

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新型环保工业建筑塑料制品加工项目		
项目代码	2112-530329-99-02-913556		
建设单位联系人	陈军义	联系方式	18313515815
建设地点	云南省（自治区） <u>曲靖</u> 市 <u>经济技术开发区</u> 县（区） <u>西城工业园区</u> <u>区驰宏公司生产车间侧面</u> （具体地址）		
地理坐标	（ <u>103</u> 度 <u>43</u> 分 <u>37.398</u> 秒， <u>25</u> 度 <u>32</u> 分 <u>27.723</u> 秒）		
国民经济行业类别	2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	53 橡胶和塑料制品业 292
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	曲靖经济技术开发区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2112-530329-99-02-913556
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	66.7
环保投资占比（%）	13.34	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	13291.09
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表1相关要求，本项目专项评价设置情况见表1-1。		
	表 1-1 专项评价设置情况		
	专项评价类别	涉及项目类别	本项目工程特点
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物及氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目为塑料制品业项目，不涉及有毒有害物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物及氯气且项目厂界外 500 米范围内没有环境空气保护目标	否

	地表水	新增工业用水直排建设项目（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	项目实行雨污分流，生产废水通过园区污水管网排入园区污水处理厂处理达标后排放，生活污水进入化粪池，处理后进入园区污水处理厂处理，雨水进入园区雨水管网	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的建设项目	本项目产生极少量废机油，暂存于危废间，定期委托有资质单位清运处置，存储量不超过临界量	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	本项目不涉及以上场所且运营期生产用水来自自来水管网，不涉及新设取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目位于云南曲靖经济开发区工业园区，不涉及海洋	否
规划情况	<p>西城工业园区成立于2004年，是云南省重点发展的工业园区之一。西城工业园区管委会于2006年编制了《曲靖西城工业区总体规划（2006-2020）》并批准实施。2010年6月26日国务院办公厅印发《关于曲靖经济技术开发区升级为国家级经济技术开发区的复函》（国办函[2010]100号），曲靖经济技术开发区正式升级为国家级经济技术开发区。2013年结合当时的发展形势和需求，启动了《国家级曲靖经济技术开发区西城工业园区总体规划修改（2013-2030）》，于2014年编制完成，并报云南省工业和信息化委备案。2016年印发的《云南省工业园区产业布局规划（2016-2025）》将西城工业园区调整为西城片区，作为国家级曲靖经济技术开发区的片区之一。2018年，曲靖经济技术开发区管理委员会委托云南省城乡规划设计研究院在《国家级曲靖经济技术开发区西城工业园区总体规划修改（2013-2030）》的基础上，进行规划修编工作，将“西城工业区”调整为“西城片区”，编制了《国家级曲靖经济技术开发区西城片区总体规划修编（2018-2035）》。</p> <p>目前，《国家级曲靖经济技术开发区西城片区总体规划修编（2018-2035）》已完成编制工作，尚未取得审批文件。</p>			

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>2008年，针对《曲靖西城工业区总体规划（2006-2020）》编制完成了《曲靖西城工业园区总体规划环境影响报告书》，并于2008年12月取得原云南省环境保护局审查意见（云环函[2008]232号）。</p> <p>2014年编制完成的《国家级曲靖经济技术开发区西城工业园区总体规划修改（2013-2030）》，目前针对《国家级曲靖经济技术开发区西城片区总体规划修编（2018-2035）》编制的《国家级曲靖经济技术开发区西城片区总体规划修编（2018-2035）环境影响报告书》已完成报告编制工作，尚未取得审查意见。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、相关规划符合性分析</p> <p>与《曲靖市城市总体规划（2015-2030年）》的相符性</p> <p>根据《曲靖市城市总体规划（2015-2030年）》城市用地布局：</p> <p>1）居住用地规划。集中与分散相结合，形成“五片二十单元”的布局模式，规划总居住用地6784.57公顷，占城市建设总用地的比重为37.24%。</p> <p>2）公共管理与公共服务设施用地规划。建设1个市级城市综合中心和4个城市副中心进行总体布局。公共服务设施按照区域-次区域-片区-邻里-街坊五级配套。公共管理与公共服务设施用地1239.04公顷，占6.80%。</p> <p>3）工业仓储用地规划。依托贵昆铁路、西北绕城高速路，布局西城工业园区、麻黄工业园区、马龙综合保税园区，城市规划区内的产业园区与工业用地协调布局、统筹发展。规划工业用地1979.47公顷，占10.85%。结合工业园区的产业布局和对外交通系统，建设西城物流中心、麻黄物流中心、保税区物流中心。规划物流仓储用地352.74公顷，占1.97%。</p> <p>相符性分析：项目属于扩建项目，拟建工程厂址位于云南曲靖经济技术开发区西城工业园区德方纳米南侧，用地性质为工业用地。厂址内地域开阔，地形平坦，有利于项目建设。项目的建设主要服务于德方纳米，所生产的产品均由德方纳米收购，项目选址与《曲靖市城市总体规划</p>

(2015-2030 年)》的总体规划要求相符。

2、与《曲靖西城工业园区总体规划环境影响报告书》及审查意见的符合性分析

本项目与《曲靖西城工业园区总体规划环境影响报告书》及其审查意见（云南省环境保护厅，云环函[2008]232 号）的符合性分析见表 1-1、表 1-2。

表 1-1 项目与规划环评符合性分析对照表

序号	规划环评要求	项目情况	符合性
1	项目必须实现达标排放，同时满足规划区总量控制要求。	本项目污染物全部实现达标排放，满足规划区总量控制要求。	符合
2	入驻项目应采取满足达标排放要求、运行稳定、技术先进、经济效益好的污染治理设施和措施。	本项目污染治理措施能满足达标排放要求，项目生产运行稳定、技术先进、经济效益好。	符合
3	入驻企业产生的各种工业固废，应满足“减量化”、“资源化”、“无害化”要求。	本项目产生的固体废物均得到安全妥善处置。	符合

表 1-2 项目与规划环评审查意见符合性分析对照表

序号	审查意见要求	项目情况	符合性
1	严格控制铅锌冶炼以及其它重污染行业的发展规模。	本项目不属于铅锌冶炼和重污染行业。	符合
2	严格控制高耗水、高排污企业入园。	本项目最大用水量为 53.15m ³ /d，不属于高耗水、高排污企业。	符合
3	不得引入水泥生产、粉磨等环境空气影响明显的建材产业。	本项目不属于水泥生产、粉磨等环境空气影响明显的建材产业。	符合
4	产生固体废物处置应遵循减量化、资源化、无害化原则，工业固体废物提高综合利用率，一般固废综合利用率 85%以上，对无回收利用价值的妥善处理，设置统一的管理机构和管理办法，避免此类废弃物在厂内的堆积，实现工业固体废物的零排放。	项目产生固体废物处置遵循减量化、资源化、无害化原则，项目布袋除尘器收集粉尘、塑料废弃边角料回用于生产，金属边角废料及金属粉尘、废包装材料、焊渣、焊头收集后外售，废活性炭、废机油委托有资质单位进行处理，生活垃圾经垃圾桶收集后委托环卫部门清运处置。工业固体废物的零排放。	符合
5	规划区内生活垃圾全部送往曲靖垃圾填埋场进行处置，确保生活	由于曲靖垃圾填埋场已封场，本项目生活垃圾收集	符合

	垃圾不流入环境。	后委托环卫部门定期清运。	
6	加强环境风险防范和管理措施：对于进驻园区项目在选址布局时要充分考虑卫生防护距离和安全防护距离的要求，编制环境风险应急预案，降低环境风险事故发生时对敏感的居住人群及区域环境的危害。	本项目无行业卫生防护距离要求，不设置安全防护距离；建成后及时编制《突发环境事件应急预案》并备案和定期演练。	符合
7	向大气排放烟尘、粉尘、SO ₂ 等污染物的单位，须采取脱硫除尘措施，确保达标且达总量排放要求。	本项目产生的非甲烷总烃，经集气罩收集后经1套活性炭吸附装置+15m排气筒处理后能排放；本项目产生颗粒物，经集气罩收集后配套1套布袋除尘器+15m排气筒处理后，能达标排放。	符合
8	严格按照国家及云南省环境保护相关规定，设定合理的卫生防护距离，拟入驻企业在进行项目环评时应将特征废气污染因子的评价作为重点，拟入住企业应满足总量控制及节能减排要求。	根据查阅资料，未见本行业卫生防护距离相关规定；本项目对特征废气污染物颗粒物、恶臭气体进行重点评价。	符合
9	各企业需对排放污水进行预处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082-1999），方可排入污水处理厂。	项目生活污水中食堂餐饮废水经隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理，之后排入项目东侧市政道路污水管网，最终进入西城污水处理厂进行处理。	符合

综上所述，本项目不涉及规划环评及审查意见负面清单中的禁止准入、限制准入和其他范围，规划环评对本项目无制约因素，本项目实施符合《曲靖西城工业园区总体规划环境影响报告书》及审查意见（云环函[2008]232号）的要求。

3、与《国家级曲靖经济技术开发区西城片区总体规划修编（2018-2035）》相符性分析

根据《国家级曲靖经济技术开发区西城片区总体规划修编（2018-2035）》，西城片区是曲靖经济技术开发区的重要组成部分，是曲靖打造“产城融合”、“军民融合”的先行示范区，是云南省创新驱动、绿色发展的示范区之一，以有色金属精深加工、新材料、先进装备制造为主导产业，生物医药、信息产业为辅助产业的现代新型工业片区。

西城片区主要包括生物医药产业组团、先进装备制造与军民产业融合组团、有色金属精深加工产业组团、轻工与电子信息产业组团、现代服务业组团、综合产业组团。

本项目位于德方纳米南侧。德方纳米是以磷酸锂、磷酸、硝酸、铁等为原料，采用“自热蒸发液相合成纳米磷酸铁锂技术”生产纳米磷酸铁锂正极材料的企业，属于轻工类，位于西城板块中北侧有色金属精深加工及新材料产业组团。本项目生产塑料托盘、塑料模板、塑料包装等，产品全部销售给德方纳米用。同时本项目还销售高性能有色金属及合金材料。项目依附于德方纳米，项目占地属于二类工业用地（M2），符合二类工业用地要求。因此本项目的建设符合《曲靖西城工业园区总体规划（2006-2020年）》相符。

4、与《国家级曲靖经济技术开发区西城片区总体规划修编（2018-2035）环境影响报告书》符合性分析

《国家级曲靖经济技术开发区西城片区总体规划修编（2018-2035）环境影响报告书》根据《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》、曲靖市《市场准入负面清单（2019年版）》等相关文件，提出了规划区生态环境准入清单，与本项目相关的清单内容符合性分析见表 1-3。

表 1-3 生态环境准入清单符合性分析对照表

清单类型	准入内容	本项目情况	符合性
空间布局约束	①禁止突破规划区范围和边界的项目入驻。 ②禁止新建涉及有毒有害气体排放的化工项目，涉废气排放的项目要提高节能环保准入门槛，实施最严格的地方大气污染物排放标准。 ③限制在居民区、学校附近布局排放异味废气污染物的企业，并充分考虑产业与城市建成区、区内居民点之间的环境防护距离。	①本项目选址位于规划区范围内，未突破规划区边界。 ②本项目不产生有毒有害气体，项目废气执行国家相关标准。 ③本项目周边无环境保护目标。	符合
污染物排放管控	①禁止引入排放涉重、涉及持久性大气污染物较重的项目。	①本项目不排放涉重、涉及持久性大气污染	符合

