013 年修订)		

6.2 总量控制指标

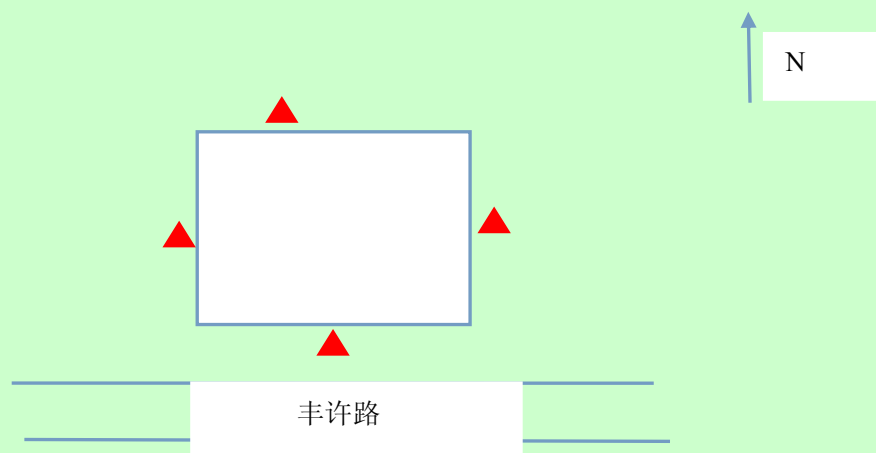
工程无废气产生，废水不外排，一般固废均能够综合利用或者无害化处理，因此不涉及无总量。

七、验收监测内容

7.1 厂界噪声监测

表 7-1 噪声污染源监测方案情况表

监测项目	监测点位	监测内容	监测位置	监测频次
噪声	东厂界	连续等效 A 声级	厂界外 1 米	昼夜各一次，连续 2 天
	南厂界			
	西厂界			
	北厂界			



噪声监测点

八、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法、仪器与人员资质

本次样品分析均严格按照国家相关标准的本次样品分析均严格按照国家相关标准的要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

①监测：所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制。

②监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书。

③所有监测仪器经有资质的计量单位检定/校准合格并在有效期内。

④监测数据严格实行三级审核。

监测分析方法及使用仪器见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法和使用仪器

类别	项目	监测分析方法	方法来源	使用仪器	方法检出限
噪声	/	声级计法	GB12348-2008	多功能声级计 AWA5680 型	/

8.2 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测试仪器测量前、后进行校准。

表 8-2 噪声测量前后校准结果

测量日期	校准声级 dB (A)			备注
	测量前	测量后	差值	
201.01.17 昼间	94.0	94.0	0	测量前、后校准声级差值小于 0.5dB (A)，测量数据有效。
2018.01.17 昼间	94.0	94.0	0	
2018.01.18 夜间	94.0	94.0	0	
2018.01.18 夜间	94.0	94.0	0	

九、验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，项目主体工程设施运行正常，生产运行负荷能够满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测期间生产负荷达到额定生产负荷 75%以上的要求。工况运行情况见表 9-1。

表 9-1 验收监测期间运行工况表

监测日期	设计生产能力（片/天）	实际生产量（片/天）	运行负荷（%）
12 月 6 日	200	180	90
12 月 7 日	200	184	92

注：设计年产 6 万片渐进多焦点树脂镜片模具，年工作时间 300 天。验收监测期间，项目实际生产能力根据企业提供生产报表计算得到。

9.2 环境保护设施调试结果

9.2.1 厂界噪声

厂界噪声监测结果见表 9-2。

表 9-2 厂界噪声监测结果

编号	监测点位	2018.01.17		2018.01.18	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	55.7	44.8	53.2	45.8
2	南厂界	55.6	44.1	56.5	46.7
3	西厂界	57.1	43.3	55.2	43.3
4	北厂界	56.3	44.6	54.6	44.5
GB12348-2008 2 类标准值		60	50	60	50

验收监测期间，项目东、南、西、北厂界昼间噪声最大测定值为 57.8dB（A），夜间噪声最大测定值为 45.6dB（A），均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

十、验收监测结论与建议

11.1 生产工况

验收监测期间，项目主体工程设施运行正常，生产运行负荷能够满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测期间生产负荷达到额定生产负荷 75%以上的要求。

11.2 环保设施调试结果

11.2.1 噪声

验收监测期间，项目东、南、西、北厂界昼间噪声最大测定值为 57.1dB（A），夜间噪声最大测定值为 46.7B（A），均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

11.2.2 固体废物

验收监测期间，项目产生的固体废物主要包括沉淀池沉淀物，属于一般固废，定期清掏，送至垃圾填埋场进行填埋。

11.2.6 总量控制指标

工程无废气产生，废水综合利用，不外排，因此不涉及总量。

以上结论是在验收监测期间生产状况和环保设施运行正常的情况下得出的，如生产工况及环保设施发生变化需要重新核实。

11.3 建议

①建设单位应加强环保设施的日常监督管理和维护工作，确保环保设施长期稳定运行，以确保各项污染物长期稳定达标排放。

②自觉接受环境管理部门监督，定期对污染物排放情况进行监测。

焦作市吉美光电科技有限公司年产 6 万片渐进
多焦点树脂镜片模具项目
环境影响报告表变更报告

焦作市环境科学研究有限公司

2018 年 1 月

1 项目概况

焦作市吉美光电科技有限公司位于博爱县月山镇苏寨村西路北，该公司主要产品为渐进多焦点树脂镜片模具，该公司于 2017 年建设年产 6 万片渐进多焦点树脂镜片模具项目，项目环境影响报告表由焦作市环境科学研究有限公司于 2017 年 4 月编制，并于 2017 年 6 月 13 日获得博爱县环保局审批，批复文号为博环审[2017]20 号。

按照环评及批复要求，工程建设规模为年产 6 万片渐进多焦点树脂镜片模具项目。建设单位在实际建设过程中受当前环境要求及原料等因素的影响，对工程的建设方案进行了调整，将抛光所用的氧化铈抛光粉改为二氧化硅抛光粉，同时根据实际生产情况及客户需求，提高产品整体质量，工程新增激光打标机等生产设备，同时调整部分设备数量，另外项目仅用原环评生产车间的西侧部分进行生产，东侧部分作为闲置及杂物堆存区域。

本项目较变更前采用无毒无害的原料进行生产，环境影响相对减轻，且项目生产规模、建设地点、主体生产工艺和主要环境保护措施均未发生较大变化，根据《建设项目（污染性）重大变动判定原则（试行）》，不属于重大变动。受该公司委托，焦作市环境科学研究有限公司在认真核对与现场勘查的基础上，编制了变更分析报告。

2 原环评及批复回顾

2.1 基本概况

（1）项目基本情况

表 1 工程基本情况一览表

序号	项目名称	内容及规模
1	建设单位	焦作市吉美光电科技有限公司
2	项目名称	年产 6 万片渐进多焦点树脂镜片模具项目
3	建设地点	博爱县月山镇苏寨村西路北
4	建设性质	新 建
5	生产规模及产品规格	一期/二期年产 3 万片/年渐进多焦点树脂镜片模具，总体年产 6 万片渐进多焦点树脂镜片模具

