

公示确认函

重庆市两江新区生态环境局：

我单位委托重庆中科智创环境科学研究院有限公司编制的《重庆佳田新科技发展有限公司 2000 吨液晶面板清洗剂项目环境影响报告书》已按相关要求编制完成。

本项目环境影响报告书中涉及的部分内容属于我单位商业秘密，具体包括：

- 产品配方及各组分的具体配比；
- 各原辅材料的具体浓度、规格及供应商信息；
- 产品详细技术参数及检测指标；
- 生产工艺流程中的关键控制参数；
- 设备型号及定制化配置细节。

上述信息一旦公开，将严重损害我单位的商业利益及市场竞争力。依据《中华人民共和国环境影响评价法》《环境影响评价公众参与办法》及政府信息公开相关法规中关于商业秘密不予公开的规定，我单位申请对以上内容在公示版中进行脱密处理，只公示非涉密的概要信息。

我单位承诺上述信息确属商业秘密，且不涉及国家秘密、公共安全及重大公共利益。对于公示的其余内容（如项目基本情况、污染物产排情况、拟采取的环保措施及风险防范措施等）的真实性、准确性负责。

特此确认。

建设单位（盖章）：重庆佳田新科技发展有限公司

日期：2026年7月10日



目 录

概 述.....	1
1 总 论.....	5
1.1 评价目的	5
1.2 编制依据	5
1.3 评价时段	9
1.4 评价等级及评价范围	9
1.5 环境影响识别	12
1.6 评价执行标准	14
1.7 产业政策及选址合理性	16
1.8 选址合理性分析	30
1.9 外环境关系及环境保护目标	30
2 拟建项目概况	33
2.1 基本情况	33
2.2 产品方案及产能匹配性	33
2.3 项目组成	33
2.4 主要原辅材料及能源消耗	33
2.5 主要设施设备	33
2.6 公用工程	34
2.7 总平面布置	错误！未定义书签。
3 拟建项目工程分析	35
3.1 施工期源强分析	35
3.2 运营期工程分析	35
3.3 运营期污染物产生、治理及排放分析	错误！未定义书签。
3.4 拟建项目污染物排放统计	错误！未定义书签。
3.5 非正常排放	错误！未定义书签。
3.6 清洁生产	错误！未定义书签。
4 环境现状调查与评价	36

4.1 自然环境	36
4.2 两江新区水土新城概况	40
4.3 环境质量现状评价	41
5 环境影响预测分析与评价	45
5.1 施工期环境影响分析	45
5.2 运营期大气环境影响分析	45
5.3 运营期地表水环境影响分析	45
5.4 运营期噪声环境影响评价	49
5.5 运营期固体废物环境影响评价	52
6 环境风险评价	54
6.1 环境风险评价概述	54
6.2 风险识别	55
6.3 环境风险识别	56
6.4 环境危害后果分析	57
6.5 环境风险防范措施	57
6.6 结论	58
7 运营期污染防治措施及技术经济论证	59
7.1 废气污染防治措施及其可行性分析	59
7.2 废水污染防治措施及可行性分析	59
7.3 噪声污染防治措施及可行性分析	61
7.4 固体废物污染防治措施及可行性分析	61
7.5 环境风险防范措施及可行性分析	61
7.6 工程环保设施与投资估算	62
8 环境影响经济损益分析	63
8.1 经济及社会效益分析	63
8.2 环境经济损益分析	63
8.2.3 经济损益分析	64
9 环境管理与监测计划	65

9.1 环境管理	65
9.2 环境管理机构设置及职责	65
9.3 环保管理台账	65
9.4 污染物排放清单	66
9.4 信息公开	68
9.5 环境监测计划	68
9.6 竣工环境保护验收内容及要求	71
9.7 总量控制	71
9.8 项目环评与排污许可证衔接	73
10 环境影响评价结论	75
10.1 项目概况	75
10.2 项目区域环境概况	75
10.3 项目相关产业政策、规划符合性	76
10.4 项目选址合理性	76
10.5 环境保护措施及环境影响	76
10.6 总量控制	77
10.7 环境管理与监测	77
10.8 环境影响经济损益分析	77
10.9 公众意见采纳情况	78
10.10 综合结论	78
11 附图和附件	79
11.1 附图	79
11.2 附件	79

概 述

1、项目由来

重庆佳田新科技发展有限公司（简称“佳田公司”）成立于 2014 年 11 月，注册地位于重庆市两江新区水土高新技术产业园云汉大道 5 号附 173 号，主要从事清洗剂、粘合剂等工业产品的销售、商贸服务。2017 年，佳田新科技公司购得位于重庆市原北碚区万宝大道 190 号 1-1 的 GB00066 宗地第 12 栋建筑（产权证号：渝（2017）两江新区不动产权第 000544976 号），产权证载明宗地为规划工业用地，房屋用途为工业用房（标准厂房），建筑面积约 1800m²。

为更好服务京东方等电子工业生产客户，佳田公司拟投资 1000 万元，在已购置的联东 U 谷 A 区 12 栋标准厂房 1F 建设“2000 吨液晶面板清洗剂项目”（简称“本项目”），于 2026 年 6 月 3 日获得两江新区发展和改革委员会的企业项目投资备案证（项目代码：2606-500157-04-05-752122）。本项目产品为液晶面板清洗剂，属于表面活性剂类的半水基清洗剂，主要用于液晶面板清洗，可有效去除部件表面的灰尘、油污等污染物。

2、建设项目特点

（1）本项目建设性质为新建，在标准厂房内进行建设，施工期主要为室内改造装修和设备安装。自购的标准厂房已在购买前由重庆联东金翔投资有限公司完善了环评、验收相关环保手续，本项目符合水土新城园区和联东 U 谷 A 区标准厂房环保准入要求。

（2）本项目主要原料均为液态且无需现场配制，无投料粉尘；本项目不涉及 VOCs 物料（表面活性剂中 VOCs 质量占比 0.95%<10%）且用有盖密闭的不锈钢储罐储存，配料时通过管道转运至混配罐，采用常温常压下物理混配、精密过滤工艺，不涉及化学反应，不涉及燃烧废气，无工艺废气产生。

（3）本项目主要用水环节为配料所用纯水的制备，水源为市政供应自来水，纯水制备环节产生的浓水不会接触化学污染源，不作为污水对待，直接排入雨水管网，不涉及工艺废水；少量的地面清洁废水和职工生活污水依托联东 U 谷 A 区生化池预处理后接水土新城园区管网入水土污水厂处理达标排放。

（4）本项目产品为分批次投料、生产，直接按批次产量以槽车形式外运

需求方，不涉及分装工序和产品长期堆存。

3、环境影响评价过程

本项目生产电子专用清洗剂，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017，2019 修订），行业类别为“C3985 电子专用材料制造”。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39，81 电子元件及电子专用材料制造 398”中的“电子化工材料制造”，应编制环境影响报告书。

受重庆佳田新科技发展有限公司委托，重庆中科智创环境科学研究院有限公司承担了该项目的环境影响评价工作。接受委托后，我公司安排专业技术人员多次进行现场踏勘和项目资料收集，结合项目特点进行环境现状调查和现状监测资料收集，在按照环境影响评价技术导则及相关规范要求的基础上，编制完成了《重庆佳田新科技发展有限公司 2000 吨液晶面板清洗剂项目环境影响报告书（送审版）》（简称“报告书”）。

主要评价工作过程如下：

（1）研究国家和地方有关环境保护的法律法规、政策、标准及相关规划等，依据相关规定确定本项目环境影响评价文件类型；

（2）收集和研究项目相关技术文件和其他相关文件，进行初步工程分析，明确拟建项目的工程组成，根据工艺流程确定产排污环节和主要污染物，同时对拟建项目环境影响区进行初步环境现状调查；

（3）结合初步工程分析结果和环境现状资料，识别建设项目的环境影响因素，筛选主要的环境影响评价因子，明确评价重点，确定评价工作等级、评价范围及评价标准；

（4）项目根据《环境影响评价技术导则》开展环境影响评价。根据项目污染源排放情况、区域地形情况等，对项目各要素环境评价等级进行判别，并根据评价等级确定评价范围及开展环境影响预测与评价；

（5）制定工作方案，在进行充分的环境现状调查、监测的基础上开展环境质量现状评价，并进行进一步的工程分析，根据工程分析确定的污染源强以及结合项目区环境特征，预测、分析或评价项目建设对环境的影响范围以及引

起的环境质量变化情况，从环境保护角度分析论证建设工程的可行性；

（6）根据国家和地方环保规范要求建设单位开展公众参与调查活动，征求并分析公众提出的意见或建议；对项目建设可能引起的环境污染与局部生态环境破坏，通过对拟建工程环保设施的技术经济合理性、达标水平的可靠性分析，提出进一步减缓污染的对策建议；

（7）在对建设项目实施后可能造成的环境影响进行分析、预测的基础上，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施，从环境保护的角度提出项目建设的可行性结论，完成环境影响报告书编制。

4、分析判断相关情况

（1）评价等级判定

根据各要素环境影响评价技术导则的具体要求，并结合拟建项目工程分析成果，判定拟建项目大气环境评价工作等级为三级、地表水评价工作等级为三级 B、声环境评价工作等级为三级，生态环境评价工作等级为简单分析、环境风险评价工作等级为简单分析，不开展地下水、土壤环境影响评价工作。

（2）产业政策及规划符合性判定

项目行业类别为 C3985 电子专用材料制造，该项目已获得主管部门备案（项目代码：2606-500157-04-05-752122），不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类、限制类或淘汰类项目，为允许类；同时本项目符合《重庆市生态环境局关于印发〈重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023 年）〉的通知》（渝环规〔2024〕2 号）、《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）、《重庆市生态环境局两江新区分局关于重庆两江新区水土新城规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环两江函〔2025〕12 号）及相关环保政策要求。

5、关注的主要环境问题

（1）本项目主要在已建厂房内改造装修和生产设备安装，施工量小且施工期较短，仅涉及少量扬尘、设备安装噪声、生活污水和装饰材料废弃物。

（2）本项目运营期主要为液晶面板清洗剂的配制，不涉及废气排放，主要为生产生活污水、一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾以及设备噪声等。

本次评价主要分析项目废水污染物能否依托处理达标排放及排放量的核

算；设备噪声经治理后能否满足厂界达标；产生的固体废物能否得到妥善处置，不产生二次污染。重点分析项目可能发生的环境风险事故，针对事故风险提出拟采取的事故防范措施和应急措施，确保项目环境风险可防控。

6、环境影响报告书主要结论

重庆佳田新科技发展有限公司 2000 吨液晶面板清洗剂项目符合国家及重庆市相关产业政策、环境保护政策，符合水土新城规划及规划环评要求，符合两江新区生态环境分区管控要求，选址合理。项目在严格落实评价提出的各项污染防治措施及环境风险防范措施后，能够实现污染物达标排放，环境风险可控。从环境保护的角度分析，项目建设是可行的。

7、感谢

本次评价工作过程中得到重庆市两江新区生态环境局、重庆两江新区水土高新技术产业园管理委员会、重庆联东金翔投资有限公司、重庆佳田新科技发展有限公司的大力支持。在此，我们表示衷心的感谢！

1 总论

1.1 评价目的

(1) 根据国家、地方有关法律、法规、政策和标准，结合相关规划，论证拟建项目与规划及有关政策的符合性。

(2) 根据项目所在地相关规划及当地的气候、地形地貌等状况，论证工程建设与规划的符合性，工程选址和场地布局的环境合理性。

(3) 通过对厂区及周边的环境现状进行调查、监测和分析，掌握区域环境质量现状，确定环境保护目标。

(4) 预测和评价施工期、运营期对当地环境可能造成的影响范围和程度，分析项目排放的各类污染物是否达标排放、是否满足总量控制要求。

(5) 分析设计所采用的污染治理措施和处理方式的合理性、可行性、可靠性，在此基础上提出经济技术可行的污染防治措施和对策，以达到保护区域环境质量的目。

(6) 从环境保护的角度，明确提出项目建设是否可行的结论，同时为项目的环境管理提供科学依据。

1.2 编制依据

1.2.1 环境保护法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修正）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修订）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 起施行）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.3.29 修订）；
- (6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021.12.24 修订）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（中华人民共和国主席令第五十四号，2012 年 2 月 29 日修订，2012 年 7 月 1 日施行）；
- (8) 《中华人民共和国水法》（2002.10.1 起施行，2016 年 7 月 2 日修订）；
- (9) 《中华人民共和国节约能源法》（2018 年 10 月 26 日修订）；
- (10) 《中华人民共和国长江保护法》（2021.3.1 施行）；
- (11) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019.1.1 施行）。

