

建设项目环境影响报告表

(报批版)

项目名称：唐河县精创嘉机械设备厂年产 300 台眼镜机械设备生
产线建设项目

建设单位(盖章)：唐河县精创嘉机械设备厂

编制日期：二〇二〇年七月

国家生态环境部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

打印编号: 1587628164000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	4wmx1c		
建设项目名称	唐河县精创嘉机械设备厂年产300台眼镜机械设备生产线建设项目		
建设项目类别	24_070专用设备制造及维修		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	唐河县精创嘉机械设备厂		
统一社会信用代码	92411328MA47E8M095		
法定代表人 (签章)	李振		
主要负责人 (签字)	李振		
直接负责的主管人员 (签字)	李振		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	漳州简诚环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91350602MA33PF15D8K		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
郑旭	2015035440352014449907000488	BH028214	郑旭
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郑旭	全部内容	BH028214	郑旭

唐河县精创嘉机械设备厂年产 300 台眼镜机械设备生产线建设项目
环境影响报告表修改清单

序号	专家意见	修改内容
1	补充祁仪乡村镇总体规划内容, 补充祁仪乡安全饮用水源地保护规划内容。	补充了祁仪乡村镇总体规划内容（见 P9 和附图五），补充祁仪乡安全饮用水源地保护规划内容（见 P11）。
2	细化项目工艺流程和产物环节; 明确项目是否涉及喷漆工艺	细化了项目工艺流程和产物环节（见 P16-17）；明确了项目是否涉及喷漆工艺（见 P16）
3	完善污染防治措施、环保投资表、三同时验收表等内容	完善了污染防治措施、环保投资表、三同时验收表等内容（见 P31-33）

建设项目基本情况

项目名称	唐河县精创嘉机械设备厂年产 300 台眼镜机械设备生产线建设项目				
建设单位	唐河县精创嘉机械设备厂				
法人代表	李振	联系人	李振		
通讯地址	唐河县祁仪乡蒋岗村东岗				
联系电话	13537738589	传真	/	邮政编码	473400
建设地点	唐河县祁仪乡蒋岗村东岗				
立项审批部门	唐河县发展和改革委员会	批准文号	2020-411328-43-03-022964		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C3599 其他专用设备制造	
占地面积(平方米)	3000		绿化面积(平方米)	50	
总投资(万元)	50	其中:环保投资(万元)	7	环保投资占总投资比例(%)	14
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2020 年 7 月		

项目内容及规模

一、项目由来

随着经济的快速发展和社会的全面进步，人们对眼镜的需求量日益剧增，眼镜机械设备有着广阔的市场。唐河县精创嘉机械设备厂拟投资 50 万元，在唐河县祁仪乡蒋岗村东岗建设年产 300 台眼镜机械设备生产线项目，项目利用现有厂房进行生产，建筑面积 1800m²，占地面积 3000m²。外购钢材和配件等，经过切割、焊接、机加工等工序生产眼镜机械设备。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日）和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）的有关规定，该项目需进行环境影响评价工作。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第1号），本项目属于“二十四、专用设备制造业”中的“70专用设备制造及维修”，其中“有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）

10吨及以上的”编制环境影响报告书，本项目不涉及电镀和喷漆，属于“其他（仅组装的除外）”类，应编制环境影响报告表。

受唐河县精创嘉机械设备厂委托（委托书见附件1），我公司承担了本项目的环评工作。经现场调查，查阅有关资料，本着“科学、公正、客观”的态度，根据《环境影响评价技术导则》，编制完成了《唐河县精创嘉机械设备厂年产300台眼镜机械设
备生产线建设项目环境影响报告表》。

二、项目概况

1、项目建设地点及周围环境状况

项目位于唐河县祁仪乡蒋岗村东岗，项目东侧 247m 为祁仪二初中，东北侧 490m 为蒋岗村，北侧 18m 为沿街住户、北侧 102m 为祁仪乡，西北侧 28m 为祁仪乡供电所，西侧 593m 为祁仪乡，南侧 520m 为李湾；西南侧 340m 为清水河；本项目具体位置图见附图一，周边环境示意图见图二。

2、项目建设内容及规模

项目组成及建设内容见下表。

表 1 项目主要建设内容一览表

工程类别	工程组成	工程内容	备注	
主体工程	1# 厂房	机加区	占地面积 400m ² ，位于 1# 厂房两侧，主要为钻、铣等。	新建
		切割区	占地面积 100m ² ，位于 1# 厂房中间，主要为焊接等。	
		焊接区	占地面积 100m ² ，位于 1# 厂房中间，主要为切割等。	
	2# 厂房	原料区	占地面积 150m ² ，位于 2# 厂房北侧，主要放置钢材和配件等。	
		成品区	占地面积 300m ² ，位于 2# 厂房中部，主要放置成品。	
		组装区	占地面积 300m ² ，位于 2# 厂房南侧，主要组装。	
辅助工程	办公楼	建筑面积 100m ² ，位于厂区西侧。	/	
公用工程	给水	自备水井	新建	
	排水	生活污水经化粪池处理后清理肥田，综合利用不外排；雨水沿南侧荒沟流入清水河。		
	供电	唐河县电网		
环保工程	废水	无生产废水，生活污水经化粪池处理后清理肥田，综合利用不外排。	新建	
	废气	切割机和焊机上方设置集气罩，袋式除尘器处理后 15m 排气筒排放。	新建	

噪声	产噪设备位于厂房内，采取基础减振、厂房隔声等措施。	新建
固体废物	①废边角料、金属碎屑和废包装物为一般固废，暂存在一般固废间定期外售；②废机油为危险废物，收集到危废暂存间，定期由资质单位处置；③生活垃圾收集后由环卫部门定期清理。	新建

3、产品方案

本项目具体产品方案及生产规模见下表。

表 2 本项目产品方案及生产规模一览表

序号	产品名称	产品尺寸 (m)	年产量 (台)	备注
1	眼睛抛光机	1.5×1.2×1.7	300	眼镜架抛光

4、项目主要生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 3 项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	数量 (台)	备注
1	剪板机	QC12CY-2×2500	1	用于剪板
2	折弯机	WC67Y-63T/2500	1	用于折弯
3	铣床	/	1	用于铣加工
4	钻床	Z4212	1	用于钻孔
5	电焊机	350	1	用于焊接
6	切割机	/	1	砂轮切割

5、主要原辅料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源耗情况见下表。

表 4 项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	原辅料名称	年用量	规格	备注
1	钢板	50t/a	(2-3) m* (1-2) m*0.01m	外购
2	角铁	50t/a	2#、3#、5#	外购
3	钢管	75t/a	DN1-5cm	外购
4	焊丝	0.6t/a	/	外购
5	焊条	1.2t/a	/	外购

6	配件	300套	/	外购
7	水	120m ³ /a	/	自备水井
8	电	5000kW·h/a	/	唐河县电网

6、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 8 人，实行 8 小时一班制，年工作时间 300 天，员工在厂内食宿。

7、公用工程

(1) 给水：项目营运期主要为生活用水，自备水井。

(2) 排水：生活污水经化粪池处理后清理肥田，综合利用不外排；雨水沿南侧荒沟流入清水河。

(3) 供电：由唐河县市政供电电网供给。

三、产业政策相符性分析

本项目为眼睛抛光机制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2020 年 1 月 1 日实施）中的鼓励类、淘汰类和限制类项目，为允许类项目，项目已在唐河县发展和改革委员会备案（备案编号：2020-411328-43-03-022964，详见附件 2），符合国家产业政策。

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题

项目属于新建，利用厂房进行生产，不存在原有污染情况和环境问题。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地理位置

唐河县位于河南省西南部，地处南阳盆地东部、桐柏山西部，地处北纬 32°21'-32°55'，东经 112°28'-112°16'，县境东西长 74.3km，南北宽 63km，总面积 2512km²。唐河县城距南阳市 54km。宁西铁路横穿唐河县城南部，信南高速跨越县城北部，国道 312，省道 S240、S239、S335 四条干线在县内穿叉交汇而过。

本项目位于唐河县祁仪乡蒋岗村东岗，项目地理位置图见附图一，项目周围环境示意图见附图二。

2、地形、地貌、地质

唐河县地处“南（阳）襄（阳）凹陷”与桐柏山的过渡地带。全县由桐柏山脉向西延伸的低山丘陵和南阳盆地东部的湖积平原、冲积河谷带状平原及洪积坡积缓原所组成。其中，湖积平原和冲积河谷带状平原面积 1312.4km²，占全县总面积的 52.2%；洪积坡积缓倾斜平原面积 816.3km²，占全县总面积的 32.5%；低山丘陵面积 383.7km²，占全县总面积的 15.3%。全县地势东高西低、东北高西南低。最高点是马振抚乡的老熊庵，海拔 660m；最低点是仓台乡于湾行政村的西刘庄，海拔 72.8m。唐河县在古地理大地构造单元上，位于秦岭褶皱带，属淮阳地盾和南襄凹陷的一部分。在震旦亚纪以前，全县地层为海相碳酸盐沉积，经过加里造山运动，随华北地台的上升而隆起。后经印支—燕山和喜马拉雅山等多次运动，南部为燕山期的岩浆侵入体，北部是白垩系第三纪沉积岩和第四纪河湖相的新老沉积物。中生代后期沉降之后再次抬升，伴随岩浆的侵入和喷发，最后形成县境中部略偏东南的南北走向的唐河下王岗通讯公司（已闲置）景庄村前白果屯后白果屯常李庄村项目位置常庄 N 没良心沟星江路文峰路低凸区，东南部为泌阳凹陷的边界老山区，东北为泌阳凹陷的西缘斜坡区，西部为南阳凹陷的一部分。

