

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称：_____长春金赛创新软件医疗器械_____

建设单位（盖章）：_____重庆金赛星医疗科技有限公司_____

编制日期：_____2023 年 8 月_____



中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	i25u6y		
建设项目名称	长春金赛创新软件医疗器械		
建设项目类别	32—070采矿、冶金、建筑专用设备制造；化工、木材、非金属加工专用设备制造；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造；纺织、服装和皮革加工专用设备制造；电子和电工机械专用设备制造；农、林、牧、渔专用机械制造；医疗仪器设备及器械制造；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	重庆金赛星医疗科技有限公司		
统一社会信用代码	91500107MACLEAEL2F		
法定代表人（签章）	郝立明		
主要负责人（签字）	房劬		
直接负责的主管人员（签字）	雍亮		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	国药集团重庆医药设计院有限公司		
统一社会信用代码	91500103202800858Q		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李虹锐	2016035530352015533611000290	BH007305	李虹锐
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李虹锐	建设项目基本情况、建设内容、生态环境现状、保护目标及评价标准、生态环境影响分析、主要生态环境保护措施、生态环境保护措施监督检查清单、结论	BH007305	李虹锐

建设项目环评文件公开信息情况确认表

建设单位名称 (盖章)	重庆金赛星医疗科技有限公司	
建设单位联系人 及电话	雍亮13618391313	
项目名称	长春金赛创新软件医疗器械	
环评机构	国药集团重庆医药设计院有限公司	
环评类别	☐ 报告书 ☒ 报告表	
经确认有无不予 公开信息内容	☒ 有不予公开内容 ☐ 无不予公开内容	
	不予公开信息内容	不予公开内容的依据和理由
1	附图 2~附图 6	涉及商业信息
2	附件	涉及商业信息

关于同意对《长春金赛创新软件医疗器械项目环境影响报告表》（公示版）进行公示的说明

重庆市高新区生态环境局：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，我司委托国药集团重庆医药设计院有限公司编制了《长春金赛创新软件医疗器械项目环境影响报告表》。报告表内容及附图附件等资料均真实有效，我公司作为环境保护主体责任，愿意承担相应的责任。报告表（公示版）已删除了设计技术和商业秘密的章节（删除内容主要包括：附图2~附图6及其附件）。我司同意对报告书（公示版）进行公示。

特此说明。

确认方：重庆金赛星医疗科技有限公司



报批确认函

重庆市高新区生态环境局：

我单位委托国药集团重庆医药设计院有限公司编制的《长春金赛创新软件医疗器械项目环境影响报告表》（报批版）已审阅，对报告书内容进行了核实、确认，对报告中的各基础数据已进行查证，并认可报告表中采取的各项措施，我单位一定按照环评报告表中的相关环保要求进行施工和管理。

（签章）重庆金赛星医疗科技有限公司

2023年8月31日



编制单位承诺书

本单位 国药集团重庆医药设计院有限公司 (统一社会信用代码 91500103202800858Q) 郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2023年8月31日



编制人员承诺书

本人李虹锐（身份证件号码 500223199012080613）郑重承诺：
本人在国药集团重庆医药设计院有限公司单位（统一社会信用代码
91500103202800858Q）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提
交的下列第5项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 李虹锐

2023 年 8 月 31 日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 国药集团重庆医药设计院有限公司（统一社会信用代码 91500103202800858Q）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的长春金赛创新软件医疗器械项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为李虹锐（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035530352015533611000290，信用编号 BH007305），主要编制人员包括李虹锐（信用编号 BH007305）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：



2023年8月31日

建设单位承诺书

- (一) 已经知晓行政许可实施机关告知的全部内容;
- (二) 保证申请资料和相关数据的合法性、真实性、准确性, 保证电子文件和纸质资料的一致性;
- (三) 自认满足行政许可实施机关告知的条件、标准和技术要求, 本项目不存在“未批先建”等环境违法行为;
- (四) 能够在约定期限内, 提交行政许可实施机关告知的相关材料;
- (五) 严格遵守相关环保法律法规, 自觉履行环境保护义务, 承担环境保护主体责任, 落实“三同时”制度, 按照本项目环评文件载明的项目性质、规模、地点、采用的生产工艺以及拟采取的环境保护措施进行项目建设和生产经营。重信守诺, 维护良好的信用记录, 并主动接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督, 积极履行社会责任;
- (六) 愿意承担不实承诺、违反承诺的法律责任及由此造成的损失;
- (七) 本承诺书在“信用重庆”等网站上公开;
- (八) 本单位已对环评机构编制的环评文件进行审查, 提交的环评文件公示版不涉及国家秘密、商业秘密等内容, 并认可环评文件中的环境影响评价结论。因环评文件存在重大质量问题, 导致行政许可被撤销的, 本单位承担相关法律责任和经济损失;
- (九) (勾选“告知承诺制”的) 本单位自愿选择告知承诺制审批, 并知晓相关规定内容, 承诺履行主体责任, 承担未履行承诺或其他法律法规要求而产生的一切后果 (包括撤销环评批复、恢复原状等);
- (十) (勾选“告知承诺制”的) 本单位已知晓受理即领取的批准文书在法定公示期 (10个工作日) 结束后生效; 本单位已知晓, 公示期满如果收到反对意见, 生态环境行政主管部门将组织开展反馈意见的甄别核实工作, 5个工作日内核实不能批复, 生态环境行政主管部门出具《不予行政许可决定书》, 本单位承诺按要求退回批准文书, 承担撤销环评批复产生的一切后果。在甄别核实意见期间, 本单位承诺主动参与核实工作, 不组织施工建设;
- (十一) 上述陈述是申请人的真实意思表示。

建设单位 (盖章):



日期: 2023.8.31

一、建设项目基本情况

建设项目名称	长春金赛创新软件医疗器械														
项目代码	2307-500356-04-05-688108														
建设单位联系人	雍*	联系方式	1361***1313												
建设地点	重庆高新区金凤镇凤笙路 53 号科创示范项目二期 1 号楼 3 层														
地理坐标	(106 度 17 分 51.560 秒, 29 度 32 分 18.582 秒)														
国民经济行业类别	C3589 其他医疗设备及器械制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 3570.医疗仪器设备及器械制造 358 其他(仅分割、焊接、组装的除外;年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)												
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)	重庆高新区改革发展局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2307-500356-04-05-688108												
总投资(万元)	10000	环保投资(万元)	170												
环保投资占比(%)	1.7	施工工期	6 个月												
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	建筑面积 1817.66m ²												
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中“表1 专项评价设置原则表”,本项目土壤、声环境不开展专项评价,大气、地表水、环境风险等是否开展专项评价情况见下表1-1。 表 1-1 专项评价设置原则表(截取本项目相关) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th><th style="width: 50%;">设置原则</th><th style="width: 40%;">本项目情况对照</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标²的建设项目。</td><td>本项目营运期排放废气包括非甲烷总烃、臭气浓度及颗粒物,不含有毒有害等污染物,不设大气环境影响专项评价。</td></tr> <tr> <td>地表水</td><td>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。</td><td>本项目污水排放方式为间接排放,不设地表水环境专项评价。</td></tr> <tr> <td>环境风险</td><td>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。</td><td>本项目危险物质储量未超过临界量,故无需开展环境风险专项评价。</td></tr> </tbody> </table>			类别	设置原则	本项目情况对照	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、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目。	本项目营运期排放废气包括非甲烷总烃、臭气浓度及颗粒物,不含有毒有害等污染物,不设大气环境影响专项评价。	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。	本项目污水排放方式为间接排放,不设地表水环境专项评价。	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。	本项目危险物质储量未超过临界量,故无需开展环境风险专项评价。
类别	设置原则	本项目情况对照													
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、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目。	本项目营运期排放废气包括非甲烷总烃、臭气浓度及颗粒物,不含有毒有害等污染物,不设大气环境影响专项评价。													
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。	本项目污水排放方式为间接排放,不设地表水环境专项评价。													
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。	本项目危险物质储量未超过临界量,故无需开展环境风险专项评价。													

专项 评价 设置 情况	续表 1-1 专项评价设置原则表（截取本项目相关）		
	类别	设置原则	本项目情况对照
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不涉及取水，故无需开展生态专项评价。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于海洋工程建设项目，故无需开展海洋专项评价。
	地下水	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。	本项目厂界 500m 范围内不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，故无需开展地下水专项评价。
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。 由上表可知，本项目不需要设置专项评价。			
规划 情况	规划名称：《重庆高新技术产业开发区规划》、《重庆金凤电子信息产业园规划》。		
规划 环境 影响 评价 情况	规划环评文件名称：《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书》； 审查机关：中华人民共和国生态环境部； 审查文件名称及文号：《关于重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2019]60号）； 批复时间：2019年4月25日。		
规划 及 规划 环境 影响 评价 符合 性 分析	1.1 规划符合性分析 （一）高新区概况 根据《重庆高新技术产业开发区规划》，重庆高新区包括东区A块、东区B块和西区三部分，其中：东区A块（以下均简称“东区”）目前建设面积约18.02km²，地处高新区行政区划内，壤渝中、九龙坡、沙坪坝三区，该地块于2000年进行了规划环评，由重庆市环境科学研究院编制《重庆高新技术产业开发区区域环境影响报告书》，并由重庆市环境保护局以“渝环发[2000]659号”文予以审批。 东区B块目前建设面积约4.326km²，位于东区A块北侧约10km，纳入原北部新区（现两江新区）管理。2004年将该块纳入“北部新区高新园总体规划”，并由重庆市环境科学研究院编制了《重庆北部新区高新园区域开发建设项目环境影响报告书》，重庆市高新区环保分局以“渝（高）环评审[2004]32号”文予以审批。2018年招商局重庆交通科研设计院有限公司编制了《原北部新区规划环境影响跟踪评价报告书》，重庆市环境保护局两江新区分局以“渝环两江函[2018]342号”文予以审批。		

	西区总规划面积为54.02km²，地处高新区行政区划内，位于东区A块西侧约6km，被中梁山山脉分隔。西区现已有金凤电子信息产业园、生物医药园、高端装备制造园以及西部涉农物流园等工业园区，分别进行了工业园区规划环评，并取得了环境保护行政主管部门的审查意见。 （二）西区规划结构 根据《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书》，重庆高新区西区规划结构可概括为“一轴、十大分区、三个服务中心”。 （1）一轴 即高新大道发展轴，串接金凤片区、含谷片区以及寨山坪生产服务中心，作为高新区西区重要的功能、景观轴线。 （2）十大分区 四大工业区：包括金凤产业园、含谷产业园、白市驿产业园区、涉农物流园区。其中金凤、含谷两片工业区将积极对接北部，延伸完善西永组团产业链，促进并构建西部平行岭谷地区产业一体化；白市驿产业园区通过渐进更新的模式重点发展高新制造、新材料等产业；涉农物流园区结合白市驿货运站发展以大宗农产品为主兼顾发展其他类型市场的多样化市场区，并形成配套的物流运输和包装加工功能区。 四片居住区：即金凤镇、含谷镇、白市驿镇、高新大道南侧规划居住区，一方面满足拓展区内产业配套需求，另一方面亦是主城居住拓展的主要承载地区之一，形成产居结合、以TOD为主要开发模式、绿色宜居的大型居住片区。 一片农业科技园区（市农科院片区）：集农业展览、科研及农产品物流贸易等功能等于一体的综合型市农科院片区。 一片研发及生产服务区：集高端生产服务、总部基地等功能为一体，为大量创新型企业 and 科研院所提供适宜的发展空间，形成高新区西区的自主创新集群。 （3）三个综合服务中心 高铁站场综合服务中心、寨山坪综合服务中心、白市驿综合服务中心。寨山坪综合服务中心集高端生产服务、总部基地等功能为一体，是高新功能发展的重要地区。 （三）园区产业规划 高新区西区各产业园分布及产业规划情况详见表1.1-1。
--	--

表1.1-1 高新区西区各产业园分布及产业规划情况表

分区	产业园名称	产业规划	规划布局位置
金凤产业园	金凤电子信息产业园	发展笔记本电脑的电池、电源、电阻、电容等电子部件为主的配套产业；检验检测、认证认可、培训等高新技术产业及服务业，以及通讯设备研发生产、计算机软硬件生产、汽车零部件加工等。	位于规划区西面的北部片区，行政区划隶属于金凤镇。
	生物医药园	重点发展医疗器械、中成药、生物制药及化学药制剂、医药技术服务等产业。	位于规划区西面的南部片区，行政区划隶属金凤镇。
	研发总部园（西部片区）	以技术研发、科技孵化楼、办公、商业为主。	位于规划区中部，寨山坪以西，行政区划隶属金凤镇。
含谷产业园片区	研发总部园（东部片区）	以技术研发、科技孵化楼、办公、商业为主。	位于规划区中部，寨山坪以东，行政区划隶属含谷镇。
	高端装备制造园	重点发展汽摩配件、数控机床、智能仪表、模具加工、环保设备、机器人设备等产业。	位于规划区东面的北部片区，行政区划隶属于含谷镇。
	含谷北部工业园	重点发展钻石玉石珠宝、贵金属饰品、文玩漆物、婚庆用品等研发设计、制造加工、检测鉴定、物流、销售等。	位于规划区北部偏东，行政区划隶属含谷镇。
白市驿产业园片区	白市驿产业园	重点发展高新制造产业。	位于规划区东面的中部片区，行政区划隶属于白市驿镇。
涉农物流区	西部国际涉农物流加工区	以现代商贸物流产业为龙头，配套整合旅游休闲宜居产业和多元科创孵化产业的三大产业协调发展模式，形成汇集农产品、汽摩、农机、机电、建材交易及农产品加工、冷链食品业一体的现代商贸物流市场集群。	位于规划区最南面，行政区划大部分隶属于白市驿镇，小部分属石板镇。

本项目位于高新区金凤镇凤笙路53号（租赁重庆科学城科技产业发展有限公司科创示范项目二期1号楼3层进行建设），所在地属于高新区四大工业 zone 之一的金凤产业园的金凤电子信息产业园。本项目属于C3589其他医疗设备及器械制造，与高新区金凤电子信息产业园产业规划不冲突，符合《重庆高新技术产业开发区规划》。

1.2 与规划环评及审查意见符合性分析

1.2.1 与《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书》及审查意见（环审[2019]60号）符合性分析

（一）与《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书》符合性分析

本项目位于重庆高新区金凤镇凤笙路53号（租赁重庆科学城科技产业发展有限公司科创示范项目二期1号楼3层进行建设），属于西区金凤电子信息产业园，项目与《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书》中西区金凤片区环境准入清单符合性分析详见表1.1-2。

表1.1-2 高新区金凤片区产业环境准入负面清单

分类	相关主导产业	行业清单	工艺清单	产品清单
禁止准入类产业	电子及其配套	C30 非金属材料制品业	1. 熔窑规模在500T/D以下且不足平板玻璃准入条件的小浮法玻璃生产线；2. 3000吨/日以下水泥和水泥熟料生产线；3. 使用煤炭、粉煤灰、煤矸石的烧结砖瓦窑。	1. 国家《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》限制类“九、建材”第1—13项及“十一、机械”第10—13项等材料及制品生产；2. 32.5等级复合硅酸盐水泥；3. 墙体材料行业烧结页岩实心砖和单排孔混凝土空心砌块等落后产品；4. 水泥熟料、烧结砖建设项目。
		C39计算机、通信和其他电子设备制造业	3. 涉及印刷电路板等高耗水工艺的	1. 模拟CRT黑白及彩色电视机项目；2. 激光视盘机生产线（VCD系列整机产品）。
	医药产业	C27医药制造业	1. 转瓶培养生产方式的兽用细胞苗生产线项目（持有新兽药证书的品种和采用新技术的除外）；2. 涉及化学原料药生产、生物发酵的	1. 兽用粉剂/散剂/预混剂生产线项目（持有新兽药证书的品种和自动化密闭式高效率混合生产工艺除外）。
限制准入类产业	医药产业	C27医药制造业	1. 新建及改扩建原料含有尚未规模化种植或养殖的濒危动植物药材的产品生产装置；2. 新建紫杉醇（配套红豆杉种植除外）、植物提取法黄连素（配套黄连种植除外）生产装置；3. 新建、改扩建药用丁基橡胶塞、二步法生产输液用塑料瓶生产装置；4. 新建、改扩建充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建2亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置。	1. 青霉素G、维生素B1等限制类药物及药物制剂生产。
	电子及其配套	C39计算机、通信和其他电子设备制造业		1. 电子管高频感应加热设备。

本项目位于高新区金凤镇凤笙路53号（租赁重庆科学城科技产业发展有限公司科创示范项目二期1号楼3层进行建设），所在地属于高新区四大工业区之一的金凤产业园的金凤电子信息产业园，本项目产品包括足部固定器、EH2电子笔、机械笔、电磁增肌减脂仪、POCT居家定量检测仪、妊娠纹激光治疗仪，属于C3589其他医疗设备及器械制造，产品不属于上述限制准入类产业中的输液用塑料瓶生产装置、充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、一次性注射器、输血器、输液器生产装置，本项目不属于《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书》西区金凤片区中环境准入负面清单的限制准入类及禁止准入类产业，符合该片区环境准入条件。因此，本项目建设符合《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书》中的相关产业规划要求。

（二）与《关于重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2019]60号）符合性分析

根据《关于重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2019]60号），本项目与规划环评审查意见中对规划优化调整和实施过程中的意见的符合性分析详见表1.1-3。

表1.1-3 与规划环评审查意见（环审[2019]60号）符合性分析表

序号	规划环评审查意见相关要求	本项目情况	符合性
1	强化空间管控。进一步优化高新区内的空间布局，加强区内湿地、河道等生态空间保护，严禁不符合管控要求的开发建设活动，不得占用白市驿县级自然保护区。以保障区域人居环境安全、改善区域环境质量为目标，加快推进解决含谷、白市驿和金凤片区居住与工业布局混杂的问题。生产与生活空间之间应合理设置隔离带，生活空间周边禁止布局高污染、高噪声生产企业。	本项目位于金凤电子信息产业园，选址不占用自然保护区，同时本项目亦不属于高污染、高噪声的生产企业。	符合
2	严守环境质量底线。根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物等特征污染物的排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目产生的废水、废气经处理后可达标排放。	符合
3	严格项目生态环境准入。落实《报告书》提出的生态环境准入要求。引进项目的生产工艺、设备及单位产品能耗、物耗、水耗、污染物排放和资源利用等均需达到同行业国际先进水平。	本项目属于C3589其他医疗设备及器械制造，能达到同行业国际先进水平。	符合
4	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域、流域环境风险防范体系，加强区内重要风险源的管控，建立应急响应联动机制，提升高新区环境风险防控和应急响应能力。	本项目严格落实各项环境治理措施，加强环境风险管理和防范。	符合
5	完善高新区环境基础设施建设。加快污水处理设施和管网建设，推进污水处理厂提标改造，确保污水处理厂稳定达标排放；采取尾水回用等有效措施，提高水资源利用效率。固体废物、危险废物应依法依规处理处置。	本项目固体废物、危险废物均按照规范要求处置。	符合
6	拟入区建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实规划环评提出的要求，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中环境协调性分析、环境现状、污染源调查等资料可供建设项目环评共享，项目环评相应评价内容可结合实际情况予以简化。	本项目按要求开展环境影响评价工作，落实了规划环评中提出的要求。	符合

根据表1.1-3的对比分析可知，本项目建设符合《关于重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2019]60号）中的相关要求。

1.2.2 与《重庆金凤电子信息产业园规划跟踪环境影响报告书》及其审查意见函（渝（九）规环函[2017]1号）符合性分析

（一）与《重庆金凤电子信息产业园规划跟踪环境影响报告书》符合性分析

本项目位于高新区金凤镇凤笙路53号（租赁重庆科学城科技发展有限公司科创示范项目二期1号楼3层进行建设），所在地属于金凤电子信息产业园，根据《重

庆高新区管理委员会经济发展局关于金凤电子信息产业园产业布局的复函》（渝高新经函[2017]2号），金凤电子信息产业园产业定位由“主要发展笔记本电脑的电池、电源、电阻、电容等电子部件为主的配套产业、笔记本电脑整机装配和适配器组装生产”调整为：“主要以电子信息产业（含笔电、智能终端、汽车电子、物联网等）、新材料产业（含石墨烯、亚微米铜粉、纳米材料等）、高技术服务产业（含检验检测、研发设计、咨询服务等）为主，其他战略性新兴产业兼顾发展”。其中，电子信息产业类、新材料产业入驻企业符合重庆金凤电子信息产业园原有的产业目标定位和发展方向；新增产业布局中的汽车零部件生产产业以及入驻企业涉及的金属制品加工与制造、轻工、商品混凝土加工业、仓储业、研究和试验发展等行业类别，不属于高污染、高能耗、高水耗的项目，不属于原规划及规划环评所禁止的内容。

本项目属于C3589其他医疗设备及器械制造，不属于高污染、高能耗、高水耗的项目，不属于原规划及规划环评所禁止和限制类准入项目，与金凤电子信息产业园产业定位不冲突。

根据《重庆金凤电子信息产业园规划跟踪环境影响报告书》，为实现园区的可持续发展，综合考虑行业的水耗、能耗、污染物排放量、环境承载力制定了园区主导产业禁止建设的行业、工艺和产品清单，具体详见表1.1-4。

表1.1-4 金凤电子信息产业园环境准入负面清单

控制级别	控制类别	控制内容（指标）
禁止准入	禁入行业	(1) 禁止引入涉及电镀工艺的项目。
		(2) 禁止引进《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修订）中所列“淘汰类”项目。
		(3) 禁止引进《外商投资产业指导目录（2015年修订）》中所列“禁止类”项目。
		(4) 禁止引进《禁止用地项目目录（2012年本）》中所列项目。
		(5) 禁止引进《重庆市产业投资禁投清单》（2014年版）中禁止类项目。
		(6) 禁止引进高污染、高能耗、高水耗的项目。
		(7) 禁止引进涉及易燃易爆等危化品的仓储物流项目。
		(8) 禁止引入排放重金属（指铬、镉、汞、砷、铅五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。
	禁入工艺和装备	(1) 禁止引进《淘汰落后生产能力、工艺和产品目录》中所列项目。
		(2) 禁止引进《关于公布第一批严重污染环境（大气）的淘汰工艺与设备名录的通知》中所列项目。
		(3) 禁止引进《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）中淘汰、落后的生产工艺装备。
		(4) 禁止引进《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》中淘汰落后的生产工艺装备。
	禁入产品	(1) 禁止引进《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）中淘汰落后的产品。
		(2) 禁止引进《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》的产品中淘汰落后的产品。

限制准入	(1) 限制引进《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修订）、《外商投资产业指导目录（2011年修订）》中所列“限制类”项目。
	(2) 限制引进《外商投资产业指导目录（2015年修订）》中所列“限制类”项目。
	(3) 限制引进《限制用地项目目录（2012年本）》所列项目。
	(4) 限制引进《重庆市产业投资禁投清单》（2014年版）中限制类项目。

本项目属于C3589其他医疗设备及器械制造，对比《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于鼓励类建设项目；本项目不属于高污染、高能耗、高水耗的项目，不排放重金属、剧毒物质和持久性有机污染物，不属于上述禁止准入和限制准入类项目，符合《重庆金凤电子信息产业园规划跟踪环境影响报告书》。

（二）与《重庆金凤电子信息产业园规划跟踪环境影响报告书》审查意见符合性分析

本项目与《重庆市九龙坡区环境保护局关于重庆金凤电子信息产业园规划跟踪环境影响报告书审查意见的函》（渝（九）规环函[2017]1号）符合性对比分析详见表1.1-5。