1.2.2 政策性规定及文件

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (2) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）；
- (3) 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》；
- (4) 《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令 第 4 号）；
- (5) 《生态环境部关于发布<环境影响评价公众参与办法>配套文件的公告》（生态环境部公告 2018 年第 48 号）；
- (6) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号）；
- (7) 《危险废物转移管理办法》（生态环境部令 23 号 2022 年 1 月 1 日实施）；
- (8) 《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）；
- (9) 《中华人民共和国水污染防治法实施细则》（国务院令 第 284 号）；
- (10) 《国家发展和改革委员会 环境保护部 印发关于加强长江黄金水道环境污染防治治理的指导意的通知》（发改环资[2016]370 号）；
- (11) 《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]4 号）；
- (12) 《企业环境信息依法披露管理办法》（部令第 24 号，2022 年 2 月 8 日起施行）
- (13) 《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》（2022 年 1 月 19 日实施）；
- (14) 《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）；
- (15) 《排污许可管理条例》（国务院令 第 736 号，2021 年 3 月 1 日实施）；
- (16) 《排污许可管理办法》（2024 年 4 月 1 日生态环境部令 第 32 号公布，自 2024 年 7 月 1 日起施行）
- (17) 《国家危险废物名录》（2025 年版）（2025 年 1 月 1 日实施）；

1.2.3 地方性法规和规章

- (1) 《重庆市环境保护条例》（2022 年 9 月 28 日修订）；

- (2) 《重庆市大气污染防治条例》（2021 年 5 月 27 日修订）；
- (3) 《重庆市水污染防治条例》（2020 年 10 月 1 日起实施）；
- (4) 《重庆市环境噪声污染防治办法》（2024 年 2 月 1 日施行）；
- (5) 《重庆市建设用土壤污染防治办法》（2020 年 2 月 1 日施行）；
- (6) 《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）；
- (7) 《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）；
- (8) 《重庆市人民政府办公厅关于调整万州区等 36 个区县（自治县）集中式饮用水水源保护区的通知》（渝府办发〔2016〕19 号）；
- (9) 《重庆市排污口规范化清理整治实施方案》（渝环发[2012]26 号）；
- (10)
- (11) 《重庆市人民政府关于加强突发事件风险管理工作的意见》（渝府发〔2015〕15 号）；
- (12) 《重庆市人民政府关于加快推进全市产业园区高质量发展的意见》（渝委发[2022]11 号）；
- (13) 《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资[2022]1436 号）；
- (14) 《重庆市生态环境局关于印发重庆市产业园区规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动实施方案（试行）的通知》（渝环规[2022]2 号）；
- (15) 《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》（渝府发[2022]11 号）；
- (16) 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）；
- (17) 《重庆市中心城区声环境功能区划分方案（2023）》（渝环[2023]61 号）；
- (18) 《重庆市生态环境局关于印发<重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023 年）>的通知》（渝环规[2024]2 号）

1.2.4 环境评价规范

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；

- (2) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；
- (7) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）；
- (8) 《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）；
- (9) 《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）；
- (10) 《危险废物管理计划和台账制定技术导则》（HJ1259-2022）；
- (11) 《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021）；
- (12) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- (13) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；
- (14) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）；
- (15) 《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）；
- (16) 《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）；
- (17) 《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022）。
- (18) 《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号）。

1.2.5 建设项目有关资料及文件

- (1) 《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2606-500157-04-05-752122）；
- (2) 《联东 U 谷.重庆两江新区国际企业港(1#、2#地)工程项目环评报告表》及环评批复（渝(两江)环准[2014] 006 号）；
- (3) 《联东 U 谷.重庆两江新区国际企业港(1#、2#地)工程项目（A 区）竣工环境保护验收监测报告》以及联东 U 谷.重庆两江新区国际企业港一期 A 区项目竣工环境保护验收批复（渝（两江）环验[2017]271 号）；
- (4) 《重庆市生态环境局两江新区分局关于重庆两江新区水土新城规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环两江函〔2025〕12 号）；
- (5) 不动产权证（证号：渝（2017）两江新区不动产权第 000544976 号）
- (6) 建设单位提供的相关技术资料。

1.3 评价时段

拟建项目无土建施工，仅有室内装修和生产设备安装，施工期影响小。本项目的评价时段包括施工期和运营期，以运营期为主。

1.4 评价等级及评价范围

1.4.1 大气环境

(1) 评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），选择推荐模型中的估算模型 AERSCREEN 对项目的大气环境影响评价工作进行分级。根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i ，及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。具体见下式：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中： P_i -第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i -采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} -第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

评价工作等级分级见下表。

表 1.5-1 大气环境影响评价工作等级分级表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

本项目运营期不产生大气污染物，不涉及大气污染物排放，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

(2) 评价范围

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），无需设置大气环境影响评价范围，本次大气环境敏感目标调查范围为厂界外 500m。

1.4.2 地表水环境

(1) 评价工作等级

根据《环境影响评价技术 地表水环境》（HJ 2.3-2018），本项目属于水污染影响型建设项目，根据排放方式和废水排放量划分评价等级，评价工作等

级判定见下表。

表 1.5-2 水污染影响型建设项目评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 $Q/(\text{m}^3/\text{d})$; 水污染物当量数 $W/(\text{无量纲})$
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

本项目生活污水和少量地面清洁废水经水土新城联东 U 谷 A 区 1#生化池处理后经园区污水管网排入水土污水处理厂，本项目废水属于间接排放，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目地表水环境影响评价工作等级为三级 B，不需要进行水环境影响预测。

（2）评价范围

本项目不设地表水评价范围，仅对水污染控制和水环境影响减缓措施有效性及依托污水处理设施的环境可行性进行评价。

1.4.3 地下水环境

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），地下水环境影响评价工作等级分级见下表。

表 1.5-3 评价工作等级判定表

项目类别 环境敏感程度	I类项目	II类项目	III类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价项目类别划分，本项目电子专用清洗剂为电子专用材料制造，属于“K 机械、电子-82、半导体材料、电子陶瓷、有机薄膜、荧光粉、贵金属粉等电子专用材料”，地下水环境影响评价属于 IV 类。因此，本项目不开展地下水环境影响评价工作，不设置地下水评价范围。

1.4.4 声环境

(1) 评价工作等级

拟建项目所处的声环境功能区为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区，项目评价范围内不涉及声环境保护目标，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）确定，本项目声环境影响评价工作等级为三级。

(2) 评价范围

声环境影响评价范围为厂界外 200m 范围。

1.4.5 土壤环境

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），项目土壤环境影响类型为污染影响型，污染影响型评价工作等级划分见下表。

表 1.5-4 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-
备注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。									

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A，本项目属于“制造业-其他用品制造-其他”，该类别项目土壤环境影响评价项目类别为 III 类。项目位于水土新城联东 U 谷 A 区，占地面积仅为 $0.06\text{hm}^2 < 5\text{hm}^2$ ，且不涉及新增占地，建设项目周边不存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标，土壤敏感程度为不敏感。因此，本项目可不开展土壤环境影响评价工作，不设置土壤环境评价范围。

1.4.6 环境风险评价

(1) 评价工作等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价工作等级需先根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，再根据环境风险潜势来进行判定。

环境风险评价工作等级划分见下表。

表 1.5-5 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
a.是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。				

根据环境风险评价章节，项目危险物质数量与临界量比值 Q 值为 $0.119 < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目的环境风险潜势直接判定为 I。因此，本项目环境风险评价等级为简单分析。

（2）评价范围

本项目不设置大气环境风险评价范围，大气环境风险受体调查范围和大气评价范围一致，即厂界周边 500m。参照地表水及地下水评价范围，本项目不设置地表水、地下水环境风险评价范围。

1.4.7 生态环境

（1）评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 生态环境》（HJ19-2022），本项目位于水土新城，属于位于原厂界范围内的污染影响类改扩建项目；项目位于已批准规划环评的产业园区且符合规划环评要求，不涉及生态敏感区的污染影响类建设项目。本项目不设置生态环境评价等级，直接进行生态影响简单分析。

（2）评价范围

本项目不设置生态环境评价范围。

1.5 环境影响识别

1.5.1 环境影响要素识别

本项目施工仅涉及室内装修和生产设备安装，运营期无明显废气污染物排放，主要产生少量废水、噪声和固体废物。根据本项目的工程特征及区域环境特征，对本项目建设可能产生的环境问题筛选识别，详见表 1.5-1。

表 1.5-1 拟建项目环境影响识别

环境因素 时段	地表水	地下水	大气环境	声环境	固体废物	土壤环境	环境风险	生态环境
施工期	-1	0	-1	-1	-1	0	0	0
运营期	-1	0	0	-1	-1	0	-1	0

注：表中“+”、“-”分别表示有利影响和不利影响，数值大小表示程度。

本项目为生产类项目，具有施工期短、运营期长的特点，项目对环境的影

响主要考虑运营期，运营期对环境空气、地下水、土壤环境、生态环境均无影响。项目运营期对可能的各环境要素影响的类型和程度见表 1.5-2。

表 1.5-2 运营期环境要素影响的类型和程度

环境要素	影响程度	类型	可逆性	时限
地表水环境	不明显	持续	可逆	长期
声环境	不明显	持续	可逆	长期
固体废物	不明显	持续	可逆	长期
环境风险	不明显	持续	可逆	长期

由上可以看出，本项目建成后对地表水、声环境、固体废物和环境风险影响程度不明显，但影响是长期的和连续的。

1.5.2 环境影响评价因子识别

根据前文分析的结果汇总见表 1.5-3。

表 1.5-3 拟建项目环境影响分析

时段	环境要素	影响产生环节	主要影响因子
施工期	大气环境	室内装修	TSP、NMHC
	地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N
	声环境	施工设备	等效 A 声级
	固体废物	室内装修、设备安装	装修垃圾、废施工漆桶、废包装袋、生活垃圾
运营期	环境风险	泄漏事故	pH、COD、LAS
	地表水环境	纯水设备、生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
	声环境	水泵	等效 A 声级
	固体废物	配料使用、质检	废 RO 膜、废 EDI 交换树脂、废包装物、废过滤材料、质检废液、废试剂、润洗废液、生活垃圾

1.5.3 确定主要评价因子

根据各生产环节的排污特征，所排污染物对环境危害的性质，以及影响范围和环境质量现状，确定出评价因子为：

(1) 现状评价因子

环境空气：PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、O₃、CO；

地表水：pH、COD、BOD₅、NH₃-N、阴离子表面活性剂；

地下水：/；

声环境：/；

土壤环境：/。

(2) 影响评价因子

大气：/；

地表水：pH、COD、BOD₅、NH₃-N、SS；

声环境：等效 A 声级；

固体废物：废 RO 膜、废 EDI 交换树脂、废包装物、废过滤材料、质检废液、废试剂、润洗废液、生活垃圾。

1.6 评价执行标准

1.6.1 环境质量标准

(1) 环境空气

根据《重庆两江新区水土新城规划环境影响报告书》，水土新城本项目所在地为 GB3095 二类环境空气质量功能区，运营期不涉及废气排放，环境空气调查范围内现状环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准。有关标准值见表 1.6-1。

表 1.6-1 环境空气质量标准限值 单位：μg/m³

标准	污染物	取值时间	浓度限值
《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 二级标准 (过渡阶段浓度限值)	PM ₁₀	年平均	60
		24 小时平均	120
	SO ₂	年平均	60
		24 小时平均	150
		1 小时平均	500
	NO ₂	年平均	40
		24 小时平均	80
		1 小时平均	200
	PM _{2.5}	年平均	30
		24 小时平均	60
	CO	24 小时平均	4000
	O ₃	日最大 8 小时平均	160

(2) 地表水

根据《重庆两江新区水土新城规划环境影响报告书》，项目所在区域废水

间接排放受纳水体为竹溪河（黑水滩河），为 IV 类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水质标准，最终排入嘉陵江。由于本项目不设置地表水评价范围，在此不予列出相关水环境质量评价标准数值。

