建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：瑞安市博世眼镜配件制造有限公司年产15万副金属眼镜建设项目

建设单位（盖章）：瑞安市博世眼镜配件制造有限公司

编制日期：二零二二年七月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1658815937000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	ca449p
建设项目名称	瑞安市博世眼镜配件制造有限公司年产15万副金属眼镜建设项目
建设项目类别	32—070采矿、冶金、建筑专用设备制造；化工、木材、非金属加工专用设备制造；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造；纺织、服装和皮革加工专用设备制造；电子和电工机械专用设备制造；农、林、牧、渔专用机械制造；医疗仪器设备及器械制造；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造
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）	瑞安市博世眼镜配件制造有限公司
统一社会信用代码	91330381MA299DYE4D
法定代表人（签章）	林晓茶
主要负责人（签字）	邓世当
直接负责的主管人员（签字）	邓世当
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	浙江精一环境管理有限公司
统一社会信用代码	91330381MA2JCJ232F
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
陈旦	2017035320352014321103000041	BH004057	

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
蔡安炀	全部内容	BH052963	

统一社会信用代码

91330381MA2JCJ232F（1/1）

营业执照

（副 本）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　浙江精一环境管理有限公司

类　　型　有限责任公司（自然人投资或控股）

法定代表人　陈志远

经营范围　一般项目：环境保护监测；环保咨询服务；土壤污染治理与修复服务；土壤环境污染防治服务；土壤及场地修复装备销售；水污染治理；水环境污染防治服务；大气污染治理；大气环境污染防治服务；大气污染监测及检测仪器仪表销售；环境应急治理服务；环境应急检测仪器仪表销售；环境应急技术装备销售；环境保护专用设备销售；固体废物治理；软件开发；信息技术外包服务；软件销售；企业管理咨询；企业管理；安全咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机动车检验检测服务(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：检验检测服务；放射性固体废物处理、储存、处置；道路货物运输（不含危险货物）；安全生产检验检测；特种设备检验检测服务；安全评价业务；卫生技术服务；放射卫生技术服务(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，具体经营项目以审批结果为准)。

注册资本　壹仟万元整

成立日期　2020年12月03日

营业期限　2020年12月03日 至 长期

住　　所　浙江省温州市瑞安市瑞安经济开发区起步区安阳南路228号

登记机关　瑞安市市场监督管理局

2022 年 04 月 15 日

瑞安市市场监督管理局 91330381007826L

瑞安市博世最新配件制造有限公司年产15万套最新最优设计项目

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓　　名：陈旦

证件号码：330726197612310748

性　　别：女

出生年月：1976年12月

批准日期：2017年05月21日

管理号：20170353203520143211030000041

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国环境保护部

嘉兴市博世眼镜配件制造有限公司年产15万副全塑眼镜建设项目

目　录

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 1

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 16

四、主要环境影响和保护措施 25

五、环境保护措施监督检查清单 56

六、结论 58

附图：

（1）编制主持人现场勘察照片

（2）瑞安市行政区划图

（3）项目周边环境概括图

（4）项目平面布置图

（5）瑞安市水环境功能区划图

（6）瑞安市环境空气质量功能区划分图

（7）温州市“三线一单”——瑞安市环境管控单元图

（8）浙江省生态保护红线分布图

（9）瑞安市生态保护红线分布图

（10）土地利用总体规划图

（11）瑞安市马屿主镇区控制详细规划用地功能图（修改后）

（12）环境质量监测布点图

附件：

（1）营业执照

（2）商品房买卖合同

（3）房屋建筑工程竣工验收备案表

（4）生产废水处理协议

（5）工艺流程说明

（6）企业承诺书

附表：

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">瑞安市博世眼镜配件制造有限公司年产 15 万副金属眼镜建设项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>邓世当</td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">浙江省温州市瑞安市马屿镇篁社时代创业园 38 幢 201 室</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（120 度 27 分 46.52 秒，27 度 45 分 15.29 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C3587 眼镜制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>32--070 采矿、冶金、建筑专用设备制造;化工、木材、非金属加工专用设备制造;食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造;印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造;纺织、服装和皮革加工专用设备制造;电子和电工机械专用设备制造;农、林、牧、渔专用机械制造;医疗仪器设备及器械制造;环保、邮政社会公共服务及其他专用设备制造</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>■新建（迁建）
○改建
○扩建
○技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>■首次申报项目
○不予批准后再次申报项
○超五年重新审核项目
○重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>/</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>10</td><td>环保投资（万元）</td><td>2</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>20.0</td><td>施工工期</td><td>/</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>■否
○是：_____</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>1200m^2
（购买建筑面积）</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">表 1-1 专项评价设置原则表
<table>
<tr><td>专项评价的类别</td><td>设置原则</td><td>本项目工程特点及环境特征</td><td>是否设置专项评价</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物[1]、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范</td><td>本项目废气污染物不涉及排放有毒有害污染物、二噁英、</td><td>否</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

		围内有环境空气保护目标[2]的建设项目	苯并[a]芘、氰化物、氯气等。	
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	项目生活废水纳管排放，生产废水经瑞安市马屿时代创业园污水处理站处理达标后纳管排放。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目	项目风险物存储量未超过临界量。	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目，不直接向海排放污染物。	否
	注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。			
规划情况	《瑞安市马屿镇主镇区控制性详细规划修改（2019）》于2019年7月通过瑞安市人民政府审批，瑞资规示[2019]20号			
规划环境影响评价情况	无			

规划及规划环境影响评价符合性分

1.1《瑞安市马屿镇主镇区控制性详细规划修改》符合性分析

本项目位于浙江省温州市瑞安市马屿镇篁社时代创业园38幢201室，系向温州茂昌世纪投资有限公司购买厂房作为本项目的生产用房，根据企业提供的资料，项目用地性质为工业用地；根据《瑞安市马屿镇主镇区控制性详细规划修改》，项目所在地规划为工业用地，符合《瑞安市马屿镇主镇区控制性详细规划修改》的相关要求。

析

其他符合性分析

1.2 瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析

根据《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》（瑞政发〔2020〕97 号），项目所在地位于瑞安市马屿产业集聚重点管控单元（ZH33038120003），属于产业集聚重点管控单元。

管控要求符合性对照分析如下：

表 1-2　瑞安管控措施分区表

项目	产业集聚类重点管控单元	项目情况	符合性分析
空间布局约束	禁止新建、扩建不符合园区发展（总体）规划及当地主导（特色）产业的其他三类工业建设项目。合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围。	项目属于眼镜制造业，为二类工业项目，位于浙江省温州市瑞安市马屿镇篁社时代创业园 38 幢 201 室。	符合
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目要求实施总量控制，项目生产工艺成熟，废水经处理后纳入市政污水管网，固废、废气等经采取相应措施后均达标排放，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平，项目实现雨污分流，土壤和地下水按要求加强防护。	符合
环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	加强企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	符合

项目生产内容属于眼镜制造业，属于二类工业项目，不属于该管控单元负面清单内的项目，其生产工艺成熟，固废、废气、生产废水等采取先进的处理措施处理，达标排放，不会对周边环境产生不良影响，故项目的建设符合《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。

1.2 环保审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）（浙江省人民政府令第 388 号）第三条：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；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。

其他符合性分析	**1、排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准** 项目生活废水经预处理至《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准后纳入市政污水管网，最终进入瑞安市马屿镇污水处理厂处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级排放标准 A 标准后排入飞云江；生产废水收集后委托瑞安市协力环境治理有限公司定期清运；生产废气经废气处理设施处理达标后高架排放；项目产生的噪声经隔声、降噪等处理后，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准；项目产生的各类固废均能得到合理处理和处置，不会对周边环境产生影响。企业产生的各类污染物在经过本环评报告中提出的相应污染防治措施处理后，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准。 **2、排放的污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求** 污染物排放实施总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一。本环评结合环保管理要求，对项目主要污染物的排放量进行总量控制分析，项目纳入总量控制指标的污染因子主要为 COD_{Cr}、NH_3-N、总铬、总镍、烟粉尘作为总量控制建议指标，其排放量分别为 0.012t/a、0.001t/a、0.000t/a、0.000t/a、0.057t/a。其排放的总量在当地环保主管部门核定的重点污染物排放总量控制指标范围内。 ①根据《温州市建设项目环评审批污染物总量替代管理办法（试行）》（温环发〔2010〕88 号）规定：新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增水主要污染物排放的，应按规定的化学需氧量和氨氮替代削减比例要求执行。本项目排放生活废水和生产废水，需进行替代削减，新增主要污染物排放量与削减替代量的比例不得低于 1:1。本项目总量以 1:1 削减，COD、NH_3-N 总量控制指标分别为为 COD0.012t/a、NH_3-N0.001t/a，则 COD、NH_3-N 替代削减量分别为 0.012t/a、0.001t/a。 ②根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》（环发[2012]112 号），新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目实行污染物排放减量替代，实现增产减污，对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代；一般控制区实行 1.5 倍削减量替代。温州属于一般控制区，实行 1.5 倍削减量替代。本项目生产过程中烟粉尘排放

其他符合性分析	量为 0.057t/a，替代削减量为 0.086t/a。 **3、建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求** 本项目位于浙江省温州市瑞安市马屿镇篁社时代创业园 38 幢 201 室，系向温州茂昌世纪投资有限公司购买厂房作为本项目的生产用房，根据《瑞安市马屿镇主镇区控制性详细规划修改》，项目所在地块规划为工业用地，根据企业提供的资料，本项目厂房用地性质为工业用地，符合浙江省主体功能区规划，符合《瑞安市马屿镇主镇区控制性详细规划修改》的相关要求。 根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，也不属于《浙江省工业污染项目（产品、工艺）禁止和限制发展目录（第一批）》、《温州市制造业产业结构调整优化和发展导向目录（2021 年版）》（温发改产〔2021〕46 号）所规定的禁止类和限制类产业项目。项目建设符合国家和地方产业政策要求。 **4、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** （1）生态保护红线 2018 年 7 月，《浙江省生态保护红线》经省政府批复并发布实施。本项目位于浙江省温州市瑞安市马屿镇篁社时代创业园 38 幢 201 室，系向温州茂昌世纪投资有限公司购买厂房作为本项目的生产用房。项目所在地不在浙江省生态保护红线（浙政发〔2018〕30 号）划定的生态保护红线范围内。 （2）环境质量底线 ①大气环境质量底线 目标以改善城市空气质量、保护人体健康为基本出发点，确定大气环境质量底线：到 2020 年，瑞安市 $PM_{2.5}$ 年均浓度达到 30 微克/立方米；到 2025 年，$PM_{2.5}$ 年均浓度达到 27 微克/立方米。到 2035 年，全市大气环境质量持续改善。 符合性分析：项目所在地属于环境空气质量二类功能区，根据《瑞安市环境状况公报（2020 年）》，瑞安站位的六项污染物的年均值或特定百分位值都达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准，项目所在地属于达标区。2020 年，瑞安站位 $PM_{2.5}$ 年均浓度为 22 微克/立方米，项目产生的废气经治理后能做到达标排放，不会对大气环境质量底线造成冲击。

其他符合性分析	②水环境质量底线目标 瑞安市涉及 13 个市控以上断面现状水质、“水十条”实施方案制定目标、环境功能区划目标、水污染防治目标责任书目标，各类目标按照时间先后顺序取优先级，分别制定各断面 2020 年、2025 年和 2030 年的环境质量底线目标。 符合性分析：本项目纳污水体飞云江所在段编号为飞云 7，水功能为飞云江瑞安农业、工业用水区 2（G0302800403043），水环境功能区为农业、工业用水区（330381GA060100000550），水质目标为 III 类，纳污水体水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。引用瑞安市环境监测中心 2019 年对纳污水体飞云渡口和第三农业站断面的常规监测数，飞云江水质中各污染物因子监测结果均值都能达到 II 类标准，即现状水体质量满足III类功能要求。本项目废水经预处理达纳管标准后，接入瑞安市江南污水处理厂处理，不会对周围的水环境造成影响。 ③土壤环境质量底线目标 到 2020 年，全市土壤污染加重趋势得到初步遏制，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控；受污染耕地安全利用率达到 92%左右，污染地块安全利用率不低于 92%。到 2025 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 93%以上。到 2035 年，土壤环境质量明显改善，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均达到 95%以上，生态系统基本实现良性循环。 符合性分析：本项目对土壤的主要影响途径为大气沉降，企业生产过程中产生的废气污染物主要为粉尘、颗粒物等，经废气处理设施处理后能达标排放，对项目周围土壤环境影响不大。 （3）资源利用上线 ①能源（煤炭）资源利用上线目标 到 2020 年，基本建立能源“双控”“减煤”倒逼产业转型升级体系，着力淘汰落后产能和压减过剩产能，努力完成省市下达的“十三五”能耗强度和“减煤”目标任务。 ②水资源利用上线目标 到 2020 年全市年用水总量控制在 3.120 亿立方米以内，其中生活和工业

其他符合性分析	用水总量控制在 2.070 亿立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别比 2015 年降低 23%和 16%以上；农业亩均灌溉用水量进一步下降，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.55 以上。到 2030 年全市年用水总量控制在 3.51 亿立方米以内，其中活和工业用水总量控制在 2.29 亿立方米以内。 ③土地资源利用上线目标 衔接自然资源、规划、建设等部门对土地资源开发利用总量及强度的管控要求，包括基本农田保护面积、林地保护面积、城乡建设用地规模、人均城镇工矿用地等因素，作为土地资源利用上线要求。到 2020 年，瑞安市耕地保有量不少于 51.37 万亩，永久基本农田保护面积不少于 45.60 万亩，建设用地总规模控制在 24.10 万亩以内，城乡建设用地规模控制在 20.30 万亩以内，人均城镇工矿用地控制在 94 平方米以内，万元二三产业增加值用地量控制在 19.1 平方米以内。 本项目用水来自市政供水管网，不直接取用河水和地下水，且用水量不大；同时本项目使用已有生产厂房作为项目生产用房，不占用土地资源。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。因此，项目的水、电、土地等资源利用不会突破区域的资源利用上线。 （4）生态环境准入清单 《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》于 2020 年 5 月 14 日由浙江省人民政府批复发布（浙政函〔2020〕41 号），《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》于 2020 年 10 月 30 日由瑞安市人民政府批复发布（瑞政发〔2020〕97 号）。根据前述分析，项目的建设符合《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》生态环境准入清单管控的要求。 综合分析，本项目建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）第三条的要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

瑞安市博世眼镜配件制造有限公司是一家专业从事眼镜制造的公司，现生产厂房位于浙江省温州市瑞安市马屿镇篁社时代创业园 38 幢 201 室。本项目投产后，企业将达到年产 15 万副金属眼镜的生产规模。

为科学客观地评价项目对周围环境造成的影响，根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，该项目应进行环境影响评价，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“C3587 眼镜制造”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）可知，本项目属于“三十二、专业设备制造”中的“70 医疗仪器设备及器械制造 358”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类别，应编制环境影响报告表。

受建设单位委托，我公司承担该项目的环境影响评价工作，在初步资料分析、研究和现场踏勘、调查的基础上编制本项目环境影响报告表。

2、项目建设内容

表 2-1　项目工程组成情况表

序号	工程类别	建设内容及规模	
1	主体工程	项目建筑共 6 层，本项目位于第 2 层。其中设置超声波清洗区、滚桶研磨区、机加工区、高频点焊区、移印区、抛光区、滚筒区、手工组装区。	
2	辅助工程	办公室、仓库	办公室、仓库、危废仓库等
3	公用工程	自来水	市政给水管网提供
		电力	由城市电网供给
		供热	采用电加热
4	环保工程	废水处理设施	①雨水经收集后排至雨水管网。 ②生活废水经园区化粪池预处理后经园区废水总排口纳入瑞安市马屿污水处理厂处理达标后排放至飞云江。

建设内容

			③生产废水分质分流，经园区配套的瑞安市马屿镇时代创业园废水处理工程处理达标后纳入市政管网。 ④高频点焊冷却水循环使用，不外排。
		生产废气	①抛光粉尘：抛光机均配备半包围式集气罩集气，抛光粉尘集气收集后经湿式除尘器除尘（排尘口没入除尘水池以收集粉尘），尾气通过不低于 15m 的 DA001 排气筒引至高空排放，设计风量约 3000m^3/h，收集率以 90%计，处理率以 90%计 ②本项目对点焊工序产生的点焊烟尘配备半包围式集气罩集气，集气收集后通过不低于 15m 的 DA001 排气筒引至高空排放。 ③本项目对移印工序产生的移印废气加强车间通风。
		生产固废	边角料、废核桃壳、废磨料、一般包装材料、抛光粉尘沉渣经收集后均外售处理
			废包装材料属危险废物收集后委托有资质单位统一处置
		生活垃圾	集中收集委托当地环卫部门清运
5	行政、生活设施	行政办公	办公室