表1.1-5 项目与规划跟踪评价审查意见（渝（九）规环函[2017]1号）符合性分析表

序号	规划跟踪评价审查意见相关要求	本项目情况	符合性
1	（一）优化产业定位，严格执行环境准入负面清单。 园区引进项目应严格执行《报告书》提出的环境准入负面清单要求，不符合要求的项目禁止入园。园区禁止引入涉及电镀工艺的项目，禁止引入高污染、高能耗、高水耗的项目；禁止新建、扩建燃用煤、重油、渣油等高污染燃料的工业项目；禁止引入涉及易燃易爆等危化品的仓储物流项目；禁止引入涉及重金属（指铬、镉、汞、砷、铅五类重金属）排放的项目。	本 项 目 属 于 C3589 其 他 医 疗 设 备 及 器 械 制 造， 不 属 于 《 报 告 书 》 中 禁 止 准 入 和 限 制 准 入 类 项 目。	符合
2	（二）优化规划布局。 靠近南部居住区的工业用地，应布局无污染/低污染的一类企业。工业用地与居住用地间设置必要的绿化隔离带。涉及环境保护距离的企业或项目的防护范围不得超过工业园区范围。	本项目位于金凤电子信息产业园北侧区域，不涉及环境保护距离。	符合
3	（三）继续加快推进梁滩河流域综合整治。 进一步加大梁滩河流域综合整治和污染减排力度，尽快启动金凤园区污水处理厂工程，加快园区污水预处理站、莲花滩河西岸截污干管以及配套污水支网的建设进度，解决区域排水去向、达标排放等问题，将梁滩河流域水环境质量的改善作为后期规划实施的前提。水环境治理改善钱，园区后续实施中应严格控制排水大且超过准入清单要求的项目。	本项目不涉及工业废水产生及排放，生活污水经租赁厂房已建的生化池处理后排入园区市政污水管网。	符合
4	（四）加强大气污染防治。 园区禁止使用燃煤，应使用清洁能源。未建设工业用地应严格限制有大量有机废气或酸性废气产生的项目入驻。涉及涂装工序的项目、企业鼓励采用水性涂料等环保材料。	本项目不涉及燃煤，不涉及涂装工序，点胶、固化有机废气经处理后达标排放。	符合
5	（五）加强地下水污染防控。 采取源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施，防止规划实施对地下水环境的污染。	项目采取分区、分级防渗措施，源头防治地下水污染。	符合
6	（六）提高清洁生产水平。	本项目清洁生产	符合

		按照清洁生产标准要求，不断提升园区内工业企业的清洁生产水平，其中新建、改扩建项目清洁生产水平不得低于国内先进水平。现有高耗水企业应进一步提供中水回用水平，最大限度减少污染排放。	水平不低于国内先进水平，营运期仅有少量生活污水及车间地面清洁废水排放。	
	7	（七）强化环境风险防范。 规划区的相关企业或项目应按照规定设置应急事故池。园区规划的污水处理厂应根据相关因素合理设置应急事故池。工业布局应满足危险源之间、危险源与区内敏感点、危险源与工业区周边敏感点要有足够的安全距离的要求；加强对环境突发事件危险源的监测、监控，建议环境事件风险防范体系。	本项目营运期仅有少量生活污水及车间地面清洁废水排放，不产生和排放生产废水。	符合
	8	（八）加强环境管理。 严格执行规划环评的规定和环境准入负面清单，加强日常环境监管，建设项目应严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度，应继续适时开展规划环境影响的跟踪评价。	本项目满足《报告书》的规定，不属于禁止准入和限制准入类项目。	符合
	根据表1.1-5 的对比分析，本项目与《重庆市九龙坡区环境保护局关于重庆金凤电子信息产业园规划跟踪环境影响报告书审查意见的函》（渝（九）规环函[2017]1号）中的相关规定和要求相符。			
其他 符合 性 分 析	1.3 产业政策及产业准入符合性分析			
	1.3.1 产业政策符合性分析			
	本项目产品包括足部固定器、EH2电子笔、机械笔、电磁增肌减脂仪、POCT居家定量检测仪、妊娠纹激光治疗仪，属于C3589其他医疗设备及器械制造，对比《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于鼓励类第十三条“医药”第五款中“新型医用诊断设备和试剂、数字化医学影像设备，人工智能辅助医疗设备，高端放射治疗设备，电子内窥镜、手术机器人等高端外科设备，新型支架、假体等高端植入介入设备与材料及增材制造技术开发与应用，危重病用生命支持设备，移动与远程诊疗设备，新型基因、蛋白和细胞诊断设备”。同时，本项目取得了重庆高新区改革发展局核发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2307-500356-04-05-688108），同意项目备案。 综上分析，本项目建设符合国家和重庆市现行产业政策要求。			
	1.3.2 与相关产业准入的符合性分析 （1）与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性分析 根据《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资[2022]1436号），产业投资准入政策包括不予准入、限制准入两类，不予准入类主要指国家及我市相关规定明令禁止的项目，限制准入类主要指国家及我市相关规定明确予以限制的行业或项目，主要分为行业限制、区域限制。本项目属于C3589其他医疗设备及器械制造，项目与《重庆市产业投资准入工作			

手册》符合性对比分析详见表 1.3-1。			
表1.3-1 本项目与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性分析表			
产业投资准入规定		本项目情况	符合性
不予准入类			
全市范围内不予准入的产业	1. 国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。 2. 天然林商业性采伐。 3. 法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	本项目不属于国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目,不属于天然林商业性采伐、法律法规和相关政策明令不予准入的项目。	符合
重点区域不予准入的产业	1. 外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。 2. 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。 3. 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。 4. 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、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、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 5. 长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库(以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外)。 6. 在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 7. 在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 8. 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。 9. 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。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园,所在地不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段,不涉及饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段,不涉及风景名胜区核心景区的岸线和河段,不涉及国家湿地公园的岸线和河段,不涉及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区,不涉及《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。本项目为C3589其他医疗设备器械制造,不属于所列重点区域不予准入的产业。	符合
限制准入类			
全市范围内限制准入的产业	1. 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。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 2. 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。 3. 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。 4. 《汽车产业投资管理规定》(国家发展和改革委员会令第22号)明确禁止建设的汽车投资项目。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园,不属于严重过剩产能行业、高耗能高排放项目,不属于石化、现代煤化工项目,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,不属于汽车投资项目。	符合
重点区域范围内限制准入的产业	1. 长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目,长江、嘉陵江、乌江岸线1公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。 2. 在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建	本项目位于高新区金凤电子信息产业园,不属于化工项目,不属于纸浆制造、印染等存在环境风险的项目,不属于围湖造田	符合

	围湖造田等投资建设项目。	项目，不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段。																									
根据表1.3-1的对比分析可知，本项目不属于《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资[2022]1436号）中不予准入和限制准入的项目，因此符合“渝发改投资[2022]1436号”产业投资准入要求。 （2）与《重庆市发展和改革委员会关于严格工业布局和准入的通知》符合性分析 根据《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781号），本项目位于高新区金凤电子信息产业园，属于C3589其他医疗设备器械制造。项目建设与《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781号）符合性分析详见表1.3-2。 表1.3-2 本项目与“渝发改工[2018]781号”符合性分析表 <table> <tr> <th>要求</th><th>具体内容</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>优化空间布局</td><td>对在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线5公里范围内新布局工业园区，有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。</td><td>本项目位于高新区金凤电子信息产业园，不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>新建项目入园</td><td>新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业集聚区，下同）。对未进入工业园区的项目，或在工业园区（工业集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）的项目，不得办理项目核准或备案手续。</td><td>本项目位于高新区金凤电子信息产业园。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>严格产业准入</td><td>严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。新建或扩建上述项目，必须符合国家及我市产业政策和布局，依法办理环境保护、安全生产、资源（能源）节约等有关手续。</td><td>不属于造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及持久性污染物排放的项目。</td><td>符合</td></tr> </table> 根据表1.3-2的对比分析可知，本项目符合《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781号）。 （3）与《重庆市工业项目环境准入规定（修订）》符合性分析 根据《重庆市工业项目环境准入规定（修订）》（渝办发[2012]142号），为合理利用资源，促进全市产业结构调整，要求工业项目建设必须贯彻执行，本项目与《重庆市工业项目环境准入规定（修订）》符合性分析详见表1.3-3。 表1.3-3 本项目与《重庆市工业项目环境准入规定（修订）》符合性分析表 <table> <tr> <th>序号</th><th>环境准入条件</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>工业项目应符合产业政策，不得采用国家和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生</td><td>本项目符合国家产业政策，未采用国家和重庆市淘汰或禁止</td><td>符合</td></tr> </table>				要求	具体内容	本项目情况	符合性	优化空间布局	对在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线5公里范围内新布局工业园区，有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园，不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目。	符合	新建项目入园	新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业集聚区，下同）。对未进入工业园区的项目，或在工业园区（工业集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）的项目，不得办理项目核准或备案手续。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园。	符合	严格产业准入	严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。新建或扩建上述项目，必须符合国家及我市产业政策和布局，依法办理环境保护、安全生产、资源（能源）节约等有关手续。	不属于造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及持久性污染物排放的项目。	符合	序号	环境准入条件	本项目情况	符合性	1	工业项目应符合产业政策，不得采用国家和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生	本项目符合国家产业政策，未采用国家和重庆市淘汰或禁止	符合
要求	具体内容	本项目情况	符合性																								
优化空间布局	对在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线5公里范围内新布局工业园区，有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园，不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目。	符合																								
新建项目入园	新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业集聚区，下同）。对未进入工业园区的项目，或在工业园区（工业集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）的项目，不得办理项目核准或备案手续。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园。	符合																								
严格产业准入	严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。新建或扩建上述项目，必须符合国家及我市产业政策和布局，依法办理环境保护、安全生产、资源（能源）节约等有关手续。	不属于造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及持久性污染物排放的项目。	符合																								
序号	环境准入条件	本项目情况	符合性																								
1	工业项目应符合产业政策，不得采用国家和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生	本项目符合国家产业政策，未采用国家和重庆市淘汰或禁止	符合																								

	产工艺或污染防治技术不成熟的项目。	使用的工艺、技术和设备。	
2	工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产标准的国内基本水平；“一小时经济圈”内工业项目清洁生产水平应达到国家清洁生产标准的国内先进水平。	本项目采用先进的工艺和设备，从源头和生产过程控制污染物的排放，其清洁生产可达到国内先进水平。	符合
3	工业项目选址符合产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划等规划。新建有污染物排放的工业项目应进入工业园区或工业集中区。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园，用地性质为工业用地，符合规划要求。	符合
4	在长江、嘉陵江主城区江段及其上游沿江河地区严格限制建设可能对饮用水源带来安全隐患的化工、造纸、印染及排放有毒有害物质和重金属的工业项目。	本项目不属于左列限制类，不涉及有毒有害、重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）污染物的排放。	符合
5	在主城区禁止新建、改建、扩建以煤、重油为燃料的工业项目；在合川区、江津区、长寿区、垫江县等地区严格限制新建、扩建可能对主城区大气产生影响的燃用煤、重油等高污染燃料的工业项目。在主城区及其主导风上风向 10 公里范围内禁止新建、扩建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目及 10 蒸吨/小时以上燃煤锅炉。在区县（自治县）中心城区及其主导风上风向 5 公里范围内，严格限制新建、扩建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目及 10 蒸吨/小时以上燃煤锅炉。	本项目不属于以煤、重油为燃料的工业项目，不属于大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目及 10 蒸吨/小时以上燃煤锅炉。采用清洁能源电和液化石油气。	符合
6	工业项目选址区域应有相应的环境容量，新增主要污染物排放量的工业项目必须取得排污指标，不得影响污染物总量减排计划的完成。未按要求完成污染物总量削减任务的企业、流域和区域，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。	本项目所在区域有相应的环境容量，本项目建成后，新增排污量不会影响区域污染物总量减排计划的完成。	符合
7	新建、改建、扩建工业项目所在地大气、水环境主要污染物现状浓度占标准值 90%-100%的，项目所在地应按该项目新增污染物排放量的 1.5 倍削减现有污染物排放量。	项目所在地大气、水环境主要污染物现状浓度占标准值均小于 90%。	符合
8	新增重金属排放量的工业项目应落实污染物排放指标来源，确保国家重金属重点防控区域重金属排放总量按计划削减，其余区域的重金属排放总量不增加。优先保障市级重点项目的重金属污染物排放指标。	本项目不涉及重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）排放。	符合
9	禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。	不存在重大环境安全隐患。	符合
10	工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，资源环境绩效水平应达到本规定要求。	本项目在采取措施后，污染物可实现达标排放；规定中尚未对拟建项目行业提出资源环境绩效水平要求。	符合

根据表1.3-3的对比分析可知，本项目满足《重庆市工业项目环境准入规定（修订）》（渝办发[2012]142号）中的相关规定及要求。

（4）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）》符合性分析

本项目与《四川省推动长江经济带发展领导小组办公室、重庆市推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发〈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）》的通知》（川长江办[2022]17 号）符合性分析详见表 1.2-4。		
表1.3-4 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）》符合性分析表		
管控内容	本项目情况	符合性
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》《泸州一宜宾一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。	本项目不属于过长江通道项目。	符合
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。		符合
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。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园，不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段。	符合
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。		符合
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。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园，不涉及饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段。	符合
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。		符合
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。		符合
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。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园，不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
第十三条 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（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。		符合
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。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》规定的河段保护区、保留区；项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》岸线保留区内，不利用、占用长江流域河湖岸线。	符合
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。		符合

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。	本项目污水经租赁厂房已建的生化池处理后，经市政管网排入西永微电园污水处理厂处理，不新设、改设或扩大排污口。	符合
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。	本项目不属于涉及生产性捕捞的项目。	符合
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。	本项目不属于化工项目。	符合
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。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，且不涉及生态保护红线、永久基本农田区域和其他需要特别保护的区域。	符合
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。		符合
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。	本项目位于合规园区，且不属于上述高污染项目。	符合
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。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合
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。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	符合
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，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	本项目不属于产能过剩项目。	符合
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
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。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合
根据表 1.3-4 的对比分析可知，本项目与《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）》（川长江办[2022]17 号）相关要求相符。 （5）与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》符合性分析 根据《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉的通知》（长江办[2022]7 号），本项目与其相关要求的符合性分析见下表。		

表 1.3-5 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》符合性分析表		
负面清单实施细则	本项目情况	符合性
禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口有总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目、不属于过长江通道项目。	符合
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。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	符合
禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、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。禁止在运用水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园，不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内、不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
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。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。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内。	符合
禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及上述内容。	符合
禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及上述内容。	符合
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。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、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	符合
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。	本项目不涉及上述内容。	符合
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。	本项目不涉及上述内容。	符合
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。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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	符合
法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目严格执行法律法规及相关政策文件。	符合
根据表 1.3-5 的对比分析可知，本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办[2022] 7 号）相关要求相符。		

1.3.3 与相关环保政策的符合性分析

(1) 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

拟建项目与《中华人民共和国长江保护法》(2020年12月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过)符合性分析详见表1.3-6。

表 1.3-6 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

项目	《中华人民共和国长江保护法》相关内容	本项目情况	符合性
规划与管控	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。	本项目不属于化工项目。	符合
	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；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库。	符合
资源与保护	长江流域省级人民政府组织划定饮用水水源保护区，加强饮用水水源保护，保障饮用水安全。	本项目不在饮用水水源保护区内。	符合
水污染防治	磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；对排污口和周边环境进行总磷监测，依法公开监测信息。	本项目不属于磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造。	符合
生态环境修复	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园，不涉及利用、占用长江流域河湖岸线。	符合
	禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园，不涉及长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域。	符合
绿色发展	长江流域县级以上地方人民政府应当推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业升级改造，提升技术装备水平；推动造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等企业实施清洁化改造。企业应当通过技术创新减少资源消耗和污染物排放。	本项目运营期各污染物通过有效措施治理后可实现达标排放，对环境影响较小。	符合

根据表1.3-6的对比分析，拟建项目建设符合《中华人民共和国长江保护法》(2020年12月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过)中的相关要求。

(2) 与《重庆市环境保护条例》(2022年修订)符合性分析

《重庆市环境保护条例》主要适用于重庆市行政区域内的环境保护及相关管理活动，本项目与《重庆市环境保护条例》(2022年修订)的符合性分析见下表所示(节选与本项目相关的条例)。

表 1.3-7 与《重庆市环境保护条例》（2022 年修订）符合性分析表

项目	《重庆市环境保护条例》相关内容	本项目情况	符合性
污染防治一般规定	除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目，应当进入工业园区或者工业集聚区，不得在工业园区或者工业集聚区以外区域实施单纯增加产能的技改或者扩建项目。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园，属于工业园区范围内。	符合
	在住宅楼、医疗机构住院部、学校教学楼等需要保持良好环境质量的敏感建筑物内，不得从事产生噪声、振动、废气等污染的经营活	本项目为 C3589 其他医疗设备及器械制造，位于高新区金凤电子信息产业园，租用科创示范项目二期 1 号楼 3 层部分厂房进行建设，所在地周边均为工业用地，50m 范围内无环境保护目标。	符合
	动；在环境敏感建筑物集中区、饮用水源保护区、自然保护区以及其他需要特殊保护的环境敏感区域，不得建设与其保护对象和功能定位不符的项目；在城市环境基础设施、输变电设施和无线电微波走廊的防护距离内，不得建设环境敏感建筑物。	本项目运营期生活污水依托科创示范项目二期生化池处理。	符合
固体废物污染防治	排污者应当按照国家和本市规定整治、管理排污口，并对排污口排放的污染物负责。	本项目设置有危废暂存间，且按照“六防”措施设置，危险废物定期交给有资质的单位处置。	符合
	产生危险废物的单位，应当按照国家规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。确需贮存的，应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。	项目一般固废交由物资回收单位处置，危险废物交给有资质的单位收集处置，生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。	符合
环境噪声污染防治	禁止擅自倾倒工业固体废物。生活垃圾实行分类收集和密闭运输。	禁止夜间在噪声敏感建筑物集中区域进行产生环境噪声污染的作业，但抢修、抢险作业和因生产工艺要求或者特殊需要必须夜间作业的除外。	符合
保护和改善生态环境	禁止在生态功能保护区内进行可能导致生态功能退化的开发建设活动。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园内，不在生态功能保护区范围内。	符合

根据上表对比分析可知，在采取有效的污染防治措施后，本项目的建设符合《重庆市环境保护条例》（2022 年修订）的相关规定。

（3）与《重庆市大气污染防治条例》（2021 年 5 月 27 日修正）符合性分析

本项目与《重庆市大气污染防治条例》（2021 年 5 月 27 日修正）的符合性分析见下表（节选与本项目相关条例）。

表 1.3-8 项目与《重庆市大气污染防治条例》符合性分析表

项目	准入条件	本项目情况	符合性
《重庆市大气污染防治条例》	市人民政府发布产业禁投清单，控制高污染、高耗能行业新增产能，压缩过剩产能，淘汰落后产能。新建排放大气污染物的工业项目，除必须单独布局以外，应当按照相关规定进入相应工业园。	本项目为 C3589 其他医疗设备及器械制造，不属于产业禁投清单，不属于“两高”行业，过剩产能，落后产能。	符合
	市人民政府划定大气污染防治重点控制区域和一般控制区域。在重点控制区域内禁止新建和扩建燃煤火电、化工、水泥、采（碎）石场、烧结砖瓦窑以及燃煤锅炉等项目；在一般控制区域限制投资建设大气污染严重的项目。	本项目不使用燃煤，不属于燃煤火电、化工、水泥、采（碎）石场、烧结砖瓦窑、燃煤锅炉及大气污染严重的项目。	符合
	有机化工、制药、电子设备制造、包装印刷、家具制造等产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施，保持正常运行；无法密闭的，应当采取措施减少污染物排放。	本项目为 C3589 其他医疗设备及器械制造，足部固定器打磨产生的粉尘经设备自带的袋式除尘器处理后在厂房内无组织排放。点胶机、固化机产生的有机废气经集气罩收集后，由一套两级活性炭吸附装置处理后由 30m 高 1#排气筒排放。同时，加强车间通风换气后，对环境影响较小。	符合
	其他向大气排放粉尘、恶臭气体，以及含重金属、持久性有机污染物等有毒有害气体的工业企业，应当按照规定配套安装净化装置或者采取其他措施减少污染物排放。		符合

由上表的对比分析可知，本项目符合《重庆市大气污染防治条例》（2021 年 5 月 27 日修正）的相关要求。

（4）与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》符合性分析

根据重庆市人民政府 2022 年 1 月 27 日发布的《重庆市人民政府关于印发重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）的通知》（渝府发[2022]11 号）中明确提出以下要求：“第四节、强化有毒有害化学物质环境风险防控：禁止在长江干支流岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目”。

本项目位于高新区金凤电子信息产业园，为 C3589 其他医疗设备及器械制造，不属于禁止建设项目，满足《重庆市人民政府关于印发重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）的通知》（渝府发[2022]11 号）的相关要求。

（5）与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》符合性分析

本项目与《重庆市生态环境局关于印发重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）的通知》（渝环[2022]43 号）的符合性分析见下表（节选与本项目相关条例）。

表 1.3-9 项目与“渝环[2022]43 号”文符合性分析表

文件及相关要求		本项目情况	符合性
《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》	加强源头控制。实施 VOCs 排放总量控制，涉 VOCs 建设项目按照新增排放量进行减量替代。	本项目点胶、固化等工序会产生 VOCs，严格执行总量控制制度，排放总量由相关主管部门进行协调减量替代。	符合
	推动 VOCs 末端治理升级。推行“一企一策”，引导企业选择多种技术的组合工艺提高 VOCs 治理效率。	本项目点胶机、固化机产生的有机废气经集气罩收集后，由一套两级活性炭吸附装置处理后由 30m 高 1#排气筒排放。	符合

由上表对比分析可知，本项目符合《重庆市生态环境局关于印发重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）的通知》（渝环[2022]43 号）的相关要求。

（6）与《成渝地区双城经济圈生态环境保护规划》符合性分析

项目与《成渝地区双城经济圈生态环境保护规划》（环综合[2022]12 号）符合性分析见表 1.3-10（节选与本项目相关的条例）。

表 1.3-10 项目与《成渝地区双城经济圈生态环境保护规划》符合性分析表

序号	《成渝地区双城经济圈生态环境保护规划》相关要求	本项目情况	符合性
1	促进传统产业绿色升级。严控石化化工、钢铁、建材、煤炭、有色金属等行业新增产能，严格执行产能等量或减量置换。加快 30 万千瓦以下燃煤机组淘汰。禁止在长江干支流岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，实施沱江、岷江、涪江、嘉陵江等沿江危险化学品生产企业搬迁改造。发挥重庆、成都“双核引领”作用，全面推进成渝地区绿色制造，对标国际领先水平，全面开展清洁生产审核和评价认证，大力推进食品、轻工、纺织、机械、化工等传统产业清洁生产改造。推动装备制造、冶金建材、汽车摩托车等传统产业高质量集群化发展。促进废钢资源回收利用，提高电炉短流程炼钢比例。促进物流、餐饮、交通运输等行业绿色转型，积极构建绿色物流产业链。	本项目为 C3589 其他医疗设备及器械制造，不涉及石化化工、钢铁、建材、煤炭、有色金属、化工等行业，不涉及危险化学品生产，项目清洁生产水平能达到国内先进水平。	符合
2	优化煤炭消费结构。严严控钢铁、化工、水泥等主要用煤行业煤炭消费，新（改、扩）建建设项目实行用煤减量替代。在满足电力和热力需求的前提下，从严控制煤电新增产能，持续淘汰煤电落后产能，推动煤电结构优化和绿色低碳转型。加强煤炭清洁高效利用，严禁劣质燃煤流通和使用，县级及以上城市建成区散煤清零。	本项目为 C3589 其他医疗设备及器械制造，不涉及燃煤。	符合
3	促进能源资源节约高效利用。严格落实能源消费强度和总量双控制度，坚决遏制“两高”项目盲目发展。实施节能重点工程，强化重点用能单位节能管理，着力提高工业、建筑、交通等重点领域能源利用效率。加强城市照明规划、设计、建设、运营全过程管控，严格控制景观照明与道路照明亮度和时间。加大节能科研力度，鼓励先进节能技术和产品推广应用，加快能耗在线监测系统建设与数据运用。推进水资源消耗总量和强度双控行动，联合落实最严格的水资源管理制度，实施节水行动。开展重点行业 and 重点产品资源效率对标提升行动。	本项目为 C3589 其他医疗设备及器械制造，不属于“两高”项目；项目使用清洁能源电能。	符合