（3）声环境

根据《重庆两江新区水土新城规划环境影响报告书》，本项目所在声环境影响评价范围内，涉及 4a 类和 3 类两个声环境功能区，其中万宝大道两侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，其余区域均执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，即昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A）。

1.6.2 污染物排放标准

（1）废气

施工期产生的少量非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）主城区标准限值。运营期无废气排放。

表 1.6-2 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）

污染物	无组织排放监控点浓度限值（mg/m ³ ）
非甲烷总烃	4.0
其他颗粒物	1.0

（2）废水

本项目施工废水全部回用于施工环节，不排放施工废水；纯水制备产生的浓水排雨水管网，生产及检验无生产废水产生，外排废水主要为地面清洁废水和员工生活污水，依托联东 U 谷 A 区生化池后经污水管网排水土污水处理厂达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放。

根据《联东 U 谷.重庆两江新区国际企业港(1#、2#地)工程项目环评报告表》，拟入驻企业产生的生产废水必须处理达标，达到水土污水处理厂接管标准要求后方可接入市政污水井通过市政污水管网最终排入水土污水处理厂。本项目行业类别为 C3985 电子专用材料制造，地面清洁废水和生活污水依托联东 U 谷 A 区生化池处理，属于《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 1 间接排放限值中规定的“企业废水排向其他集中污水处理设施”的情形，主要污染物 pH、COD、BOD₅、NH₃-N 执行水土污水厂接管协议限值，SS 执行《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）间接排放限值。单位产品基准排放量

执行“电子专用材料-其他”5.0m³/t 产品。

表 1.6-3 水土污水厂接管协议限值

pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
6-9	400	220	400	35

表 1.6-4 城镇污水处理厂污染物排放标准一级 A 标准限值

pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
6-9	50	10	10	5

(3) 噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准, 即昼间 65dB (A)、夜间 55dB (A)。

(4) 固体废物

本项目采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物, 其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

1.7 产业政策及选址合理性

1.7.1 产业政策符合性分析

(1) 与《产业结构调整指导目录(2024 年本)》符合性分析

本项目产品为电子专用清洗剂, 行业类别为 C3985 电子专用材料制造, 经与《产业结构调整指导目录(2024 年本)》(发改委令第 7 号, 2024 年 2 月 1 日起实施) 对比, 本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类项目; 同时, 本项目已获得两江新区发展和改革委员会的企业投资项目备案证, 项目代码为 2606-500157-04-05-752122。综上, 本项目符合国家和重庆的相关产业政策。

(2) 与《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) 的符合性分析

本项目与重庆市产业投资准入工作手册的符合性分析见下表 1.7-1。

1.7-1 项目与重庆市产业投资准入工作手册的符合性分析

重庆市产业投资准入工作手册			本项目情况	符合性
不予准入	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。	本项目不属于全市范围内不予准入的产业。	符合

重庆市产业投资准入工作手册			本项目情况	符合性
类	重点区域范围内不予准入的产业	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. 在风景名胜核心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。	本项目位于水土新城，项目不涉及重金属、剧毒物质和持久性有机污染物排放，不属于重点区域范围内不予准入的产业	符合
	限制准入类	（一）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。 （二）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围湖造田等投资建设项目。	本项目位于水土新城内，不属于高耗能高排放项目，不属于新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目，不属于限制准入类项目	符合

综上所述，本项目符合《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436 号）要求。

1.7.2 与相关环保政策符合性分析

(1) 与《国家发展改革委、环境保护部印发关于加强长江黄金水道环境污染防治治理的指导意的通知》(发改环资[2016]370 号)、《五部委关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》(工信部联节[2017]178 号)、《关于印发<长江经济带生态环境保护规划>的通知》(环规财[2017]88 号)《重庆市环境保护局办公室关于具体执行沿江工业布局距离管控有关政策的通知》(渝环办[2017]146 号)的符合性分析

根据《关于加强长江黄金水道环境污染防治治理的指导意见》：“三、推动沿江产业调整优化(六)优化沿江产业空间布局。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。(八)严格沿江产业准入。加强沿江各类开发建设规划和规划环评工作，完善空间准入、产业准入和环境准入的负面清单管理模式，建立健全准入标准，从严审批产生有毒有害污染物的新建和改扩建项目。强化环评管理，新建、改建、扩建重点行业项目实行主要水污染物排放减量置换，严控新增污染物排放。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。”

根据《五部委关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》：“二、优化工业布局(一)完善工业布局规划。落实主体功能区规划，严格按照长江流域、区域资源环境承载能力，加强分类指导，确定工业发展方向和开发强度，构建特色突出、错位发展、互补互进的工业发展新格局。实施长江经济带产业发展市场准入负面清单，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺、产品目录。严格控制沿江石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属、印染、造纸等项目环境风险，进一步明确本地区新建重化工项目到长江岸线的安全防护距离，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。”

根据《长江经济带生态环境保护规划》：“(三)强化生态优先绿色发展的环境管理措施，实行负面清单管理。长江沿线一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提，抓紧制定产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。提出长江沿线限制开发和禁止开发的岸线、河段、区域、产业以及相关管理措施。不符合要求占用岸线、河段、土地和布局的产业，必须无条件退出。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线 1 公里范围内布局新建重

化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。严控下游高污染、高排放企业向上游转移。”

根据《重庆市环境保护局办公室关于具体执行沿江工业布局距离管控有关政策的通知》：“一、严格落实国家对沿江“1 公里”范围内的管控政策。除在建项目外，长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内禁止审批新建重化工项目；现有化工项目可实施改造升级，应当采用先进生产工艺或改进现有工艺流程，减少污染物排放量和降低污染排放强度；1 公里范围内环保不达标的化工企业要加快搬迁。”

本项目所在水土新城已完成规划环评，项目符合园区生态环境分区管控要求。项目不属于化工类项目，通过加强废水、废气、固废、噪声等污染防治措施，可实现污染物达标排放，并采取有效的环境风险防范措施后环境风险可控。

综合分析，本项目符合《国家发展改革委、环境保护部印发关于加强长江黄金水道环境污染防治治理的指导意的通知》（发改环资[2016]370 号）、《五部委关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》（工信部联节[2017]178 号）、《关于印发<长江经济带生态环境保护规划>的通知》（环规财[2017]88 号）《重庆市环境保护局办公室关于具体执行沿江工业布局距离管控有关政策的通知》（渝环办[2017]146 号）要求。

（2）与《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）的符合性分析

本项目与长江经济带发展负面清单指南的符合性分析见下表。

表 1.7-2 项目与长江经济带发展负面清单指南的符合性分析

文件相关要求	本项目情况	符合性
1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合国家《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、过长江通道项目。	符合
2.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。禁止在风景名胜核心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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
3. 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。禁止在饮用水水源	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	符合

文件相关要求	本项目情况	符合性
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。		
4. 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、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
5.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。	本项目不利用及占用长江流域河湖岸线，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，不在岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
6. 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。	本项目不在长江干支流及湖泊设置排污口。	符合
7.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。	本项目不涉及生产线捕捞。	符合
8. 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线 1km 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 3km 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。	本项目位于水土新城内，不属于化工项目。	符合
9. 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。	本项目位于水土新城内，该园区为合规园区，且项目不属于禁止新建、扩建的高污染项目。	符合
10.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。	本项目位于水土新城内，符合园区产业规划，且项目已取得重庆市企业投资项目备案证，不属于禁止新建、扩建的项目。	符合
11. 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，不属于禁止新建、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，也不属于禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	符合

综上所述，本项目符合《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）要求。

（3）与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》（川长江办[2022]17 号）的符合性分析

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）符合性分析见下表 1.7-3。

表 1.7-3 项目与（川长江办〔2022〕17 号）符合性分析表

文件相关要求	项目情况	符合性
1.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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	符合
2.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。	项目不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
3.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。	项目不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内。	符合
4.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。	项目不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
5.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	项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内	符合
6.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。	项目不在水产种质资源保护区岸线和河段范围内	符合
7.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	项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
8.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。	项目不利用及占用长江流域河湖岸线。	符合
9.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。	项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内	符合
10.0.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。	项目不属于化工项目	符合
11.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。	项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库	符合

12.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。	项目未在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内	符合
13.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。	项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
14.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	项目不属于石化、现代煤化工项目	符合
15.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。	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，不属于《产业结构调整指导目录》淘汰类和限制类	符合
16.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。	项目不属于禁止新建、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，也不属于禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	符合
17.禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	项目不属于高耗能、高排放、低水平项目	符合

综上所述，本项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》（川长江办〔2022〕17 号）相关要求。

1.7.3 与园区规划环评及审查意见符合性分析

2025 年 1 月 21 日，重庆市生态环境局两江新区分局以“渝环两江函〔2025〕12 号”文批复《重庆两江新区水土新城规划环境影响报告书》。根据规划，本项目所在地块属于重点管控区域，不涉及保护区域；本项目与规划环评重点管控区域生态环境准入清单和审查意见符合性分析如下表 1.7-4、1.7-5。

表 1.7-4 规划环评生态环境准入清单的符合性分析表

管控类别	规划环评生态环境准入清单	符合性
重点管控区域		
空间布局约束要求	禁止新建、扩建化学原料药生产性项目。	符合。本项目生产电子专用清洗剂，不属于原料药生产项目。
	规划区紧邻居住用地、教育用地的工业用地不宜布置排放恶臭、VOCs 量较大以及高噪声等易扰民的生产型企业。	符合。本项目位于联东 U 谷 A 区，四周均为工业用地。
	工业用地上生产厂房与临近居住用地建筑间应留出不低于 50 米的防护距离。	符合。本项目所在厂房周边 50m 范围不涉及临近居住用地。

	水土新城西北角成片未开发区域，后续建议布局生物制药、研发、医疗器械等行业为主。涉及发酵工艺优先布局远离居住区地块。水土新城东北角区域严格限制有大量 VOCs 排放的项目入驻	符合。本项目选址位于水土新城已建成的联东U谷A区，不属于西北角未开发区域，且项目不涉及VOCs排放。
污染物排放 管控要求	强化水土新城水资源消耗源头控制、中水回用等措施，区域排水方案应以竹溪河（黑水滩河）水质达标为约束优化，控制排入竹溪河（黑水滩河）的废水污染物总量。	符合。本项目用水规模小，不涉及工艺废水排放，少量地面清洁废水和生活污水依托处理后间接排入竹溪河。
	京东方B8、华能两江燃机、康宁玻璃所在区域新建、扩建涉及氮氧化物、颗粒物排放的建设项目实施更严格的氮氧化物、颗粒物污染物排放总量控制要求。	符合。本项目不排放氮氧化物、颗粒物，不涉及需要采取更严格的NOx、颗粒物总量控制要求。
	严格控制新建天然气分布式能源站。后续规划区若发展天然气分布式能源站应结合区域已建、在建污染源情况，重点论证项目选址环境合理性。排放标准满足《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）特别排放限值要求。现有天然气分布式能源站优化作业运行时间，减少冬季运行时间。	符合。本项目不涉及天然气分布式能源站的建设。
	涉气企业总体要求： 1.涉及挥发性有机污染物排放的项目应从源头加强控制，优先使用低（无）VOCs含量的原辅料，并按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，通过采用先进生产技术、高效工艺和设备等，减少工艺过程无组织排放。严格控制工业企业挥发性有机物无组织排放，加强工业企业臭气、异味的污染防治，确保厂界达标，避免对周边环境保护目标造成影响。 2.建议企业自建工业污水处理设施设置臭气收集处置措施。 3、现有及规划居住教育医疗卫生等用地周边工业涉气企业相关要求：1.实施更严格的VOCs污染物排放总量控制要求	符合。1.本项目不涉及废气排放。2.本项目不涉及自建污水处理站。3.本项目不涉及VOCs排放。
	居住、医疗、教育用地敏感建筑周边200m范围内，涉及夜间生产、无建筑隔声的室外声源，宜进一步采取消声、减震、隔声等降噪措施。	符合。本项目评价范围不涉及声环境敏感建筑。
	北碚区落实属地监管责任，加强规划区内万寿工业园现状企业监管执法力度，督促现有企业完善大气污染治理措施，确保污染物达标排放，减少废气无组织排放。	符合。本项目在联东U谷A区，不在原北碚区万寿工业园区。
	鼓励涉重金属、氟化物废水排放企业建设深度处理设施。	符合。本项目仅排放生活污水和少量地面清洁废水。
	紧邻（与河道间隔仅有绿地）竹溪河（黑水滩河）及支流的工业地块严格控制新建涉水风险物质Q值≥1的工业企业，新建项目涉水风险物质Q值≥1应针对风险物质泄漏至厂区以外的情况	符合。本项目位于联东U谷A区内，不属于与竹溪河紧邻的工业地块，不属于需严格控制及要求编制专项厂外应