		<p>②禁止引入向白石江直接排放废水的项目。</p> <p>③高度重视规划区内土壤污染防治和地下水环境保护，企业废水收集率应达 100%，固废的贮存设施应做好防渗。</p>	<p>物。</p> <p>②本项目不向白石江直接排放废水。</p> <p>③本项目废水收集率达 100%，固废贮存设施按相关规定防渗。</p>	
环境风险 防控		<p>①入驻企业生产区须“雨污分流”，并完善排污管网，所有废水必须处理后回用或达标排入园区污水管网，严禁废水事故外排；对企业原料堆存场地、车间、污水处理设施需进行地面硬化，设置雨污分流设施，地坪冲洗水、各车间跑冒滴漏废水应做到封闭回用；对于油料贮存库必须采取防渗措施。</p> <p>②固废堆存场应按照各固废属性鉴别结果按相关要求进行了防渗，同时设置防雨淋、防流失设施，并在四周设置地沟收集跑冒滴漏，防止雨水对固废侵蚀造成地下水污染；危废临时储存设施的选址、防渗设计等应严格遵守《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的规定，并交由有资质的单位处置。</p> <p>③入驻项目在选址布局时要充分考虑大气防护距离、卫生防护距离和安全防护距离的要求。</p>	<p>①本项目实施“雨污分流”，项目生活污水中食堂餐饮废水经隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理，之后排入项目东侧市政道路污水管网，最终进入西城污水处理厂进行处理，加强收集和外运管理，避免废水事故外排；项目原料堆存场地、车间、污水处理设施均进行地面硬化，跑冒滴漏废水全部封闭回用。</p> <p>②本项目固废堆存场位于厂房内，已进行防渗，具有防雨淋、防流失功能；危废临时储存设施的选址、防渗设计等严格遵守《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的规定，并交由有资质的单位处置。</p> <p>③本项目无需设置大气防护距离。</p>	符合
资源开发 利用要求		<p>①加大对入驻企业的监督管理，合理分配企业的用水量，限制高耗水的企业入驻，鼓励引进耗水量小、对水质要求不高的企业入驻园区，提高园水资源利用率。</p> <p>②控制高耗水、高排污企业入园，特别是控制生物制药产业及其他产业中高耗水、高排放企业入园。</p>	<p>①本项目最大用水量为 53.15m³/d，耗水量小。</p> <p>②本项目不属于高耗水、高排污项目。</p>	符合
<p>注：与项目无关条款未列入。</p> <p>根据上表可知，本项目满足《国家级曲靖经济技术开发区西城片区总体规划修编（2018-2035）环境影响报告书》中生态环境准入清单中的准入条件，与规划环境影响评价相符。</p>				

	<p>项目建设符合《曲靖西城工业园区总体规划（2006-2020年）》、《曲靖西城工业园区总体规划（2006-2020年）环境影响报告书》及审查意见（云环函[2008]232号）。</p> <p>目前，曲靖经济技术开发区正在开展《国家级曲靖经济技术开发区西城片区总体规划修编（2018-2035）》及《国家级曲靖经济技术开发区西城片区总体规划修编（2018-2035）环境影响报告书》工作，均尚未取得审查意见。本项目属于曲靖经济技术开发区招商引资项目，曲靖经济技术开发区管委会同意项目选址。本项目的建设规划基本相符。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策分析</p> <p>本项目产品为塑料托盘、塑料模板、塑料包装、窑炉等，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目不属于限制类和淘汰类项目，属于允许类，符合国家现行产业政策。</p> <p>2、项目选址合理性分析</p> <p>本项目拟建于曲靖经济技术开发区西城片区，厂址中心坐标为：25° 32' 27.723" 北，103° 43'37.398" 东。本项目厂界 500 米范围内无敏感点，与周边企业不存在冲突和相互制约现象，与周围环境有较好的相容性。环境质量具有一定容量，平面布置合理。项目选址地资源、交通、给排水、供气等基础设施已建设完善，项目运营过程会增加区域环境负荷，但在可接受程度范围内，选址是可行的。</p> <p>本项目生产塑料托盘、塑料模板、塑料包装等，产品全部销售给德方纳米。生产的产品主要为曲靖市德方纳米科技有限公司服务，项目用地类型为II工业用地，产业规划和布局符合工业园区总体规划。</p> <p>3、“三线一单”符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线符合性</p> <p>项目选址位于曲靖经济技术开发区西城片区，用地性质为二类工业用地，项目用地不在《云南省生态保护红线》划定的生态红线范围内。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>项目所在区域大气环境、地表水环境、声环境能够满足相应标准要</p>

求。本项目建有完善的废气、废水、噪声及固废处理设施，并确保达标排放，不会降低项目所在地周围的环境功能，不触及环境质量底线。

(3) 资源利用上线

项目消耗的资源主要为水、电，生产用水由市政供水系统引入，用电由市政供电系统引入，均在区域资源承载能力范围内，不触及资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

目前还未出台与本项目相关的环境准入负面清单，项目与《国家级曲靖经济技术开发区西城片区总体规划修编（2018-2035）环境影响报告书》中生态环境准入清单相符；根据国家发改委《产业政策调整指导目录》（2019年本），本项目属于允许类项目，与国家产业政策相符。

4、与《水污染防治行动计划》符合性分析

经对照《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17号）相关内容，本项目不存在与之冲突的建设内容。

5、与《土壤污染防治行动计划》符合性分析

经对照《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31号）相关内容，本项目不存在与之冲突的建设内容。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

项目位于曲靖经开区西城片区工业园区驰宏公司生产车间侧面，项目总投资 500 万元，占地面积为 13291m²。本项目生产的产品主要为曲靖市德方纳米科技有限公司服务。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），项目生产的塑料产品属于“二十六、橡胶和塑料制品业 292 塑料制品业里的其他”，应编制环境影响报告表；生产的窑炉属于“三十、金属制品业 331 结构性金属制品制造中其他”，应编制环境影响评价报告表。受建设单位委托后，通过现场踏勘、资料收集，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》等要求，编制完成《新型环保工业建筑塑料制品加工项目环境影响报告表》，供建设单位上报审批。

2、项目组成及主要建设内容

项目占地面积为 13291m²（10 亩），项目主要建设生产厂房及办公楼，其中生产厂房，占地面积 5920.33m²，建筑面积 5920.33m²，计容建筑面积 11840.66m²，办公楼占地面积 442.14m²，总建筑面积 1811.99m²，项目建设内容主要为主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程，具体建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容一览表

序号	工程名称			建设规模	备注
1	主体工程	生产厂房	建筑模板、塑料托盘、塑料包装生产车间	建筑面积为 2900m ² ，主要建设一条 PP 中空三层共挤塑料建筑模板生产线，一条塑料托盘生产线，一条塑料包装生产线	1 层钢结构
			氢氧切割、窑炉生产、维修车间	建筑面积为 2900m ² ，主要建设一条氢氧切割生产线，一条窑炉生产线，进行设备维修	
2	辅助工程	办公区		占地面积 442.14m ² ，建筑面积 1811.99m ² ，包括办公室、员工宿舍、食堂、厕所（水冲厕）	5 层砖混结构
		公厕		建筑面积 50m ² ，位于生产车间西北侧	/
		循环水		冷却水塔 30m ³	/
3	公用	给水工程		来自园区供水管网	/
		排水工程		项目区设置雨污分流系统；雨水经项目	/

建设内容

4	工程		区内雨水管网收集后经雨水收集池沉淀后外排进入园区雨水管网；生产过程中产生的冷却水循环使用不外排；软水制备产生的浓水直接进入雨水管网，生活污水经隔油池+化粪池处理后排入西城污水处理厂			
		供电工程	来自园区供电		/	
		道路及场地	面积 4680.41m ² ，地面硬化		/	
	环保工程	废气治理工程	1 套活性炭吸附装置+15m 排气筒		/	
			1 套布袋除尘器+15m 排气筒			
			移动式焊接烟尘净化器 6 台		/	
			油烟净化器 1 台		/	
		废水治理工程	生产废水	冷却水循环水塔		/
			生活污水	隔油池（1 个，0.5m ³ ）		/
				化粪池（2 个，单个容积为 15m ³ ）		/
		噪声防治工程	设备置于厂房内或采取减振等措施		/	
		固废治理工程	一般固废暂存间（1 个，10m ² ）		/	
			危险废物暂存间（1 个，10m ² ）		/	
	垃圾桶（20 个）		/			
	绿化	绿地面积 2248.36m ²		/		

3、主要产品及产能

项目主要产品产能见表 2-2。

表 2-2 项目主要产品及产能一览表

序号	产品名称	生产能力	单位	产品规格
1	PP 中空三层共挤塑料建筑模板	18	万张	尺寸：915*1830mm 厚度：13-16mm
2	塑料托盘	200	万只	尺寸：1100mm *1100mm
3	塑料包装袋	200	t/a	
4	钢板	200	t/a	尺寸：0.7m *0.85m
5	窑炉	20	套	/

3、主要原辅材料及燃料的种类和用量

项目主要原辅材料及燃料的种类和用量见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料及燃料种类和用量

序号	生产线	原辅料名称	年用量	性状及规格	存放方式	备注
1	塑料模板	PP 塑料颗粒	2700t/a	颗粒（2~4mm），500kg/袋	袋装，放置在原料堆放区	新料
2	塑料托盘	PP 塑料颗粒	300t/a	颗粒（2~4mm），	袋装，放置在原料堆放区	新料
3	塑料包装袋	PP 塑料颗粒	202t/a	500kg/袋	袋装，放置在原料堆放区	新料

4	切割	钢板	200t/a	尺寸：1.2m *4m	堆存	主要来自于德方纳米
5	窑炉	槽钢	20t/a	/	堆存	市场外购
6		角铁	10t/a	/	堆存	市场外购
7		钢板	6t/a	/	堆存	市场外购
8		圆铁	5t/a	/	堆存	市场外购
9		不锈钢	2t/a	/	堆存	市场外购
10		焊条	1.2t/a	/	堆存	市场外购
11		焊丝	2t/a	/	堆存	市场外购
12		水	14932.5m ³ /a	由市政供水系统引入	/	/
13		电	6.4 万度/a	由市政供电系统引入	/	/

备注：本项目各种原料均使用原生料，不可使用再生料，若使用再生料需要按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》的要求重新报批环评手续。

项目主要原辅材料理化性质如下：

PP（聚丙烯）塑料：聚丙烯是丙烯加聚反应而成的聚合物，是一种无色、无臭、无毒、蜡状物质，密度为 0.89~0.91g/cm³，易燃，熔点 165℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂，具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等。

4、主要生产设施及设施参数

项目主要生产设施及设施参数见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设施及设施参数表

序号	生产线	名称	规格、型号	单位	数量
1	PP 中空三层共挤塑料建筑模板	单螺杆挤出机（芯层专用）	SJ120-33	台	1
2		双工位液压快速换网器	/	台	1
3		熔体计量泵	/	台	1
4		液压站（两台主机换网共用）	/	台	1
5		单螺杆挤出机（上下面层共用）	SJ90-33	台	1
6		双工位液压快速换网器	/	台	1
7		ABA 共挤分配器	/	台	1
8		ABA 共挤出模具	/	套	1
9					

10		真空冷却定型台	/	套	1
11		牵引机（上下橡胶辊式，6组12辊）	/	台	1
12		冷却托架（4000mm）	/	台	1
13		牵引机（上下橡胶辊式，2组4辊）	/	台	1
14		横向锯片式切割机	/	台	1
15		自动码垛机械手	/	台	1
16		挤出机用不锈钢料斗及弹簧上料机	/	套	1
17		冷水机	20HP	台	1
18		拌料机	/	台	1
19		四边锯	/	台	1
20		破碎机	SWP500	台	1
21		剪板机	/	台	1
22		注塑机	TH2280/SP2	台	1
23		模具	/	套	1
24	塑料托盘	强力破碎机	600	台	1
25		上料机	3HP-25L	台	1
26		行吊	/	套	1
27		吹膜机	/	台	1
28	塑料包装袋	制袋机	/	台	1
29		打包机	/	台	1
30		氢氧切割机	/		
31	氢氧切割	纯水制备设备	/		
32		在线制氢智能化装备	/		
33		电焊机	BX1-315		
34		二保焊机	NBC-500		
35	窑炉、维修车间	氩弧焊机	/		
36		磨光机	/		
37		氢氧切割机	/		
备注：项目使用的设备不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类设备。					