4	有序开展碳达峰行动相关工作。研究制定成渝地区碳达峰目标、路线图和实施方案，率先开展重点领域碳达峰行动。推动重点行业、企业提出碳达峰目标和低碳转型规划，鼓励大型企业和重点工业园区制定碳达峰行动方案。调控石化化工、钢铁、建材、煤炭、有色金属等重点行业产能，提高准入门槛，开展低碳化改造。制定交通领域低碳行动方案，推行智慧低碳交通，提高绿色出行比例和资源环境效益，加快实现铁路公交化。积极推广人工湿地、河湖生态缓冲带等低能耗环境污染治理与修复基础设施建设。积极开展低碳城市建设。	本项目为 C3589 其他医疗设备及器械制造，不涉及前述行业。	符合
5	严格落实生态空间布局与管控。衔接国土空间规划分区和用途管制要求，健全“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单”（以下简称“三线一单”）生态环境分区管控体系，优化空间保护和开发格局。统筹建立并实施成渝地区“三线一单”生态环境分区管控制度，协调跨省相邻区域管控分区和管控要求。加强“三线一单”在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。坚持一张负面清单管两地，严格执行长江经济带发展负面清单管理制度体系，共同制定负面清单实施细则，严格建设项目生态环境准入。加强长江干流及嘉陵江等重要支流限制开发和禁止开发的岸线、河段及区域的产业布局和项目建设管控力度。	本项目符合“三线一单”管控相关要求，详见 1.3.4 章节分析。	符合
6	协同开展 PM _{2.5} 和臭氧污染防治。探索实施 PM _{2.5} 和臭氧污染连片整治，实现 PM _{2.5} 和臭氧污染“双控双减”。制定空气质量持续改善行动计划，明确控制目标、路线图和时间表，未达标城市编制并实施大气环境质量限期达标规划。到 2025 年，力争臭氧基本达标。	本项目所在区域臭氧环境质量达标，且本项目不涉及臭氧污染。	符合
7	推进区域工业污染协同治理。逐步统一重点行业大气污染物排放标准，协同推动成渝地区工业污染治理。持续推进钢铁、水泥行业超低排放改造。推动铸造、铁合金、有色金属、玻璃、陶瓷等行业工业炉窑深度治理和升级改造。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。实施“散乱污”企业动态清理整治。实施挥发性有机物（VOCs）总量控制，推广使用低（无）VOCs 含量或者低反应活性的原辅料，推进重点行业 VOCs 综合治理。严格控制铸造、铁合金、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、有色金属等行业物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放，引导企业采用绿色运输方式。	本项目仅产生少量的颗粒物和挥发性有机废气，颗粒物经设备自带袋式除尘器处理后在车间内无组织排放，3D 打印、刷胶、点胶、固化有机废气经两级活性炭吸附装置处理后由 30m 高排气筒排放；本项目不涉及钢铁、水泥、铸造、铁合金、有色金属、玻璃、陶瓷等行业，不属于“散乱污”企业。	符合
由上表对比分析可知，本项目符合《成渝地区双城经济圈生态环境保护规划》（环综合[2022]12号）中的相关规划要求。 （6）与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析 项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年 第 31 号）符合性分析详见下表（节选与本项目相关的条例）。			

表 1.3-11 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关要求		本项目情况	符合性
源头和过程控制	鼓励采用密闭一体化生产技术，并对生产过程中产生的废气分类收集后处理。含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	本项目点胶机、固化机产生的有机废气经集气罩收集后，由一套两级活性炭吸附装置处理后由 30m 高 1#排气筒排放。	符合
末端治理与综合利用	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目有机废气浓度较低，不宜回收，经“两级活性炭吸附装置”处理后达标排放。	符合
	对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	废活性炭等危废定期交由危险废物资质单位处理处置。	符合
运行与监测	鼓励企业自行开展 VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。	每年开展 VOCs 监测，并及时向当地环保部门报送。	符合
	企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	健全 VOCs 治理设施运行维护规程和台账等日常管理制度，定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护。	符合
	当采用吸附回收（浓缩）、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末端治理时，应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。	本项目建成后编制应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。	符合

根据表 1.3-11 的对比分析可知，本项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）中的相关要求。

（7）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析详见表 1.3-12。

表 1.3-12 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析表

类别	相关要求	拟建项目情况	符合性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目使用的 VOCs 液体物料（胶水）包装密闭，使用后加盖密封，减少无组织排放。	符合
含 VOCs 产品的使用过程中无组织排放控制要求	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业： a) 调配（混合、搅拌等）；b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；c) 印刷（平版、凸	本项目点胶、固化产生的有机废气经集气罩收集后，由一套两级活性炭吸附装置处理后由 30m 高 1#排气筒排放。	符合

		版、凹版、孔版等)；d) 粘结(涂胶、热压、复合、贴合等)；e) 印染(染色、印花、定型等)；f) 干燥(烘干、风干、晾干等)；g) 清洗(浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等)。		
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求		VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目营运期设置专人巡检，一旦发现废气收集处理设施故障，立即停机检修。	符合
		废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。	本项目设置的集气罩符合 GB/T16758 的规定。	符合
		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目 3D 打印、刷胶、点胶、固化产生的有机废气经集气罩收集后，由一套两级活性炭吸附装置处理后由 30m 高 1#排气筒排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)。	符合
		收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。		符合
由表 1.3-12 的对比分析可知，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中的相关要求。 1.3.4 与“三线一单”符合性分析 本项目位于高新区金凤镇凤笙路 53 号，租赁重庆科学城科技产业发展有限公司科创示范项目二期 1 号楼 3 层进行建设，通过重庆市“三线一单”智检服务平台查询可知，本项目所在地位于九龙坡区重点管控单元一莲花滩河吴家大桥(环境管控单元编码：ZH50010720001) (“三线一单”检测报告详见附件 6)。 根据《重庆市生态环境局关于印发〈规划环评“三线一单”符合性分析技术要点(试行)〉〈建设项目环评“三线一单”符合性分析技术要点(试行)〉的通知》(渝环函[2022]397 号)，项目与《重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》(渝府发[2020]11 号)、《长江经济带战略环境评价重庆市九龙坡区“三线一单”编制研究报告》中的相关管控要求符合性分析详见表 1.3-13。				

其他 符合性 分析	表 1.3-13 项目与“三线一单”管控要求的符合性分析表				
	环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型	
	管控要求层级	管控类型	管控要求	建设项目相关情况	符合性分析结论
	重庆市 总体管 控要求	空间布局约束	1. 严格执行《产业结构调整指导目录》《重庆市产业投资准入工作手册》、《重庆市工业项目环境准入规定》、《重庆市长江经济带发展负面清单指南实施细则(试行)》等文件要求,优化重点区域、流域、产业的空间布局。对不符合准入要求的既有项目,依法依规实施整改、退出等分类治理方案。	本项目符合《产业结构调整指导目录》《重庆市产业投资准入工作手册》、《重庆市工业项目环境准入规定》等相关要求。	符合
			2. 禁止在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目,禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。5 公里范围内除经国家和市政府批准设立、仍在建设的工业园区外,不再新布局工业园区(不包括现有工业园区拓展)。新建有污染物排放的工业项目应进入工业园区或工业集中区,不得在工业园区(集聚区)以外区域实施单纯增加产能的技改(扩建)项目。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园,为 C3589 其他医疗设备及器械制造,不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目。	符合
			3. 在长江鱼嘴以上江段及其一级支流汇入口上游 20 公里、嘉陵江及其一级支流汇入口上游 20 公里、集中式饮用水水源取水口上游 20 公里范围内的沿岸地区(江河 50 年一遇洪水位向陆域一侧 1 公里范围内),禁止新建、扩建排放重点重金属(铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属)、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园,不涉及前述江段,项目不排放前述污染物。	符合
			4. 严格执行相关行业企业布局选址要求,优化环境防护距离设置,按要求设置生态隔离带,防范工业园区(工业集聚区)涉生态环境“邻避”问题,将环境防护距离优化控制在园区边界或用地红线以内。	本项目选址于高新区金凤电子信息产业园,不需要设置环境防护距离。	符合
			5. 加快布局分散的企业向园区集中,鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。	本项目选址于高新区金凤电子信息产业园,属于工业园区。	符合
			6. 优化城镇功能布局,开发活动限制在资源环境承载能力之内。科学确定城镇开发强度,提高城镇土地利用效率、建成区人口密度,划定城镇开发边界,从严供给城市建设用地,推动城镇化发展由外延扩张式向内涵提升式转变。精心维护自然山水和城乡人居环境,凸显历史文化底蕴,充分塑造和着力体现重庆的山水自然人文特色。	本项目选址于高新区金凤电子信息产业园,属于工业园区,项目的建设在区域资源环境承载能力之内。	符合
		污染物排放管控	1. 未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的有关地方人民政府,应当制定限期达标规划,并采取措施按期达标。	本项目所在区域环境空气质量、地表水环境质量均能达标。	符合

			2. 巩固“十一小”（不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药、涉磷生产和使用等企业）取缔成果，防止死灰复燃。巩固“十一大”（造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副产品及食品加工、原料药制造(生化制药)、制革、农药、电镀以及涉磷产品等）企业污染整治成果。	本项目为 C3589 其他医疗设备 及器械制造，不属于“十一小”、 “十一大”企业。	符合
			3. 城区及江津区、合川区、璧山区、铜梁区二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物严格执行大气污染物特别排放限值，并逐步将执行范围扩大到重点控制区重点行业。	本项目位于高新区金凤电子信息 产业园，营运期挥发性有机物 执行大气污染物特别排放限值。	符合
			4. 新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目，加强源头控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅料，加强废气收集，安装高效治理设施。有条件的工业集聚区建设集中喷涂中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。	本项目产生的有机废气通过双 级活性炭吸附处理后经 30m 高 排气筒达标排放。	符合
			5. 集中治理工业集聚区水污染，新建、升级工业集聚区应同步规划建设污水集中处理设施并安装自动在线监控装置。组织评估依托城镇生活污水处理设施处理园区工业废水对出水的影响，导致出水不能稳定达标的，要限期退出城镇污水处理设施并另行专门处理。	本项目营运期产生的生活污水 经科创示范项目二期已建的生 化池处理后排入污水处理厂进 一步处理达标排放。	符合
		环境风险防控	1. 健全风险防范体系，制定环境风险防范协调联动工作机制。开展涉及化工生产的工业园区突发环境事件风险评估。长江三峡库区干流流域、城市集中式饮用水源、涉及化工生产的化工园区等按要求开展突发环境事件风险评估。	项目按要求健全风险防范体系， 制定突发环境事件应急预案及 风险评估。项目所在园区不涉及 化工行业。	符合
			2. 禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。严禁工艺技术落后、环境风险高的化工企业向我市转移。	本项目不存在重大环境安全隐 患，不属于工艺技术落后、环境 风险高的工业企业。	符合
		资源开发利用效率	1. 加强资源节约集约利用。实行能源、水资源、建设用地总量和强度双控行动，推进节能、节水、节地、节材等节约自然资源行动，从源头减少污染物排放。	项目租用已建成厂房，不新增用 地，能源、水资源消耗量小。	符合
			2. 在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的项目和设备，已建成使用高污染燃料的各类设备应当拆除或者改用管道天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源；在不具备使用清洁能源条件的区域，可使用配备专用锅炉和除尘装置生物质成型燃料。	本项目为 C3589 其他医疗设备 及器械制造，不涉及使用高污染 燃料。	符合
			3. 电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工、食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准。	本项目为 C3589 其他医疗设备 及器械制造，不属于前述高耗水 行业。	符合
			4. 重点控制区域新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。	本项目为 C3589 其他医疗设备 及器械制造，不属于高耗能项目。	符合

九龙坡区总体管控要求		5. 水利水电工程应保证合理的生态流量，具备条件的都应实施生态流量监测监控。	本项目为 C3589 其他医疗设备及器械制造，不属于水利水电项目。	符合
	空间布局约束	第一条 确保饮用水源取水口水质安全，饮用水源地所在岸线不得建设与供水设施和保护水源无关的项目，禁止新增船舶码头，规范渔业船舶管理，不得停靠餐饮趸船，取缔现有餐饮趸船；饮用水源保护区内可实施有利于改善取水水质或取水口改造的项目。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园，不涉及前述饮用水源保护区。	符合
		第二条 区内“四山”（缙云山山脉、中梁山山脉、）管制区按照生态红线和四山管制区相应的管控要求进行管理，对非法建构筑物分类制定退出方案，分批次拆除违法建筑，对破坏林地、耕地实施修复，编制修复计划，推进修复工作，至 2020 年“四山”地区现有天然林面积不减少，人工林面积逐年增加。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园，不涉及前述“四山”管制区。	符合
		第三条 长江上游珍稀特有鱼类国家级自然保护区、白市驿县级自然保护区、白市驿城市花卉市级森林公园、白塔坪市级森林公园、中梁云岭森林公园（原尖刀山市级森林公园）、重庆彩云湖国家湿地公园生态红线范围内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，严格禁止任何单位和个人擅自占用和改变用地性质，鼓励按照规划开展维护、修复和提升生态功能的的活动。区内一般生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理，严格控制新增建设占用生态保护红线外的生态空间。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园，不涉及前述自然保护区。	符合
		第四条 长江 50 年一遇洪水位向陆域一侧 1 公里沿岸地区，禁止引入排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目、单纯电镀行业、危险废物处置设施项目、存在严重环境安全风险的产业项目和其它不符合国家产业政策的项目，以及超出环境资源承载力的项目。	本项目为 C3589 其他医疗设备及器械制造，不涉及前述行业及项目。	符合
		第五条 梁滩河河道保护线外侧城镇规划建设用地内尚未建设区域控制不少于 30 米绿化缓冲带，绿化缓冲带内禁止工业、畜禽养殖业等可能导致水环境恶化的经营性活动。	本项目位于高新区金凤电子信息产业园，不属于梁滩河河道保护线外侧城镇规划建设用地内尚未建设的区域。	符合
		第六条 逐步弱化高新技术产业开发区东区生产制造功能，推动工业“退二进三”，不再发展传统工业（企业总部与研发中心列入高技术服务业）；有序推进批发市场和物流仓储（除快递物流外）向高新西区转移。	本项目为 C3589 其他医疗设备及器械制造，位于高新区金凤电子信息产业园，符合相关规划。	符合
	污染物排放管控	第七条 通过改造提升、集约布局、关停并转等方式对“散乱污”企业分类治理。对布局不合理、装备水平低、环保设施差的小型污染企业进行全面排查，制订综合整治方案，集中整治镇村产业集聚区。	本项目为 C3589 其他医疗设备及器械制造，位于高新区金凤电子信息产业园，布局合理，按要求设置了环保设施。	符合

			第八条 区内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物严格执行大气污染物特别排放限值，全面开展涉 VOCs 排放的“散乱污”企业排查工作，建立管理台账，实施分类处置。列入淘汰类的，依法依规予以取缔，做到“两断三清”，即断水、断电、清除原料、清除产品、清除设备；列入搬迁改造、升级改造类的，按照发展规模化、现代化产业的原则，制定改造提升方案，落实时间表和责任人；对“散乱污”企业集群，要制定总体整改方案，统一标准，并向社会公开，同步推进区域环境综合整治和企业升级改造。	本项目 3D 打印、刷胶、点胶、固化有机废气非甲烷总烃等执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中特别浓度限值。	符合
			第九条 城市污水处理厂全面达一级 A 排放标准，城市污水集中处理率达 95% 左右，对所有执行二级及以下标准城镇污水处理设施实施提标改造。完善区内排水管网建设和配套污水处理厂建设，强化污水处理设施运维管理，确保设施正常运行，出水达标排放。	本项目产生的废水经科创示范项目二期已建的 2#生化池处理后排入污水处理厂进一步处理达标排放。	符合
			第十条 持续推进梁滩河综合整治，排入梁滩河的污水执行污水特别排放限值，完善限养区养殖场污染治理配套设施设备，推广、指导畜禽养殖废弃物综合利用，推进畜禽养殖废弃物减量化、资源化和无害化。发展生态循环农业，开展现代生态农业创新试点。	本项目产生的废水经科创示范项目二期已建的 2#生化池处理后排入西永污水处理厂进一步处理达标排放，西永污水处理厂执行污水特别排放限值。不属于养殖及农业建设项目。	符合
			第十一条 严禁引入高水耗、高物耗、高能耗项目，水的重复利用率低的行业。严格执行高污染燃料禁燃区管理要求。	本项目为 C3589 其他医疗设备 & 器械制造，不属于前述高水耗、高物耗、高耗能项目。	符合
			第十二条 制定柴油货车、高排放车辆限行方案，依法依规加快淘汰老旧柴油货车。每年新增或更新的公交车、出租车全部使用清洁能源车辆。	本项目为 C3589 其他医疗设备 & 器械制造，不涉及前述事项。	符合
		环境风险防控	第十三条 严禁在长江干流 1 公里范围内新建危化品码头，长江干流沿岸 1 公里范围内现有化工企业、危化企业、重点风险源全部“清零”。	本项目距离长江干流距离远大于 1km、且本项目不属于危化品码头、化工、危化项目。	符合
			第十四条 工业园区污水处理厂应设置相应规模的事故池，防止事故废水直接进入江河。	本项目为 C3589 其他医疗设备 & 器械制造，不涉及前述事项。	符合
		资源开发利用效率	第十五条 新建和改造的工业项目的水资源消耗水平应优于《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值，企业水耗应达到先进定额标准。新建和改造的的能耗水平应优于《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值，高耗能企业能耗应达到先进定额标准。	本项目用水量较小，符合《重庆市工业项目环境准入规定》的要求。	符合
	单元管控要求	空间布局约束	严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目；禁止引入单纯电镀企	本项目为 C3589 其他医疗设备 & 器械制造，位于高新区金凤电子	符合

	(二)		业；禁止投资大气污染严重的燃煤电厂（含热电）、冶炼、水泥项目；居民住宅和医疗卫生、文教单位周边 100m 范围不得新布局二类工业企业，产生有毒有害气体、恶臭、粉尘、噪声的工业企业，不得在居住区、学校、医院和其他人口密集的被保护区域内建设。	信息产业园，不属于前述工业企业，周边 100m 无居民住宅和医疗卫生、文教单位。	
		污染物排放管控	完善排水管网建设和实施金凤污水处理厂建设，强化污水处理设施运维管理，确保设施正常运行，出水达标排放；实施海兰云天污水处理站、走马乐园污水处理站改扩建工程。排入梁滩河水系的污水执行规定的污水特别排放限值。加大工业节水力度、提倡和鼓励企业进行中水回用，发展循环经济，以减少新鲜水用量、提高工业用水重复利用率。完善限养区养殖场污染治理配套设施设备，推广、指导畜禽养殖废弃物综合利用，推进畜禽养殖废弃物减量化、资源化和无害化。发展生态循环农业，开展现代生态农业创新试点。管控单元内所有区域按高污染燃料禁燃区要求管理。	本项目产生的废水经科创示范项目二期已建的 2#生化池处理后排入西永污水处理厂进一步处理达标排放，西永污水处理厂执行污水特别排放限值。；不属于养殖及农业建设项目；项目使用电能，不涉及高污染燃料。	符合
		环境风险防控	执行全市水环境、大气环境、土壤和主城区总体管控要求。	本项目为 C3589 其他医疗设备及器械制造，符合水环境、大气环境、土壤和主城区总体管控要求。	符合
		资源开发利用效率	园区引进项目的水资源消耗水平应优于《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值，企业水耗应达到先进定额标准。园区引进项目的能耗水平应优于《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值，高耗能企业能耗应达到先进定额标准。	本项目不属于高耗水、高耗能企业，符合《重庆市工业项目环境准入规定》的要求。	符合
	根据表 1.3-13 的对比分析可知，本项目符合重庆市、九龙坡区及所在管控单元（九龙坡区重点管控单元—莲花滩河吴家大桥）相关生态环境管控要求。				

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目建设内容 2.1.1 项目由来 重庆金赛星医疗科技有限公司成立于 2023 年 5 月，由国内医药领域的龙头企业长春金赛药业有限责任公司投资设立。为进一步带动科学城医疗器械产业的发展，利用大数据、人工智能等方面的先进技术赋能创新医疗器械产品，加速推进医疗器械产业提档升级，为科学城医疗器械产业高质量发展注入强劲动能，赋能、完善生命健康产业集群发展，重庆金赛星医疗科技有限公司拟投资 10000 万元，租用重庆科学城科技发展有限公司位于高新区金凤镇凤笙路 53 号的科创示范项目二期 1 号楼 3 层部分厂房，建设“长春金赛创新软件医疗器械”（以下简称“本项目”），本项目于 2023 年 7 月 20 日取得了重庆高新区改革发展局核发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2307-500356-04-05-688108），根据备案证，本项目拟建设电子笔、体姿态、电磁等生产线，建成 3 个生产车间，形成年产 3~5 万件电子笔产品的生产能力。项目在实际落地设计过程中，企业根据医疗器械的市场需求，对具体生产产品进行了细化调整，具体产品包括足部固定器、EH2 电子笔、机械笔、电磁增肌减脂仪、POCT 居家定量检测仪、妊娠纹激光治疗仪，产品计划生产能力详见表 2.1-1，生产车间仍为三个，分别为足部固定器生产区，EH2 电子笔、机械笔、POCT 居家定量检测仪生产区，电磁增肌减脂仪、妊娠纹激光治疗仪生产区。经对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C3589 其他医疗设备及器械制造。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等相关法律法规要求，项目应进行环境影响评价。本项目属于 C3589 其他医疗设备及器械制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中“三十二、专用设备制造业 35 70.医疗仪器设备及器械制造 358 中的其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。 重庆金赛星医疗科技有限公司委托我单位承担该项目的环境影响评价工作，接受委托后，我单位组织技术人员勘查现场并收集相关资料，编制完成了《重庆金赛星医疗科技有限公司长春金赛创新软件医疗器械环境影响报告表》，并由建设单位报请环境保护行政主管部门审查，通过审批后的报告表及其批复文件将成为指导本项目建设 and 环境管理的重要依据。
------	---

2.1.2 项目基本情况

项目名称：长春金赛创新软件医疗器械；

建设单位：重庆金赛星医疗科技有限公司；

建设地点：重庆高新区金凤镇凤笙路 53 号（科创示范项目二期 1 号楼 3 层）；

建设规模：本项目租用重庆科学城科技发展有限公司科创示范项目二期 1 号楼 3 层部分厂房，租用厂房建筑面积 1817.66m²，产品包括足部固定器、EH2 电子笔、机械笔、电磁增肌减脂仪、POCT 居家定量检测仪、妊娠纹激光治疗仪，项目总投资为 10000 万元。

工作制度：一班制，每班 8 小时，全年工作 252 天，不设置食堂、住宿。

劳动定员：项目劳动定员 80 人。

建设工期：6 个月。

2.1.3 产品方案

本项目租用重庆科学城科技发展有限公司科创示范项目二期 1 号楼 3 层部分厂房进行生产经营活动，产品包括足部固定器、EH2 电子笔、机械笔、电磁增肌减脂仪、POCT 居家定量检测仪、妊娠纹激光治疗仪。经对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目上述产品属于 C3589 其他医疗设备及器械制造。本项目产品方案及生产规模见表 2.1-1。

表 2.1-1 项目产品方案一览表

序号	生产内容或种类	型号	生产量 (台/年)	尺寸 (mm*mm*mm)	产品标准
1	足部固定器	定制	1200	250*100*20	企业标准
2	EH2 电子笔	EH2	80000	180*33.4*31.5	YY/T1768.1-2021
3	机械笔	待定	1000000	170*20*20	YY/T1768.1-2021
4	电磁增肌减脂仪	待定	500	1200*400*700	YY/T0994-2015
5	POCT 居家定量检测仪	待定	5000	98*48*40	YY/T1792-2021
6	妊娠纹激光治疗仪	待定	500	1100*420*800	产品技术要求