本项目区域主要为平原地形。厂内地势西南高西北低。场地内无活动断层及地震断层通过，并未发现其他不良地质现象，工程地质条件良好，有利于本工程建设。

3、气象、气候

唐河县地处北亚热带向暖温带过渡地区，属北亚热带季风型大陆气候，四季分明，气候温和。年日照总时数平均为 2187.8 小时，年平均太阳总辐射量 116.56 千卡/平方厘米。年平均气温 15.2℃，历年月平均气温最低 1.4℃，最高 28.0℃。全年无霜期 233 天，年平均降水量 910.11mm，年最大降水量 1455.6mm，4—9 月降水 689.2mm，占全年的 75.7%。年平均无霜期 229 天；年平均风速 2.9m/s，主导风向为东北风—东北偏北—北。

风向图如下图所示：

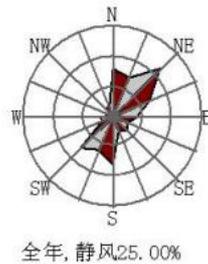


图 1 唐河县全年风频玫瑰图

4、水文

(1) 地表水

唐河县全县河流属长江流唐白河水系。县域内主要河流除唐河外，还有泌阳河、三夹河、桐河、毗河、清水河、廖阳河、绵羊河、润河等呈扇形分布。唐河：发源于方城县七峰山。其源头的潘河、赵河在社旗县交汇南流，称为唐河。自县北部的源潭镇白庙冯行政村入境，流经源潭、城郊、城关、上屯、黑龙镇、郭滩、苍台等 8 个乡镇，于县西南部的苍台乡于湾行政村出境；至梅湾入湖北境内后，汇白河，入汉水。全长 230.24km，总流域面积 8685km²。唐河县内河段长 103.2km，流域面积 2512.4km²。6-9 月为丰水期，11 月-次年 3 月为枯水期。根据唐河水文站记载，年平均流量 40.4m³/s，汛期年平均流量 88.3m³/s，枯水期年平均流量 10.6m³/s，年最大流量 13100m³/s，年最小流量 1.3m³/s。

项目生活污水和经隔油池预处理的厨房废水排入化粪池，处理后清理肥田，综合利用不外排；采取雨污分流，雨水沿北侧荒沟向西流入桐河。。

(2) 地下水

唐河县浅层地下水储量为 5781 万 m³，地下水位一般深为 8-15m，单井涌水量为 30-80t/h。丘陵龙岗地带地下水埋深较深，一般在 30m 左右，北部山区地下水较缺。少量的基岩裂隙水也多以下降泉的形式出露，因河床切割较深，地表水与地下水基本闭合流域，一般由河川排泄。

本项目位于唐河县祁仪乡蒋岗村东岗，属平原区，地下水主要为浅层地下水，地下水走向为自东北向西南，埋深 8-15m，区域浅层地下水补给来源主要为大气降水。

5、土壤和植被

唐河县境内土壤有潮土、老土、砂礓黑土、麻岗土等。唐河县土壤属北亚热带黄棕壤地带，境内黄棕壤土类面积最大，占全土地面积 68.1%，其次是砂礓黑土、潮土、水稻土等 4 个土类，6 个亚类，16 个土属，68 个土种。唐河县低山丘陵植被以灌、草为主，其余主要以农作物为主，主要种植小麦、水稻、棉花、玉米、大豆、红薯等。

项目区周边 500m 范围内无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。

6、与《唐河县城乡总体规划（2016-2030 年）》相符性分析

6.1 规划内容

（1）规划期限

本次规划期限为 2016 年—2030 年。其中近期：2016 年—2020 年；远期：2021 年—2030 年。

（2）规划范围

本次规划范围分为县域、中心城区两个层次。其中县域为唐河县行政辖区范围，总面积 2458 平方公里。中心城区为西至迎宾大道，南至唐河、三夹河，东至方枣高速，北至沪陕高速，建设用地面积约 64 平方公里。

（3）城市规模

至 2020 年，中心城区人口 45 万人，建设用地规模约 47 平方公里；至 2030 年，中心城区人口 65 万人，建设用地规模约 64 平方公里。

(4) 区域职能

南襄地区区域性中心城市；河南省重要的农副产品加工基地；河南省机械电子制造基地；豫西南交通枢纽及物流中心；生态休闲养生基地。

(5) 城市性质

南襄地区区域性中心城市，以机械电子和农副产品加工为主的生态宜居城市。

(6) 城乡统筹规划

① 县域总人口与城镇化水平

至 2020 年，县域总人口约 152 万人，城镇化水平 46%；

至 2030 年，县域总人口约 160 万人，城镇化水平 63%。

② 产业空间布局

产业总体布局为：两轴带、三圈层、四板块。

两轴带：沿 G312 城镇产业复合带、沿 G234 城镇产业复合带。

三圈层核心层：中心城区紧密圈；城市近郊区辐射圈；县域外围。

四板块：西北部绿色农业板块、东北部石油经济板块、东南部旅游服务板块、西南部生态 农业板块。

③ 城乡空间结构

形成“一心、两轴、六区”的村镇空间布局结构。

1) 一个核心：县域经济和城镇发展的主中心——中心城区，是唐河县域城镇和产业发展的核心 区域，全县的政治、经济、文化中心。

2) 两条城镇发展复合轴县域城镇发展主轴：沿 G312、宁西铁路、沪陕高速等东西向交通通道构成的城镇产业复合发展轴。县域城镇发展次轴：沿规划 G234、方枣高速等南北向交通通道构成的城镇产业复合发展轴。

3) 六个县域功能区以县城和桐寨铺镇、大河屯镇、湖阳镇、马振抚镇、郭滩镇五个中心镇为中心形成的城镇综合经济区、西北部城镇经济区、东部城镇经济区、南部城镇经济区、东南部城镇经济区、西南部城镇经济区。

(7) 中心城区规划

唐河县中心城区形成“一河两岸多廊道、两轴四区五组团”的总体空间结构。

1) 一河两岸多廊道

“一河”：指唐河及其生态廊道；

“两岸”：唐河生态廊道将唐河县中心城区分为东、西两个部分；

“多廊道”沿唐河、三夹河、宁西铁路、沪陕高速、方枣高速等形成多条生态廊道。

2) 两轴四区五组团

“两轴”：沿建设路和伏牛路形成的两条城市空间拓展轴线，串联各个功能片区，强力推动产城融合发展，形成未来的集聚综合服务功能的发展轴线；

“四区”：中心城区划分为综合服务区、东部生活区、生态休闲区、产业集聚区四个特色片区；

“五组团”：

——综合服务组团：提升综合服务能力，完善综合服务功能，构建现代化服务体系；

——老城组团：提升传统商业风貌，构建现代化商业体系，展现传统文化氛围；

——东部宜居片组团：提升人居环境，完善设施配套，构建现代化住宅区；

——生态休闲组团：提升环境品质，优化空间资源，打造生态休闲功能主题；

——产业集聚区组团：提升创新创造能力，展现现代化产业实力。集科研、开发、加工及交易为一体的新型工业园区。

6.2、相符性分析

本项目选址位于唐河县祁仪乡蒋岗村东岗，不在《唐河县城乡总体规划（2016-2030年）》范围内。根据唐河县祁仪镇自然资源所出具的证明，该项目选址符合《祁仪镇土地利用总体规划（2010-2020年）》（见附图五）。根据唐河县祁仪镇村镇建设服务中心出具的证明，该项目选址符合祁仪村镇建设规划。因此本项目符合《唐河县城乡总体规划（2016-2030年）》。

7、与《河南省环境保护厅关于印发深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施意

见的通知》相符性分析

对照《河南省环境保护厅关于深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施意见》（豫环文〔2015〕33号，以下简称实施意见），本项目所在区域位于河南省主体功能分区中的限制开发区域的农产品主产区。此区域内项目准入政策如下表：