	编制预案并强化防控措施。	急预案的项目。
	电子专用材料制造等涉及危险化学品使用及贮存的建设项原则上应布置于园区风险防范措施完善的区域并远离集中居住区。	符合。本项目不涉及。
	加快竹溪河东侧事故池及雨污切换装置建设进度。	符合。本项目不涉及。
	临居住用地原则上道路不得进行危化品运输。	符合。本项目不涉及。
资源开发利用管控要求	工业企业需进一步促进工业节能提效，鼓励企业使用电能工业炉窑、锅炉等。	符合。本项目主要使用电能，不涉及工业炉窑、锅炉等。
	新建、改建、扩建工业项目物耗、水耗、能耗等清洁生产水平应达到国内先进水平。	符合。本项目水耗满足行业单位产品基准用水量要求。
	加快推进水土污水处理厂中水回用工程实施，工业企业强化水循环使用。	符合。本项目不涉及。

表 1.7-5 与规划环评审查意见符合性分析

序号	规划环评审查意见要求	符合性分析
(一) 严格生态环境准入	强化规划环评与生态环境分区管控的联动，主要管控措施应符合重庆市及两江新区生态环境分区管控要求。规划区应不断优化产业发展方向，入驻项目严格落实相关产业政策和环境准入要求以及《报告书》提出的生态环境管控要求。	符合。本项目符合重庆市及两江新区生态环境分区管控要求及《报告书》提出的生态环境管控要求。
(二) 强化空间布局约束	规划区内竹溪河河道管理范围外侧，城镇规划建设用地内尚未建设的区域应当控制不少于三十米的绿化缓冲带。绿化缓冲带内应当保持原有的状况和自然形态，原则上应当为绿地，除护岸工程、市政设施等必要的建设外，禁止修建任何建筑物和构筑物。 规划区紧邻居住用地、教育用地的工业用地不宜布置排放恶臭、VOCs量较大以及高噪声等易扰民的生产型企业。工业用地上生产厂房与临近居住用地建筑间应留出不低于50米的防护距离。邻近居住、教育、医疗卫生地块的工业地块后续建设过程中应优化平面布局，靠近环境保护目标一侧宜布置办公用房、仓储库房等非生产建筑。室外噪声设备、有机废气或恶臭的排放源应尽量远离居住、教育、医疗卫生地块。西北角成片未开发区域，后续建议以布局生物制药、研发、医疗器械等行业为主，涉及发酵工艺的企业优先远离居住用地布局。东北角成片未开发区域严格限制有大量VOCs排放的项目入驻。	符合。本项目所在工业厂房50m范围内无居住用地建筑，本项目不排放恶臭、VOCs废气。
(三) 污染排放管控	根据本次规划，衔接大气、水、土壤污染防治相关要求，《报告书》提出了规划区污染物排放总量管控要求，规划实施排放的主要污染物及特征污染物排放量不得突破《报告书》确定的总量管控指标。	符合。本项目污水污染物排放量远低于《报告书》的水土新城总量管控指标，不会突破区域总量管控指标。
	1.水污染物排放管控 规范实施规划区雨水污水管网的建设，确保规划区内“雨污分流”，污废水得到有效收集。规划区入驻企	符合。1. 本项目生产在室内经济性，区域实行雨污分流。本项目不涉

	业应提高工业用水重复利用率，减少废水排放量，企业外排废水有行业排放标准的需处理达到行业排放标准的间接排放标准，无行业排放标准的需处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，再排入水土污水处理厂进一步处理。加快水土污水处理厂尾水管网建设进度。根据规划区发展进程以及管网建设情况，综合论证污水收集、处理等相关基础设施建设方案。强化园区、企业中水回用设施建设。	及排放生产废水，少量的生活污水及地面清洁废水经联东U谷A区生化池处理达到《水土污水厂接管协议限值》（SS执行GB39731-2020间接排放限值），经园区接入市政管网入水土污水厂处理达标排放，属于间接排放。
	2.大气污染物排放管控 规划区燃气发电、天然气分布式能源站排放标准不低于《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）特别排放限值要求。后续规划区若新建天然气分布式能源站应结合区域已建、在建污染源情况，重点论证项目选址环境合理性。加强工业企业大气污染综合治理，各入驻企业应采取有效的废气收集处理措施，确保工艺废气稳定达标排放并满足总量控制要求。重点排污单位应按照要求设置主要污染物在线监控设施。涉及挥发性有机污染物排放的项目应从源头加强控制，优先使用低（无）VOCs含量的原辅料，并按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，通过采用先进生产技术、高效工艺和设备等，减少工艺过程无组织排放。严格控制工业企业挥发性有机物无组织排放，加强工业企业臭气、异味的污染防治，确保厂界达标，避免对周边环境保护目标造成影响。现有及规划居住教育用地周边工业涉气企业实施更严格的VOCs污染物排放总量控制要求。北碚区落实属地监管责任，加强规划区内万寿工业园现状企业监管执法力度，督促现有企业完善大气污染治理措施，确保污染物达标排放，减少废气无组织排放。	符合。2.本项目不涉及废气排放。
	3.工业固废排放管控 一般工业固废应以企业自行回收利用为主，遵循无害化、资源化、减量化原则，减少固体废物产生量，最大限度减轻工业固体废物造成的二次污染。危险废物产生单位应严格落实危险废物环境管理制度，做好危险废物管理计划和管理台账，对企业危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节进行全过程环境监管。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等有关规定，设置危险废物贮存场所。危险废物转移应严格执行《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）相关要求。	符合。3.本项目遵循无害化、资源化、减量化原则，减少固体废物产生量，一般工业固废外卖综合利用或由厂家回收，危险废物执行危险废物管理计划和管理台账，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行收集、贮存、处置。
	4.噪声污染管控 合理布局企业噪声源，高噪声源企业选址和布局尽量远离居住等声环境敏感区域；入驻企业应优先选择低	符合。4.本项目远离居住等声环境敏感区域，采取消声、隔声、减振

	噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，确保厂界噪声达标；居住、医疗、教育用地敏感建筑周边200米范围内，涉及夜间生产、无建筑隔声的现有室外声源，宜进一步采取消声、减振、隔声等降噪措施。	等措施能够实现厂界噪声达标；周边200米范围内无居住、医疗、教育用地敏感建筑。
	5.土壤、地下水污染防治 按源头防控的原则，可能产生地下水、土壤污染的企业应严格落实分区、分级防渗措施，防范对土壤、地下水环境造成污染。	符合。5.本项目采取分区防渗措施，不会对土壤、地下水环境造成污染。
	6.温室气体排放管控 按照碳达峰、碳中和相关政策要求，规划区及企业做好温室气体排放控制管理，推动减污降碳协同共治。督促规划区企业采用先进的生产工艺，提高能源综合利用效率，从源头减少和控制温室气体排放。	符合。6.本项目不涉及温室气体排放。
（四） 环境风险 防控	规划区应在现有环境风险防范体系基础上，进一步加快竹溪河河东岸环境风险防范措施实施进度，确保后续入驻的企业满足环境风险防控要求。规划区应加强对企业环境风险源的监督管理和隐患排查，相关企业应严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生。 鉴于规划区位于中心城区嘉陵江饮用水源上游区域，为控制水环境风险，紧邻竹溪河及支流的工业地块严格控制新建涉水风险物质Q值≥ 1的工业企业。新建项目涉水风险物质Q值≥ 1应针对风险物质泄漏至厂区以外的情况编制预案并强化防控措施。	符合。本项目风险物质Q值< 1，在严格落实环评提出的各项风险防范措施后，项目环境风险可接受。
（五） 资源利用 效率	大力发展循环经济，全面提高资源利用效率。规划实施不得突破有关部门制定的能源和水资源消耗上限。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产国内先进水平。	符合。本项目能源和水资源消耗量较小，不属于“两高”项目。
（六） 规范环境 管理	加强日常环境监管，执行建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度。规划区应建立环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，落实环境跟踪监测计划，加强区域地表水、底泥、土壤中砷跟踪监测，适时开展环境影响跟踪评价。规划的实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面发生重大调整或修订的，应重新或者补充进行环境影响评价。	符合。本项目严格执行环境影响评价和固定污染源排污许可制度。

综上，本项目符合《重庆两江新区水土新城规划环境影响报告书》及审查意见（渝环两江函〔2025〕12号）要求。

1.7.4 生态环境分区管控符合性分析

根据《重庆市生态环境局关于印发<重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）>的通知》（渝环规〔2024〕2号）、《建设项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》及重庆市生态环境分区管控智检服务平台导出的《重庆市生态环境分区管控检测分析报告》（详见附件6），根据

重庆市生态环境分区管控智检服务系统查询结果，本项目位于“两江新区工业城镇重点管控单元-水土片区”，环境管控单元编码：ZH50010920006。本项目生态环境分区管控要求符合性分析详见下表 1.7-6。

表 1.7-6 与生态环境分区管控要求符合性分析表

类别	管控类型	管控要求	建设项目相关情况
两江新区 总体管控 要求	空间布局约束	第一条执行重点管控单元市级总体管控要求第二条、第四条、第六条、第七条。	符合。严格执行。
		第二条新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	符合。本项目不属于“两高”项目。
		第三条严格涉及重点管控新污染物、优先控制化学品、抗生素等新污染物建设项目的环境准入。	符合。本项目不涉及重点管控新污染物、优先控制化学品、抗生素等新污染物。
		第四条优化空间布局，临近集中居住区不宜布置工业用地，如确需布置的，原则上应控制与集中居住区之间的间距，或者布局环境影响较小的工业项目，减轻对居住区的环境影响。	符合。本项目位于联东 U 谷 A 区内，用地性质为工业用地，属于环境影响较小的工业项目。
	污染物排放管控	第五条执行重点管控单元市级总体管控要求第八条、第十一条、第十三条、第十四条、第十五条。	符合。本项目生活污水及地面清洁废水经预处理后纳管，不直排；无废气产生和排放；固体废物分类处置；不涉及高噪声设备。
		第六条严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。建材等“两高”行业以及其他行业年综合能源消费量当量值在 5000 吨标准煤的建设项目所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。	符合。项目所在区域属于环境空气质量不达标区，但本项目不涉及大气污染物排放，不属于“两高”行业，用水量规模小。不适用本条更严格的总量控制要求。
		第七条建设项目应采取国内外先进的可行环保措施。优化入区企业废气污染治理技术路线，加大氨氧化物、挥发性有机物、臭氧以及温室气体协同减排力度，VOCs 等大气污染治理优先采用源头替代措施。制药、电子设备制造、包装印刷及其他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，应当采取措施减少废气排放。工业涂装企业和涉及喷涂作业的机动车维修服务企业，应当按照规定安装、使用污染防治设施，使用低挥发性有机物含量的原辅材料，或者进行	符合。本项目不涉及 VOCs 排放。