6	占地面积	2666m ²	
7	劳动定员	一期/二期工程劳动定员 15 人，总体工程 30 人	
8	年工作时间	年工作时间 300 天，一班制，每班 8 小时	
9	总投资	1200 万元	
10	公用工程	供水	自备井
		供电	工程用电由当地供电部门供给
		排水	工程打磨废水经沉淀池沉淀后循环回用，定期外排，由化粪池处理后，经暂存池暂存用于周边农田施肥，抛光废水经沉淀池沉淀后循环回用，定期外排，收集于密闭容器内，委托有资质单位进行处理，外排；生活污水经处理能力不小于 3m ³ 化粪池处理，经现有 60m ³ 暂存池暂存后，由周边村民清掏，用于农田施肥

(2) 项目产品方案与生产规模

工程产品及规模见表 2。

表 2 工程产品方案一览表 单位：t/a

类别	产品名称	产品规格 (mm)	产品规模
一期	渐进多焦点树脂镜片模具	78	3 万片/年
二期	渐进多焦点树脂镜片模具	78	3 万片/年
总体	渐进多焦点树脂镜片模具	78	6 万片/年

2.2 原环评建设内容及平面布局

项目系租用正一塑业有限公司厂房进行建设，工程占地面积 2666m²。厂区内已有构筑物包含 1 栋 2 层综合楼，1 栋 1 层生产车间，其中办公区和仓库设于综合楼内，位于厂区西侧，生产车间位于厂区北侧，建筑面积共计 2600m²。

工程主要构筑物情况见表 3。

表 3 主要建筑内容及规模一览表

项目名称		层数	数量	建筑面积m ²	结构型式	备注
生产车间		1	1	1000	钢结构	租用
综合楼	办公区	2	2	1300	混砖结构	租用
	仓库			300		

2.3 原环评原辅材料消耗

项目原辅材料为玻璃模具毛坯、，项目能源消耗为水、电。项目原辅材料及能源消

耗情况见表 4，氧化铈物化性质详见表 5。

表 4 原辅材料及能源消耗一览表

类别	名称	单位	年用量			备注
			一期	二期	总体	
原辅材料	玻璃模具毛坯	万片/年	3	3	6	-
	抛光粉	kg/a	10	10	20	主要成分为氧化铈，含量为 80%
能源消耗	水	m ³ /a	550	550	1100	自备井
	电	万度	1	1	2	当地电网

表 5 氧化铈的物化性质

名称	理化性质
氧化铈	性状：纯品为白色重质粉末或立方体结晶，不纯品为浅黄色甚至粉红色至红棕色(因含有微量铜、镨等)。几乎不溶于水和酸。相对密度 7.3。熔点 1950℃，沸点：3500℃。有毒，半数致死量(大鼠，经口)约 1g/kg。 储存：密封保存 安全说明：产品有毒、无味、无刺激、安全可靠，性能稳定，与水及有机物不发生化学反应，是优质玻璃澄清剂、脱色剂及化工助剂。 作用：主要用作玻璃脱色剂、玻璃抛光粉、也是制备金属铈的原料，高纯氧化铈也用于生产稀土发光材料。不溶于水，能溶于强无机酸。用作玻璃的脱色、澄清剂、高级抛光粉，还用于陶瓷电工、化工等行业。

2.4 原环评生产设备

项目主要生产设备包括电加热炉、粗磨机、精磨机、磨外沿机以及光度检测仪等。其中一期生产设备均是从同类型企业购买，二期生产设备为新购。工程主要设备详见表 6。

表 6 项目主要设备一览表

设备及构筑物名称	设备型号	单位	数量			备注
			一期	二期	总体	
电加热炉	SX2-5-10	台	4	4	8	加热
粗磨机	MG-II	台	3	3	6	研磨
精磨机	MG-II	台	3	3	6	研磨
抛光机	MG-II	台	4	4	8	抛光
磨外沿机	MG	台	1	1	2	研磨
光度检测仪	-	台	1	1	2	检测

经查阅《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正），工程所用生产设备均不属于限制类或淘汰类。

2.5 原环评生产工艺

项目产品为渐进多焦点树脂镜片模具，采用玻璃模具毛坯作为原料，进行加工、热弯、检验等工序，一期/二期工程具体生产工艺如下：

工程分别采用粗磨机、精磨机对外购玻璃模具毛坯表面进行打磨，再由抛光机对其表面进行抛光使之表面光滑透亮，在打磨及抛光过程中采用湿法作业，采用水喷淋，然后采用光度检测仪对随机抽取样品进行光度、透明度的检验，检验不合格的返回重新打磨，合格后进入电加热炉进行热弯，在 600~700℃ 下加热 1~2 小时，使玻璃形成非球面，自然冷却至室温后，再由粗磨机、精磨机对其一侧表面进行打磨后，由抛光机对其抛光，对产品外沿不平整的采用磨外沿机对其进行打磨使其平整光滑，然后采用光度检测仪对随机抽取样品进行光度、透明度检验，检验不合格返工重新打磨，合格后即为成品。工程打磨、抛光过程均采用湿法作业，以减少颗粒物对环境的影响。

一期/二期工程生产工艺流程详见图 1

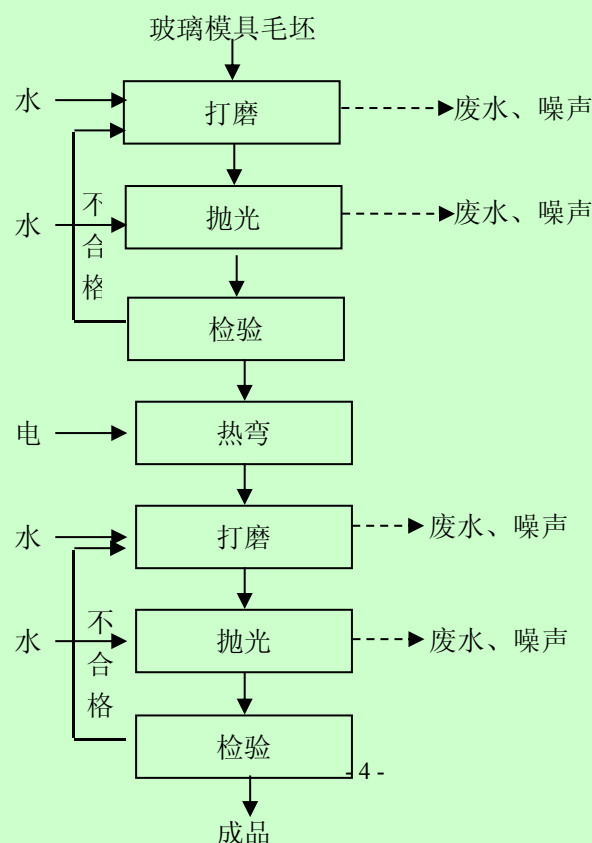


图 1 一期/二期工程工艺流程及产污环节示意图

2.6 原环评污染因素分析

2.6.1 废水

项目废水主要包括打磨废水、抛光废水和生活污水。

工程废水产生、排放及治理情况见表 7。

表 7 原环评废水污染物产、排及治理措施情况表

污染物名称		废水量 (m³/d)	污染 因子	产生情况		治理措施	排放情况	
				mg/L	t/a		mg/L	t/a
打磨 废水	一期/二期	3	SS	-	-	经沉淀后，定期更换 废水进入化粪池处理 后，由暂存池暂存， 用于周边农田施肥	0	0
	总体	6	SS	-	-		0	0
抛光 废水	一期/二期	0.02	SS	-	-	废水收集于密闭容器 内，定期委托有资质 单位进行处理。	0	0
	总体	0.04	SS	-	-		0	0
生活 污水	一期/二期	180	SS	300	0.054	化粪池处理后，由暂 存池暂存，用于周边 农田施肥	0	0
			COD	250	0.045		0	0
			NH ₃ -N	30	0.0054		0	0
	总体	360	SS	300	0.108		0	0
			COD	250	0.09		0	0
			NH ₃ -N	30	0.01		0	0