表 5 与豫环文[2015]33 号文相符性分析

序号	类别	环境准入政策	本项目情况
1	取消部分审批事项	对《建设项目环境影响评价豁免管理名录》中的水利、农林牧渔、交通设施、社会事业与服务业等 4 类项目，不需办理环评手续。	本项目不属于该 4 类项目，需要办理环评手续。
2	简化部分审批事项	依据环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，对填报环境影响登记表的农副产品加工项目，探索环评文件由审批制改为备案制，即报即受理，现场办结；对编制环境影响报告表的农副产品加工项目，简化审批程序，即报即受理。	本项目不属于农副产品加工项目，不属于简化审批项目。
3	严控重污染项目	不予审批《工业项目分类清单》中三类工业的新建项目和涉及重金属、持久性有机污染物排放等影响粮食生产安全的二类工业新建项目（矿产资源点状开发项目和符合我省重大产业布局的项目除外）。	本项目不属于《工业项目分类清单》中三类工业的新建项目和涉及重金属、持久性有机污染物排放等影响粮食生产安全的二类工业新建项目（矿产资源点状开发项目和符合我省重大产业布局的项目除外），本项目不属于严控重污染项目。
4	严控部分区域重污染项目	在属于《水污染防治重点单元》的区域内，不予审批屠宰、酿造、含发酵工艺的粮食加工等废水排放量大项目。	本项目不在《水污染防治重点单元》的区域内，不属于严控项目

综上所述，本项目的建设符合《深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施意见》（豫环文[2015]33 号）的相关要求。

8、与唐河县集中式饮用水源保护区关系分析

8.1 唐河县集中式饮用水源保护区

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2013]107号）和《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23号），唐河县饮用水水源保护区范围划分

情况如下：

(一) 唐河县二水厂地下水井群

唐河县二水厂地下水井群，类型为地下水，位于唐河县城北 5km，唐河以西，陈庄以东，呈东北西南向分布，是县自来水公司取水水源地。水源地保护区划分情况如下。

(1) 一级保护区

以开采井为中心，以 60m 为半径的圆形区域。

(2) 二级保护区

以开采井为中心，以 19 眼井所在区域为井群外包线，从井群外包线向外 500m 距离所围成的区域为二级保护区范围。

(3) 准保护区

设置准保护区范围为唐河井群上游 5km 至井群下游 100m 的汇水区域。

(二) 唐河县湖阳镇白马堰水库

(1) 一级保护区范围

设计洪水位线(167.87 米)以下的区域，取水口侧设计洪水位线以上 200 米的区域。

(2) 二级保护区范围

一级保护区外，水库上游全部汇水区域。

8.2 相符性分析

本项目位于唐河县祁仪乡蒋岗村东岗，经对比唐河县城饮用水水源地保护区划，本项目南距唐河县二水厂地下水井群及其保护区约为 27.8km，东北距湖阳镇白马堰水库及其保护区约 12.6km，不在唐河县集中式饮用水源保护区范围内。

祁仪乡没有专门划定饮用水源保护区，根据调查，祁仪乡饮用水来自井水，最大的供水水井位于项目西北方向 3km 的社区内，项目周边 500m 内没有集中饮用水源保护区，因此本项目建设不会对祁仪乡饮用水源保护区产生影响。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

1、环境空气质量现状

根据环境空气质量功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”。本次评价常规监测因子引用南阳市生态环境局唐河分局环境监测站 2019 年统计数据，常规监测因子空气质量现状监测结果统计见下表。

表 6 常规监测因子环境空气现状监测结果统计表 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测因子	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	20	40	50	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	86	70	123	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	54	35	154	超标
CO	第 95 百分位数 24 小时平均浓度 (mg/m^3)	1100	4000	27.5	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	147	160	91.9	达标

由上表可知，该区域SO₂、NO₂的年均值、CO和O₃的日均值均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准的要求；PM₁₀和PM_{2.5}年均值不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准的要求；项目所在区域为不达标区域。超标原因分析：随着经济快速发展，能源消费和机动车保有量快速增长，排放大量粉尘等细颗粒物，导致空气污染加剧。目前唐河县已严格执行河南省污染防治攻坚战《关于印发河南省 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2020〕7 号）、《南阳市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（宛环攻坚办〔2020〕21 号）和唐河县污染防治攻坚战领导小组办公室《关于印发唐河县 2020 年大气污染防治

治攻坚战实施方案的通知》（唐环攻坚办〔2020〕88号）等政策相关要求，通过实施清新空气运动，加强物料堆场、施工工地等管理，切实减少细颗粒物产生及排放，改善当地环境质量，空气质量将逐渐转好。

2、地表水环境质量现状

项目最近水体为西南侧 340m 的清水河。清水河属于唐河支流，唐河水体功能为III类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

唐河水质现状数据引用南阳市环境监测站对唐河新野梅湾断面的例行监测数据，本次统计了 2018 年 5 月 1 日~5 月 7 日连续一周的监测数据，监测数据见下表。

表 7 唐河新野梅湾断面水质周报监测数据统计表 单位 mg/L

日期	项目	COD	NH ₃ -N	总磷
	标准	20	1.0	0.2
05.01	监测结果	3.2	0.09	0.036
05.02	监测结果	3.8	0.09	0.038
05.03	监测结果	3.7	0.09	0.034
05.04	监测结果	3.3	0.08	0.032
05.05	监测结果	3.0	0.12	0.031
05.06	监测结果	3.2	0.09	0.033
05.07	监测结果	3.2	0.011	0.032
达标情况		达标	达标	达标

由上表可知，唐河新野梅湾监测断面水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

3、声环境质量现状

建设项目所在地属 2 类区，环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。项目位于唐河县祁仪乡蒋岗村东岗，2020 年 4 月 05 日~06 日对两个厂区东、南、西、北厂界外 1m 处和敏感点进行现场实测，连续实测两天，昼夜各实测一次，噪声监测结果见下表。

表 8 项目厂区和敏感点声环境监测结果 单位：dB (A)

序号	监测点位	噪声值	标准限值
----	------	-----	------

		4月05日		4月06日		昼间	夜间
		昼间	夜间	昼间	夜间		
1	东厂界	51.5	45.6	52.6	44.6	60	50
2	南厂界	52.4	45.7	53.4	45.7		
3	西厂界	52.6	45.6	52.3	45.3		
4	北厂界	50.8	42.7	53.6	44.5		
5	北侧沿街住户	51.2	41.3	51.2	41.4		
6	北侧祁仪乡	50.3	42.0	50.5	40.9		
7	供电所	51.4	41.8	50.7	41.3		

根据上表可知,本项目四周厂界和敏感点环境噪声现状值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准的要求,区域声环境质量较好。

4、生态环境现状

项目所在地周围主要为工厂企业等,地表植被主要为人工种植的植物以及农作物,生态环境较好,项目周围500m范围内未发现重点保护的野生动植物。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)

根据现场调查,主要环境保护目标见下表。

表9 主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	方位	距厂界距离(m)	规模	保护级别
大气环境	沿街住户	N	18	50人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
	供电所	NW	28	12人	
	祁仪乡	N	102	4300人	
	祁仪二中	E	247	1200人	
	蒋岗村	NE	490	350人	
	李湾	S	520	280人	
地表水环境	清水河	SW	340	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准
声环境	沿街住户	N	18	50人	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准
	供电所	NW	28	12人	
	祁仪乡	N	102	4300人	
地下水	厂址及四周		/		《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类

评价适用标准

环境 质量 标准	执行标准名称及级（类）别	项目	标准值	
	《环境空气质量标准》 (GB 3095-2012) 二级标准	SO ₂	年平均	60ug/m ³
			24h 平均	150ug/m ³
			1h 平均	500ug/m ³
		NO ₂	年平均	40ug/m ³
			24h 平均	80ug/m ³
			1h 平均	200ug/m ³
		PM ₁₀	年平均	70ug/m ³
			24h 平均	150ug/m ³
		PM _{2.5}	年平均	35ug/m ³
			24h 平均	75ug/m ³
		CO	24h 平均	4000ug/m ³
			1h 平均	10000ug/m ³
	O ₃	日最大 8h 平均	160ug/m ³	
		1h 平均	200ug/m ³	
	TSP	24 小时均值	300ug/m ³	
《地表水环境质量标准》 (GB 3838-2002) III类	COD		20mg/L	
	氨氮		1.0mg/L	
	总磷		0.2mg/L	
《声环境质量标准》 (GB 3096-2008) 2 类	等效 A 声级 LAeq		昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)	
污 染 物 排 放 标 准	执行标准名称及级（类）别	项目	标准限值	
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 标准	有组织颗粒物	120mg/m ³	
		无组织颗粒物	1.0mg/m ³	
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类	等效 A 声级 LAeq	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) 及其 2013 年修改单			
《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单				
总 量 指 标	<p>生活污水经化粪池处理后清理肥田，综合利用不外排；雨水沿南侧荒沟流入清水河。</p> <p>本项目大气污染物不涉及 SO₂ 和 NO_x；本项目生活废水不需要申请 COD 和 NH₃-N 总量指标。</p>			