环境 风险 防控		工艺改造，并对原辅材料储运、加工生产、废弃物处置等环节实施全过程控制。	
		第八条完善城镇污水收集处理系统，2025 年城市生活污水集中处理率达到 98%以上。新建城市生活污水处理厂全部按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。	符合。本项目废水不直接外排环境。
		第九条二氧化硫、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。	符合。本项目不涉及二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物的排放。
		第十条新建燃气锅炉宜采用低氮燃烧技术，有序推进已建锅炉超低排放改造工作。	符合。本项目不涉及锅炉，不适用本条。
		第十一条推进产业新城和重点企业货物由公路运输转向铁水、公铁、公水等多式联运。果园港寸滩港等新建港口码头鼓励配套建设岸电设施，机动船舶靠港后应当优先使用岸电；保税港区空港功能区、果园港鼓励采用集约高效运输组织模式。严格货场、机场车辆及 3 吨以下叉车、园林机械采用新能源。	符合。本项目不涉及大宗物料运输。
		第十二条建筑面积 1000 平方米以上或者混凝土用量 500 立方米以上的房屋建筑和市政基础设施工程，禁止现场搅拌混凝土。所有建筑面积 5 万平方米以上工地安装扬尘在线监测系统并与主管部门管理平台联网。	符合。本项目不涉及，为现有厂房进行装修改造和设备安装，不涉土建施工。
		第十三条积极推动海绵城市建设。禁止从事餐饮、洗浴、洗涤、洗车等经营活动的单位和个人向雨水收集系统排放污水或者倾倒垃圾等废弃物，规范建筑工地雨污水排水接管并强化营地废水排放监管。土地开发利用重点区域强化区域性水土流失防治，河道两岸施工区域强化局部性水土流失防治。	符合。本项目不涉及餐饮、洗浴等经营活动。厂区已实行雨污分流，废水全部纳管处理，不排入雨水系统。
	环境 风险 防控	第十四条执行重点管控单元市级总体管控要求第十六条。	符合。本项目环境风险物质少，Q 值<1，不构成重大风险源。已按要求设置风险防范措施。符合重点管控单元市级总体管控要求中关于环境风险防控的相关规定。
		第十五条两江新区应与北碚区、渝北区、江北区建立水源地突发环境事件应急联动机制。水土、龙兴、鱼复园区内的建设项目对水环境存在安全隐患的，应当建立车间、工厂和集聚区三级水环境风险防范体系；保税港区空港功能区结合开发建设情况，逐步完善区域水环境风险防范体系。健全与江北、渝北、北碚等毗邻区跨界河流水污	符合。本项目已建立车间级风险防范措施（如分区防渗），并依托园区风险防控体系。项目不涉及重大水环境风险源。

两江新区工业镇管控单元-水片区		染联防联控机制。	
		第十六条对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，应提出并落实防腐蚀防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。土壤污染重点监管单位落实自行监测、隐患排查、有毒有害物质排放报告制度。依法应当开展土壤污染状况调查或风险评估而未开展或尚未完成调查评估的地块，以及未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，不得开工建设与风险管控修复无关的项目。	符合。本项目已按分区防渗要求进行设计，对危废贮存点等重点区域进行重点防渗。项目不属于土壤污染重点监管单位。
	资源利用效率	第十七条执行重点管控单元市级总体管控要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条、第二十二条。	符合。本项目不属于高耗水、高耗能项目，生产用水主要为纯水制备，能源消耗主要为电能。符合重点管控单元市级总体管控要求中关于资源利用效率的相关规定。
		第十八条实施高耗能设备能效提升计划，企业新建、改扩建项目不得采购使用能效低于《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平》准入水平的产品设备准入水平，鼓励使用达到节能水平、先进水平的产品设备。	符合。本项目采购的设备均不属于《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平》中限制或淘汰的设备，能效满足准入要求。
		第十九条在划定的高污染燃料禁燃区内，禁止销售和使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦木柴、秸秆等国家和本市规定的高污染燃料。	符合。本项目位于高污染燃料禁燃区，项目使用能源为电能，不销售和使用任何高污染燃料。
	空间布局约束	1. 禁止新增水泥产能。2. 禁止新建、扩建化学原料药生产性项目。3. 禁止新建燃煤电厂（含燃煤热电）、冶炼、重化工、印染、造纸项目。	符合。本项目均不涉及。
	污染物排放控制	1. 强化水土新城水资源消耗源头控制、中水回用等措施，区域排水方案应以竹溪河水质达标为约束优化，控制排入竹溪河的废水污染物总量。	符合。本项目检验废液按危废处置，生活污水及地面清洁废水依托联东U谷A区生化池处理后，一并排入水土污水处理厂深度处理，不直接排入竹溪河。废水最终排放总量小，不会突破区域总量控制指标。
		2. 电子产品制造重点加强溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序 VOCs 排放控制。产生恶臭的生产车间应设置除臭设施。医药产业发酵尾气宜采取除臭措施进行处理。	符合。本项目生产电子清洗剂，不涉及左侧相关行业，无 VOCs 及异味产生。
		3. 医药产业鼓励使用无毒、无害或低毒、低害的原辅材料，减少有毒、有害原辅材料的使用，毒性大、难降解废水应单独收集、单独处理后，再与其他废水混合处理；存在生物安全性风险的抗生素制药废水，应进行前处理以破坏抗生素分子结构。	符合。本项目不属于医药产业。
		4. 鼓励涉重金属企业建设深度处理设施。	符合。本项目不涉及重金

			属，废水中不含重金属。
		5. 持续推进产业新城排水管网建设，城市生活污水集中处理率达到 98%。	符合。本项目所在园区排水管网已完善，污水全部纳管，最终进入水土污水处理厂处理。
	环境风险防控	1. 持续推进水土污水处理厂尾水管网工程。	不涉及
		2. 电子、芯片、医药等企业探索开展新型污染物、重金属、激素、抗生素等废水综合毒性监测。处理电子工业废污水的园区集中式污水处理厂按要求开展废水的综合毒性监测。	符合。本项目不涉及重金属、激素、抗生素等特征污染物排放，排放废水水质可生化性较好，对集中污水处理厂的运行影响可忽略。
		3. 产业园区应与下游悦来水厂运营单位建立水源地突发环境事件应急联动机制。	符合。本项目环境风险物质少，环境风险潜势为 I 级，做好风险法防范措施，纳入园区应急联动体系。
		4. 区内环境风险企业、重金属排放企业、污水处理厂完善污染处理设施、环境风险防控设施和应急预案，强化应急物资储备、应急设施设备配备和应急处置演练，并加强环境监管。	符合。本项目不属于环境风险企业、重金属排放企业。完善风险防控措施，并按要求配备应急物资。
	资源利用效率	1. 以国家、重庆市发布的产业用水定额为指导，进行入区企业节水管理。	符合。项目将按照相关节水管理要求进行取用水。

由上表 1.7-6 可知，本项目符合区域生态环境分区管控要求。

1.8 选址合理性分析

本项目位于水土新城联东 U 谷 A 区自购 12 栋标准厂房内（项目外环境关系图详见附图 4），用地类型为工业用地，项目入驻符合园区用地规划和规划环评审查意见要求。本项目所在标准厂房已纳入联东 U 谷.重庆两江新区国际企业港(1#、2#地)工程项目，于 2014 年开展环境影响评价并获得批复（渝(两江)环准[2014] 006 号），于 2017 年开展竣工环保验收并获得批复（渝（两江）环验[2017]271 号），联东 U 谷 A 区设置的 2 个生化池和水土新城的水土污水处理厂均可达标排放。本项目不产生和排放废气污染物，周边 200m 范围内无声环境敏感点，项目污水依托生化池和水土污水处理厂处理后间接排放，可依托性好。危险废物、一般工业固废均按规范要求处置，对外环境影响较小；风险物质少，在采取分区防渗措施后，环境风险可控。总之，本项目污染物排放量小，环境风险小，对于项目选址无重大制约。

综上，从环境保护角度考虑，项目选址合理。

1.9 外环境关系及环境保护目标

本项目位于重庆市两江新区水土新城联东 U 谷 A 区 12 栋西侧，为佳田公

司自购 3F 标准厂房，本次主要利用 1F。项目东侧与重庆欧煌科技有限公司共墙，南侧 20m 为重庆睿赛科环保科技有限公司，西侧 20m 为联东 U 谷 B 区标准厂房，北侧 20m 为重庆亿朋轨道交通设备有限公司，见表 1.9-1 及附图 4。

本项目周边 200m 范围内无声环境保护目标；本项目周边 300m 范围内无环境空气敏感点，300m-500m 范围内环境空气敏感点有万寿公租房、幼儿园、春和锦明、金融街；周边市政供水管网已覆盖本项目，无居民饮用功能井泉分布；本项目少量地面清洁废水和员工生活污水依托联东 U 谷 A 区生化池处理后入水土污水处理厂深度处理，纳污水体竹溪河（黑水滩河）为 IV 水域功能。

本项目所在厂房周围主要环境敏感区及敏感点见表 1.9-2 及附图 3。

表 1.9-1 外环境关系

序号	方位	单位	距离 (m)
1	东侧紧邻 (12 栋共墙)	重庆欧煌科技有限公司	0
2	北侧	重庆亿朋轨道交通设备有限公司	20
3	南侧	重庆睿赛科环保科技有限公司	20
4	西侧	联东 U 谷 B 区	20

表 1.9-2 主要环境敏感点与项目位置关系

序号	环境要素	保护对象	环境功能区	相对位置关系				保护内容
				相对厂址方位	坐标（m）		相对厂房最近距离（m）	
					经度	纬度		
1	环境空气	万寿公租房	二类	W	106°31'38.283"E	29°49'32.210"N	300	集中居住区，约 5000 户 2.5 万人
2	环境空气	万寿幼儿园	二类	W	106°31'32.181"E	29°49'29.235"N	400	幼儿园，约 500 人。
3	环境空气	春和锦明	二类	SE	106°32'5.300" E	29°49'21.437" N	480	集中居住区，约 100 户，约 300 人。
4	环境空气	金融街	二类	E	106°32'8.931" E	29°49'28.389" N	490	集中居住区，约 200 户，约 600 人。
5	地表水环境	竹溪河	IV 水域	SE	/		1500	依托水土污水处理厂处理后的纳污水体

2 拟建项目概况

2.1 基本情况

项目名称：重庆佳田新科技发展有限公司 2000 吨液晶面板清洗剂项目；

建设单位：重庆佳田新科技发展有限公司；

建设地点：重庆市两江新区水土新城云汉大道 5 号附 173 号联东 U 谷 A 区 12 栋标准厂房 1F；

占地面积：占地面积约 600m²，不新增占地；

工程总投资：总投资 1000 万元，环保投资 10 万元，占总投资的 1.0%；

建设周期：3 个月；

生产制度及劳动定员：劳动定员 4 人，全年工作 250 天。按订单批次生产，全年计划生产 91 批次，单班工作制，每班 8h，夜间不生产。

2.2 产品方案及产能匹配性

产品方案：根据建设单位提供的资料，本项目产品为液晶面板专用清洗剂，年产 2000t，属于表面活性剂类的半水基清洗剂，主要用于液晶面板清洗。本项目产品仅 1 个规格，不涉及多种规格比例原料的混配。原料和产品均由专业运输槽车转运，除高纯水自制外，原料均外购成品。

涉密不公示

2.3 项目组成

公司厂房共 3 层，本项目主要占用 1F，项目按功能可分为主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程及环保工程，其中主体工程包括 2 套混配系统及产品出厂泵输后过滤装置，辅助工程包括 1 套高纯水制备系统和 1 个检测室，公用工程主要是更衣室和接待区，储运工程包括 3 套原料进厂泵输前过滤装置、3 个储料罐、混配输料管道，环保工程为危废贮存点和一般工业固废暂存间、卫生间、废水收集管道、挡水围堰等。2F、3F 备用。

涉密不公示

2.4 主要原辅材料及能源消耗

涉密不公示

2.5 主要设施设备

本项目不需要加热，不涉及压力设备，所用设备主要为泵、阀门、过滤器、

制水机等，储料罐、成品罐、原水管、纯水罐、高纯水罐等设施，所用设备不属于国家淘汰或限制使用设备，符合国家相关产业政策要求。

涉密不公示

2.6 公用工程

涉密不公示

3 拟建项目工程分析

3.1 施工期源强分析

本项目在现有已建厂房内建设，不涉及土建工程，施工期仅为厂房内部装修改造、之后安装生产设备，产生的污染物主要为少量扬尘、设备安装噪声和装饰材料及废弃物。施工期主要污染源及污染物排放情况如下：

（1）施工废气

本项目主要施工内容为厂房内部改造装修、设备安装，基本无施工扬尘；施工涉及地面及墙面地坪漆，会产生挥发性有机物，但因作业面积小，地坪漆使用量少，挥发性有机物产生量小。

（2）施工噪声

本项目施工噪声主要来自施工时使用施工机械噪声，施工周期短，施工噪声持续时间短。

（3）施工污水

本项目少量砂浆拌和废水回用不外排，无施工废水产生。施工期废水主要为施工人员产生的生活污水，依托联东 U 谷 A 区生化池处理。

（4）施工期固体废物

本项目施工期固体废物主要是装修过程的建筑垃圾、废施工漆桶，设备安装过程产生的废包装材料和施工人员产生的生活垃圾等。其中，废施工漆和废施工漆桶是危险废物，由施工方委托第三方有资质单位规范处置。