2.6.2 固废

项目固废主要为检验不合格产品、办公生活垃圾、打磨废水中的沉淀物以及抛光废水中的沉淀物，其中水由于抛光粉中含有氧化铈，具有一定的毒性，不在危废名录中，要求工程将其收集于带盖容器内，定期委托有资质的单位进行处理。

工程固废产生、排放及治理情况见表 8。

表 8 原环评工程固废产生及处置情况表

固废种类及名称		属性	产生量	处置措施	排放量
不合格	一期/二期	一般工业	0	返修	0

产品	总体	固废	0		0
打磨沉淀物	一期/二期		3kg/a	将其收集于带盖容器内，运至垃圾处理中心进一步处理。	0
	总体		6kg/a		0
抛光沉淀物	一期/二期	具有一定毒性	1kg/a	工程将其收集于带盖容器内，定期委托有资质的单位进行处理。	0
	总体		2kg/a		0
生活垃圾	一期/二期	/	2.25t/a	带盖的容器进行收集，将其委托环卫部门日产日清，无害化处理	0
	总体	/	4.5t/a		0

2.6.3 噪声

工项目高噪声源主要为粗磨机、精磨机、抛光机以及磨外沿机等设备运行过程中产生的机械性噪声以及各类风机产生的空气动力性噪声，噪声源强在 75~85dB(A) 之间。具体防治措施情况见表 9。

表 9 原环评工程主要噪声设备防治措施及效果表 单位：dB(A)

序号	设备	单台源强	数量（台）			防治措施	降噪效果	治理后源强
			一期	二期	总体			
1	粗磨机	85	3	3	6	室内布置、减震、消声	25	60
2	精磨机	80	3	3	6	室内布置、减震、消声	25	55
3	抛光机	80	4	4	8	室内布置、减震、消声	25	55
4	磨外沿机	75	1	1	2	室内布置、减震、消声	25	50
5	风机	80	1	1	2	室内布置、减震、消声	25	25

2.6.4 原环评三同时验收及环保投资

本项目总投资 1200 万元，其中环保投资 24 万元，占总投资的 2%。项目环保“三同时”及投资估算见表 10。

表 10 三同时验收及环保投资估算表

类别	产污环节	主要污染物	环保措施	数量		环保投资估算	验收标准或管理要求
				一期/二期	总体		

废水	生活废水	COD、SS、NH ₃ -N	化粪池(≥3m ³ /d)+暂存池	-	1	3	-
	打磨废水	SS	沉淀池	1	2	0.5	
	抛光废水	SS	沉淀池,收集于密闭容器内,定期委托有资质单位进行处理	1	2	0.5	
固废	生活垃圾		垃圾箱收集,由环卫部门拉走做无害化处理	-	-	0.5	《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(修订)
	不合格产品		作为原料重新生产	-	-	1	
	打磨沉淀池沉淀物		采用带盖容器进行收集,运至垃圾处理中心进一步处理	-	-	0.5	
	沉淀池沉淀物		采用带盖容器进行收集,委托有资质单位进行处理	-	-	0.5	
噪声	机械噪声	等效声级	室内布置、、减振基础	-	-	3	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类
	空气动力性噪声	等效声级	减振基础、消声器	-	-	0.5	
绿化						14	-
环保投资估算合计						24	
项目总投资						1200	
占总投资比例						2%	

3 变更内容及变更前后对比分析

3.1 变更内容

在实际建设过程中受当前环境要求及原料等因素的影响,对工程的建设方案进行了调整,将抛光所用的氧化铈抛光粉改为二氧化硅抛光粉,同时根据实际生产情况及客户需求,为提高产品整体质量,工程新增雕刻机、激光打标机等辅助生产设备,同时调整部分设备数量。工程具体变更内容详见如下分析:

3.1.1 变更后产品方案及生产规模变更

项目变更前后产品及生产规模均不发生改变，与变更前产品方案相同。

3.1.2 变更后建设内容及平面布局变更

(1) 变更后的建设内容及平面布局

项目平面布局以及建设内容不发生变化，项目系租用正一塑业有限公司厂房进行建设，工程占地面积 2666m²。厂区内已有构筑物包含 1 栋 2 层综合楼，1 栋 1 层生产车间，其中办公区和仓库设于综合楼内，位于厂区西侧，生产车间位于厂区北侧，建筑面积共计 2600m²。项目变更后建设内容见表 11。

表 11 工程变更后建筑情况一览表

项目名称		层数	数量	建筑面积m ²	结构型式
生产车间		1	1	1000	钢结构
综合楼	办公区	2	2	1300	混砖结构
	仓库			300	

3.1.3 生产设备变更

工程变更后，项目主要生产设备包括电加热炉、粗磨机、精磨机、磨外沿机以及光度检测仪、雕刻机以及激光打标机等。其中一期生产设备均是从同类型企业外购，二期生产设备为新购。工程主要设备详见表 4。变更后生产设备情况详见表 12。

表 12 工程变更后主要设备一览表

设备及构筑物名称	设备型号	单位	变更后数量			与原环评对比
			一期	二期	总体	
电加热炉	SX2-5-10	台	2	2	4	减少 4 台
粗磨机	MG-II	台	2	3	5	减少 1 台
雕刻机	ATC-G	台	1	0	1	新增 1 台
激光打标机	/	台	1	1	2	新增 2 台
抛光机	MG-II	台	5	6	11	新增 3 台
磨外沿机	MG	台	1	1	2	一致
光度检测仪	-	台	1	1	2	一致
精磨机	MG-II	台	3	3	6	一致

3.1.4 原辅材料及能源消耗变更

工程变更后仅原料中的含有氧化铈的抛光粉更换为无毒的二氧化硅的抛光粉，其余不变，变更后的能源消耗主要为用水和用电。

表 13 工程主要原辅材料及能源消耗一览表

类别	名称	单位	年用量			备注	与原环评一致性
			一期	二期	总体		
原辅材料	玻璃模具毛坯	万片/年	3	3	6	-	一致
	抛光粉	kg/a	10	10	20	主要成分为二氧化硅，含量为 80%	变更为无毒原料
能源消耗	水	m ³ /a	475	475	950	自备井	一致
	电	万度	1	1	2	当地电网	一致