3、项目建设内容及产品方案

本项目主要产品方案和规模见**表 2-2**。

表 2-2　项目产品方案和规模

序号	产品	单位	产量
1	金属眼镜	万副/a	15

4、主要生产设施

本项目主要设备见**表 2-3**。

表 2-3　主要生产设备清单

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	高频点焊机	台	14	/
2	中梁机	台	1	/
3	开球机	台	1	/
4	横锣机	台	4	/
5	电冲床	台	3	/
6	超声波清洗机	台	1	水槽规格：0.7m*0.5m*0.5m

建设内容

7	清洗槽	个	1	水槽规格：0.4m*0.6m*0.3m
8	抛光机	台	6	/
9	滚筒机	台	4	/
10	滚筒研磨机	台	1	/
11	移印机	台	1	/
12	台钻	台	1	/
13	打弯机	台	1	/
14	沙带机	台	1	/
15	喷沙机	台	1	/
16	砂轮机	台	1	/

5、主要原辅材料及燃料的种类和用量

表 2-4　原辅材料与能源消耗情况

序号	名称	单位	消耗量	最大储存量	形态与规格
1	移印油墨	t/a	0.01	0.01	1kg/桶
2	抛光蜡	条/a	200	200	25 条/件
3	银焊线	t/a	0.002	0.002	/
4	洗洁精	t/a	0.025	0.025	/
5	除蜡水	t/a	0.025	0.025	25kg/桶
6	金属抛光盘	个/a	100	50	/
7	核桃粒	t/a	0.05	0.05	50kg/袋
8	中滚油	t/a	0.075	0.075	25kg/桶
9	研磨石	t/a	0.003	0.03	/

项目主要原辅材料理化性质：

①洗洁精

清洗剂能迅速分解油腻，快速去污、除菌。主要成分为：直链烷基苯磺酸钠、十二烷基硫酸钠、烯烃磺酸钠、脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠、烷基醇酰胺、烷基糖苷、烷基甜菜碱等。其中烷基磺酸钠和脂肪醇醚硫酸钠都是阴离子表面活性剂，是石化产品，用以去污油渍，清洗剂使用量较少。

②除蜡水

黄色至淡黄色油状液体。熔点 0℃，沸点 100℃。相对密度(水=1)：0.95。易溶于水，可混溶于醇、醚，不溶于苯、氯仿。急性毒性：LD50：5000～

建设内容	9000mg/kg（大鼠经口)。三乙醇胺 10%~40%，二乙醇胺 10%~30%，一乙醇胺 20%，水 10%~40%，脂肪酸 20%。 ③抛光蜡 主要成分为硬脂酸、软脂酸、油酸、松香等粘剂，加上磨剂，如长石粉、氧化铬、刚玉、铁红等，根据不同基体成分和要求制成不同的细度和品种。主要分为：青蜡，紫蜡，蓝蜡，黑蜡，黄蜡等。 ④油墨 带粘性的糊状，樟脑球的气味，熔点-70℃，沸点 179-213℃，不溶于水，闪光点 63℃，不溶于水，能溶于多种有机溶剂，密度 1.1-1.45kg/m^3。主要成分为：聚氯乙烯树脂 30~50%、二乙二醇丁醚 40~50%、颜料 10~20%。二乙二醇丁：无色液体，轻微气味，熔点-68℃，闪点 99℃，爆炸上限 6.2%（V），爆炸下限 0.9%（V），相对密度 0.967g/cm3，自然温度 204℃。急性毒性：LD50：5660mg/kg（大鼠经口）。 ⑤中滚油 白色或者乳白色膏状物。挥发，有轻微气味，不溶于水。相对密度(水=1)：1.3～1.5。熔点 35℃。沸点 288～326℃。爆炸极限 0.6%~8.7%。闪点 96℃。引燃温度 328℃。主要成分为：十二碳烷 3%、一氧化硅 55%、硬脂酸 25%、石蜡 17%。十二碳烷：无色液体，熔点-9.6℃，相对密度（水=1）：0.7487，相对蒸气密度（空气=1）：5.96，沸点 215~217℃，闪点 71℃，不溶于水，易溶于乙醇、乙醚、丙酮、氯仿、四氯化碳。 **6、劳动定员及规模** 项目职工人数定员为 18 人，厂区内不设食宿，年工作日 300 天，实行昼间单班制作业，每班工作 8h。 **7、厂区平面布局** 项目生产区生产设施进行统一布置，生产区工艺流程合理，人流、物流分开，布局紧凑、功能分区明确，保持了总体布局的完整性和合理性；生产废气经收集后置于楼顶高架排放，具体平面布置情况详见**附图 4**。 **8、公用设施** （1）给水：本项目供水由市政给水管网提供。

（2）排水：项目排水采用雨污分流，雨水经收集后排至雨水管网。生活污水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后纳入市政污水管网，最终进入瑞安市江南污水处理厂处理，达到城镇污水处理厂一级排放标准的 A 标准后排入飞云江。

（3）供电：本项目供电由城市电网供给。

（4）消防：严格按规范落实消防相关内容。

9、水平衡

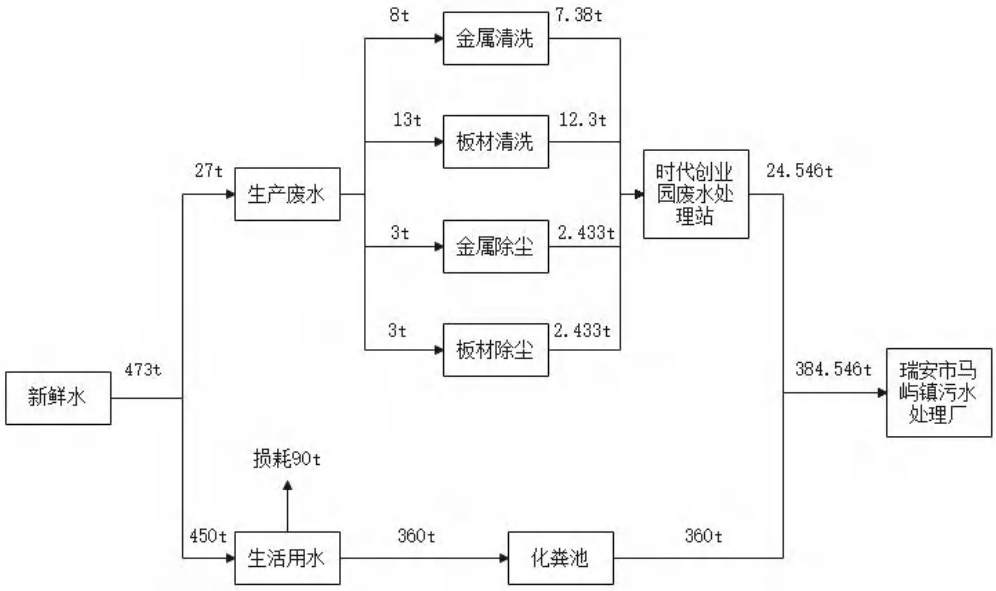


图 2-1　本项目水平衡图

工艺流程和产排污环节

1、项目工艺流程图

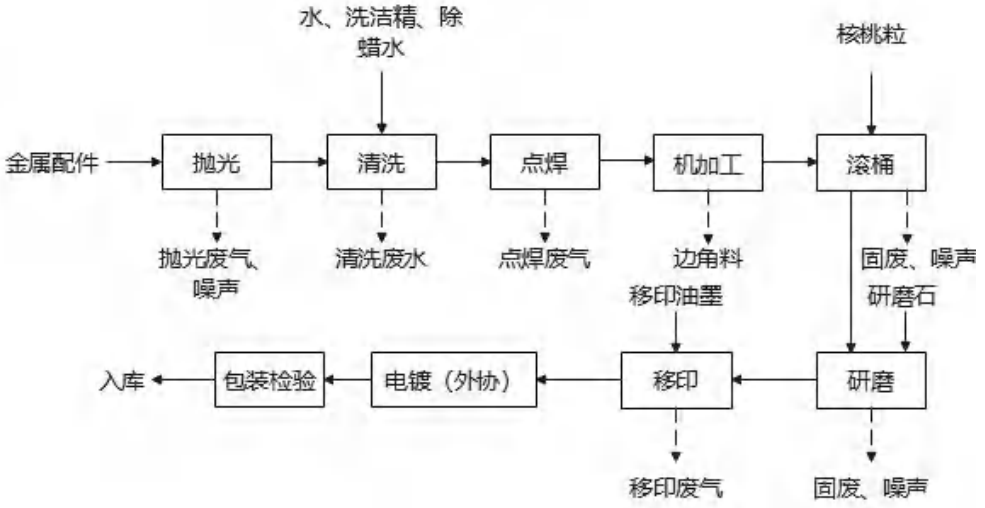


图 2-2　金属眼镜生产工艺流程图

工艺流程说明：

（1）金属眼镜生产工艺：

①抛光：为了使金属眼镜腿达到一定的光泽度，需要用抛光机将金属镜腿进行抛光打磨处理，抛光过程中使用抛光蜡，平整表面，增加工件表面的光滑程度。抛光粉尘采用湿式除尘器除尘，集尘口下接除尘水池收集粉尘，除尘水定期更换，该工序会产生除尘废水和抛光粉尘。

②清洗：金属眼镜架配件抛光后清洗需进行清洗，以去除抛光在眼镜架配件上残余的蜡。清洗先使用超声波清洗机进行清洗，添加少量除蜡水、洗洁精与水混合，再用清水清洗，该过程产生清洗废水。

③点焊：使用点焊机将外购金属镜腿配件与金属镜腿进行点焊装搭，焊接过程使用银焊线，点焊工序会产生少量点焊烟尘，本次环评不做定量分析。

④机加工：使用打弯机按要求将镜腿进行弯弧度或切出弯转角度；使用中梁机、开球机、电冲床、台钻等进行机加工。该过程会产生废边角料。

⑤滚筒：根据客户需求产品需要用到干式滚筒进行滚光处理，滚筒中加入核桃壳。滚筒的作用主要是将金属眼镜架配件磨去棱角，滚筒完全密封操作，定期筛出颗粒变小后的废滚料，该工序有固废和噪声产生。

⑥研磨：将工件、研磨石置于滚筒研磨机中对工件表面进行打磨。滚筒研磨机适用于中小尺寸工件的表面抛光、倒角、去除毛边、磨光、光泽打光处理，

工艺流程和产排污环节

处理后不破坏零件的原有形状和尺寸精度，并提高了零件表面光洁度、精度。由于研磨机普遍振幅较大，此过程中产生噪音和固废。

⑦移印：部分产品需在眼镜上印上特定的文字、商标，本项目利用移印机对眼镜进行印字、印商标处理，该工序会产生移印废气。

⑧包装检验：将成品眼镜配件进行人工包装后检验入库。

2、产污环节分析

表 2-5　项目产排污环节分析

影响因素类型	污染物类别	污染物名称	产污环节	主要污染物
污染影响因素	废水	生活污水	员工日常生活	COD、氨氮、总氮
		高频点焊冷却水	点焊工序	/
		金属清洗废水	清洗工序	COD、NH_3-N、SS、LAS、总铬、总镍
		金属除尘废水	废气处理	COD、NH_3-N、SS、LAS、总铬、总镍
	废气	抛光粉尘	抛光工序	颗粒物
		点焊烟尘	点焊工序	颗粒物
		移印废气	移印工序	非甲烷总烃
	固废	生活垃圾	员工日常生活	食品残渣、纸屑等
		边角料	生产过程	金属
		废核桃壳	滚筒工序	核桃壳
		废磨料	研磨工序	研磨石
		一般包装材料	物料使用	塑料包装袋、纸盒
		抛光粉尘沉渣	废气处理	金属
		废包装材料	物料使用	油墨、除蜡水、中滚油包装桶等
	噪声	设备运行噪声		
生态影响因素	本项目利用现有厂房，不涉及土建施工。企业周围以工业企业为主，无大面积的珍稀动植物资源等。因此，本项目建设和运行过程对生态环境影响不明显。			

与项目有关的原有环境污染问题	**本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：** 本项目属于新建项目，位于浙江省温州市瑞安市马屿镇篁社时代创业园 38 幢 201 室，系向温州茂昌世纪投资有限公司购买厂房作为本项目的生产用房，且本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有污染问题。 **图 2-3　厂房照片**

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

（1）基本污染物环境空气质量现状调查

为了解区域环境空气质量达标情况，本次评价引用《温州市生态环境质量概要（2020 年）》的监测数据，2020 年瑞安市区环境空气质量达到一级标准的有 177 天，占 48.4%；二级标准的有 186 天，占 50.8%；达到三级标准的 3 天，占 0.8%；四级、五级标准均为 0 天，占 0.0%。环境空气质量优良率为 99.2%。详细监测数据见**表 3-1**。

表 3-1　瑞安市环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 /(μg/m³)	标准值 /(μg/m³)	占标率 /%	达标情况
二氧化硫	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	24 小时平均第 98 百分位数浓度	10	150	6.6	达标
二氧化氮	年平均质量浓度	28	40	70	达标
	24 小时平均第 98 百分位数浓度	52	80	65	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	38	70	54.3	达标
	24 小时平均第 95 百分位数浓度	82	150	54.7	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	22	35	62.9	达标
	24 小时平均第 95 百分位数浓度	43	75	57.3	达标
一氧化碳	24 小时平均第 95 百分位数	800	4000	20	达标
臭氧	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	130	160	82.3	达标
备注：以上数据统计严格按照《环境空气质量评价技术规范》（试行）HJ663-2013 中规定。					

2020 年瑞安市环境空气质量总体优良，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM_{10}）、一氧化碳（第 95 百分位数）、臭氧（日最大 8 小时平均第 90 百分位数）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均值均达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目所在地属于空气质量二类功能区，因此项

区域环境质量现状

目所在区域为环境空气质量达标区。

（2）其他污染物环境空气质量现状调查

为了解本区域空气环境质量现状，针对本项目的空气特征污染物 TSP，引用浙江爱迪信检测技术有限公司在瑞安市马屿镇篁社村委会的采样监测数据，监测相关结果如下（监测数据引用于监测报告 ZJADT20210607206）。

采样及分析方法：《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T15432-1995 及其修改单。具体数据见**表 3-2** 和**表 3-3**。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度				
瑞安市马屿镇篁社村委会	120°27′26.74″	27°45′529.17″	TSP	2021.6.19-2021.6.21	西北侧	约 650

表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果表

监测点位	污染物	监测时段	取值时间	评价标/(mg/m³)	监测浓度范围/(mg/m³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
瑞安市马屿镇篁社村委会	TSP	2021.6.19-2021.6.21	日均	0.3	0.019-0.024	8.0	0	达标

由上表可知，项目所在区域 TSP 的现状值能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准，项目所在地环境空气质量良好。

2、地表水环境

飞云江水系为我省八大水系之一，为了解项目所在区域环境水质现状，本环评引用《2020 年瑞安市生态环境状况公报》中飞云江水质监测结果内容（水质监测布点见附图 12）。具体数据见**表 3-4**。

表 3-4 飞云江水质现状常规监测结果 单位：mg/L(pH 除外)

检测点位置	控制断面	现状水质	
		功能要求类别	2020 年

区域环境质量现状

飞云江	南岙	II	I
	潘山翻水站	III	II
	飞云渡口	III	III
	第三农业站	III	II
	南口	III	III

由**表 3-4** 可知，飞云江水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，即现状水体质量满足III类功能要求。

3、声环境

根项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，不开展声环境现状调查。

4、地下水、土壤环境

本项目非地下水、土壤重点监督单位，同时本项目厂区地面均已进行硬化处理，不存在地下水、土壤污染途径，故不展开地下水、土壤现状调查。

5、生态环境

本项目无新增用地，不进行生态现状调查。

6、电磁辐射

本项目不涉及。

区域环境质量现状

1、大气环境

据调查，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-5　主要大气环境保护目标

名称	方位	与项目厂界距离/m
规划住宅用地	南侧	约 270
山河村居民区	东北	约 360
岳一村居民区	西南	约 430

2、声环境

厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，不进行现状监测。

3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内的无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

项目不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废水

本项目生活废水经园区化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后经瑞安市马屿时代创业园废水总排口，最终进入瑞安市马屿镇污水处理厂处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入飞云江。

项目生产废水收集后进入瑞安市马屿时代创业园污水处理站处理达标后纳入污水收集系统，经瑞安市马屿镇时代创业园废水处理站处理至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准标准后纳管排放至瑞安市马屿镇污水处理厂处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 级标准后排入飞云江。总铬、总镍在瑞安市马屿时代创业园污水处理站金属废水物化处理设施排放口处理至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 1 的标准，详见下表；其他污染物处理至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 的三级标准，氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准，总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015）详见**表 3-6**、**表 3-7**、**表 3-8**。

表 3-6　第一类污染物最高允许排放浓度

序号	项目名称	单位	最高允许排放浓度	备注
1	总铬	mg/L	1.5	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1
2	总镍	mg/L	1.0	

表 3-7　其他污染物最高允许排放浓度

序号	项目名称	单位	最高哦允许排放浓度	备注
1	PH	/	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
2	COD	mg/L	500	
3	BOD_5	mg/L	300	
4	LAS	mg/L	20	
5	SS	mg/L	400	
6	氨氮	mg/L	35	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）
7	总氮	mg/L	70	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015）