本项目各产品的功能介绍如下：

足部固定器：适用于踝足部骨折，胫腓骨下部骨折的固定，踝部韧带损伤固定，跟腱损伤固定，二级至三级扭伤，术后康复等。

EH2 电子笔：采用精密的步进电机驱动和电子控制原理完成药物注射过程的智能式注射笔；

机械笔：产品适配卡式瓶，适用于生产激素等生物药注射治疗；

电磁增肌减脂仪：产品运用非创伤性的高能量聚焦电磁波技术，通过电磁场输出的能量，激发身体肌肉的运动神经元，触发肌肉发生高频强收缩，使肌肉得

以深度重塑，设备由主机和美容头配件组成；

POCT 居家定量检测仪：产品主要应用于居家环境，针对妇女健康，儿童成长等检测指标进行检测。适用对象主要为妇女，儿童群体；

妊娠纹激光治疗仪：产品由 2940nm 剥脱性点阵激光和 1550nm 非剥脱性点阵激光混波点阵输出，1064nm 长脉冲激光三种波长激光组成。主要应用于医疗机构，针对妊娠纹的三大问题：红纹、萎缩纹、白纹进行治疗。

2.1.4 项目建设内容

本项目租用重庆科学城科技产业发展有限公司科创示范项目二期 1 号楼 3 层部分厂房进行生产经营活动，项目按生产内容及功能，可分为主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程及环保工程五个部分，项目不设置食堂、住宿，依托科创示范项目二期已建成的宿舍、倒班楼和食堂等。本项目组成情况详见表 2.1-2。

表 2.1-2 项目组成一览表

分类	项目组成	建设内容及规模	备注
主体工程	生产车间	①足部固定器生产区：布置于厂房东南侧，设置一间 3D 打印室（建筑面积 39.38m ² ）和后处理室（建筑面积 25.02m ² ），分别布置 10 台 3D 打印机和 4 台角磨机。 ②EH2 电子笔、机械笔、POCT 居家定量检测仪生产区：布置于厂房北侧中部，分别布置有生产区（建筑面积 184.0m ² ）和质检室（含天平室，建筑面积共 93.71m ² ）。 ③电磁增肌减脂仪、妊娠纹激光治疗仪生产区：布置于厂房北侧西部，分别布置有生产区（建筑面积 101.36m ² ）、IT 机房（建筑面积 14.25m ² ）、工艺间一（建筑面积 10.4m ² ）、工艺间二（建筑面积 11.4m ² ）。	依托已建厂房，设施设备新建
辅助工程	办公区	布置于厂房东侧，包括厂长办公室、人事办公室、财务室、共享办公室、文控室、会议室、门厅等，建筑面积共计 153.39m ² 。	新建
	卫生间	分别在厂房西侧设置一处男卫生间和一处女卫生间（含浴室），建筑面积分别为 11.5m ² 。	新建
	总更室	布置于厂房西侧，建筑面积 37.63m ² ，用于工人更衣。	新建
	包装室	分别在厂房东南侧和北侧中部设置一间包装室，建筑面积分别为 23.79m ² 、41.23m ² ，用于对成品打包，分别设置一台热敏纸打印机，用于标签打印。	新建
	配电间	在厂房西南角设置一间配电间，建筑面积 39.08m ² 。	新建
储运工程	原材料库	分别在厂房西南侧和南侧中部设置一间原材料库（建筑面积分别为 160.64m ² 、27.74m ² ），用于分区分类存放生产所需的各种原材料和包装材料。原材料库内分别设置了质检设备，对入库原材料进行物理性能进行检测，检测合格方能入库。	新建
	成品库	分别在厂房南侧设置成品库（建筑面积 132.65m ² ）、成品经营库（建筑面积 11m ² ）、医疗器械经营仓库（建筑面积 10.7m ² ），用于分区分类存放项目的各种成品。	新建
	退货仓	在成品库东南侧设置一间退货仓（建筑面积 14.64m ² ），用于暂存客户退货需要检验检修的成品。	新建
公用工程	给水系统	给水由园区及厂房自来水管网供给。	依托
	排水系统	依托租赁厂房现有排水管网，采用雨、污分流。	依托

环保工程	供电系统	由园区及标准厂房供电系统供给，不设置备用电源。	依托
	废水	项目营运期车间地面清洁废水经设置于卫生间内的隔油池（设计处理能力 1m³/d）预处理后，与生活污水经科创示范项目二期已建 2#生化池（设计处理能力 120m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区市政污水管网，然后进入西永微电园污水处理厂（近期进入西永微电园污水处理厂，远期进入金凤污水处理厂）深度处理达标后排放。	依托
	废气	①足部固定器打磨粉尘经角磨机自带的布袋除尘器处理后在厂房内无组织排放，加强厂房通风换气。 ②3D 打印、刷胶、点胶、固化产生的有机废气分别由集气罩收集后经一套两级活性炭吸附装置处理，然后由 30m 高 1#排气筒排放。	新建
	噪声	合理布局、选用低噪声设备、设备基础减振、建筑隔声。	新建
	固体废物	①生活垃圾：设置垃圾收集点，由环卫部门收集处理。 ②一般固体废物：在厂房西侧设置一间一般固废暂存间（建筑面积 2.4m²），用于废包装料等一般固废暂存。一般固废分类暂存，定期清运，外售给物资回收单位综合利用。 ③危险废物暂存间：在厂房西南侧设置一间危险废物暂存间（建筑面积 6.6m²），进行“六防”处理，用于暂存生产过程中产生的危险废物，分类暂存，定期交由有资质的单位处置。	新建
	地下水	危废暂存间按重点防渗区要求做好防渗措施，防渗技术要求：采取混凝土防渗层+环氧树脂防渗层，防渗性能满足等效黏土层 Mb≥6.0m，K≤1×10⁻⁷cm/s，发生泄漏及时清理。	新建
	环境风险防范措施	地面均进行硬化，危废暂存间内设置专用防渗托盘放置废油，车间内设置灭火器等消防器材。	新建

2.1.3 主要生产设备

本项目产品包括足部固定器、EH2 电子笔、机械笔、电磁增肌减脂仪、POCT 居家定量检测仪、妊娠纹激光治疗仪，各产品主要生产设备详见表 2.1-3。

表 2.1-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号规格	数量(台)	所在区域
足部固定器生产设备				
1	3D 打印机	/	10	足部固定器生产区
2	角磨机	/	4	
EH2 电子笔生产设备				
1	点胶机	/	1	EH2 电子笔、机械笔、POCT 居家定量检测仪生产区
2	光固化机	/	1	
3	电机模组工装	/	1	
4	测量投影仪	/	1	
5	电机推力测试工装	/	1	质检室
6	稳压电源	/	1	
7	高精度分析天平	/	1	
8	耐压测试仪	2672F 交直流 5kV 漏电流 200mA	1	
机械笔生产设备				
1	装配工装	/	1	EH2 电子笔、机械笔、POCT 居家定量检测仪生产区
2	测力工装	/	2	
3	天平	/	1	质检室
4	跌落测试台	/	1	

POCT 居家定量检测仪生产设备				
1	点胶机	产线共用	1	EH2 电子笔、机械笔、POCT 居家定量检测仪生产区
2	光固化机	产线共用	1	
3	稳压电源	/	1	
4	CMOS 模组检测工装	定制	1	
5	LED 板卡测试工装	定制	1	原材料库（来料检）
6	显示屏测试工装	定制	1	
7	扫码器测试工装	定制	1	
8	主控板测试工装	定制	1	
9	CMOS 摄像头测试工装	定制	1	
10	稳压电源	/	1	质检室
11	性能检工装	定制	1	
电磁增肌减脂仪生产设备				
1	连接器专用压线钳	/	1	电磁增肌减脂仪、妊娠纹激光治疗仪生产区
2	FCT 测试工装	/	1	
妊娠纹激光治疗仪生产设备				
1	连接器专用压线钳	/	1	电磁增肌减脂仪、妊娠纹激光治疗仪生产区
2	FCT 测试工装	/	1	
3	部件功能测试工装	/	1	质检室

通过核查《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令第 29 号）、工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批~第四批）及《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业[2010]第 122 号）可知，本项目设备均不属于国家禁止或明令淘汰的设备。

2.1.5 主要原辅材料及能源消耗情况

（一）主要原辅材料及消耗量

本项目产品包括足部固定器、EH2 电子笔、机械笔、电磁增肌减脂仪、POCT 居家定量检测仪、妊娠纹激光治疗仪，各产品主要原辅材料及能源消耗情况详见表 2.1-4。本项目针对产品和部分原料，分别设置了质检室和原材料库来料检，主要是使用仪器设备对产品和原料的物理性能进行检测，不涉及化学试验。

表 2.1-4 项目主要原辅材料名称及年消耗数量一览表

序号	原辅材料	年用量	规格	最大储存量	存放位置
足部固定器生产原辅材料					
1	TPU 线材	135kg	1kg/卷	160kg	原材料库
2	超纤面料	2 卷 (约 25.7kg)	1.288*50=64.4m²/卷 (约 200g/m²)	2 卷	
3	EVA 面料	15 张 (约 5.6kg)	2.5m²/张(约 150g/m²)	5 张	
4	胶水	30kg	迪邦电子 FS203-2	15kg	
5	包装材料	1200 套	N/A	800 套	
EH2 电子笔生产原辅材料					

	1	主体前盖	80000 套	PC+ABS、硅胶、PC、亚克力	20000 套	原材料库
	2	主体后盖	80000 套	PC+ABS	20000 套	
	3	药仓主体	80000 套	PC+ABS	20000 套	
	4	聚合物锂离子电池	80000 套	500mah	20000 套	
	5	PCBA(印刷电路板)	80000 套	/	20000 套	
	6	电机模组	80000 套	PA66+GF30 滑动性 PPS	20000 套	
	7	OLED 显示屏	80000 套	1.3inch	20000 套	
	8	充电适配器	80000 套	5V, 1A	20000 套	
	9	胶水	120kg	迪邦电子 FS203-2	30kg	
			64kg	GN180	16kg	
	10	双面胶	530m²	3M F9469PC	140m²	
180m²			3M VHB Tape5980-015	50m²		
11	包装	80000 套	瓦楞箱、外壳 157 克铜板、内盒 2.0mm 灰板	20000 套		
机械笔生产原辅材料						
1	塑料件	100 万套	/	20 万套	原材料库	
2	弹簧	100 万套	/	20 万套		
3	塑料盒	100 万套		20 万套		
4	纸箱	/	/	/		
POCT 居家定量检测仪生产原辅材料						
1	屏幕	5000 套	/	1000 套	原材料库	
2	开关按键	5000 套	/	1000 套		
3	CMOS 箱体	5000 套	/	1000 套		
4	CMOS 模组	5000 套		1000 套		
5	主控 PCBA	5000 套	/	1000 套		
6	行程开关 PCBA	5000 套	/	1000 套		
7	LED PCBA	5000 套		1000 套		
8	挡光板	5000 套	/	1000 套		
9	散热块	5000 套	/	1000 套		
10	扫码模块	5000 套	/	1000 套		
11	电池	5000 套	/	1000 套		
12	显示屏支架	5000 套	/	1000 套		
13	TypeC 盖帽	5000 套	/	1000 套		
14	硅胶圈	5000 套	/	1000 套		
15	3M 双面胶	40m²	3M VHB 5980-015	140m²		
16	胶水	30g*400 支	GN180	100 支		
17	包材	5000 套	/	500 套		
电磁增肌减脂仪生产原辅材料						
1	电磁线圈	500 套	/	100 套	原材料库	
2	线圈外壳	500 套	/	100 套		
3	驱动电源	500 套	/	100 套		
4	液冷系统 ^{注①}	500 套	/	100 套		
5	控制板	500 套	/	100 套		
6	屏幕	500 套	/	100 套		
7	可控硅	1000 套	/	200 套		
8	结构件	500 套	/	100 套		
9	外壳	500 套	/	100 套		
妊娠纹激光治疗仪生产原辅材料						
1	钕激光器	500 套	/	100 套	原材料库	
2	掺钕光纤激光器	500 套	/	100 套		

3	激光电源	500 套	/	100 套
4	制冷机 ^{注②}	500 套	/	100 套
5	屏幕	500 套	/	100 套
6	导光臂	500 套	/	100 套
7	振镜	500 套	/	100 套
8	控制板	500 套	/	100 套
9	结构件	500 套	/	100 套
10	外壳	500 套	/	100 套
11	木箱	500 套	/	10 套

注：①本项目电磁增肌减脂仪液冷系统（冷却介质为水和乙二醇混合物）为外购的成套部件，厂区内不进行拆卸；②妊娠纹激光治疗仪制冷机（冷却剂为 R404A）为外购的成套部件，厂区内不进行拆卸，与其他外购部件组装成产品。

（二）主要原辅材料理化性质

本项目足部固定器使用 3D 打印，打印使用的基材材料为 TPU 树脂（本项目使用新料，不使用再生料）；同时，足部固定器和 EH2 电子笔生产将使用到胶水，根据建设单位提供的胶水 MSDS，各种胶水理化性质见表 2.1-5 及附件 7。

表 2.1-5 项目各主要原辅材料理化性质表

序号	名称	理化性质
1	超纤面料	超纤面料是一种由纤维素纤维、合成纤维和涤纶等材料制成的具有皮革质感的面料，具有良好的透气性、耐老化性、柔软性、舒适性等特性。超纤可以算是合成革中质量和功能较好的一种皮革，由于工艺独特、质量稳定、品种新颖，因此超纤的价格和档次不亚于头层牛皮。
2	EVA 面料	EVA 面料是由 EVA 材料制成的面料。EVA 材料的主要成分是乙烯和醋酸乙烯，这两种物质经过共聚反应，形成了一种新的高分子材料。由于 EVA 材料具有柔软、轻质、抗震、防水等特性，因此可以用于制作各种鞋类，如运动鞋、沙滩鞋、凉鞋等。
3	TPU 树脂	是由二苯甲烷二异氰酸酯（MDI）或甲苯二异氰酸酯（TDI）等二异氰酸酯类分子和大分子多元醇、低分子多元醇（扩链剂）共同反应聚合而成的新型高分子材料，无味，不溶解，密度 1.19g/cm ³ ，熔融温度一般是 170~205℃，分解温度约 240℃ 以上。TPU 塑胶具有优异的物理机械性能，如拉伸强度、伸长率都较高。可采用通用热塑性树脂相同的技术和设备加工，如注射成型、挤出成型、吹塑成型和压延成型等。TPU 树脂是一类加热可以塑化、溶剂可以溶解的弹性体，具有高强度、高韧性、耐磨、耐油等优异的综合性能，加工性能好，广泛应用于国防、医疗、食品等行业。
4	FS203-2 胶水	透明液体，加热裂化分解可能产生一氧化碳、丙酮、乙醛、氨及其他可能的有机化合物。根据 MSDS 报告（详见附件 7-1），FS203-2 胶水聚醚树脂含量 82%、二氧化硅含量 10%、3-(三甲氧基硅)-丙基胺含量 6%、乙烯基三甲氧基硅烷含量 1.15%、新癸酸锌含量 0.85%。 挥发性成分为 3-(三甲氧基硅)-丙基胺。本胶水密度约为 1.2g/cm ³ ，总挥发性有机物含量经计算为 72g/L，该胶水属于溶剂型胶粘剂，应用领域为其他，挥发性有机物含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020），属于低 VOC 型胶粘剂（限量值 250g/L）。
5	GN180 胶水	透明液体，加热裂化分解可能产生一氧化碳、丙酮、乙醛、氨及其他可能的有机化合物。根据 MSDS 报告（详见附件 7-2），GN180 胶水亚克力树脂含量 70~80%、N-乙烯基-2-吡咯酮含量 10~15%、羟基丙烯酸甲酯含量 1~5%、光起始剂 1~5%。 挥发性成分为 N-乙烯基-2-吡咯酮，最大按 15%考虑。本胶水密度约

为 1.101g/cm³，总挥发性有机物含量经计算为 165.2g/L，该胶水属于溶剂型胶粘剂，应用领域为其他，挥发性有机物含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020），属于低 VOC 型胶粘剂（限量值 250g/L）。

2.1.6 水平衡分析

（一）给水

本项目用水由市政给水管网提供，项目所在高新区科创示范项目二期已建设有完善的供水管网。项目不设食堂和住宿，产品生产过程不需要使用水，运营期用水主要为员工生活用水、车间地面清洁用水。

（1）生活用水

本项目运营期劳动定员 80 人，不设置食堂和住宿，根据《建筑给水排水设计规范（2009 年版）》（GB50015-2003）及《重庆市水利局 重庆市城市管理委员会关于印发重庆市城市生活用水定额（2017 年修订版）的通知》（渝水[2018]66 号）等相关规范要求，非住宿员工生活用水量按 50L/人·d 计，则日用水量 4.0m³/d，年用水量为 1008m³/a（年工作 252 天），排水量按 90%计算，则生活污水量为 3.6m³/d（合计约 907.2m³/a），生活污水主要污染物种类及浓度为 COD：450mg/L、BOD₅：350mg/L、SS：350mg/L、NH₃-N：45mg/L、TN：60mg/L、TP：8mg/L。

（2）车间地面清洁用水

本项目运营期平均每 5d 对车间地面进行拖地清洁，地面清洁采用清扫加拖地的形式，参照《建筑给水排水设计规范（2009 年版）》（GB50015-2003），地面清洁用水量约为 0.5L/(m²·次)。本项目生产厂房建筑面积共计 1817.66m²，根据厂房面积和设备布置占用面积，需要清洁的车间面积按总面积的 60%核算，则拖地面积约为 1090.6m²，则本项目车间地面清洁用水量约为 0.55m³/次（合计约 27.5m³/a）。清洁废水产生量按用水量 90%核算，则本项目车间地面清洁废水产生量约为 0.50m³/次（合计约 24.75m³/a），地面清洁废水主要污染物为 COD：400mg/L、BOD₅：300mg/L、SS：400mg/L、石油类：50mg/L。

本项目用水量估算详见表 2.1-6，水平衡图详见图 2.1-1。

表 2.1-6 项目用水、排水量估算表

用水类别	用水标准	用水规模	用水量		排水量	
			(m ³ /d)	(m ³ /a)	(m ³ /d)	(m ³ /a)
生活用水	50L/人·d	80 人/d	4.0	1008	3.6	907.2
车间地面清洁	0.5L/(m ² ·次)	1090.6m ²	0.55	27.5	0.50	24.75
合计			4.55	1035.5	4.1	931.95
注：1、年工作时间按照 252 天计；2、排水量按用水量 90%计。						

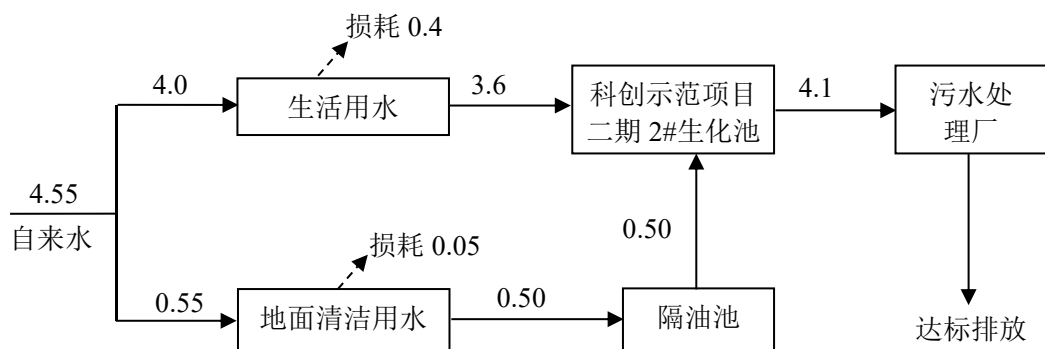


图 2.1-1 本项目水量平衡图 单位：m³/d

(二) 排水

采取雨污分流制，雨水进入科创示范项目二期雨水管网，最终排入凤笙路市政雨水管网。本项目营运期产生的废水为生活污水、地面清洁废水，地面清洁废水经隔油池（处理能力 1.0m³/d）预处理后，与生活污水一并进入科创示范项目二期已建 2#生化池（设计处理能力 120m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区市政污水管网，然后进入西永微电园污水处理厂（近期进入西永微电园污水处理厂，远期进入金凤污水处理厂）深度处理达标后排放。

2.1.7 平面布置及其合理性

本项目租用重庆科学城科技产业发展有限公司科创示范项目二期 1 号楼 3 层部分厂房进行生产经营活动，整个厂房呈长方形，步行楼梯间分别位于本项目租赁区域西北角及东北侧，可通过步行楼梯与上下楼层相接，同时在西北角步行楼梯旁设置有客运电梯，并可通过外部连廊及走道与 1 号楼其他区域相接；货运电梯位于本项目租赁区西南侧，可通过货运电梯与上下楼层相接，便于本项目原材料及成品的运输。

本项目租赁区厂房呈长方形，租赁建筑面积共计 1817.66m²，产品包括足部固定器、EH2 电子笔、机械笔、电磁增肌减脂仪、POCT 居家定量检测仪、妊娠纹激光治疗仪，根据产品的生产工艺，将厂房布置为足部固定器生产区，EH2 电子笔、机械笔、POCT 居家定量检测仪生产区，电磁增肌减脂仪、妊娠纹激光治疗仪生产区，其中足部固定器生产区布置于厂房屋东南侧，设置有 3D 打印室、后处理室；EH2 电子笔、机械笔、POCT 居家定量检测仪生产区布置于厂房北侧中部，分别布置有生产区和质检室；电磁增肌减脂仪、妊娠纹激光治疗仪生产区布置于厂房北侧西部，分别布置有生产区、IT 机房及工艺间。原材料库、成品库就近紧邻生产区布置，便于原材料及成品的就近运输存储。项目办公区域集中布置

于厂房东侧，便于通过步行楼梯与上下楼层相接。一般固废暂存间布置于厂房西侧，危险废物暂存间布置于厂房西南角，本项目一般固废每日定期清运，外卖给物资回收公司回收处置；危险废物定期清运，委托有资质的单位处置。

本项目生产厂房内部根据各产品的生产工艺进行合理布置，生产工艺走向流畅，各产品生产区域既相对独立，又通过车间内部通道相互衔接，且与原材料库、一般固废暂存间、危险废物暂存间通过车间内部通道相互衔接，便于物料和废物的运输。综上分析，从环境保护角度分析，本项目布置是合理的。

本项目总平面布置详见附图 4-1，排水管网平面布置图详见附图 3-2。

2.1.8 主要经济技术指标

本项目主要技术经济指标详见表 2.1-7

表 2.1-7 本项目主要技术经济一览表

序号	名称		单位	数量
1	总建筑面积		m ²	1817.66
2	生产规模	足部固定器	台/a	1200
		EH2 电子笔	台/a	80000
		机械笔	台/a	1000000
		电磁增肌减脂仪	台/a	500
		POCT 居家定量检测仪	台/a	5000
		妊娠纹激光治疗仪	台/a	500
3	项目投资		万元	10000
4	环保投资		万元	170
5	劳动定员		人	80
6	工作制度		天/年	252
7	年用水量		m ³ /a	1035.5
8	电		万度/a	1.5

2.2 工艺流程和产排污环节

2.2.1 施工期工艺流程及产排污环节

本项目租用重庆科学城科技发展有限公司科创示范项目二期 1 号楼 3 层部分厂房进行生产经营活动，厂房及其配套的给水、排水、供电等辅助设施均已齐备并能正常使用，施工期主要是进行厂房内部装修以及设备的安装调试。施工期施工人员不在场地内食宿，施工期环境影响主要是设备安装过程中产生的噪声和废弃的设备包装材料等。项目施工期对环境的影响小而且是短暂的，随着工程竣工环境影响也随之消除。因此，本次评价对施工期只作简要分析。