3.1.5 劳动定员及工作制度

项目变更后，劳动定员不发生变化，与原环评一致。

3.2 变更后生产工艺流程

由于生产设备发生变化，项目变更后生产工艺与原环评相比仅增加激光打码工序。项目变更后的工艺流程见图 2。

工程首先分别采用粗磨机、精磨机对外购玻璃模具毛坯表面进行打磨，再由抛光机对其表面进行抛光使之表面光滑透亮，在打磨及抛光过程中采用湿法作业，采用水喷淋，然后采用光度检测仪对随机抽取样品进行光度、透明度的检验，检验不合格的返回重新打磨，合格后进入电加热炉进行热弯，在 600~700℃ 下加热 1~1.5 小时，使玻璃形成非球面，自然冷却至室温后，再由粗磨机、精磨机对其一侧表面进行打磨后，由抛光机对其抛光，对产品外沿不平整的采用磨外沿机对其进行打磨使其平整光滑，为了保证产品有迹可循，工程通过激光打标机印出产品的规格型号以及批号，然后采用光度检测仪对随机抽取样品进行光度、透明度检验，检验不合格返工重新打磨，合格后即为成品。另外，电加热炉内配套的载物底座每隔约 3 个月需采用雕刻机简单切边、休整。

工程打磨、抛光、雕刻过程均采用湿法作业，以减少颗粒物对环境的影响。

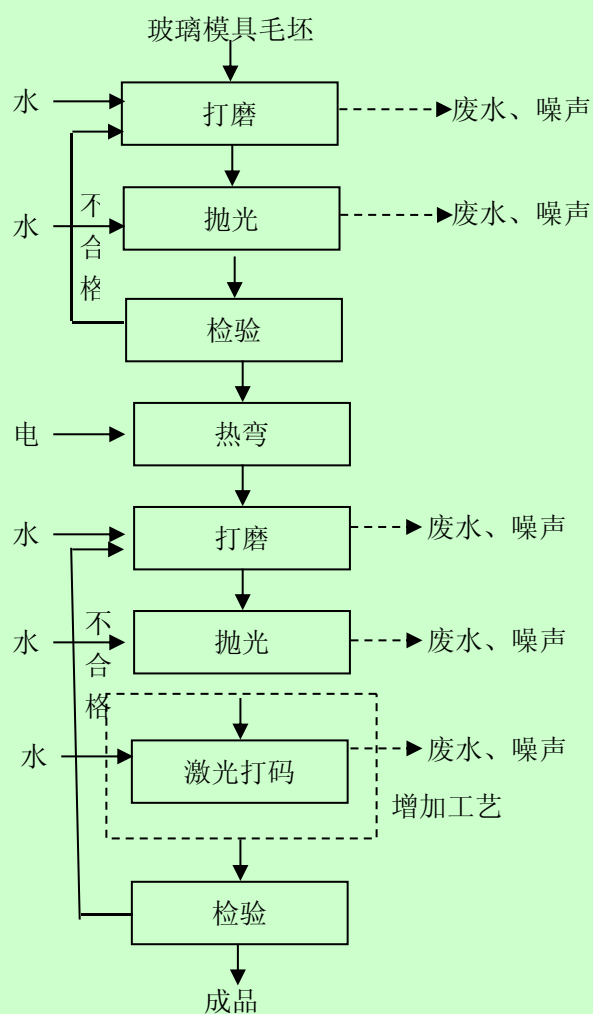


图 2 变更后一期/二期工程工艺流程及产污环节示意

4 变更后污染因素分析

项目变更后主要污染物为废水、噪声和固废，变更后产污环节及主要污染因子见表 14。

表 14 工程变更后各产污环节一览表

类别	污染源名称	主要污染因子
废水	打磨、抛光废水	SS
	办公设施	COD、SS、NH ₃ -N
固废	办公、生活	生活垃圾
	打磨沉淀池	沉淀物
	抛光沉淀池	沉淀物
噪声	粗磨机、精磨机、抛光机	机械噪声

	风机	空气动力性噪声
--	----	---------

4.1 废水

变更后，项目废水为打磨废水、抛光废水以及雕刻废水和职工生活污水。

(1) 变更后打磨机数量以及规模不发生变化，打磨废水不发生变化，工程打磨时采用湿法作业，会产生废水，主要污染物为 SS，工程废水经沉淀池沉淀后循环回用，由于打磨废水中含有玻璃渣，不溶于水，需定期更换废水，更换周期为 4 个月/次，则一期/二期工程废水为 $3\text{m}^3/\text{a}$ ，总体工程废水为 $6\text{m}^3/\text{a}$ ，项目废水污染物主要是玻璃渣，经沉淀后，定期更换废水由暂存池沉淀后，定期取上清液作为补充水。

(2) 变更后，抛光粉中原料发生变化，因此抛光废水性质发生变化，工程抛光废水中主要污染物为含二氧化硅的沉淀物，工程废水经沉淀池沉淀后循环回用，由于抛光废水中含有玻璃渣，不溶于水，需定期更换，更换周期为 4 个月/次，则一期/二期工程废水为 $0.02\text{m}^3/\text{a}$ ，总体工程废水为 $0.04\text{m}^3/\text{a}$ ，项目废水污染物主要是玻璃渣，经沉淀后，定期更换废水由沉淀池沉淀后，定期取上清液作为补充水。

(3) 雕刻废水：项目新增雕刻废水，工程雕刻时采用湿法作业，会产生废水，主要污染物为 SS，工程废水经沉淀池沉淀后循环回用，由于雕刻废水中含有玻璃渣，不溶于水，需定期更换废水，更换周期为 4 个月/次，则一期/二期工程废水为 $0.1\text{m}^3/\text{a}$ ，总体工程废水为 $0.1\text{m}^3/\text{a}$ ，项目废水污染物主要是玻璃渣，经沉淀后，定期更换废水由暂存池沉淀后，定期取上清液作为补充水。

(4) 变更后工程劳动定员减少，因此生活废水产声量减少。项目一期工程劳动定员 10 人，二期工程劳动定员 10 人，总体工程劳动定员 20 人。职工生活用水量按 50 (L/人.天) 计算，污水产生量按用水量的 80% 计算，核算一期/二期工程生活污水产生量为 $120\text{m}^3/\text{a}$ ，总体工程生活污水产生量为 $240\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染因子为 COD、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，产生浓度分别为 300mg/L、250mg/L、30mg/L。

评价要求厂区禁止设置厂区总排口，生活污水经化粪池处理后由暂存池暂存，定期由周边村民清掏，作为农田施肥。评价要求工程化粪池、暂存池加强防渗，降低对区域地下水环境的影响，专人管理，合理调配暂存池溶液体积，防止废水溢出对周围环境的影响。