施工期建设周期较短，产生污染物较少，随着施工期结束而消失。

3.2 运营期工程分析

涉密不公示

4 环境现状调查与评价

4.1 自然环境

4.1.1 地理位置

两江新区，重庆市辖区，位于重庆市主城都市区中心城区长江以北、嘉陵江以东，并因而得名，面积约 1360 平方千米。“两江、四山、八城、百园”构成了两江新区城市发展的骨架。2010 年 5 月 5 日，国务院正式批准设立重庆两江新区；同年 6 月 18 日，两江新区挂牌，在该阶段，两江新区为国家级新区，是中国第三个、内陆第一个国家级开发开放新区。2025 年 11 月 6 日，重庆市撤销江北区、渝北区，设立两江新区，重庆市两江新区正式成为行政区。

水土新城规划总用地面积约 62.3km²，规划四至范围北接静观镇界，南接嘉陵江、后河，东临渝广高速，西至碚金路（含团结水库及周边地块），是两江新区数字经济活跃、高新企业集聚、智慧生态宜居的重要功能区，定位为打造“集教学、科研、制造”为一体的水土新城，以“高新产业高地、生态宜居城市、高质量发展典范”为发展目标，先后获批建设国家自主创新示范区、国家双创示范基地，是中新（重庆）战略性互联互通示范项目、中国（重庆）自由贸易试验区和两江数字经济产业园核心区。

拟建项目位于重庆市两江新区水土高新技术产业园云汉大道 5 号附 173 号（联东 U 谷 A 区 12 栋厂房内），项目地理位置详见附图 1。

4.1.2 地形、地貌及地质

根据园区地勘资料，区域为构造剥蚀丘陵地貌，地层为南北向，北高南低。最高点位于区内北西侧隆安寨坡，最高点高程约 287m，最低点处于竹溪河与嘉陵江交汇处，高程约 180m，相对高差约 107m，坡度角一般 3-10°，局部较陡处达 35°。竹溪河切割深度最深达 70m，竹溪河沿岸坡度角一般 10-20°，局部近直立形成陡崖。

区域地质构造属川东褶皱束华蓥山帚状弧形构造，位于悦来向斜轴部及两翼，北西翼岩层产状 85~122°∠3~13°，南东翼岩层产状 281~293°∠6~12°。项目所在地基岩出露较多，基岩中裂隙较发育，主要发育两组裂隙。287~306°∠64~69°，裂面较平直，缝宽多 5~20cm，无充填，

裂隙延伸长度 3~5m，发育间距较密，多 0.5~1.5m。190~202°∠84~88°，裂面较平直，缝宽多 0.1~0.5cm，无充填，裂隙延伸长度 20~30m，发育间距较密，多 2~4m。区域内无断层通过。区域出露的地层岩性有侏罗系沙溪庙组砂泥岩(J2S)、滑坡堆积物(Q4^{del})、第四系全新统崩坡积层(Q4^{col+dl})第四系全新统残坡积层(Q4^{el+dl})及第四系全新统人工填土层(Q4^{ml})。

根据中国地震参数区划图(GB18306-2001)和《建筑抗震设计规范》(GB50011-2001)附录 A.0.1 的规定，区域抗震设防烈度 6 度，地震动峰值加速度 0.05g。

4.1.3 气候、气象

两江新区地处北半球亚热带内陆的四川盆地东部，地处川东平行岭谷中，属于东南亚季风环流控制范围，具备亚热带湿润季风气候特性，复杂多样的地貌类型使其具有较明显的气候垂直带谱结构。区内气候特点是：气候温和、四季分明、雨量充沛，具有冬暖、夏热、秋长的气候特点。

多年平均气温 17.3℃，极端最高气温 42.0℃，极端最低气温-5.3℃，最热为每年 7 月中旬至 8 月中旬，最冷为每年 12 月下旬至次年 1 月中旬。

多年平均月降水量 1151.4mm，最大日降雨量 101.3mm。年平均无霜期为 335 天，霜冻一般出现在每年小雪至次年立春前后，(即 12~1 月)轻者地面草丛上白霜，重者水田起薄冰，多发生于每次寒潮过后的晴天。

全年多云雾，全年日照时间不超过 1276h，多年日照平均率为 29.8%，8 月日照时间最多为平均 223h，10 月平均日照时间 20h。

多年平均风速 1.11m/s，全年主导风向北风。

4.1.4 地表水系

嘉陵江发源于岷山与秦岭山区，经昭化、合川、北碚、井口于重庆朝天门汇入长江，重庆境内全长 153.8km，流域面积 8146km²。据北碚水文站资料，嘉陵江多年最大流量为 44800m³/s，多年平均流量为 2120m³/s，最高水位 208.17m，最低水位 176.81m，多年平均水位 179.64m。嘉陵江悦来断面 50 年一遇洪水吴淞高程 201.3m。

竹溪河又名黑水滩河，自北向南流经水土规划区中部汇入嘉陵江。竹溪河流域面积 328.29km²，是嘉陵江的一条支流，年平均流量约 7m³/s，常年水位 185.35m，50 年一遇洪水位 202.50m。竹溪河发育宽度一般 15~60m，纵坡

3%~15%。

4.1.5 区域水文地质条件

(1) 含水层结构类型

根据区域水文地质条件和现场水文地质调查分析可知，浅层地下水的类型主要分为两类，分别为第四系冲击河床相沉积松散岩类孔隙水和侏罗系中统沙溪庙组砂泥岩互层的裂隙水和风化裂隙孔隙水，各地下水类型及含水层结构特征分述如下：

①松散岩类孔隙水

松散岩类孔隙水主要赋存于第四系残坡积层和填土中，残坡积层、填土中的地下水直接接受降雨补给，运移至低凹处排泄，水量动态极不稳定，季节变化大，赋水性差。该类地下水具有易受污染、水质差、埋藏浅等特点。分布在平坦洼地，丘坡坡脚残积土层中的地下水，受地形和岩性控制，水力联系差，地下水水量小。

②碎屑岩（红层）裂隙及风化带网状裂隙水

区内红层基岩裂隙水主要是砂岩裂隙含水，从区域钻探施工过程中发现，孔内涌水，均发生于砂岩层中，而且漏水及涌水部位均有裂隙出现，物探测井所确定的井孔出水段深度与砂岩的分布深度基本一致。区内红层地下水被严格限制在含水砂岩层分布的范围之内，由于地下水赋存于砂岩裂隙中，所以砂岩层就限制着地下水的分布。红层含水层具有多个互不联系的砂岩裂隙层间水含水岩体，因为含水砂岩层上下均为相对隔水的泥岩层所夹持，因此有多少个砂岩层就形成多少个互不联系的含水砂岩体。红层含水层含水性极不均一，红层中虽较普遍地含有一定的地下水，但是含水性极不均一。

评价区地层为砂泥岩互层，砂岩上下界面为泥岩相对隔水层，使砂岩成为独立的赋水单元，赋水条件较好。风化裂隙水主要受降雨补给，泉水常在沟谷或低洼处出露，流量随季节变化而变化，不具统一潜水面。地下水受地形、岩性及风化裂隙发育强度控制，故富水性差异大，随深度增加富水性减弱，直至岩体风化裂隙不发育，为相对隔水层。评价区内浅机井一般单井涌水量为 $1\sim 5\text{m}^3/\text{d}$ 。

(2) 地下水的补给、径流、排泄

①砂岩（风化）裂隙水

补给：砂岩（风化）裂隙水含水层主要接受大气降水和地表水体的垂直渗入补给，具有补给能力的地表水主要为地势较高地带。根据以往的经验数据，红层中的地下径流模数很低（一般小于 $1\text{L/s}\cdot\text{km}^2$ ）。

径流：本类型具有多个含水砂岩体，并均为透水性极弱的泥岩所分隔，在这种特定条件下的砂岩裂隙水是不能超越含水边界统一循环的。亦即以每一砂岩含水层为相对独立的含水单元，构成独立的补径排系统。从泉点动态变化受降雨影响十分明显的特点看，浅部地下水的补给和径流途径很短。根据区域多孔抽水试验观测资料，同层砂岩裂隙水的影响范围扩展很远，说明该类型地下水在较大范围内有水力联系。

排泄：在单斜岩层中，砂岩露头部分为补给区，含水岩组依靠裂隙吸收大气降水和地表水体的渗入补给，在水头的作用下，地下水沿裂隙系统顺含水层倾斜方向径流，待达到裂隙较封闭的下限以后，受阻上升，转沿含水层顶界面升高到露头带前沿一线，于相对低洼地段以泉的形式溢出地表。在水平岩层中，因地势高，又多形成“坪”状丘陵，大气降水渗入后没有很好的储积条件，所以地下水沿着裂隙分散排出地表。

②砂泥岩风化带裂隙水

砂泥岩风化带裂隙水主要是接受大气降水和地表水体的补给，随地形条件由高向低处径流，于地形低洼处汇集和排出地表。该含水层径流和排泄严格受地形起伏和沟溪发育状况的控制，在较小范围内呈分散状态循环，且补给、径流和排泄的区间界线也极不明显。评价区内地下水主要接受大气降水补给、地表水补给，通过松散土体间空隙下渗，浅层地下水的侧向补给，受补给后的地下水沿强、弱风化带界限以上的强风化带裂隙径流，一部分向西部地势低洼的沟渠径流排泄，另一部分通过潜水的蒸发排泄。评价区内地下水整体上由东部向西、南方向的沟谷中心汇流，最后在西南部以地下水潜流和地表水溪流的方式排泄至区外。

（3）地下水化学特征

区内地下水主要以 $\text{HCO}_3\cdot\text{SO}_4\text{-Ca}$ 型和 $\text{SO}_4\text{-Ca}$ 型水为主，矿化度为 $350\sim 644\text{mg/L}$ ，主要阳离子为钙离子，主要阴离子为重碳酸根离子和硫酸根离子，pH 为 $8.17\sim 8.23$ 。从上游至下游，地下水离子含量逐渐增加，矿化度逐渐增高。总体上评价区内地下水质量相对较好。

(4) 地下水开发利用现状

地下水的开采利用方式与当地居民所居住地的地形地貌条件、水资源分布特征及居住密度等因素有着密切的关系。水土新城已经完成了供水工程改造，周边居民生活用水全部来自自来水，规划区内无居民将井泉作为饮用水水源。

4.1.6 自然资源

土壤：区域内多山地丘陵，平坝较少，水系丰富。土壤类型有五个大类，即：水稻土、潮土、紫色土、石灰土、黄壤土。又分为 7 个亚类，18 个土属，54 个土种。其中，水稻土和紫色土占区域土壤面积的 50%以上。这类土壤适合耕种，有利于农作物和森林植被的生长。

矿产：区域内矿产资源储藏十分丰富，有煤、磷铁、硫铁、石灰石、石英、天青石、方解石、白云石、矽石、石英砂、耐火粘土等，另外还有砂岩、河砂、卵石等。特别是非金属矿，品位高，储量大。

动植物：区域附近未发现珍稀动植物，周边分布少量人工次生林地，无珍稀保护动植物以及古树名木，厂区附近植被以人工绿化树种为主。本项目所在区域人类活动频繁，厂区附近野生动物主要以常见的两栖类、鸟类和小型兽类为主，主要包括鼠类、蛙类、麻雀等。

项目所在区域土壤类型以紫色土、石灰岩土、黄壤土、冲击土和水稻土 5 个土类为主，8 个亚类，47 个土种。紫色土广泛分布于丘陵区，石灰岩土和黄壤土主要分布于中梁山低山区，冲击土主要分布在长江沿岸和内河两岸，水稻土则分布于各个地带。其中，水稻土和紫色土占两江新区土壤面积的 81.7%，这类土壤适合耕种，有利农作物和森林植被的生长。

4.2 两江新区水土新城概况

两江新区水土新城规划总用地面积约 62.3km²，规划四至范围为北接静观镇界，南接嘉陵江、后河，东临渝广高速，西至碚金路（含团结水库及周边地块）。水土新城是两江新区数字经济活跃、高新企业集聚、智慧生态宜居的重要功能区，定位为打造“集教学、科研、制造”为一体的水土新城”，以“高新产业高地、生态宜居城市、高质量发展典范”为发展目标，先后获批建设国家自主创新示范区、国家双创示范基地，是中新（重庆）战略性互联互通示范项目、中国（重庆）自由贸易试验区和两江数字经济产业园核心区。