本项目施工期工艺流程及产污环节详见图 2.2-1 所示。

工艺流程和产排污环节

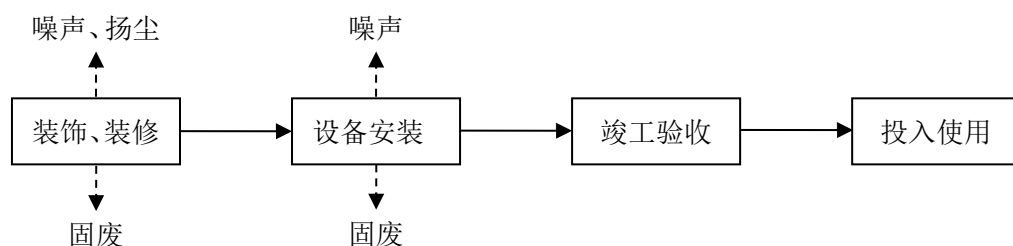


图 2.2-1 项目施工期工艺流程及产污环节图

施工期会产生少量生活垃圾和生活污水，环境影响主要是设备安装过程中产生的噪声和废弃的设备包装材料等，主要污染源及污染物分析如下：

（1）废气：项目因不涉及土建工程，只需在室内进行装修，进行设备安装，不涉及大型施工机械，基本不存在施工废气的影响。施工期采用满足国家关于室内装饰装修相关标准的环保装饰材料，装修后加强室内通风，降低室内装修废气的影响。

（2）废水：项目因不涉及土建工程，基本不存在施工废水；施工人员最多达 10 人，均为周边居民，不在场地内食宿。

（3）噪声：项目因不涉及土建工程，施工过程中无需动用大量噪声强度较大的车辆和施工机械，施工期的噪声主要来源于部分设备的运输和安装。在实际施工过程中，噪声在传播途径中由于各种建筑隔声、空气的吸收作用及地面效应引起的声能衰减，而且设备安装产生的影响是暂时的，随施工的结束而消失。

（4）固体废物：施工期的固体废弃物主要为装修过程产生的建筑垃圾、施工人员产生的生活垃圾。装修废弃材料主要包括废瓷砖、装修时废木料、石材、塑料包装、金属材料等，合计约 3.5t，采用分类收集，可回用的统一收集回用，不能回用的收集后由施工方统一清运处理。现场作业的施工人员将产生一定的生活垃圾，交环卫部门清运。

2.2.2 营运期工艺流程及产排污环节

本项目营运期产品包括足部固定器、EH2 电子笔、机械笔、电磁增肌减脂仪、POCT 居家定量检测仪、妊娠纹激光治疗仪。本项目原材料库内分别设置了质检设备，对入库原材料进行物理性能进行检测，检测合格方能入库，不合格的原材料直接退还给供货商，不作为本项目的固废；本项目对外购的各原材料部件检验合格后直接使用，经检测合格的成品直接包括入库，均不需要对其清洁；本项目各产品的测试主要是使用仪器设备对产品的物理性能进行检测，不涉及化学试验，经测试不合格的成品，直接作为一般固废外售给物资公司回收利用，本项目不涉及产品检修工作。

各产品的生产工艺流程介绍如下：

（一）足部固定器

本项目足部固定器生产工艺流程及产污环节详见图 2.2-2。

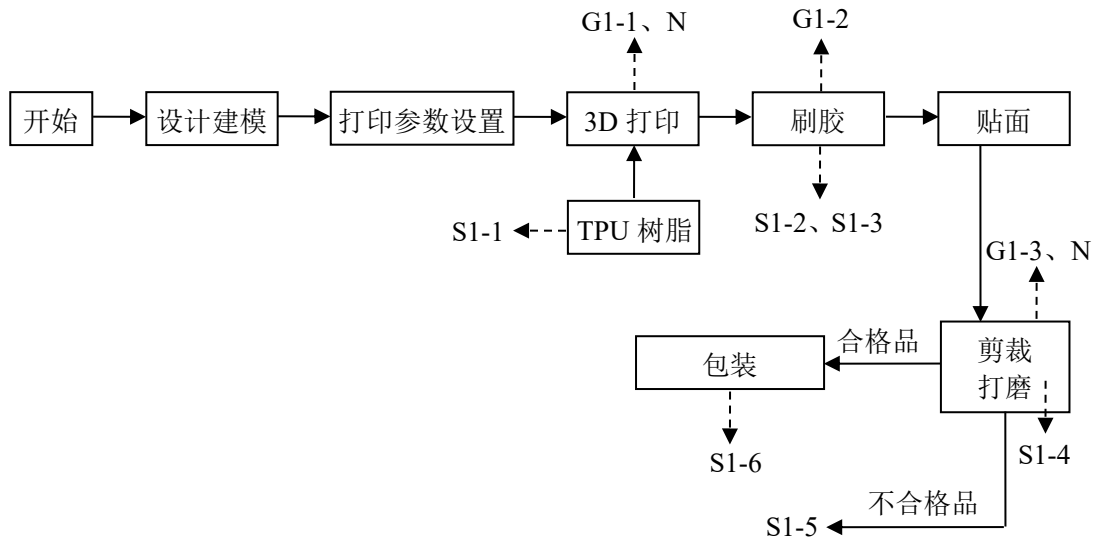


图 2.2-2 足部固定器生产工艺流程及产污环节图

设计建模：根据客户足部数据进行设计建模。

3D 打印：建模数据拷贝到 3D 打印机进行打印。3D 打印是快速成型技术的一种，它是一种以数字模型文件为基础，运用粉末状金属或塑料等可粘合材料，通过逐层打印的方式来构造物体的技术。本项目足部固定器 3D 打印使用的基材为 TPU 树脂（本项目使用 TPU 树脂新料，不使用再生料）。先将 TPU 树脂线材接入 3D 打印机供料系统中，打印时，在电脑控制下，使用 150~170℃ 的高温激光将 TPU 树脂线材进行熔融，通过电脑控制可以把“打印材料”一层层叠加起来，最终把计算机上的蓝图变成实物。

刷胶/贴面：从 3D 打印机内取出打印好的足部固定器主体，使用毛刷蘸取粘接剂，均匀涂抹其上表面，然后将外购的超纤面料、EVA 面料与足部固定器上表面贴合，并均匀按压使其贴合牢固，静置使粘接剂干透。

裁剪、打磨、包装：使用剪刀沿足部固定器上表面外轮廓裁剪掉多余面料，并使用角磨机打磨边缘，合格品进行包装。

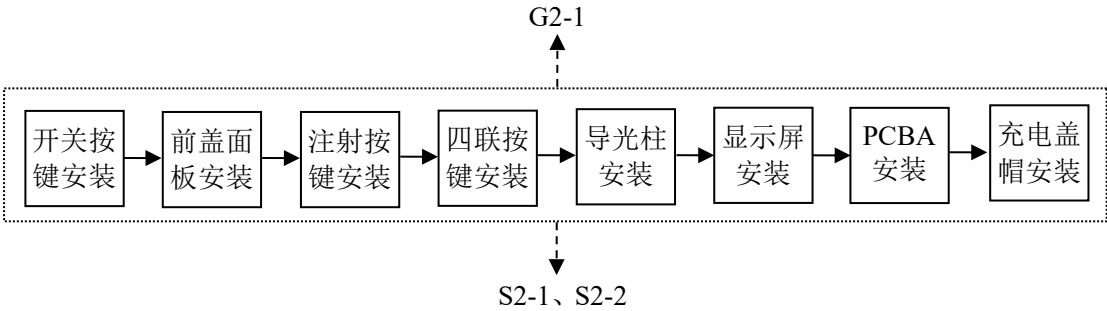
产污环节：足部固定器生产过程中污染物主要有 3D 打印过程产生的有机废气 G1-1，刷胶过程中产生的有机废气 G1-2，打磨过程中产生的粉尘 G1-3；原料拆包及成品包装过程产生的废包装料 S1-1、S1-6，胶水使用过程中产生的废胶水桶 S1-2、废刷子 S1-3，剪裁过程中产生的废边角余料 S1-4，以及生产过程中产生

的不合格品 S1-5；各设备运行噪声 N。

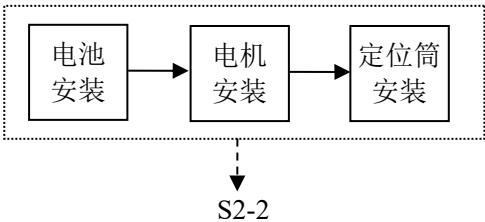
(二) EH2 电子笔

本项目 EH2 电子笔生产，主要是将外购的主体前盖、主体后盖等原材料使用胶水、双面胶等辅料进行粘接、安装、组装，生产工艺流程及产污环节详见图 2.2-3。

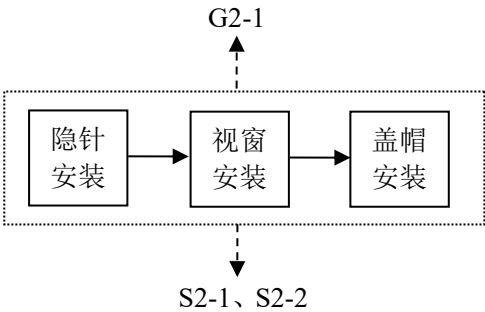
(1) 主体前盖：



(2) 主体后盖：



(3) 隐针结构：



(4) 整机组装：

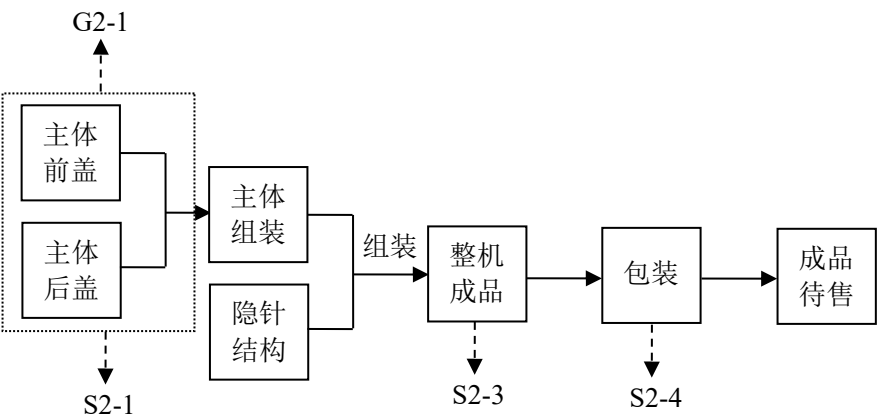


图 2.2-3 EH2 电子笔生产工艺流程及产污环节图

主体前盖：将外购的主体前盖各材料使用点胶机进行粘接，然后用光固化机进行固化，使其牢靠，然后工人用梅花起子、双面胶等进行组装。

主体后盖：主要使用双面胶固定电池、电机及定位筒等外购材料，组装成为主体后盖。

隐针结构：主要使用胶水固定隐针、视窗、盖帽等外购材料，组装成为隐针结构。

整机组装：主要使用液态胶固定主体前盖、主体后盖，然后将主体部分与隐针结构使用螺栓组装成整机，经测试合格的产品包装入库待售。

产污环节：EH2 电子笔生产过程中污染物主要有点胶、固化过程中产生的有机废气 G2-1；胶水使用过程中产生的废胶水桶 S2-1，各外购材料拆包及成品包装过程中产生的废包装料 S2-2、S2-4，经测试产生的不合格品 S2-3。

（三）机械笔

本项目机械笔生产，主要是将外购的塑料件、弹簧及塑料盒进行组装，生产工艺流程及产污环节详见图 2.2-4。

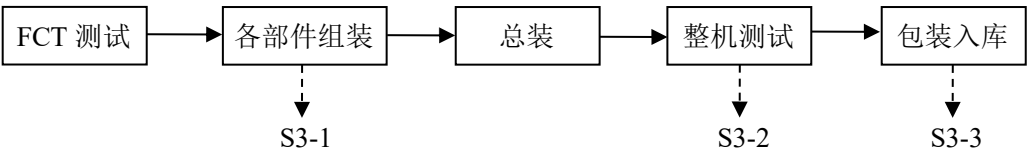


图 2.2-4 机械笔生产工艺流程及产污环节图

FCT 测试：将整机使用的各电路板按 FCT 工装设置的接口安装后通电测试，确保各电路板功能、整体硬件与软件功能正常。

各组件部装：根据生产 BOM 架构和作业指导书，先完成各部件的组装。可完成部件组装后入库，供总装领用。

总装：将各部件按作业指导书要求组装完成。

整机测试：将整机按照规定的流程进行测试，包括基本功能、安规与 EMC 性能、老化测试等。

包装入库：完成整机测试后对整机及各附件进行包用的各电路板安装入库。

产污环节：机械笔生产过程中污染物主要有各外购材料拆包及成品包装过程中产生的废包装料 S3-1、S3-3，经测试产生的不合格品 S3-2。

（四）电磁增肌减脂仪

本项目电磁增肌减脂仪生产，主要是将外购的原材料进行组装、装配，生产工艺流程及产污环节详见图 2.2-5。

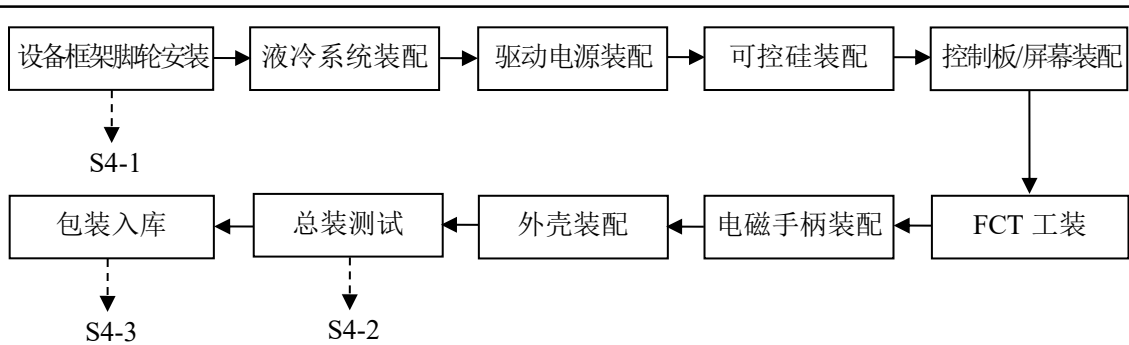


图 2.2-5 电磁增肌减脂仪生产工艺流程及产污环节图

框架脚轮安装：设备框架安装脚轮。

部件组装：在框架内分别安装液冷系统，包括液泵、水箱等，在液冷系统上部安装驱动电源和可控硅。

控制板和屏幕装配：安装整机控制板和屏幕。

FCT 工装测试：将整机使用的控制板和屏幕按 FCT 工装设置的接口安装后通电测试，确保控制板和屏幕工作正常。

电磁手柄装配：将电磁线圈和外壳进行装配，并装配好相应的插拔头。

外壳装配：安装设备的外壳。

总装测试：把电磁手柄装配到主机上，按照测试流程对设备进行整机测试。

包装入库：完成整机测试后对整机及各附件包装入库。

产污环节：电磁增肌减脂仪生产过程中污染物主要有各外购材料拆包及成品包装过程中产生的废包装料 S4-1、S4-3，经测试产生的不合格品 S4-2。

（五）POCT 居家定量检测仪

本项目 POCT 居家定量检测仪生产，主要是将外购的原材料进行组装、装配，生产工艺流程及产污环节详见图 2.2-6。

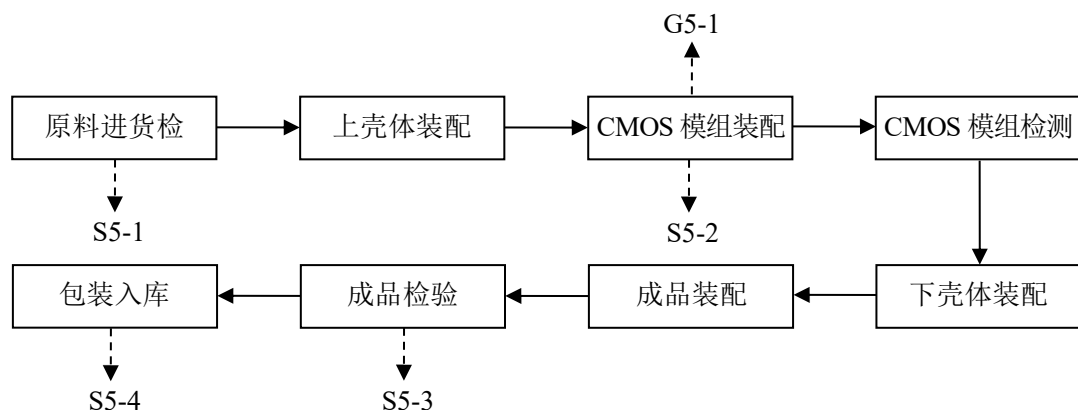


图 2.2-6 POCT 居家定量检测仪生产工艺流程及产污环节图

原料进货检：根据进货检验规程，使用配套检测工装，对各类进货物料进行性能检测，不符合性能检测要求的原料直接做退货处理；

上壳体装配：根据 ASOP 将屏幕盖板，按键等物料装配到上壳体上；

CMOS 模组装配：根据 ASOP 将挡光板，CMOS 箱体，CMOS 摄像头，LED PCBA 装配成 CMOS 模组。装配过程使用胶水、双面胶进行粘接，并使用点胶机、光固化机保证点胶质量，提升量产效率。；

CMOS 模组检测：根据半成品检验规程，使用 CMOS 模组检测工装，对 CMOS 模组的图像采集性能进行检测；

下壳体装配：根据 ASOP 将行程开光 PCBA，试剂装载槽，扫码模块，主控 PCBA，显示屏，锂电池装配到下壳体上；

成品装配：将上壳体和下壳体装配成一体；

成品检验：根据成品检验规程，使用性能检测工装，对成品性能进行检测，使用耐压测试仪和漏电流测试仪进行安规相关检测；

包装入库：将通过成品检的成品进行包装处理，附上产品说明书与标签。

产污环节：POCT 居家定量检测仪生产过程中污染物主要有点胶、固化过程中产生的有机废气 G5-1，各外购材料拆包及成品包装过程中产生的废包装材料 S5-1、S5-4，经测试产生的不合格品 S5-3，胶水使用过程中产生的废胶水桶 S5-2。

（六）妊娠纹激光治疗仪

本项目妊娠纹激光治疗仪生产，主要是将外购的原材料进行组装，生产工艺流程及产污环节详见图 2.2-7。

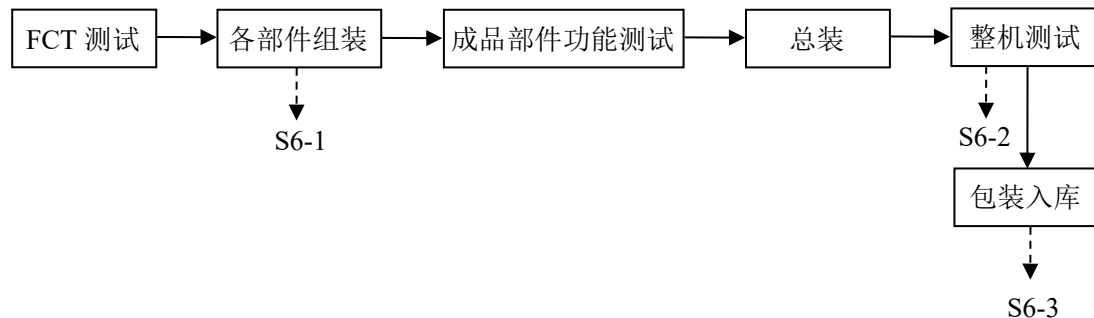


图 2.2-7 妊娠纹激光治疗仪生产工艺流程及产污环节图

FCT 测试：将整机使用的各电路板按 FCT 工装设置的接口安装后通电测试，确保各电路板功能、整体硬件与软件功能正常。

各组件部装：根据生产 BOM 架构和作业指导书，先完成各部件的组装。可完成部件组装后入库，供总装领用。

成品部件功能测试：根据成品部件检测规范，在总装前，对领用成品部件进行功能测试。

总装：将各部件按作业指导书要求，由人工采用螺栓组装完成。

整机测试：将整机按照规定的流程进行测试，包括基本功能、安规与 EMC 性能、老化测试等。

包装入库：完成整机测试后对整机及各附件进行包用的各电路板安装入库。

产污环节：妊娠纹激光治疗仪生产过程中污染物主要有各外购材料拆包及成品包装过程中产生的废包装料 S6-1、S6-3，经测试产生的不合格品 S6-2。

2.2.3 产污情况分析

根据上述工程分析，本项目营运期足部固定器、EH2 电子笔、机械笔、电磁增肌减脂仪、POCT 居家定量检测仪、妊娠纹激光治疗仪生产过程产污环节及污染因子详见表 2.2-1。

表 2.2-1 项目营运期产污环节及污染因子一览表

类别	污染类型	编号	排放源	名称	污染因子
生产	废气	G1-1	3D 打印	3D 打印废气	非甲烷总烃、臭气浓度、TDI、MDI、IPDI、PAPI
		G1-2	刷胶	刷胶废气	非甲烷总烃
		G1-3	角磨机	打磨废气	颗粒物
		G2-1	点胶机、固化机	点胶、固化废气	非甲烷总烃
		G5-1	点胶机、固化机	点胶、固化废气	非甲烷总烃
	固体废物	S1-1	TPU 拆包	废包装袋	废包装料等
		S1-2	胶水桶	废胶水桶	废胶水桶
		S1-3	刷胶	废刷子	废刷子
		S1-4	剪裁	废边角余料	废面料
		S1-5	产品包装	不合格品	不合格品
		S1-6	产品包装	废包装袋	废包装料等
		S2-1	胶水桶	废胶水桶	废胶水桶
		S2-2	原材料拆包	废包装袋	废包装料等
		S2-3	测试	不合格品	不合格品
		S2-4	产品包装	废包装料	废包装料等
		S3-1	原材料拆包	废包装料	废包装料等
		S3-2	测试	不合格品	不合格品
		S3-3	产品包装	废包装料	废包装料等
		S4-1	原材料拆包	废包装料	废包装料等
		S4-2	测试	不合格品	不合格品
		S4-3	产品包装	废包装料	废包装料等
		S5-1	原材料拆包	废包装料	废包装料等
		S5-2	胶水桶	废胶水桶	废胶水桶
		S5-3	测试	不合格品	不合格品
		S5-4	产品包装	废包装料	废包装料等
		S6-1	原材料拆包	废包装料	废包装料等
		S6-2	测试	不合格品	不合格品
		S6-3	产品包装	废包装料	废包装料等
		S7	布袋除尘器	除尘灰	除尘灰
		S8	有机废气治理设	废活性炭	废活性炭、有机物等

			施		
		S9	设备维护保养	废机油	废矿物油
		S10		废油桶	废矿物油
		S11		废含油棉纱手套	废矿物油
	废水	W1	车间地面清洁	清洁废水	COD、SS、石油类
	噪声	N	各设备	噪声	等效连续 A 声级
	生活	废水	员工生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
		固体废物	员工生活	生活垃圾	废纸张、废塑料袋等
与项目有关的原有环境污染问题	本项目位于高新区金凤镇凤笙路 53 号，租赁重庆科学城科技产业发展有限公司科创示范项目二期 1 号楼 3 层部分厂房进行建设。根据调查了解，科创示范项目二期占地面积约 102 亩，总建筑面积约 17.3 万平方米，于 2021 年 5 月开工建设，于 2022 年 11 月建成，包括 6 栋建筑物，配套建设有完善的供水、供电、排水设施，共建设有 2 座处理能力分别为 120m³/d 的生化池，并取得了重庆高新技术产业开发区管理委员会下发的《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：渝高新建排字第 2023-031 号）。 本项目为新建项目，租赁重庆科学城科技产业发展有限公司科创示范项目二期 1 号楼 3 层部分厂房进行建设。根据咨询厂房建设单位，科创示范项目二期拟招商入驻与金凤电子信息产业园产业定位不冲突的企业，包括检验检测、医疗器械设备制造等。本项目产品包括足部固定器、EH2 电子笔、机械笔、电磁增肌减脂仪、POCT 居家定量检测仪、妊娠纹激光治疗仪，属于 C3589 其他医疗设备及其器械制造，不属于金凤片区中环境准入负面清单的限制准入类及禁止准入类产业，符合该片区环境准入条件。同时，本项目建设单位已与厂房建设单位签订了租赁合同（详见附件 2），同意本项目入驻建设。根据调查了解，本项目租赁的标准厂房为首次租赁，不存在与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