生活废水农田施肥可行性分析：根据农业部关于秋冬季主要作物的科学施肥指导意见，对于北方旱作农田施肥方法为：氮肥（N）12~14 公斤/亩，磷肥（P₂O₅）6~8 公斤/亩。有机肥与无机肥比例以 3:7 最宜。生活污水中总氮含量为 50mg/L，总磷含量为 5mg/L，经计算，全部消纳项目废水需要种植地的面积约 4 亩。项目周围种植地面积 50 亩，大于项目废水消纳所需的用地面积。只要强化管理，合理施肥，则不会造成土地富营养化，项目废水处置措施有土地保障，技术可行。

由于施肥存在间歇期，且在雨季也不宜施肥，因此项目必须建设一定的废水储存设施，以保证期间的废水容纳，确保项目废水不外排。通常考虑 1 个月的间歇期较稳妥，因此废水储存池大小按 30 天的废水容量设计是稳妥可行的，即场区污水池的总容积为 36m³可满足项目废水的暂存。项目厂址现有一个 60 m³ 暂存池，可以依托现有暂存池进行生活废水暂存。

化粪池处理能力按总体工程废水量的 1.2 倍计，其有效处理能力应不小于 3m³/d。

综上所述，在采取以上处理措施后，项目废水对地表水环境影响不大。

4.2 固废

变更后，项目固废主要为检验不合格产品、办公生活垃圾以及沉淀池沉淀物，均属一般固废。

不合格产品：在抽样检验时发生不合格产品随时返工进行处理，直至合格为止。

沉淀物：工程利用沉淀池对打磨废水、抛光废水以及雕刻废水进行沉淀回用，会产生沉淀物，其中打磨沉淀池一期/二期工程沉淀物产生量约为 3kg/a，总体工程沉淀物

产生量约为 6kg/a；抛光沉淀池一期/二期工程沉淀物产生量约为 1kg/a，总体工程沉淀物产生量约为 2kg/a；雕刻沉淀池一期/二期工程沉淀物产生量约为 0.8kg/a，总体工程沉淀物产生量约为 1.6kg/a；工程将其收集于带盖容器内，运至垃圾处理中心进一步处理。

生活垃圾：项目一期工程劳动定员 10 人，二期工程劳动定员 10 人，总体工程劳动定员 20 人，职工生活垃圾产生量按 0.5（kg/人.天）计算。则一期/二期工程生活垃圾产生量 1.5t/a，总体工程生活垃圾产生量 3t/a，评价要求采用带盖的容器进行收集，将其委托环卫部门日产日清，无害化处理。

经采取相应措施后，工程产生的固废均可做到综合利用或无害化处置。

4.3 噪声

变更后，工程噪声主要包括两大类：一是由球磨机等产生的机械性噪声，源强为 85-95dB(A)；二是由除尘器风机、空压机、罗茨风机等产生的空气动力性噪声。源强在 90-95dB(A)之间。工程变更后噪声防治措施一览表见表 15。

表 15 工程变更后主要噪声设备防治措施及效果表 单位：dB(A)

序号	设备	单台源强	数量（台）			防治措施	降噪效果	治理后源强
			一期	二期	总体			
1	电加热炉	85	2	2	4	室内布置、减震、消声	25	60
2	粗磨机	80	2	3	5	室内布置、减震、消声	25	55
3	雕刻机	80	1	0	1	室内布置、减震、消声	25	55
4	激光打标机	75	1	1	2	室内布置、减震、消声	25	50
5	抛光机	80	5	6	11	室内布置、减震、消声	25	55
6	磨外沿机	80	1	1	2	室内布置、减震、消声	25	25

项目变更后噪声源经采取评价要求的减震降噪等措施，再经距离衰减后，可确保厂界排放噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

4.4 变更后工程污染物排放情况汇总

工程变更后污染物产排情况见表 16。

表 16 工程变更后污染物产排情况一览表 单位: t/a

类别		污染物名称	产排情况		
			产生量	削减量	排放量
废水	一期/二期	COD	0.036	0.036	0
		SS	0.03	0.03	0
		NH ₃ -N	0.0036	0.0036	0
	总体	COD	0.072	0.072	0
		SS	0.06	0.06	0
		NH ₃ -N	0.0072	0.0072	0
固废	一期/二期	沉淀物	4.8	4.8	0
		生活垃圾	1.5	1.5	0
	总体	沉淀物	9.6	9.6	0
		生活垃圾	3	3	0

5 变更前后污染物排放情况对比

变更前后, 项目污染物排放变化情况见表 17。

表 17 工程变更前后污染物排放情况变化表 单位: t/a

类别		污染物名称	排放情况		
			变更前	变更后	变化量
废水	一期/二期	COD	0	0	0
		NH ₃ -N	0	0	0
	总体	COD	0	0	0
		NH ₃ -N	0	0	0
固废	一期/二期	沉淀物	0	0	0
		生活垃圾	0	0	0
	总体	沉淀物	0	0	0
		生活垃圾	0	0	0

6 变更后环境影响分析

6.1 地表水环境影响分析

变更后, 工程废水主要为打磨、抛光、雕刻废水和职工生活污水, 其中打磨、抛光、

雕刻废水经各自自带的沉淀池进行沉淀循环回用，定期外排至车间外的大沉淀池，进行沉淀，定期取上清液补充新鲜水，生活废水经过化粪池处理后由暂存池暂存，定期用于周边农田施肥，综合利用不外排，对项目所在区域地表水环境影响不大。

6.2 固废环境影响分析

变更后，工程主要固废为沉淀池沉淀物和职工生活垃圾，沉淀物清运至垃圾填埋中心进一步处理，生活垃圾经统一收集后，交由环卫部门做无害化处理。工程变更后，产生的固废均能做到综合利用和无害化处理，对周围环境影响不大。

6.3 声环境影响分析

工程变更后，高噪声设备与原环评相比相对变化不大，工程各噪声源在采取室内布置，加装减振基础、消声器等防治措施后，再经距离衰减，厂界噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。项目距周边敏感点距离较远，在经距离衰减及绿化吸声、建筑物阻隔后，项目噪声对敏感点影响不大。

7、变更后环保投资分析

变更后工程总投资仍为 1200 万元，变更后环保投资约为 24 万元，占总投资的 2%。变更后工程环保投资估算情况见表 18。

表 18 工程变更后三同时验收及环保投资一览表

类别	产污环节	主要污染物	环保措施	环环保设施数量		环保投资估算	验收标准或管理要求
				一期/二期	总体		
废水	生活废水	COD、SS、NH ₃ -N	化粪池（≥3m ³ /d）+暂存池	-	1	3	-
	打磨、抛光、雕刻废水	SS	沉淀池	-	1	2	
固废	生活垃圾		垃圾箱收集，由环卫部门拉走做无害化处理	-	1	0.5	《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（修订）
	打磨、抛光以及雕刻沉淀池沉淀物		密闭容器收集至一般固废仓库，运至垃圾处理中心进一步处理	-	1	1.5	

噪声	机械噪声	等效声级	室内布置、减振基础	-	-	3	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类	
	空气动力性噪声		减振基础、消声器					
绿化							14	-
环保投资估算合计							24	
项目总投资							1200	
占总投资比例							2%	