污染物排放控制标准

表 3-8　城镇污水处理厂污染物排放标　　单位：mg/L(pH 除外)

参数	PH（无量纲）	SS	COD	BOD_5	石油类	氨氮	总磷	LAS
一级排放标准的 A 标准	6～9	≤10	≤50	≤10	≤1	≤5（8）	≤0.5	≤0.5

2、废气

（1）本项目抛光工序产生的抛光粉尘（颗粒物）、点焊烟尘（颗粒物）移印废气（非甲烷总烃）执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源的二级标准，详见下**表 3-9**。

表 3-9 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒（m）	二级标准	监控点	浓度（mg/m³）
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	120	15	10		4.0

（2）项目厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1中的特别排放限值。有关污染物排放标准值见**表3-10**。

表3-10　厂区内VOCs无组织排放限值　　单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处1h平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）3 类标准。具体标准见**表 3-11**。

表 3-11　工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	适用区域	等效声级 LeqdB(A)	
		昼间	夜间

3	工业区	65	55

4、固体废物

一般固废应按照《一般固体废物分类与代码》（GBT39198-2020）进行分类贮存或处置，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。危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单内容（公告 2013 年第 36 号）执行。

固废的管理还应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》等国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

污染物排放控制标准

总量控制指标

污染物排放实施总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一。本环评结合环保管理要求，对项目主要污染物的排放量进行总量控制分析，项目纳入总量控制指标的污染因子主要为 COD_{Cr}、NH_3-N、总镍、总镍、烟粉尘作为总量控制建议指标。

根据工程分析，企业废水排放量为 232.624t/a（其中，生活污水 216t/a、生产废水 16.624t/a）。本项目实施后废水经瑞安市马屿镇污水处理厂处理达标后排入环境，CODcr 达标排放量为 0.012t/a（纳管，其中：生活污水 0.011t/a、生产废水 0.001t/a）、NH_3-N 达标排放量为 0.001t/a（纳管，其中：生活污水 0.001t/a、生产废水 0.000t/a）、烟粉尘排放量为 0.057t/a。

同时根据重金属污染综合防治规划的相关文件精神，本环评建议将排放量为 0.000t/a 的总铬（Cr）和 0.000t/a 的总镍（Ni）作为总量控制建议指标。

根据《温州市建设项目环评审批污染物总量替代管理办法（试行）》（温环发〔2010〕88 号）等有关规定：新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增水主要污染物排放的，应按规定的化学需氧量和氨氮替代削减比例要求执行。本项目总量以 1:1 削减，COD、NH_3-N 总量控制指标分别为为 COD0.012t/a、NH_3-N0.001t/a，则 COD、NH_3-N 替代削减量分别为 0.012t/a、0.001t/a。

根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》（环发[2012]112 号），新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目实行污染物排放减量替代，实现增产减污，对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代；一般控制区实行 1.5 倍削减量替代。温州属于一般控制区，实行 1.5 倍削减量替代。本项目生产过程中烟粉尘排放量为 0.057t/a，替代削减量为 0.086t/a。

为保护环境、保证持续发展，项目区域总量控制实施方案由建设单位向环保管理部门申请，由环保部门根据瑞安市域内的总量控制指标量进行分配调剂，经环保审批部门统一后给予核定。

本项目污染物排放情况见**表 3-12**。

表 3-12　项目污染物排放及总量指标汇总　　单位：t/a

污染物	产生量	排放环	总量建	削减替代	削减替代	总量解决方

			境量	议值	比例	量	案
总量控制指标	COD	0.133	0.012	0.012	1:1	0.012	需购买
	氨氮	0.007	0.001	0.001	1:1	0.001	
	总铬	0.000	0.000	0.000	/	0.000	/
	总镍	0.000	0.000	0.000	/	0.000	/
	烟粉尘	0.3	0.057	0.057	1:1.5	0.086	无需购买

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目位于浙江省温州市瑞安市马屿镇篁社时代创业园 38 幢 201 室，系向温州茂昌世纪投资有限公司购买厂房作为本项目的生产用房，本项目不存在房屋基础建设，不涉及土建，故其环境影响主要在营运期。

运营期环境影响和保护措施

4.1 废水

1、废水源强核算

①生活污水

本项目员工总数为 18 人，均不在厂内食宿，生活污水主要为冲厕废水，冲厕水用量按 0.05t/人·d 计，产污系数按 0.8 计，工作日按 300 天/年计，则生活污水排放量为 216t/a。根据经验数据分析，废水中污染物 CODcr 按 500mg/L，氨氮按 30mg/L，总氮按 60mg/L 计，则 CODcr 产生量为 0.108t/a，氨氮产生量 0.006t/a，总氮产生量 0.013t/a。项目生活污水经厂区内现有的化粪池处理至《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准后纳入市政污水管网，最终进入瑞安市马屿镇污水处理厂处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级排放标准 A 标准后排入飞云江。因此，项目主要污染物的排放浓度及排放量分别为 CODcr 排放量按 50mg/L 计，氨氮排放量按 5mg/L，总氮排放量按 15mg/L 计；则 CODcr 排放量为 0.011/a，氨氮排放量为 0.001t/a，总氮排放量为 0.003t/a。

②生产废水

a.金属清洗废水

本项目共配置 1 台超声波清洗机，水槽规格为：0.7m*0.5m*0.5cm，有效容积按 90%计。清洗槽 1 个，水槽规格为：0.4m*0.6m*0.3m，有效容积按 90%计，则有效总容积为 0.223m³。清洗废水五天更换一次，项目年工作 300 天，则本项目清洗废水产生量为 13.38t/a。

表 4-1 金属清洗废水产生情况

序号	工序名称	有效容积	数量	排放方式	排放周期	排放次数	产生量（m^3/a）
1	金属超声波清洗	$0.158m^3$	1	间歇排放	1 次/5d	60 次/a	9.48
2	金属清洗	$0.065m^3$	1	间歇排放	1 次/5d	60 次/a	3.9
合计		0.223	2	间歇排放	1 次/5d	60 次/a	13.38

类比同类型企业，该类废水主要污染因子为 COD、NH_3-N、LAS、SS、总铬、总镍，污染物浓度约为 COD1500mg/L、NH_3-N35mg/L、SS1000mg/L、LAS20mg/L、总铬 1.5mg/L、总镍 1.15mg/L。

b.金属除尘废水

本项目抛光粉尘采用湿式除尘器除尘，湿式除尘器排尘口下接水槽，排尘口没入水中以收集抛光粉尘，废水预沉淀后上清液排出，废水排放频率为 4 次/a。项目设置 1 台湿式除尘机，其收集池水槽有效容积为：1.3m×1.3m×0.6m，有效容积按 80%计，则除尘废水排放量为 0.811t/次、3.244t/a。

类比同类型企业，该类废水主要污染因子为 COD、NH_3-N、SS、LAS 总铬、总镍，污染物浓度约为 COD1500mg/L，NH_3-N35mg/L，SS1000mg/L，LAS12.5mg/L，总铬 1.5mg/L,总镍 1.15mg/L。

c.高频点焊冷却水

项目高频点焊机在运转过程中，需要对高频点焊机机进行间接冷却，冷却水不添加任何药剂，通过冷却塔循环使用。每台冷却塔循环水量为 1t/h，根据《全国民用建筑工程设计技术措施》（2009 版，给排水）计算循环水塔的补水量，项目冷却水为敞开式系统，循环水补充水量按照蒸发、风吹等计算，其中蒸发损失率取 1%，风吹损失率取 0.1%，每天工作 8h，年运行 300 天，则预计年补充量约 26.4t/a，冷却水定期补充，不外排。

2、废水治理环保措施

（1）生活废水

项目所在片区的污水管网系统已建成，并能纳管运行，故本项目生活污水经化粪池处理至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后排入排污管网，经瑞安市马屿镇污水处理厂处理达标后排放。

（2）生产废水

项目生产废水分质分流，在车间经预沉淀处理后，委托瑞安市协力环境治理有限公司清运至瑞安市马屿时代创业园废水处理站，经瑞安市马屿镇时代创业园废水处理站处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入飞云江。

运营期环境影响和保护措施

表 4-2　废水污染源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生				污染物排放					排放时间（h）
		核算方法	废水产生量（t/a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	核算方法	污染物	废水排放量（t/a）	排放浓度（mg/L）	排放量(t/a)	
生活废水	CODcr	系数法	216	～500	0.108	系数法	COD_{cr}	216	≤50	0.011	2400
	氨氮			～30	0.006		氨氮		≤5	0.001	2400
	总氮			～60	0.013		总氮		≤15	0.003	2400
金属清洗废水	CODcr	类比法	13.38	1500	0.020	类比法	CODcr	13.38	50	0.001	2400
	NH_3-N			35	0.0005		NH_3-N		5	0.0001	2400
	SS			1000	0.013		SS		10	0.0001	2400
	LAS			20	0.0003		LAS		0.5	0.00001	2400
	总铬			1.5	0.00002		总铬		1.5	0.00002	2400
	总镍			1.25	0.00002		总镍		1.0	0.00001	2400
金属除尘废水	CODcr	类比法	3.244	1500	0.005	类比法	CODcr	3.244	50	0.0002	2400
	NH_3-N			35	0.0001		NH_3-N		5	0.00002	2400
	SS			1000	0.003		SS		10	0.00003	2400
	LAS			20	0.0001		LAS		0.5	0.000002	2400
	总铬			1.5	0.000005		总铬		1.5	0.000005	2400
	总镍			1.25	0.000004		总镍		1.0	0.000003	2400
合计	CODcr	/	232.624	/	0.133	/	CODcr	232.624	/	0.012	/

	氨氮				0.007		氨氮			0.001	/
	总氮				0.013		总氮			0.003	/
	SS				0.016		SS			0.0001	/
	LAS				0.0004		LAS			0.00001	/
	总铬				0.00003		总铬			0.00003	/
	总镍				0.00002		总镍			0.00001	/

表 4-3　废水主要产污环节、污染物项目及污染治理设施一览表

序号	废水类别	主要污染物项目	排放去向	排放规律	污染治理设施及工艺					排放口编号	排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	设施名称	污染治理工艺	处理能力	是否为可行技术				
1	生活污水	COD_{cr}、氨氮、总氮	进入城市污水处理厂	间歇排放	TW001	生活污水处理系统	化粪池	/	是	DW001	园区废水总排口	是	一般排放口-废水总排口
2	生产废水	COD_{Cr}、NH_3-N、LAS、SS			TW003	时代创业园污水处理工程综合污水处理设施	厌氧+H/O+混凝沉淀	110m³/d	是				

3	生产废水	总铬、总镍			TW002	时代创业园污水处理工程金属废水物化处理设施	破乳+混凝沉淀	40m³/d	是	DW002	时代创业园污水处理工程金属废水物化处理设施排放口		主要排放口-车间或车间处理设施排放口

表 4-4 废水间接排放口基本情况表 单位：t/a

序号	排放口编号	排放口经纬度		废水 (万 t/a)	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度°	纬度°				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001 园区废水总排口	120°27'47.87"	27°45'21.28"	0.0232	间歇	9:00-17:00	瑞安市马屿镇污水处理厂	COD	50
								氨氮	5
								总氮	15
								SS	10
								LAS	0.5
2	DW002 时代创业园污水处理工程金属废水物化处理设施排放口	/	/	0.0017	间歇	9:00-17:00	瑞安市马屿镇污水处理厂	/	/

表 4-5　废水达标排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值(mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	500
2		氨氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）	35
3		总氮	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015）	70
4		LAS	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	20
		SS	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	400
5	DW002	总铬	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	1.5
6		总镍	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	1.0

运营期环境影响和保护措施

3、环境影响分析

（1）废水处理达标可行性分析

根据工程分析，项目生产废水分质分流，各污染物浓度均满足园区配套的瑞安市马屿镇时代创业园废水处理站设计进水水质要求。

①废水处理工艺

瑞安市马屿镇时代创业园废水处理工程污水处理采用破乳+混凝沉淀+A/H/O+混凝沉淀的处理工艺，具体工艺见**图 4-1** 所示。

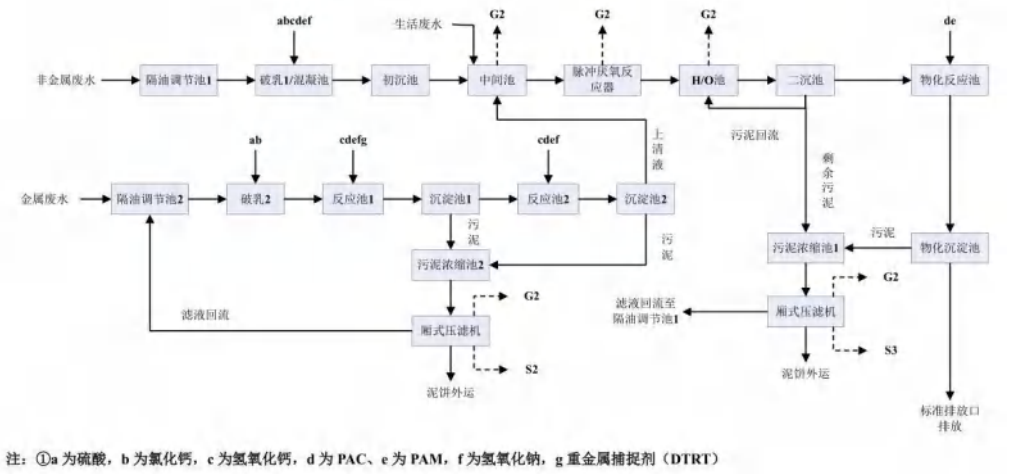


图 4-1 废水处理工艺流程图

②废水出水水质标准

其中总铬、总镍执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 1 的标准；氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的标准；总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)；其他污染物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 的三级标准。

③水质达标监测数据

《瑞安市马屿镇时代创业园废水处理工程设计方案》已于 2018 年 11 月 1 日通过专家咨询会，污水处理工艺基本合理，技术上总体可行。故废水可处理达标后经标准排放口排放至马屿镇污水处理厂。

2018 年 12 月 25 日，瑞安市环境保护局马屿环境管理所委托瑞安市环境监测站对马屿时代创业园废水处理站的水质进行监测，监测结果如下**表 4-6**。

表 4-6 马屿时代创业园废水处理站的水质监测数据

采样地点或采样标号	金属调节池	非金属调节池	铬镍处理单元	标准排放口	排放标准	达标情况

状态描述	灰浊	灰浊	无色 清	无色 清	/	达标
pH（无量纲	/	8.60	/	7.68	6~9	达标
化学需氧量（mg/L）	/	1690	/	326	500	达标
氨氮（mg/L）	/	26.5	/	13.2	35	达标
总磷（mg/L）	/	3.35	/	0.04	8	达标
LAS（mg/L）	/	/	/	7.5	20	达标
总铬（mg/L）	0.346	/	<0.004	/	1.5	达标
铜（mg/L）	/	0.584	/	0.036	2.0	达标
镍（mg/L）	0.41	/	0.06	/	1.0	达标

运营期环境影响和保护措施

由上述分析可知，本项目生产废水能够经瑞安市马屿镇时代创业园废水处理站处理到纳管标准。

（2）废水纳管可行性分析

①瑞安市马屿镇时代创业园废水处理工程

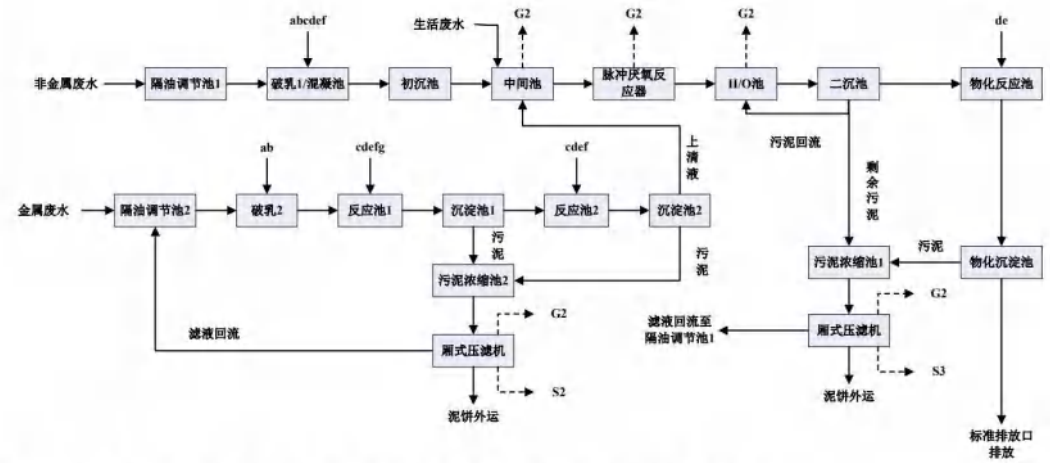
瑞安市协力环境治理有限公司建设的马屿镇时代创业园废水处理工程处理金属废水能力为 40m^3/d，非金属废水 110m^3/d，项目金属废水最大产生量为 0.055m^3/d，占日处理量 0.1375%，因此从处理负荷而言能满足要求。此外，企业与瑞安市协力环境治理有限公司已签订相关协议，企业生产废水可以纳入瑞安市马屿镇时代创业园废水处理工程进行统一处理。