建设项目工程分析

一、工艺流程简述（图示）：

1、施工期工艺流程简述

经现场勘查，项目利用现有厂房进行生产，施工期主要进行设备及环保设施的安装，施工期污染主要是噪声，由于施工期较短，因此，本次评价不再进行施工期影响分析。

2、营运期工艺流程简述（图示）

本项目产品为眼镜抛光机，项目不涉及喷漆工序。

工艺流程简述及图示如下。

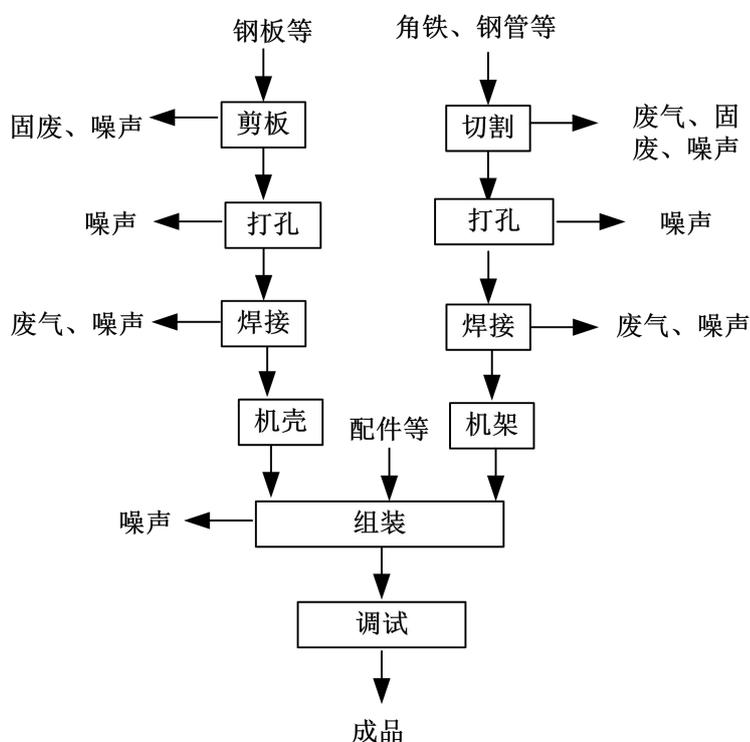


图2 项目生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程描述：

(1) 切割

根据产品要求将钢材和角铁等切割成不同大小、形状，采用砂轮切割机；该过程有粉尘和噪声产生。

(2) 剪板

利用剪板机将钢板切割成符合尺寸要求的部件，该过程有固废、噪声产生。

(3) 打孔

利用钻床对钢板和角铁等切割；该过程会产生、废气、噪声和固废。

(4) 焊接

将机加工后的部件进行焊接，该过程有烟尘和噪声产生。

(5) 组装

将加工成的机壳、机架和外购配件等机械组装在一起，该过程有噪声产生。

(6) 调试

测试眼镜设备的性能。

三、营运期主要污染工序

(1) 废水

主要是职工生活产生的污水。

(2) 废气

主要是切割产生的粉尘，焊接产生的烟尘。

(3) 噪声

主要是切割机、折弯机、剪板机、钻床、铣床等设备产生的机械噪声。

(4) 固废

主要是包装工序的废包装物，切割工序的边角废料，机加工产生的金属碎屑，设备产生的废机油，职工生活中产生的垃圾。

建设项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产 生量(单位)	排放浓度及排放量 (单位)	
大气 污 染 物	切割	粉尘	有组织	0.175t/a、 131.25mg/m ³	0.0032t/a、 2.63mg/m ³
			无组织	0.0175t/a、 0.0292kg/h	0.0175t/a、 0.0292kg/h
	焊接	烟尘	有组织	0.0117t/a、 17.55mg/m ³	0.0002t/a、 0.35mg/m ³
			无组织	0.0012t/a、 0.0039kg/h	0.0012t/a、 0.0039kg/h
水 污 染 物	生活污水	废水量	96m ³ /a	0	
		COD	300mg/L、 0.0288t/a	化粪池处理后清理肥田，综 合利用不外排	
		NH ₃ -N	30mg/L、 0.0029t/a		
		BOD ₅	150mg/L、 0.0144t/a		
		SS	200mg/L、 0.0192t/a		
固 体 废 物	切割	边角废料	2.3t/a	暂存后定期外售	
	机加工	金属碎屑	0.5t/a	暂存后定期外售	
	包装	废包装物	0.65t/a	暂存后定期外售	
	机加工	废机油	0.07t/a	暂存后交由资质单位处置	
	职工生活	生活垃圾	1.2t/a	交由环卫部分处理	
噪声	本项目噪声主要来自切割机、折弯机、剪板机、钻床、铣床等生产设备，噪声源强值在80~85dB(A)之间。经过基础减振、厂房隔声等措施，厂界噪声能够满足《工业企业厂				
<p>主要生态影响（不够时可附另页）：</p> <p>本项目为新建项目，该区域无珍稀和受保护的物种，运营期间对污染采取有效的预防措施，项目建设对周围生态环境产生影响较小。</p>					

环境影响分析

施工期环境影响分析

本项目施工期仅为设备及环保设施的安装，施工期污染主要是噪声，由于施工期较短，因此，本次评价不再进行施工期影响分析。

运营期环境影响分析

该项目营运期间主要污染因素为废气、废水、噪声、固废。

1、大气环境影响分析

本项目废气主要为切割和焊接产生的烟尘。

1.1 废气源强和措施

(1) 切割烟尘

本项目钢材切割下料工序采用砂轮切割机，产生切割粉尘，每天切割 2 小时。根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》，切割烟尘为工件量的 0.1%，本项目需切割的钢材量为 175t/a，则粉尘产生量为 0.175t/a（0.292kg/h）。本项目采用固定位置切割，切割机上方设置集气罩，收集效率 90%，则无组织产生量 0.0175t/a（0.0292kg/h）；收集后通过管道将废气送至袋式除尘器处理，之后通过 15m 排气筒排放。袋式除尘器效率 98%，风机风量 2000m³/h，有组织排放量 0.0032t/a（0.0053kg/h），排放浓度 2.63mg/m³。满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)有组织颗粒物 120mg/m³ 的要求。

(2) 焊接烟尘

本项目焊接会产生焊接烟气。在焊接工序中，焊丝在电弧的高温下熔化，其芯线中的 Mn、Si 等蒸发或升华并被氧化成氧化物；同时，其表面保护层中各成份也会在高温下蒸发形成 MnO、SiO₂、CaF₂、CaO、Na₂O 等粒径小于 10 微米的气溶胶（烟尘）。本项目年用焊丝焊条量为 1.8t/a。焊接烟尘指焊接过程中形成的焊接烟尘和有害气体。根据《焊接工作的劳动保护》，各种焊材的烟尘产生量为 3~6.5g/kg，本项目取 6.5g/kg 计，焊接时间每天 1 小时，则烟尘的产生量为 0.0117t/a（0.039kg/h）。本项目采用固定位置焊接，上方设置集气罩，收集效率 90%，则无组织产生量 0.0012t/a（0.0039kg/h）；收

集后通过管道将废气送至袋式除尘器处理，之后通过 15m 排气筒排放。袋式除尘器效率 98%，风机风量 2000m³/h，有组织排放量 0.0002t/a(0.0007kg/h)，排放浓度 0.35mg/m³。满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)有组织颗粒物 120mg/m³的要求。

本项目粉尘产排情况见下表。

表 10 项目废气产排情况汇总表

工艺	排污	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	治理措施	排放方式	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
切割	烟尘	0.175	0.292	切割机和焊机集气罩+袋式除尘器	有组织	0.0032	0.0053	2.63
					无组织	0.0035	0.0058	/
焊接	烟尘	0.0117	0.039	+15m 排气筒	有组织	0.0002	0.0007	0.35
					无组织	0.0002	0.0008	/

1.2 有组织达标分析

切割和焊接过程产生粉尘，粉尘产生量为 0.187t/a，经收集装置收集后袋式除尘器处理，处理效率 98%，之后通过 15m 排气筒排放，风机的风量为 2000m³/h，粉尘有组织排放量为 0.0034t/a，排放速率 0.006kg/h，排气筒排放浓度 2.98mg/m³。满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)有组织颗粒物 120mg/m³的要求。

1.3 大气预测参数

(1) 预测因子

根据工程分析，本次评价选取 PM₁₀ 作为本次大气评价因子。

(2) 评价标准

本次 PM₁₀ 环境空气质量评价执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准中日均值的 3 倍，各评价因子具体见下表。

表 11 评价因子和评价标准表

评价因子	时段	标准值 (μg/m ³)	评价值 (μg/m ³)	标准来源
PM ₁₀	日平均	150	450	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准

(3) 评价参数

项目废气污染物排放源强参数见下表。

表27 废气污染物排放源强及有关参数

污染源名称	废气量 (m ³ /h)	污染物类型	源强 (kg/h)	排放参数		
				高度 (m)	温度 (°C)	直径(m)
排气筒 (切割和焊接)	2000	PM ₁₀	0.006	15	20	0.2
厂房无组织 (切割和焊接)	/	PM ₁₀	0.0066	30m×20m×6m		