水土新城产业定位高端，先进制造业和现代服务业融合发展，规划建成西部规模最大、集中度最高的两江水土国际数据港和以京东方为龙头的光电显示集聚区。水土新城将持续发展以京东方、莱宝、康宁、药友、腾讯等企业为代表的“2+2+X”（电子信息、生命健康+机器人及智能装备制造、大数据及云计算服务+X）产业体系。

2025 年 1 月 21 日，重庆市生态环境局两江新区分局以“渝环两江函(2025)12 号”文批复《重庆两江新区水土新城规划环境影响报告书》。对照报告书排水规划，根据污水所进入污水厂不同，将水土新城划分为水土污水厂服务片区、竹溪污水厂服务片区和悦来污水厂服务片区三个片区：

①水土污水厂服务片区

水土污水厂服务片区面积约 50km²，预测该片区污水量约 19 万 m³/d。水土污水处理厂规划规模仍为 20 万 m³/d，占地面积 15.4 公顷，规划分四期建设，现状一期、二期已建成规模为 6 万 m³/d，三期扩建规模为 6 万 m³/d，四期扩建规模为 8 万 m³/d，根据园区企业建设及污水排放情况，未来适时建设水土污水处理厂四期。

②竹溪污水厂服务片区

竹溪污水厂服务片区面积约 8.9km²，预测该片区污水量约 7.5 万 m³/d。规划竹溪污水处理厂初步选址于水土新城东北片区、竹溪河（黑水滩河）左岸。占地面积约 7.4 公顷，规划规模为 8 万 m³/d。

③悦来污水处理厂服务片区

水土新城南侧约 2.7km²用地所产生污水向南排入悦来污水厂处理。该片区污水量约 1 万 m³/d。悦来污水厂位于水土新城外南侧悦来组团，规划占地面积约 13.76 公顷，现状已建成 10 万 m³/d 污水处理规模。悦来污水处理厂远期规划规模为 20 万 m³/d。

4.3 环境质量现状评价

4.3.1 环境空气质量现状

本项目无废气污染物排放，仅开展常规污染物的年度达标分析。

本项目位于重庆市两江新区，也是重庆市原北碚区，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）

规定，项目所在地为环境空气二类功能区，环境空气质量常规因子 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行 GB3095 中二级标准。

本次评价引用《2025 重庆市生态环境状况公报》中原北碚区大气环境质量监测数据，环境空气质量监测结果见表 4.3-1。由表 4.3-1 可知：2025 年，O₃ 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，原北碚区为环境空气质量不达标区。对照《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准，PM_{2.5} 年均浓度占标率达 104%、O₃ 日最大 8h 平均浓度占标率达 105%。本项目不排放废气，项目建设对区域环境空气质量无影响，区域环境空气质量不达标对本项目不构成制约。

表 4.3-1 环境空气质量现状监测及评价结果 单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31.2	35（30）	89.14%（104%）	达标（超标）
PM ₁₀		50	70（60）	71.43%（83.33%）	达标
SO ₂		8	60	13.33%	达标
NO ₂		24	40	60%	达标
CO（mg/m ³ ）	日均值浓度	1.0	4	25%	达标
O ₃	日最大 8h 平均浓度	168	160	105%	超标

注：括号里为 GB 3095-2026 中过渡阶段浓度限值二级标准和相应占标率。

4.3.2 地表水环境质量现状

本项目污废水经收集后排入联东 U 谷 A 区生化池，经园区污水管网入水土污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入竹溪河（黑水滩河），再汇入嘉陵江。

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），竹溪河（黑水滩河）水域适用功能为工业用水，适用功能类别为Ⅳ类；嘉陵江北碚区（草街一同兴二机校）水域适用功能为饮用水源、工业用水，适用功能类别为Ⅲ类。

本项目地表水评价等级为三级 B，不设评价范围。本次评价引用《重庆两江新区水土新城规划环境影响评价环境质量现状监测 检测报告》（编号：

A2230604307104C）中竹溪河（黑水滩河）水土入境断面和水土新城中部（规划竹溪污水处理厂）监测数据进行地表水环境质量现状评价。监测时间为 2024 年 5 月 9 日～11 日，监测至今区域内尚没有新增排放同类污染物的较大污染源，地表水环境质量现状变化不大。因此，本次评价引用监测数据能反映区域内地表水环境质量现状，监测资料引用合理可行。

地表水监测断面、因子及监测频次详见表 4.3-2，结果见表 4.3-3。

表 4.3-2 引用地表水质量现状监测断面情况一览表

断面编号	监测时间及频率	本次引用的监测因子	监测报告编号
W1 竹溪河水土入境断面	2024 年 5 月 9 日至 5 月 11 日，连续 3 天，每天采样 1 次	pH 值、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、阴离子表面活性剂	《重庆两江新区水土新城规划环境影响评价环境质量现状监测检测报告》（编号：A2230604307104C）
W2 水土新城中部（规划竹溪污水处理厂）			

表 4.3-3 地表水现状监测点位及项目一览表

引用指标	水土新城中部			竹溪河水土入境断面			单位	评价标准
	最小值	最大值	最大占标率	最小值	最大值	最大占标率		
pH 值	7.5	8.4	0.7	7.7	8.6	0.8	无量纲	6~9
化学需氧量	14	16	0.53	16	17	0.57	mg/L	30
五日生化需氧量	1.1	1.7	0.28	1.6	1.7	0.28	mg/L	6
氨氮	0.036	0.135	0.09	0.076	0.186	0.12	mg/L	1.5
阴离子表面活性剂	ND	ND	/	ND	ND	/	mg/L	0.3

由表 4.3-3 可知，竹溪河（黑水滩河）水土入境断面和水土新城中部（规划竹溪污水处理厂）断面 pH、COD、BOD₅、NH₃-N、阴离子表面活性剂等监测因子满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水域水质标准。

4.3.3 声环境质量现状

本项目位于重庆市两江新区水土新城联东 U 谷 A 区标准厂房 12 栋，声环境影响评价工作等级为三级评价，周边 200m 评价范围内无声环境敏感目标。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）“7.2.2 对评价范围内具有代表性的声环境敏感目标的声环境质量现状开展进行调查，可利用已有的检测

资料，无监测资料时可选择有代表性的声环境敏感目标进行现场监测，并分析现状声源的构成”，本次评价结合声环境功能区划和厂界开展了现状补充监测。

监测布点：共设 2 个噪声监测点，N1#点位布置在万宝大道南侧绿化带，代表 4a 类声环境功能区；N2#点位布置在项目南侧，代表 3 类声环境功能区。

监测项目：昼间等效 A 声级。

监测频率：连续监测 2 天，昼间监测 1 次。

监测结果统计如下表 4.3-4。

表 4.3-4 环境噪声现状监测结果及达标情况表

采样日期	采样位置及编号	检测结果 dB (A)	标准值 dB (A)	达标情况
		昼间	昼间	
2026.7.22	万宝大道南侧绿化带 (N1)	62	70	达标
	项目所在 12 栋厂房南侧 (N2)	59	65	达标
2026.7.23	万宝大道南侧绿化带 (N1)	61	70	达标
	项目所在 12 栋厂房南侧 (N2)	60	65	达标

监测结果表明，N1 点昼间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，N2 测点昼间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。

5 环境影响预测分析与评价

5.1 施工期环境影响分析

根据工程分析可知，主要施工内容为厂房内部改造装修、设备安装，基本无施工扬尘，地坪漆施工挥发性有机物产生量小，影响范围通常在 50~100m 范围内，大气环境敏感目标在项目周边 300m 外，环境空气影响可接受。

本项目不涉及土建施工，施工周期短，施工噪声持续时间短，项目周边 200m 范围内无声环境敏感目标，声环境影响可接受。

本项目无施工废水产生，施工期废水主要为施工人员产生的生活污水，依托联东 U 谷 A 区生化池处理，符合标准厂房环境管理要求，水环境影响小。

本项目施工期固体废物主要是装修过程的建筑垃圾、废施工漆桶，设备安装过程产生的废包装材料和施工人员产生的生活垃圾等。其中，废施工漆和废施工漆桶是危险废物，由施工方交由第三方有资质单位规范处置。废包装材料外售，施工人员生活垃圾定点收集后交环卫清运处置。

综上，施工期建设周期较短，产生污染物较少，其环境影响随着施工期结束而消失，同时周边主要为标准厂房，距离敏感目标较远，环境影响有限。

5.2 运营期大气环境影响分析

(1) 大气评价因子

根据环境影响识别和工程分析可知，运营期不涉及大气污染物产生。

(2) 环境空气影响分析

本项目不涉及大气污染物排放，不会对环境空气产生不利影响。

(3) 非正常工况环境影响分析

根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016），非正常工况包括开停工、维修、生产设备或环保设施非正常运转等情况。非正常工况下，本项目不涉及大气污染物排放，不会对环境空气产生不利影响。

5.3 运营期地表水环境影响分析

根据工程分析可知，项目废水有高纯水制备产生的浓水没有接触化学物质从而没有被污染，可不作为污水对待，收集后直接排入雨水管网。检测室检测仪器纯水润洗产生润洗废液，与检测废液一并作危险废物处置。

本项目废水主要包括地面清洁废水、员工生活污水。本项目设有卫生间，地坪清洁废水和生活污水经收集依托联东 U 谷 A 区生化池处理达到《水土污水厂接管协议限值》后，经污水管网入水土污水厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放。

因此，本项目不涉及工艺废水排放，少量的地面清洁废水和生活污水单日最大产生量仅 0.306m³/d, 依托联东 U 谷 A 区生化池及水土污水厂处理达标后，排入竹溪河，不会对周边地表水环境造成影响。

项目地表水环境影响评价自查表详见表 53-1。

表 5.3-1 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ；水文要素影响型 ☐		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；涉水的风景名胜区 ☐ ；重要湿地 ☐ ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 ☐ ；天然渔场等渔业水体 ☐ ；水产种质资源保护区 ☐ ；其他 ☐		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 ☐ ；间接排放 ☒ ；其他 ☐		水温 ☐ ；径流 ☐ ；水域面积 ☐
影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☒ ；pH 值 ☒ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☒ ；其他 ☒		水温 ☐ ；水位（水深） ☐ ；流速 ☐ ；流量 ☐ ；其他 ☐	
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☐ ；三级 B ☒		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 ☐ ；在建 ☐ ；拟建 ☐ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ；环评 ☐ ；环保验收 ☐ ；既有实测 ☐ ；现场监测 ☐ ；入河排放口数据 ☐ ；其他 ☐
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☒ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ；补充监测 ☐ ；其他 ☒
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ；开发量 40%以下 ☐ ；开发量 40%以上 ☐		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ；补充监测 ☐ ；其他 ☐
补充监测	监测时期	监测因子		监测断面或点位
	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐			监测断面或点位个数（ ）个
现状评价	评价范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²		
	评价因子	（pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、阴离子表面活性剂）		
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 ☐ ；II类 ☐ ；III类 ☐ ；IV类 ☒ ；V类 ☐ 近岸海域：第一类 ☐ ；第二类 ☐ ；第三类 ☐ ；第四类 ☐ 评价标准（《地表水环境质量标准》（GB3838-2002））		
	评价时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☒ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☒ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		

	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标 ☐ ；不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 ☒ ；不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况：达标 ☐ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 ☒ ；不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐ 依托污水处理设施稳定达标排放评价 ☐			达标区 ☒ 不达标区 ☐	
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²				
	预测因子	（ ）				
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐				
	预测背景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐				
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☒ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☐				
	污染物排放	污染物名称	排放量/	排放浓度/（mg/L）		

	量核算			(t/a)				
		/		/	/			
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)		
		()	()	()	()	()		
	生态流量确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s 生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m						
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☐ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ；依托其他工程措施 ☒ ；其他 ☐						
	监测计划			环境质量	污染源			
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☒		手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☒			
		监测点位	()		/	/		
		监测因子	()		/	/		
	污染物排放清单	☒						
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐						
注：“□”为勾选项，可打√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。								