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 环境空气质量现状评价

根据《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发[2016]19号），本项目所在地环境空气功能区划为二类区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值。

（一）环境空气达标区判定

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）》，区域大气环境质量现状可采用生态环境主管部门公开发布的质量数据，故本项目环境空气质量达标情况判定采用重庆市生态环境局2023年5月22日发布的《二〇二二年重庆市生态环境状况公报》中九龙坡区相关数据进行达标区判定。

环境空气质量达标区判定情况详见表3.1-1。

表 3.1-1 环境空气质量达标区判定情况一览表

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	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	37	40	92.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	50	70	71.4	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27	35	77.1	达标
CO	24 小时平均第 95 位百分位数	1400	4000	35.0	达标
O ₃	8 小时平均第 90 位百分位数	154	160	96.3	达标

由表 3.1-1 可知，九龙坡区 2022 年环境空气因子 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值。因此，判定项目所在区域为环境空气质量达标区。

（二）特征因子环境质量现状评价

为了解项目所在区域环境其他污染因子非甲烷总烃环境质量现状，引用重庆索奥检测技术有限公司于 2021 年 8 月 8 日至 8 月 14 日对“长江上游种质创制大科学中心一期示范工程”的监测数据（监测报告编号：重庆索奥（2021）第环 1465 号，详见附件 8），监测点位 KQ1 于本项目东南侧约 3.4km（监测点位详见附图 5），监测数据在 3 年有效期内，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中的相关要求。监测至今，所在区域未新增排放同类特征污染物的重大污染源，所在区域环境空气质量变化较小，引用监测数据可行。

（1）监测现状

监测因子：非甲烷总烃；

区域
环境
质量
现状

监测点位：KQ1，位于本项目东南侧约 3.4km 处（106.316578E，29.507225N）；

(2) 评价标准

非甲烷总烃参照执行河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准；

(3) 评价方法

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，环境空气质量现状评价通过计算取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比和超标率，来分析其达标情况，当取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比大于或等于 100%时，表明环境空气质量超标。评价公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

式中： P_i —某污染物 i 的占标率；

C_i — i 污染物的监测浓度值， mg/m^3 ；

C_{oi} — i 污染物相应的环境质量标准， mg/m^3 。

(4) 监测结果及分析

环境空气质量现状监测及评价结果详见表 3.1-2。

表 3.1-2 项目所在地环境空气质量监测及评价结果一览表

监测点位	污染物	监测浓度范围(mg/m^3)	标准限值(mg/m^3)	最大浓度占标率(%)	超标率(%)	达标情况
KQ1 (项目东南侧约 3.4km)	非甲烷总烃	0.68~0.91	2.0	45.5	0	达标

根据表 3.1-2 的监测及评价结果可知，项目所在地环境空气质量指标非甲烷总烃监测结果满足河北省地方标准（参照）《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准，说明项目所在地环境空气质量现状良好。

3.1.2 地表水环境质量现状评价

本项目所在地近期污水受纳水体为梁滩河，远期受纳水体为莲花滩河，莲花滩河属于梁滩河支流。根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发[2012]4 号），项目所在区域梁滩河水域范围属 V 类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水域水质标准。本项目废水为间接排放。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）》地表水环境质量现状要求，本评价引用生态环境主管部门发布的地表水达标情况的结论。

根据沙坪坝区生态环境局官网 2023 年 1 月 6 日发布的《我区全面完成污染防

治攻坚战碧水行动年度任务》（网址：http://www.cqspb.gov.cn/bm/qsthjj_63952/jc_zwgk__090514/sthj_121705/hjgl/shjgl/202301/t20230106_11461873.html）。2022 沙坪坝区生态环境局严格落实河长制工作要求，牵头印发实施《梁滩河沙坪坝区段 2022-2023 年水质提升综合整治攻坚方案》，督促责任部门和属地镇街积极开展梁滩河水水质提升攻坚，通过青木溪（含凤凰溪支流）综合整治工程，沙田污水处理厂一期工程，西永、土主污水处理厂三期扩建工程，梁滩河流域龙凤河支流沙坪坝段综合治理工程等 27 项措施，有效促进梁滩河水水质稳步改善，2022 年 1 月-11 月梁滩河西西桥断面水质均值达Ⅳ类，均达到水域功能区要求。

3.1.3 声环境质量现状评价

本项目位于高新区金凤镇凤笙路 53 号，租赁重庆科学城科技产业发展有限公司科创示范项目二期 1 号楼 3 层进行建设，根据《重庆市中心城区声环境功能区划分方案（2023 年）》（渝环[2023]61 号）可知，本项目所在地属于 3 类声环境功能区（详见附图 2-4），厂界声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。根据调查，本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标。因此，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)》相关规定，本次评价不进行声环境质量现状监测。

3.1.4 生态环境

本项目位于高新区金凤电子信息产业园，租用重庆科学城科技产业发展有限公司科创示范项目二期 1 号楼 3 层进行建设，本项目位于产业园区内，且租赁已建成厂房，无新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。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)》相关规定，无需进行生态现状调查。

3.1.5 电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，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)》相关规定，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

3.1.6 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)》，原则上可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。

本项目位于已建厂房内，厂房内地坪及周边道路等均已做防渗处理，根据调查，项目厂房周边 500m 范围内不存在地下水环境敏感目标，项目危废暂存间地坪将做防腐、防渗、防泄漏处理，且危废暂存区上方设置有托盘，泄漏后可由托

盘进行收集，基本无直接泄漏至地下水和土壤的途径，故本次评价不对地下水和土壤进行现状监测。

3.2 环境保护目标

3.2.1 大气、地表水环境保护目标

根据现场踏勘情况，本项目厂界外 500m 范围大气环境保护目标为东南侧的大盐村村委会及大盐村居民点，无其他自然保护区、风景名胜区、文化区及规划居住用地等大气环境保护目标。地表水环境保护目标主要为项目东侧约 490m 的莲花滩河（项目所在区域远期接纳水体）及其下游汇入的梁滩河（项目所在区域近期接纳水体）。项目主要大气、地表水环境保护目标详见表 3.2-1 及附图 6。

表 3.2-1 项目大气、地表水环境保护目标一览表

序号	敏感点名称	坐标/m		保护对象及内容	环 境 功能区	相对厂 址方位	相对厂界 距离(m)
		X	Y				
1#	大盐村村委会	205	-360	机关单位，办公人数约 10 人。	环境空气 二类区	SE	410
2#	大盐村居民点	125	-385	居民点，约 20 户 60 人。		SE	385
3#	莲花滩河	500	-125	地表水，Ⅴ类水体。	Ⅴ类水体	E	490
4#	梁滩河	/	/	地表水，Ⅴ类水体。	Ⅴ类水体	NE	7800

注：以本项目厂房中心位置（106°17′51.560″ E，29°32′18.582″ N）为 X=0，Y=0，东
西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴；敏感点坐标均以最近点报出。

3.2.2 声环境保护目标

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3.2.3 地下水环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温
泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。

3.2.4 生态环境保护目标

本项目位于高新区金凤电子信息产业园，租用重庆科学城科技产业发展有限
公司科创示范项目二期 1 号楼 3 层进行建设，所在区域为工业园区，用地性质属
于工业用地，无珍稀野生动植物存在，无自然保护区，无生态环境保护目标。

环境保护目标

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废气排放标准

施工期：施工期粉尘执行重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）“表 1 大气污染物排放限值”中的“主城区”标准，详见表 3.3-1。

表 3.3-1 大气污染物排放限值

污染物项目	无组织排放监控点浓度限值	
颗粒物	浓度限值(mg/m ³)	监控点
	1.0	周界外浓度最高点

营运期：①本项目 3D 打印有机废气（非甲烷总烃、MDI、TDI、PAPI、IPDI）、刷胶有机废气（非甲烷总烃）、点胶及固化有机废气（非甲烷总烃）经集气罩收集后，由一套两级活性炭吸附装置处理后经 30m 高 1#排气筒排放，污染物排放从严执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值；3D 打印过程中臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；②足部固定器生产过程，角磨机打磨产生粉尘经设备自带的布袋除尘器处理后，在厂房内无组织排放，执行重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 中主城区排放限值；③企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 规定的特别排放限值。与项目相关的标准限值分别详见表 3.3-2~3.3-4。

表 3.3-2 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

排气筒	污染物	排放限值 (mg/m ³)	适用的合成 树脂类型	污染物排放 监控位置
1#排气筒	非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产 设施排气筒
	MDI	1	聚氨酯树脂	
	TDI	1		
	PAPI	1		
	IPDI	1		
单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t 产品)		0.3	所有合成树脂	

表 3.3-3 企业厂界无组织排放标准限值

序号	污染物项目	排放限值(mg/m ³)	标准来源
1	非甲烷总烃	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
2	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）
3	臭气浓度	20(无量纲)	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

表 3.3-4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	特别排放限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3.3.2 废水排放标准

根据现场调查及查阅《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书》等相关资料，由于金凤污水处理厂正在建设中，因此项目所在区域目前仍属于西永微电园污水处理厂截污服务范围。项目营运近期地面清洁废水及生活污水，依托科创示范项目二期 2#生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区市政污水管网，经西永微电园污水处理厂处理达标后排入梁滩河。根据《重庆市发展和改革委员会重庆市人大常委会办公厅关于印发〈梁滩河流域污水处理厂建设提标方案〉和〈梁滩河河长制工作信息报送及重大事项协调制度〉的通知》（渝发改环[2019]727 号），西永微电园污水处理厂尾水 COD、氨氮、总氮、总磷执行《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB50/963-2020）重点控制区域限值，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标。

根据《金凤污水处理工程环境影响报告表》，本项目所在的金凤电子信息产业园在金凤污水处理厂服务范围，目前区域市政污水管网已全部覆盖，项目营运远期（金凤污水处理厂建成投入后）地面清洁废水及生活污水，依托科创示范项目二期 2#生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区市政污水管网，经金凤污水处理厂处理达标后排入莲花滩河。根据《金凤污水处理工程环境影响报告表》、《金凤污水处理工程项目环境影响评价文件批准书》（渝（高新）环准[2021]021 号），金凤污水处理厂尾水中 COD、BOD₅、氨氮、总磷执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标。

与项目相关的标准限值详见表 3.3-4。

表 3.3-4 污水排放标准 单位：mg/L(pH 无量纲)

排放标准 \ 污染物		pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮	总磷	石油类
科创示范项目二期 2#生化池排口	GB8978-1996 三级标准	6~9	500	300	400	45 ^①	70 ^①	8 ^①	30
近期排入西永污水处理厂	GB18918-2002 一级 A 标准值	6~9	/	10	10	/	/	/	1
	DB50/963-2020 重点控制区域限值	/	30	/	/	1.5(3) ^②	15	0.3	/
远期排入金凤污水处理厂	GB18918-2002 一级 A 标准值	6~9	/	/	10	/	15	/	1
	GB3838-2002 IV 类标准值	/	30	6	/	1.5	/	0.3	/
注①：NH ₃ -N、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）； ②括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。									

总量 控制 指标	3.3.3 噪声排放标准 施工期：施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）； 运营期：本项目位于高新区金凤镇凤笙路 53 号，租赁重庆科学城科技产业发展有限公司科创示范项目二期 1 号楼 3 层进行建设，根据《重庆市中心城区声环境功能区划分方案（2023 年）》（渝环[2023]61 号）可知，本项目所在地属于 3 类声环境功能区（详见附图 2-4）。因此，项目运营期噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。 与项目相关的具体标准值见表表 3.3-5。 表 3.3-5 噪声排放限值一览表 单位：dB(A) <table><tr><th>执行标准</th><th>时段</th><th>标准值</th><th>执行阶段</th></tr><tr><td rowspan="2">《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）</td><td>昼间</td><td>70</td><td rowspan="2">施工期</td></tr><tr><td>夜间</td><td>55</td></tr><tr><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类</td><td>昼间</td><td>65</td><td rowspan="2">运营期</td></tr><tr><td>夜间</td><td>55</td></tr></table>				执行标准	时段	标准值	执行阶段	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	昼间	70	施工期	夜间	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	昼间	65	运营期	夜间	55																						
	执行标准	时段	标准值	执行阶段																																						
	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	昼间	70	施工期																																						
		夜间	55																																							
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	昼间	65	运营期																																						
		夜间	55																																							
	3.3.4 固体废物 生活垃圾实行分类收集，由环卫部门统一收集处置；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，危险废物转移执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号）中的相关要求；一般工业固体废物储存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，固体废物分类执行《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）。																																									
	3.4 总量控制指标 实施污染物排放总量控制是污染控制管理的重要举措，污染物排放应在确保满足达到排放标准的前提下，排放总量还需满足区域的污染物排放总量控制目标。本项目污染物排放涉及废水、废气、固废为总量控制范畴。因此，本评价就废水、废气、固废的总量控制指标进行分析，本项目总量控制污染物排放见表 3.4-1。 表 3.4-1 总量控制污染物排放表 <table><tr><th>类别</th><th>控制指标</th><th colspan="3">总量控制(t/a)</th></tr><tr><td rowspan="4">水污染物</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">排入市政管网的量</td><td colspan="2">排入环境的量</td></tr><tr><td>近期</td><td>远期</td></tr><tr><td>COD</td><td>0.3464</td><td>0.028</td><td>0.028</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>0.019</td><td>0.001</td><td>0.001</td></tr><tr><td>大气污染物</td><td>非甲烷总烃</td><td colspan="3">0.0053</td></tr><tr><td rowspan="3">固体废物</td><td>生活垃圾</td><td colspan="3">10.08(产生量)</td></tr><tr><td>一般固废</td><td colspan="3">1.681(产生量)</td></tr><tr><td>危险废物</td><td colspan="3">0.1513 (产生量)</td></tr></table>				类别	控制指标	总量控制(t/a)			水污染物		排入市政管网的量	排入环境的量		近期	远期	COD	0.3464	0.028	0.028	NH ₃ -N	0.019	0.001	0.001	大气污染物	非甲烷总烃	0.0053			固体废物	生活垃圾	10.08(产生量)			一般固废	1.681(产生量)			危险废物	0.1513 (产生量)		
	类别	控制指标	总量控制(t/a)																																							
	水污染物		排入市政管网的量	排入环境的量																																						
近期				远期																																						
COD		0.3464	0.028	0.028																																						
NH ₃ -N		0.019	0.001	0.001																																						
大气污染物	非甲烷总烃	0.0053																																								
固体废物	生活垃圾	10.08(产生量)																																								
	一般固废	1.681(产生量)																																								
	危险废物	0.1513 (产生量)																																								

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	4.1 施工期环境保护措施 本项目位于高新区金凤镇凤笙路 53 号，租赁重庆科学城科技产业发展有限公司科创示范项目二期 1 号楼 3 层进行建设，所租赁的厂房及其配套的给水、排水、供电等辅助设施均已齐备并能正常使用，施工期主要是进行厂房内部装修以及设备的安装调试，本次评价对施工期环境影响分析从略。 4.1.1 废水 本项目施工期场地内不设置施工营地，主要依托科创示范项目二期现有生活设施。施工期施工人员生活污水依托科创示范项目二期已建成并取得《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：渝高新建排字第 2023-031 号）的生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入市政污水管网，经污水处理厂深度处理后达标排放，对区域地表水环境影响较小。 4.1.2 废气 施工期产生的废气主要由设备安装及室内装修产生的挥发性有机物、粉尘等，产生量较小。为减小施工期间对大气环境的影响，可采取的防治措施：选用质量合格、国家质量检验的低污染环保型油漆和涂料；加快施工进度，缩短工期，减少影响时间；加强车间通风。 4.1.3 噪声 施工期间的噪声主要是运输车辆的噪声、设备安装等产生的噪声，噪声值在 70~85dB(A)之间。由于本项目位于工业园区内，周边均为工业企业，居民点距离较远，同时施工主要集中在厂房内部，只对内部进行装饰、设备安装调试，噪声产生时间短，通过加强对运输车辆的管理、室内封闭施工等方式，施工噪声对周边环境的影响较小，不会发生施工扰民现象。 4.1.4 固体废物 项目施工期间产生的固体废物主要是设备的包装材料、室内装修材料弃渣和生活垃圾等。装修施工废弃物料、建筑垃圾应按重庆市有关固体废弃物处理的规定要求，在施工完成后由施工单位负责清运。在工程竣工后，施工单位应负责将工地剩余的建筑垃圾、工程渣土处理干净。生活垃圾交由环卫部门统一收集，送城市生活垃圾场卫生填埋处置。 本项目施工期工程量小，施工期短，通过采取上述措施后，施工期产生的污染物不会对环境产生不利影响，且随着施工期结束而终止。 综上，项目施工期工程量较小，施工期较短，施工期影响随施工期结束而消失。
-----------	---

运营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

4.2 运营期环境影响和保护措施

4.2.1 废气环境影响和保护措施

(一) 废气源强计算

本项目运营期废气污染物主要有足部固定器生产时，3D 打印过程产生的有机废气 G1-1，刷胶过程中产生的有机废气 G1-2，打磨过程中产生的粉尘 G1-3；EH2 电子笔生产时，点胶、固化过程中产生的有机废气 G2-1；POCT 居家定量检测仪生产时，点胶、固化过程中产生的有机废气 G5-1。

(1) 足部固定器 3D 打印有机废气 G1-1

本项目足部固定器 3D 打印使用的基材为 TPU 树脂（使用 TPU 树脂新料，不使用再生料）。先将 TPU 树脂线材接入 3D 打印机供料系统中，打印时，在电脑控制下，使用 150~170℃的高温激光将 TPU 树脂线材进行熔融。根据建设单位提供的资料和查阅相关资料，TPU 树脂熔融和热分解温度如下：

表 4.2-1 TPU 树脂加工参数一览表

塑料类型	项目工作温度(电加热)	熔融温度	热分解温度	热分解产物
TPU	150~170℃	170~205℃左右	240℃以上	非甲烷总烃、颗粒物、TDI 和 MDI、IPDI、PAPI

本项目 TPU 塑料的工作温度与其分解温度相差 70~90℃，工作温度远达不到分解温度，根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9，TDI 和 MDI、IPDI、PAPI 无企业边界大气浓度限值，待国家污染物监测方法及标准发布后作为监管因子进行监测，不做定性分析。同时，TPU 塑料熔融挤出工序会产生异味以及伴随少量颗粒物，因臭气和颗粒物产生极少，因此本次评价对 TPU 塑料熔融挤出废气中的臭气和颗粒物进行定性分析。

TPU 树脂加热过程中产生的有机废气按非甲烷总烃计，3D 打印时，TPU 树脂被加热熔融挤出，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“292 塑料制品行业系数手册”：注塑废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为 2.7kg/t 产品。

根据产品方案，本项目足部固定器生产量为 1200 套/年，TPU 线材使用量为 135kg/a，本项目共设置 10 台 3D 打印机，每天每台打印机工作时长约 2h。则 3D 打印挤塑有机废气产生量为 0.3645kg/a，约 0.0007kg/h。

治理措施：本项目拟在各 3D 打印机上方设置顶吸式集气罩，废气经集气罩收集后通过管道引至屋顶“两级活性炭吸附装置”处理后通过 30m 高 1#排气筒（内径为 0.3m）排放。废气收集效率按 80%计，处理效率约 80%。则项目 3D 打印有机废气有组织产生量为 0.2916kg/a，0.0006kg/h，有组织排放量为 0.0583kg/a，

0.00012kg/h，无组织排放量为 0.0729kg/a，0.0001kg/h。

(2) 足部固定器刷胶废气

本项目足部固定器生产时，3D 打印完成后的足踝需进行刷胶，然后将外购的超纤面料、EVA 面料粘结至足踝。刷胶过程中将产生有机废气，按非甲烷总烃计。根据建设单位提供的数据，足部固定器生产过程中，将使用迪邦电子 FS203-2 胶水，使用量约 30kg/a，每天刷胶时间约 4h（设置一个刷胶工位）。根据 MSDS 报告（详见附件 7-1），FS203-2 胶水聚醚树脂含量 82%、二氧化硅含量 10%、3-(三甲氧基硅)-丙基胺含量 6%、乙烯基三甲氧基硅烷含量 1.15%、新癸酸锌含量 0.85%。其挥发性成分为 3-(三甲氧基硅)-丙基胺，本次评价考虑刷胶和面料粘结过程中全部挥发，则产生的有机污染物（以非甲烷总烃计）量约 1.8kg/a，约 0.0021kg/h。

治理措施：本项目拟在刷胶工位上方设置顶吸式集气罩，废气经集气罩收集后通过管道引至屋顶“两级活性炭吸附装置”处理后通过 30m 高 1#排气筒（内径为 0.3m）排放。废气收集效率按 80%计，处理效率约 80%。则项目刷胶有机废气有组织产生量为 1.44kg/a，0.0014kg/h，有组织排放量为 0.288kg/a，0.00028kg/h，无组织排放量为 0.36kg/a，0.0007kg/h。

(3) 打磨废气（G1-3）

本项目足部固定器生产时，面料粘结后，对多出的地方进行裁剪，打磨毛边，本项目使用 4 台角磨机进行打磨，打磨过程中将产生打磨粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“41 其他制造行业系数手册”2.3 系数表中未涉及的产污系数及污染治理效率：其他制造业的生产过程中，使用亚克力等有机高分子材料为原料，通过切割—雕刻—抛光工艺生产的，下料、切割、雕刻、抛光工段建议使用 34 通用设备制造行业核算环节为下料，产品为下料件，原料为钢板、铝板、铝合金板、其他金属材料、玻璃纤维、其他非金属材料，工艺为锯床、砂轮切割机切割，规模为所有规模的系数组合。

根据上述规定，本项目足部固定器基础材料为 TPU 树脂，属于有机高分子材料，因此打磨粉尘产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“34 通用设备制造行业系数手册”“04 下料”中的产污系数，即颗粒物产生量为 5.30 千克/吨-原料，末端治理技术采用袋式除尘，处理效率为 95%。本项目足部固定器生产，TPU 线材使用量为 135kg/a，每天打磨工作时间按 2h 计，因此打磨粉尘产生量为 0.7155kg/a，0.0014kg/h。

治理措施：项目打磨工序在单独的后处理室内进行，共设置 4 台角磨机，每台角磨机均配套有布袋除尘器，打磨粉尘经设备自带的布袋除尘器（收集效率

90%，处理效率 95%）处理后无组织排放，排放量 0.1037kg/a，0.0002kg/h。

（4）点胶、固化废气（G2-1、G5-1）

本项目 EH2 电子笔及 POCT 居家定量检测仪生产过程中将使用胶水，且共线生产，共设置一台点胶机及光固化机，每天工作时长分别约 4h。根据建设单位提供的资料，根据本项目生产规模，EH2 电子笔生产过程中，FS203-2 胶水使用量为 120kg/a、GN180 胶水使用量为 64kg/a；POCT 居家定量检测仪生产过程中，GN180 胶水使用量为 12kg/a。由于 EH2 电子笔及 POCT 居家定量检测仪点胶机和光固化机共线生产，因此点胶机固化过程中产生的有机废气一并进行核算。