本项目估算模式参数详见下表。

表 12 估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数 (城市选项时)	/
最高环境温度/°C		40.0
最低环境温度/°C		-10
土地利用类型		建设用地
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(4) 评价等级

根据《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018)，项目大气评价等级为二级，详见下表。

表13 项目废气预测一览表

类别	污染物	最大地面浓度 (mg/m ³)	Pi(%)	评价等级
排气筒 (有组织)	PM ₁₀	1.08E-03	0.24	三级
厂房 (无组织)	PM ₁₀	2.10E-02	4.66	二级

经过模型软件计算，最大落地浓度能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)

中的二级标准要求。

1.3 大气环境影响预测及评价

(1) 预测结果

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模式进行了预测，预测结果详见下表。

表 14 排气筒估算模型结果表

下风向距离/m	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
25	3.33E-04	0.07
50	5.29E-04	0.12
100	1.08E-03	0.24
200	7.44E-04	0.17
300	4.93E-04	0.11
400	3.52E-04	0.08
500	2.68E-04	0.06
600	2.12E-04	0.05
700	1.74E-04	0.04
800	1.46E-04	0.03
900	1.25E-04	0.03
1000	1.09E-04	0.02
1500	6.42E-05	0.01
2000	4.37E-05	0.01
2500	3.23E-05	0.01
下风向最大落地浓度	1.08E-03	0.24
下风向最大落地距离	100m	100m

表 15 厂房无组织估算模型结果表

下风向距离/m	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
1	1.12E-02	2.49
21	2.10E-02	4.66
50	1.29E-02	2.86
100	6.37E-03	1.42

200	2.68E-03	0.59
300	1.57E-03	0.35
400	1.07E-03	0.24
500	7.93E-04	0.18
600	6.18E-04	0.14
700	5.01E-04	0.11
800	4.17E-04	0.09
900	3.55E-04	0.08
1000	3.08E-04	0.07
1500	1.77E-04	0.04
2000	1.19E-04	0.03
2500	8.80E-05	0.02
下风向最大落地浓度	2.10E-02	4.66
下风向最大落地距离	21m	21m

经过模型软件计算，有组织和无组织PM₁₀最大落地浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。

(2) 厂界浓度达标分析

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单中的估算模式计算，本项目厂界各因子浓度预测值见下表。

表 16 厂区边界浓度预测结果统计表 单位：mg/m³

污染源		东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
		距离	浓度	距离	浓度	距离	浓度	距离	浓度
生产车间	颗粒物	1m	0.0113	1m	0.0108	1m	0.0115	1m	0.0107
	占标率(%)	/	1.13	/	1.08	/	1.15	/	1.07

由上表中的计算结果可知，厂界颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求。

(3) 敏感点影响结果分析

项目最近的敏感点为西北侧 130m 的夏庄、南侧 150m 的孟庄和东侧 210m 的王岗村，项目生产过程对最近敏感点的影响结果分析详见下表。

表 17 项目对最近敏感点的影响分析 单位 mg/m³

项污染源	污染物	沿街住户	供电所	祁仪乡	祁仪二中	蒋岗村	李湾
排气筒	PM ₁₀	0.000246	0.000315	0.00101	0.000625	0.000276	0.000257
车间无组织	PM ₁₀	0.0193	0.0192	0.0063	0.0021	0.0008	0.0007
合计	PM ₁₀	0.0195	0.0195	0.0073	0.0027	0.0011	0.0010

由上表中的计算结果可知，敏感点PM₁₀浓度预测值能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。

1.4 大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织排放源的大气环境防护距离，以污染源中心点为起点，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围即为项目大气环境防护区域。根据《环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）计算，本项目无组织排放的废气无超标点，因此不设置大气防护距离。

1.5 卫生防护距离分析

依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的规定，对无组织废气（有毒有害）与周围关心点之间设置卫生防护距离，本项目仅产生少量粉尘，且采取集中有效措施后对周围环境影响较小，因此不再设置卫生防护距离。

2、水环境影响分析

本项目无生产废水，主要为职工生活污水。

2.1 生活污水源强

劳动定员 8 人，年工作 300 天。根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2014），员工生活用水定额按 50L/(人·d)计算，则员工生活用水量为 0.4 m³/d（120m³/a），排污系数为 80%，则污水量为 0.32m³/d（96m³/a）。

2.2 评价等级

生活污水和经隔油池预处理的厨房废水排入化粪池，处理后清理肥田，综合利用不外排，根据 HJ/T2.3-2018《环境影响评价技术导则 地表水环境》，本项目地表水评价

级别为三级 B。

2.3 污水处理措施

项目营运期无生产废水，生活污水经化粪池（2m³）处理后清理肥田，综合利用不外排。

2.4 可行性分析

该项目厂区周围有大量农田，能够满足项目生活污水消纳的需求，因此该措施可行。

综上所述，项目营运期生活污水不外排，对周围地表水体环境影响较小。

3、声环境影响分析

主要噪声设备、源强及采取措施见下表。

表 18 项目主要噪声源强及降噪措施一览表 单位：dB(A)

序号	设备名称	数量（台）	源强	所在位置	治理措施	降噪结果
1	切割机	1	80	1#厂房	设备白天运行，并采取基础、置于室内，厂房隔声等措施	60
2	折弯机	1	85			65
3	剪板机	1	80			60
4	钻床	1	85			65
5	铣床	1	85			65

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）5.2 评价等级划分，项目所在地属 GB3096 规定的 2 类地区，故评价等级为二级。

评价采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）中推荐的噪声随距离衰减的公式进行预测。根据项目平面布置图及各设备与厂界距离进行预测如下表。

声环境影响预测模式如下：

(1) 衰减公式：

$$L_{eq} = L_A - 20 \lg (r_1/r_0)$$

式中：L_{eq} — 等效连续 A 声级，dB(A)；

L_A — 声源源强，dB(A)；

r₁/r₀ — 噪声受点和源点的距离，m。

(2) 声压级(分贝)相加公式：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中：L — 几个声压级相加后的总压级，dB(A)；

L_i — 某一个声压级，dB(A)；

n — 噪声源数。

表 19 1# 厂界和敏感点噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

预测点位	噪声源	降噪后	最近距离m	叠加前	贡献值	背景值	预测值	标准值	达标情况	
东	切割机	60	28	31	41	/	/	60	达标	
	折弯机	65	30	35						
	剪板机	60	27	31						
	钻床	65	31	35						
	铣床	65	30	35						
南	切割机	60	18	35	48	/	/		60	达标
	折弯机	65	24	37						
	剪板机	60	23	33						
	钻床	65	12	43						
	铣床	65	11	44						
西	切割机	60	6	44	58	/	/	60		达标
	折弯机	65	5	51						
	剪板机	60	6	44						
	钻床	65	4	53						
	铣床	65	5	51						
北	切割机	60	10	40	51	/	/		60	达标
	折弯机	65	9	46						
	剪板机	60	11	39						
	钻床	65	12	43						
	铣床	65	9	46						
沿街住户	切割机	60	35	29	40	51.2	52	60		达标
	折弯机	65	36	34						
	剪板机	60	34	29						
	钻床	65	37	34						

	铣床	65	38	33					
供电所	切割机	60	20	34	44	50.5	51		达标
	折弯机	65	21	39					
	剪板机	60	19	34					
	钻床	65	20	39					
	铣床	65	22	38					
祁仪乡	切割机	60	65	24	34	51.4	52		达标
	折弯机	65	68	28					
	剪板机	60	70	23					
	钻床	65	75	27					
	铣床	65	73	28					

注：项目只在昼间营运，故只预测昼间。

由上表计算结果可知，项目厂界昼间噪声值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间≤60dB(A)）；敏感点昼间噪声值可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准（昼间≤60dB(A)）的要求。本项目夜间不生产，对夜间声环境无影响。项目营运期对周围声环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废物主要是废包装物、边角废料、机加工产生的废机油和金属碎屑、员工生活垃圾。

（1）废包装物

主要为原材料拆包过程产生的废旧包装物。经类比同类别同规模的企业，废旧包装物产生量为0.65t/a，收集于一般固废暂存间，定期外售。

（2）废边角料

主要为切割等过程产生的。经类比同类型同规模生产企业，边角废料的产生量约为2.3t/a，收集于一般固废暂存间，定期外售。

（3）金属碎屑

主要为机加工过程产生的。经类比同类型同规模生产企业，金属碎屑的产生量约为

0.5t/a，收集于一般固废暂存间，定期外售。

(4) 生活垃圾

项目劳动定员 8 人，生活垃圾生产量按 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾产生量约为 1.2t/a。评价建议该部分生活垃圾经集中收集后由环卫部门统一处理。

(5) 机加工危险废物

折弯机、剪板机、冲床、铣床等设备使用机油，长期使用后杂质含量增加会影响设备运行，需定期更换，更换周期均为 1 年，该过程会产生废机油，产生量为 0.07t/a，属危险废物，废机油危废类别和代码为 HW08、900-217-08，废机油使用密闭容器收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位进行处置。

