

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称：井研县智芯科技文具笔生产制造项目

建设单位：乐山智芯科技有限公司

编制日期：二〇二五年四月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	井研县智芯科技文具笔生产制造项目				
项目代码	2503-511124-04-01-243300				
建设单位联系人	/	联系方式	/		
建设地点	井研县王村镇梅旺村 26 组				
地理坐标	(103 度 54 分 38.975 秒, 29 度 27 分 41.648 秒)				
国民经济行业类别	C2412 笔的制造	建设项目行业类别	二十一 文教、工美、体育和娱乐用品制造业 40 文教办公用品制造		
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目		
项目审批（核准/备案）部门（选填）	井研县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/		
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	12		
环保投资占比（%）	12	施工工期	3 个月		
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：		用地（用海）面积（m ² ）	1500	
专项评价设置情况	专项评价类别	设置原则			本项目
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且场界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目			不涉及
	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			不涉及
	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			不涉及
	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			不涉及
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目			不涉及
	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》（HJ169）附录 B、附录 C。 拟建项目位于井研县王村镇。项目运营期大气污染物主要是 VOCs，不涉及有毒有害气体的排放；本项目生活污水经预处理后用作周边农肥，不外排。根据工程分析，本项目运营过程中有毒有害和易燃易爆危险物质的存储量未超过临界量，因此本项目不设置专项评价；本项目生活用水来源于自来水，不涉及河道取水，因此本项目不涉及生态评价。综上，本项目不涉及专项评价的设置。
规划情况	/
规划环境影响评价情况	/
规划及规划环境影响评价符合性分析	/
其他符合性分析	1、产业政策的符合性 本项目为 C2412 笔的制造，根据国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目的生产工艺、设备、产品均不属于产业政策中的鼓励类、限制类和淘汰类，因此本项目属于允许类。 同时，本项目于 2025 年 3 月 19 日取得了井研县发展和改革局立项备案，备案号：川投资备【2503-511124-04-01-243300】FGQB-0036 号。 因此，该项目符合国家产业政策。 2、规划及选址合理性分析 （1）规划符合性 本项目位于井研县王村镇，系租赁闲置工业厂房建设，根据建设单位提供土地证（川国用（2010）第 00280 号），本项目所在区域用地性质为工业用地（见附件）。同时，根据王村镇人民政府出具《证明》，本项目不在王村镇集镇规划范围内，符合王村镇规划。同时根据王村镇人民政府关于《乐山市井研生态环境局关于征询<井研县智芯科技文具笔生产制造项目>相关事宜的函》的回复，该项目对王村镇集镇规划暂无影响。

因此，本项目符合现行土地利用规划。

(2) 与井研县国土空间规划符合性分析

根据四川省人民政府关于乐山市市中区等 11 个县(市、区)国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复（川府函〔2024〕144 号）。该批复原则同意《井研县国土空间总体规划（2021-2035 年）》。据《井研县国土空间总体规划（2021-2035 年）》，本项目与该规划符合性分析如下：

表 1-1 项目与《井研县国土空间总体规划（2021-2035 年）》符合性分析

规划中要求	本项目	符合性
3.1 底线管控		
耕地和永久基本农田 按照《基本农田保护条例》《四川省基本农田保护实施细则》等相关法律法规严格执行永久基本农田保护制度。 永久基本农田一经划定，任何单位和个人不得擅自占用，或者擅自改变用途。除法律规定的能源、交通、水利、军事设施等国家重点建设项目选址无法避让以外，其他任何建设都不得占用。	根据建设单位提供国土证，本项目占地类型为工业用地，不涉及基本农田	符合
城镇开发边界 城镇集中的开发建设活动应在城镇开发边界内进行，集中建设区范围内实行“详细规划+规划许可”的管制方式;城镇开发边界外原则上不得进行城镇集中建设。	本项目不属于城镇集中的开发建设活动，且根据王村镇人民政府出具的证明，本项目符合王村镇的规划	符合
地质灾害防控线 根据井研县地质灾害风险调查评价成果，全县无地质灾害高风险区和极高风险区。将县域内单体地质灾害影响范围划为地质灾害防控线。地质灾害防控线内严格限制开展工程建设，需进一步开展地质灾害危险性评估，将调查评估结论作为规划选址的前置条件。	本项目不涉及地质灾害防控线	符合
洪涝风险控制线 洪涝风险控制线主要包括河湖管理范围、蓄滞洪区、内涝高风险区、湿地洼地、涝水行泄通道等，以及具备雨水蓄排功能的地下调蓄设施和隧道等预留的空间。严格保障防洪排涝系统的完整性和通达性，洪涝风险控制线内不应建设影响洪水行蓄、涝水行泄的建(构)筑物，对现状阻水障碍物应及时清除。具体管控措施应按《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国河道管理条例》《城市蓝线管理办法》《四川省河道管理实施办法》等相关规定执行。	本项目系租用厂房进行建设，不涉及洪涝风险控制线	符合
历史文化保护线 应严格按照《中华人民共和国文物保护法》《中华人民共和国文物保护法实施条例》等相关法律法规进行保护利用，实施建设控制引导。	本项目不涉及历史文化保护线	符合

3.4 规划分区和用途管制		
制定规划分区管控要求 生态保护区主要包括大佛水库水源地一级保护区，按照饮用水源保护地相关法律法规及政策要求执行。 生态控制区主要包括龙泉山集中连片的林地、茫溪河、泥溪河、毛坝水库等重要河湖水系岸线、饮用水水源保护地二级保护区等区域。生态控制区管控按照河湖岸线、饮用水水源保护地相关的法律法规及政策要求执行。 农田保护区重点用于粮食生产，其中永久基本农田原则上严禁开发建设活动，符合法定条件的重点项目难以避让永久基本农田的，必须进行严格论证并按照有关要求调整补划。对保护区内的永久基本农田按照其相关法律法规和管制政策进行管护，从严管控非农建设活动。鼓励开展高标准农田建设和土地整治，提高永久基本农田质量，完善区域内农业基础设施水平。 乡村发展区是以农民生活、农林业生产为主导用途的国土空间。村庄建设区按照“详细规划+规划许可”方式进行管理，合理保障农村宅基地和公共服务设施用地的建设需求;其他区域优先保障粮食和棉、油、蔬菜等农产品和林业生产，鼓励依据相关规划开展全域土地综合整治，涉及永久基本农田的严格按照相关法律法规执行。 城镇发展区内按照城镇开发边界相关法律法规及政策要求执行，城镇发展区内建设实行“详细规划+规划许可”的管制方式。	本项目位于井研县王村镇梅旺村，不涉及饮用水源保护区等生态保护区。根据建设单位提供国土证，本项目占地类型为工业用地，不涉及基本农田等。	符合
(2) 选址合理性及外环境关系相容性 本项目位于井研县王村镇梅旺村，系租赁闲置工业厂房建设本项目，根据现场踏勘，本项目所在地为农村环境，项目周边均为散居住户，其中茫溪河位于本项目南面，距离本项目 86m，流向为自东向西，外环境关系如下： 东北面：项目东北面与住户最近距离为 4m，500m 范围内东北面住户约 8 户住户； 东面：项目东面与住户最近距离为 80m，500m 范围内东面住户约 5 户住户； 东南面：项目东南面与住户最近距离为 195m，500m 范围内东南面住户约 7 户住户； 南面：项目南面为 G213，最近距离约 5m； 西南面：项目西南面与住户最近距离为 27m，500m 范围内西南面住户约 6 户住户；		

西面：项目西面与住户最近距离为 202m，500m 范围内西面住户约 7 户住
户；

西北面：项目西北面与住户最近距离为 24m，500m 范围内西南面住户约
12 户住户；

北面：项目北面与住户最近距离为 310m，500m 范围内西南面住户约 3 户
住户；

同时，项目周围没有自然保护区、风景游览区、名胜古迹、生态脆弱敏感
区和其他需要特别保护的敏感目标。

本项目整体位于封闭厂房内，项目运营过程中产生废气经处理达标后排
放，生活污水经预处理后用作周边农肥，固废能够得到合理处置，对周边的环
境影响可接受。

同时，根据《井研县自然资源局关于征询井研县智芯科技文具笔生产制
造项目相关事宜的复函》，该项目符合在编的《井研县马踏产业加工片区国
土空间总体规划》要求，规划用途为工业用地。根据王村镇人民政府关于
《乐山市井研生态环境局关于征询<井研县智芯科技文具笔生产制造项目>相关
事宜的函》的回复，该项目对王村镇集镇规划暂无影响。

综上所述，项目选址合理。

**3、与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》
的符合性分析**

为深入贯彻落实习近平总书记关于推动长江经济带发展的重要讲话和指
示批示精神，认真落实党中央、国务院关于推动长江经济带发展重大战略部署，
抓好长江保护法贯彻落实，加强成渝地区双城经济圈生态环境联防联控，根据
国家《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》等相关文件规定和
一张负面清单管川渝两地的要求，结合四川省、重庆市实际特制定《四川省、
重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》。本项目与该实
施细则的符合性分析见下表。

序 号	《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实 施细则（试行，2022 年版）》相关要求	本项目情况	符合 性
1	第五条 禁止新建、改建和扩建不符合全国港口	本项目为笔的生产，不	符合

		布局规划,以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾--乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划(2035年)》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	属于码头项目。	
	2	第六条 禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划(2020--2035年)》的过长江通道项目(含桥梁、隧道),国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	本项目不属于过长江通道项目。	符合
	3	第七条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的,依照核心区和缓冲区的规定管控。	本项目位于井研县王村镇,不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内且不属于上述禁止建设类项目。	符合
	4	第八条 禁止违反风景名胜区规划,在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在风景名胜区内且不属于上述禁止建设类项目。	符合
	5	第九条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目,禁止改建增加排污量的建设项目。	本项目不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内且不属于上述禁止建设类项目。	符合
	6	第十条 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内,除遵守准保护区规定外,禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目;禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。	本项目不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内且不属于上述禁止建设类项目。	符合
	7	第十一条 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内,除遵守二级保护区规定外,禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内且不属于上述禁止建设类项目。	符合
	8	第十二条 禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	本项目不涉及水产种质资源保护区岸线和河段范围内且不属于上述禁止建设类项目。	符合
	9	第十三条 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开展(围)垦、填埋或者排干湿地,截断湿地水源,挖沙、采矿,倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾,从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动,破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。	本项目不涉及国家湿地公园的岸线和河段范围内且不属于上述禁止建设类项目。	符合
	10	第十四条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不在长江流域河湖岸线内且不属于上述禁止建设类项目。	符合

	11	第十五条 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内且本项目不属于上述禁止建设类项目。	符合
	12	第十六条 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	本项目生活污水经预处理后用作周边农肥，不外排，不涉及新设、改设或者扩大排污口。	符合
	13	第十七条 禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	符合
	14	第十八条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于化工园区和化工项目。	符合
	15	第十九条 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于“尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库”。	符合
	16	第二十条 禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	本项目不属于“尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库”且本项目不在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内。	符合
	17	第二十一条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
	18	第二十二条 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 （一）严格控制新增炼油产能，未列入《石化产业规划布局方案（修订版）》的新增炼油产能一律不得建设。 （二）新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件（试行）》要求。	本项目不属于新增炼油产能、新建煤制烯烃、煤制芳烃项目。	符合
	19	第二十三条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目的生产工艺、设备、产品均不属于产业政策中的淘汰类，本项目属于允许类。	符合
	20	第二十四条 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以	本项目不属于严重过剩产能行业的项目。	符合

	其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。														
21	第二十五条 禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）： （一）新建独立燃油汽车企业； （二）现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力； （三）外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）； （四）对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）。	本项目不属于燃油汽车投资项目。	符合												
22	第二十六条禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目不属于不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目	符合												
23	第五条 禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州一宜宾--乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	本项目不属于码头项目	符合												
综上，本项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》中相关要求。 4、空气质量持续改善相关政策符合性分析 （1）与《空气质量持续改善行动计划》（国发【2023】24号）符合性分析 为持续深入打好蓝天保卫战，切实保障人民群众身体健康，以空气质量持续改善推动经济高质量发展，生态环境部制定了《空气质量持续改善行动计划》。 项目与《空气质量持续改善行动计划》进行以下对比分析： 表 1-3 与《空气质量持续改善行动计划》符合性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>《空气质量持续改善行动计划》要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>（七）优化含VOCs原辅材料和产品结构。</td><td>严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行VOCs含量限值标准。</td><td>本项目生产过程中优先选用低VOCs含量原料</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>（二十一）强化VOCs全流程、全</td><td>鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。汽车罐车推广使用密封式快速接头。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含VOCs有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理。重点区域石化、化工行</td><td>本次环评要求建设单位在生产过程中，本项目注塑废气收集废气经二级活性炭处理达标后</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>					《空气质量持续改善行动计划》要求	本项目情况	符合性	（七）优化含VOCs原辅材料和产品结构。	严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行VOCs含量限值标准。	本项目生产过程中优先选用低VOCs含量原料	符合	（二十一）强化VOCs全流程、全	鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。汽车罐车推广使用密封式快速接头。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含VOCs有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理。重点区域石化、化工行	本次环评要求建设单位在生产过程中，本项目注塑废气收集废气经二级活性炭处理达标后	符合
	《空气质量持续改善行动计划》要求	本项目情况	符合性												
（七）优化含VOCs原辅材料和产品结构。	严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行VOCs含量限值标准。	本项目生产过程中优先选用低VOCs含量原料	符合												
（二十一）强化VOCs全流程、全	鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。汽车罐车推广使用密封式快速接头。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含VOCs有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理。重点区域石化、化工行	本次环评要求建设单位在生产过程中，本项目注塑废气收集废气经二级活性炭处理达标后	符合												

环节综合治理。	业集中的城市和重点工业园区，2024年年底前建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的VOCs废气。企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。	排放。	
因此，本项目符合《空气质量持续改善行动计划》相关要求。			
2、与《四川省空气质量持续改善行动计划实施方案》（川府发【2024】15号）符合性分析			
为贯彻落实《国务院关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》（国发〔2023〕24号），推动空气质量持续改善，结合四川实际，四川省制定了《四川省空气质量持续改善行动计划实施方案》。			
项目与《四川省空气质量持续改善行动计划实施方案》进行以下对比分析：			
表 1-4 与《四川省空气质量持续改善行动计划实施方案》符合性分析			
《空气质量持续改善行动计划》要求		本项目情况	符合性
（七）加强含VOCs原辅材料源头管控。	严格控制生产和使用高VOCs量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	本项目采用水性墨水	符合
（十七）强化VOCs全过程管控。	开展低效失效VOCs处理设施排查整治。储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。汽车罐车推广使用密封式快速接头。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含VOCs有机废水储罐、装置区集水井(池)有机废气要密闭收集处理。推动各市(州)和重点工业园区的泄漏检测与修复管理规范化、信息化。加强非正常工况废气排放管控，企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的VOCs废气。企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。	本次环评要求建设单位在生产过程时，本项目注塑废气设置集气设施，收集废气经二级活性炭处理达标后排放。	符合
因此，本项目符合《四川省空气质量持续改善行动计划实施方案》中相关要求。			
5、与乐山市大气污染防治攻坚方案相关符合性分析			
本项目与《乐山市大气污染防治三年攻坚行动 2024 年度“十字措施”》（乐污防攻坚办[2022]74 号）以及《乐山市大气污染防治六大攻坚战实施方案》符合性分析见下表。			
表 1-5 与《乐山市大气污染防治三年攻坚行动 2024 年度“十字措施”》符合性分析			