5、项目水平衡

项目运营期用水主要包括生产用水以及生活用水。

(1) 生产废水

①软水制备废水

项目电解制氢设备需要的软水量为 $30\text{m}^3/\text{d}$ ，根据厂家提供的软水制备系统工艺参数，软水制备率达 75%，则浓水产生量为制备软水总用量的 25%，则制备软水所用新鲜水总量为 $40\text{m}^3/\text{d}$ ，浓水产生量为 $10\text{m}^3/\text{d}$ 。项目产生的浓水属于清洁废水，直接排入雨水管网。

②生产用水（冷却水）

项目挤出成型过程需要冷却水进行冷却，项目配套一台冷却机，冷却水循环使用不外排，每天补充蒸发损耗 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，则年消耗新鲜用水量为 $600\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 生活污水

项目职工 40 人，均在项目内食宿，职工生活用水量参照《云南省地方标准-用水定额》（DB53/T168-2019）中的“城镇居民生活用水”用水定额 $110\text{L}/(\text{人}\cdot\text{天})$ 计，则用水量为 $4.4\text{m}^3/\text{d}$ ， $1320\text{m}^3/\text{a}$ ，其中厨房用水参照《建筑给水排水设计标准》（GB50051-2019）中“快餐店、职工及学生食堂每顾客每次最高日生活用水定额为 $20\sim 25\text{L}$ ”，项目厨房提供三餐，厨房用水量按 $20\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计，则厨房用水量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ， $240\text{m}^3/\text{a}$ ，排污系数按 80% 计，则废水排放量为 $3.52\text{m}^3/\text{d}$ ， $1056\text{m}^3/\text{a}$ ，其中厨房废水产生量 $0.64\text{m}^3/\text{d}$ ， $96\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目生活污水中食堂餐饮废水经隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理，之后排入项目东侧市政道路污水管网，最终进入西城污水处理厂进行处理。

(3) 绿化用水

本项目绿化面积 2248.36m^2 ，根据《云南省地方标准 用水定额》（DB53/T168-2019）中表 11 城镇居民用水定额园林绿化用水 $3\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{次})$ ，年降雨天数按 150 天计算，项目绿化拟未下雨时每天浇水 1 次，则绿化用水 $6.75\text{m}^3/\text{d}$ （ $1451.25\text{m}^3/\text{a}$ ）。

项目水平衡图见图 2-1。

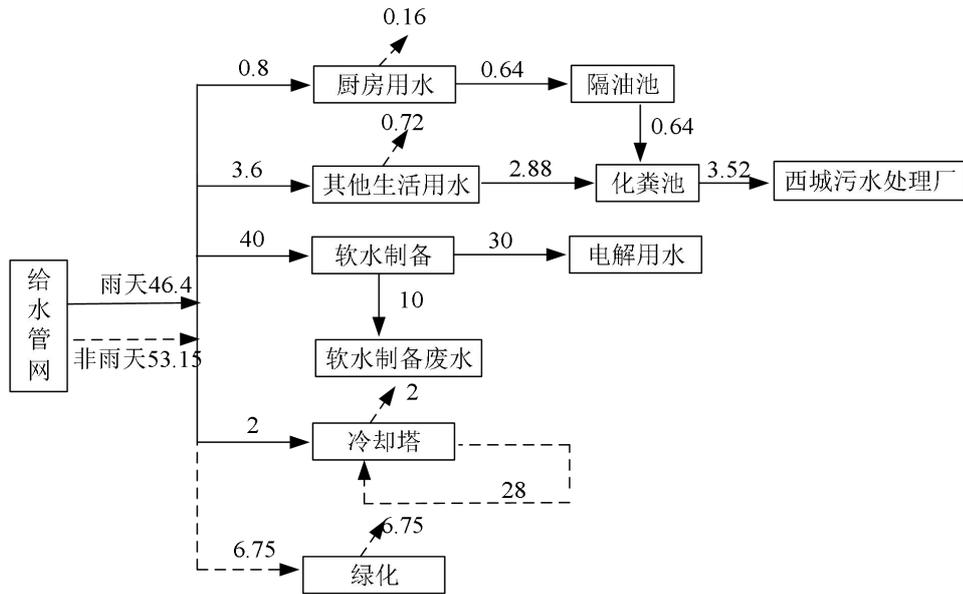


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m^3/d)

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：40 人，在项目区食宿。

工作制度：年工作 300 天，每天一班制，每班 8h。

7、平面布置

项目厂区呈厂房形，按照功能分区设置生产区和生活区，项目生活区位于场区东南侧。生产区包括建筑模板、塑料托盘、塑料包装生产车间和氢氧切割、窑炉生产、维修车间，其中建筑模板、塑料托盘、塑料包装生产车间位于生产厂房的北侧，氢氧切割、窑炉生产、维修车间位于生产厂房的南侧，项目平面布置见附图 4。

8、环保投资

项目总投资为 500 万元，其中环保投资为 66.7 万元，环保投资占总投资的 13.34%，环保投资情况见表 2-5。

表2-5 项目环保投资表

治理类型		环保设施、措施	环保投资 (万元)
废气	挤出成型、注塑工序 废气	1套活性炭吸附装置+15m 排气筒	15
	横切、锯边粉尘	1套布袋除尘器+15m 排气筒	10
	切割、焊接粉尘	移动式焊接烟尘净化器 6 台	10

	食堂油烟	油烟净化器 1 台	1
	切割、焊接粉尘	移动式焊接烟尘净化器 6 台	10
废水	生产废水	循环水塔 (1 个, 容积为 30m ³)	7.5
	生活污水	隔油池 (1 个, 0.5m ³)、化粪池 (2 个, 单个容积为 15m ³)	5.0
噪声	机械设备	设备置于厂房内或采取减振等措施	2.0
固体废物	一般固废	一般固废暂存间 (1 间, 10m ²)	1
	危险废物	危险废物暂存间 (1 间, 10m ²)	2
	生活垃圾	垃圾桶 (20 个)	0.2
环保设施运行维护管理费用, 环境管理与监测费用			3.0
合计			66.7

该项目的环境影响分施工期和运营期两个阶段, 主要有以下内容。

1、施工期

本项目厂房及生活办公用房已建成, 无需进行土建, 只需进行机械安装。施工期的影响主要为设备安装产生的机械噪声, 施工期环境影响较小。

2、运营期

(1) 工艺流程

①塑料模板生产工艺流程

塑料模板生产工艺流程及产污环节见图 2-2。

工艺流程和产污环节

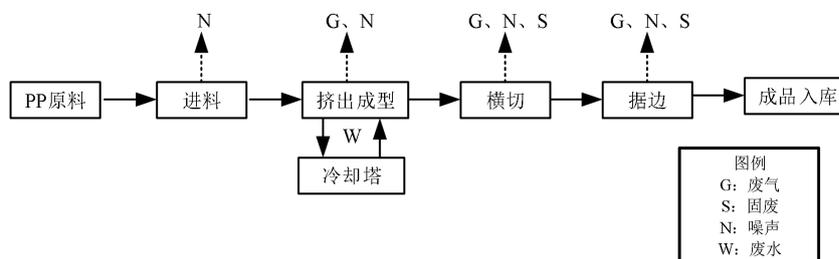


图 2-2 塑料模板生产工艺流程及产污节点图

项目工艺流程简述:

本项目主要利用外购的 PP (聚丙烯) 塑料颗粒, 按一定比例计量混合后加入到挤出机内, 挤出机通过电加热融化 (温度约 120~200℃, 根据实际生产情况进行调整), 经过热熔挤出、冷却定型、切割、锯边等工序, 生产出中空塑料模板。

产污环节: 挤出成型过程中产生有机废气 (以非甲烷总烃计)、噪声。横切、锯边过程中产生边角料、粉尘、噪声。

②塑料托盘生产工艺流程

塑料托盘生产工艺流程及产污环节见图 2-3。

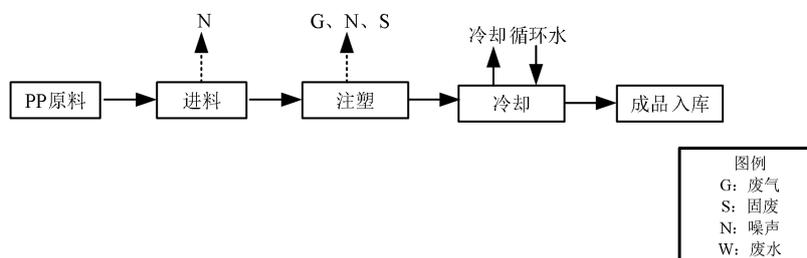


图 2-3 塑料托盘生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

搅拌：通过拌料机进行搅拌，且在密闭拌料机中进行。原材料为固体颗粒物，且拌料机为封闭，因此，该过程不产生粉尘。

全自动挤塑成型：项目整个过程在注塑机上完成，搅拌后的原料进料斗至加热槽中，采用电加热至 220℃~250℃使塑料粒子呈熔融状态，然后在设备内将熔融状态的塑料完全进入模具封闭的模腔，充满模腔后进入保压阶段，通过持续施加压力，压实融体，增加塑料密度。之后进入冷却阶段，模具采用冷却水间接冷却，使温度降至 70-120℃，产品成型。最后打开模具，取出产品。在此过程中由于注塑时的工作温度低于塑料分解温度，因此塑料粒子在加热过程中无分解废气产生，但会产生少量注塑有机废气（以非甲烷总烃计）以及注塑机噪声和冷却塔噪声，冷却水经冷却后循环使用，不外排，只需定期补充损耗。

产品检验：对产品进行检验，若合格，包装入库；若不合格，粉碎回收利用，过程会产生少量粉碎粉尘，粉碎噪音及次品。

产污环节：注塑成型过程中产生有机废气（以非甲烷总烃计）、噪声。冷却过程中产生冷却废水，冷却水循环使用。

③塑料包装生产工艺流程

塑料包装袋生产工艺流程及产污环节见图 2-4。

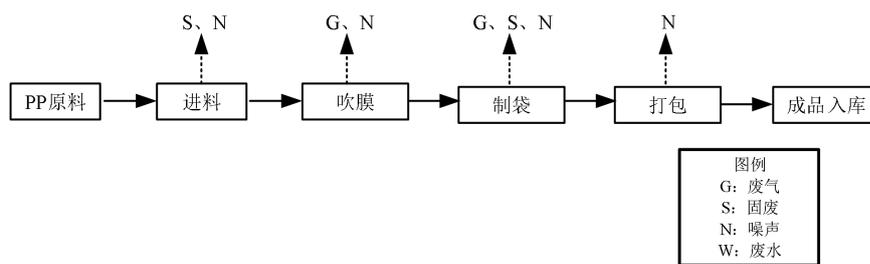


图 2-4 塑料包装袋生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

投料：本项目将聚乙烯颗粒投入到吹膜机料斗内，原料均为颗粒状原材料，表面光滑，采用整袋投料，投料完毕后吹膜机进料口关闭，投料过程基本无粉尘产生。

产污环节：该工序产生的污染主要是原料废包装物、混料机运转产生噪声。

吹膜：投入料斗中的聚乙烯粒子，靠粒子本身的重量从料斗进入螺杆，当粒料与螺纹斜棱接触后、旋转的斜棱面对塑料和产生一与斜棱面相垂直的推力，将塑料粒子向前推移，推移过程中，由于塑料与螺杆、塑料与机筒之间的摩擦以及粒子间的碰撞摩擦，同时还由于料筒外部加热而逐步溶化，熔融温度控制在 120~160℃，熔融过程会产生少量的有机废气，主要特征污染物为非甲烷总烃和臭气浓度。熔融的塑料经风环冷却、吹胀经稳泡架人字板牵引辊卷取将成品薄膜卷成筒。本项目采用风环冷却，项目使用螺杆挤出机不使用液压油。