8、变更后污染物排放总量控制分析

工程生产过程中不产生废气，且废水以及固废均不外排，因此不涉及总量。

9 结论

项目变更后，生产设备以及原辅材料均发生一定的改变。与原环评相比，变更后废原料采用无毒无害，在采取评价要求的措施后工程废水仍不外排，进行综合利用，对地表水体影响不大。固废均能够得到综合利用和无害化处理，噪声污染防治措施可行，同时评价建议加强环保设施运行中的日常管理和维护工作，确保各类污染物长期稳定的达标排放。

综上所述，从环保角度分析，项目变更可行。



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 171612050212

名称: 河南和阳环保科技有限公司

地址: 郑州高新技术产业开发区雪松路169号汉威国际传感器产业园
6号楼6层

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证
检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



171612050212
有效期至 2023年4月16日

发证日期: 2017年4月17日

有效期至: 2023年4月16日

发证机关: 河南省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100700856285
(1-1)

名称 河南和阳环境科技有限公司
类型 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
住所 郑州高新技术产业开发区经二路119号汉威国际传感器产业园6号楼6层
法定代表人 施晓川
注册资本 伍佰万圆整
成立日期 2013年05月23日
营业期限 2013年05月23日至2063年05月22日
经营范围 环境检测服务;辐射监测服务;室内空气质量检测服务;机动车尾气检测服务。
(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



2016年 11月16日

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.basie.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



171612050212
有效期2023年4月16日

报告编号: HY0818011701

第 1 页 共 5 页

河南和阳环境科技有限公司

检 测 报 告

项目名称: 焦作市吉美光电科技有限公司年产 6

万片渐进多焦点树脂镜片模具项目监测

委托单位: 焦作市吉美光电科技有限公司

报告日期: 2018.01.18

(加盖检验检测专用章)



河南和阳环境科技有限公司

地址: 郑州高新技术产业开发区雪松路 169 号汉威国际传感器产业园 6 号楼 6 层 (450000)

电话: 0371-63942965 传真: 0371-63942859 公司网址: <http://www.hyhjtc.com>

报告编号: HY0818011701

第 2 页 共 5 页

检测报告说明

- 1、本检测结果无本公司检验检测专用章、骑缝章、 无效。
- 2、报告内容需填写齐全，报告无相关责任人签字无效。
- 3、检测数据需填写清楚，涂改无效。
- 4、检测委托方如对检测数据有异议，须于收到本检测数据之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 5、由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责，对检测结果不作评价。无法复现的样品，不受理申诉。
- 6、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告内容。
- 7、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

报告编号: HY0818011701

第 3 页 共 5 页

1 前言

受焦作市吉美光电科技有限公司委托,河南和阳环境科技有限公司按照标准规范对相关项目进行采样检测。

2 检测内容

噪声监测: 东厂界、西厂界、南厂界、北厂界, 4 个监测点位, 连续监测 2 天, 每天昼夜各监测 1 次。

3 分析方法及检测使用仪器

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表:

检测方法 & 检测仪器一览表

序号	监测项目	监测分析方法与依据	主要仪器	检出限
1	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB/T 12348-2008	多功能声级计 AWA5680 型	/

4 检测质量保证

质量控制与质量保证严格执行国家环保局颁布的《环境监测技术规范》和国家有关采样、分析的标准及方法, 实施全过程的质量保证。

4.1 所有检测及分析仪器均在有效检定期内, 并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

4.2 严格按照厂界噪声监测技术规范进行采样及测试。

4.3 分析采样前进行仪器校准等质控措施。

4.4 检测人员经考核合格, 持证上岗。

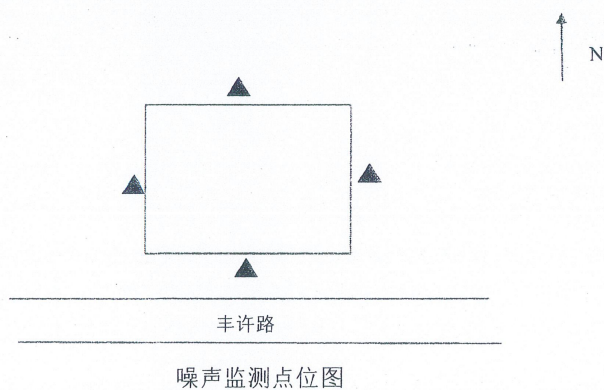
5 检测概况

5.1 01 月 17 日至 01 月 18 日按照采样环境及采样频率的规范要求, 采样人员对相关项目进行监测。

6 检测分析结果及结论

噪声检测结果表

测点名称	测量时间	结 果 值 dB(A)		备注
		昼间	夜间	
东厂界	2018. 01. 17	55. 7	44. 8	
	2018. 01. 18	53. 2	45. 8	
西厂界	2018. 01. 17	57. 1	43. 3	
	2018. 01. 18	55. 2	43. 3	
南厂界	2018. 01. 17	55. 6	44. 1	
	2018. 01. 18	56. 5	46. 7	
北厂界	2018. 01. 17	56. 3	44. 6	
	2018. 01. 18	54. 6	44. 5	



报告编号: HY0818011701

第 5 页 共 5 页

7 分析检测人员

王亚洲 王琦

编制人: 侯石岭

审 核: 王琦

签 发: 王琦

日 期: 2018.01.18

河南和阳环境科技有限公司

(加盖检验检测专用章)



项目竣工验收监测委托书

河南汇吉环境科技有限公司：

我单位 焦作市吉美光电科技有限公司年产6万片渐进多
焦点树脂镜片模具项目 已建设完成，经 博爱县环保局
批准现进入验收阶段，特委托你公司对该项目进行竣工环境保护
验收监测。

法人代表： 刘松

联系人：

联系电话：15617798550

联系电话：



博爱县环境保护局

博环审〔2017〕20号

关于对焦作市吉美光电科技有限公司 年产6万片渐进多焦树脂镜片模具项目的 批复意见

焦作市吉美光电科技有限公司：

你公司报送的《年产6万片渐进多焦树脂镜片模具项目》的环境影响报告表已收悉，并在县政府网站进行了公示，公示期间无异议。经研究，批复如下：

- 一、原则同意该项目环境影响报告表的主要内容。
- 二、项目土地、规划、核准（备案）等以相关职能部门批复为准。

三、该项目利用原有生产厂房进行设备安装，分二期建设（每期3万片渐进多焦树脂镜片模具）不涉及土建工程，对施工期不再提环保要求，在项目运营期必须落实以下环保要求：

1、废水：打磨、抛光废水经沉淀后循环利用不外排。生活废水经化粪池处理后，定期由周边村民拉走肥田或用于厂区绿化。

2、噪声：对高噪声设备采取室内布置、设置减震基础、建设绿化带等降噪措施减少噪声对环境的影响。

3、固废：生产过程中产生的抛光废水沉淀物含有氧化铈有毒

性，须采用集专用容器收集后，委托有资质单位进行安全处置；生活垃圾收集后由环卫部门清运处置。

四、项目建设中要严格执行环保“三同时”制度，建成后须经县环保局验收合格后，方可投入使用。

五、接受博爱县环保局的日常监督管理。

六、本批复5年内有效，如项目建设内容、性质、规模、地点发生重大变动的，应当重新报批。



抄送：博爱县环境监察大队

生产负荷证明

我公司于 2018 年 1 月 17 日至 18 日正常生产，现情况如下：

监测日期	产品	实际生产量（片）	设计生产量（片）	生产负荷（%）
2018.1.17	渐进多焦点树脂镜片模具	180	200	90
2018.1.18	渐进多焦点树脂镜片模具	182	200	91