文件名称	“十字措施”要求	本项目情况	符合性
《乐山市大气污染防治三年攻坚行动 2024 年度“十字措施”》	对石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、家具等重点行业实施源头替代，木质家具制造行业水性、紫外光固化等低挥发性涂料替代比例达到 70%以上，水性胶粘剂替代比例达到 100%,包装印刷企业低 VOCs 含量绿色原辅材料替代比例达到 70%以上，其它重点行业企业积极推广使用低 VOCs 含量原辅材料、生产工艺和设备。加快单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附等低效技术企业升级改造。	本项目尽量采用低 VOCs 含量原辅料，项目产生 VOCs 经收集后采用二级活性炭处理达标后排放	符合
《乐山市大气污染防治六大攻坚战实施方案》	(五)提升挥发性有机物治理水平。开展低效失效污染治理设施排查整治工作，加强涉 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放管控。对采用单一低温等离子、光氧化、光催化及其组合废气净化技术以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的，加快推进升级改造，督促企业严把工程质量，确保达标排放。	本项目对 VOCs 废气设置收集设施进行收集，收集后废气经二级活性炭处理达标后排放，减少无组织排放	符合

6、与《生态环境分区管控》的符合性分析

(1) 生态环境分区管控查询

根据在四川政务服务网（网址：https://tftb.sczwfw.gov.cn:8085/hos-server/pub/jmas/jmasbucket/jmopen_files/webapp/html5/sxydctfx/index.html?areaCode=5100000000000）查询结果，本项目涉及 3 个管控类型，具体见下表。

表 1-6 管控单元表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	所属市(州)	所属区县	准入清单类型	管控类型
YS5111242220001	茫溪河-井研县-茫溪大桥-控制单元	乐山市	井研县	水环境管控分区	水环境城镇生活污染重点管控区
YS5111242320001	井研县大气环境布局敏感重点管控区	乐山市	井研县	大气环境管控分区	大气环境布局敏感重点管控区
ZH51112430001	井研县一般管控单元	乐山市	井研县	环境综合管控单元	一般管控单元

本项目位于属于一般管控单元。

项目与管控单元相对位置如下图所示：（图中 ▼ 表示项目位置）



图 1-2 本工程与环境综合管控单元的位置关系图

(3) 生态环境分区管控符合性分析

表 1-7 本项目与生态环境分区管控符合性分析

环境管控单元名称	乐山市普适性清单	管控类别	单元特性管控要求	本项目	符合性
井研县一般管控单元 (ZH51112430001)	空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求 (1) 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 (2) 禁止在长江流域开放水域养殖、投放外来物种或者其他非本地物种种质资源。禁止在长江流域禁止采砂区和禁止采砂期从事采砂活动。全面停止小型水电项目开发，已建成的中小型水电站不再扩容； (3) 对全部基本农田按禁止开发的要求进行管理，禁止占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼。禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动； (4) 永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除； (5) 畜禽养殖严格按照乐山市各区县畜禽养殖区域划定方案执行，依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户。禁止在法律法规规定的禁采区内开采矿产；禁止土法采、选、冶严重污染环境的矿产资源。	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 1、单元内的大气、水环境要素重点管控区执行要素重点管控要求； 2、其他执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求 限制开发建设活动的要求 1、井研县是四川省主体功能区划中的农产品主产区，应限制进行大规模高强度工业化城镇化开发； 2、其他执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求 允许开发建设活动的要求 / 不符合空间布局要求活动的退出要求 执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求 其他空间布局约束要求 /	本项目为笔的生产，不属于化工、尾矿库、磷石膏库等禁止建设的项目。 根据业主提供资料，本项目所在地为工业用地，未占用基本农田。本项目不属于高排放、高耗能、低水平项目，根据分析，本项目符合相关产业政策要求，本项目无生产废水产生，生活污水预处理后用作周边农肥，不外排	符合
		污染物排放管	现有源提标升级改造	本项目建成后，挥发性有机物实施 2 倍削减替代；本项目不涉及燃煤	符合

		(6) 禁止在永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。限制开发建设活动的要求 1. 现有化工、建材、有色、钢铁等工业企业，原则上限制发展，污染物排放只降不增，允许以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建，引导企业结合产业升级等适时搬迁入园。 2. 国家重大战略资源勘查、生态保护修复和环境治理、重大基础设施、军事国防以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目（包括深度贫困地区、集中连片特困地区、国家扶贫开发工作重点县省级以下基础设施、易地扶贫搬迁、民生发展等建设项目），选址确实难以避让永久基本农田的，按程序严格论证后依法依规报批。 3. 坚持最严格的耕地保护制度，对全部耕地按限制开发的要求进行管理。严格限制农用地转为建设用地，控制建设用地总量，对耕地实行特殊保护。 4. 新建大中型水电工程，应当经科学论证，并报国务院或者国务院授权的部门批准。除与生态环境保护相协调的且是国务院及其相关部门、省级人民政府认可的脱贫攻坚项目外，严控新建商业开发的小水电项目。 5. 长江流域河道采砂应当依法取得国务院水行政主管部门有关流域管理机构或者县级以上地方人民政府水行政主管部门的许可。严格控制采砂区域、采砂总量和采砂区域内的采砂船舶数量。 6. 大气环境布局敏感重点管控区：（1）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家和四川省产业规划、产业政策、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。 （2）提升高耗能项目能耗准入标准，能耗、物耗要达到清洁生产先进水平。严禁新增钢铁、焦化、炼油、电解铝、水泥、平板玻璃（不含光伏玻璃）等产能。	控	1、单元内的大气、水环境要素重点管控区执行要素重点管控要求； 2、其他执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。 新增源等量或倍量替代 1、单元内的大气、水环境要素重点管控区执行要素重点管控要求； 2、其他执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。 新增源排放标准限值 / 污染物排放绩效水平准入要求 1、单元内的大气、水环境要素重点管控区执行要素重点管控要求； 2、其他执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。 其他污染物排放管控要求 /	锅炉，项目产生废气经处理达标后排放，外排废气执行特别排放限值要求；本项目无生产废水产生，生活污水预处理后用作周边农肥，不外排	符合
			环境 风险 防控	严格管控类农用地管控要求 / 安全利用类农用地管控要求 / 污染地块管控要求 / 园区环境风险防控要求 /	本项目为笔的制造不涉及铅、汞、镉、铬、砷五类重金属，根据业主提供资料，本项目所在地为工业用地，项目产生固废合理处置	

		7. 大气弱扩散重点管控区：强化落后产能退出机制，对能耗、环保、安全、技术达不到标准，生产不合格或淘汰类产品的企业和产能，依法予以关闭淘汰，推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。对长江及重要支流沿线存在重大环境安全隐患的生产企业，加快推进就地改造异地迁建、关闭退出。开展差别化环境管理，对能耗、物耗、污染物排放等指标提出最严格管控要求，倒逼竞争乏力的产能退出。支持现有钢铁、水泥、焦化等废气排放量大的产业向有刚性需求、具有资源优势、环境容量允许的地区转移布局。 8. 水环境农业污染重点管控区：（1）稳步推进建制镇污水处理设施建设，适当预留发展空间，宜集中则集中，宜分散则分散。农村生活污水处理设施排水执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB 51 2626-2019）要求。（2）深入推进化肥减量增效。鼓励以循环利用与生态净化相结合的方式控制种植业污染，农企合作推进测土配方施肥。 不符合空间布局要求活动的退出要求 （1）长江主要支流重点管控岸线：按照长江干线非法码头治理标准和生态保护红线管控等要求，持续开展长江主要支流非法码头整治； （2）严格按照《四川省入河排污口整改提升工作方案》、《四川省总河长办公室关于开展入河排污口规范整治集中专项行动的通知》、《长江入河排污口排查整治专项行动》要求，持续进行长江干流及主要支流入河排污口整治； （3）现有制浆造纸企业，废水排放不能达到《制浆造纸工业水污染物排放标准》相应要求的应限期整治或适时搬迁入园。 其他空间布局约束要求 / 污染物排放管控：		企业环境风险防控要求 1、单元内的大气、水环境要素重点管控区执行要素重点管控要求； 2、土壤污染重点监管企业和污染地块应严格执行《中华人民共和国土壤污染防治法》、《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》、《四川省工矿用地土壤环境管理办法》、《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》、《四川省污染地块土壤环境管理办法》等要求； 3、其他执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。 其他环境风险防控要求 1、单元内的大气、水环境要素重点管控区执行要素重点管控要求； 2、其他执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。		
			资源开发效率要求	水资源利用效率要求 执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。 地下水开采要求 / 能源利用效率要求 执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。 其他资源利用效率要求	本项目不涉及燃煤锅炉及其他燃煤设施	符合

		允许排放量要求 (1) 上一年度水环境质量未完成目标的, 新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代; (2) 对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和挥发性有机物的项目实施现役源 2 倍削减替代; (3) 水质超标的水功能区, 应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。 现有源提标升级改造 (1) 现有处理规模大于 1000 吨/日的城镇生活污水处理厂执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》; (2) 全市燃煤锅炉稳定达到超低排放限值要求, 烟粉尘低于 10 毫克/立方米, 二氧化硫低于 35 毫克/立方米, 氮氧化物低于 50 毫克/立方米; (3) 在矿产资源开发活动集中区域, 废水执行重金属污染物排放特别限值; (4) 现有企业执行相应行业以及锅炉大气污染物排放标准中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物特别排放限值和特别控制要求。 其他污染物排放管控要求 (1) 长江流域县级以上地方人民政府应当统筹长江流域城乡污水集中处理设施及配套管网建设, 并保障其正常运行, 提高城乡污水收集处理能力; (2) 新、改扩建规模化畜禽养殖场(小区)要实施雨污分流、粪便污水资源化利用; (3) 屠宰项目必须配套污水处理设施或进入城市污水管网; (4) 建制镇生活垃圾无害化处理设施建设率达 70%; (5) 主要农作物化肥、农药使用量实现零增长, 利用率提高到 40%以上, 测土配方施肥技术推广覆盖率提高到 90%以上, 控制农村面源污染, 采取灌排分离等措施控制农田氮磷流失; (6) 废旧农膜回收利用率达到 80%以上。		/		
--	--	---	--	---	--	--

		环境风险防控： 联防联控要求 / 其他环境风险防控要求 (1) 严禁新增以铅、汞、镉、铬、砷五类重金属为主的污染物排放，引导现有企业结合产业升级等适时搬入产业对口园区； (2) 对拟收回土地使用权的有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解等行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的上述企业用地，应按相关要求进行土壤环境状况调查评估，符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，方可进入用地程序； (3) 严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料，禁止处理不达标的污泥进入耕地；禁止在农用地排放、倾倒、使用污泥、清淤底泥、尾矿（渣）等可能对土壤造成污染的固体废物； (4) 严格控制在优先保护类耕地集中的区县新建有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解、涉重等行业企业。严格控制林地、草地、园地的农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药。 资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求 (1) 加强农业灌溉管理，发展喷灌、微灌、管道输水灌溉、水肥一体化等高效农业节水灌溉方式和农耕农艺节水技术，提高输配水效率和调度水平。发展节水渔业、牧业，组织实施规模养殖场节水建设和改造，推行节水型畜禽养殖技术和方式。 地下水开采要求				
--	--	--	--	--	--	--

		/ 能源利用总量及效率要求 (1) 推进清洁能源的推广使用, 全面推进散煤清洁化整治; 禁止新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉及其他燃煤设施; (2) 禁止焚烧秸秆, 大力推进秸秆肥料化、饲料化、基料化、原料化、能源化等多种形式的秸秆综合利用; (3) 到 2030 年, 农业废弃物全部实现资源化利用。 禁燃区要求 / 其他资源利用效率要求 加强农业灌溉管理, 发展喷灌、微灌、管道输水灌溉、水肥一体化等高效农业节水灌溉方式和农耕农艺节水技术, 提高输配水效率和调度水平。发展节水渔业、牧业, 组织实施规模养殖场节水建设和改造, 推行节水型畜禽养殖技术和方式。				
	茫溪河-井研县-茫溪大桥-控制单元 (YS5111242220001)	空间布局约束: 禁止开发建设活动的要求 暂无 限制开发建设活动的要求 暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求 暂无 其他空间布局约束要求 暂无 污染物排放管控: 允许排放量要求 暂无 现有源提标升级改造 暂无 其他污染物排放管控要求 暂无	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	/	/
			污染物排放管控	城镇污水污染控制措施要求 1、提升污水收集率, 完善城镇生活污水收集系统, 推进城镇污水管网全覆盖; 对进水情况出现明显异常的污水处理厂, 开展片区管网系统化整治, 现	根据分析, 本项目符合国土空间规划要求, 本项目无生产废水产生, 生活污水预处理后用作周边农肥, 不外排。	符合

		环境风险防控： 联防联控要求 暂无 其他环境风险防控要求 暂无 资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求 暂无 地下水开采要求 暂无 能源利用总量及效率要求 暂无 禁燃区要求 暂无 其他资源利用效率要求 暂无		有污水处理厂进水生化需氧量 (BOD) 浓度低于 100 毫克/升的城市，要制定系统化整治方案；开展旱天生活污水直排口溯源治理。2、提升城镇生活污水处理能力，加快补齐处理能力缺口。3、强化城镇污水处理设施运行管理，确保已建成的城镇生活污水处理设施正常运营，按要求达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》排放限值。4、提升污水处理设施除磷水平，鼓励在污水处理厂排污口下游因地制宜建设人工湿地，推进达标尾水深度“去磷”。5、强化汛期生活污水溢流处理，推进城市建成区初期雨水收集处理及资源化利用设施建设。6、加强生活污水再生利用设施建设，在重点排污口下游、河流入湖口、支流入干流处，因地制宜实施区域再生水循环利用工程。 工业废水污染控制措施要求 1、对不符合国土空间规划的现有工业企业，污染物排放总量及环境风险水平只降不增，引导企业适时搬迁进入对口园区。2、对工业废水进入市政污水收集设施情况进行排查，组织开展评估，经评估认定污染物不能被城镇污水处理厂有效	
--	--	--	--	---	--