项目主要固废的产生及处置情况详见下表。

表 20 项目固废产生情况一览表

序号	产污环节	固废名称		产生量 (t/a)	措施
1	包装	一般 固废	废包装物	0.65	收集到一般固废间 (10m ²) 定期外售。
2	机加工		金属碎屑	0.5	
3	切割		废边角料	2.3	
4	机加工	危险 废物	废机油	0.07	收集到危险废物暂存间 (10m ²)，定期由资质单位处置。
5	职工生活	生活垃圾		1.2	收集到垃圾箱由环卫部门清运

4.2 危险废物

本项目危险废物和贮存场所基本情况见下表。

表 21 本项目危险废物基本情况表

序号	名称	类别	危险废物代 码	产生量 (t/a)	工序装 置	形态	主要成 分	有害成 分	产废周 期	危险特 性	措施
1	废机油	HW08	900-217-08	0.07	铣床等	液态	有机物	乙二醇 等	1 年	T, I	资质单 位处置

表 22 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所 名称	危险废物名 称	危险废物类 别	危险废物代码	位置	占地面 积	贮存方 式	贮存能 力	贮存周 期
1	危险废物	废机油	HW08	900-217-08	2#厂房	10m ²	桶装	0.1t	1 年

暂存间								
-----	--	--	--	--	--	--	--	--

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危险固废的环境影响应从危废的产生、收集、运输等全过程考虑，分析项目产生的危险废物可能造成的环境影响。

(一) 危险废物暂存要求

本项目设置危险废物暂存间，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单，危险废物暂存间应达到如下标准：

①危险废物暂存间地面基础应采取防渗，硬基础上采用环氧树脂等材料，防渗系数能够达到 10^{-10} cm/s；

②危险废物暂存间地面与裙脚应用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

③库房内危险废物存放区应设置围堰，围堰底部和侧壁采用防腐防渗材料且表面无裂隙，围堰有效容积不低于堵截最大容器的最大储量；

④库房内不同危险废物进行隔离存放，隔离区应留出搬运通道；且库房内要有安全照明设施和观察窗口。

⑤地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，并防风、防雨、防晒、防漏。

⑥危废间门口悬挂醒目标识，张贴管理制度，项目危废间标识如下图。



图 3 危废间标识牌

(二) 危险废物处置

废机油在满足标准要求的危废暂存间暂存，严格落实暂存和存储制度，定期交由资质单位处置。

综上所述，项目危险废物处置应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单标准以及《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)等相关规范进行。在加强管理并落实好各项污染防治措施和固体废物

安全处置措施的前提下，项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

5、项目平面布局合理性分析

项目共设置 2 个车间，西侧 1# 车间设置机加工区、焊接区和切割区；北侧 2# 车间设置原料区、组装区和成品区。厂区平面布置功能分区明确，布置紧凑，防止相互干扰，有益于厂房内生产环境，保证工艺流程顺畅简捷，有利于针对性环保措施的落实。平面布置简单合理。本项目平面布置图详见附图 4。

6、选址可行性分析

(1) 项目位于唐河县祁仪乡蒋岗村东岗，项目建设符合《唐河县城乡总体规划（2016-2030 年）》和《祁仪镇土地利用总体规划（2010-2020 年）》；该项目已通过唐河县发展和改革委员会备案，项目为允许类建设项目。

(2) 本项目南距唐河县二水厂地下水井群及其保护区约为 27.8km，东北距湖阳镇白马堰水库及其保护区约 12.6km，不在唐河县集中式饮用水源保护区范围内。

(3) 项目所在区域环境空气质量不达标，主要为 PM₁₀、PM_{2.5} 不能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；区域唐河水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求；四周厂界环境噪声现状值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求，区域声环境质量较好。

(4) 项目建成后大气污染物均能够达标排放，对周围大气环境影响较小；生活污水经化粪池处理后清理肥田，综合利用不外排。噪声预测结果表明厂界四周噪声贡献值和敏感点预测值满足标准要求；项目固废得到妥善处理不外排；项目环保措施合理可行。

评价认为，运营期对周围环境的影响较小，在完全落实本评价所提出的各项污染治理措施前提下，建设项目对环境不会造成明显影响，本项目选址可行。

7、环保投资估算

本项目总投资 50 万元，其中环保投资 7.0 万元，占总投资的 14%，具体见下表。

表 23 本项目环保投资估算情况表

类别	污染源	污染因子	措施	投资算（万元）
废气	切割	烟尘	固定位置切割和焊接，切割机和焊机+集气罩+袋式除尘器+15m排气筒	5
	焊接	烟尘		
废水	生活污水		生活污水经 2m ³ 化粪池处理后清理肥田，综合利用不外排。	0.6
噪声	设备噪声		厂房隔声、基础减振。	0.2
固废	包装	废包装物	1 座一般固废间（10m ² ）	1.0
	切割	边角废料		
	机加工	金属碎屑		
	机加工	废机油	1 座危废暂存间（10m ² ）。	
	生活垃圾		2 个垃圾桶	0.2
合计				7.0

8、环保验收内容

本项目“三同时”环保设施验收内容见下表。

表 24 本项目“三同时”环保设施验收内容一览表

类别	产物环节	污污染物	防治措施	验收标准
废气	切割	烟尘	固定位置切割和焊接，切割机和焊机上方设置集气罩，袋式除尘器处理后 15m 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2
	焊接	烟尘		
废水	生活污水		生活污水经 2m ³ 化粪池处理后清理肥田。	综合利用不外排
噪声	设备噪声		设备机等置于密闭厂房内，采取减振、隔声等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准
固废	包装	废包装物	收集到一般固废间 (10m ²)，定期外售	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单
	机加工	金属碎屑		
	切割	边角废料		
	机加工	废机油	收集到危废暂存间 (10m ²)，定期由资质单位处置。	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单
	生活垃圾		2 个垃圾桶	/

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	切割	烟尘	固定位置切割和焊接，切割机和焊机上方设置集气罩，袋式除尘器处理后15m排气筒排放	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求。
	焊接	烟尘		
水污染物	生活污水	COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N	生活污水经2m ³ 化粪池处理后清理肥田，综合利用不外排。	综合利用不外排
固体废物	机加工	危险废物	桶装后收集到危废暂存间(10m ²)，定期由资质单位处置。	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单
	机加工、切割和包装	一般固废	收集到一般固废间(10m ²)定期外售。	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013年修改单
	职工生活	生活垃圾	垃圾箱收集后交由环卫部门清运	/
噪声	本项目噪声主要来自切割机、折弯机、剪板机、钻床、铣床等生产设备，源强约为70~80dB(A)，经基础减振、厂房隔声，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中2类区标准。			
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>本项目属新建项目，该区域无珍稀和受保护的物种，施工期和运营期间对污染采取有效的预防措施，项目建设对周围生态环境产生影响较小。</p>				

结论与建议

一、评价结论

1、产业政策

本项目为眼睛设备加工，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2020年1月1日实施）中的鼓励类、淘汰类和限制类项目，为允许类项目，项目已在唐河县发展和改革委员会备案（备案编号：2020-411328-43-03-022964），符合国家产业政策。

2、选址可行性

项目位于唐河县祁仪乡蒋岗村东岗，项目建设符合《唐河县城乡总体规划（2016-2030年）》和《祁仪镇土地利用总体规划（2010-2020年）》；该项目已通过唐河县发展和改革委员会备案，项目为允许类建设项目；本项目不在唐河县集中式饮用水源保护区范围内；项目对周围大气、地表水体和噪声等影响较小；项目选址合理可行。

3、区域环境质量现状

项目所在区域环境空气质量不达标，主要为PM₁₀、PM_{2.5}不能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；区域唐河水水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求；四周厂界环境噪声现状值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准的要求，区域声环境质量较好。

4、营运期环境影响

（一）大气环境影响

（1）切割烟尘

本项目切割烟尘产生量为0.175t/a（0.292kg/h）。本项目采用固定位置切割，切割机上方设置集气罩，收集效率90%，则无组织产生量0.0175t/a（0.0292kg/h）；收集后通过管道将废气送至袋式除尘器处理，之后通过15m排气筒排放。袋式除尘器效率98%，风机风量2000m³/h，有组织排放量0.0032t/a（0.0053kg/h），排放浓度2.63mg/m³。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）有组织颗粒物120mg/m³的要求。

(2) 焊接烟尘

本项目焊接烟尘的产生量为 0.0117t/a (0.039kg/h)。本项目采用固定位置焊接，上方设置集气罩，收集效率 90%，则无组织产生量 0.0012t/a (0.0039kg/h)；收集后通过管道将废气送至袋式除尘器处理，之后通过 15m 排气筒排放。袋式除尘器效率 98%，风机风量 2000m³/h，有组织排放量 0.0002t/a (0.0007kg/h)，排放浓度 0.35mg/m³。满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)有组织颗粒物 120mg/m³的要求。