②马屿污水处理厂

马屿污水处理厂污水处理规模为 2.0 万 m^3/d，瑞安市马屿镇时代创业园废水处理工程废水排放量为 165m^3/d，各污染物浓度均能满足纳管要求，污水量相对马屿污水处理厂的处理能力来说很小，因此完全在马屿污水处理厂的处理能力之内，不会对其造成冲击，造成不利影响。马屿镇污水处理厂服务范围为马屿镇主镇区、曹村副镇区、江浦组团以及主镇区近郊的石垟湖、许岙、南岙农村新社区。瑞安市马屿镇时代创业园废水处理工程地处瑞安市马屿镇瑞安市马屿镇篁社工业区时代创业园内，属于马屿镇污水处理厂纳污范围，项目废水可以通过污水管网纳管接入马屿镇污水处理厂，最终经马屿镇污水处理厂处理后达标排入飞云江。

马屿镇污水处理厂的污水处理工艺采用氧化沟工艺，其工艺流程如下：

运营期环境影响和保护措施



注：①a 为硫酸，b 为氧化钙，c 为氢氧化钙，d 为 PAC、e 为 PAM，f 为氢氧化钠，g 重金属捕捉剂（DTRT）

②本项目所有构筑物均会产生噪声，流程图中不一一写明

图 4-2　马屿镇污水处理厂处理工艺流程

根据 2019 年 7 月份瑞安市重点污染源监测公示可知，马屿镇污水处理厂可以做到达标排放，马屿镇污水处理厂 2019 年 7 月份监督性监测数据详见下表。

表 4-7 马屿镇污水处理厂出水水质及达标情况

监测项目	进口浓度（mg/L）	出口浓度（mg/L）	标准限值（mg/L）	排放单位	是否达标
pH 值	7.02	7.27	6~9	无量纲	是
氨氮（NH_3-N）	31.8	0.51	5.8	mg/L	是
动植物油	9.74	0.56	1	mg/L	是
粪大肠菌群数	97000000	<20	1000	个/L	是
化学需氧量	138	<16	50	mg/L	是
六价铬	<0.004	<0.004	0.05	mg/L	是
色度	24	3	30	mg/L	是
石油类	4.87	0.44	1	mg/L	是
烷基汞	<0.000010	<0.000010	0	mg/L	是
五日生化需氧量	43.4	4.2	10	mg/L	是
悬浮物	42	<4	10	mg/L	是
阴离子表面活性剂（LAS）	1.19	<0.05	0.5	mg/L	是
总氮（以 N 计）	33.4	4.08	15	mg/L	是
总镉	<0.001	<0.001	0.01	mg/L	是
总铬	0.155	<0.004	0.1	mg/L	是
总汞	<0.00016	<0.00016	0.001	mg/L	是
总磷（以 P 计）	7.84	0.04	0.5	mg/L	是
总铅	0.02	<0.01	0.1	mg/L	是

由上表可知，马屿镇污水处理厂可做到废水达标排放。本项目污水管已接入附近市政污水管网。待项目建成投入使用后，本项目生活污水经生态化

运营期环境影响和保护措施	粪池预处理、生产废水经生产废水处理设施处理至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后纳入市政污水管网，引至马屿镇污水处理厂。本项目废水日最大产生量为 0.775t/d，仅占马屿镇污水处理厂日处理量的 0.0039%，排入后不会超出马屿镇污水处理厂处理能力，因此本项目污水可做到达标排放。 综上所述，本项目废水防治措施可行，落实相关措施后可做到达标排放，对纳污水体影响较小。 **4、监测计划** 企业与瑞安市协力环境治理有限公司已签订相关协议，企业生产废水纳入瑞安市马屿镇时代创业园废水处理工程进行统一处理，处理后经园区总排口排入市政管网，相关排放口监测由协力环境治理有限公司执行，因此本项目不设废水监测计划。

4.2 废气

1、废气源强核算

项目废气主要为抛光粉尘、点焊烟尘、移印废气。

①正常工况

（1）抛光粉尘

本项目需采用抛光机对金属眼镜表面进行抛光处理，在抛光过程中会产生金属抛光粉尘。

本项目金属眼镜抛光设置 1 个抛光车间，6 台抛光机，半密闭集气，集气收集后经旋风除尘器除尘（排尘口没入除尘水池以收集粉尘），最终由不低 15m 的 DA001 排气筒引至高空排放。根据同类企业类比分析根据同类企业类比调查，粉尘产生系数约 2g/副眼镜配件，本项目年产金属眼镜 15 万副，年工作天数为 300 天，每天工作时间按 8h 计，板材抛光粉尘产生量 0.3t/a、0.125kg/h，设计风量约 3000m^3/h，收集率 90%计，处理率 90%。

则本项目废气产排情况和达标排放情况如下表所示：

表 4-8　抛光粉尘产排情况表

位置	污染因子	产生量 (t/a)	有组织排放情况			无组织排放情况	
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
金属抛光车间	颗粒物	0.3	0.027	0.011	3.667	0.03	0.013

（2）点焊烟尘

本项目点焊过程中会产生少量的点焊烟尘，点焊过程银片等使用量较小，点焊烟尘产生量较少，较难定量化。

本项目对点焊工序产生的点焊烟尘配备半包围式集气罩集气，集气收集后通过不低于 15m 的 DA001 排气筒引至高空排放。

（3）移印废气

由于项目采用油墨为眼镜加工专用油性油墨，且使用量很小，在加强生产车间通风换气设施的建设基础上，废气在操作过程中随即被大气中的气流扩散，因此本环评仅对该部分废气做定性分析。

表 4-9 废气排放量及排放源强

产生工序	污染物	产生源强		有组织产生		有组织排放		无组织排放		总排放量（t/a）
		产生速率（kg/h）	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	
金属抛光	颗粒物	0.125	0.3	0.113	0.27	0.011	0.027	0.013	0.03	0.057

表 4-10 项目废气产排情况

工序/生产线	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间/h
			核算方法	产生废气量（m³/h）	产生浓度（mg/m³）	产生量（kg/h）	工艺	效率（%）	核算方法	排放废气量（m³/h）	排放浓度（mg/m³）	排放量（kg/h）	
抛光、点焊	DA001 排气筒（正常排放）	颗粒物	产污系数法	3000	37.667	0.113	湿式除尘器	90	排污系数法	3000	3.667	0.011	2400
	无组织排放	颗粒物		/	/	0.013	/	/		/	/	0.013	2400
	非正常排放	颗粒物		3000	37.667	0.113	湿式除尘器	0		3000	37.667	0.113	1

运营期环境影响和保护措施

②非正常工况

本项目非正常工况主要为废气处理设施故障，废气处理效率以正常工况的 50%，则本项目非正常工况废气产排情况如下表所示。

表 4-11 非正常工况下废气排放情况一览表

序号	污染物	非正常处理效率	污染因子	排放速度及排放浓度	单次持续时间	年发生频次/次	应对措施
1	抛光、点焊（颗粒物）	50%	颗粒物	0.056kg/h 18.667mg/m^3	0.5h	1	加强对废气收集装置及废气处理装置的维护，定期对废气装置进行检查，在环保设施发故障时应立即停止生产，企业应加强对废气处理设施的运行管理，做到定期检查

2、废气处理措施及达标性分析

（1）废气处理措施

①本项目抛光机均配备半包围式集气罩集气，抛光粉尘集气收集后经湿式除尘器除尘（排尘口没入除尘水池以收集粉尘），尾气通过不低于 15m 的 DA001 排气筒引至高空排放，设计风量约 3000m^3/h，收集效率以 90%计，处理效率为 90%。

②本项目对点焊工序产生的点焊烟尘配备半包围式集气罩集气，集气收集后通过不低于 15m 的 DA001 排气筒引至高空排放。

③本项目对移印工序产生的移印废气加强车间通风。

废气处理设施可行性分析：

表 4-12 废气排放形式及治理设施汇总表

产排污染环节	污染物种类	排放形式	治理设施				是否为可行技术
			工艺名称	处理能力（m^3/h）	收集效率（%）	工艺去除率	
抛光粉尘	颗粒物	有组织+无组织	半包围式集气罩集气收集经湿式除	3000	90	90	是

			尘器除尘				
点焊烟尘	颗粒物	有组织+无组织	半包围式集气罩+高空排放	3000	90	/	是
移印废气	非甲烷总烃	无组织	加强车间通风	/	/	/	是

（2）达标性分析

表 4-13　项目有组织废气污染物排放一览表

排放口编号	污染物	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放标准		达标分析
				最大允许排放浓度 mg/m³	最大允许排放速率 kg/h	
DA001 排气筒	颗粒物	0.011	3.667	120	23	达标

由上表可知，DA001 排气筒颗粒物排放浓度、排放速率均小于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 的新污染源二级标准，符合要求，能够做到达标排放。

3、环境影响分析

区域环境空气达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，大气环境质量良好，具有一定的大气环境容量。

本项目抛光粉尘收集后经布袋除尘处理后经 DA001 排气筒达标排放。

综上，本项目的建设对周边的环境影响可接受。

4、监测计划

表 4-14　排放口基本情况表

编号	名称	X 坐标	Y 坐标	排气筒高度	排气筒内径	烟气出口温度	排放标准	监测因子	监测频次
		m	m	m	m	℃			
DA001	抛光粉尘、点焊烟尘 DA001 排气筒	13	-15	15	0.4	25	GB16297-1996	颗粒物	1 次/年

备注：
①根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）
②以厂区北侧的入口为原点坐标。

运营期环境影响和保护措施

表 4-15　无组织污染源监测表

类别	监管要求	监测项目	监测频次
厂界废气	达标监督管理	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年

运营期环境影响和保护措施

4.3 噪声

1、噪声源

项目主要设备噪声为设备运行噪声，主要来自于滚筒机、抛光机等。生产车间建筑一般为四周 240mm 厚的砖墙、水泥楼板平顶，经生产车间内部墙壁四周与房顶的内壁吸声后，高噪声设备采取减振等隔声措施，项目隔声量约 25dB(A)。类比同类设备，在正常工况下，其所用设备的噪声级如下表所示：

表 4-16　噪声污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	噪声源	声源类型（偶发、频发等）	噪声产生量		降噪措施		噪声排放量		持续时间（h）
				核算方法	生源表达量（dB(A)）	工艺	降噪措施	核算方法	声源表达量（dB(A)）	
生产设施	生产设施	高频点焊机	频发	类比法	70-73	/	建筑隔声、高噪声设备采取减振、隔声措施，加强日常维护等。	类比法	45-48	2400
		中梁机	频发		70-73				45-48	2400
		开球机	频发		70-73				45-48	2400
		横锣机	频发		70-73				45-48	2400
		电冲床	频发		78-81				53-56	2400
		超声波清洗机	频发		70-73				45-48	2400
		抛光机	频发		78-81				53-56	2400
		滚筒机	频发		78-81				53-56	2400
		滚筒研磨机	频发		78-81				53-56	2400
		移印机	频发		70-73				45-48	2400
		台钻	频发		78-81				53-56	2400

		打弯机	频发		70-73				45-48	2400
		沙带机	频发		75-78				50-53	2400
		喷沙机	频发		75-78				50-53	2400
		砂轮机	频发		78-81				53-56	2400

运营期环境影响和保护措施

2、噪声防治环保措施

（1）厂区、车间合理布局，生产设备尽量远离门窗，减小噪声影响。

（2）在设备的选型上，尽量选用低噪声的设备。

（3）对噪声相对较大的设备应加装隔声、消声措施，如在周围设置吸声材料或结构。

（4）加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

3、噪声环境影响分析

本评价的工作主要是预测项目实施后厂界噪声是否达标。本环评采取环安科技公司研发的噪声软件 NoiseSystem 进行预测，该软件采用的模型来自于《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）噪声导则，噪声衰减因素中考虑了几何发散、空气吸收、地面吸收和屏障衰减等的影响，厂界噪声情况见**表 4-17**，经 NoiseSystem 软件预测得到的预测结果见**表 4-18**。

表 4-17　面源规模、源强及中心点距厂界距离

位置		源强（dB(A)）	隔声量（dB(A)）	透声墙体长宽（宽 a，长 b）	门窗等透声面积 S	距相应厂界距离（r）
1幢	东侧厂界	75	25	a=6m，b=24m	10m^2	10m
	南侧厂界			a=6m，b=38m	12m^2	1m
	西侧厂界			a=6m，b=29m	10m^2	2m
	北侧厂界			a=6m，b=43m	12m^2	1m

表 4-18　项目昼间噪声环境影响预测结果　　单位：dB(A)

预测点位	时间	预测值	标准值	达标情况
东侧厂界	昼间	47.48	3 类：65	达标
南侧厂界		58.20	3 类：65	达标
西侧厂界		52.51	3 类：65	达标
北侧厂界		61.92	3 类：65	达标

运营期环境影响和保护措施

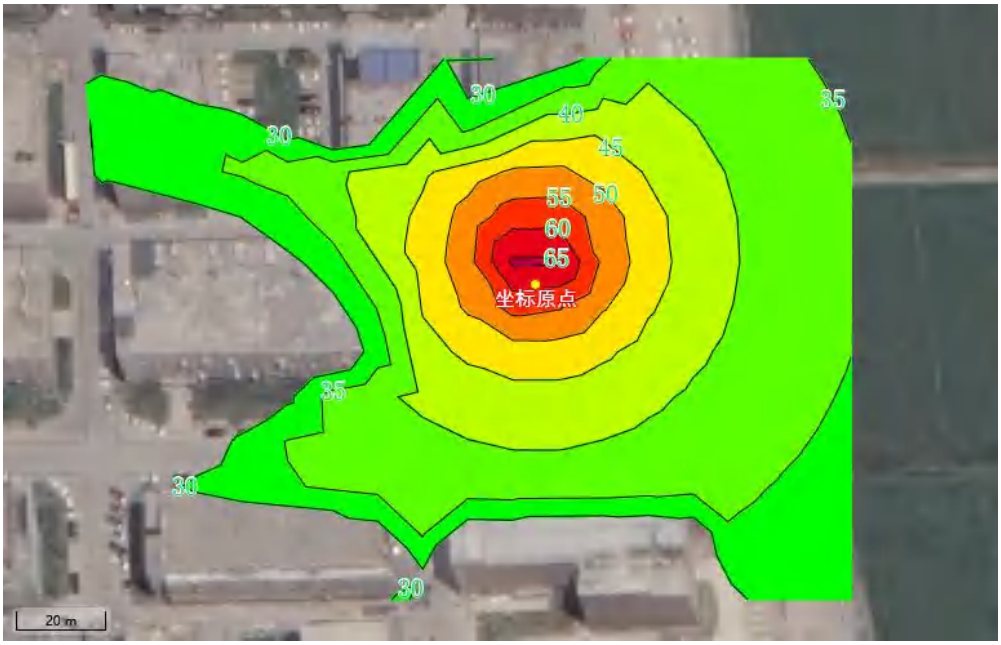


图 4-3 昼间噪声预测结果图

从预测结果分析，经采取环评提出的措施治理后，项目厂界昼间噪声的预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求，本项目夜间不进行生产，故不进行预测分析。

4、监测计划

表 4-19 项目噪声污染源监测表

类别	监管要求	监测项目	监测频次
四周厂界噪声	达标监督管理	Leq（A）	1 次/季度

4.4 固体废物

1、固废源强

项目营运期间产生的固体废物主要为生活垃圾、边角料、废核桃壳、废磨料、一般包装材料、抛光粉尘沉渣、废包装材料。

（1）生活垃圾

项目职工有 18 人，均不在厂区内食宿，生活垃圾按每人每天按 0.2kg 计，则职工生活垃圾产生量约为 1.08t/a。生活垃圾收集后委托当地环卫部门统一清运。

（2）边角料

项目生产过程中，各个工序均可能产生残次品及边角料。据同类型企业了解，眼镜边角料的产生比例按 1g/副计，则本项目边角料产生量约为 0.15t/a，

运营期环境影响和保护措施

收集后外售综合利用。

（3）废核桃壳

本项目干式滚抛过程中使用干式滚筒挂具机，需放置橄榄壳。滚筒滚抛过程中会对橄榄壳造成一定的损耗。根据企业提供的信息，损耗量约占原料量的 30%，则废橄榄壳产生量约 0.015t/a。

（4）废磨料

本项目滚筒研磨机进行研磨过程中使用研磨石，定期添加新的研磨石并将粒径较小的研磨石筛选收集处理。根据企业提供的信息，损耗量约占原料量的 30%，则废磨料产生量约 0.001t/a。