				处理或可能影响污水处理厂出水稳定达标的，应限期退出。 农业面源水污染控制措施要求 船舶港口水污染控制措施要求 饮用水水源和其它特殊水体保护要求		
			环境风险防控	防范污水处理厂、加油站、其他物料堆存场所泄露风险，建立健全防泄漏设施，完善应急体系	本项目采用分区防渗，墨水库、危废暂存间采用重点防渗，项目按相关要求设置消防器材	符合
			资源开发效率要求	/	/	/
	井研县大气环境布局敏感重点管控区（YS5111242320001）		空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 1、坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家和四川省产业规划、产业政策、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目 2、严禁新增钢铁、焦化、炼油、电解铝、水泥、平板玻璃（不含光伏玻璃）等产能 限制开发建设活动的要求 / 允许开发建设活动的要求 /	本项目属于笔的制造业，不属于高耗能、高排放、低水平项目，根据分析，项目符合相关产业政策要求。	符合

				不符合空间布局要求活动的退出要求 / 其他空间布局约束要求 /		
			污染物排放管控	大气环境质量执行标准 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012): 二级 区域大气污染物削减/替代要求 / 燃煤和其他能源大气污染控制要求 / 工业废气污染控制要求 / 机动车船大气污染控制要求 / 扬尘污染控制要求 / 农业生产经营活动大气污染控制要求 / 重点行业企业专项治理要求 / 其他大气污染物排放管控要求 /	本项目执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	符合
			环境风险防控	/	/	/
			资源开发效率	/	/	/

			要求			
--	--	--	----	--	--	--

	（2）与《乐山市人民政府关于印发乐山市生态环境分区管控方案（2023 年版）的通知》（乐府发〔2024〕10 号）的符合性分析 乐山市人民政府于 2024 年 5 月 27 日发布了《乐山市人民政府关于印发乐山市生态环境分区管控方案（2023 年版）的通知》（乐府发〔2024〕10 号），根据通知，全市行政区域从生态环境保护角度划分为优先保护、重点管控和一般管控三类共 64 个环境管控单元。 （一）优先保护单元。以生态保护红线为基础，同时涵盖自然保护区、集中式饮用水水源保护区等以生态环境保护为主的区域，全市共划分优先保护单元 26 个。 （二）重点管控单元。以生态环境质量改善压力大、资源能源消耗强度高、污染物排放集中、生态破坏严重、环境风险高的区域为主体，涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域。主要包括城镇重点管控单元、工业重点管控单元和要素重点管控单元，由人口密集的中心城区和产业功能区等组成，全市共划分重点管控单元 33 个。 （三）一般管控单元。除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，全市共划分一般管控单元 5 个。 根据《乐山市人民政府关于印发乐山市生态环境分区管控方案（2023 年版）的通知》，本项目与乐山市、井研县生态环境管控要求符合性分析如下：
--	---

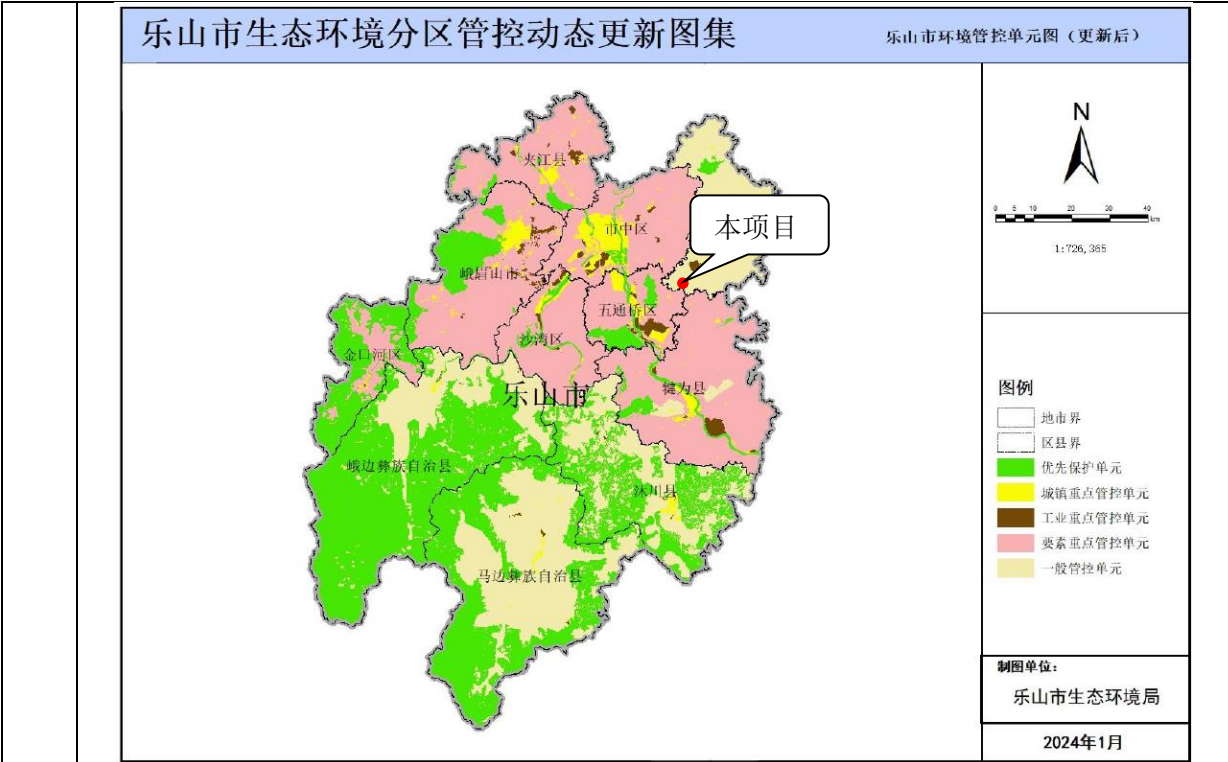


表1-8 本项目与乐山市、井研县生态环境准入总体要求符合性

城市	管控要求	本项目情况	符合性
乐山市	1.对化工、钢铁、水泥、陶瓷、造纸、铁合金、砖瓦等重点行业提出严格资源环境绩效水平要求。 2.禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；鼓励现有化工企业逐步搬入合规园区。 3.按照工业总体布局，推进城区以及布局不合理的高排放、高能耗企业“退城入园”，引导企业在搬迁改造中压减低端、低效、负效产能。 4.严格控制高排放、高能耗项目准入；严格执行能源消费总量和强度双控制度；严格执行煤炭消费总量控制要求。 5.引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入清单要求。 6.深化成都平原、川南、川东北地区大气污染联防联控工作机制，加强川渝地区联防联控。强化重污染天气区域应急联动机制，深化区域重污染天气联合应对。 7.现有处理规模大于1000吨/日的城镇生活污水处理厂，以及存栏量≥300头猪、粪污经处理后向环境排放的畜禽养殖场，应执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311—2016）相关要求。 8.市中区、五通桥区、沙湾区、犍为县、井研县、夹江县、峨眉山市的现有企业执行相应行业以及锅炉大	本项目属于笔的制造业，不属于管控要求中的重点行业、化工项目、高排放高耗能项目；本项目不涉及燃煤；本项目废气设置集气设施，收集废气经处理后排放，外排废气执行特别排放限值要求；本项目无生产废水产生，生活污水预处理后用作周边农肥，不外排。	符合

		气污染物排放标准中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物特别排放限值和特别控制要求。全市燃煤锅炉稳定达到超低排放限值要求，烟粉尘低于10毫克/立方米，二氧化硫低于35毫克/立方米，氮氧化物低于50毫克/立方米。 9.严禁新增钢铁、电力、水泥、玻璃、砖瓦、陶瓷、焦化、电解铝、有色等重点行业大气污染物排放。持续推进水泥、陶瓷、砖瓦、铸造、铁合金、钢铁等行业大气污染深度治理，深入推进颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物治理，持续推进陶瓷行业（喷雾干燥塔）清洁能源改造工程，加快推进五通桥涉氨排放化工企业氨排放治理。		
	井研县	1.加强区域大气污染治理，严格涉挥发性有机物排放项目环境准入。 2.加强茫溪河、泥溪河流域污染治理，严格执行茫溪河、泥溪河流域水污染物排放减量替代。 3.强化工业节水减排，禁止新建高耗水、废水排放量大的项目。 4.推进印染行业废水深度治理改造，强化中水回用，严格执行岷江、沱江排放标准。 5.合理调整水产养殖布局，推进畜禽粪污无害化、资源化综合利用。 6.加强城乡生态环境保护基础设施建设。	本项目位于井研县王村镇梅旺村（原石塔村），项目排放挥发性有机物实施2倍削减替代，本项目废水经处理达标后排入集镇管网，不直接排入地表水体，项目不属于高耗水项目，本项目不涉及矿山、畜禽养殖。	符合
	综上，本项目符合《乐山市人民政府关于印发乐山市生态环境分区管控方案（2023年版）的通知》（乐府发〔2024〕10号）中相关要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

乐山智芯科技有限公司成立于 2025 年 2 月，位于乐山市井研县王村镇。公司租用井研县王村镇梅旺村闲置厂房建设“井研县智芯科技文具笔生产制造项目”，项目新增注塑机 6 台、自动装笔机 10 台等设施设备，项目建成后，年产文具笔 1000 万支。目前，项目已取得井研县发展和改革局备案表（备案号：川投资备【2503-511124-04-01-243300】FGQB-0036 号）。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规，国家实行建设项目环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十一、40 文教办公用品制造”中的“有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的……”，应该编制环境影响报告表。因此，乐山智芯科技有限公司委托乐山市四维环保科技有限公司进行编制。我单位在接受该项目环境影响报告表编制工作后，积极开展了现场踏勘、资料收集、整理工作。在掌握了充分的资料数据基础上，对有关环境现状和可能产生的环境影响进行分析后，按照国家有关环评技术规范要求，编制完成该项目环境影响报告表。

2、项目名称、建设单位、建设地点、性质

项目名称：井研县智芯科技文具笔生产制造项目

建设单位：乐山智芯科技有限公司

建设地点：井研县王村镇梅旺村

建设性质：新建

项目总投资：100 万元

建设内容：租用井研县王村镇闲置工业厂房进行建设。新增注塑机 6 台、自动装笔机 10 台，年产各类文具笔 1000 万只。

3、产品方案和产品规模

本项目年产各类文具笔 1000 万支，生产规模及产品方案见表 2-1。

表 2-1 生产规模及产品方案

序号	产品名称	执行标准	数量（万支/年）	备注
1	记号笔	《学生用品的安全通用要求》	400	/
2	马克笔		400	

3		圆珠笔	(GB21027-2020)	200		
4、项目组成						
(1) 项目组成						
本项目在运营期的项目组成及主要的环境问题列表如下表：						
表 2-2 项目组成及主要的环境问题						
工程分类及项目名称		工程内容	备注	主要环境问题		
				施工期	运营期	
主体工程	生产车间	封闭厂房，占地面积约 1200m ² ，1F，安装注塑机、装笔机、破碎机等，年产文具笔 1000 万支。	依托已有封闭厂房	粉尘、噪声、固废、废水	噪声、固废、废气	
辅助及储运工程	墨水库	位于生产车间北面，占地 30m ² ，主要用于水性墨水、尾封油等暂存	依托		/	
	原料暂存	位于生产车间北面，占地 200m ² ，主要用于塑料等原辅料的暂存	依托		/	
	危废暂存间	占地面积约 5m ² ，用于暂存危险废物。	依托		废气	
公用工程	供水	市政供水管网	依托		/	
	供电	市政电网供电	依托		/	
办公及生活设施		占地约 230m ² ，主要设置办公室等	依托		固废、生活污水	
环保工程	废水	生活污水：依托已有化粪池（10m ³ ）预处理后用作周边农肥，不外排。	依托		/	
	废气	注塑废气：设置集气设施收集后采用二级活性炭处理，处理后的废气经 15m 排气筒（DA001）排放；	新建		/	
		破碎废气：封闭厂房；	依托			
	噪声	合理布局、厂房隔声、设置基础减震	依托		/	
	固废	生活垃圾：环卫部门清运处理；	依托		/	
		废包装材料、离型纸：外售综合利用；	新建			
		边角料：破碎后回用于生产	新建			
废原料桶、废活性炭：分类暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。		新建				
5、项目主要原辅材料用量、能源消耗及主要设备						
(1) 原辅材料用量及能源消耗						
项目运营期主要消耗水、电等。项目主要原辅材料用量及能源消耗见下表。						

表 2-3 主要原辅材料用量及能源消耗见表							
类别	名称		单位	年耗量	来源	最大储存量	备注
原料	圆珠笔	PP 塑料	t	30	外购	5	新料
		色母粒	t	0.2	外购	0.5	
		水性墨水	t	3	外购	2	20kg/桶，外购成品，无需调配
		尾封油	t	0.3	外购	0.03	20kg/桶，用于笔芯封口
		弹簧、笔头、标签等配件	万套	200	外购	1	
	马克笔	PP 塑料	t	70	外购	5	新料
		色母粒	t	1.3	外购	0.5	
		水性墨水	t	32	外购	2	20kg/桶，外购成品，无需调配
		笔芯、笔头、标签等配件	万套	400	外购	5	
	记号笔	AS 塑料	t	50	外购	3	新料
		色母粒	t	0.8	外购	0.5	
		水性墨水	t	32	外购	2	20kg/桶，外购成品，无需调配
		笔芯、笔头、标签等配件	万套	400	外购	5	
能源	电	kW·h/a	3万	当地电网供应	/	/	
	水	t/a	450	自来水供应	/	生活用水	

原辅料：

聚丙烯(PP)是一种半结晶性材料。密度为 0.85g/cm³~0.91g/cm³，在 160~170℃呈熔融状态，分解温度为 310℃。由于均聚物型的 PP 温度高于 0℃时非常脆，因此许多商业的 PP 材料是加入 1-4%乙烯的无规则共聚物或更高比率乙烯含量的钳段式共聚物。共聚物型的 PP 材料有较低的热扭曲温度(100°℃)、低透明度、低光泽度、低刚性，但是有更强的抗冲击强度。PP 的强度随着乙烯含量的增加而增大。由于结晶度较高，这种材料的表面刚度和抗划痕特性很好。PP 不存在环境应力开裂问题。通常，采用加入玻璃纤维、