根据建设单位提供的胶水 MSDS 报告（详见附件 7-1、7-2），FS203-2 胶水聚醚树脂含量 82%、二氧化硅含量 10%、3-(三甲氧基硅)-丙基胺含量 6%、乙烯基三甲氧基硅烷含量 1.15%、新癸酸锌含量 0.85%，挥发性成分为 3-(三甲氧基硅)-丙基胺，最大含量按 6%计；GN180 胶水亚克力树脂含量 70~80%、N-乙烯基-2-吡咯酮含量 10~15%、羟基丙烯酸甲酯含量 1~5%、光起始剂 1~5%，挥发性成分最大含量按 15%计。本次评价考虑胶水中的挥发性成分在点胶和光固化过程中全部挥发，则产生的有机污染物（以非甲烷总烃计）量约 18.6kg/a，约 0.0317kg/h（最大产生速率按挥发性有机污染物含量较高的 GN180 胶水点胶、固化的情况）。

治理措施：本项目拟在点胶机和光固化机上方设置顶吸式集气罩，废气经集气罩收集后通过管道引至屋顶“两级活性炭吸附装置”处理后通过 30m 高 1#排气筒（内径为 0.3m）排放。废气收集效率按 80%计，处理效率约 80%。则项目点胶、固化有机废气有组织产生量为 14.88kg/a，0.0254kg/h，有组织排放量为 2.976kg/a，0.00508kg/h，无组织排放量为 3.72kg/a，0.0063kg/h。

风机风量核算：本项目共设置 10 台 3D 打印机、刷胶工位 1 个、小型点胶机和光固化机各 1 台，拟在 3D 打印机、刷胶工位、点胶机、光固化机上方设置顶吸式集气罩，根据各设备和刷胶工位废气逸出口的尺寸大小，集气罩大小分别按 3D 打印机 0.2m×0.2m、刷胶工位 0.6m×0.6m、0.6m×0.4m、0.4m×0.4m 设计，顶吸式集气罩距废气散发点距离（X）可控制在 0.15m。根据《大气污染控制工程》，集气罩收集原理为通过罩口的抽吸作用在距离吸气口最远的有害物散发点（即控制点）上造成适应的空气流动，从而把有害物吸入罩内，根据集气罩设计原则，集气罩风量大小计算公式如下：

$$L = V_0 F = (10X^2 + F)V_X$$

式中：L—集气罩风量，m³/s；

V₀—吸气口的平均风速，m/s；

V_x —控制点的吸入风速，m/s；

F —集气罩面积， m^2 ；

X —控制点到吸气口的距离，m。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中废气收集系统要求，废气收集系统集气罩设置应符合 GD/T16758 的规定。采用外部排风罩应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法控制风速，控制风速不低于 0.3m/s。本项目 V_x 取 0.3m/s，满足上述标准和规范的要求。

本项目点胶机、光固化机集气罩设计处理风量核算情况详见表 4.2-2。

表 4.2-2 点胶机、光固化机集气罩设计风量核算情况一览表

污染源	抽风罩方式	集气罩面积(m²)	控制点的吸入风速(m/s)	控制点到吸气口距离(m)	计算风量(m³/h)	设计总风量(m³/h)
3D 打印机(10 台)	顶吸式集气罩	0.04	0.3	0.15	286.2	4500
刷胶工位(1 个)		0.36	0.3	0.15	631.8	
点胶机(1 台)		0.24	0.3	0.15	502.2	
光固化机(1 台)		0.16	0.3	0.15	415.8	
合计					4411.8	

根据上述参数及公式，计算出集气罩风量分别为 3D 打印机单台 286.2 m^3/h 、刷胶工位 631.8 m^3/h 、点胶机 502.2 m^3/h 、光固化机 415.8 m^3/h ，共计为 4411.8 m^3/h ，考虑到废气治理设施风管阻力等因素，排风总量按 4500 m^3/h 进行设计，各集气罩设置阀门控制风量。

本项目集气罩吸气口的平均风速取 0.3m/s，满足《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）：“采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行”要求规定，废气可以实现有效收集。

（二）废气排放情况

项目废气产排污情况汇总见表 4.2-3。根据表 4.2-3 可知，本项目 3D 打印、刷胶、点胶和固化有机废气经集气罩收集后通过管道引至屋顶“两级活性炭吸附装置”处理后通过 30m 高 1#排气筒排放，排放速率和排放浓度均能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的特别排放限值。

项目正常工况下有组织排放口基本情况见表 4.2-4，项目无组织排放源基本情况见表 4.2-5。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4.2-3 项目废气产排污情况一览表																
	排放 方式	工序/生 产线	排气 筒编 号	污染 物	污染物产生				治理措施			污染物排放				排放 时间 (h)	
					废气产生 量(m³/h)	污染物 产生量 (kg/a)	污染物产 生浓度 (mg/m³)	污染物产 生速率(kg/h)	工 艺	效率(%)		是否 为可 行技 术	废气排放 量(m³/h)	污染物 排放量 (kg/a)	污染物排 放浓度 (mg/m³)		污染物排 放速率 (kg/h)
	收 集	处 理															
	有组 织排 放	3D 打 印、刷 胶、点 胶、固 化	1#	非甲烷 总烃	4500	16.6116	6.09	0.0274	集气罩+ 两级活 性炭吸 附+30m 排气筒	80	80	是	4500	3.3223	1.22	0.00548	1008
	无组 织排 放	点胶、 固化	/	非甲烷 总烃	/	6.628	/	0.0032	加强车 间通风	/	/	/	/	6.628	/	0.0032	1008
		3D 打 印	/	非甲烷 总烃	/	0.0729	/	0.0001	加强车 间通风	/	/	/	/	0.0729	/	0.0001	504
		刷胶	/	非甲烷 总烃	/	0.36	/	0.0007	加强车 间通风	/	/	/	/	0.36	/	0.0007	1008
		打磨	/	颗粒物	/	0.7155	/	0.0014	自带布 袋除尘 器处理	90	95	是	/	0.1037	/	0.0002	504
	表 4.2-4 正常工况下有组织排放口基本情况一览表																
序号	排气筒名称	工序	地理坐标		高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	排放口 类型	排放 工况	污染物排放速率(kg/h)							
经度		纬度		非甲烷总烃													
1	1#排气筒	3D 打印、刷胶、 点胶、固化	106°17'51.339"		29°32'18.803"	30	0.3	25	一般排放口	正常工况	0.00548						
表 4.2-5 项目无组织排放源基本情况一览表																	
序号	名称	面源中心地理坐标		面源占地面积 (m²)	面源有效排放 高度(m)	排放工况	污染物排放速率(kg/h)										
		经度	纬度				非甲烷总烃	颗粒物									
1	全厂	106°17'51.560"		29°32'18.582"	1817.66	17.1	正常工况	0.004	0.0002								

（三）非正常工况

非正常排放是指本项目生产运行阶段的设备故障、一般性事故时的污染物的不正常排放。根据项目生产特点以及污染物排放特点，本项目考虑点胶、固化废气处理设施故障，废气处理设施效率为 0 的情况下非正常排放量核算，详见下表。

表 4.2-6 污染源非正常排放核算表

工序	污染源	非正常排放原因	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 (次/年)	应对措施
点胶、固化	1#排气筒	处理设施故障，处理效率为 0	非甲烷总烃	6.09	0.0274	0.5	1~2	加强管控、及时检修

由上表可见，在非正常工况下，本项目污染物不会出现超标的情况，但“两级活性炭吸附装置”发生故障时，甲烷总烃排放速率和排放浓度均显著增加，会加重对区域大气环境的影响。评价要求建设单位对环保设施进行定期的巡检，两级活性炭吸附装置出现异常情况及时进行处理，确保环保设施的高效运行，杜绝废气治理设施非正常工况出现。

（四）措施可行性分析

（1）本项目足部固定器打磨产生的颗粒物经设备自带布袋除尘器处理后在车间内无组织排放，袋式除尘器是一种干式滤尘装置，适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。本项目足部固定器打磨产生的颗粒物含水量低、比重大，布袋除尘器处理使用广泛、技术成熟，排放能够满足标准要求，技术可行。

（2）本项目足部固定器 3D 打印及刷胶过程中，将产生有机废气（以甲烷总体计）。同时，EH2 电子笔及 POCT 居家定量检测仪生产过程中将使用胶水，且共线生产，共设置一台点胶机及光固化机，点胶和固化产生的有机废气，与 3D 打印有机废气、刷胶有机废气，分别经集气罩收集后引入一套“两级活性炭吸附装置”处理后通过 30m 高排气筒排放。活性炭吸附装置是利用活性炭作为吸附介质，其作用原理为利用微孔活性物质对溶剂分子或分子团的吸附力，当废气通过吸附介质时，其中的有机废气污染物即被阻留下来，从而使得有机废气得到净化处理后排入大气。活性炭吸附装置是一种高效率经济实用型有机废气的净化与治理装置，是一种废气过滤吸附异味的环保设备产品，具有吸附效率高、适用面广、维护方便、能同时处理多种混合废气等优点。本项目胶水使用量小，采用活性炭吸附技术可减轻废气排放影响，技术可行。同时，根据《排污许可申请与核发技术规范 橡

胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)附表 A.2 废气污染防治可行技术参考表,污染物种类为非甲烷总烃时的可行技术为“喷淋;吸附;吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”,本项目非甲烷总烃采用低温两级活性炭吸附属于可行技术。根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》提出“采用活性炭吸附技术的,应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭”,本项目拟采用蜂窝状活性炭进行吸附,选用与碘值 800 毫克/克,符合相关规定。根据《重庆市典型工业有机废气处理适宜技术选择指南》(2015 版),活性炭吸附技术一般适用于有机物浓度 $500\text{mg}/\text{m}^3$ 以下的废气,废气中 VOCs 去除率可达到 80~90%。本项目采用两级活性炭吸附的组合,且本项目所用活性炭碘吸附值不低于 $800\text{mg}/\text{g}$,废气处理装置在实际运行中处理效率高于平均处理效率,能满足 80%的废气治理效率。

(五) 大气环境影响分析

本项目位于高新区金凤镇凤笙路 53 号,租赁重庆科学城科技产业发展有限公司科创示范项目二期 1 号楼 3 层进行建设,根据《二〇二二年重庆市生态环境状况公报》,九龙坡区 6 项环境空气基本因子均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,环境空气质量判定为达标区。本项目所在区域非甲烷总烃满足河北省地方标准(参照)《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)中的二级标准要求。

本项目足部固定器打磨产生的颗粒物经设备自带布袋除尘器处理后在车间内无组织排放;3D 打印有机废气、刷胶有机废气、点胶有机废气和固化有机废气,分别经集气罩收集后由一套“两级活性炭吸附装置”处理后通过 30m 高排气筒排放。根据现场调查,项目所在园区周边均为生产企业及工业用地,周边不涉及依法设立各类各级保护区项目,周边 500 范围内的大气环境保护目标主要有位于项目东南侧的大盐村居民点、大盐村村委会,距离本项目有一定距离,根据分析,本项目拟采取的大气治理措施均为可行技术,治理后均能达标排放,对大气环境影响较小。

综上所述,本项目废气处理措施有较好的针对性,废气可实现达标排放,对环境影响小,处理措施技术可行,经济合理。

(六) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),并结合《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021),本项目营运期废气监测计划详见表 4.2-7。

表 4.2-7 项目废气自行监测要求一览表

监测点位		监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织	1#排气筒	非甲烷总烃、 臭气浓度	验收监测1次， 营运期1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
无组织	厂界上下风向污染物浓度最高处	非甲烷总烃、 臭气浓度、颗粒物	验收监测1次， 营运期1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)、《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

4.2.2 废水环境影响和保护措施

(一) 废水排放源强

本项目营运期用水包括员工生活用水、车间地面清洁用水，因此营运期废水主要为员工生活污水、车间地面清洁废水。根据前文给排水统计，项目生活污水产生量为 3.6m³/d (907.2m³/a)、车间地面清洁废水产生量为 0.5m³/d (24.75m³/a)，本项目无生产工艺废水产生和排放。项目废水及水污染物产生量核算详见表 4.2-8。

表 4.2-8 项目废水产生情况一览表

废水编号	名称	排放量(m ³ /a)	污染物	产生情况	
				产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)
W1	生活污水	907.2	COD	500	0.454
			BOD ₅	400	0.363
			SS	400	0.363
			NH ₃ -N	50	0.045
			TN	60	0.054
			TP	8	0.007
W2	车间地面 清洁废水	24.75	COD	450	0.011
			BOD ₅	300	0.007
			SS	500	0.012
			石油类	60	0.002

(二) 废水污染防治措施及影响分析

本项目营运期地面清洁废水经隔油池（设计处理能力 1.0m³/d，设置于卫生间内）隔油预处理后，与生活污水一并进入科创示范项目二期已建 2#生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入市政污水管网，近期排入西永微电园污水处理厂进一步处理，COD、氨氮达到《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB50/963-2020) 重点控制区域限值，其余指标满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标后排入梁滩河；远期排入金凤污水处理厂进一步处理，COD、BOD₅、氨氮达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准，其余指标达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入莲花滩河。本项目营运期无生产工艺废水排放，外排废水为员工生活污水、车间地面清洁废水，排放方式为间接排放，且排

放量较小，严格落实达标排放后对地表水环境的影响较小。

本项目污水处理流程详见图 4.2-1 所示，经采取上述治理措施后，本项目污水污染物产生及排放情况详见表 4.2-9。

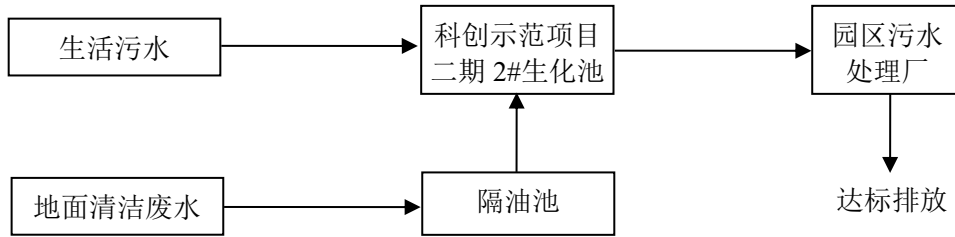


图 4.2-1 本项目污水处理流程图

表 4.2-9 项目废水污染物排放情况表

废水量 (m ³ /a)	污染物	产生情况		生化池处理后		污水处理厂处理后（近期）		污水处理厂处理后（远期）	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水、 车间地面 清洁废水 931.95	COD	/	0.465	400	0.373	30	0.028	30	0.028
	BOD ₅	/	0.370	350	0.326	10	0.009	6	0.006
	SS	/	0.375	250	0.233	10	0.009	10	0.009
	NH ₃ -N	/	0.045	45	0.041	1.5	0.001	1.5	0.001
	TN	/	0.054	55	0.051	15	0.014	15	0.014
	TP	/	0.007	6	0.006	0.3	0.0002	0.3	0.0002
	石油类	/	0.002	5	0.001	1	0.0009	1	0.0009

（三）可行性分析

（1）科创示范项目二期生化池依托可行性

本项目运营期排放的废水为员工生活污水、地面清洁废水，无生产工艺废水排放。根据项目用排水情况分析，生活污水排放量为 3.6m³/d（907.2m³/a）、车间地面清洁废水产生量为 0.5m³/d（24.75m³/a），合计 4.1m³/d（931.95m³/a）。

根据建设单位提供的资料（详见附图 3-2），重庆科学城科技产业发展有限公司科创示范项目二期已建成两座处理能力分别为 120m³/d 的生化池，处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过园区污水管网排入西永微电园污水处理厂，并取得了重庆高新技术产业开发区管理委员会下发的《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：渝高新建排字第 2023-031 号）。目前，重庆科学城科技产业发展有限公司科创示范项目二期厂房入驻企业较小，生化池有较大余量，该生化池由重庆科学城科技产业发展有限公司运营维护管理，其生化池服务范围为科创示范项目二期各厂房、综合办公楼（管网图详见附图 3-2），其在设计、建设过程中，已考虑服务范围内的最大废水量，本项目污水排入科创示范项目二期 2#生化池处理，不会对其造成负荷冲击。同时，本项目运营期废水量约

	4.1m³/d，主要为生活污水和少量地面清洁废水，水量相对较小，水质简单，可生化性较好，该污水处理设施有足够负荷接纳本项目污废水。本项目建设单位与重庆科学城科技产业发展有限公司签订了厂房租赁协议，并明确了相关方的责任。因此，本项目污水依托重庆科学城科技产业发展有限公司科创示范项目二期 2#污水处理设施处理达标排放可行。 （2）污水处理厂依托可行性 ①废水接入西永微电园污水处理厂可行性分析（近期） 项目近期排入西永微电园污水处理厂进行处理。西永微电园污水处理厂位于沙坪坝区土主镇明珠山村黄泥堡社，近期建设规模 3 万 m³/d，二期扩建为 6 万 m³/d，远期建设规模为 20 万 m³/d；厂区近期工程占地面积为 6.83 公顷。近期工程于 2009 年 3 月开工建设，2010 年 7 月已完工，采用“奥贝尔氧化法+重金属前置处理”工艺，主要服务于西永微电子工业园、西永综合保税区、台资工业园区及西永组团城市副中心，处理城市污水及厂区生产废水、生活污水。 重庆金凤电子信息产业园排污干管已于 2011 年 8 月底建成投入使用，经西永综合保税区 B 区（曾家镇）截污干管进入西永微电园污水处理厂。从水量、水质、处理工艺考虑，项目废水依托西永微电园污水处理厂处理可行。 ②金凤污水处理厂依托可行性分析（远期） 本项目远期属于金凤污水处理厂接纳范围，金凤污水处理厂进水水质要求为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求。金凤污水处理厂位于重庆高新区金凤镇新风大道 765 号，拟建设日处理规模为 2 万 m³/d 的污水处理厂，采用“预处理+初沉池+改良 A²/O 生物处理+二沉池+混凝沉淀池”工艺。《金凤污水处理工程环境影响报告表》已于 2021 年 6 月 22 日取得环评批复（渝（高新）环准〔2021〕021 号）。根据环评批复，金凤污水处理厂尾水 COD、BOD₅、氨氮、总磷四项执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，其余执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。 本项目污水最大产生量约为 4.1m³/d，不会对西永污水处理厂和金凤污水处理厂造成冲击影响，依托可行。 本项目废水污染物排放信息情况见表 4.2-10~4.2-13。
--	--

表 4.2-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	综合污水	COD BOD ₅ SS NH ₃ -N TN TP 石油类	经市政污水管网进入西永微电园污水处理厂	间断排放,流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	TW001	科创示范项目二期2#生化池	厌氧	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口雨水排出口清净下水排出口温排水排出口车间或车间处理设施排放

表 4.2-11 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(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	名称	受纳污水处理厂信息	
		经度	纬度						污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1、	DW001	106° 17' 55.012"	29°32' 19.738"	0.093	西永微电园污水处理厂	间断排放,流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	昼间	西永微电园污水处理厂	COD	30
									BOD ₅	10
									SS	10
									NH ₃ -N	1.5
									TN	15
									TP	0.3
									石油类	1

表 4.2-12 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	污染物种类	排放标准			
		排入市政污水管网		排入外环境	
		标准名称	浓度限值(mg/L)	标准名称	浓度限值(mg/L)
DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	500	《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB50/963-2020)、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标	30
	BOD ₅		300		10
	SS		400		10
	石油类		30		1
	NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	45		1.5
	TN		70		15
	TP		8		0.3

表 4.2-13 废水污染物排放信息表

排放口编号	污染物种类	排入市政污水管网		排入外环境			
		排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	近期		远期	
				排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
DW001	COD	400	0.373	30	0.028	30	0.028
	BOD ₅	350	0.326	10	0.009	6	0.006
	SS	250	0.233	10	0.009	10	0.009
	NH ₃ -N	45	0.041	1.5	0.001	1.5	0.001
	TN	55	0.051	15	0.014	15	0.014
	TP	6	0.006	0.3	0.0002	0.3	0.0002
	石油类	5	0.001	1	0.0009	1	0.0009

全厂合计 排放量	COD	0.373	0.028	0.028
	BOD ₅	0.326	0.009	0.009
	SS	0.233	0.009	0.009
	NH ₃ -N	0.041	0.001	0.001
	TN	0.051	0.0002	0.0002
	TP	0.006	0.0009	0.0009
	石油类	0.001	0.0001	0.0001

（四）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），结合本项目排污特点，本项目废水监测计划详见表 4.2-14。

表 4.2-14 废水环境监测计划一览表

类别	污染源	监测点	监测项目	监测频次	执行标准
废水	生活污水	科创示范项目二期 2#生化池排放口	pH、COD、SS、BOD ₅ 、石油类	验收时监测一次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
			NH ₃ -N		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
备注：本项目依托生化池，责任主体为重庆科学城科技产业发展有限公司，不为本企业，因此本企业只需在环保验收时监测一次。					

4.2.3 噪声环境影响和保护措施

（一）源强分析

本项目营运期主要噪声源来自于 3D 打印机、角磨机、点胶机、光固化机及点胶、固化废气处理设施等，其源强声级为 65~90dB(A)，本项目在选取设备时拟选用低噪声设备，并在车间内进行合理布置，并对设备采取基础减振，对布置于屋顶的废气治理设施风机设置隔声罩、消声器、进出口采用软管等降噪措施。项目其他设备噪声源强较低，不纳入源强设备清单中。项目采用白天一班制，夜间不生产。项目噪声源强调查清单详见表 4.2-15、4.2-16。

表 4.2-15 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

名称	型号	空间相对位置			声源强度 声压级 dB(A)	声源控制措施	运行 时段
		X	Y	Z			
点胶、固化废气处理设施风机	/	-10.6	7.1	29.5 ^{注②}	90	风机设置隔声罩、消声器、进出口采用软管，10dB(A)	昼间

备注：①以生产厂房中心为空间相对位置坐标原点，东西走向为 X 轴，南北走向为 Y 轴；
②本项目所在的 1#厂房共计 5F（H=28.5m），点胶、固化废气处理设施设置于屋顶，风机自身安装高度按 1m 考虑。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4.2-16 项目噪声污染源强调查清单（室内声源）													
	建筑物 名 称	声源名称	声压级/距声源 距离(dB(A)/m/ 数量)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边 界距离/m	室内边界 声级 /dB(A)	运行 时段	建筑物插 入损失 /dB(A)	建筑物外噪声		
					X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外 距离/m	
	生产车间	3D 打印机	70/1/10	建筑隔声, 设 备基础减振	16	-7.5	12.4 注②	20.0（北）	54.1	昼间	15	39.1	1	
								5.3（南）	65.6			50.6	1	
								52.9（西）	45.6			30.6	1	
		角磨机	85/1/4		21.5	-7.8	12.4 注②	20.3（北）	64.9	昼间	15	49.9	1	
								5.0（南）	77.0			62.0	1	
								58.2（西）	55.7			40.7	1	
		点胶机	65/1/1		-1.6	2.6	12.4 注②	9.8（北）	45.2	昼间	15	30.2	1	
								15.5（南）	41.2			26.2	1	
								35.2（西）	34.1			19.1	1	
		光固化机	65/1/1		-9.7	10.7	12.4 注②	1.8（北）	59.9	昼间	15	44.9	1	
								23.5（南）	37.6			22.6	1	
								27.0（西）	36.4			21.4	1	
	备注：①以生产厂房中心为空间相对位置坐标原点，东西走向为 X 轴，南北走向为 Y 轴。3D 打印机的空间坐标为 10 台叠加后的坐标。角磨机的空间坐标为 4 台叠加后的坐标。													
	②本项目所在的 1#厂房共计 5F（H=28.5m，单层层高 5.7m），本项目位于 3F，各设备自身安装高度按 1m 考虑。													

（二）噪声影响及达标分析

（1）预测方法

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，本次评价采用导则推荐室内声源等效室外声源计算方法。

1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

a. 声源位于室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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

L_w——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数；R=Sa/(1-α)，S 为房间内表面面积，m²；α为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

b. 所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pij}} \right)$$

式中：L_{pli}(T)——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{pij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

c. 等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：L_w——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