（5）一般包装材料

本项目一般废包装材料主要为生产过程产生的产品包装袋、纸盒等，产生量约 0.05t/a。收集后外售综合利用。

（6）抛光粉尘沉渣

项目抛光工序会产生粉尘 0.3t/a，经废气处理系统收集效率 90%，处理效率 90%后，收集的粉尘产生量为 0.243t/a。收集后外售综合利用。

（7）废包装材料

本项目会产生一定量的废包装材料，主要为除蜡水、油墨、中滚油等包装材料。项目使用的除蜡水、中滚油包装桶大多为 25kg 装的铁桶，空桶重量约为 2kg/个，项目除蜡水、中滚油使用量为 0.1t/a，因此本项目除蜡水、中滚油包装桶产生量为 0.008t/a。油墨废包装材料一年产生量约为 5 个，按 0.2kg/个计，则产生约 0.001t/a。

综上所述，本项目废包装材料产生量约 0.009t/a。危废代码 HW08/900-249-08。委托资质单位收集处置。收集后委托资质单位处理。综上，本项目各种副产物产生情况汇总如下：

表 4-20 项目副产物产生情况汇总情况 单位：t/a

序号	固体废物名称	产生工序	产生量	利用处置方式
1	生活垃圾	员工日常生活	1.08	委托当地环卫部门统一清运
2	边角料	生产过程	0.15	收集后外售处理
3	废核桃壳	滚筒工序	0.015	收集后外售处理
4	废磨料	研磨工序	0.001	收集后外售处理

5	一般包装材料	物料使用	0.05	收集后外售处理
6	抛光粉尘沉渣	废气处理	0.243	收集后外售处理
7	废包装材料	物料使用	0.009	收集后委托有资质单位统一处置

根据《固体废物鉴别导则 通则》（GB34330-2017）的规定，副产物属性判断情况如下表所示。

表 4-21 固体属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	生活垃圾	员工日常生活	固态	食品残渣、纸屑等	是	5.1（b）
2	边角料	生产过程	固态	金属	是	4.2（a）
3	废核桃壳	滚筒工序	固态	核桃壳	是	4.1（h）
4	废磨料	研磨工序	固态	研磨石	是	4.1（h）
5	一般包装材料	物料使用	固态	塑料包装袋、纸盒	是	4.1（h）
6	抛光粉尘沉渣	废气处理	固态	金属	是	4.3（a）
7	废包装材料	物料使用	固态	油墨、除蜡水、中滚油包装桶等	是	4.1（c）

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，具体如下所示。

表 4-22 危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	主要成分	是否属于危险废物	废物代码
1	生活垃圾	员工日常生活	食品残渣、纸屑等	否	/
2	边角料	生产过程	金属	否	/
3	废核桃壳	滚筒工序	核桃壳	否	/
4	废磨料	研磨工序	研磨石	否	/
5	一般包装材料	物料使用	塑料包装袋、纸盒	否	/
6	抛光粉尘沉渣	废气处理	金属	否	/
7	废包装材料	物料使用	油墨、除蜡水、中滚油包装桶等	是	HW08 900-249-08

本项目工程分析中危险废物汇总见下表。

运营期环境影响和保护措施

表 4-23　项目危险废物工程分析汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	年产量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施			
											收集	运输	贮存	处置
1	废包装材料	HW08	900-249-08	0.009	物料使用	固体	塑料、有机物	塑料、有机物	1 年	毒性	装桶收集	密封转运	危废库内分类、分区、包装存放	委托有资质单位处置

表 4-24　建设项目固体废物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	产生环节	属性	类别及代码	物理性状	主要有毒有害物质名称	环节危险特性	年度产生量/t	贮存方式	利用处置方式	去向	利用量/t	处置量/t
1	生活垃圾	员工日常生活	一般固废	/	固态	/	/	1.08	贮存于生活垃圾桶	委托处置	环卫部门	0	1.08
2	边角料	生产过程	一般固废	358-001-09	固态	/	/	0.15	暂存于一般工业固贮存间	委托利用	相关物资单位	0.15	0
3	废核桃壳	滚筒工序	一般固废	358-002-99	固态	/	/	0.015	暂存于一般工业固贮存间	委托利用	相关物资单位	0.015	0
4	废磨料	研磨工序	一般固废	358-002-99	固态	/	/	0.001	暂存于一般工业固贮存间	委托利用	相关物资单位	0.001	0

运营期环境影响和保护措施	5	一般包装材料	物料使用	一般固废	358-999-99	固态	/	/	0.05	暂存于一般工业固贮存间	委托利用	相关物资单位	0.05	0
	6	抛光粉尘沉渣	废气处理	一般固废	358-001-66	固态	/	/	0.243	暂存于一般工业固贮存间	委托利用	相关物资单位	0.243	0
	7	废包装材料	物料使用	危险废物	HW08 900-249-08	固态	活性炭、有机物	毒性	0.009	暂存于危险废物贮存间	委托处置	有资质单位	0	1.08

运营期环境影响和保护措施

2、危险废物贮存场所(设施)

本项目预计在本幢2F生产车间拟设1个约2m²的危废仓库用于贮存危险废物。

表 4-25　危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）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	危废暂存间	废包装材料	HW08	900-249-08	本幢2F生产车间，见**附图 4**	2m²	桶装	0.01	1 年

危废仓库按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》相关要求进行设计、建设。

表 4-26　项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	产生量（t/a）	处置方式	要求符合性
1	生活垃圾	员工日常生活	/	1.08	委托当地环卫部门统一清运	符合
2	边角料	生产过程	一般固废	0.15	收集后外售处理	符合
3	废核桃壳	滚筒工序		0.015	收集后外售处理	符合
4	废磨料	研磨工序		0.001	收集后外售处理	符合
5	一般包装材料	物料使用		0.05	收集后外售处理	符合
6	抛光粉尘沉渣	废气处理		0.243	收集后外售处理	符合
7	废包装材料	物料使用	危险废物	0.009	收集后委托有资质单位统一处置	符合

3、固废治理环保措施及影响分析

（1）边角料、废核桃壳、废磨料、一般包装材料、抛光粉尘沉渣集中收集后外售综合利用；

（2）生活垃圾集中收集后委托环卫部门统一清运；

（3）据国家危险废物名录可知，废包装材料属危险废物，须委托有危废资质单位处置。

4、固废影响分析

运营期环境影响和保护措施	项目固废包括一般固废和危险废物，应分类收集处理。 （1）一般固废 项目产生的一般固废的应按照《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）进行分类贮存或处置，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，固废管理还应满足国家、省市关于固废污染环境防治的法律法规。项目一般固废收集后外售综合利用。 （2）危险固废 **①危险废物贮存场所环境影响分析** 危险废物临时贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单进行设计，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施。贮存场所处粘贴危险废物标签，并作好相应的记录。危险废物由危废处置单位定期清运处理，包装容器为密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等，并采用专用密闭车辆，保证运输过程无泄漏。 **②运输过程的环境影响分析** 根据危险固废的成分，用符合国家标准的耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器贮存，并在运输过程中加强监管，避免固体废物散落、泄漏情况的发生。 本项目危险废物由危废处置单位负责运输。原则上危废运输不采取水上运输，采用汽车运输须不上高速公路、避开人口密集、交通拥挤地段，车速适中，做到运输车辆配备与废物特征、数量相符，兼顾安全可靠性和经济合理性，确保危废收集运输正常化。 危险废物的转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定的要求，并禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。 **③委托利用或者处置的环境影响分析** 本项目涉及的危险废物收集后应定期委托有相应的资质的危废处置单位进行处置，委托处置单位所经营的危废类别应包含本项目涉及的 HW08。经妥善处置后，本项目涉及的危险废物不会对周围环境产生影响。 综上所述，本项目各类固体废物处置符合国家技术政策及相关的环保要

运营期环境影响和保护措施	求，最终均可得到有效处置，因此总体上项目废物处置对环境的影响可以接受。 **4.5 地下水、土壤** 本项目对地下水、土壤环境可能造成影响的污染源主要是原料仓库、危废仓库、清洗区、移印区等区域。 **2、污染途径分析** 根据项目工程分析，本项目厂区地面均已进行硬化处理。本项目生产废水由瑞安市协力环境治理有限公司清运至瑞安市马屿时代创业园废水处理站，经瑞安市马屿镇时代创业园废水处理站处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入飞云江。正常工况下，本项目潜在土壤污染源均达到设计要求，防渗性能完好，对土壤、地下水影响较小。 **3、污染防治措施** 项目透过渗透对土壤和地下水造成的污染具有较强的隐蔽性，土壤和地下水环境一旦受到污染，很难清理整治，治理成本高。要求企业做好土壤和地下水污染防治措施。 （1）源头控制 采取先进的生产工艺，生产过程中加强管理，尽量做到密闭化，封闭所有不必要的开口，减少“跑、冒、滴、漏”，采取严格的污染治理措施，减少污染物的排放量。 （2）防渗漏措施 危险废物暂存库进行地面硬化、防腐、防渗处理，按照防渗标准要求进行合理设计，建立防渗设施的检漏系统。 做好事故应急工作，编制事故应急预案，厂区设置事故应急池，用于收集环境事故时的事故消防废水、以及发生事故时可能进入该系统的降雨量。在认真采取以上措施的基础上，一旦发生泄漏事故，均能及时发现，且事故废液及废水均能得到合理收集，不会对地下水及土壤造成影响。 （3）分区防渗 为防止本项目对地下水造成不利影响，应采取分区防渗措施。

运营期环境影响和保护措施

建设单位在设计阶段，应对各单元采取严格的设计标准，对易造成地下水污染的区域采取必要的防腐防渗措施。工程各处置区域污染控制难易程度、包气带防污性能、污染物类型等判断如下：

表 4-27　本项目分区防渗要求

项目场地	防渗分区	防渗要求
原料仓库、危废暂存间、清洗区、移印区	重点防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥6m，$K≤1×10^{-7}$cm/s；或参照 GB18598 执行
生产车间、办公室	一般防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，$K≤1×10^{-7}$cm/s；或参照 GB16889 执行
厂区道路	简单防渗区	一般地面硬化

4.6 环境风险

1、风险调查

本项目主要风险物质为危险废物。

2、风险潜势初判及评价等级

根据企业所涉及的每种危险物质计算其厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q，项目 Q 值计算结果如下：

表 4-28　建设项目 Q 值确定表

序号	风险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	Q 值
1	危险废物（废包装材料）	/	0.009	50*	0.00018
2	除蜡水	/	0.025	50*	0.0005
3	中滚油	/	0.075	2500	0.00003
4	油墨	/	0.01	2500	0.000004
合计					0.000714

备注：*危险废物参考《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》中确定临界存储量为 50t；除蜡水参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3） 确定临界值为 50t。

根据上表，本项目危险物质数量与临界量比值为 Q（0.000714）＜1，故不构成危险化学品重大危险源。根据以上重大危险源辨识结果，本项目不存在重大危险源。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ，环境风险评价等级为：简单分析。

运营期环境影响和保护措施

3、环境风险防范措施及应急要求

针对企业可能产生的环境风险隐患，采取一系列方法措施。为进一步减少环境风险可能产生的环境影响，在采取预防措施基础上加强以下风险防范和管理措施：

（1）总图布置安全措施

在总图布置上，严格执行《建筑设计防火规范》，结合厂地自然环境，根据生产流程和火灾危险分类，按照功能分区要求进行集中布置。根据规范要求满足建构筑物间的防火间距，确保消防车道畅通。

（2）运输、输送过程的风险控制措施

要求运输途中司机进行安全及环保教育；由具有运输资质单位的专用车辆运输；运输前先检查包装是否完整、密封，运输过程中要确保包装桶不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏；运输时严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运；运输车辆配备泄漏应急处理设备；运输途中防曝晒、雨淋，防高温。

（3）储存、使用过程的风险控制措施

储存原料仓库，按照防火间距标准布置，对仓库及时检查；生产及原料仓库区严禁吸烟和使用明火，防止火源进入；设置明显标志；根据市场需求，制定生产计划，严格按计划采购、随用随购，严格控制储存量；安全设施、消防器材齐备；制定各种操作规范，加强监督管理，严格安全、环保检查制度，避免环境事件的发生。

（4）风险防范措施

加大安全、环保设施的投入：在强化安全、环保教育，提高安全、环保意识的同时，企业保证预警、监控设施到位。配备救护设备；危险作业增设监护人员并为其配备通讯、救援等设备；按照国家、地方和相关部门要求，编制突发环境事件应急预案：企业根据实际情况，不断充实和完善应急预案的各项措施，并定期组织演练。

4、环境风险简单分析内容表

表 4-29　建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	瑞安市博世眼镜配件制造有限公司年产 15 万副金属眼镜建设项目

运营期环境影响和保护措施

建设地点	浙江省温州市瑞安市马屿镇篁社时代创业园 38 幢 201 室			
地理坐标	经度	120°27'46.52"	纬度	27°45'15.29"
主要危险物质及分布	主要危险物质为废包装材料，分布在厂区内的生产车间及仓库；以及危险废物，分布在危废暂存间。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水、噪声等）	根据本项目生产工艺特征，确定项目风险源为生产工艺流水线上的生产设备、危废暂存间。环境风险的类型有事故性排放、泄漏、火灾及爆炸。 大气：影响南侧规划住宅用地、东北侧山河村居民区、西南侧岳一村居民区 地表水：影响附近河流			
风险防范措施要求	见上文—环境风险防范措施及应急要求			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目危险物质数量与临界量比值 Q 小于 1，环境风险潜势划分为Ⅰ级，风险评价等级为简单分析。 项目设有规范化危废暂存间，建设单位应按照本环评报告提出的要求落实各项风险防范措施，将项目可能产生的环境风险降到最低。在具体落实各项事故应急防范措施后，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，事故风险可以控制在可接受的范围内。				

5、分析结论

落实环境风险防范措施及应急要求，可以将环境风险控制在可控范围内。

4.7 项目污染物汇总

项目污染物产生量与排放情况见**表 4-30**。

表 4-30　项目污染物产生量和排放量汇总　　单位：t/a

污染因子			产生量	削减量	排放量
废水	生活废水	废水量	216	0	216
		COD_{cr}	0.108	0.097	0.011
		氨氮	0.006	0.005	0.001
		总氮	0.013	0.01	0.003
	生产废水	废水量	16.624	0	16.624
		COD_{cr}	0.025	0.024	0.001
		氨氮	0.001	0.0009	0.0001
		SS	0.016	0.0159	0.0001
		LAS	0.0004	0.00039	0.00001
		总铬	0.00003	0	0.00003
		总镍	0.00002	0.00001	0.00001
废气	颗粒物		0.3	0.243	0.057

固废	生活垃圾	1.08	1.08	0
	边角料	0.15	0.15	0
	废核桃壳	0.015	0.015	0
	废磨料	0.001	0.001	0
	一般包装材料	0.05	0.05	0
	抛光粉尘沉渣	0.243	0.243	0
	废包装材料	0.009	0.009	0

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 ((抛光粉尘、点焊烟尘)	颗粒物	项目抛光机均配备半包围式集气罩集气，抛光粉尘集气收集后经旋风除尘器除尘（排尘口没入除尘水池以收集粉尘），尾气通过不低于 15m 的 DA001 排气筒引至高空排放；项目对点焊工序产生的点焊烟尘配备半包围式集气罩集 15m 的 DA001 排气筒引至高空排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源的二级标准
	无组织排放废气	颗粒物、非甲烷总烃	各生产车间设置通风装置	
地表水环境	DW001 (园区污水总排口)	COD_{cr}、氨氮、总氮、LAS、SS	生活污水经园区化粪池预处理后，生产废水在车间排放口达到园区配套的瑞安市马屿时代创业园废水处理站设计进水标准后，进入瑞安市马屿代创业园废水处理站,经瑞安市马屿时代创业园废水处理站处理至纳管标准后，经园区废水总排口纳管至马屿镇污水处理厂处理达标排放	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 1；《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 的三级标准；工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准；《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015）
	DW002 （时代创业园污水处理工程金属废水物化处理设施排放口）	总铬、总镍		
声环境	抛光机等设备	噪声	建筑隔声、高噪声设备采取减振、隔声措施，加强日常维护等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
固体废物	一般工业固废出售综合利用；危险废物委托有资质单位处置，厂内暂存期间，企业在厂区内按危废贮存要求妥善保管、封存，并做好相应场所的防渗、防漏工作；生活垃圾委托环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	危废仓库地面防渗系数需达到 1.0×10^{-7}cm/s。制定风险事故应急响应预案，风险事故状态下立即采取应急响应，截断污染源并根据污染情况采取土壤、地下水保护措施。			
生态保护措施	--			
环境风险防范措施	加强生产设备管理，防止出现泄漏事故；确保车间通风良好，防止气体积聚；对于运输与储存风险的防范应在管理、运输设备、储存设备及其维护上控制；按规定建设消防设施，划分禁火区域，严格按设计要求制订动火制度，消防设施配置安全报警系统、灭火器、消防栓、泡沫灭火站等消防设施；项目建成后，			