产污环节：该工序产生的污染主要是吹膜有机废气、吹膜机运转噪声。

制袋：将收卷后的塑料薄膜放入制袋机，制袋机由步进装置、变频装置、整袋装置、热封切刀及控制装置组成，利用电脑控制，将膜筒切成需要的形状尺寸，制袋机的封口刀头温度为 150℃左右，进行热封、冷切工序后为成品塑料袋。由于封口刀头温度较高，会产生少量有机废气，主要特征污染物为非甲烷总烃和臭气浓度，在裁切过程中会产生边角料和设备噪声。

产污环节：该工序产生的污染物主要是热合有机废气、切割下脚料及不合格品及设备运转噪声。

打包：使用打包机打包后即产品，产品暂存库暂存后外售。

产污环节：该工序产生的污染物主要是打包机运转噪声。

(4) 氢氧切割生产工艺流程

氢氧切割生产工艺流程及产污环节见图 2-5。

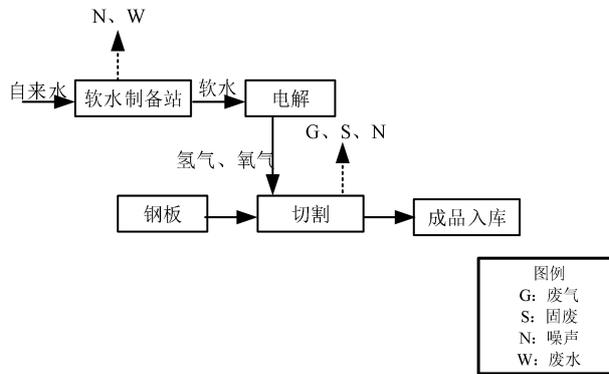


图 2-5 氢氧切割生产工艺流程及产污节点图

钢板入库后，项目采用氢氧切割机对其切割成相应尺寸，此过程中会产生少量切割粉尘，切割完成后进行相应入库。

产污环节：该工序产生的污染物主要是切割过程中产生的噪声、切割粉尘、边角料。

氢氧切割机用的原料氢气和氧气采用在线制氢智能化装备制备，边制备边用于切割，现场不进行氢气及氧气的存储。

(5) 窑炉设备生产

窑炉生产工艺流程及产污环节见图 2-6。

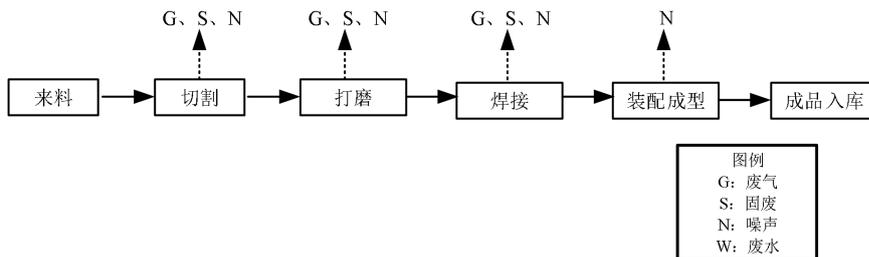


图 2-6 窑炉生产工艺流程及产污节点图

外购的钢材（铸件），根据来料的形状，选择切割机或等离子切割机进行切割。切割机自带吸尘装置，等离子切割机利用高温等离子电弧的热量使工件切口处的金属部分或局部熔化（和蒸发），并借高速等离子体的动量排除熔融金属以形成切口。

产污环节：该工序过程会产生边角料、金属烟尘、噪声等污染。
 切割后的钢材（铸件）用打磨机进行打磨。
 产污环节：该工序过程会产生边角料、金属烟尘、噪声等污染。
 然后根据情况用电焊机或二保电焊机或自动埋弧焊机用焊条及焊丝来焊接。
 产污环节：该工序会产生焊接烟尘、焊丝(条)头、焊渣和噪声的污染。
 最后装配成型为成品。
 产污环节：该工序会产生噪声的污染。

2、产污环节

项目运营期产污环节及污染因子见表 2-6。

表 2-6 项目运营期产污环节及污染因子一览表

污染类型	区域	产污环节	污染因子	治理措施	排放方式
废气	塑料模板、塑料托盘、塑料包装袋生产车间	挤出成型、注塑工序	非甲烷总烃	集气罩收集后经 1 套活性炭吸附装置+15m 排气筒处理后排放	有组织
		横切、据边	粉尘	集气罩收集后经 1 套布袋除尘器+15m 排气筒处理后排放	有组织
	切割车间	切割	粉尘	移动式焊接烟尘净化器	无组织
	窑炉生产车间	切割、焊接	粉尘	移动式焊接烟尘净化器	无组织
	维修车间	切割、焊接	粉尘	移动式焊接烟尘净化器	无组织
	办公、生活区	食堂	厨房油烟	油烟净化器	无组织
废水	塑料模板、塑料托盘、塑料包装袋生产区	冷却水	SS	冷却塔	循环使用
	办公、生活区	生活废水	SS、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、NH ₃ -N	食堂餐饮废水经隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理，再排入项目东侧市政道路污水管网，最终进入西城污水处理厂进行处理	不外排
噪声	生产厂房	设备	LeqdB(A)	室内布置、基础减振、距离衰减	间断
固体废物	塑料模板、塑料托盘、塑料包装袋生产区	生产过程	边角废料	统一收集后回用于生产	合理处置，处置率
		布袋除尘器	粉尘	统一收集后回用于生	

			原料拆卸	废包装袋	统一收集后暂存一般固体废物暂存间，定期外售	100%
			活性炭吸附装置	废活性炭	统一收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处置	
		氢氧切割、窑炉	切割过程	边角料、金属粉尘	统一收集后暂存一般固体废物暂存间，定期外售	
			焊接过程	焊渣、焊头	统一收集后暂存一般固体废物暂存间，定期外售	
			移动式焊接烟尘净化器	烟尘	统一收集后暂存一般固体废物暂存间，定期外售	
		机修车间	机修过程	废机油	统一收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处置	
		办公、生活区	办公、生活	生活垃圾	收集后委托环卫部门定期清运	
		与项目有关的原有环境污染问题	<p>原项目于2018年9月编制了《海信电磁线生产加工项目环境影响评价报告表》，并取得了环评批复。后由于公司战略调整，不再建设海信电磁线生产线项目。厂址处仅进行了生产厂房、办公生活区等基础设施的建设。现阶段厂房、办公生活区已经建成，但未有生产线入驻。现场有部分施工固废，清运处理后将不存在与项目有关的原有污染问题。</p>			

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、大气环境质量现状调查与评价

(1) 环境空气质量现状评价

项目位于曲靖经开区西城片区，属环境空气质量二类区。大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

(2) 空气环境质量监测

①区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中相关规定，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。因此本次评价收集了曲靖市主城区国控监测站点 2021 年环境空气质量自动监测有效天数 304 天，优 152 天，良 142 天，轻度污染 10 天，环境空气质量优良率 96.7%，首要污染物天数为 O₃-8h 105 天，PM₁₀ 4 天，PM_{2.5} 7 天。城市环境空气质量综合评价如下：

表 3.1-1 曲靖市 2021 年 1-10 月城市环境空气质量综合评价表

SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	PM _{2.5} (μg/m ³)	CO 第 95 百分位数 (mg/m ³)	O ₃ -8h 第 90 百分位数 (μg/m ³)	综合指数
8	16	37	23	0.9	145	2.69

因此项目所在地曲靖市（评价基准年—2021 年）属大气环境空气质量达标区，环境空气质量状况良好。

②经开区常规监测数据分析

为进一步了解项目所在地西城片区的环境空气质量现状，本评价引用曲靖市经开区自动监测站于 2019 年 1 月~2019 年 12 月常规污染物的监测数据，有效监测 354 天。

监测布点：曲靖经开区设有 1 个环境空气自动监测点位，即曲靖市经开区自动监测站，位于曲靖师院。

监测因子：SO₂、NO_x、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃。

监测结果及评价：对 2019 年 1 月 1 日~2019 年 12 月 31 日的全年自动监测数据进行统计分析。

表 3.1-2 2019 年区域环境空气质量现状评价表

污染物	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	15	60	25.00	达标
	24h 平均第 98 百分位数	36	150	24.00	达标
NO ₂	年平均	23	40	57.50	达标
	24h 平均第 98 百分位数	30	80	37.50	达标
PM ₁₀	年平均	50	70	71.43	达标
	24h 平均第 95 百分位数	68	150	45.33	达标
PM _{2.5}	年平均	25	35	71.43	达标
	24h 平均第 95 百分位数	34	75	45.33	达标
CO	24h 平均第 95 百分位数	1400	10000	14.00	达标
O ₃	日最大 8h 滑动平均值 第 90 百分位数	148	160	92.50	达标

由表 3.1-2 可知，2019 年曲靖市经开区 SO₂、NO_x、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。PM₁₀、PM_{2.5}、臭氧占标率较高，2019 年 PM₁₀ 年平均浓度占标率为 71.43%，24h 平均第 95 百分位数浓度占标率为 45.33%；PM_{2.5} 年均浓度占标率为 71.43%，24h 平均第 95 百分位数浓度占标率为 45.33%；臭氧日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数浓度占标率为 92.50%。

2、水环境质量现状调查及评价

地表水环境质量现状调查及评价

①监测断面：本环评引用白石江经开区长征路桥下断面例行监测数据，监测点位位于项目区下游（东南侧）约 4.5km。

②监测因子：水温、气温、气压、导电率、pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、大肠菌群、硝酸盐氮等，共 28 项指标。

③监测时间：2020 年第一、第二季度。

④执行标准

白石江水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准。

⑤监测结果及评价

表 3-2 白石江水环境监测结果一览表

序号	项目	监测结果		标准值	达标情况
		2020.02.13	2020.04.3		
1	水温	13.6	19.9	—	—
2	气温	18.7	25.1	—	—
3	气压	803	805	—	—
4	导电率	906	1530	—	—
5	pH	7.85	7.23	6~9	达标
6	溶解氧	7.61	6.94	3	达标
7	高锰酸盐指数	4.7	4.4	10	达标
8	化学需氧量	24	28	30	达标
9	五日生化需氧量	2.7	3.2	6	达标
10	氨氮	1.35	1.48	1.5	达标
11	总磷	0.12	0.16	0.3	达标
12	铜	0.001L	0.001L	1	达标
13	锌	0.05L	0.05L	2	达标
14	氟化物	0.96	0.95	1.5	达标
15	硒	0.0004L	0.0004L	0.02	达标
16	砷	0.0007	0.0008	0.1	达标
17	汞	0.00004L	0.00004L	0.001	达标
18	镉	0.001L	0.001L	0.005	达标
19	六价铬	0.01	0.004L	0.05	达标
20	铅	0.01L	0.01L	0.05	达标
21	氰化物	0.004L	0.004L	0.2	达标
22	挥发酚	0.0007	0.0003L	0.01	达标
23	石油类	0.01	0.02	0.5	达标
24	阴离子表面活性剂	0.14	0.07	0.3	达标
25	硫化物	0.005L	0.05L	0.5	达标
26	粪大肠菌群	1850	1146	20000	达标
27	硝酸盐氮	0.19	0.29	10	达标

由表 3.1-3 可知，根据《地表水环境质量评价方法》要求分析，白石江长征路断面监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准限值要求。

3、声环境质量现状调查及评价

本项目位于曲靖经开区西城片区，区域声环境功能为 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

根据现场调查，项目厂界 50m 范围内无保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的要求，可不进行声环境质量