	金属添加剂或热塑橡胶的方法对 PP 进行改性。PP 的流动率 MFR 范围在 1-40。低 MFR 的 PP 材料抗冲击特性较好但延展强度较低。对于相同 MFR 的材料，共聚物型的强度比均聚物型的要高。本项目外购 PP 新料进行生产，严禁采用再生塑料。 AS 树脂的学名为丙烯腈-苯乙烯共聚物(acrylonitrile-styrene copolymer)。由丙烯腈与苯乙烯共聚而成的高分子化合物。一般含苯乙烯 15%-50%。透明而带黄色至琥珀针色的固体。密度 1.06-1.08，有热塑性，热分解温度在 270℃ 以上，不易变色。不受稀酸、稀碱、稀醇和汽油的影响。但溶于丙酮、乙酸乙酯、二氯乙烯等中。可用作工程塑料。具有优良的耐热性和耐溶剂性。用于制耐油机械零件、仪表壳、仪表盘、电池盒、拖拉机油箱、蓄电池外壳、包装容器、日用品等。也可抽成单丝。但主要用作生产 ABS 树脂的掺混料。本项目外购 PP 新料进行生产，严禁采用再生塑料。 尾封油，又叫锂基脂，是由羟基脂肪酸锂皂稠化矿物油并加入抗氧、防锈防腐等等多种添加剂调制而成。非易燃品，但可燃烧。且燃烧可能形成液态、固体悬浮颗粒与燃气组成的复杂混合物，包括一氧化碳及不确定的有机和无机化合物。可用泡沫、干化学粉末、二氧化碳等灭火器灭火。 水性墨水（圆珠笔）：圆珠笔水性墨水特点是颜色鲜艳、干燥速度快，包括水、颜料及少量添加剂组成，其中添加剂包括粘性物质、表面活性剂、防腐剂、调节剂等，用于改善墨水性能和稳定性。本次评价要求采用符合相关质量标准的圆珠笔水性墨水，本项目外购成品圆珠笔水性墨水，不在厂内进行调配。 水性墨水（马克笔）：水性马克笔的墨水主要有水、染料和其他添加剂组成，添加剂包括防腐剂、稳定剂等，用于改善墨水的性能和保存时间。本次评价要求采用符合相关质量标准的马克笔水性墨水，本项目外购成品马克笔水性墨水，不在厂内进行调配。 水性墨水（记号笔）：记号笔水性墨水的主要成分包括水性树脂、颜料、溶剂和助剂等。水性树脂是水性墨水的基础，提供必要的转移性能；颜料赋予墨水色彩；溶剂用于稀释和调节墨水的粘度；助剂则用于改善墨水的性能，
--	--

如增稠剂、表面活性剂等。本次评价要求采用符合相关质量标准的记号笔水性墨水，本项目外购成品记号笔水性墨水，不在厂内进行调配。

(2) 主要设备

项目主要设备见表 2-4:

表 2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	备注
1	注塑机	/	6	
2	空压机	/	3	
3	装笔机	/	10	
4	粉碎机	/	3	

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目建成后，劳动定员约 15 人；

工作制度：实行 1 班制的工作方式生产（8 小时/班），全年工作 300 天，项目夜间不生产。

7、物料平衡及水平衡

(1) 水平衡

本项目用水包括生产用水及生活用水。

生产用水：本项目生产用水主要为注塑机冷却用水，根据业主提供资料，冷却用水量约为 3m³/d，考虑冷却蒸发、产品带走和自然蒸发，蒸发损失系数按 10%计，水槽每日需补充新鲜水量为用水量的 10%，则新鲜水补充量为 0.3m³/d、90m³/a，冷却水循环使用，不外排。

本项目运营期劳动定员约 15 人。生活用水主要为职工办公生活用水，生活用水按《四川省用水定额》（川府函[2021]8 号）、《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）所制定的用水定额核算该项目给排水量，生活用水量为 80L·人·d，则生活用水量为 1.2m³/d，360m³/a。生活污水按照《生活源产排污系数手册》中乐山地区产污系数 0.83 进行计算，则生活污水产生量为 1.0m³/d，300m³/a，主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS、TP，产生浓度分别为 325mg/L、200mg/L、37.7mg/L、200mg/L、4.28mg/L。生活污水经化粪池预处理后用作周边农肥。

项目用水及排水情况详见下表：

表 2-5 运营期间用水及排水情况一览表 单位：m³/d

用水项目	用水指标	设计最大数量	总用水量 m ³ /d	新鲜用水量 m ³ /d	回用水量 m ³ /d	排水量 m ³ /d
冷却	3 m ³ /d	/	3	0.3	2.7	0
生活污水	80L·人·d	15人	1.2	1.2	/	0
清洗	0.002	/	0.002	0.002	/	0
合计			4.202	1.502	2.7	0

项目水平衡图见下图：

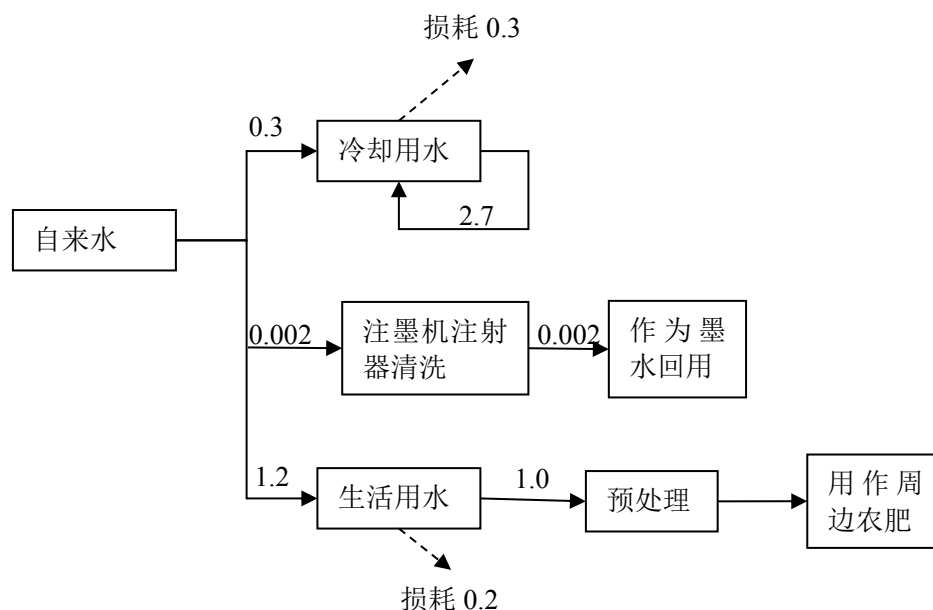


图 2-1 项目水平衡图 单位：m³/d

(2) 物料平衡

本次评价主要针对塑料进行物料平衡分析，具体见下表。

表 2-6 物料平衡

输入		输出	
名称	年用量 (t/a)	名称	产生量 (t/a)
PP 塑料	150	圆珠笔	30.155
色母粒	2.3	马克笔	71.195
		记号笔	50.725
		外排 VOCs	0.123
		活性炭吸附 VOCs	0.102
合计	152.3	合计	152.3

8、公辅工程

(1) 给排水

本项目用水由市政供水提供；

项目所在园区内采用雨污分流，本项目生活污水经预处理后用作周边农

	肥；冷却水循环使用，不外排。 (2) 供电 本项目生产和生活用电由园区电网接入，再经厂区配电室进行转换后送至厂区各用电点，厂区不设置发电机。 9、厂区平面布置 根据现场勘查，本项目租用厂房空置，按照功能划分为储存区、生产区以及办公区。储存区划分为墨水库以及危废暂存间，其中墨水库主要储存水性墨水、尾封油等原辅料，生产区设置注塑、装配以及边角料的破碎回收工序。厂房布置工艺流程顺畅，高噪声设备均远离敏感点；废气经处理达标后排放，废水经预处理后用作周边农肥。厂区功能分区明确，与厂外道路、周边环境能互相协调，结合区域气象条件上，从环保角度分析，厂区各功能划分和总图布置基本合理。项目总平面布置图详见附图 2。
工艺流程和产排污环节	1、施工期工艺流程 本项目系租赁闲置工业厂房建设。根据现场踏勘，目前场地已有原厂房，因此本项目不涉及大型动土工程，项目仅涉及设备的安装。工程施工期间产生的污染物主要有噪声、扬尘、固体废弃物、废水等，其排放量随工序和施工强度不同而变化。随着工程的完工和投入使用，施工期间产生的各种污染物也随之消失。完工投入使用后，不会对环境造成影响。

2、营运期工艺流程及产污分析

(1) 工艺流程

本项目产品包括圆珠笔、马克笔、记号笔，工艺流程简述如下。

①圆珠笔生产工艺流程

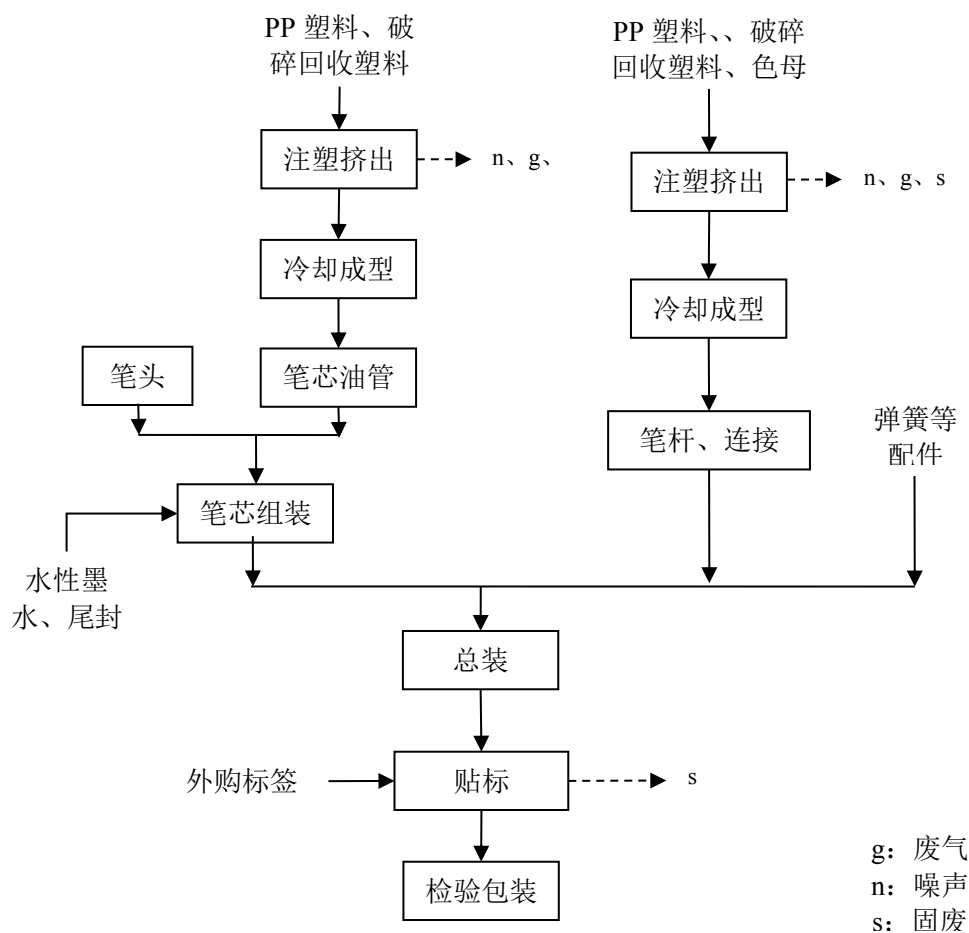


图 2-3 项目圆珠笔工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

备料：

本项目原辅料主要包括 PP 塑料、边角料破碎回收塑料、色母粒、水性墨水、尾封油以及配件等，均采用汽车运至厂内暂存，其中 PP 塑料、色母粒、配件等均为袋装，水性墨水、尾封油为密闭桶装。本项目外购 PP 塑料为新塑料粒子，严禁采用再生塑料。本项目外购调配好的水性墨水，不在厂内调配。

	笔芯油管加工: 注塑挤出: 笔芯油管所用原料为聚丙烯(PP) 颗粒, 注塑挤出温度为 120℃, 熔接工序的熔接温度为 170℃, 注塑挤出工序在设备内密闭进行, 该工序产生废气污染物主要为注塑废气、噪声以及废塑料边角料。 冷却成型:挤出的笔芯油管在注塑机设备内冷却(冷却塔循环水冷却)成型, 全自动一体化设备, 粉碎、注塑、挤出、冷却工序全部密闭进行。 笔芯组装:塑料管、水性墨水、尾封油(锂基酯)、笔头经笔芯自动装配机装配成笔芯。锂基酯作为笔芯的尾塞, 即对笔管中的墨水密封, 防止蒸发或倒流, 并随书写过程墨水因减少而随动跟进密封。注脂后的笔芯在装配机内进行离心去气泡处理。锂基酯常温下基本上不挥发, 故不进行细化分析。 本项目外购成品水性墨水, 使用前无需搅拌直接使用, 墨水经注墨机的水泵在桶中自动抽至机器内完成注墨。墨水更换颜色时需要对注墨机的注射器采用少量水进行清洗, 清洗后的水中墨水浓度较高, 直接混入墨水中使用。注墨过程中注墨机全密闭状态。水性墨水注墨过程不存在长时间暴露于空气中的情况, 因此本环评对注墨废气仅作定性分析。 笔杆、连接件注塑: 笔杆和连接件等注塑所用原料为 PP 塑料颗粒、色母粒等, PC 注塑挤出温度为 120℃, 熔接工序的熔接温度为 260℃, PP 塑料以及色母粒均为颗粒状, 注塑挤出工序在设备内密闭进行, 该工序产生废气污染物主要为注塑废气、噪声以及废塑料边角料。 冷却成型:挤出的笔芯油管在注塑机设备内冷却(冷却塔循环水冷却)成型, 全自动一体化设备, 粉碎、注塑、挤出、冷却工序全部密闭进行。 成品笔装配: 总装配:将检测合格的笔杆、笔芯、弹簧等配件通过自动装配机组装成各种规格种类的成品笔。 贴标: 本项目外购不干胶标签进行贴标, 不干胶标签自带胶粘剂, 具有不用刷胶、不用浆糊、不用蘸水等特点, 贴标过程不需要加热, 该过程会产生撕掉标签后剩余的离型纸。
--	---