	企业需按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理实施办法（试行）》（环发【2015】4 号）进行应急预案的编制及备案工作）
其他环境管理要求	（1）根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，其排污登记类型为登记管理，在建设项目投产前需完成排污申报。 （2）建设单位应根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，在建设项目竣工后自主开展环境保护验收。 （3）企业按照本环评及自行监测技术指南要求，落实厂区污染源例行监测计划。

六、结论

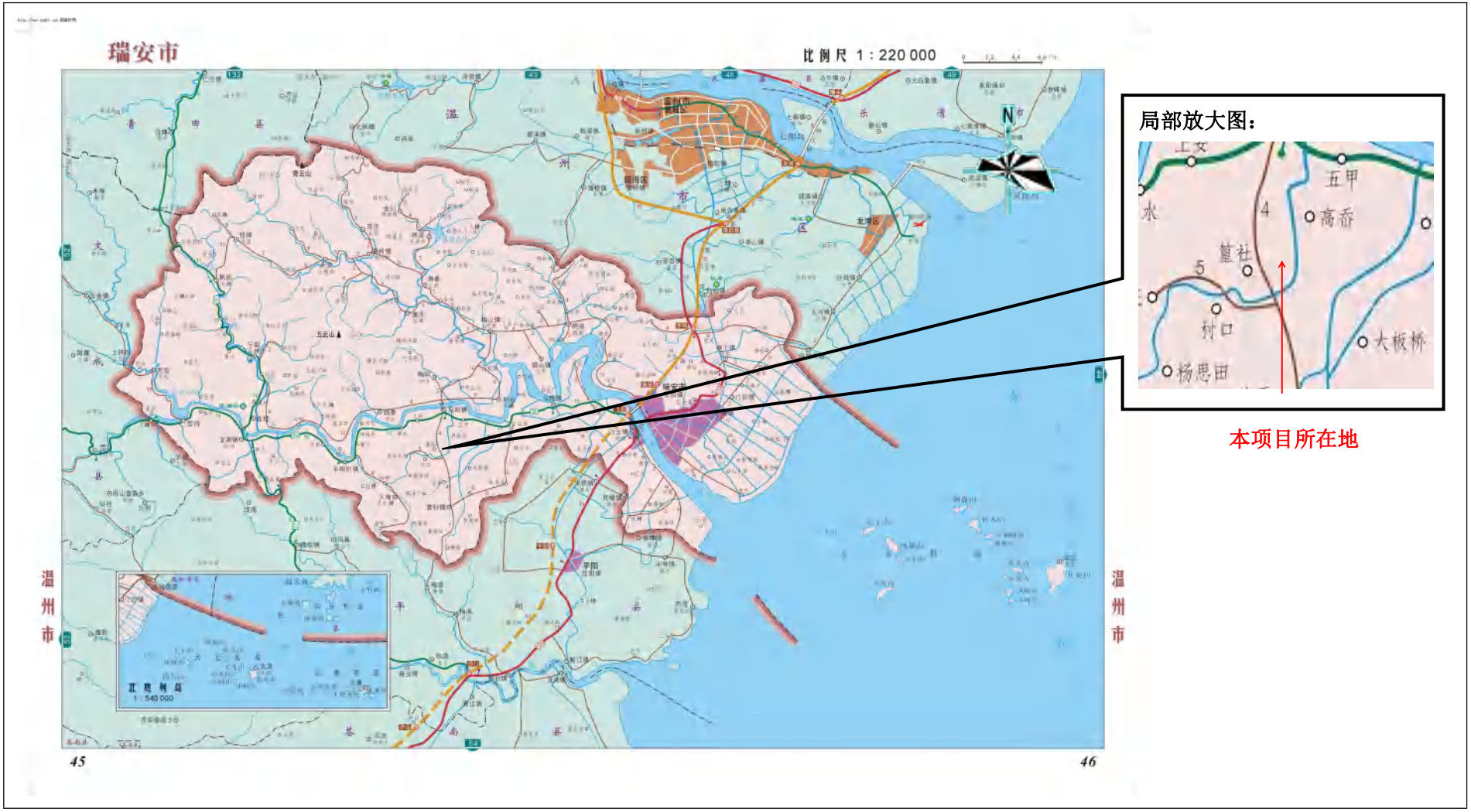
本项目所在厂区位于浙江省温州市瑞安市马屿镇篁社时代创业园 38 幢 201 室，系向温州茂昌世纪投资有限公司购买厂房作为本项目的生产用房，不涉及土建。

经分析，该建设项目符合瑞安市“三线一单”生态环境分区管控要求，符合清洁生产和总量控制的要求，符合《建设项目环境保护管理条例》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等要求，符合国家和地方产业政策以及行业发展规划等要求；项目排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准；项目建成后周边环境质量能够维持现状，不会对周边环境敏感点产生明显影响。企业采取必要的风险防范对策和应急措施后，项目环境风险能够控制在可接受范围内。

从环境影响的角度分析，本项目的建设是可行的。

附图 1　编制主持人现场勘察照片

附图 2　瑞安市行政区划图



附图 3 项目周边环境概况图

：本项目范围

：项目周边 500m 范围线

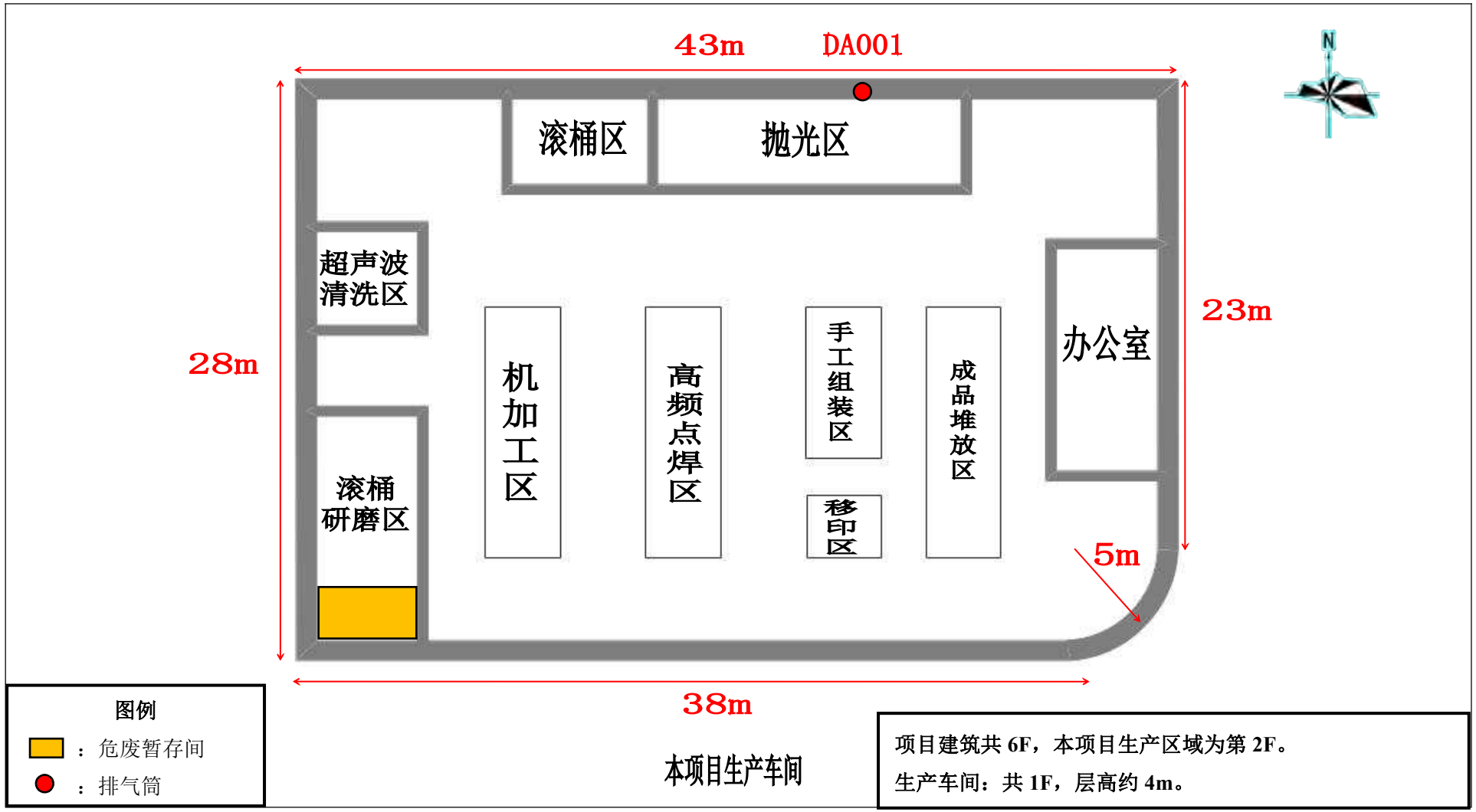
：大气环境保护目标

：项目周边 50m 范围线

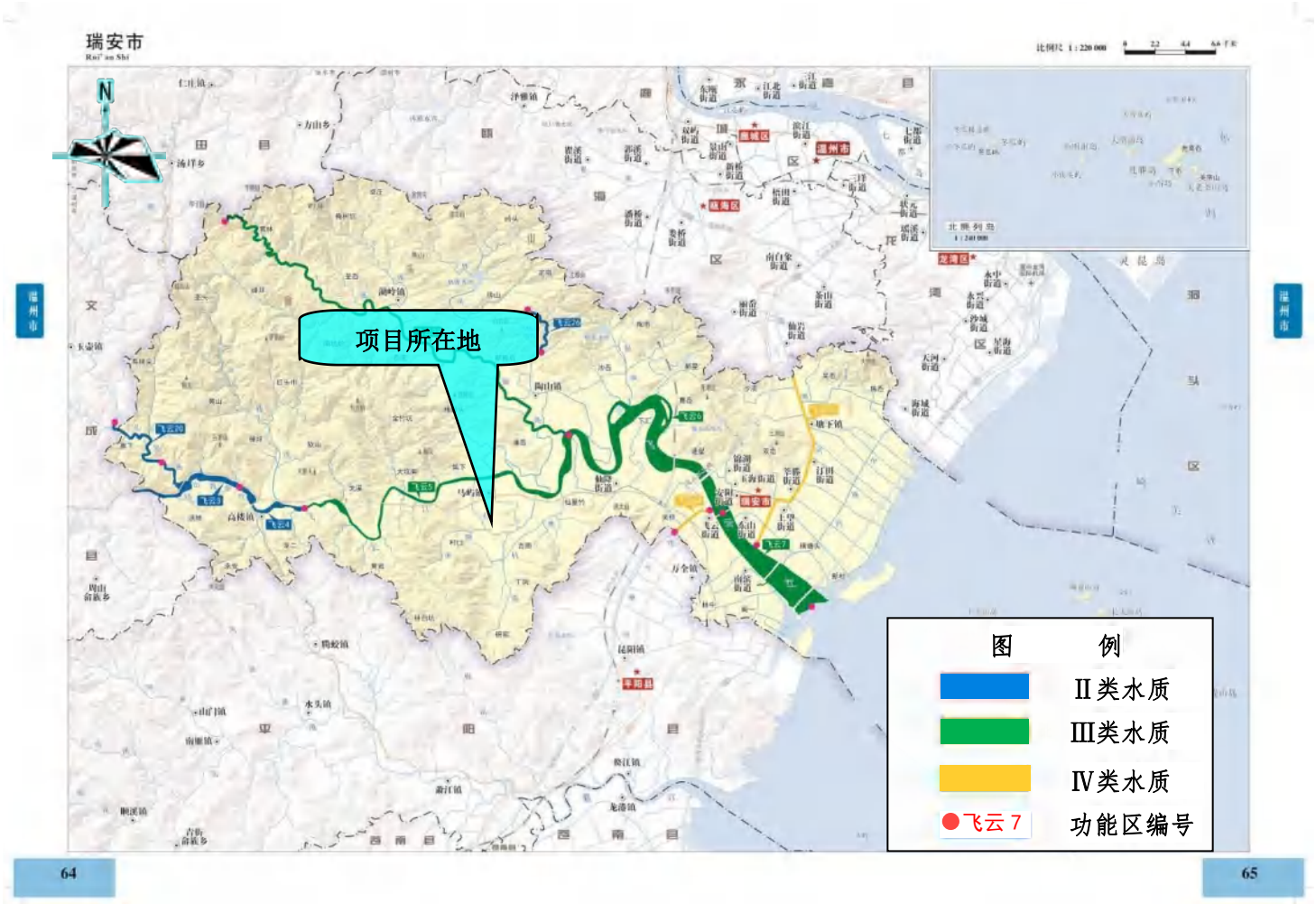
：本项目范围

：项目周边 50m 范围线

附图 4 项目平面布置图

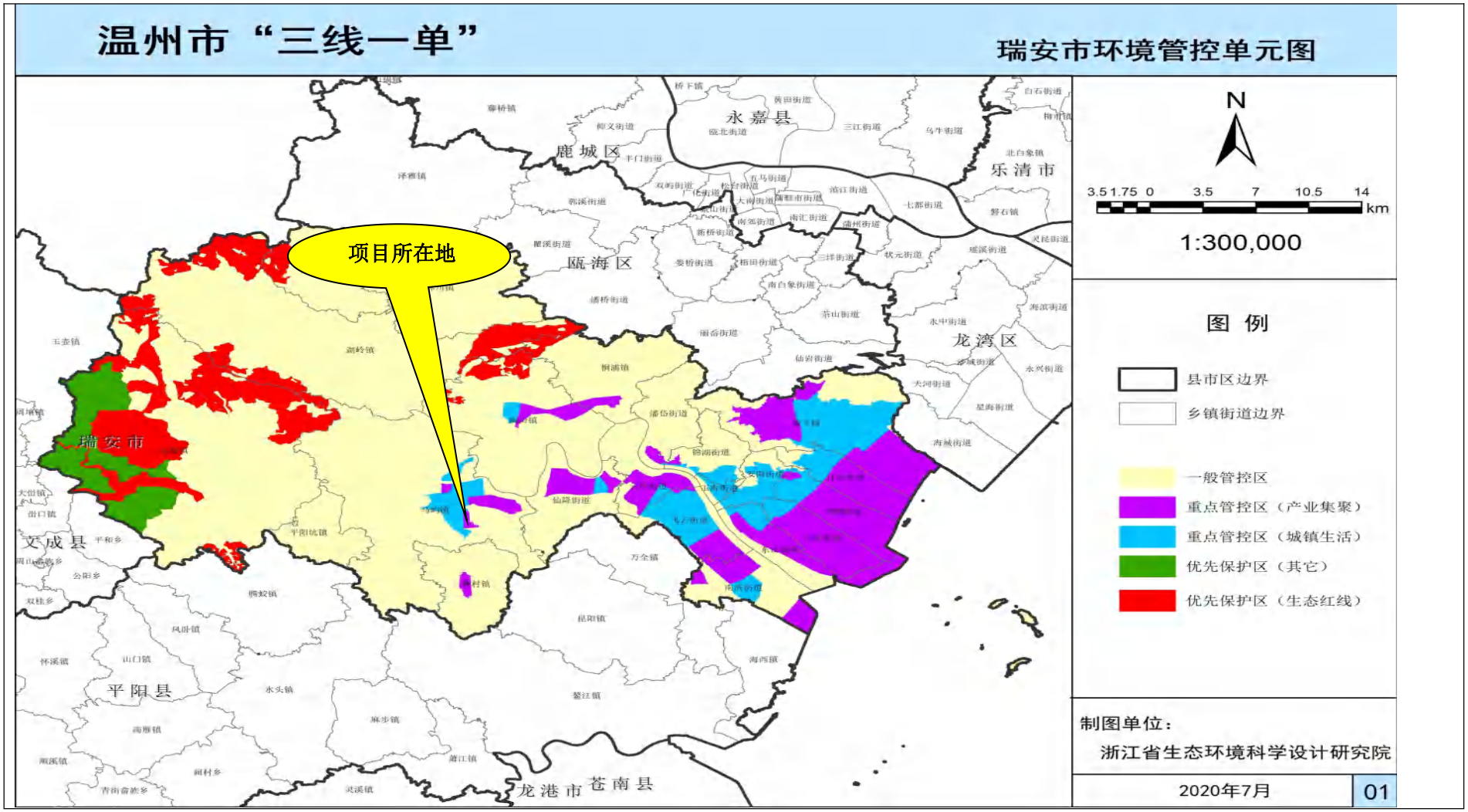

43m
DA001
N
滚桶区
抛光区
超声波清洗区
28m
机加工区
高频点焊区
手工组装区
成品堆放区
办公室
23m
滚桶研磨区
移印区
5m
38m
图例
：危废暂存间
：排气筒
本项目生产车间
项目建筑共 6F，本项目生产区域为第 2F。
生产车间：共 1F，层高约 4m。