	<p>现状调查,因此,本项目区域声环境可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准要求。</p> <p>4、土壤环境质量现状</p> <p>按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》要求,地下水、土壤环境,原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的,应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。</p> <p>本项目位于曲靖经开区西城片区,为塑料制品生产项目,项目类别不属于《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)附录 A 中所列的土壤环境影响评价项目类别,故不开展土壤环境影响评价,无需进行土壤环境现状调查。</p> <p>5、生态环境质量现状</p> <p>项目厂址建于曲靖经济技术开发区西城片区规划工业用地内,根据调查,评价范围内植被主要为杂草、稀疏灌丛,区内因长期受到人类活动影响,植被退化,植被结构单一。项目评价区内无自然保护区和风景名胜区,不涉及国家和省级重点保护野生动植物,不是国家和省级重点保护动物的迁徙通道,也无文物古迹和古树名木,无特殊保护生态敏感目标分布。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>为最大限度地减轻因本工程建设对项目区环境质量、生态和景观的不良影响,促进项目建设和生态保护的协调统一与可持续发展,环境保护目标确定为:</p> <p>(1) 大气环境:明确厂界外 500 米范围内的自然保护区、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等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。</p> <p>(2) 声环境:明确厂界外 50 米范围内声环境保护目标。</p> <p>(3) 地下水环境:明确厂界外 500 米范围内的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。</p> <p>(4) 生态环境:产业园区外建设项目新增用地的,应明确新增用地范围内生态环境保护目标。</p> <p>本项目位于曲靖经开区西城片区,项目区周边 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区;也没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等</p>

	<p>特殊地下水资源；用地范围内无生态环境保护目标；厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>因此本项目无大气环境保护目标、无声环境、生态环境和地下水环境敏感目标。</p>																								
<p>污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p>污染物排放标准</p> <p>(1)大气污染物排放标准</p> <p>1) 施工期</p> <p>施工期产生的扬尘参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 颗粒物（其它）无组织排放标准要求，标准值见表 3-3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 施工期无组织排放执行标准 （单位 mg/m³）</p> <table border="1" data-bbox="272 840 1386 960"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点（mg/m³）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>颗粒物（TSP）</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>2) 营运期</p> <p>本项目颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16397-2016），具体标准限值详见表 3-4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 大气污染物综合排放标准 单位 mg/m³</p> <table border="1" data-bbox="272 1202 1386 1370"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物项目</th> <th>有组织排放限值(mg/m³)</th> <th>厂界浓度标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>运营期厨房将会有少量的厨房油烟产生，油烟的排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483—2001）中小型餐饮企业排放限制要求，具体标准值见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 饮食业油烟排放限值 单位：mg/m³</p> <table border="1" data-bbox="272 1597 1386 1760"> <thead> <tr> <th>规模</th> <th>小型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>最高允许排放浓度</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>净化设施最低去除效率（%）</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2)水污染物排放标准</p> <p>项目运营期无生产废水外排，主要为生活污水，经化粪池处理后达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准后，排入园区市政污</p>	序号	污染物	无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点（mg/m ³ ）	1	颗粒物（TSP）	1.0	序号	污染物项目	有组织排放限值(mg/m ³)	厂界浓度标准限值	1	颗粒物	120	1.0	2	非甲烷总烃	120	4.0	规模	小型	最高允许排放浓度	2.0	净化设施最低去除效率（%）	60
序号	污染物	无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点（mg/m ³ ）																							
1	颗粒物（TSP）	1.0																							
序号	污染物项目	有组织排放限值(mg/m ³)	厂界浓度标准限值																						
1	颗粒物	120	1.0																						
2	非甲烷总烃	120	4.0																						
规模	小型																								
最高允许排放浓度	2.0																								
净化设施最低去除效率（%）	60																								

水管网，最终进入西城污水处理厂进行处理。

项目废水外排标准值见表 3-6。

表 3-6 污水排入城镇下水道水质标准 (GB/T31962-2015)

项 目	pH 值	COD	BOD5	SS	氨氮
B 等级标准限值	6.5~9.5	500	350	400	45

(3)噪声排放标准

施工期噪声排放执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011），标准值见下表。

表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准限值见表 3-8。

表 3-8 工业企业厂界噪声排放标准值

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
3 类	65	55

(4)固体废物污染控制标准

项目运营期间产生一般工业固废的贮存和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）的有关规定。

总量控制指标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的要求，总量指标主要为地方生态环境主管部门核定的总量控制指标。当地总量指标按照国家要求执行，包括 SO₂、NO_x、有机废气、COD_{Cr}、NH₃-N。

本项目生活污水经化粪池处理后排入西城污水处理厂，已纳入西城污水厂总量控制，无需另外申请总量。

本项目不产生二氧化硫及氮氧化物大气污染物，大气特征污染物为非甲烷总烃，建议总量控制指标为 0.202t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目现阶段厂房、办公生活区均已建成，但未有生产线入驻。原项目于 2018 年 9 月编制了《海信电磁线生产加工项目环境影响评价报告表》，并取得了环评批复。后由于公司战略调整，不再建设海信电磁线生产线项目。厂址处仅进行了生产厂房、办公生活区等基础设施的建设。现阶段厂房、办公生活区已经建成，但未有生产线入驻。本项目使用原海信电磁线生产加工项目建成的生产厂房、办公生活区等，无需进行土建，只需进行生产厂房分隔、设备安装等，因此不存在厂房等主体工程施工期环境影响。项目施工期主要为生产厂房分隔、设备安装、调试阶段产生的环境问题，本项目厂房分隔、设备安装、调试简单，均在厂房内进行，且时间较短，因此，随着设备安装、调试完毕后，项目施工期也将结束，施工期环境影响也随着消失，施工期环境影响较小。</p>																																																																													
运营期环境影响和保护措施	<p>4.1 运营期环境空气影响和保护措施</p> <p>项目运营期废气主要有：塑料模板、塑料托盘、塑料包装袋生产线热熔挤出成型、注塑工序产生的有机废气；氢氧切割、窑炉生产、维修生产工序中切割、焊接产生的粉尘和焊接烟尘；食堂产生的厨房油烟。</p> <p>项目废气污染物产排情况见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目废气污染物产排情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="2">产污环节</th> <th colspan="2">挤出成型、注塑工序</th> <th colspan="2">横切和锯边</th> <th>切割</th> <th>焊接</th> <th>食堂</th> </tr> <tr> <th colspan="2">污染物种类</th> <th colspan="2">非甲烷总烃</th> <th colspan="2">粉尘</th> <th>粉尘</th> <th>烟尘</th> <th>油烟</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>污染物产生量 (t/a)</td> <td></td> <td>1.008</td> <td>0.112</td> <td>14.58</td> <td>1.62</td> <td>0.0243</td> <td>0.0224</td> <td>0.00684</td> </tr> <tr> <td>污染物产生浓度 (mg/m³)</td> <td></td> <td>70</td> <td>/</td> <td>76</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td colspan="2">排放形式</td> <td>有组织</td> <td>无组织</td> <td>有组织</td> <td>无组织</td> <td>无组织</td> <td>无组织</td> <td>无组织</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">治理设施</td> <td style="text-align: center;">设施</td> <td>集气罩+活性炭吸附+15m 高排气筒</td> <td>/</td> <td>集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">治理工艺去除率</td> <td>80%</td> <td>/</td> <td>99%</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">是否为</td> <td>是</td> <td>/</td> <td>是</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>								产污环节		挤出成型、注塑工序		横切和锯边		切割	焊接	食堂	污染物种类		非甲烷总烃		粉尘		粉尘	烟尘	油烟	污染物产生量 (t/a)		1.008	0.112	14.58	1.62	0.0243	0.0224	0.00684	污染物产生浓度 (mg/m ³)		70	/	76	/	/	/	/	排放形式		有组织	无组织	有组织	无组织	无组织	无组织	无组织	治理设施	设施	集气罩+活性炭吸附+15m 高排气筒	/	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒	/	/	/	/	治理工艺去除率	80%	/	99%	/	/	/	/	是否为	是	/	是	/	/	/	/
产污环节		挤出成型、注塑工序		横切和锯边		切割	焊接	食堂																																																																						
污染物种类		非甲烷总烃		粉尘		粉尘	烟尘	油烟																																																																						
污染物产生量 (t/a)		1.008	0.112	14.58	1.62	0.0243	0.0224	0.00684																																																																						
污染物产生浓度 (mg/m ³)		70	/	76	/	/	/	/																																																																						
排放形式		有组织	无组织	有组织	无组织	无组织	无组织	无组织																																																																						
治理设施	设施	集气罩+活性炭吸附+15m 高排气筒	/	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒	/	/	/	/																																																																						
	治理工艺去除率	80%	/	99%	/	/	/	/																																																																						
	是否为	是	/	是	/	/	/	/																																																																						

	可行技术							
	污染物排放量 (t/a)	0.202	0.112	0.146	1.62	0.05054	0.0047	0.00274
	污染物排放速率 (kg/h)	0.084	0.047	0.06	0.68	/	/	/
	污染物排放浓度 (mg/m ³)	14	/	7.5	/	/	/	0.568
排放口基本情况	高度 (m)	15	/	15	/	/	/	/
	排气筒内径 (m)	0.4	/	0.4	/	/	/	/
	温度 (°C)	20	/	20	/	/	/	/
	编号及名称	DA001	/	DA002	/	/	/	/
	地理坐标	E103° 43' 34.424" N25° 32' 28.168"	/	E103° 43' 35.235" N25° 32' 28.747"	/	/	/	/
排放标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)							《饮食业油烟排放标准》(GB18483—2001)中小型餐饮企业排放限制要求

(1) 有机废气

项目塑料模板、塑料托盘、塑料包装袋生产线热熔挤出成型、注塑工序产生的有机废气来源于塑料在热熔过程中产生的有机废气，以非甲烷总烃计。参考《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)中推荐的废气排放系数，结合项目实际情况，非甲烷总烃排放系数取 0.35kg/t 原料。项目塑料产品生产原料年用量为 3202t/a，生产过程产生的非甲烷总烃为 1.12t/a，项目年工作 300 天，每天工作 8h，项目有机废气通过上方的集气罩收集，集气罩收集率按 90%计，则有组织废气产生量为 1.008t/a (0.42kg/h)。项目设置一台风机(风量为 6000m³/h)将集气罩收集的有机废气引至活性炭吸附装置进行处理，处理后的废气经 15m 高排气筒排放。

活性炭具有大的比表面积，以及其精细的多孔表面构造，可以吸附多种有机废气，吸附容量大；同时采用活性炭吸附去除有机废气已广泛应用于有机废气的治理工程中，其工艺比较成熟。本项目活性炭吸附效率取为 80%，废气处理系统风量为 6000m³/h，据此计算，有组织废气排放量为 0.202t/a（0.084kg/h），排放浓度为 14mg/m³。项目外排有机废气可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准限值。项目集气罩未收集到的有机废气以无组织排放形式排放，无组织排放量为 0.112t/a（0.047kg/h）。

（2）粉尘

A、塑料粉尘

塑料模板生产过程中塑料原料在进料、塑料板在横切和锯边过程均有粉尘产生，根据美国国家环保局编写的《工业污染源调查与研究》，塑料加工行业粉尘产生系数为 6kg/t 原料，项目塑料板生产年使用塑料颗粒 2700 吨，则该部分粉尘产生量为 16.2t/a（54kg/d），通过设置的集气罩（收集率为 90%）收集后经一台风机（风量为 8000m³/h）将收集的粉尘引至一套布袋除尘器处理（处理效率 99%），处理后的废气经 15m 高排气筒排放。根据计算，粉尘排放量为 0.146t/a（0.061kg/h），排放浓度为 7.5mg/m³，能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物有组织排放最高允许排放浓度限值（120mg/m³）。集气罩未收集到的粉尘以无组织排放形式排放，无组织排放量为 1.62t/a（0.68kg/h），无组织排放粉尘主要在厂房内，经重力沉降及封闭厂房阻隔下，对外环境影响不大。