检验包装:项目外购包装盒采用人工包装，入库。

②马克笔、记号笔生产工艺

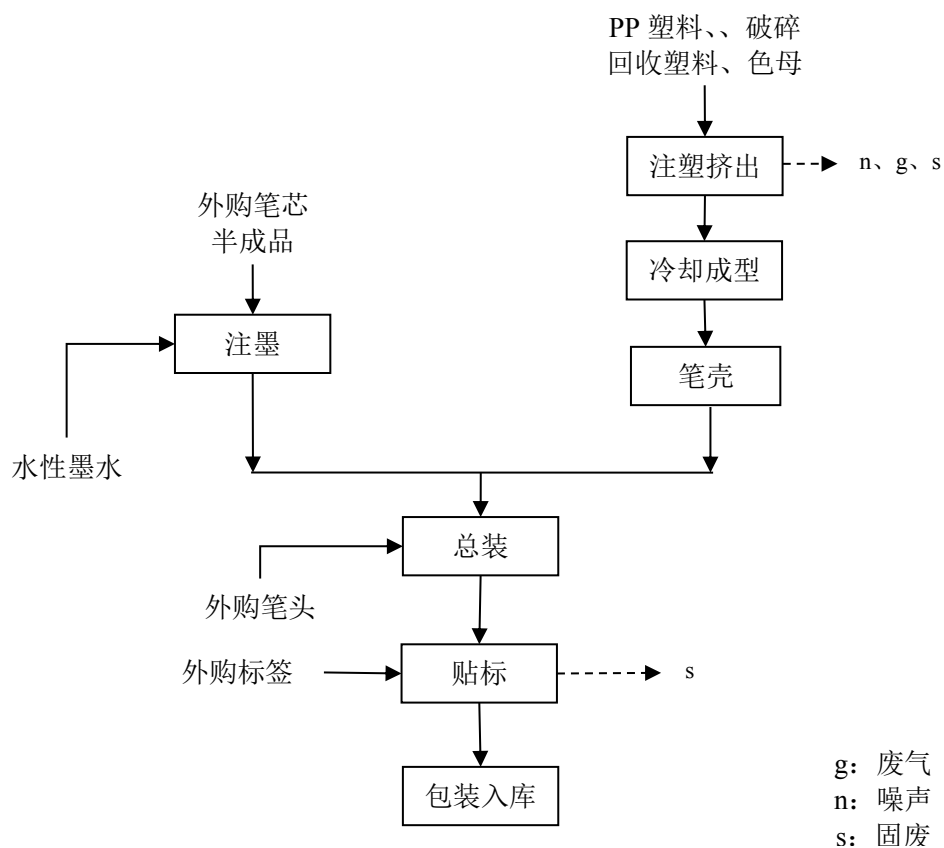


图 3.2-2 马克笔、记号笔工艺流程及产污节点图

工艺描述:

备料:

项目马克笔、记号笔原辅料主要包括 PP 塑料颗粒、色母粒、水性墨水、配件以及本项目破碎的边角料等，均采用汽车运至厂内暂存，其中 PP 塑料、色母粒、配件等均为袋装，水性墨水为密闭桶装。本项目外购 PP 塑料为新塑料粒子，严禁采用再生塑料。本项目外购调配好的桶装水性墨水，不在厂内调配。

笔壳加工:

注塑成型:将塑料与色母粒按一定比例投入拌料机进行均匀搅拌，搅拌后的粒子投料至注塑机内加热熔融塑化后注射入闭合好的模腔内，加热温度

	160~230℃，经固定成型后开启模具即可得到坯件，此过程产生注塑废气、噪声以及边角料。 注墨： 外购笔芯半成品经注墨机注墨后即成为笔芯，注墨机将水性马克笔、记号笔墨水注入棉芯中。水性墨水采用电泵自动抽入至机器内注入棉芯中。墨水注入时，注墨机为封闭状态。 本项目外购成品水性墨水，使用前无需搅拌直接使用，墨水经注墨机的电泵在桶中自动抽至机器内完成注墨。墨水更换颜色时需要对注墨机的注射器采用少量水进行清洗，清洗后的水中墨水浓度较高，直接混入墨水中使用。注墨过程中注墨机全密闭状态。水性墨水注墨过程不存在长时间暴露于空气中的情况，因此本环评对注墨废气仅作定性分析。 装配： 利用自动装配机或者人工将笔壳、笔芯以及外购的笔尖组装完成后即为成品马克笔、记号笔。 贴标：本项目外购不干胶标签进行贴标，不干胶标签具有不用刷胶、不用浆糊、不用蘸水等特点，贴标过程不需要加热，该过程会产生撕掉标签后剩余的离型纸。 检验包装：项目外购包装盒采用人工包装，入库。 ③边角料回收 本项目设置破碎机对项目生产过程中产生的边角料破碎成粒径约为0.5cm 塑料颗粒，破碎后的塑料颗粒返回生产工序使用，不外排。该过程会产生破碎废气、噪声。
--	---

	<pre>graph TD; A[边角料] --> B[破碎]; B -.-> C[g、n]; B --> D[塑料颗粒]; D --> E[返回生产];</pre> g: 废气 n: 噪声 图 2-3 边角料回收工艺流程及产污节点图 (2) 运营期主要污染工序 根据项目工艺流程分析，项目运营期产生的主要污染物有： 废水：生活污水； 废气：注塑废气、破碎废气； 噪声：设备噪声及车辆运输噪声； 固废：生活垃圾、塑料废包装袋、离型纸、废活性炭、废原料桶等。 <tr><td>与项目有关的原有环境污染问题</td><td> 本项目为租用空置厂房进行建设，根据现场勘查，目前该厂房为空置，厂房为封闭厂房，地面已全部硬化。 本项目为新建项目，因此，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。 </td></tr>	与项目有关的原有环境污染问题	本项目为租用空置厂房进行建设，根据现场勘查，目前该厂房为空置，厂房为封闭厂房，地面已全部硬化。 本项目为新建项目，因此，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为租用空置厂房进行建设，根据现场勘查，目前该厂房为空置，厂房为封闭厂房，地面已全部硬化。 本项目为新建项目，因此，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。		

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

一、环境空气质量现状

1、区域大气常规污染物环境质量现状

本项目位于井研县王村镇梅旺村，项目所在环境空气功能区属二类区，环境空气质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）中的二级标准。根据《乐山市生态环境保护委员会办公室关于2024年第四季度及全年环境空气质量、水环境质量情况的通报》，井研县2024年环境空气监测情况如下表。

表3-1 2023年井研县环境空气质量主要指标 单位: ug/m³, CO: mg/m³					
污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
SO₂	年平均质量浓度	4.9	60	8.17	达标
NO₂	年平均质量浓度	14.1	40	35.25	达标
CO	第95百分位数24h评价质量浓度	1	4.0	25	达标
O₃	第90百分位8h评价质量浓度	149.5	160	93.44	达标
PM₁₀	年平均质量浓度	48.1	70	68.71	达标
PM₂.₅	年平均质量浓度	32.3	35	92.29	达标

根据上表，井研县SO₂、NO₂、PM₁₀、PM₂.₅年均浓度、O₃日最大8小时均值的第90百分位数、CO日均值第95百分位数均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，因此项目所在区域为达标区。

2、地表水环境质量现状

项目位于井研县王村镇梅旺村，所在区域地表水体为茫溪河，本项目无生产废水产生，生活污水经预处理后用作周边农肥，不外排，故不设置地表水专项评价。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中判定，本项目地表水评价等级为三级 B，根据导则要求，三级 B 可不进行地表水现状调查。

本项目附近地表水水体为茫溪河。根据《乐山市生态环境保护委员会办公室关于 2024 年第四季度及全年环境空气质量、水环境质量情况的通报》井

研县茫溪河爱国桥断面 2024 年水质满足《地表水环境质量标准》III类水质要求。

3、声环境质量现状

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）：“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。”

本次评价委托四川中望正检环境检测有限公司于 2025 年 4 月 2 日对保护目标声环境质量进行了现状监测，监测如下：

（1）监测项目：各测声点昼间及夜间的等效连续 A 声级

（2）监测点位：项目监测点位情况如下表所示。

表 3-2 噪声监测点位一览表

点位编号及名称	检测项目	监测频次
1#：厂区西北侧住户	等效连续 A 声级	监测 1 天，昼夜各一次
2#：厂区东侧住户		
3#：厂区南侧住户		

（3）监测结果：

表 3-3 噪声监测结果 单位 dB（A）

监测点位	监测结果		标准值	
	4 月 2 日			
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#: 厂区西北侧住户	51.2	46.1	60	50
2#: 厂区东侧住户	58.0	46.6	60	50
3#: 厂区南侧住户	69.1	52.4	70	55

备注：根据《乐山市井研生态环境局关于印发井研县城区声环境功能区划分方案的通知》（井环发[2022]15 号），G213 道路边界线外 35m 范围内执行 4a 类，厂区南侧住户距离 G213 边界距离为 10m，故该住户执行 4a 类标准。

从上表可知，本项目 50m 范围内住户处声环境质量满足《声环境质量标准》中 2 类、4a 类标准。

4、地下水、土壤环境

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）：“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。”

本项目外购 PP 新料、色母粒、水性油墨、配件等原辅料进行生产，厂内

	实行分区防渗处理，其中水性油墨暂存间、危废暂存间等均采用重点防渗处理，基本上不会对项目所在地地下水、土壤造成影响，故本项目可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。 5、生态环境 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）：“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。” 本项目位于井研县王村镇梅旺村，系租用现有空置厂房进行建设，地面已硬化，用地范围内无生态环境保护目标。项目所在区域不涉及重点生态功能区和生物多样性优先保护区域，所在地周边主要为农田、经济林、居民区域等，附近的野生动物主要是鸟类、鼠类、蛇类及昆虫类小动物。 同时，经现场调查，项目周边未发现国家、市、县级自然保护区及野生动物保护区、森林公园、风景名胜区、重点文物及名胜古迹、生态敏感与珍稀野生动植物栖息地等环境保护敏感目标。
环境保护目标	一、外环境关系 本项目位于井研县王村镇梅旺村，系租用现有闲置工业厂房建设本项目，根据现场勘查，本项目所在地为农村环境，项目周边均为散居住户，其中茫溪河位于本项目南面，距离本项目 86m，流向为自东向西，外环境关系如下： 东北面：项目东北面与住户最近距离为 4m，500m 范围内东北面住户约 8 户住户； 东面：项目东面与住户最近距离为 80m，500m 范围内东面住户约 5 户住户； 东南面：项目东南面与住户最近距离为 195m，500m 范围内东南面住户约 7 户住户； 南面：项目南面为 G213，最近距离约 5m； 西南面：项目西南面与住户最近距离为 27m，500m 范围内西南面住户约 6 户住户；

西面：项目西面与住户最近距离为 202m，500m 范围内西面住户约 7 户住户；

西北面：项目西北面与住户最近距离为 24m，500m 范围内西南面住户约 12 户住户；

北面：项目北面与住户最近距离为 310m，500m 范围内西南面住户约 3 户住户；

同时，项目周围没有自然保护区、风景游览区、名胜古迹、生态脆弱敏感区和其他需要特别保护的敏感目标。

二、环境保护目标

根据本项目特点和外环境特征确定环境保护目标及要求如下：

环境空气：本项目评价区内的环境空气质量应达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求；

声环境：项目评价区内声环境质量应达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类、4a 类标准要求；

地表水环境：本项目评价区内的地表水环境质量应达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水域标准要求。

表 3-4 项目外环境关系及主要保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对场界距离（m）	高差（m）
	经度	纬度						
梅旺村住户	103.9118	29.4615	散居住户	5 户	《环境空气质量标准》二类区	东面	80~500	-1
	103.9121	29.4598		7 户		东南	195~500	-1
	103.9105	29.4611		6 户		西南	27~500	-3
	103.9085	29.4613		7 户		西	202~500	-3
	103.9101	29.4622		12 户		西北	24~500	+1
	103.9108	29.4647		3 户		北	310~500	+6
	103.9110	29.4617		8 户		东北	4~500	0
地下水环境	地下水	同一水文地质单元		《地下水质量标准》中Ⅲ类标准	/	/	/	
生态环境	本项目用地范围内不存在生态环境保护目标							

	表 3-5 项目 50m 范围内声环境外环境关系及主要保护目标一览表																																						
	序号	声环境保护目标名称	空间相对位置			距厂界最近距离/m	方位	执行标准	声环境保护目标情况说明																														
			X	Y	Z																																		
	1	散居住户	18	11	0	2	东北	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	7户，砖混结构，朝向东、南，二层																														
	2	散居住户	-15	-50	-3	27	西南		3户，砖混结构，朝向北，二层																														
3	散居住户	-5	36	+1	24	西北	1户，砖混结构，朝向西南，一层																																
污染物排放控制标准	1、废气																																						
	施工期扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）中表 3 排放标准。																																						
	表 3-6 《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）																																						
	<table><tr><td>监测项目</td><td colspan="2">施工阶段</td><td colspan="2">监测点排放限值</td><td colspan="2">监测时间</td></tr><tr><td rowspan="2">总悬浮颗粒（TSP）</td><td colspan="2">拆除工程/土方开挖/土方回填阶段</td><td colspan="2">600μg/m³</td><td colspan="2" rowspan="2">自监测起持续 15 分钟</td></tr><tr><td colspan="2">其他工程阶段</td><td colspan="2">250μg/m³</td></tr></table>									监测项目	施工阶段		监测点排放限值		监测时间		总悬浮颗粒（TSP）	拆除工程/土方开挖/土方回填阶段		600μg/m³		自监测起持续 15 分钟		其他工程阶段		250μg/m³													
	监测项目	施工阶段		监测点排放限值		监测时间																																	
	总悬浮颗粒（TSP）	拆除工程/土方开挖/土方回填阶段		600μg/m³		自监测起持续 15 分钟																																	
		其他工程阶段		250μg/m³																																			
	本项目执行《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015（含 2024 年修改单）表 5 中特别排放限值和表 9 中企业边界大气污染物浓度限值以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB GB37822-2019）中标准，具体见下表：																																						
	表 3-7 废气排放标准一览表																																						
	<table><tr><td>标准名称</td><td>污染物</td><td colspan="2">标准值 mg/m³</td><td colspan="2">污染物排放监控位置</td></tr><tr><td rowspan="4">《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015（含 2024 年修改单）</td><td>颗粒物</td><td colspan="2">20</td><td colspan="2" rowspan="2">车间或生产设施排气筒</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td colspan="2">60</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td colspan="2">1.0</td><td colspan="2" rowspan="2">厂界及周边污染物控制要求</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td colspan="2">4.0</td></tr><tr><td rowspan="2">《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）</td><td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td colspan="2">6（监控点处 1h）平均浓度</td><td colspan="2" rowspan="2">在厂房外设置监控点</td></tr><tr><td colspan="2">20（监控点处任意一次浓度值）</td></tr></table>									标准名称	污染物	标准值 mg/m³		污染物排放监控位置		《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015（含 2024 年修改单）	颗粒物	20		车间或生产设施排气筒		非甲烷总烃	60		颗粒物	1.0		厂界及周边污染物控制要求		非甲烷总烃	4.0		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	非甲烷总烃	6（监控点处 1h）平均浓度		在厂房外设置监控点		20（监控点处任意一次浓度值）
标准名称	污染物	标准值 mg/m³		污染物排放监控位置																																			
《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015（含 2024 年修改单）	颗粒物	20		车间或生产设施排气筒																																			
	非甲烷总烃	60																																					
	颗粒物	1.0		厂界及周边污染物控制要求																																			
	非甲烷总烃	4.0																																					
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	非甲烷总烃	6（监控点处 1h）平均浓度		在厂房外设置监控点																																			
		20（监控点处任意一次浓度值）																																					
2、废水																																							
本项目生活污水预处理后用作周边农肥，不外排。																																							
3、噪声																																							
施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011），																																							