附图 5　瑞安市水环境功能区划图

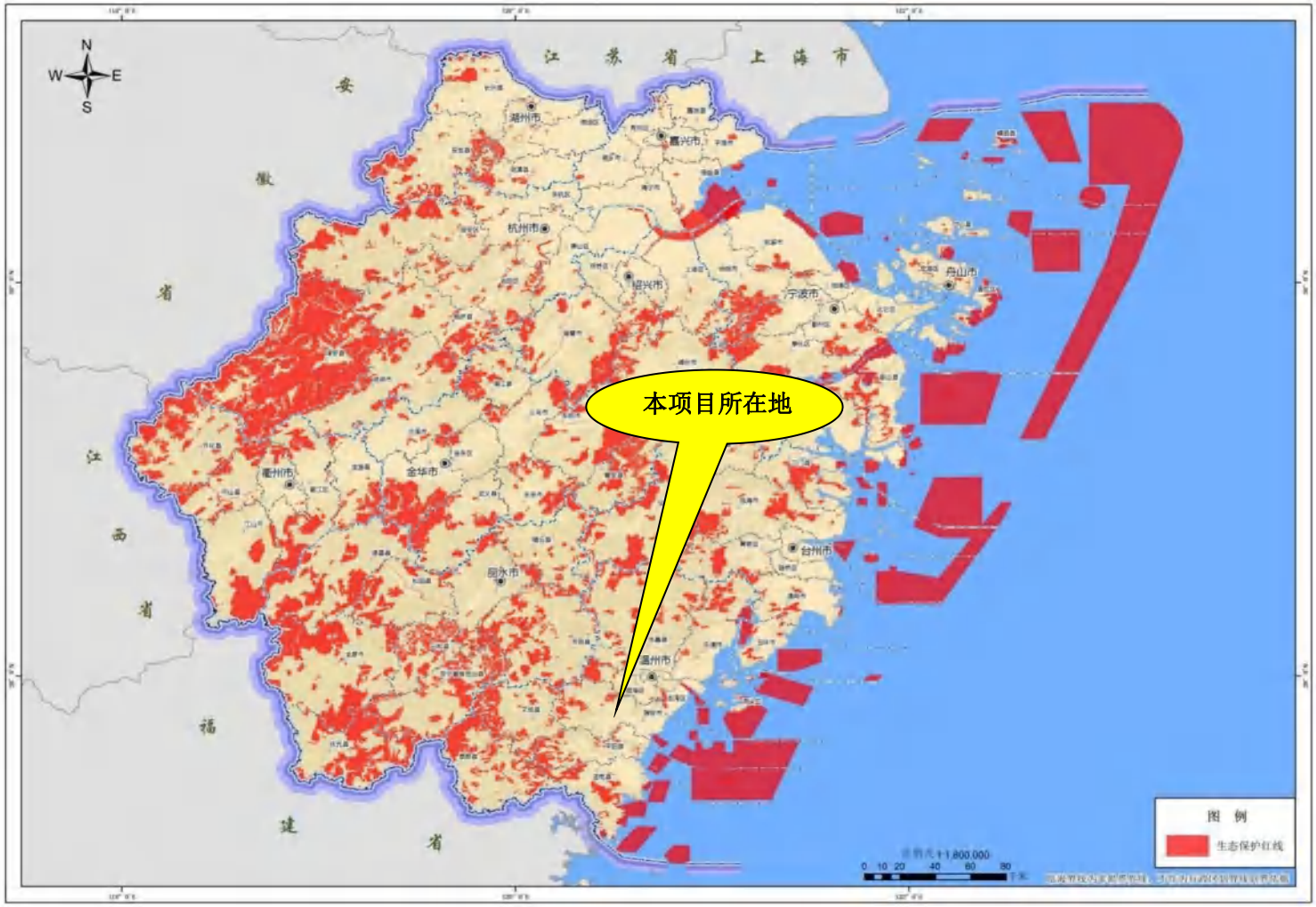


附图 6　瑞安市环境空气质量功能区划分图

附图 7　温州市“三线一单”—— 瑞安市环境管控单元图

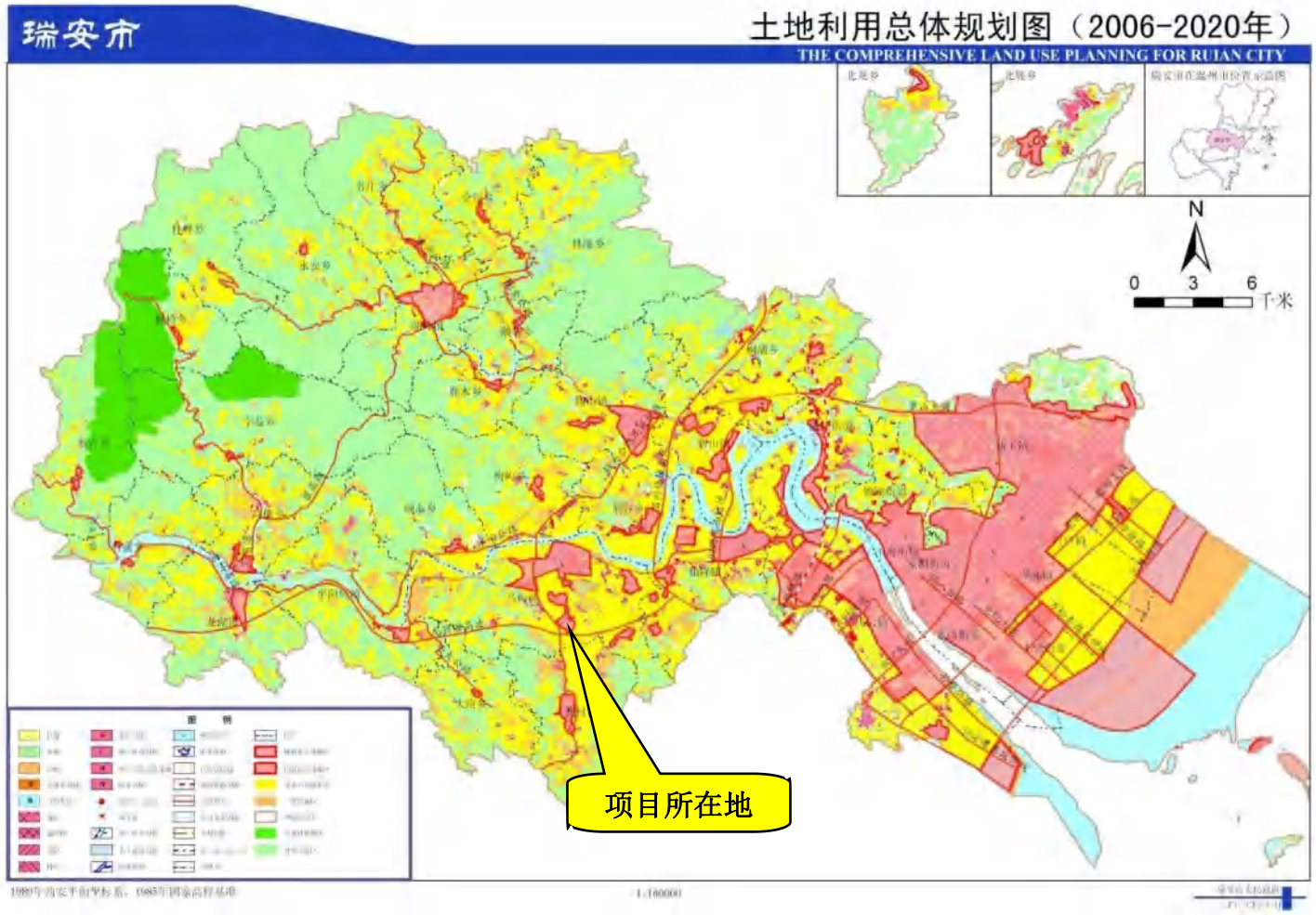


附图 8　浙江省生态保护红线分布图

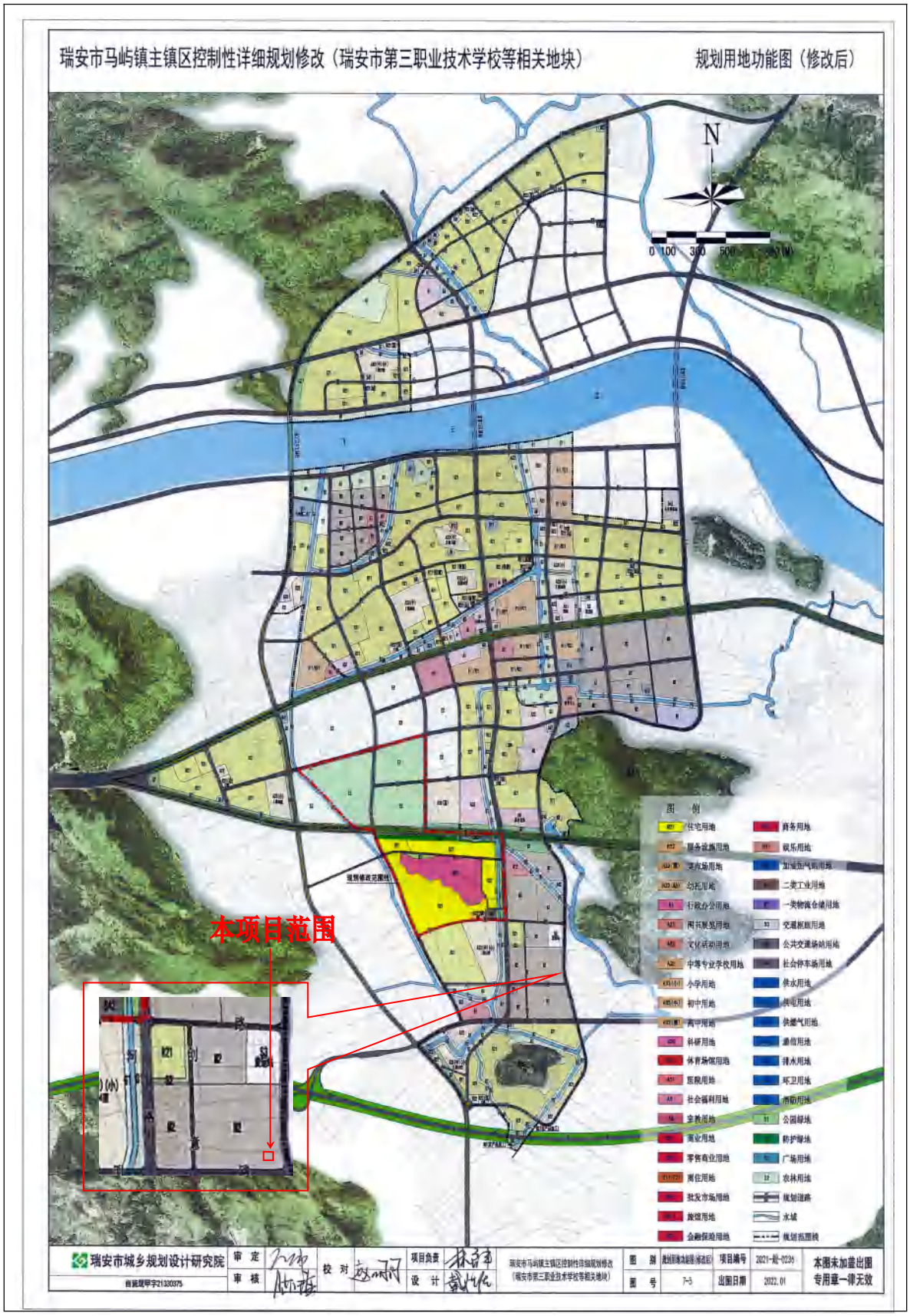


附图 9　瑞安市生态保护红线分布图

附图 10　土地利用总体规划图

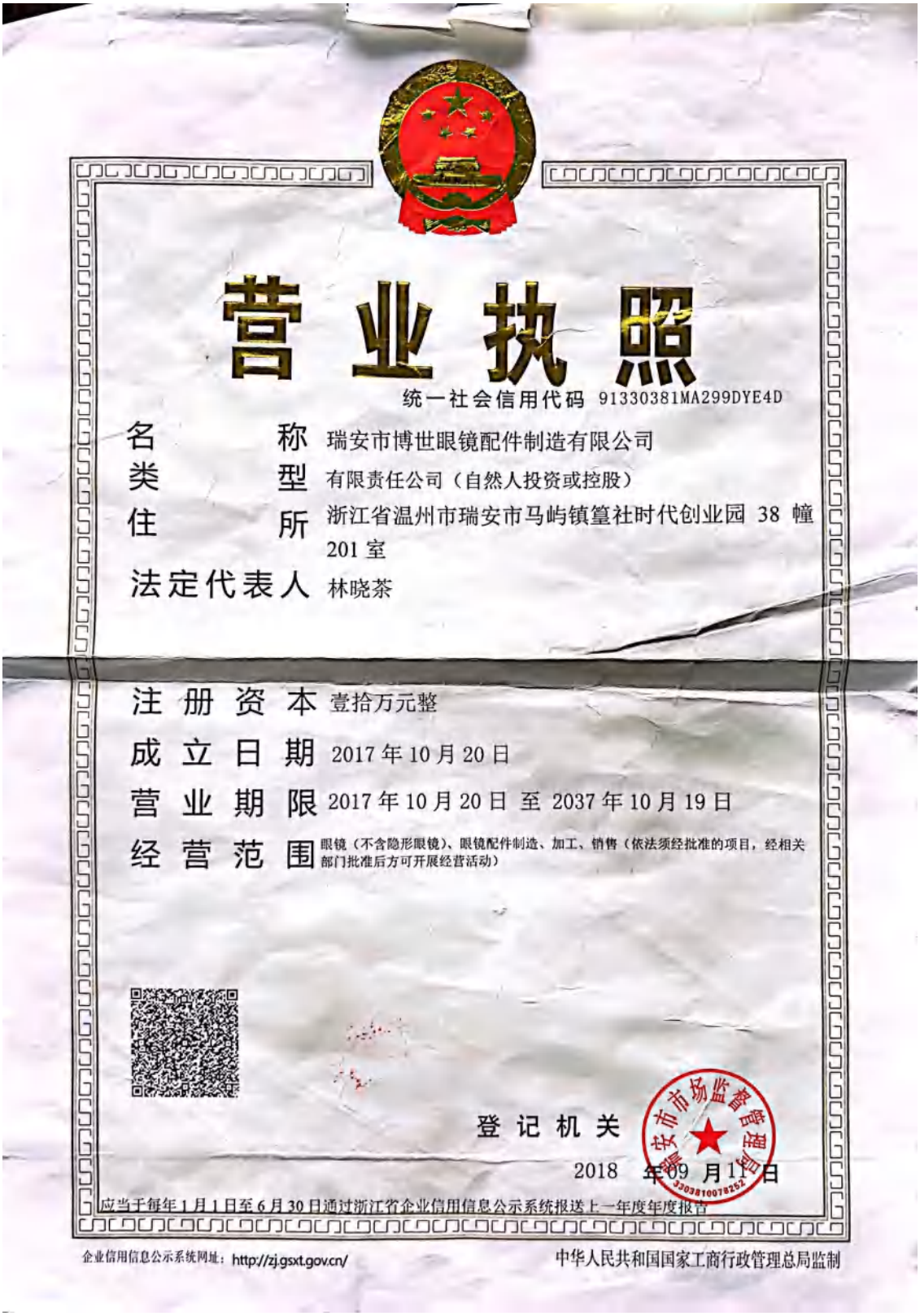


附图 11　瑞安市马屿主镇区控制详细规划用地功能图（修改后）



附图 12　环境质量监测布点图

附件 1、营业执照



营业执照

统一社会信用代码 91330381MA299DYE4D

名　　称　瑞安市博世眼镜配件制造有限公司

类　　型　有限责任公司（自然人投资或控股）

住　　所　浙江省温州市瑞安市马屿镇篁社时代创业园 38 幢 201 室

法定代表人　林晓茶

注册资本　壹拾万元整

成立日期　2017 年 10 月 20 日

营业期限　2017 年 10 月 20 日 至 2037 年 10 月 19 日

经营范围　眼镜（不含隐形眼镜）、眼镜配件制造、加工、销售（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　瑞安市市场监督管理局

2018 年 09 月 11 日

应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

企业信用信息公示系统网址：http://zj.gsxt.gov.cn/

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 2、商品房买卖合同

商品房买卖合同

打印预览封面　打印预览正文　上传合同扫描图

编号：浙F1－2008－1

商 品 房 买 卖 合 同

（合同编号： 202190000003620247 备案登记号： 20219702317）

浙 江 省 建 设 厅
浙江省工商行政管理局　监制

商品房买卖合同说明

1、本合同文本为示范文本，也可作为签约使用文本，签约之前买受人应当仔细阅读本合同内容，对合同条款及专业用词理解不一致的，可向当地房地产开发主管部门咨询。

2、本合同所称商品房是指由房地产开发企业开发建设并出售的房屋。

3、为体现合同双方的自愿原则，本合同文本中相关条款后有空白行，供双方自行约定或补充约定，双方当事人可以对文本条款的内容进行修改、增补或删减，合同签订生效后，未被修改的文本印刷文字视为双方同意内容。