综上所述，项目颗粒物可达标排放，项目对周围大气环境影响较小。

(二) 地表水环境影响

本项目无生产废水，主要为职工生活污水。项目污水量为 0.32m³/d (96m³/a)，主要污染物及浓度分别为 COD300mg/L、BOD₅150mg/L、SS200mg/L、氨氮 30mg/L。生活污水经化粪池处理后清理肥田，综合利用不外排。该项目厂区周围有大量农田，能够满足项目生活污水消纳的需求，因此该措施可行。对周围地表水体环境影响较小。

(三) 噪声环境影响

本项目运营期噪声主要来自切割机、折弯机、剪板机、钻床、铣床等设备运行噪声，其声级值为 75~85dB (A)，经基础减振、厂房密闭后厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，敏感点噪声预测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准限值要求，因此，运营期噪声对周围环境影响不大。综上，噪声治理措施可行，对周围声环境影响较小。

(四) 固体废物环境影响

项目产生的一般固废有金属碎屑、边角废料和废包装物，收集到一般固废间(10m²)定期外售；项目产生的危险废物有废机油，桶装后收集到危废暂存间(10m²)，定期由资质单位处置；生活垃圾设置垃圾桶，收集后由市政环卫部门统一清运。综上，本项目固废处理措施可行，对周围环境影响较小。

5、总量控制

国家环境保护“十二五”规划规定的总量控制因子是：COD、NH₃-N、SO₂和NO_x。本项目无生产废水，生活污水不外排，本项目大气污染物不涉及SO₂和NO_x；因此，本

项目不需要申请COD和NH₃-N、SO₂和NO_x总量指标。

二、评价建议

1、建议建设单位严格执行“三同时”制度，做到环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

2、加强职工操作培训，提高职工技术水平和安全环保意识，建立健全各项规章制度，注意正确的操作规程。避免因操作失误造成的环境污染。

3、加强环保设施的运行中的日常管理和维护工作，确保污染物长期稳定达标排放。

三、评价总结论

综上所述，唐河县精创嘉机械设备厂年产 300 台眼镜机械设备生产线建设项目符合国家产业政策要求，符合唐河县城乡总体规划，项目选址和平面布局合理，项目建成后，过程控制和污染防治技术较完备，污染防治措施可行，项目产生的废气、废水、噪声、固废均能实现达标排放。经预测，工程污染排放对周围环境影响不大；在认真执行“三同时”制度，落实评价提出的污染防治措施及建议的前提下，从环保的角度考虑，本项目建设可行。

注释

一、 本报告表应附以下附图、附件：

附图一 项目地理位置图

附图二 项目周围环境敏感点示意图

附图三 项目周围环境示意图

附图四 项目平面示意图

附图五 祁仪乡土地利用总体规划图（2010-2020）

附图六 现场照片

附件 1 委托书

附件 2 项目备案证明

附件 3 土地证明

附件 4 规划证明

附件 5 营业执照

附件 6 身份证

附件 7 专家审查意见

二、 如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态影响专项评价

4、声影响专项评价

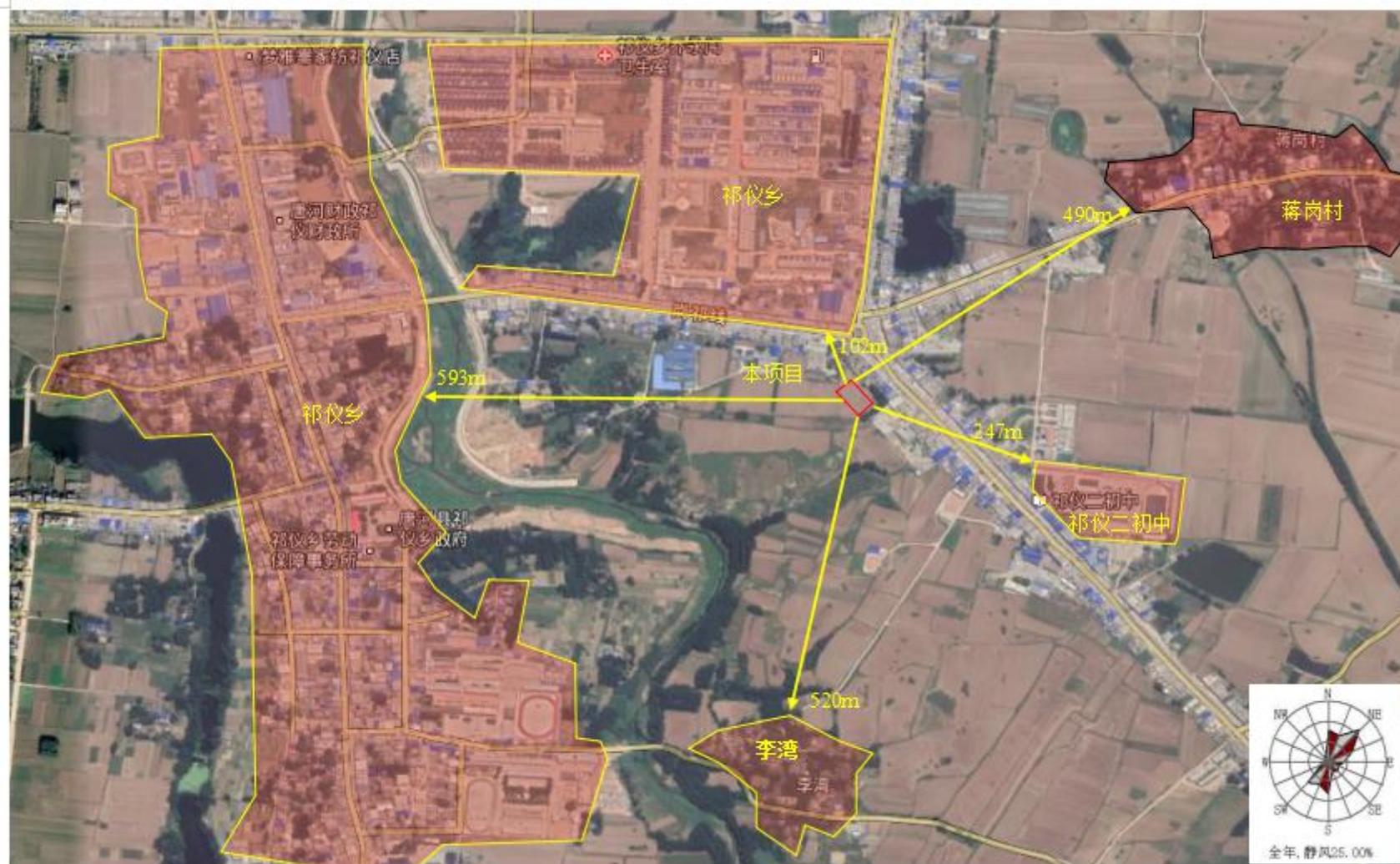
5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