B、金属粉尘

本项目等离子切割机来下料切割，在切割时会产生少量的金属粉尘，类比同类项目，粉尘的产生量约为原料的千分之一，本项目年使用钢板、角铁、不锈钢等 243t/a，则产生 243kg/a 的金属粉尘。本项目使用移动式焊接烟尘净化器收集处理，收集效率约为 80%，净化效率约为 99%计算，收集金属粉尘 192.46kg/a，最终的金属粉尘排放量是 50.54kg/a。金属粉尘均在厂房内，经重力沉降及厂房阻隔后，对外环境影响不大。

C 焊接烟尘

焊接过程采用焊条、焊丝，根据《焊接工作的劳动保护》中数据可知，焊接烟尘产生量为 5-8g/kg 焊材，本次环评产尘系数取 7g/kg 焊材。本项目焊条、焊丝使用量为 3.2ta，则焊接烟尘产生量为 22.4kg/a。本项目采用移动式焊接烟尘净化器对焊接工序产生的烟尘进行收集净化处理，按收集效率 80%，净化效率 99% 计算，则车间颗粒物最终排放量为 4.7kg/a。为进一步减少焊接烟尘对作业人员的伤害，必须加强焊接工人的个人防护措施，如佩戴防护眼镜、安全帽、面罩等，并加强车间通风。

因此，经预测颗粒物厂界无组织排放浓度小于 1.0mg/m³，能够满足厂界无组织颗粒物《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值（1.0mg/m³）。

(3) 食堂油烟

本项目劳动定员为 40 人，厂区设置一个食堂，燃料以电和液化气为主，属清洁能源不会有污染物产生，产生的废气只有炒菜时的油烟废气。企业灶台属于小型灶台，用油量按 20g/(人·天)计，其每天的用油量为 0.8kg/天，油烟产生率按用油量的 2.85% 计，则油烟产生量为 22.8g/d, 6.84kg/a。每天平均烹调作业 4 小时计，则油烟产生速率为 5.7g/h。项目食堂安装抽油烟机，抽油烟机的风量为 4000m³/h，油烟去除效率为 60%，则食堂油烟的排放浓度为 0.568mg/m³。食堂油烟经抽油烟机处理后油烟排放浓度达 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中最高允许排放浓度≤2mg/m³。油烟对周围环境影响小。

则本项目废气产排情况见下表。

表 4-2 废气产生及排放情况

污染源	污染物	排放形式	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	产生量 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放量 (kg/h)	收集效率 (%)	除尘效率 (%)
塑料产品	非甲烷总烃	有组织	6000	8	70	1.008	0.42	14	0.202	0.084	90	80

生产	非甲烷总烃	无组织	/	8	/	0.112	0.047	/	0.112	0.047	/	/
	颗粒物	有组织	8000	8	76	14.58	0.61	7.6	0.146	0.061	90	99
	颗粒物	无组织	/	8	/	1.62	0.68	/	1.62	0.68	/	/
金属切割	颗粒物	无组织	/	8	/	0.243	0.101	/	0.05	0.02	80	99
焊接	颗粒物	无组织	/	8	/	0.0224	0.009	/	0.0047	0.002	80	99
厨房	厨房油烟	无组织	4000	4	1.425	0.0068 4	0.005 7	0.568	0.0027 4	0.002 3	/	60

(4) 措施可行性分析

本项目有机废气采取集气罩+活性炭+15m 排气筒 (DA001) 进行处置, 属于《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 中推荐技术, 属于可行技术。

(5) 监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 的相关要求, 废气监测计划见下表 4-3。

表 4-3 废气监测计划

项目	监测点位	监测因子	监测频次
废气	DA001	非甲烷总烃	1 次/半年
	DA002	颗粒物	1 次/半年
	厂界上风向设一个监控点, 下风向设三个监测点	颗粒物	1 次/年

4.2 运营期地表水环境影响和保护措施

(1) 废水污染物产排情况

1) 生产废水

①软水制备废水

项目电解制氢设备需要的软水量为 30m³/d, 根据厂家提供的软水制备系统工艺参数, 软水制备率达 75%, 则浓水产生量为制备软水总用量的 25%, 则制备软

水所用新鲜水总量为 40m³/d，浓水产生量为 10m³/d。项目产生的浓水属于清洁废水，直接排入雨水管网。

②生产用水（冷却水）

项目挤出成型过程需要冷却水进行冷却，项目配套一台冷却机，冷却水循环使用不外排，每天补充蒸发损耗 2m³/d，则年消耗新鲜用水量为 600 m³/a。

2) 生活污水

项目职工 40 人，均在项目内食宿，职工生活用水量参照《云南省地方标准-用水定额》（DB53/T168-2019）中的“城镇居民生活用水”用水定额 110L/（人·天）计，则用水量为 4.4m³/d，1320m³/a，其中厨房用水参照《建筑给水排水设计标准》（GB50051-2019）中“快餐店、职工及学生食堂每顾客每次最高日生活用水定额为 20~25L”，项目厨房提供三餐，厨房用水量按 20L/（人·d）计，则厨房用水量为 0.8m³/d，240m³/a。则废水排放量为 3.52m³/d，1056m³/a，其中厨房废水产生量 0.64m³/d，96m³/a。

项目生活污水中食堂餐饮废水经隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理，再排入项目东侧市政道路污水管网，最终进入西城污水处理厂进行处理。

3) 绿化用水

本项目绿化面积 2248.36m²，根据《云南省地方标准 用水定额》（DB53/T168-2019）中表 11 城镇居民用水定额园林绿化用水 3L/（m²·次），年降雨天数按 150 天计算，项目绿化拟未下雨时每天浇水 1 次，则绿化用水 6.75m³/d（1451.25m³/a）。项目用排水情况详见下表：

表 4-4 项目用水、污水产生情况一览表（单位：m³/d）

项目	面积或人数	用水量标准	总用水量 (m ³ /d)	损失量 (m ³ /d)	废水量 (m ³ /d)	来源
软水制备	/	/	40	30	10	自来水
冷却水	/	/	2	2	0	
生活用水	40 人	110L/人·d	4.4	0.88	3.52	
绿化用水	2248.36	3L/（m ² ·次）	6.75	6.75	0	
总计	/	/	53.15	39.63	13.52	

(2) 地表水环境影响分析

项目生产过程软水制备产生的浓水属于清洁废水，直接排入雨水管网，冷却水循环使用不外排，项目生活污水中食堂餐饮废水经隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理，之后排入项目东侧市政道路污水管网，最终进入西城污水处理厂进行处理。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ/T2.3-2018)，废水不排放到外环境的建设项目评价等级为三级 B。

1) 废水的产生及处置措施

①软水制备废水

项目软水制备产生浓水量为 $10\text{m}^3/\text{d}$ ，浓水属于清洁废水，直接排入雨水管网。

②生产用水（冷却水）

项目挤出成型过程需要冷却水进行冷却，项目配套一台冷却机，冷却水循环使用不外排，每天补充蒸发损耗 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，则年消耗新鲜用水量为 $600\text{m}^3/\text{a}$ 。

③生活污水

项目生活污水产生量为 $3.52\text{m}^3/\text{d}$ ， $1056\text{m}^3/\text{a}$ ，其中厨房废水产生量 $0.64\text{m}^3/\text{d}$ ， $96\text{m}^3/\text{a}$ 。项目生活污水中食堂餐饮废水经隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理，处理后排入项目东侧市政道路污水管网，最终进入西城污水处理厂进行处理。

2) 项目废水处置措施的可行性分析

隔油池：根据工程分析，项目食堂废水产生量为 $0.64\text{m}^3/\text{d}$ ，食堂集中工作时间约为 4h，则食堂废水流量约为 $0.16\text{m}^3/\text{h}$ 。根据相关资料，含油废水采用“重力隔油”方式进行预处理，采用三级隔油处理，水力停留时间一般为 1.5h，项目隔油池设计容积为 0.5m^3 ，能满足项目食堂废水产生速率，设置合理。

化粪池：根据工程分析，本项目办公生活废水产生量为 $3.52\text{m}^3/\text{d}$ ，以污水停留时间为 24h，项目化粪池有效容积不得小于 4.2m^3 ，本项目设置的化粪池容积为 30m^3 （两个化粪池（单个 15m^3 ）），能满足废水处置要求。

3) 项目废水排至西城片区污水处理厂的可行性分析

①曲靖西城污水处理厂概况

地理位置：西城污水处理厂位于曲靖市麒麟区西城街道办事处贵昆铁路复线

以东（白石江南侧，箐箕凹片区域上东侧，云南模具二厂西侧），占地面积为 82.69 亩。厂区中心坐标为：103° 47' 9" ， 25° 31' 6" 。

服务范围：西城污水处理厂主要接纳中心城区西片区约 10km² 范围内的企业和居民区经处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准后的生产、生活污水，经开区西城片区在纳污范围内，目前片区内已建成瑞和西路、和兴街、环北路、靖阳路、学府路等市政道路配套已建污水管网长度约为 128.14km，为确保经开区水环境白石江水质改善目标要求下，2018~2019 年度政府相关部门加大了污水管网的投资建设，在建污水管网约 13.4km，拟建 8km 污水支线管网联通主干管（目前已做了初步设计），目前园区内生活污水约在 75% 左右，区域生活污水经收集后排入西城污水处理厂处理，处理后的尾水排入白石江，排污口位置位于经度：103° 47'14.24"，纬度：25° 31'05.59"。

设计规模：西城污水处理厂设计日处理规模 10 万 t，分三期建设，一期建设日处理 3 万吨，污水处理工艺类型为生物处理法，污水处理工艺方式为传统活性污泥法，由曲靖市供排水总公司建设，曲靖创业水务有限公司负责经营，工程于 2009 年 9 月开工，2010 年 9 月完工并投入运行，总投资 8608.6 万元，处理厂尾水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入白石江。目前实际日平均处理污水 2.4 万 t，运行负荷率达到设计能力的 80%，各项指标均达到排放标准，运行正常。排污口位置位于经度：103° 47'14.24"，纬度：25° 31'05.59"。

本项目位于曲靖经济技术开发区西城片三元路东侧约 300m 处，项目西侧规划道路目前污水管网已建设完毕，项目区处西城生活污水处理厂纳污范围内。

根据调查目前曲靖西城污水处理厂进水量为 2.5 万 m³/d，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。曲靖西城污水处理厂的服务范围为曲靖经济技术开发区的污水。项目位于曲靖经济技术开发区西城工业园区，项目建成后总废水排放量为 13.52m³/d，曲靖西城污水处理厂可以正常接纳项目产生的污水，故项目区废水排入曲靖西城污水处理厂处理可行的。

综合分析，厂区配套建设有完善的污水收集干管，项目污水达到排入曲靖西城污水处理厂的要求。因此本项目废（污）水纳入曲靖西城污水处理厂是可行的。

表 4-5 项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量	排放去向
1	DW001	103° 43' 38.556 "	25° 32' 27.569 "	1056m ³ /a	西城污水处理厂

4.3 运营期声环境影响和保护措施

(1) 噪声产排情况

本项目主要噪声源吹膜机、切割机、破碎机、注塑机、氢氧切割机等，项目生产设备的噪声源强为80~110dB(A)。本项目生产中的高噪声设备基本上都采取了控制措施。如对空压机采取加装消声器、隔声房等措施，消声效果15~25dB(A)，各主要噪声源情况见下表。

表 4-6 不同噪声源的贡献值

序号	发声源	测点距离 (m)	噪声值 (dB (A))	采取降噪措施或厂房墙体隔声后噪声值 (dB (A)) *
1	吹膜机	1	90	70
2	切割机	1	80	60
3	破碎机	1	80	60
4	注塑机	1	85	60
5	氢氧切割机	1	85	65