4、本合同文本中涉及到的选择、填写内容以手写项为优先。

5、对合同文本【 】中选择内容、空格部位填写及其他需要产出或添加的内容，双方应当协商确定。【 】中选择内容，以划√方式选定。对于实际情况未发生或买卖双方不作约定时，应在空格部位打×，以示删除。

6、在签订合同前，出卖人应当向买受人出示由出卖人提供的有关证书、证明文件。

7、本合同条款由浙江省建设厅和浙江省工商行政管理局负责解释。

第三部分:物业服务费用

二十五、物业服务费用由业主按其专有部分占建筑物总面积的比例分摊，按照前期物业服务合同的约定交纳。业主委托物业服务机构提供前期物业服务合同约定之外的特约服务的，其费用由双方当事人另行约定。

二十六、业主出租物业，约定由承租人交纳物业服务费用的，业主负连带责任。转让物业的，业主应与物业服务机构结清各项费用。

二十七、本物业区域内的全体业主按规定交存、使用和管理专项维修资金，资金余额不足首次归集数额的 30 %时，应当按规定续交。

第四部分:附则

二十八、业主、物业使用人、开发建设单位、物业服务机构违反本规约约定的，受侵害当事人可以申请仲裁，也可以向人民法院提起诉讼。

二十九、本规约所称物业的共用部位、共用设施设备，是指单个业主专有部分以外的，属于多个或全体业主共同所有或使用的房屋、空间、场地及相关设施设备。

三十、本规约所称物业使用人，是指房屋承租人、共居人。

三十一、本规约由业主、开发建设单位、物业服务机构各持一份。

三十二、本规约作为物业买卖合同附件，自物业第一买受人签字承诺之日起生效；至业主大会制定的管理规约生效之日终止。

我们详细阅读本管理规约，并且承诺遵守本规约，如果违约本人愿承担相应责任。

受人（签字）：

代创业园前期物业服务合同》

根据《物业管理条例》第二十五条“建设单位与物业买受人签定的买卖合同应当包含前期物业服务合同约定的内容”的规定，现将前期物业服务合同约定的主要内容补充如下：

一、本物业已按规定经物业所在地房地产行政主管部门 瑞安市住建局 批准，通过招标投标的方式选聘浙南顺德宝通物业管理有限公司对其实施专业化的物业管理，签定了《前期物业服务合同》，并报 瑞安市住建局 备案。

二、物业管理企业对下列事项实施管理与服务

（一）房屋建筑共用部位（含公共建、构筑物）的维修、养护和管理；

（二）房屋共用设施设备（含附属配套）的维修、养护、运行和管理；

（三）公共绿地、花木的养护和管理；

（四）公共秩序维护和安全防范等事项的协助管理；

（五）房屋装修管理；

（六）法律、法规规定的其他服务内容。

三、前期物业管理服务合同期限。《前期物业服务合同》原则上不约定具体时间期限。《前期物业服务合同》自签定之日起生效，至业主委员会成立并与选聘的物业管理企业签定的《物业服务合同》生效之日终止。

四、双方权利义务：

（一）在物业销售之前制定业主管理规约，并向买受人明示；

（二）制定前期物业管理方案；

（三）按规定保修期限和保修范围，承担物业的保修责任；

（四）按规定比例提供物业管理用房、移交本物业相关图纸和资料等；

（五）按时缴纳未出售或自用物业的物业管理各项费用；

（六）接受受托物业管理企业对物业进行交接验收、对交接验收提出的问题进行限期整改；

（七）不得将物业保修责任、因质量原因或达不到使用功能进行的整改、修复的责任转嫁给受托的物业管理企业或第三方；

（八）法律、法规规定的其他权利义务。

物业买受人义务：

（一）遵守《业主管理规约》的规定；

（二）遵守物业管理区域内物业共用部位和共用设施设备的使用、公共秩序和环境卫生的维护等方面的规章制度；

（三）按时缴纳物业管理各项费用；

（四）在物业装修前，持相关资料向本物业受托的物业管理企业申报登记、并签定《装修管理房屋协议》；

（五）因自身原因造成损害公共利益或他人利益的，应恢复原状，造成损失的，应依法承担赔偿责任；

（六）法律、法规规定的其他权利义务。

五、物业管理服务费用及相关费用。

（一）物业买受人应承担下列物业管理费用及相关费用，并按时缴缴纳。

1、职工宿舍：0.9元/月·㎡（建筑面积）；

2、商业用房：1元/月·㎡（建筑面积）

3、维修专项资金:交房时按政府规定标准执行和交纳元/月·㎡（建筑面积），计X元；

4、建筑装潢垃圾清理运费按物价部门规定支付；

5、停车费按物价部门规定支付；

6、公摊费用（共有部位，共用设备日常运行费用）由业主或物业使用人按其拥有的建筑面积按实分摊计算，按月向相关职能部门或受其委托的物业管理公司交纳。

（二）业主或物业使用人自用部位、自用设施的维修养护及其它特约服务的费用，有业主或物业使用人自行支付。

（三）保修期内属保修范围的维修、养护费用由开发建设单位承担。

（四）业主委员会成立之前，不属于保养范围的物业共用部位、共用设施设备的维修、更新、改造的费用，由业主按其拥有的权属份额共同承担。

（五）本物业经区综合验收合格自行交付之日起物业管理费由业主或物业使用人缴纳。

六、本补充协议为商品买卖合同的一部分，具有同等效力。

七、买受人物业坐落：时代创业园第 幢 室。

建设单位（盖章）

法定代表人（签章）

买受人（签章）

法定代表人（签章）林晓东

附件 3、房屋建筑工程竣工验收备案表

序号：208104

房屋建筑工程

竣工验收备案表

（正本）

浙江省建设厅制

编号：3 3 0 3 2 5 2 0 1 8 0 8 2 4 1 0 1

竣工验收备案文件清单

内　　容	份　数	验证情况	备　注
1、工程竣工验收备案表	6	6	
2、工程竣工验收报告	1	1	
3、工程质量监督报告	1	1	
4、工程施工承包合同及施工许可证	2	2	
5、施工图设计审查意见	1	1	
6、勘察、设计、施工、监理等单位分别签署的质量合格文件及验收人员签署的竣工验收原始文件	6	6	
7、施工单位签署的工程质量保修书	1	1	
8、有关质量检测和功能性试验资料	48	48	
9、规划、公安消防、环保、人防等部门出具的认可文件或准许使用文件	4	4	
10、商品住宅的《住宅质量保修书》和《住宅使用说明书》	—	—	
11、重大质量事故报告	—	—	
12、专项验收合格文件	—	—	
13、结构工程验收报告	24	24	
14、法规：规章规定必须提供的其它文件	—	—	

注：1、本表用钢笔、墨笔填写清楚；

2、本表竣工验收备案文件清单所列文件如为复印件应加盖报送单位公章，并注明原件存放处。

建设单位	温州[illegible]房地产开发有限公司	备案日期	2018.8.24
工程名称	[illegible]	建筑面积/造价	7513.07m²/601万元
工程用途	工业建筑	结构类型（层次）	框架 5、6层
开工日期	2016.11.24	竣工验收日期	2018.4.26
施工图审查意见	合格	设计使用年限	50年
勘察单位	[illegible]勘察设计有限公司	资质等级	
设计单位	浙江[illegible]建筑设计有限公司	资质等级	
监理单位	[illegible]建设监理有限公司	资质等级	
施工单位（总包）	[illegible]建设工程有限公司	资质等级	
主要分包单位		资质等级	
主要分包单位		资质等级	
工程质量监督机构	[illegible]建设工程质量监督站	施工许可证号	330381201611240101

竣工验收意见	勘察单位意见	经验收合格 法人代表：（公章）2018年5月10日
	设计单位意见	经验收合格 法人代表：（公章）2018年5月10日
	施工单位意见	按图施工 等级合格 法人代表：（公章）2018年5月10日
	监理单位意见	符合设计 验收合格 法人代表：（公章）2018年5月10日
	建设单位意见	经验收合格 法人代表：（公章）2018年5月10日

该工程的竣工验收备案文件已于2018年 8月 24日收讫。文件齐全。

备案机关（公章）

2018年 8月 24日

备案机关负责人		备案经手人	

备案机关处理意见：

同意。

备案机关（公章）

2018年8月24日

备注	

表H.0.1-1　单位工程质量竣工验收记录

工程名称	浙江（瑞安）银锚光学创意提升服务平台项目二期研发楼、生产车间工程工程 3#楼	结构类型	框架	层数/建筑面积	6层/7057.60平方米
施工单位	瑞安市万承建设工程有限公司	技术负责人		开工日期	2016-11-24
项目负责人	甘纯	项目技术负责人	张雪林	完工日期	2017-12-21

序号	项目	验收记录	验收结论
1	分部工程验收	共 6 分部，经查符合设计及标准规定 6 分部	所有分部工程质量验收合格
2	质量控制资料核查	共 20 项，经核查符合规定 20 项	质量控制资料完整符合规定
3	安全和使用功能核查及抽查结果	共核查 16 项，符合规定 16 项 共抽查 16 项，符合规定 16 项 经返工处理符合规定 0 项	
4	观感质量验收	共抽查 16 项，达到"好"和"一般"的 16 项，经返修处理符合要求的 0 项	一般
	综合验收结论	工程质量验收均合格，同意按设计及规范要求交付使用	

	建设单位	监理单位	施工单位	设计单位	勘察单位
参加验收单位	（公章） 项目负责人： 17年12月21日	（公章） 总监理工程师： 17年12月21日	（公章） 项目负责人： 2017年12月21日	（公章） 项目负责人： 2017年12月21日	（公章） 项目负责人： 17年12月21日

注：单位工程验收时，验收签字人员应由相应单位法人代表书面授权。

附件 4、生产废水处理协议

13967707665

2022 年度工业废水处理合同

甲方：瑞安市协力环境治理有限公司

乙方：瑞安市博世眼镜配件制造有限公司

为了发展经济和保护环境，甲方方本着平等、自愿、有偿、的原则.经共同友好协商一致.特制订以下协议：

一.甲方同意接纳乙方 金属 产生的工业废水排放，乙方污水通过管道或者其他方式排入甲方污水管道网，由甲方负责处理排放。

二．废水处理费收到缴采取成本分摊法，甲方按月根据乙方生产专业水表统计吨数按比例分摊废水处理费（园区外企业附加分摊运输费用）。

三．经过双方协商，乙方进水必须进行预沉淀，不可以浑浊泥水流入；甲方进水需分质分流，金属废水与非金属废水不可混流乙方水需控制水量，不可将生活污水和自来水排入。

四．付款方式：乙方需在每月 10 日前将上个月月底工业废水处理费一次性通过银行转账的方式交付甲方对公账号。

户名:瑞安市协力环境治理有限公司

账号:201000207463514

开户机构：浙江瑞安农村商业银行股份有限公司马屿支行篁社分理处

五．甲方双方任何一方违反上述约定而造成损失或发生事

故，均有违约方承担经济损失和相应法律责任。乙方逾期支付处理费，每日按应交费用总额的日千分之一向甲方承担违约责任。超过 30 日乙方仍未付清费用，甲方有权关闭污水排放总阀门，甲方有权解除协议，给甲方造成损失时，继续赔偿损失。因关闭污水排放总阀门造成的所有损失由乙方承担和处理。

六、乙方必须诚信守则，生产用水一律主动安装专用水表计量，如果私下使用专用水表以外用水用于生产，一经发现，乙方需要向甲方缴纳违约金五万元。

七、有效期：壹年，自本协议生效之日起计算。

八、本协议一式两份，甲乙双方各执一份，签字盖章后生效。本协议履行过程中的通知方式为邮政特快专递、电子邮件及其他合法方式。

甲方（签字）：　　乙方（签字）：

代表人：[illegible]　　代表人：[illegible]

2022 年 5 月 16 日　　2022 年 5 月 16 日

附件 5、工艺流程说明

生产工艺流程说明

温州市生态环境局瑞安分局：

瑞安市博世眼镜配件制造有限公司是一家专业从事眼镜制造的公司，现生产厂房位于浙江省温州市瑞安市马屿镇篁社时代创业园 38 幢 201 室。本项目投产后，企业将达到年产 15 万副金属眼镜。

1、项目生产工艺流程

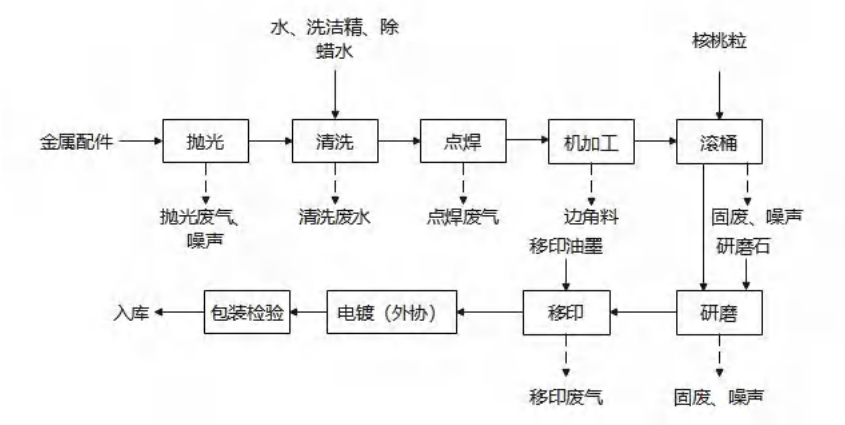


图 1　本项目金属眼镜工艺流程

2、原辅材料消耗情况

项目主要原辅料消耗情况见下表。

表 1　项目主要原辅材料

序号	名称	单位	消耗量	最大储存量	形态与规格
1	移印油墨	t/a	0.01	0.01	1kg/桶
2	抛光蜡	条/a	200	200	25 条/件
3	银焊线	t/a	0.002	0.002	/
4	洗洁精	t/a	0.025	0.025	/
5	除蜡水	t/a	0.025	0.025	25kg/桶
6	金属抛光盘	个/a	100	50	/
7	核桃粒	t/a	0.05	0.05	50kg/袋
8	中滚油	t/a	0.075	0.075	25kg/桶
9	研磨石	t/a	0.003	0.03	/

3、主要生产设备

项目主要的生产设备清单如下：

表 2　主要生产设备清单

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	高频点焊机	台	14	/
2	中梁机	台	1	/
3	开球机	台	1	/
4	横锣机	台	4	/
5	电冲床	台	3	/
6	超声波清洗机	台	1	水槽规格：0.7m*0.5m*0.5m
7	清洗槽	个	1	水槽规格：0.4m*0.6m*0.3m
8	抛光机	台	6	/
9	滚筒机	台	4	/
10	滚筒研磨机	台	1	/
11	移印机	台	1	/
12	台钻	台	1	/
13	打弯机	台	1	/
14	沙带机	台	1	/
15	喷沙机	台	1	/
16	砂轮机	台	1	/

我公司郑重承诺本报告中工艺流程、原辅材料及生产设备等资料均真实有效，本公司自愿承担相应责任。

公司名称（盖章）：瑞安市博世眼镜配件制造有限公司

日期：　　年　　月　　日

附件 6、 企业承诺书

企业承诺书

我单位委托浙江精一环境管理有限公司编制的《瑞安市博世眼镜配件制造有限公司年产 15 万副金属眼镜建设项目环境影响报告表》经单位审核，确认该环评文件所述内容符合项目建设要求，现我单位郑重承诺：

1、严格遵守各项环保法律法规和政策规定，诚信守法。

2、严格执行建设项目环境影响评价和环保“三同时”制度，严格落实并执行环评报告中提出的各项污染防治措施。

3、严格实施排污总量控制制度，实行规范管理，确保污染物达标排放和环境安全。

4、严格落实并执行环评报告中提出的各项污染防治措施。

5、认真实施企业环保信息公开制度，不隐瞒、不欺骗，自觉配合环保执法检查，接受社会公众和新闻媒体的监督。

6、我单位郑重承诺本报告中内容、数据、附图和附件均真实有效，本公司自愿承担相应责任。环评报告表内容不涉及国家机密、商业机密和个人隐私，同意环评报告表全本公示。

公司名称（盖章）：瑞安市博世眼镜配件制造有限公司

日期：　　年　　月　　日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.057		0.057	+0.057
废水	废水量				232.624		232.624	+232.624
	COD_{cr}				0.012		0.012	+0.012
	氨氮				0.001		0.001	+0.001
	总氮				0.003		0.003	+0.003
	SS				0.0001		0.0001	+0.0001
	LAS				0.00001		0.00001	+0.00001
	总铬				0.00003		0.00003	+0.00003
	总镍				0.00001		0.00001	+0.00001
一般工业固体废物	生活垃圾				1.08		1.08	+1.08
	边角料				0.15		0.15	+0.15
	废核桃壳				0.015		0.015	+0.015
	废磨料				0.001		0.001	+0.001
	一般包装材料				0.05		0.05	+0.05
	抛光粉尘沉渣				0.243		0.243	+0.243
危险废物	废包装材料				0.009		0.009	+0.009

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①