焦作市吉美光电科技有限公司

2018年1月18日



焦作市吉美光电科技有限公司年产6万片渐进多焦点树脂镜片模具项目竣工环境保护验收意见

2018年5月18日,根据焦作市吉美光电科技有限公司年产6万片渐进多焦点树脂镜片模具项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格按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、本项目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,提出意见如下:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

焦作市吉美光电科技有限公司年产6万片渐进多焦点树脂镜片模具项目位于博爱县月山镇苏寨村西路北,占地面积2666平方米,属于新建项目,产品为渐进多焦点树脂镜片模具,生产规模均为6万片/年。其中,工程于2017年6月开工建设,2017年10月竣工,2017年10月开始进行试生产调试。

(二) 建设内容及环保审批情况

该项目于2017年4月11日在焦作市博爱县发展和改革委员会进行备案,项目编号为豫焦博爱制造[2017]07155。2017年6月焦作市环境科学研究所编制了本项目的环评报告表,2017年6月13日焦作市博爱县环境保护局以博环审[2017]20号对该建设项目环评报告表进行了批复,2018年1月份,由焦作市环境科学研究所对环评报告表进行变更,并通过博爱县环保局同意。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

(三) 投资情况

项目实际总投资为1200万元,其中环保实际投资24万元,占总投资2%。

(四) 验收范围

焦作市吉美光电科技有限公司年产6万片渐进多焦点树脂镜片模具项目。

二、工程变动情况

经现场勘察，建设期间新增一台雕刻机、一台打磨机，同时将含有有毒有害的氧化铈抛光粉更换成无毒无害的氧化硅抛光粉，造成工艺发生了改变，2018年1月份，由焦作市环境科学研究所对环境影响报告表进行变更，并通过博爱县环保局同意。

三、环境保护设施建设情况

（一）生活污水

生活污水利用厂区内现有化粪池进行处理后，定期用于周边农田施肥，打磨、抛光以及雕刻废水沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

（二）噪声

工程高噪声源主要为打磨、雕刻及抛光等设备运行过程中产生的机械性噪声以及各类风机产生的空气动力性噪声，噪声源强在75~85dB(A)之间。工程分别采取了室内布置，加装减振基础等降噪措施，实际与环评一致。

（四）固体废物

项目固废主要为检验不合格产品、办公生活垃圾，均属一般固废。

不合格产品：在抽样检验时发生不合格产品随时返工进行破碎，作为原料重新生产。

生活垃圾：工程生活垃圾采用带盖的垃圾桶进行收集，委托环卫部门日产日清，无害化处理。实际与环评一致。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

1.厂界噪声

验收监测期间，项目东、南、西、北厂界昼间噪声最大测定值为56.8dB(A)，夜间噪声最大测定值为47.6dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求。

2.生活污水利用厂区内现有化粪池进行处理后，定期用于周边农田施肥，打磨、抛光以及雕刻废水沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

3.固体废物

工程产生的固体废物主要包括不合格产品以及生活垃圾，均属于一般固废。

不合格产品作为原料进行生产，生活垃圾由环卫部门进行无害化处理。

4. 污染物排放总量

工程无废气产生，废水综合利用，不外排，因此不涉及总量。

以上结论是在验收监测期间生产状况和环保设施运行正常的情况下得出的，如生产工况及环保设施发生变化需要重新核实。

五、验收结论

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对该项目逐一对照核查，经认真核查，该项目各项污染物排放检测结果均达标，环境保护设施已按要求全落实，未发生重大变动，建设过程中未造成重大污染，验收检测报告不存在重大质量缺陷，待修改完善以下内容后，可予以公示，上报备案。

专家签字：

毛序翔
邢晓

六、后续要求

此外，验收人员要求企业在验收完成后的日常营运过程中，应严格遵守环保相关法律法规，加强生产设备和环保设施的日常管理，严格落实污染治理措施台帐制度，确保环保设施的正常运行以及污染物的达标排放。

七、验收人员信

验收人员名单信息详见附表

验收人员名单信息表

姓名	单位	职务/职称	签字
刘毅	焦作市吉美光电科技有限公司	/	刘毅
朱言言	焦作市环境科学研究有限公司	/	朱言言
郭慧霞	焦作市环境科学研究有限公司	高工	郭慧霞
毛宇翔	河南理工大学	教授	毛宇翔
邢及义	原焦作市环保局	原总工	邢及义

焦作市吉美光电科技有限公司

2018年5月18日

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）：焦作市吉美光电科技有限公司

填表人（签字）：2016.6

项目经办人（签字）：2016.6

生产6万片渐进多焦点树脂镜片模具项目

博爱县月山镇苏寨村西路北

建设项目	项目名称	生产6万片渐进多焦点树脂镜片模具项目	建设地点	博爱县月山镇苏寨村西路北
设计生产能力	年产6万片渐进多焦点树脂镜片模具	建设性质	新建	改建
投资估算(万元)	1200	实际生产能力	年产6万片渐进多焦点树脂镜片模具	投入试运行日期
环评审批部门	焦作市博爱县环境保护局	环保投资总概算(万元)	24	所占比例(%)
初步设计审批部门	/	批准文号	博环审[2017]20号	批准时间
环保验收审批部门	/	批准文号	/	批准时间
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/	/
实际总投资(万元)	1200	实际环保投资(万元)	24	所占比例(%)
废水治理(万元)	4	废气治理(万元)	/	其它(万元)
新增废水处理设施能力	/	新增废气处理设施能力	/	7200ha
建设单位	焦作市吉美光电科技有限公司	邮政编码	454150	焦作市环境科学研究院有限公司
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)
废水				本期工程自身削减量(5)
化学需氧量				本期工程实际排放量(6)
氨氮				本期工程核定排放总量(7)
动植物油				本期工程“以新带老”削减量(8)
生化需氧量				全厂实际排放总量(9)
悬浮物				全厂核定排放总量(10)
废气				区域平衡替代削减量(11)
二氧化硫				排放增减量(12)
颗粒物				
氮氧化物				
工业固体废物				
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、（12）=（6）-（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；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