污染物
排放控制标准

	标准限值见下表：			
	表 3-8 施工噪声标准值等效声级		等效声级 LAeq:dB（A）	
	建筑施工场界环境噪声排放标准	昼间		夜间
		70		55
	根据《乐山市井研生态环境局关于印发井研县城区声环境功能区划分方案的通知》（井环发[2022]15 号），本项目所在地属于 2 类声功能区，G213 边界外 35m 范围属于 4a 类声环境功能区，因此运营期本项目位于 G213 边界外 35m 范围内的厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准，其余厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准。标准限值见下表：			
	表 3-9 厂界噪声排放标准限值表		等效声级 LAeq:dB（A）	
	位置	标准	昼间	夜间
	厂界	GB 12348-2008中2类标准	60	50
		GB 12348-2008中4类标准	70	55
	4、固废			
	一般固废：执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。			
危险固废：执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。				

总量 控制 指标	1、废水总量控制指标
	按照《建设项目主要污染物总量控制指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号文件要求，结合项目建设情况。
	本项目无生产废水产生，生活污水经预处理后用作周边农肥，不外排，因此本项目不设置水污染物总量控制指标。
	2、废气总量控制指标
	根据《建设项目主要污染物总量控制指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号，简称《暂行方法》）在污染物排放总量审核中明确“火电、钢铁、水泥、造纸、印染行业建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标采用绩效方法核定。其他行业依照国家或地方污染物排放标准及单位产品基准排水量（行业最高允许排水量）、烟气量等予以核定”。
	根据项目表四估算，项目污染物有组织排放情况为挥发性有机物 0.1t/a。

	综上，本项目大气污染物总量控制指标：挥发性有机物 0.1t/a。
--	----------------------------------

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目系租赁并研县王村镇闲置工业厂房建设。根据现场踏勘，目前场地已有原厂房，因此本项目不涉及大型动土工程，项目仅涉及设备的安装。工程施工期间产生的污染物主要有噪声、扬尘、固体废弃物、废水等，其排放量随工序和施工强度不同而变化。随着工程的完工和投入使用，施工期间产生的各种污染物也随之消失。完工投入使用后，不会对环境造成影响。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、运营期废水环境影响分析 本项目循环冷却水经收集后循环使用，不外排，因此运营期产生废水为生活污水。生活污水经预处理后用作周边农肥。 1、生活污水源强核算及治理措施 产生源强：根据水平衡分析可知，本项目生活污水产生量为 1.0m³/d，300m³/a，主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS、TP，产生浓度分别为 325mg/L、200mg/L、37.7mg/L、200mg/L、4.28mg/L。 治理措施：经化粪池（10m³）预处理后用作周边农肥，不外排。 2、废水处理可行性分析 根据业主提供资料，化粪池的停留时间一般为 12~24h，本项目采用 24h，本项目生活污水产生量为 1.0m³/d，因此本项目化粪池采用 10m³ 可行。项目北面、西面等均有大量林地及农田，完全有能力消纳本项目产生生活污水。本次评价要求，严禁项目废水排入茫溪河。 3、监测计划 本项目废水均综合利用不外排，故无监测要求。 二、废气环境影响分析 1、源强核算及治理措施 本项目厂房为封闭厂房，生产过程中废气主要包括注塑废气、破碎废气。 (1) 注塑废气 源强核算：本项目外购PP新料进行注塑，由于原料加热在密闭的机头内进

	行，产生的VOCs（以非甲烷总烃表征）仅有少量排出。本项目注塑废气参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“2922 塑料板、管、型材制造行业”中产污系数1.5kg/t，本项目塑料用量为150t/a，产生的非甲烷总烃量为0.23t/a。 拟采取治理措施：本次评价要求建设单位在每台注塑机上方设置集气罩对挤出废气进行收集，收集的废气通过一套两级活性炭处理装置处理后通过15m排气筒（DA001）排放，收集效率为90%，处理效率50%。 风量计算： 按照《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册》中的有关公式，建设单位将在注塑机出口处上方设置集气罩收集，为尽可能的提高收集效率，集气罩内保持一定的均衡负压，收集系统风速应控制不低于0.3m/s 以上，集气罩抽排风量按照以下经验公式计算得出各设备所需的排气量Q： $Q=0.75 \times (10X^2+F) \times V_x \times 3600$ 其中：Q--集气罩风量，m³/h；X--集气罩至污染源的距离，约0.25m；F--集气罩面积，为0.2m²；V_x--吸入风速。本项目共设置6台注塑机，则计算风量为4010m³/h，又因考虑到风管阻力，系统实际风量需大于设计风量，项目具体风量设计4500 m³/h。 排放情况：选用风量为 4500m³/h 的风机，有组织非甲烷总烃排放量为0.1t/a，排放速率为0.043kg/h，排放浓度为9.58mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中特别排放限值；无组织排放量为0.023t/a，排放速率为0.01kg/h。 （2）破碎废气 源强核算：参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）“292 塑料制品业”中“配料-混合-挤出/注（吹）塑工序”一般工业固废产污系数为 2.5kg/t，项目塑料用量为 150t/a，因此项目边角料产生量为0.38t/a。根据业主提供资料，破碎机每天破碎时间为 1h。 本项目破碎机对边角料进行破碎，工艺为干式破碎，破碎过程中有少量粉
--	--

尘从破碎机口逸出，主要污染物为颗粒物（以 PM10 计）。项目破碎碎成直径 0.5cm 的碎片，粗破后不进行细磨，故粉尘产生量较少。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）-4220 非金属材料破碎加工处理行业系数手册中相关产污系数 0.375kg/t 产品进行核算，因此本项目破碎粉尘产生量为 0.00014t/a。

治理措施：项目破碎设备设置在封闭厂房内，粉尘处理效率为 50%。

排放情况：本项目破碎粉尘产生量较少，经封闭破碎间处理后呈无组织排放，故破碎粉尘（污染物为颗粒物，以 PM10 计）无组织排放量为 0.00007t/a。

本项目排污节点、污染物及污染物治理设施信息见下表。

表 4-1 项目废气产生、治理情况表

类别	排放源		污染物	产生情况		污染防治措施			风量 m ³ /h
	产污 环节	排气筒 编号		t/a	mg/m ³	治理 措施	收集 效率	处理 效率	
有组织	注塑	DA001	VOCs	0.2	18.75	二级 活性炭	90%	50%	4500
无组织	生产车间		VOCs	0.023	/	/	/	/	/
			PM10	0.00014	/	封闭 厂房	/	50%	/

2、大气污染物排放情况

（1）排放口基本情况

表 4-2 项目废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口类型	风机风量 m ³ /h	排气筒 高度 m	排气筒 内径 m	烟气温度 ℃	年排放小时数 h
DA001	一般排放口	4500	15	0.4	25	2400

（2）大气污染物排放量核算

本项目有组织废气排放量见下表。

表 4-3 废气有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算年排放量 (t/a)	核算排放速率 (kg/h)	核算排放浓度 (mg/m ³)
1	DA001	VOCs	0.1	0.043	9.58
有组织排放总计		VOCs (t/a)			0.1

本项目无组织废气排放量见下表。

表 4-4 废气无组织排放量核算表									
序号	产污设施	产污环节	污染物种类	主要防治措施	污染物排放标准		排放量 t/a		
					名称	浓度限值 mg/m ³			
1	生产车间	注塑	VOCs	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	4.0	0.023		
2		破碎	PM10	封闭厂房		1.0	0.00007		
全厂无组织排放总计									
全厂无组织排放总计			VOCs	0.023t/a					
			PM10	0.00007t/a					
(3) 大气污染物年排放情况									
本项目大气污染物年排放情况见下表。									
表 4-5 大气污染物年排放情况									
序号		污染物种类		年排放量 t/a					
1		VOCs		0.123					
2		PM10		0.00007					
(4) 非正常工况排放情况									
本项目在非正常工况下，废气治理设施短暂失效，则项目非正常工况下大气污染物排放情况见下表。									
表 4-6 非正常工况下大气污染排放情况一览表									
序号	污染源	非正常原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施	标准限值 mg/m ³
1	DA001	设备故障	VOCs	18.75	0.09	0.5	1	关停生产设施，及时检修	60
非正常工况下排放的污染物会对周围环境产生一定的影响。因此，建设单位必须加强废气治理措施的管理和维护，最大可能地减小废气非正常排放状况发生的概率。									
本环评要求企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，尽量避免事故排放的发生，一旦发生事故时，能及时维修并采取相应防护措施，将污染影响降低到最小，建议建设单位做好以下防范工作：									
①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处									

	理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。 ②应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。 ③对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。 3、环境影响分析 本项目注塑废气经收集后采用二级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒排放。根据“夏兆昌,曹梦如.二级活性炭吸附法在小微企业 VOCs 末端治理中的应用研究”，该研究采取二级蜂窝状活性炭吸附箱，处理效率均在 90%以上，本次评价二级活性炭处理效率选择保守计算取 70%。同时，根据分析，项目外排 VOCs 能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015（含 2024 年修改单）表 5 中特别排放限值中相关要求。 根据《乐山市生态环境保护委员会办公室关于 2024 年第四季度及全年环境空气质量、水环境质量情况的通报》，井研县 2024 年环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度、O₃ 日最大 8 小时均值的第 90 百分位数、CO 日均值第 95 百分位数均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，因此项目所在区域为达标区。 因此本项目采取提出的各项治理措施后，排放的废气能够做到达标排放。因此，项目废气排放对区域大气环境影响较小。 4、大气环境监测计划 本项目为笔的制造业，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），本项目为登记管理。项目根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）以及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，本项目废气监测计划如下： 表 4-7 项目大气环境监测计划表 <table><tr><th>监测时段</th><th colspan="2">监测内容</th><th>监测点位</th><th>监测项目</th><th>监测频率</th><th>执行标准</th></tr><tr><td rowspan="2">运营期</td><td rowspan="2">废气</td><td>有组织</td><td>DA001</td><td>非甲烷总烃</td><td>1 次/年</td><td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015（含 2024 年修改单）、</td></tr><tr><td>无组</td><td>项目厂界</td><td>非甲烷总</td><td>1 次/年</td></tr></table>	监测时段	监测内容		监测点位	监测项目	监测频率	执行标准	运营期	废气	有组织	DA001	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015（含 2024 年修改单）、	无组	项目厂界	非甲烷总	1 次/年
监测时段	监测内容		监测点位	监测项目	监测频率	执行标准													
运营期	废气	有组织	DA001	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015（含 2024 年修改单）、													
		无组	项目厂界	非甲烷总	1 次/年														

		织	下风向	烃、颗粒物		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）							
--	--	---	-----	-------	--	---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

三、噪声环境影响分析

1、厂区设备噪声产生情况、处理措施

(1) 源强分析

项目运营期噪声主要来源于生产车间中各类机械设备，如注塑机、破碎机、装笔机、空压机等，以及进出厂区运输车辆产生的交通噪声，参考《噪声控制工程》（高红武主编 2003 年 07 月第一版）以及类比分析可得，各具体声源等效声级值见下表。

表 4-8 项目设备及噪声源强特性表（室内声源）

建筑物名称	声源名称	声功率级/dB（A）	控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m				室内边界声级			
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北
车间	注塑机	65	厂房隔音、设备减振	7	0	0	5	15	18	10	51	41	40	45
	破碎机	85		-1	-2	0	16	13	14	14	61	63	62	62
	装笔机	70		3	4	0	10	17	14	6	50	45	47	54
	空压机	85		0	-8	0	16	11	17	25	61	64	60	57

注：表中坐标以生产车间中心为坐标原点、正东向为 X 轴方向，正北向为 Y 轴正方向

表4-9 本项目主要设备及噪声源强特性表（室内声源）（续）

建筑物名称	声源名称	声功率级/dB（A）	控制措施	室内边界声级				建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外距离/m			
				东	南	西	北		东	南	西	北
车间	注塑机	65	低噪声设备、厂房隔音、设备减振	51	41	40	45	20	0	0	0	0
	破碎机	85		61	63	62	62	20	0	0	0	0
	装笔机	70		50	45	47	54	20	0	0	0	0
	空压机	82		61	64	60	57	20	0	0	0	0

(2) 噪声治理措施

本次环评要求建设单位做到以下几个措施，降低噪声对周围环境的影响：

①总平面布置上合理安排噪声设备的位置，尽量将高噪声设备安置在远离

敏感目标的区域；

②采用厂房隔声，设置基础减震、消声等措施；

③加强管理，建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声；

④加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

(3) 预测分析

本项目噪声源主要是位于封闭厂房内的各生产设备等生产设备产生噪声以及进出运输车辆产生交通噪声等，声压级约为 65~85dB(A)。主要噪声设备均位于生产车间内。本次评价对噪声源强进行预测，具体如下：

1) 预测模式：

采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 中的工业噪声预测模式。

①无指向性点声源的几何发散衰减公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置距声源的距离；

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL ——隔墙（窗户）倍频带或 A 声级的隔音量，dB。

③工业企业噪声计算：

$$L_{eqg} = 10\lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

④预测点的预测等效声级（ L_{eq} ）计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqd}})$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB（A）。

2) 厂界噪声预测结果

根据噪声衰减公式对各设备声源在不同距离的衰减量进行计算得出本工程噪声的贡献值，项目夜间不生产，因此本次仅预测昼间常见噪声，工程噪声预测结果见下表：

表 4-10 项目对厂界噪声的贡献值

位置	噪声源	贡献值（dB（A））			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
车间	注塑机	31	21	20	25
	破碎机	41	43	42	42
	装笔机	30	25	27	34
	空压机	41	44	40	37
叠加后噪声源对厂界噪声的贡献值		49.0	43.1	48.9	48.3