(2) 声环境影响分析

1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)，本项目声源处于自由声场，计算某个声源在预测点的倍频带声压值计算公式如下：

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

式中： $L_A(r)$ ---距声源r米处受声点的A声级；

L_{r_0} ---参考点声源强度；

r ---预测受声点与源之间的距离 (m)；

r_0 ---参考点与源之间的距离 (m)。

各受声点的声源叠加按下列公式计算：

$$LA=10\lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1Li} \right]$$

式中：Li--- 第i个声源在预测点之声级；

LA---某预测点噪声总叠加值；

n ---声源个数

2) 预测点

厂界噪声预测点共设 4 个，在西厂界、南厂界、东厂界、北厂界。该项目主要噪声源距离各厂界的距离见表 4-7。

表 4-7 项目设备主要噪声源距离各厂界预测点的距离 单位：m

序号	设备名称	北厂界	南厂界	西厂界	东厂界
1	吹膜机	27	34	44	40
2	切割机	30	32	47	38
3	破碎机	39	21	49	46
4	注塑机	44	13	40	60
5	氢氧切割机	27	35	57	30

3) 预测结果及评价

该项目主要噪声源经距离衰减后贡献值、预测值见表4-8。

表 4-8 项目设备噪声源经距离衰减至各厂界贡献值单位：dB(A)

序号	设备名称	台数	噪声级 dB(A)	削减后的噪声 dB(A)	北厂界	南厂界	西厂界	东厂界
1	吹膜机	1	90	70	41.37	39.37	37.13	37.96
2	切割机	2	80	60	30.46	29.90	26.57	28.40
3	破碎机	1	80	60	28.18	33.56	26.20	26.74
4	注塑机	1	85	60	27.13	37.72	27.96	24.44
5	氢氧切割机	1	85	65	36.72	34.12	29.88	35.46
6	各主要噪声源叠加后至厂界和敏感点的贡献值				43.16	43.1	38.83	40.5

根据表 4-8 预测结果可知，项目建成后，厂界噪声贡献值可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

项目 50m 范围内无声环境敏感目标，对区域声环境影响较小。

(3) 监测要求

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目噪声监测计

划见表 4-9。

表 4-9 项目监测计划一览表

对象	监测点位	监测项目	监测频次和方法
声环境	项目东、南、西、北厂界	等效声级 L_{eq} dB (A)	1 次/季度

4.4 运营期固体废物的环境影响和保护措施

(1) 固废产排情况

1) 一般固废

① 除尘器收集的粉尘

本项目塑料模板生产过程中塑料原料在进料、塑料板在横切和锯边过程均有粉尘产生，该部分粉尘产生量为 16.2t/a (54kg/d)，通过设置的集气罩 (收集率为 90%) 收集后经一台风机 (风量为 8000m³/h) 将收集的粉尘引至一套布袋除尘器处理 (处理效率 99%)，根据计算，除尘器收集的粉尘量为 16.054t/a，集中收集后回用于生产。

② 废包装材料

项目在拆封包装过程中会产生废包装材料，根据项目提供资料，项目产生的废包装材料每月约为 0.05t，则年产生量约为 0.6t/a，集中收集外售处理。

③ 塑料边角废料

塑料板在横切和锯边过程会产生少量边角废料，类比同类项目，塑料边角废料约 6t/a，该部分废弃边角废料集中收集后回用于生产。

④ 金属边角废料及回收粉尘

项目钢板、角铁、不锈钢等切割过程也会产生部分边角废料，产生量约 2.5t/a，项目金属切割过程产生的粉尘通过移动式焊接烟尘净化器收集处理，收集金属粉尘 0.2t/a，该部分废弃边角废料和收集的金属粉尘集中收集后外售给物资回收部门。

⑤ 焊渣、焊头

焊接过程会产生少量废弃的焊渣和焊条，产生量约 0.32t/a，集中收集后外售给物资回收部门。

⑥ 焊接烟尘

焊接烟尘产生量为 22.4kg/a。本项目采用移动式焊接烟尘净化器对焊接工序

产生的烟尘进行收集净化处理，按收集效率 80%，净化效率 99%计算，则收集的焊接烟尘量为 0.02/a。

2) 危险废物

①废活性炭

项目采用活性炭吸附装置对有机废气进行回收处理，该装置需定期进行更换活性炭，按照 1t 的活性炭可吸附 0.3t 的有机废气计算，则产生的废活性炭约 4t/a。设置一个 10 m²的危废暂存间进行收集暂存，定期委托具有危险废物处置资质的单位进行处置。

②机修废物

本项目机械设备故障维修过程会产生少量废机油，产生量约 2t/a，设置一个 10 m²的危废暂存间进行收集暂存，定期委托具有危险废物处置资质的单位进行处置。

废活性炭和废机油属于危险废物，根据《国家危险废物名录》（2021 版），危险废物属性见下表。

表 4-10 国家危险废物名录（2021 年）（摘抄）

项目危废	废物类别	行业来源	废物代码	危险废物	危险特征
废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	非特定行业	900-214-08	车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油	T, I
废活性炭	HW49 其他废物	非特定行业	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In

3) 生活垃圾

本项目劳动定员 40 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/人·d 计，生活垃圾产生量为 20kg/d，生产时间为 300 天，则运营期生活垃圾总产生量为 6t/a，生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理。

(2) 固废管理要求

本次评价根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《建设项目危险废物环境影响评价指南》等文件提出以下管理要求:

1) 一般固废环境管理要求

①设置1个容积为10m²一般固废暂存间,地面进行混凝土硬化;一般工业固废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。

②一般固废储存区应设置符合GB1556.2规定的环境保护图形标志,并定期检查维护;

③建设单位应建立档案管理制度,并按照国家档案管理的相关规定整理、归档、保存,档案中主要包括但不限于以下内容:废物来源、种类、数量、贮存位置等资料。

2) 危险废物环境管理要求

①危废暂存间建设

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及标准修改单([2013]第36号)及《危险废物转移联单管理办法》(国家环境保护总局令 第5号)中的规定,要求建设单位建设一座10m²危废暂存间,并对危废的收集、暂存、转移等提出以下要求:

表 4-11 项目危险废物管理要求一览表

序号	环节	管理要求
1	收集过程	项目所产生的危险废物必须单独收集,严禁和一般固体废物混装。
2	贮存过程	①要做好暂存库的防渗、防泄漏工作。 ②危险废物暂存间必须封顶,并做好防雨工作,场内须做好防渗措施。 ③危险废物需用符合标准的容器盛装,容器上需粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)附录A所示的标签。 ④暂存库必须按GB15562.2《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》的规定设置警示标志。 ⑤装载危险废物的容器要满足相应的强度要求,必须完好无损。 ⑥盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物性质相容(不相互反应)。 ⑦盛装危险废物容器都应有防漏裙脚或储漏盘,防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

		<p>⑧作好危险废物贮存情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。记录和货单在危险废物处置后继续保留三年。</p> <p>⑨必须定期对所贮存的危险废物包装容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。</p>
3	委托转移	委托有资质的单位处理过程中必须严格按照《危险废物转移联单管理办法》相关要求，严格执行危险废物转移联单制度，设置台账。
4	危险废物的建设及管理	<p>①危险废物贮存间必须要密闭建设，门口内侧设立围堰，地面应做好硬化及“三防”措施；</p> <p>②危险废物贮存间门口需张贴标准规范的危险废物标识和危险信息版，屋内张贴企业《危险废物管理制度》；</p> <p>③危险废物贮存间需按照“双人双锁”制度管理；</p> <p>④不同种类危险废物应有明显的过道划分，墙上张贴危废名称，液体危废需将盛装容器放至防渗漏托盘内并在容器粘贴危险废物标签，固态危险废物包装需完好无破损并系挂危险废物标签，并按要求填写；</p> <p>⑤建立台账并悬挂于危险废物贮存间内；</p> <p>⑥危险废物贮存间内禁止存放除危险废物及应急工具及其他物品；</p>

项目运行期间固体废物产生情况如表 4-12 所示。

表 4-12 项目运行期固体废物产生情况估算汇总

名称	属性	物理性状	产生量 (t/a)	处置措施及去向	利用或处置量 (t/a)	环境管理要求
除尘灰	一般固废	固体	16.054	作为原料回用于生产	16.054	不外排
废包装材料	一般固废	固体	0.6	集中收集外售处理	0.6	不外排
塑料边角废料	一般固废	固体	6	作为原料回用于生产	6	不外排
金属边角废料及粉尘	一般固废	固体	2.7	集中收集外售处理	2.7	不外排
焊渣、焊头	一般工业固废	固体	0.32	集中收集外售	0.32	不外排
焊接烟尘	一般工业固废	固体	0.02	委托环卫部门清运处置	0.02	不外排
废活性炭	危险废物	固体	4	设置一个 10 m ² 危废暂存间，定期委托有资质单位进行处理	4	不外排
废机油	危险废物	液体	2	设置一个 10 m ² 危废暂存间，定期委托有资质单位进行处理	2	不外排
生活垃圾	生活垃圾	固体	6	委托环卫部门清运处置	6	不外排

(3) 固体废物环境影响分析

项目布袋除尘器收集粉尘、塑料废弃边角料回用于生产，金属边角废料及金属粉尘、废包装材料、焊渣、焊头收集后外售，废活性炭、废机油委托有资质单位进行处理，生活垃圾经垃圾桶收集后委托环卫部门清运处置，综上所述，项目运营期固体废物均可以得到妥善处置，对环境的影响小。

4.5 地下水

根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目为地下水环境影响评价项目类别的IV类，根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

4.6 土壤

根据《环境影响评价技术导则--土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 可知，项目行业类别属于“其他”类别，属于IV类项目。根据《环境影响评价技术导则--土壤环境（试行）》（HJ964-2018）IV类建设项目不开展土壤环境影响评价。

4.7 运营期环境风险分析和保护措施

本次评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），对本项目进行环境风险评价。

(1) 风险物质的分布情况

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的要求，环境风险主要对对涉及到的有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存（包括使用管线运输）可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）的环境风险评价。根据项目特点，本项目涉及的危险物质如下表所示。

表 4-13 项目涉及的危险物质基本情况一览表

产生环节	危险物质	年使用/产生量	最大储存量	临界量 Q_n /t	该种危险物质 Q 值	备注
维修环节	废机油	2t/a	2t	2500	0.0008	危险废物暂存间
项目 Q 值 Σ					0.0008	/

本项目 $Q=0.0008$ ，项目 $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为 I，因此项目风险评价只做简单

分析。

项目涉及危险物质的理化性质如下表所示。

表 4-14 废机油基本性质一览表

废机油	废物类别	HW08 废矿物油与含矿物油废物
	废物代码	900-214-08
	危险特征	T, I
	危险特性	和矿物油性质类似，废机油含有多种有毒物质。如果废机油内的有毒物质通过人体和动物的表皮渗透到血液中，并在体内积累，会导致各种细胞丧失正常功能，是公认的致癌和致突变化合物。其毒性可经呼吸道、消化道、皮肤进入人体。主要引起消化道和中枢神经系统损害。大剂量摄入矿物油而引发的急性中毒表现为恶心、呕吐、头晕、视物模糊、易激动、步态不稳、细微震颤等。一般日常食用多位呕吐、腹泻症状。慢性中毒则可导致神经衰弱综合症及植物神经功能紊乱，轻者出现头晕、头疼、记忆力下降、失眠多梦、心悸、乏力等，有眼睑、舌、手指震颤，有些患者甚至会有癔病样发作；重者可出现表情淡漠、反应迟钝、傻笑、智力下降等类似精神分裂的症状。