厂区全貌



生产车间



循环水池



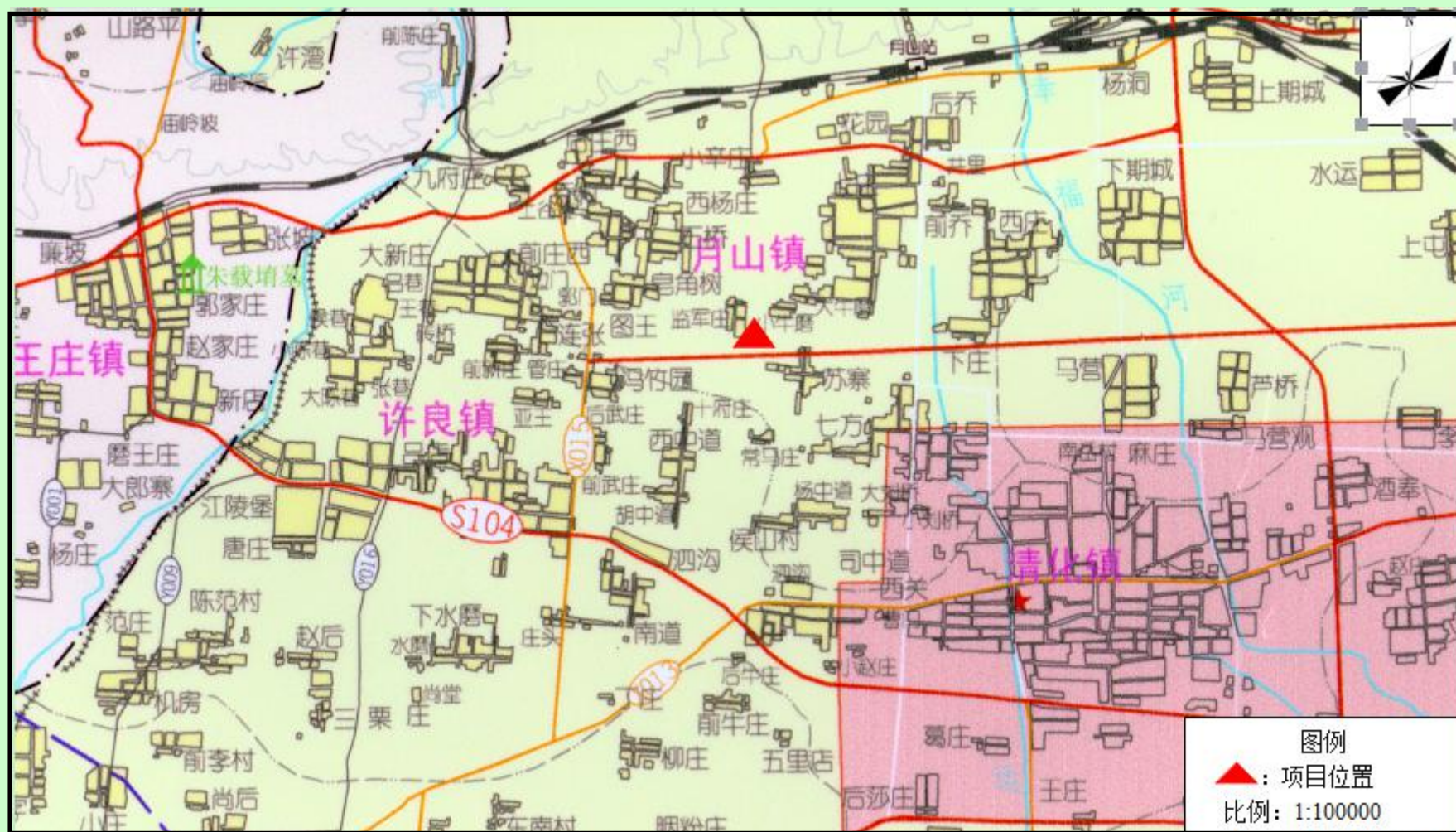
循环水池



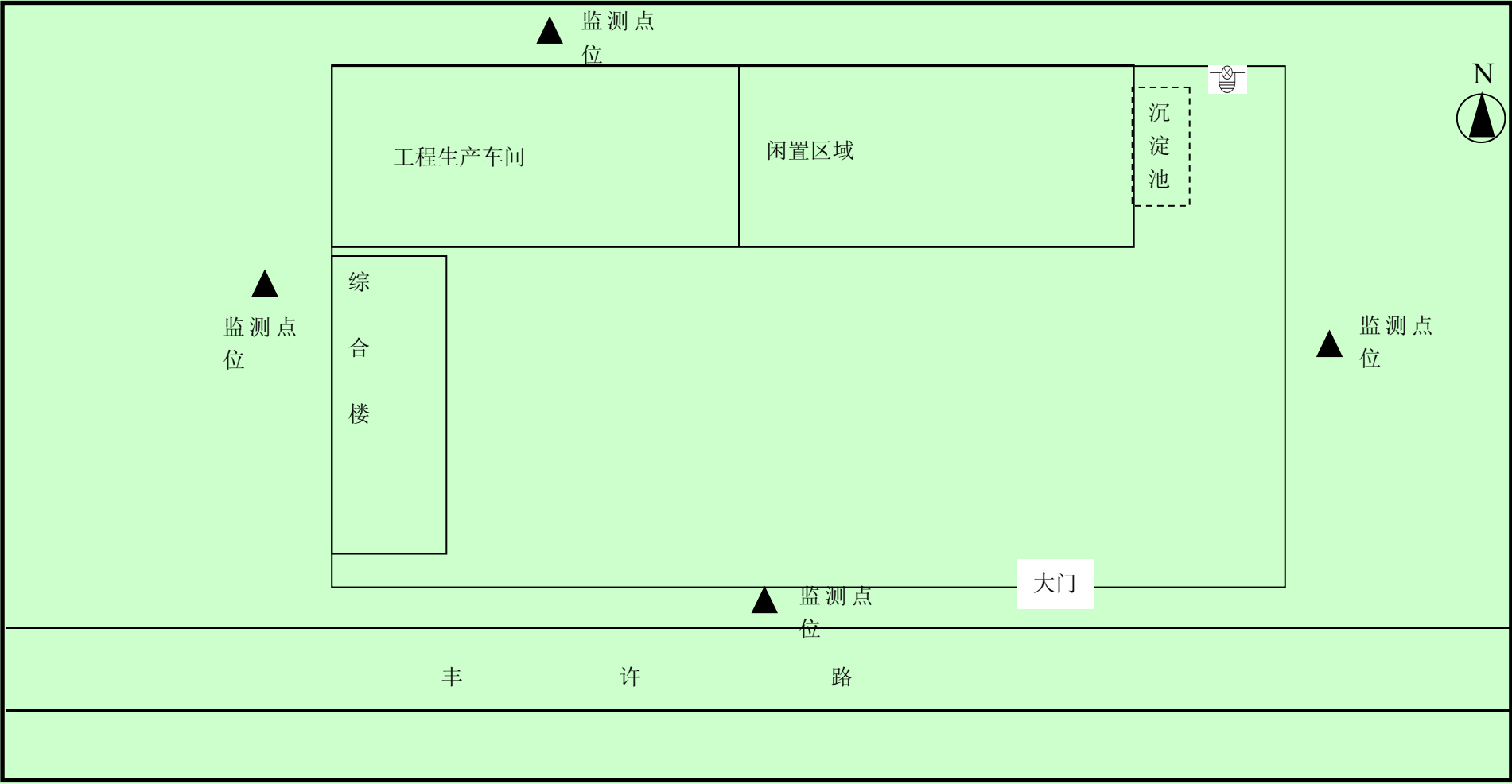
循环水池



沉淀池



附图一 项目地理位置图



附图二 项目厂区噪声监测点位图