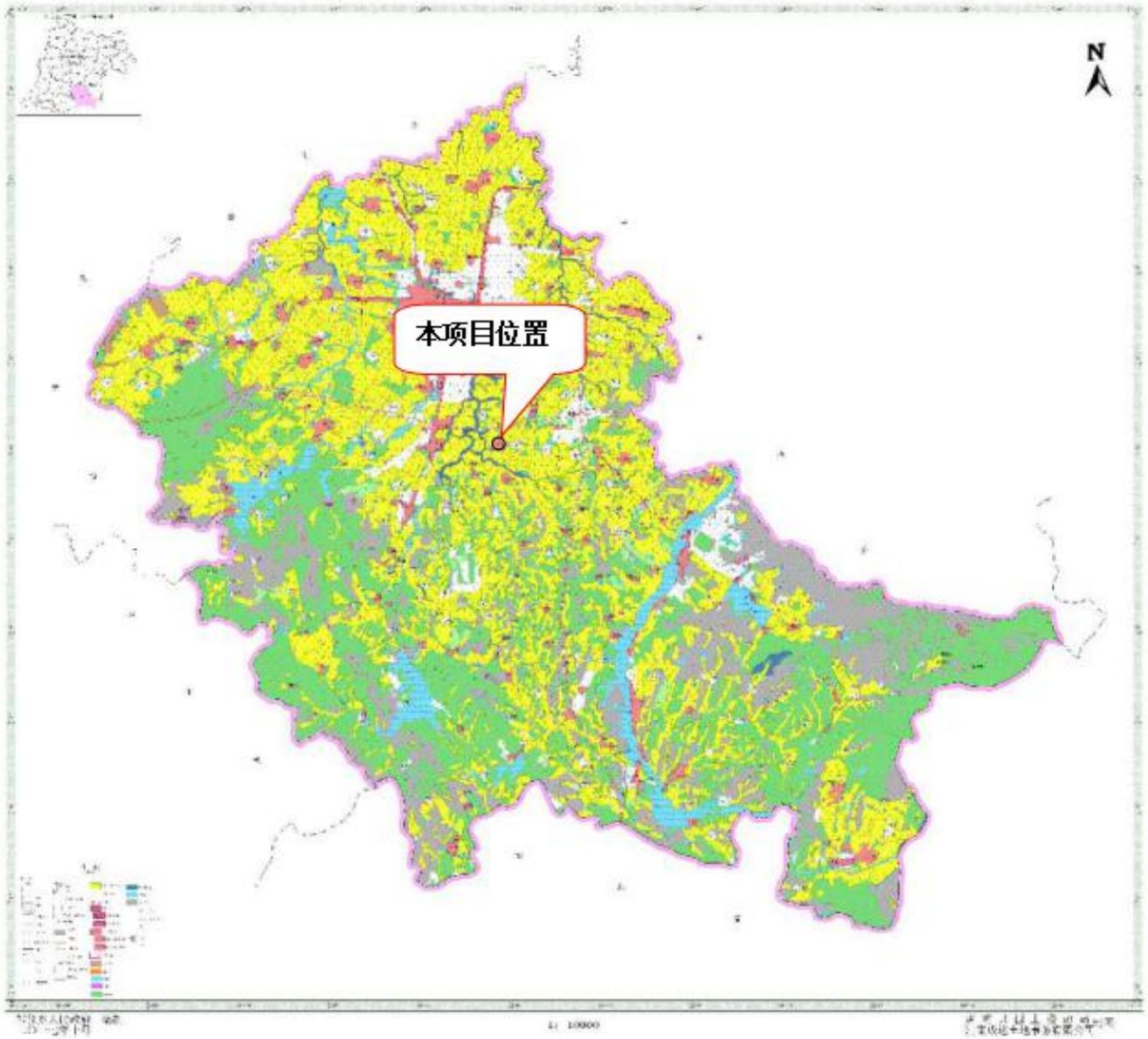
附图一 项目地理位置图



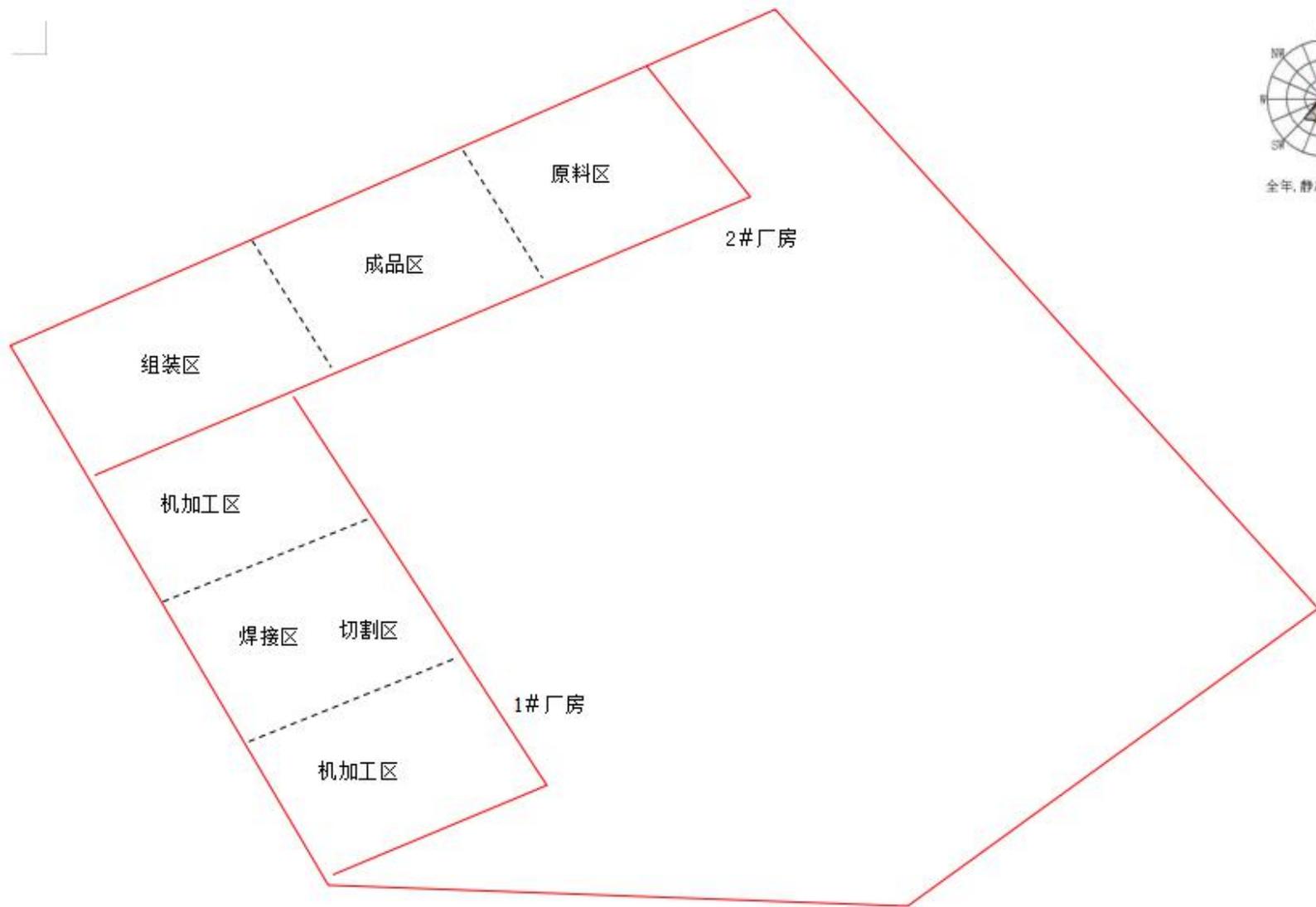
附图二 项目周围环境敏感点示意图

祁仪乡土地利用总体规划(2010-2020年)调整完善

祁仪乡土地利用总体规划图



附图五 祁仪乡土地利用总体规划图(2010-2020)



附图四 项目平面布置图



西侧田地



南侧荒地



北侧住户



西北侧供电所

附图六 本项目照片

委托书

漳州简诚环保工程有限公司：

根据国家建设项目环境管理的有关规定和环境保护行政主管部门要求，特委托贵公司承担《唐河县精创嘉机械设备厂年产 300 台眼镜机械设备生产线建设项目》的环境影响评价工作，望贵公司接受委托后，尽快组织技术人员开展工作，按照国家相关法律法规和行业标准进行本项目环境影响评价报告的编制工作，工作中的具体事宜，双方协商解决。



河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2020-411328-43-03-022964

项 目 名 称：唐河县精创嘉机械设备厂年产300台眼镜机械设
备生产线建设项目

企业(法人)全称：唐河县精创嘉机械设备厂

证 照 代 码：92411328MA47E8M095

企业经济类型：私营企业

建 设 地 点：南阳市唐河县祁仪乡蒋岗村东岗

建 设 性 质：新建

建设规模及内容：该项目总占地面积3000平方米，建设有厂房、
办公室等，建设面积1800平方米。生产流程：原材料一切割—焊接
—加工—装配—成品。主要设备：剪板机、折弯机、洗床、电焊机
等。

项 目 总 投 资： 50万元

企业声明：该项目符合产业政策。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

2020年04月02日

证明

兹证明唐河县精创嘉机械设备厂位于唐河县祁仪镇东岗，该项目占地选址符合祁仪<2010—2020>土地利用总体规划。



证明

兹证明唐河县精创嘉机械设备厂位于唐河县祁仪镇东岗，该项目占地选址符合祁仪村镇建设规划。

祁仪村建中心

年 月 日

附件 6 身份证



**《唐河县精创嘉机械设备厂年产 300 台眼镜机械设备生产线建设
项目环境影响报告表》技术评估意见**

一、项目概况：

唐河县精创嘉机械设备厂拟投资50万元，在唐河县祁仪乡将岗村东岗建设年产300台眼镜机械设备生产线。项目利用现有厂房进行生产，占地面积3000平方米，建筑面积1800平方米。外购钢材及备件等，经切割、焊接、机械加工和组装等工序生产眼镜机械设备。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号）（2018年4月28日修正）等有关规定，本项目应编制环境影响报告表。

二、《报告表》（送审版）需修改完善内容

1、补充祁仪乡村镇总体规划内容，补充祁仪乡安全饮用水原地保护规划内容；

2、细化项目工艺流程和产污环节；明确项目是否涉及喷漆工艺；

3、完善污染防治措施、环保投资表、三同时验收表等内容。

三、《报告表》（报批版）已修改完善到位。

四、评估结论

对照国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于允许类建设项目，项目符合当前的国家产业政策及城镇发展规划，项目的污染防治措施可行。评估认为，该项目在运营中严格执行环境管理的有关规定，按照“三同时”的要求，认真落实各项污染治理措施的前提下，从环境保护角度分析，《报告表》对本项目建

设的环境可行性结论可信，项目建设可行。

审查人：张荣奇

2020年6月27日