执行标准：南面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准（昼间≤70），其余厂界执行2类标准（昼间≤60）

本项目设备采取基础减震、合理布局、夜间不生产等措施，经预测，本项目厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类、4类标准。

（4）达标可行性

综上，本项目厂区噪声经基础减振等降噪措施，同时项目夜间不生产，且经过距离衰减，厂界处昼间噪声值可实现达标排放，对周围声环境影响可接受，不会改变当地声环境质量现状。

通过以上措施，可以降低本项目产生的噪声对周围环境的影响。

（5）环境监测计划

本项目为笔的制造业，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版），本项目为登记管理。据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）以及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，本项目噪声监测计划如下。					
表 4-11 项目监测计划表					
监测时段	监测内容	监测点位	监测项目	监测频率	监测方法
运营期	噪声	项目厂界四周	昼间连续等效 A 声级	1 次/季度	按相关规范进行
四、固废环境影响分析 本项目产生固废包括一般固废、危险废物以及生活垃圾。 1、一般固废 本项目一般固废包括废包装材料、边角料、离型纸等。 废包装材料：主要为塑料颗粒的废包装袋，根据业主提供资料，布匹废包装材料产生量约0.1t/a，经收集后外售综合利用。 边角料：根据分析，本项目边角料产生量为0.38t/a，经破碎后返回生产使用，不外排。 离型纸：主要为不干胶标签撕掉标签后产生的，产生量约0.02t/a，经收集后外售等综合利用。 2、危险固废 本项目产生危险废物包括废原料桶、废活性炭等。 （1）废原料桶 本项目外购水性墨水均为桶装，使用完后会产生的废原料桶，产生量约为0.5t/a。根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废原料桶属于危险固废，代码为“HW49 900-041-49”，本次评价要求设置危废暂存间收集暂存后交由有资质单位处置。 （2）废活性炭 本项目注塑废气采用二级活性炭处理后排放，为保证活性炭吸附效率，活性炭需定期进行更换。 活性炭最低碘值要求：根据《四川省挥发性有机物治理之活性炭使用管理					

常见问题工具书》、四川省《工业有机废气活性炭治理技术规范（征求意见稿）》中相关要求，颗粒活性炭碘值应不低于800mg/g，蜂窝活性炭碘值应不低于650mg/g。

活性炭装填量计算及更换频次：

根据《四川省挥发性有机物治理之活性炭使用管理常见问题工具书》、四川省《工业有机废气活性炭治理技术规范（征求意见稿）》，风量在0~5000m³/h，废气浓度在0~200mg/m³，活性炭的装填量不小于0.5t，更换频次计算如下：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t) \quad (\text{公式2})$$

式中:T-更换周期，天；m-活性炭的用量，千克，500kg；s-动态吸附量，%，取10%；(一般取值 10%，如果动态吸附量取值高于15%的，应提供含有动态吸附量取值依据的活性炭性能证明文件)；c-活性炭削减的VOCs浓度，毫克/立方米，为9.17mg/m³；Q-风量，立方米/小时，4500 m³/h；t-运行时间，小时/天，8h/a。经计算，注塑废气活性炭更换频次为151天。根据更换废活性炭量约为1.2t/a。

活性炭运行管理要求：建设单位应建立活性炭吸附装置运行管理制度，按相关要求保存活性炭管理台账和活性炭吸附装置运行维护台账，包括:装置编号、装置尺寸、活性炭类型、装填量、运行状态、更换时间及周期；对活性炭吸附装置管理人员开展操作、排障和应急处理等培训；定期维护、定期更换活性炭，确保活性炭吸附装置稳定、安全、有效运行。

本项目危险废物代码、产生量、治理措施等见下表。

表4-12 项目危险废物产生、治理情况表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量t/a	产生工序/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
废原料桶	HW49	900-041-49	0.5	原料储存	固态	/	/	间歇	T、I	暂存危险废物暂存库，委托由具有危险废物经营许可证的单位的收集利用/处置。
废活性炭	HW49	900-039-49	1.2	废气处理	固态	/	/	间歇	T、I	

3、员工生活垃圾

项目劳动定员15人，生活垃圾产生量按1kg/人.d计，员工生活垃圾产生量

为15kg/d，4.5t/a，经收集后交由当地环卫部门统一处置。

4、危险废物环境管理要求

危废暂存间设置明显警示标识，由专人管理，依据国家相关法律法规，危险废物需送至具有相关处置资质的单位进行处理。严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2010）、《危险废物贮存污染控制标准》和《危险废物转移联单管理办法》采用专用收集容器进行收集、贮存和管理。

（1）危险废物收集要求

项目危险废物的收集包括两个方面，一是在危险废物产生节点将危险废物集中到包装桶或包装袋中，二是将已包装的危险废物集中到危废暂存间内。在危险废物的收集过程中，项目应采取如下污染防治措施：

1）危险废物的收集应根据危险废物产生工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划应包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。

2）危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

3）危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套等。

4）危废废物应存放于符合国家标准容器中，贮存容器必须具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性，贮存容器应保证完好无损并具有明显标志。

5）应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌；作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道；收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备；应填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存；收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整

	洁安全；收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全。 6) 危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；应采用专用的工具，并填写厂内转运记录表；转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。 7) 项目产生的废活性炭存放于密闭容器或包装袋中；盛装过含VOCs物料的废包装容器加盖密闭。 (2) 危险废物暂存 1) 厂区内所有危险危废收集后应暂存于危废暂存间内。 2) 贮存库内不同贮存区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道隔墙等方式。 3) 在贮存库内通过贮存分区方式贮存液体危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截最小容积不应低于贮存区域最大液体废物容器或液体废物总储量1/10（二者取较大者）。 4) 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。 5) 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。 6) 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。 7) 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。 8) 贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。
--	---

	9) 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案, 包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等, 应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。 10) 定期对危废包装容器及暂存设施进行检查, 发现破损、应及时采取措施清理更换。 (3) 危险废物管理及转移登记 项目日常运营中, 不得将不相容的废物混合并存放, 必须定期对危险废物包装容器和贮存设施进行检查, 发现破损, 应及时采取措施清理更换, 各类危险废物的贮存不得超过1年。危险废物转运时必须安全转移, 防止撒漏, 且由具处理资质的单位接收, 并严格落实以下要求: 1) 编制危险废物管理计划, 管理计划应包括减少危废产生量和危害性的措施, 危废贮存、处置措施的相关内容。管理计划应按要求上报环保主管部门备案; 2) 严格按照《危险废物转移联单管理办法》的相关规定, 在转移危险废物前, 向环保部门报批危险废物转移计划, 经批准后, 按要求如实填写转移联单, 并存档备查; 3) 危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施, 承担危险废物运输的单位应获得交通运输部颁发的危险货物运输资质。 4) 危险废物的运输应采取危险废物转移“五联单”制度, 保证运输安全, 防止非法转移和非法处置, 保证危险废物的安全监控, 防止危险废物污染事故发生。“五联单”中第一联由危废产生者保管; 第二联由危废产生者交移出地环保部门; 第三联由废物运输保存; 第四联由处置工作人员保存; 第五联由处置场工作人员交到接收地环保部门; 5) 建立危险废物产生记录台账, 定期核查自行贮存和处置的危险废物记录及相关证明材料, 妥善保存规定期限内对危废转移联单及危废处置协议等相关资料。
--	--

综上所述，本项目产生的固废均得到合理处置，对周围环境造成影响可接受。

表4-13 本项目固废产生情况汇总表

产生环节	名称	属性	形状	产生量(t/a)	贮存方式	处置措施	利用或处置量(t/a)	最终去向
办公	生活垃圾	生活垃圾	固	4.5	/	清运	4.5	交由环卫部门进行处理
塑料包装	废包装材料	一般固废	固	0.1	分类收集和储存	外售	0.1	外售综合利用
注塑	边角料	一般固废	固	0.38	收集	外售	0.38	经破碎后作为原料回用
贴标	离型纸	一般固废	固	0.02	收集	外售	0.02	外售等综合利用
仓库	废原料桶	危险废物	固	0.5	分类收集和暂存	委托处置	0.5	交由有资质单位
废气处理	废活性炭		固	1.2			1.2	

五、地下水、土壤环境影响分析

项目对地下水、土壤的潜在污染可能来自于厂内使用的化学品（如水性墨水等）、危险废物、生产废水等，主要污染途径为墨水、危险废物、生产废水在暂存或处理过程中发生泄漏下渗至地下水、土壤环境，对地下水、土壤环境造成污染，或因沾染有污染物的容器露天堆放，经雨水冲刷导致污染物进入土壤造成污染。

根据地下水污染防治措施和对策，坚持“源头控制+过程控制+分区防控+应急响应”的原则。

1、源头控制措施

主要包括提出各类废物循环利用具体方案，减少污染物的排放量；提出工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物应采取的污染控制措施，将污染物跑、冒、漏、滴降至最低限度。

2、分区防控措施

结合项目场地内防渗实际情况提出以下防渗措施：

（1）重点防渗区：危废暂存间、墨水哭均采用重点防渗处理，其中危废暂存间防渗系数满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）防渗技术要求，防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；其余按照：等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参照GB 18598执行。

（2）一般防渗区：对生产厂房做一般防渗，采用防渗混凝土，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参照GB 18599执行。

3、污染监控

制定跟踪监测计划，建立跟踪监测制度，对地下水、土壤进行跟踪监测，以便及时发现问题，采取措施。

4、应急响应

包括一旦发现地下水、土壤污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水、土壤污染，并使污染得到治理。

本项目分区防渗措施详见下表。

表4-14 本项目地下水环境保护措施

分区防渗	防渗区域	防渗要求
重点防渗区	危废暂存间、墨水库	危废暂存间参照GB 18597-2023，防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，墨水库等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参照GB 18598执行
一般防渗区	生产车间	生产厂房做一般防渗，采用防渗混凝土，渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$

综上所述，本项目厂区按要求做相应防渗和管理措施后，对区域地下水不会造成明显影响。

六、生态环境影响分析

本项目系租用闲置厂房内进行建设。项目位于井研县王村镇梅旺村，根据现场勘查，项目所在区域为农村地区，厂房已建成，所在区域人类活动频繁，

	周围无特殊生态敏感点，无需特殊保护的生态环境，项目营运期不涉及生态破坏，水土流失等生态影响，对当地生态环境影响可接受。 七、环境风险影响分析 环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害、易燃易爆等物质泄露，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。 1、评价依据 （1）风险物质调查 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中给出了危险物质临界量，作为判定是否存在重大危险源的依据。长期或临时生产、加工、搬运、使用或贮存危险物质，且危险物质的数量等于或超过临界量的单元即为重大危险源。 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按以下公式计算物质总量与其临界量的比值 Q： $Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$ 式中：q₁、q₂、...q_n——每种危险物质的最大存在总量，t； Q₁、Q₂、...Q_n——每种危险物质的临界量，t。 当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I； 当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100 本项目原辅料主要包括 PP 塑料、水性墨水、尾封油、色母粒、配件等，确定厂区内涉及的各类环境危险物质储存情况见下表。 表 4-15 风险物质使用、储存基本情况表
--	--

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在 总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物 质 Q 值			
1	尾封油	/	0.1	2500	0.00004			
项目 Q 值 Σ					0.00004			
本项目危险物质数量与临界量的比值 Q 值为 $0.00004<1$ ，因此本项目环境风险潜势为 I。								
(2) 评价等级								
根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018)，本项目环境风险评价等级判断如下表所示：								
表 4-16 评价工作等级划分								
环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I				
评价工作等级	一	二	三	简单分析				
根据上表可知，本项目环境风险评价等级为简单分析。								
(2) 环境敏感目标概况								
本项目评价区内涉及的环境风险受体见下表。								
表 4-17 环境风险受体一览表								
名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对场界距离 (m)	高差 (m)
	经度	纬度						
梅旺村住户	103.9118	29.4615	散居住户	5 户	《环境空气质量标准》二类区	东面	80~500	-1
	103.9121	29.4598		7 户		东南	195~500	-1
	103.9105	29.4611		5 户		西南	27~500	-3
	103.9085	29.4613		7 户		西	202~500	-3
	103.9101	29.4622		12 户		西北	24~500	+1
	103.9108	29.4647		3 户		北	310~500	+6
	103.9110	29.4617		4 户		东北	2~500	0
地下水环境	地下水	同一水文地质单元		《地下水质量标准》中Ⅲ类标准	/	/	/	

2、生产过程潜在危险识别

(1)化学品、危险废物的储存和使用风险

建设项目使用水性墨水、尾封油等原辅料，同时还会产生废原料桶、废活性炭等危险废物。这些物料与废物在储存和使用过程中，均可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄漏而排入周围环境。

	(2)火灾的伴生/次生危险的分析 1)火灾事故中的伴生危险的分析 本项目的产品及使用的原料中有易燃物质（尾封油等），有发生火灾的风险。 火灾本身不会对环境产生直接的污染，但物质燃烧时会产生污染物，产生次生环境污染。本项目暂存的易燃物质，在火灾时易起火燃烧。其燃烧时主要污染物为二氧化碳、水蒸气，在不完全燃烧时有一氧化碳及其他有毒烟气产生。 2)泄漏事故中的次生危险的分析 本项目物料泄漏进入环境后，或在空气中迁移、或进入水体、或进入土壤。 泄漏事故源附近局部区域因有少量物料沉降至土壤，在短时间内对生态环境有一定的影响，但长期影响较小。 总体而言，本项目在事故状态下对环境存在着伴生/次生污染的危险性，但影响范围是局部的、小范围的、短时的、并且是可以恢复的。 (3)废气处理设施故障、失效 项目产生的非甲烷总烃等废气污染物均经有效处理后排放，废气处理设施故障、失效将使加重项目对周边大气环境的污染。 1、地表水环境风险影响分析 项目一旦发生火灾事故，在消防过程中会产生消防废水。若消防废水收集不当或未及时截流，将会通过雨水管网流出厂区。因此，厂区应在雨水排放口设置截断阀门，在发生事故时及时关闭，发生消防事件时可暂存泄漏液、事故废水，不会流出厂区外对外环境产生影响。 2、地下水环境风险影响分析 厂址所在区域不属水源地保护区，事故废水及其中污染物进入地表水体以及通过地表河流渗透补给进入地下水的几率不大，又由于当地浅层地下水与深层水之间水力联系较薄弱，因此泄漏事故对深层地下水的影响较小。工
--	---