(2) 可能影响途径

本项目废机油在存储及运输过程中火灾、爆炸、泄露的环境风险。注意发生事故的原因有以下几点：

A 废机油没有按照规范要求进行分类收集和暂存，从而发生泄漏的风险。

B 操作人员违规操作，如在设备内检维修作业时，未采取可靠隔离、切断电源、通风置换等措施，则可能发生火灾爆炸等风险。

C 人员在生产车间吸烟、使用明火等，可能发生火灾、爆炸的风险。

(3) 环境风险防范措施

A 为了防止偶然火灾事故造成重大人身伤亡和设备损失，设计有完整、高效的消防报警系统，整个系统包括烟感系统、应急疏散系统、室内外消防装置系统、排烟系统和应急照明及疏散指示系统。

B 厂内粘贴禁止烟火的标志牌，并配置一定数量的灭火器等消防器材、应急救援物资，便于紧急情况下使用。

C 废机油应储存于规范的危险废物贮存间；项目危险废物的收集、贮存、运输须符合《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单中的相关要求, 危险废物暂存间的设置须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单中的相关要求, 设置危险废物标志, 须有耐腐蚀的硬化地面, 由专人管理, 若发现贮存装置存在问题的, 立即停止使用, 予以更换或者修复, 并采取相应安全措施; 四周墙根设置一圈导流槽, 通入应急事故池中, 导流槽、收集池、地面均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 的要求进行防渗。

D 危险废物应由具有《危险废物经营许可证》并可以处置该类废物的单位进行处理处置, 并严格执行危险废物转移联单制度, 在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门, 并同时于预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。严禁将各类废物转移给没有相应处理资质及能力的单位。

(4) 应急要求

成立应急救援小组, 当发生爆炸事故时, 根据工艺规程、安全操作规程的技术要求, 应该采取以下应急救援措施:

①应急救援小组在事故发生后应根据接到的通知迅速到制定区域集中, 然后由总指挥统一调度。进行火情侦察、火灾扑救、火场疏散的救援人员应有针对性地采取自我防护措施, 如佩戴防护面具, 穿戴专用防护服等。

②事故警戒组立即根据事故影响的范围确定安全警戒线; 抢险疏散组立即负责对发生事故区域外的危险品根据具体情况进行转移或采取相应保护措施, 并对厂区的人员按安全警戒组规定的路线进行疏散; 后勤保障组应根据现场的具体情况确定抢险、救护、疏散所需的物资的供应。

③消防组人员应占领上风或侧风阵地。先控制, 后消灭。针对火灾的火势发展蔓延快和燃烧面积大的特点, 积极采取统一指挥、以快制快; 堵截火势、防止蔓延; 重点突破、排除险情; 分割包围、速战速决的灭火战术。应迅速查明燃烧范围、燃烧物品及其周围物品的品名和主要危险特性、火势蔓延的主要途径。正确选择最适合的灭火剂和灭火方法。火势较大时, 应先堵截火势蔓延, 控制燃烧范围, 然后逐步扑灭火势。

④对有可能会发生爆炸、爆裂等特别危险需紧急撤退的情况, 应按照统一的撤退信号和撤退方法及时撤退。(撤退信号应格外醒目, 能使现场所有人员都能看到或听到, 并应经常演练)。

⑤火灾扑灭后，善后处理组仍然要派人监护现场、保护现场，接受事故调查，协助公安消防监督部门和安全监督管理部门调查火灾原因，核定火灾损失，查明火灾责任，未经公安消防监督部门和安全监督管理部门的同意，不得擅自清理火灾现场。

4.8 本项目与排污许可制度的衔接

为贯彻落实《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发〔2016〕81号）和《环境保护部关于印发〈“十三五”环境影响评价改革实施方案〉的通知》（环环评〔2016〕95号），推进环境质量改善，现就做好建设项目环境影响评价制度与排污许可制有机衔接。建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。环境影响报告书（表）2015年1月1日（含）后获得批准的建设项目，其环境影响报告书（表）以及审批文件中与污染物排放相关的主要内容应当纳入排污许可证。建设项目无证排污或不按证排污的，建设单位不得出具该项目验收合格的意见，验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“第二十四“橡胶和塑料制品业”62—塑料制品业 292”，属于排污许可分类管理中简化管理。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		塑料模板、塑料托盘、塑料包装袋生产车间	非甲烷总烃	集气罩收集后经1套活性炭吸附装置+15m排气筒处理后排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中有组织排放最高允许排放浓度限值(120mg/m ³)
		切割车间	粉尘	集气罩收集后经1套布袋除尘器+15m排气筒处理后排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物有组织排放最高允许排放浓度限值(120mg/m ³)
		窑炉生产车间	粉尘	移动式焊接烟尘净化器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物无组织排放监控浓度限值(1.0mg/m ³)
		维修车间	粉尘	移动式焊接烟尘净化器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物无组织排放监控浓度限值(1.0mg/m ³)
		食堂	食堂油烟	油烟机	《饮食业油烟排放标准》中最高允许排放浓度≤2mg/m ³
地表水环境		塑料模板、塑料托盘、塑料包装袋生产区	SS	配套一台冷却机,冷却水循环使用不外排	/
		办公、生活区	SS、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、NH ₃ -N	食堂餐饮废水经隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理,再排入项目东侧市政道路污水管网,最终进入西城污水处理厂进行处理	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级标准
声环境		生产厂房	厂界噪声	室内布置、基础减振、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射		/	/	/	/

固体废物	<p>项目布袋除尘器收集粉尘、塑料废弃边角料回用于生产。 金属边角废料及金属粉尘、废包装材料、焊渣、焊头收集后外售。 废活性炭、废机油委托有资质单位进行处理。 生活垃圾经垃圾桶收集后委托环卫部门清运处置。</p>
土壤及地下水污染防治措施	/
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>A 为了防止偶然火灾事故造成重大人身伤亡和设备损失，设计有完整、高效的消防报警系统，整个系统包括烟感系统、应急疏散系统、室内外消防装置系统、排烟系统和应急照明及疏散指示系统。</p> <p>B 厂内粘贴禁止烟火的标志牌，并配置一定数量的灭火器等消防器材、应急救援物资，便于紧急情况下使用。</p> <p>C 废机油应储存于规范的危险废物贮存间；项目危险废物的收集、贮存、运输须符合《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单中的相关要求，危险废物暂存间的设置须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单中的相关要求，设置危险废物标志，须有耐腐蚀的硬化地面，由专人管理，若发现贮存装置存在问题的，立即停止使用，予以更换或者修复，并采取相应安全措施；四周墙根设置一圈导流槽，通入应急事故池中，导流槽、收集池、地面均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行防渗。</p> <p>D 危险废物应由具有《危险废物经营许可证》并可以处置该类废物的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度，在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时于预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。严禁将各类废物转移给没有相应处理资质及能力的单位。</p>
其他环境管理要求	<p>1、环境管理</p> <p>企业应加强管理，建立健全环境管理体系，设立专门的环保机构和专职负责人，配备环保人员，确定相应的职责和工作计划，负责全厂的环境管理工作。</p> <p>1.1 建立和完善环境管理制度</p> <p>(1) 建立健全企业环境管理台账和资料</p> <p>按照“规范、真实、全面、细致”的原则，建立环境管理台账和资料。企业环境管理档案分类分年度装订，资料和台账完善整齐，装订规范，排污许可证齐全，污染物处理装置日常运行状况和监测记录连续、完整，指标符和环境管理要求。环境管理档案有固定场所存放，资料保存应在 5 年及以上，确保环保部门执法人员随时调阅检查。</p> <p>(2) 建立和完善企业内部环境管理制度</p> <p>企业内部管理制度主要包括：企业环境综合管理制度、企业环境保护设施设备运行管理制度、企业环境监督员管理制度、企业内部环境监督管理制度等。</p> <p>(3) 建立和完善企业内部环境管理体系</p> <p>企业设置环境监督管理机构，建立企业领导、环境管理部门、车间负责人和车间环保员组成的企业环境管理责任体系，定期或不定期召开企业环保情况报告会和专题会议，专题研究解决企业的环境保护问题，共同做好本企业的环境保护工作。</p> <p>1.2 环境管理机构与职责</p> <p>(1) 环境管理机构</p> <p>为保证环境管理任务的顺利实施，企业应设立专门的环保机构和专职负责</p>

人，配备环保人员，负责全厂的污染源监测和环境保护管理工作。

(2) 环境管理职责

①贯彻执行国家与地方制定的有关环境保护法律与政策，协调生产建设与保护环境的关系，处理生产中发生的环境问题，制定可操作的环保管理制度和责任制，并对实施情况进行监督、检查；

②项目建设期间，严格执行“三同时”规定，使本项目的环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，有效的控制环境污染；

③建立各污染源档案和环保设施的运行记录。负责企业各种环保报表的编制，统计上报及污染源档案、监测资料的档案管理工作；

④负责监督检查环保设施的运行状况、治理效果、存在问题，安排落实环保设施的日常维修；

⑤负责组织制定和实施环保设施出现故障的应急计划；

⑥作好环境保护知识的宣传工作和环保技能的培训工作，提高工作人员的环保意识和能力，保证各项环保措施的正常有效实施；

⑦负责组织制定和实施企业日常的环境监测计划，安排各污染源的监测工作，监督检查污染物总量控制与达标情况；

⑧建立企业与周边民众生活和谐同存的良好生存环境，也是确保企业可持续发展的关键。

2、排污口规范化管理

根据国家、省、市环保主管部门的有关要求，本项目废气等排放口必须实施排污口规范化。通过对排污口规范化，促进企业加强管理和污染治理，有利于加强对污染的监督管理，逐步实现污染物排放口的科学化，定量的管理，改善环境质量。

本项目运营过程主要污染影响包括废气、废水、固废和厂界噪声等，根据项目实际情况，必须重点做好废气、厂界噪声的监测工作。按照《环境保护部办公厅关于做好环境影响评价制度和排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号）的要求，建设单位应按照相关文件要求完成排污许可申请，同时，建设单位应在本项目排污口安装排放口标牌，标牌内容应包含单位名称、排污口编号和污染物种类。

3、企业环境信息公开

企业应按相关规定进行排污申报登记，企业应建立环境管理台账和信息档案，依法向社会公开相关信息。建设单位应按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部令第31号）的规定对企业环境信息公开。本次评价要求企业在项目周边张贴公示，公开企业信息如下：

(1) 基础信息：包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

(2) 排污信息：包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

(3) 污染防治设施的建设和运行情况；

(4) 建设项目环境保护行政许可情况；

(5) 当地要求的其他应当公开的环境信息。

4、根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于排污许可分类管理中登记管理，项目应在取得环评批复后，应当在启动生产设施或者发生实际排污之前填报排污登记表；

5、加强员工的安全培训，建立环境管理机构与制度；

6、本工程所有环保设施均应与主体工程“三同时”，工程完工后建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，可自行编制或委托有能力的技术机构编制验收监测报告，并组织自主竣工环境保护验收，验收期

	<p>限一般不超过 3 个月；需要对环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月，验收合格后方可正式投入生产。</p>
--	--

六、结论

本项目符合国家产业政策，选址合理，平面布置合理；项目在采取相关环保措施后，可做到废气、噪声达标排放；废水不外排，固废妥善处置。项目运营过程中对所在区域的环境影响较小，不改变所在区域的环境功能；建设单位只要在今后的建设及运营过程中严格按本环境影响报告表中提出的对策措施进行管理经营，加强环境管理，污染物达标排放，该项目从环境保护角度来看是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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				0.2007t/a		0.2007t/a	
	非甲烷总烃				0.202t/a		0.202t/a	
废水					/		/	
					/		/	
一般工业 固体废物	除尘灰				16.054t/a		16.054t/a	
	废包装材料				0.6t/a		0.6t/a	
	塑料边角废 料				6t/a		6t/a	
	金属边角废 料及粉尘				2.7t/a		2.7t/a	
	焊渣、焊头				0.32t/a		0.32t/a	

	焊接烟尘				0.02t/a		0.02t/a	
危险废物	废活性炭				4t/a		4t/a	
	废机油				2t/a		2t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