L_{p2}(T)——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m²。

d. 预测点位置的倍频带声压级：

$$L_p(r) = L_w + D_C - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：L_w——倍频带声功率级，dB；

D_C ——指向性校正, dB;

A ——倍频带衰减, dB;

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

e. 点声源几何发散衰减:

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

式中: $L_P(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_P(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r ——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

f. 厂界预测点贡献值计算:

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, 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;

(2) 厂界噪声预测

根据现场调查, 项目厂界周边 50m 评价范围内无声环境保护目标, 因此无需对声环境保护目标噪声进行预测。本项目运营期厂界噪声预测结果见下表。

表 4.2-17 厂界噪声预测结果 单位: dB (A)

预测点位置	贡献值	昼间标准值	达标情况	执行的标准
北厂界	63.2	65	达标	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
南厂界	62.7	65	达标	
西厂界	51.8	65	达标	
备注：①本项目生产车间位于 1 号楼 3 层，东侧为待租赁区域，因此本次不对东侧厂界预测；②项目采用昼间一班制生产，夜间不生产。				

由上表可见, 本项目室内噪声设备通过采取厂房建筑隔声、设备基础减振,

室外废气治理设施风机在采取隔声罩、消声器、进出口采用软管等措施后，项目北侧、南侧和西侧厂界处昼间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。

（3）对敏感点的影响分析

根据现场踏勘，本项目厂界周边50m范围内无声环境敏感目标分布，厂界噪声达标排放，不会存在噪声扰民现象。

（三）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），并结合《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），本项目噪声自行监测要求详见表4.2-18。

表4.2-18 项目噪声环境监测计划一览表

监测类别	污染源	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
噪声	生产设备	北侧、南侧、西侧厂界外1m	昼间等效连续A声级	验收时监测1次，营运期1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

（四）噪声防治措施

①合理布局，加强管理，设备定期检修维护，降低噪声；

②高噪声设备工作时间应合理化，避免连续高噪声的影响。高噪声设备旁的工作人员应注意调节工作时间，并配备耳罩，避免长期接触高噪声；

③室外废气治理设施风机在采取隔声罩、消声器、进出口采用软管等。

4.2.4 固体废物环境影响和保护措施

（一）固体废物产生情况

本项目营运期产生的固体废物主要有一般固体废物、危险废物和生活垃圾。

（1）一般工业固体废物

①废包装材料

本项目营运期原料件、产品包装工序，将产生一定量的废包装材料（如废纸箱、废塑料袋等），包括S1-1、S1-6、S2-2、S2-4、S3-1、S3-3、S4-1、S4-3、S5-1、S5-4、S6-1、S6-3。根据估算，废包装材料产生量约1.5t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）可知，废包装材料属于一般工业固体废物，类别为废复合包装，类别代码为：358-008-07，集中收集后暂存于一般固废暂存间，每天清运，交由物资回收单位处理。

②角磨机布袋除尘器除尘灰

本项目角磨机产生的打磨粉尘采用自带的布袋除尘器处理，处理过程中将产生一定量的除尘灰（S7），根据核算，年产生量约 0.001t/a（0.6797kg/a）。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）可知，除尘灰属于一般固体废物，类别为工业粉尘，类别代码为：358-008-66。滤芯及布袋除尘器截留的除尘灰定期清理，收集后交物资公司回收利用。

③废边角余料

本项目足部固定器面料粘结后，需要对多出的地方进行裁剪，将产生废边角余料（S1-4），根据足部固定器面料使用规模，预计废边角余料产生量约 0.03t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）可知，废边角余料属于一般固体废物，类别为废旧纺织品，类别代码为：358-008-01，集中收集后暂存于一般固废暂存间，每天清运，交由物资回收单位处理。

④不合格品

本项目产品经测试合格后包装入库，测试过程中检测出的不合格品（包括 S1-5、S2-3、S3-2、S4-2、S5-3、S6-2），本项目 EH2 电子笔、机械笔、电磁增肌减脂仪、POCT 居家定量检测仪、妊娠纹激光治疗仪均是外购合格配件（原材料配件入库时首先进行性能测试，不合理的直接退回给供货商），在厂区内进行组装、装配，不合格品产生量较少，预计约 0.15t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）可知，不合格品属于一般固体废物，类别为其他废物，类别代码为：358-008-99。集中收集后暂存于一般固废暂存间，每天清运，交由物资回收单位处理。

（2）危险废物

①废胶水桶

本项目足部固定器、EH2 电子笔、POCT 居家定量检测仪生产过程中都将使用到胶水，根据胶水使用量，预计废胶水桶（包括 S1-2、S2-1、S5-2）产生量约 0.04t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于废物，危险废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，在危险废物暂存间暂存，定期由资质单位收运处置。

②废刷子

本项目足部固定器在 3D 打印成型后，需要使用刷胶粘结面料，将产生废刷子（S1-3），根据足部固定器生产规模及胶水使用量，预计废刷子产生量约 0.015t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于废物，危险废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，在危险废物暂存间暂存，定期由资质单位收运处置。

③废活性炭

	本项目点胶、光固化有机废气设置一套两级活性炭系统吸附处理，活性炭吸附装置工作量达到饱和后需要更换活性炭，活性炭有机废气吸附量一般为 0.25kg/kg，本项目吸附的有机废气约为 13.2893kg/a，则活性炭理论用量为 53.1572kg/a，即建议活性炭吸附装置填装量约 30kg，每 6 个月更换一次活性炭，则废活性炭（不含有机废气）产生量为 0.06t/a。因此废活性炭（S8）的产生量为 0.06+0.0133=0.0733t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，属于危险废物，危险废物类别为 HW49，废物代码为 900-039-49，暂存于危废暂存间，定期委托有资质的危废单位处置。 ④废机油 S9、废油桶 S10 和废含油废棉纱手套 S11 本项目角磨机等设备所用机油预计每年更换一次，更换量为 0.02t/次。在设备维修保养过程中会产生少量废油和废棉纱、手套，产生的含油废物均暂存于危废暂存区。根据建设单位提供资料，废机油的产生量约为 0.02t/a，废油桶的产生量约为 0.002t/a，含油废棉纱手套产生量约为 0.001t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废机油、废油桶和废含油废棉纱手套均属于危险废物，其中含油棉纱、手套危险废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49；废机油、废油桶危险废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08。废机油、废油桶和含油废棉纱手套收集后暂存于危废暂存间，定期委托有机危险废物经营资质的单位处置。 （三）生活垃圾 S12 本项目劳动定员 80 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天计，年生产天数 252 天，则生活垃圾产生量为 10.08t/a，由当地环卫部门统一清运。 本项目固体废物核算结果详见表 4.2-19；根据关于《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部 公告 2017 年 第 43 号），对本项目产生的危险废物进行了统计，危险废物汇总表见表 4.2-20。
--	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4.2-19 固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表											
	工序		产生源		固体废物名称		固废属性	产生量(t/a)	处置措施		最终去向	
									工艺	处置量(t/a)		
	原辅材料拆包及成品包装		包装袋/箱		废包装材料		一般工业固 废	1.5	委外处置	1.5	交由物资回收单位处理	
	角磨机布袋除尘器除尘		布袋除尘器		除尘灰			0.001		0.005	交由物资回收单位处理	
	裁剪		足部固定器面料		废边角余料			0.03		0.03	交由物资回收单位处理	
	成品测试		成品测试		不合格品			0.15		0.15	交由物资回收单位处理	
	小计								1.681	/	1.681	/
	胶水使用		胶水		废胶水桶		危险 废物	0.04	委外处置	0.04	交由有危废处理资质的单 位处置	
	刷胶		胶水		废刷子			0.015		0.015		
	有机废气处理		有机废气处理设施		废活性炭			0.0733		0.0733		
	设备维护保养		设备维护保养		废机油			0.02		0.02		
	设备维护保养		设备维护保养		废油桶			0.002		0.002		
	设备维护保养		设备维护保养		废含油棉纱手套			0.001		0.001		
	小计								0.1513	/	0.1513	/
	职工生活		职工		生活垃圾		生活垃圾	10.08	委外处置	10.08	交由当地环卫部门处理	
	表 4.2-20 危险废物汇总表											
	序号	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	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
	1	废胶水桶	HW49	900-041-49	0.04	胶水使用	固态	有机物	有机物	1 年	T	集中收集，分类暂存于危废间， 委托有危险废物处理资质的单 位收运、处置；采取“六防”措 施，防止液体类危险废物泄漏。
	2	废刷子	HW49	900-041-49	0.015	胶水使用	固态	有机物	有机物	1 年	T	
	3	废活性炭	HW49	900-039-49	0.0733	有机废气处理	固态	有机物	有机物	6 个月	T	
	4	废机油	HW08	900-249-08	0.02	设备维护保养	液态	矿物油	矿物油	1 年	T,I	
	5	废油桶	HW08	900-249-08	0.002	设备维护保养	固态	矿物油	矿物油	1 年	T,I	
	6	废含油棉纱手套	HW49	900-041-49	0.001	设备维护保养	固态	矿物油	矿物油	每天	T, In	
	注：T 表示毒性，I 表示易燃性，In 表示感染性。											

（二）固体废物防治措施分析

（1）生活垃圾

本项目生活垃圾产生量约 10.08t/a，生活垃圾袋装收集后，送科创示范项目二期现有生活垃圾收集点，由市政环卫部门统一清运处理。本项目生活垃圾收集率为 100%，不随意丢弃，对环境影响较小。

（2）一般工业固废

在厂房西侧设置一间一般固废暂存间，建筑面积约 2.4m²，张贴相应标识标牌，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘要求。本项目运营期产生的一般工业固废主要包括原辅料拆包及产品包装时产生的废包装料、裁剪工艺产生的废边角余料、产品测试时产生的不合格品等，上述一般固体废物分类暂存于一般工业固废暂存间，定期外售给物资回收公司回收利用。

（3）危险废物

本项目危险废物主要有胶水使用过程中产生的废胶水桶、废刷子，点胶、固化有机废气治理产生的废活性炭，设备维护保养产生的废机油、废油桶和废含油棉纱手套，交由有危废资质的单位处理。

在厂房西南角设置一间危废暂存间，建筑面积约 6.6m²，用于存放本项目产生的危险废物，定期交由有资质的单位处置。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关要求：危废暂存间地面与裙脚应采取表面防渗措施；防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s）。危险废物分类暂存，液体废物采用桶装暂存，并设置托盘或围堰，设置危废暂存间、严禁烟火等标识、标牌；配备足够的吸附棉、灭火器等应急物资，并保持良好的通风；危险废物的转移执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号）中的相关要求。

本项目危废暂存间基本情况见表 4.2-21。

表 4.2-21 危险废物暂存间基本情况一览表

贮存场所 (设施) 名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
危废暂存间	废胶水桶	HW49	900-041-49	厂房西南角	6.6m ²	桶装	5t	1 年
	废刷子	HW49	900-041-49					
	废活性炭	HW49	900-039-49					
	废机油	HW08	900-249-08					
	废油桶	HW08	900-249-08					
	废含油棉纱手套	HW49	900-041-49					

综上，在采取了本报告提出的防治措施之后，本项目各种固体废物均得到合理处置，去向明确，对环境的影响小。

（三）管理要求

（1）一般工业固废要求

一般工业固废贮存区采取防风、防雨、防渗措施；各类固废应分类收集；贮存区按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理。

A、建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

B、建设单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

C、建设单位应当合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。

D、建设单位应当取得排污许可证。建设单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

E、建设单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。

（2）危险废物贮存设施运行环境管理要求

A、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。

B、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。

C、作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

D、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。

E、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。

F、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。

G、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。

(3) 危险废物贮存设施污染控制要求

A、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

B、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

C、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

D、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

E、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

F、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

4.2.5 地下水及土壤环境影响和保护措施

本项目无生产工艺废水排放，生活污水、车间地面清洁废水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮、石油类，不涉及重金属及持久性污染物，亦不涉及剧毒化学品，项目位于已建成工业园区内，地下水环境不敏感。同时，本项目危废暂存间等区域均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）等标准执行，设置防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐等措施，危废间内废活性炭、废含油棉纱手套采

用专用容器盛装，废机油采用专用容器盛装、并在存放容器底部加设托盘防渗漏，拟建项目机械设备定期维护保养使用的机油随用随买，不在厂区内储存。采取相应措施后项目不具有地下水、土壤污染影响途径。本次评价不进行土壤及地下水环境进行分析。

分区防渗措：施根据项目特点，厂房区域按分区防渗要求进行相应的防腐防渗处理。重点防渗区：危险废物暂存间、原材料库中的胶水存放区（化学品柜所在区域）为重点防渗区，**重点防渗技术要求：采取混凝土防渗层+环氧树脂防渗层，防渗性能满足等效黏土层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。**一般防渗区：将一般工业固废暂存间作为一般防渗区，采取混凝土防渗层，一般防渗区的防渗性能满足等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求。简单防渗区：除上述区域外的生产厂房等为简单防渗区，因此地面区域硬化处理即可。

通过采取以上分区防控措施，并规范操作规程，加强运行管理，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象的发生下，项目污染物得到有效处理，可避免对地下水和土壤环境产生影响。

4.2.6 环境风险分析及防范措施

（一）环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《化学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本次风险评价拟通过分析本项目中主要物料的危险性，并识别主要危险单元，分析风险事故原因及环境影响，从而提出合理可行的防范、应急与减缓措施，达到降低风险性、降低危害程度、保护环境的目的。建设项目环境风险物质识别情况见下表。

表 4.2-22 环境风险物质单元及危险物质情况表

风险单元	风险物质	最大存在量 q(t)	临界量 Q(t)	q/Q
危废暂存间	废活性炭	0.1112	50	0.002224
	油类物质（废机油）	0.02	2500	0.000008
合计				0.002232

根据上表可知，本项目风险物质在厂区内存储量未超过临界量，因此本项目不设环境风险专项评价。

（二）可能风险影响途径

拟建项目可能的环境风险影响途径详见表 4.2-23。

表 4.2-23 环境风险影响途径一览表

风险单元	风险源	危险物质	环境风险类型	环境影响途径
原材料库	胶水	胶水	泄露	可能因储存设备破损以及人为操作失误造成泄漏；通过地面下渗影响地下水及土壤。
			火灾	可能遇明火引发火灾事故，影响大气环境。
危废暂存间	废油	废机油	泄露	可能因储存设备破损以及人为操作失误造成泄漏；通过地面下渗影响地下水及土壤。
			火灾、爆炸	废机油储存过程中，可能遇明火引发火灾事故，影响大气环境。

（三）环境风险防范措施

（1）风险物质存储环境风险防范措施

化学危险品在储存过程中严格遵从储存条件，并与其相应的禁忌物分开。化学品储存于通风、阴凉和干燥的地方，存放区域四周禁止有火源。地面做好防渗处理；化学品存储区应设置围堰用于拦截事故泄露时的物料和可能产生的废水或废液。

危险废物暂存间地面做好防渗处理。张贴禁止火源的标志，四周禁止有火源。禁止混入不相容的危险废物，地面做好防漏防渗处理，收集的废液同其他危险废物一并定期送有资质的危险废物处置单位处置。

（3）加强环境风险管理

建设方应配备符合生产或者储存需要的管理人员和技术人员，有健全的安全管理制度。建立完善的安全生产规章制度和操作规程，严格按操作规程生产。加强环保设施运行管理，确保其正常、高效的运转。企业涉及的风险物质的区域应配置易燃物标志、消防栓等，禁止在周围吸烟等。操作人员必须经过专门的培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备。

（4）对厂区进行分区防渗

根据可能产生污染的区域，将项目所在区域划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。为了防止本工程对当地的土壤产生不利影响，建设单位对危险废物暂存间、原材料库中的胶水存放区（化学品柜所在区域）等采取重点防渗措施，防渗要求：采取混凝土防渗层+环氧树脂防渗层，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ；一般防渗区为一般固废暂存间，防渗要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ；其他区域为简单防渗区，普通地面硬化即可。

（5）制定应急预案

	根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，建设单位应该编制环境风险事故应急预案，并向环境保护主管部门备案。本着立足“自救为主，外援为辅，统一指挥，当机立断”原则，制定防止重大环境污染事故发生的工作计划、消除事故隐患的措施及突发性事故应急处理办法等。一旦出现突发事故，必须按事先拟定的应急预案，进行紧急处理。 综上所述，本项目不构成重大危险源，项目事故包括火灾及物料泄漏事故。为了预防环境风险事故的发生，各风险单元制定了相关防范措施，在采取有效、可靠的风险防范措施和应急预案下，其环境风险可以接受。
--	--

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	有组织	1#排气筒	3D 打印、刷胶、点胶、固化	非甲烷总烃	3D 打印、刷胶、点胶、固化有机废气经集气罩+两级活性炭吸附装置+30m 高排气筒排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
	无组织	无组织	3D 打印、刷胶、点胶、固化	非甲烷总烃、臭气浓度	加强车间通风。	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)、《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
			打磨	颗粒物	打磨粉尘经角磨机自带的布袋除尘器处理后在车间内无组织排放，加强车间通风。	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
地表水环境		生活污水、车间地面清洁废水		COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类	地面清洁废水经隔油池隔油预处理后，与生活污水一并进入科创示范项目二期 2#生化池处理后排入园区市政污水管网。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准(氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015))
声环境		机械设备		噪声	合理布局噪声源，建筑隔声、基础减振，室外风机设置隔声罩、消声器、进出口采用软管。	《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射		/		/	/	/
固体废物		①一般固体废物：建设一间规范的一般固废暂存间，面积 2.4m ² ，项目产生的一般固体废物暂存在一般固废暂存间内，定期交由相关单位处置，一般工业固废暂存满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 ②危险废物：建设一间规范的危险废物暂存间，面积 6.6m ² ，项目产生的危险废物分类收集暂存于危险废物暂存间内，定期交由有资质的单位处置，危险废物暂存满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。 ③生活垃圾：生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处置。				一般工业固废产生量、处理方式和去向、暂存区是否满足暂存要求；危险废物产生量、处理方式、转移联单及最终去向、危废暂存间是否满足暂存要求。
土壤及地下水污染防治措施		项目采取分区防渗，原材料库房化学品柜、危废暂存间等区域设置围堰或托盘，基础进行重点防渗处理，围堰或托盘有效容积不小于储存单元内液态物料最大储存容器的容积，防止发生泄漏污染土壤及地下水。定期检查废水管道，防止跑冒滴漏现象。				
生态保护措施		不涉及。				
环境风险防范措施		①原材料库房化学品柜、危废暂存间等区域进行重点防渗处理； ②原材料库房化学品柜、危废暂存间等区域设置围堰或托盘，基础进行防渗处理，围堰或托盘有效容积不小于储存单元内液态物料最大储存容器的容积。 ③原料库房内各原辅材料分类、分区进行存放，并配备必要的防护设备、灭火器等应急物质。 ④建立化学品原料的储存、使用台帐记录等管理制度，规范化学品的管理。 ⑤定期检查废水管道，防止跑冒滴漏现象。 ⑥加强工作人员安全教育，定期对工作人员进行培训。 ⑦建立环境风险防控和应急措施制度，定期进行应急演练。				

其他环境 管理要求	(1) 环境管理措施 营运期应安排 1 名管理人员专职环境管理工作，负责管理、组织、监督、落实环境保护工作，并明确其环境管理的主要职责： ①建立完善的环境管理机构，确定各部门及岗位的环境保护目标和可量化的指标。借以促进全体员工参与到环境保护工作之中。 ②明确环保人员的工作职责，制定并督促执行相应的环境保护规章制度。如岗位责任制、操作规程、安全制度、环境设施管理规定等，对员工进行定期和不定期的环境保护知识培训，提高职工的环境保护意识，保证环境管理和环保工作顺利进行。 ③落实好项目的环保“三同时”设计方案，落实环保投入，切实按照设计要求实施，确保环保设施的建设，使环保工程达到预期效果。 ④加强废水、废气处理设施监督管理，加强设施的检修、维护，确保设施正常高效运行。并根据污染物监测结果，设施运行指标等做好统计工作，建立污染源档案。 (2) 排污口规范 根据国家环保总局《排污口规划化整治要求（试行）》文件要求，本项目环保治理设施的排污口规范设置如下。 噪声：厂界噪声监测点应设在法定厂界外 1m，高度 1.2m 以上，噪声标志牌立于监测点处。 废气：废气排气筒应修建采样平台，设置监测采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求。排气筒应设置、注明以下内容：标准编号、污染源名称及型号；排放高度、出口直径；排气量、最大允许排放浓度；排放大气污染物的名称、排放强度（kg/h）和最大允许排放量。 固废：危险废物必须设置专用场地堆放，并采取防扬散、防流失、防渗漏等防治措施。 排污口立标要求：排污口必须按照国家颁布的有关污染物强制性排放标准的要求，设置排污口标志牌，标志牌设置应距污染物排污口（源）及固体废物贮存（处置）场或采样、监测点附近且醒目处，并能长久保留。可根据情况分别选择设置立式或平面固定式标志牌，在地面设置标志牌上缘距离地面 2m。 (3) 排污许可证 项目正式投产前于生态环境主管部门办理排污许可手续。 (4) 自行监测管理 申请排污许可手续后，制定自行监测方案，定期开展废气、噪声等污染源监测，及时提交执行报告。
--------------	---

六、结论

重庆金赛星医疗科技有限公司长春金赛创新软件医疗器械项目位于重庆高新区金凤镇凤笙路 53 号，租用重庆科学城科技产业发展有限公司科创示范项目二期 1 号楼 3 层部分厂房，项目符合国家和重庆市现行产业政策，选址及用地符合园区规划。本项目为污染型建设项目，工程建成投产后将产生废水、废气、噪声及固废，在采取相应的污染防治措施后可得到有效的控制，外排污染物对环境影响小，环境风险可控，能为环境所接受。从环境保护角度分析，本项目的建设环境影响可行。

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	非甲烷总烃				0.0033		0.0033	+0.0033
废水	COD				0.3464		0.3464	+0.3464
	NH ₃ -N				0.0190		0.0190	+0.0190
一般工业 固体废物	废包装材料				1.5		1.5	+1.5
	除尘灰				0.001		0.001	+0.001
	废边角余料				0.03		0.03	+0.03
	不合格品				0.15		0.15	+0.15
危险废物	废胶水桶				0.04		0.04	+0.04
	废刷子				0.015		0.015	+0.015
	废活性炭				0.0733		0.0733	+0.0733
	废机油				0.02		0.02	+0.02
	废油桶				0.002		0.002	+0.002
	废含油棉纱手套				0.001		0.001	+0.001
生活垃圾	生活垃圾				10.08		10.08	+10.08

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图附件

附图：

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2-1 项目所在区域土地利用规划图；
- 附图 2-2 项目所在区域水系分布图；
- 附图 2-3 项目与生态保护红线位置关系图；
- 附图 2-4 项目所在区域声环境功能区划图；
- 附图 3-1 项目所在科创示范项目二期总平面布置图；
- 附图 3-2 项目所在科创示范项目二期排水管网总平面布置图；
- 附图 4-1 项目平面布置图；
- 附图 4-2 项目环保设施平面布置图；
- 附图 5 项目大气监测点位图；
- 附图 6 项目环境保护目标分布图。

附件：

- 附件 1 《营业执照》（91500107MACLEAEL2F）、《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2307-500356-04-05-688108）；
- 附件 2 《厂房租赁合同》；
- 附件 3 《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：渝高新建排字第 2023-031 号）；
- 附件 4 《关于重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2019]60 号）；
- 附件 5 《重庆市九龙坡区环境保护局关于重庆金凤电子信息产业园规划跟踪环境影响报告书审查意见的函》（渝（九）规环函[2017]1 号）；
- 附件 6 《三线一单检测分析报告》；
- 附件 7 各胶水的 MSDS 报告；
- 附件 8 《重庆索奥检测技术有限公司检测报告》（重庆索奥（2021）第环 1465 号）。