	程必须严格落实应急预案，采取严格的防渗措施，及时将事故废水通过防渗地沟收集至事故池中，防止消防废水的漫流情况，从而不会通过下渗污染项目区周围地下水，避免对地下水造成环境污染。 3、大气环境风险影响分析 正常情况下项目产生的非甲烷总烃等废气污染物均经有效处理后排放，若项目废气处理设施故障、失效(非正常排放)工况下，造成大气污染物未处理达标排放导致污染周边大气环境，因此项目需加强废气收集和处理设施的监管，杜绝废气事故排放情景的发生。 项目生产车间由于电器、电路、生产设备故障会导致生产车间及原料仓库发生火灾。火灾本身不会对环境产生直接的污染，但物质燃烧时会产生污染物，产生次生大气环境污染。本项目储存的化学原料如油墨、胶水、处理剂等为易燃物质，在火灾时易起火燃烧。其燃烧时主要污染物为一氧化碳、二氧化碳、水蒸气及其他有毒烟气。建设单位在生产过程应加强电器、电路、生产设备的维护保养，加强员工的安全生产意识培训，积极主动发现问题、解决问题，杜绝火灾事故发生。 3、环境风险防范措施及应急要求 1) 危废暂存风险防范措施 ①各类危险废物应分类存放，液体危险废物需由密闭的专用容器收集，固体危险废物需由加盖的储存桶收集，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），修正的管理规定，对暂存间做好四防（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施，设有事故槽，以防药品泄漏后，造成二次污染等，外运过程要防止抛洒泄漏，扬尘等二次污染，企业内部应建立危险废物产生、外运、处置及最终去向的详细台账，按照《危险废物转移联单管理办法》的要求做好危险废物转移联单填报登记工作，危废必须坚持交由资质单位处理，如资质单位在处理能力不能满足的情况下，企业应提前积极寻找其他资质单位并签订协议，企业不得擅自处理或排放。 ②项目应根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，对危险废物
--	---

	的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行，禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物，确保危废得到妥善处置。项目危废暂存间应远离易爆、易燃品库，且暂存间内装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。 2) 废气处理设备故障控制措施 本项目的废气处理设备主要为活性炭、风机等。为预防废气设备故障导致废气超标排放，公司应采取以下预防措施： ①公司应按照环保主管部门的规定，严格实行废气的总量控制，废气产生量与废气处理设施的处理能力合理匹配。 ②制定严格的工艺操作规程，加强安全监督和管理，提高职工的安全意识和环保意识。 3) 火灾事故防范措施 在生产区张贴禁火警示标志。严格区域动火作业审批程序。 生产车间和危废间内应设火灾报警信号系统，发生明火，立即启动报警装置。避免电气和静电火花。设备管道等都采用工业静电接地措施;建筑物、构筑物均设防雷措施;所有的电缆及电缆桥架选用阻燃型。 配备专用的消防灭火器，消防设计执行《建筑设计防火规范》《建筑灭火器配置设计规范》等;消防用电设备应采用专用的供电回路，当发生火灾切断生产、生活用电时，应仍能保证消防用电，其配电设备应有明显的标志;消防设施和消防管线设计、选材上应具有相应的防腐功能。 4) 加强水性墨水储存管理 建议设置专门的墨水库，存放应有标示牌和安全使用说明；有专人管理，管理人员则应具备应急处理能力，原料入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏，泄漏或渗漏的包装容器应迅速移至安全区域;存储间温度、湿度应严格控制、经常检查，发现变化及时调整，并配备相应灭火器;储存区内
--	---

	应具备应急的器械和有关用具，如沙池、隔板等，以备墨水在洒落或泄漏时能临时清理存放。 5) 人员疏散、安置建议措施 现场紧急撤离时，应按照事故现场风向、周边居民分布，制定人员紧急撤离、疏散计划、医疗救护方案和安全疏散路线。事故发生后，应根据危险物质的扩散情况及时通知政府相关部门，并通过厂区高音喇叭通知周边人群及时疏散。紧急疏散时应注意： A.必要时采取佩戴呼吸器具、佩戴个人防护用品或采用其他简易有效的防护措施（戴防护眼镜或用浸湿毛巾捂住口鼻、减少皮肤外露等各种措施进行自身防护）。 B.应向上风向、高地势转移，迅速撤出危险区域可能受到危害的人员（在上风向无撤离通道时，也应避免沿下风向撤离），并由专人引导和护送疏散人员到安全区域，在疏散或撤离的路线上设立哨位，指明疏散、撤离的方向。 C.按照设定的危险区域，设立警戒线，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。 D.在污染区域和可能污染区域立即进行布点监测，根据监测数据及时调整疏散范围。 E.为受灾群众提供避难场所以及必要的基本生活保障，配合政府部门进行受灾群众的医疗救助、疾病控制、生活救助。 6) 应急要求 生产中无论预防工作如何周密，风险事故总是难以根本杜绝，制定风险事故应急预案的目的是要迅速而有效地将事故损失减至最小。根据上述环境风险事故分析，制定相应的应急预案和制定演练计划，每年进行一次综合演练和相应的单项应急演练，安排专门部门负责编制演练计划。演练内容包括：模拟事故、报警、启动预案、治安保卫、物资供应、抢险抢修、伤员救护、后勤宣传报道、社区联络通知、外部救援联络通知、向政府部门报告等内容。 7) 应急预案
--	---

为了预防突发性的自然灾害、操作失控、污染事故、危险品大量泄漏等重、特大事故的发生，确保国家财产和人民生命的安全，在突发性事故发生时，能迅速、准确地处理和控制在事故扩大，把事故损失及危害降到最小程度，有效地应急救援行动是唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。

一般应急预案应包括以下内容，见表 4-18：

表 4-18 一般应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：生产区环境保护目标
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备和器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	有专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域、控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划和救护、医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序 事故现场善后处理，恢复措施 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公共教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

结合项目特点，项目还存在一定环境风险问题，针对该问题环评要求：

	1) 发生风险事故时，项目应立即停止运营，迅速消除风险事故。	
	2) 项目应按照乐山市《重污染天气应急预案》的相关要求，一旦出现重污染天气预警，本项目按当地政府安排生产。	
	综上所述，项目运营过程中风险是存在的，但只要加强管理，建立健全相应的风险防范措施、应急措施，并在设计、施工、管理及运行中认真落实安全评估报告提出的措施和相关安全管理规定、环境风险评价中提出的措施和相关环保规定，在得到安监、环保管理部门许可后再运营，其上述风险事故隐患可降至可接受水平。	
	4、环境风险评价结论	
	综上所述，项目单位采取有效的预防、应急措施，避免泄漏事故的发生，并从各方面积极采取防护措施，落实本项目的环境风险防范措施，确保废气处理设施运行正常，污染物达标排放。制定环境风险应急预案，并保证应急响应系统在事故状态下立即启动，加强管理，同时定期检验风险事故应急预案，当出现事故时要采取紧急的工程应急措施，可以控制事故和减少对环境造成的危害。因此本项目发生环境风险事故后，对周围环境的影响可控，风险水平可以接受。	
	本项目环境风险简单分析内容详见表 4-19：	
	表 4-19 项目环境风险简单分析内容表	
	建设项目名称	井研县智芯科技文具笔生产制造项目
	建设地点	井研县王村镇梅旺村
	地理坐标	经度：103 度 54 分 38.975 秒 纬度：29 度 27 分 41.648 秒
	主要危险物质及分布	墨水库：水性油墨、尾封油等，主要分布与水性墨水、尾封油的储存、使用场所；
	环境影响途径及危害后果	水性墨水、尾封油泄漏遇点火源发生火灾，对周边大气造成污染；火灾消防废水渗漏，导致地下水和土壤遭到污染；水性墨水、尾封油泄漏下渗导致地下水和土壤遭到污染；废水处理设施破裂导致生产废水泄漏下渗导致地下水和土壤遭到污染
	风险防范措施要求	厂内采用分区防渗，墨水库、危废暂存间等采用重点防渗；按要求设置消防系统，配备消防器材；加强对废气的检维修；加强各风险源的管理，加强设备检修维护，制定环境风险应急预案。
	填表说明	项目经风险调查、风险潜势初判，确定项目风险潜势为 I，仅对项目进行简单分析
九、排污口规范化设置		

1、废气排放口规范化设置

各废气处理装置排气筒按《固定源废气监测技术规范》设置采样平台和监测孔。不监测时用管帽、盖板等封闭，不得封死，便于在监测时开启使用，并在废气污染源处设置废气排放口标志。

2、固体废物堆放场所规范化

本项目固体废物应按照固废处理相关规定加强管理，应加强暂存期间的管理，存放场应采取严格的防渗、防流失措施，并在存放场边界和进出口位置设置环保标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距固体废物贮存（堆放）场较近且醒目处，并能长久保留。危险废物贮存（堆放）场应设置警告性环境保护图形标志牌，标识标牌的设置应符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中相关要求。

表 4-20 环境保护图形标志—排放口（源）

类型	提示图形符号		警告图形符号
废气排放口			
噪声排放源			

一般工业固体废物			
环境保护图形标志--排放口（源）的形状及颜色见下表：			
表 4-21 标志的形状及颜色说明			
/	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色
由于本项目生产过程中会产生危险废物，按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中相关要求，危废暂存间及危险废物储存容器上需要张贴标签，具体要求如下：			
表 4-22 危废间及储存容器标签示例			
场合	样式		要求
露天/室外入口或室内	横版		1、颜色： 背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255，255，0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）。 2、字体 采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。 3、尺寸要求 宜根据其设置位置和对应的观察距离按照表 12.2.4 中的要求设置

	竖版		4、材质 宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。 5、印刷 应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也 不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。 6、外观质量要求 无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。 7、样式 可采用横版或竖版的形式。				
表 4-23 不同观察距离时危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸要求							
设置位置	观察距离 L (m)	标志牌整体外形最小尺寸 (mm)	三角形警告性标志			最低文字高度 (mm)	
			三角形外边长 (mm)	三角形内边长 (mm)	边框外角圆弧半径 (mm)	设施类型名称	其他文字
露天/室外入口	>10	900×558	500	375	30	48	24
室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	32	16
室内	≤4	300×186	140	105	8.4	16	8

十、项目环保治理投资估算：

本项目建设总投资 100 万元，项目环保投资预计为 12 万元，占项目总投资的 12%，项目环保设施及投资详见表 4-24。

表 4-24 项目环保投资一览表 单位：万元

项目			环保建设规模	投资额
运营期	废水治理	生活污水	经化粪池（10m ³ ）预处理后用作周边农肥，不外排	/
	废气治理	注塑废气	设置集气设施收集后采用二级活性炭处理后通过 15m 排气筒排放	5.0
		破碎废气	封闭厂房	/
	噪声治理	各种机械噪声	基础减震，合理布局，生产设备位于封闭的生产车间内	2.0
	固体废物治理	生活垃圾	收集后定期送当地环卫部门统一处理	1.0
		塑料废包装袋	分类收集和储存，定期外卖废品收购站。	/
		边角料	经破碎后回用于生产，不外排	计入主体

				工程
		废原料桶、废活性炭	分类暂存于危废暂存间（5m ² ），交由有资质单位处置	2.0
	风险措施		厂内采用分区防渗，墨水库、危废暂存间采用重点防渗	2.0
合计				12

十一、环境保护竣工验收

该项目所有环保设施均应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。验收报告分为验收监测（调查）报告、验收意见和其他需要说明的事项等三项内容。

验收的程序和要求：建设项目竣工后，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，编制验收监测（调查）报告，建设单位不具备编制验收监测（调查）报告能力的，可委托有能力的技术机构编制。建设单位和受委托的技术机构之间的权利和义务关系，以及受委托的技术机构应当承担的责任，可以通过合同形式约定。环境保护设施是指防治环境污染和生态破坏所需的装置、设备、监测手段和工程设施等。

验收工作组及验收意见：由设计单位、施工单位、环境影响报告书（表）编制机构、验收监测（调查）编制机构等单位代表和专业技术专家组成，代表范围和人数自定。验收监测（调查）报告编制完成后，建设单位应当根据验收监测（调查）报告结论，逐一检查是否存在验收不合格的情形，提出验收意见。存在问题的，建设单位应当进行整改，整改完成后方可提出验收意见，验收意见包括工程建设基本情况、工程变动情况、环境保护设施落实情况、环境保护

	设施调试效果、工程建设对环境的影响、验收结论和后续要求等内容，验收结论应当明确该建设项目环境保护设施是否验收合格。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 验收公示：除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当通过其网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开下列信息： （一）建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期； （二）对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期； （三）验收报告编制完成后的 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。建设单位公开上述信息的同时，应当向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息，并接受监督检查。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延长，但最长不超过 12 个月。验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。验收报告公示期满后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息，环境保护主管部门对上述信息予以公开。
--	--

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	注塑废气	VOCs	设置集气设施收集后采用二级活性炭处理后通过15m 排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015
	破碎废气	颗粒物	封闭厂房	
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	预处理后用作周边农肥，不外排	/
声环境	生产车间	设备噪声	基础减震、合理布局、生产车间全封闭	《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾由环卫部门清运处理；塑料废包装材料收集后外售；边角料破碎后回用于生产；废原料桶、废活性炭等分类暂存于危废暂存间，交由有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	墨水库、危废暂存间采用重点防渗；			
生态保护措施	项目租用现有控制厂房进行建设，且项目周边主要为人类活动区域，施工期与运营期不破坏周边植被，不捕杀动物、滥砍滥伐树木。本项目建设不会对生态环境造成明显影响			
环境风险防范措施	墨水库、危废暂存间采取重点防渗，生产车间做一般防渗，加强设施设备维护保养等			
其他环境管理要求	/			

六、结论

评价认为，乐山智芯科技有限公司“井研县智芯科技文具笔生产制造项目”符合国家产业政策，选址合理；区域环境质量总体上能达到环境标准要求；项目选址与总图布置合理，采用的污染防治措施经济技术可行。在确保项目“三废”污染源达标排放，并严格执行“三同时”制度，落实设计和环评报告中提出的各项环保治理措施并确保环保设施正常运转的前提下，污染物的排放能满足所执行的环境标准和总量控制要求，不会改变环评区域现有功能的。从环保的角度出发，本项目建设是可行的。

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
废水	生产废水		/	/	/	/	/	/	/
	生活污水		/	/	/	/	/	/	
废气	VOCs	有组织	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	/
		无组织	/	/	/	0.023t/a	/	0.023t/a	/
	颗粒物					0.00007 t/a		0.00007 t/a	
一般工业 固体废物	生活垃圾		/	/	/	4.5t/a	/	4.5t/a	/
	废包装材料		/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	/
	边角料		/	/	/	0.38t/a		0.38t/a	
危险废物	废原料桶		/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	/
	废活性炭		/	/	/	1.2 t/a	/	1.2 t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①