5.4 运营期噪声环境影响评价

5.4.1 噪声源强

本项目无室外噪声源，项目主要噪声源强详见表 3.3-1。

5.4.2 噪声影响预测模型

(1) 室外声源在预测点产生的声级计算

①在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

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；

D_C —指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减, dB。

②预测点的 A 声级 $L_{A(r)}$ 可利用 8 个倍频带声压级合成进行计算:

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta Li]} \right\}$$

式中: $L_{A(r)}$ —距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_{pi}(r)$ —预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔLi —第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

③衰减项计算:

$$A_{\text{div}} = 20 \lg(r/r_0), \quad A_{\text{atm}} = \frac{\alpha(r-r_0)}{1000}, \quad A_{\text{gr}} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r} \right) \left(17 + \frac{300}{r} \right)$$

式中: r—预测点距声源的距离;

r_0 —参考位置距声源的距离;

α —与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数, 预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数 (表 A.2);

h_m —传播路径的平均离地高度, m; 若 A_{gr} 计算出负值, 则 A_{gr} 可用“0”代替。

(2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6), \quad L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right), \quad L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pij}} \right),$$

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6), \quad L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

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

TL—隔墙 (或窗户) 倍频带或 A 声级的隔声量, dB;

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； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； 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；

$L_{pli}(T)$ —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_{plij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数；

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，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， m^2 。

(3) 噪声预测值计算：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中： L_{eq} —预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB。

5.4.3 噪声预测结果及影响分析

本项目仅一班工作制，夜间不生产，本昼间厂界噪声预测结果详见表 5.4-1。

表 5.4-1 本项目厂界噪声预测结果表 单位：dB (A)

厂界位置	预测值	评价标准	评价结果
西侧	56	昼间 ≤ 65	达标
南侧	44		达标
东侧	42		达标
北侧	45		达标

由上表可知，项目在基础减震及厂房隔声等措施后，运营期昼间厂界噪声排放能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准。

项目周边评价范围内无声环境敏感目标分布，声环境影响可以接受。

声环境影响评价自查表建表 5.4-2。

表 5.4-2 项目声环境影响评价自查表

工作内容		自查项目					
评价等级 与范围	评价等级	一级 ☐ 二级 ☐ 三级 ☒					
	评价范围	200m ☒ 大于 200m ☐ 小于 200m ☐					
评价因子	评价因子	等效连续 A 声级 ☒ 最大 A 声级 ☐ 计权等效连续感觉噪声级 ☐					
评价标准	评价标准	国家标准 ☒ 地方标准 ☐ 国外标准 ☐					
现状评价	环境功能区	0 类区 ☐	1 类区 ☐	2 类区 ☐	3 类区 ☒	4a 类区 ☐	4b 类区 ☐
	评价年度	初期 ☒		近期 ☒		中期 ☒	远期 ☒
	现状调查方法	现场实测法 ☐ 现场实测加模型计算法 ☐ 收集资料 ☐					
	现状评价	达标百分比		100%			
噪声源调查	噪声源调查方法	现场实测 ☐ 已有资料 ☒ 研究成果 ☐					
声环境影响预测与评价	预测模型	导则推荐模型 ☒ 其他 ☐					
	预测范围	200m ☒ 大于 200m ☐ 小于 200m ☐					
	预测因子	等效连续 A 声级 ☒ 最大 A 声级 ☐ 计权等效连续感觉噪声级 ☐					
	厂界噪声贡献值	达标 ☒ 不达标 ☐					
	声环境保护目标处噪声值	达标 ☐ 不达标 ☐					
环境监测计划	排放监测	厂界监测 ☒ 固定位置监测 ☐ 自动监测 ☐ 手动监测 ☒ 无监测 ☐					
	声环境保护目标处噪声监测	监测因子：（/）		监测点位数（/）		无监测 ☒	
评价结论	环境影响	可行 ☒ 不可行 ☐					
注：“ ☐ ”为勾选项，可√；“（/）”为内容填写项。							

5.5 运营期固体废物环境影响评价

本项目固体废物分为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

（1）一般工业固体废物

①二级纯水制备系统产生废 RO 膜(S1)、高纯水系统产生废 EDI 树脂(S2)，更换周期约 12 次/年，0.20t/次，约 2.40t/a，编号为：336-999-99。

②废包装材料主要来自检测室试剂外包装材料，约 0.01t/a。

本项目在检测室附近设置 2m² 一般工业固体废物暂存间，一般工业固体废物收集后出售给资源回收公司。

(2) 危险废物

涉密不公示

(3) 生活垃圾

员工生活垃圾在厂区内定点收集，定期交环卫部门收运处置。

采取上述措施后，项目固体废物均得到有效处置，对环境无不利影响。

6 环境风险评价

6.1 环境风险评价概述

环境风险评价是对在发生突发性事故时有毒、有害或易燃、易爆等物质的泄漏所造成的环境影响程度、范围等进行预测和评价。本章节内容依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

环境风险评价工作程序见下图 6.1-1。

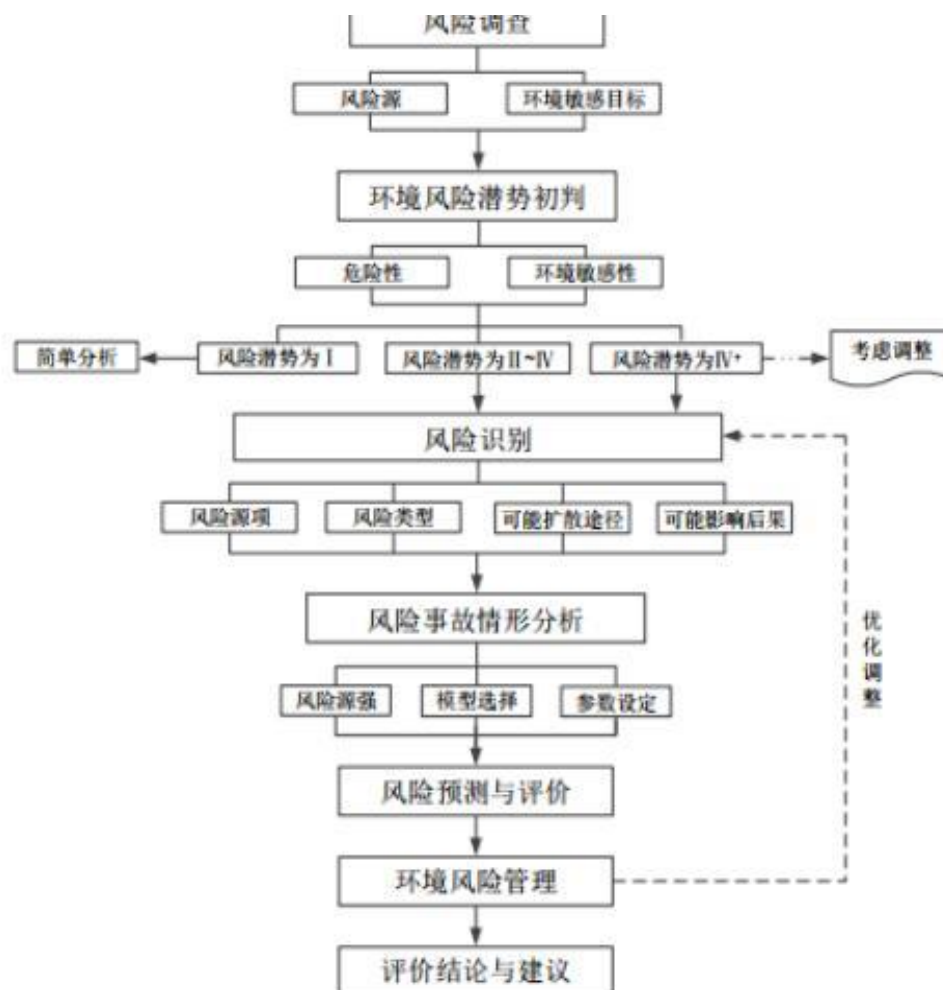


图 6.1-1 环境风险评价工作程序示意图

6.2 风险识别

6.2.1 危险物料识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）参考附录 B 对本项目涉及的主要原辅料、燃料、产品、次生和伴生物等主要物质进行危险性识别，筛选环境风险评价因子。项目可能涉及的危险物质及其性质，见表 6.2-1。

表 6.2-1 原料主要危险性质一览表

序号	原料名称	理化特性	危害性	毒理性质
1	KOH	液态，48%KOH，其余为水	皮肤腐蚀/刺激，类别 1A 严重眼损伤/眼刺激，类别 1	/
2	混合表面活性剂	液态，半水基型表面活性剂，pH5.5-7.8，相对密度 1.1，VOC 检测含量 10.4g/L	没有明显的已知作用或严重危险，对皮肤和眼睛有轻微刺激	/
3	异辛酸钾	2-乙基己酸钾，易吸湿，主要用于合成头孢类抗生素克拉维酸钾的成盐剂，及塑料制品的热稳定剂。	造成皮肤刺激，皮肤腐蚀/刺激类别 2。造成严重眼损伤，严重眼损伤/眼刺激 类别 1。怀疑对生育能力或胎儿造成伤害，生殖毒性 类别 2	/
4	盐酸	无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味，分子量 36.46、蒸气压 30.66kPa(21℃)、熔点-114.8℃/纯、沸点 108.6℃/20%、相对密度（水=1）1.20、相对密度（空气=1）1.26，与水混溶，溶于碱液	酸性腐蚀性	L ₅₀ : 900mg/kg（兔经口）

6.2.2 危险物质及工艺系统危险性（P）分级

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 危险物质及工艺系统危险性（P）分级：

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按在厂界内最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂...，q_n—为每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂...，Q_n—每种危险物质的临界量，t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中危险物

质判别依据，项目重大危险源辨识见表 6.2-2。

表 6.2-2 危险物质重大危险源辨识表

装置名称	介质名称	最大贮量 (t, 折纯)	临界量 (t)	qn/Qn
原料储罐	KOH	10.56	100	0.106
	异辛酸钾	1.1	100	0.011
检测室	HCl	0.01	7.5	0.001
危险废物	/	0.301	50	0.001
合计				0.119

危险废物按危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）临界量核算；其他未有临界量要求的从严按危害水环境物质（急性毒性类别 1）考虑。成品是根据订单需求混配，配置完成后随即委托槽车拉至购买方，不考虑存储。

项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.119 < 1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 C.1，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

6.2.4 风险评价等级及范围

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中 C1.1 表 1 评价工作等级划分，项目开展简单分析，即在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

表 6.2-3 项目环境影响评价等级判据一览表

环境风险潜势	VI、VI ⁺	III	II	I
环境风险评价等级	一	二	三	简单分析

6.3 环境风险识别

6.3.1 潜在事故分析

项目生产原料、生产工艺条件（物质、容量、温度、压力、操作）、生产装置和贮存设施安全性分析结论，确定项目存在的主要潜在危险性如下：

（1）贮存潜在事故分析

项目不涉及危险化学品的贮存，相关液体原料浓度低，折合风险物质在厂区内储存量低，采用不锈钢储罐，常温常压下破罐可能性小，且原料储罐区、危险废物贮存点均重点防渗，原料不锈钢储罐区设置 0.5m 拦水墙形成围堰，检测室盐酸瓶、桶装液态危险废物放在托盘内，储存过程中的风险较小。

（2）主要生产设备潜在的环境风险

项目生产装置为混配罐（成品罐）主要常温常压下进行，进出料均采用管

道输送，无高风险设备，管线阀门、接口可能松动，出现滴漏风险。

(3) 运输过程中的危险因素

项目所需原料均由供应商通过槽车送至厂区卸料口输送至原料储罐内，项目成品外委专业运输公司通过槽车配送，企业不参与运输，故评价不予关注。

(4) 检测室小瓶盐酸在取用时可能出现玻璃瓶摔碎泄漏事故。

6.3.2 最大可信事故确定

根据潜在事故分析内容，本项目发生的最大可信事故是：

- (1) 原料储罐区输送管线阀门、接口松动发生滴漏事故；
- (2) 检测室小瓶盐酸在取用时可能出现玻璃瓶摔碎泄漏事故。

6.4 环境危害后果分析

(1) 单个原料储罐区输送管线阀门、接口松动发生滴漏时，盛装的 KOH、异辛酸钾等风险物质随之泄露，由于采用定量配料，能够及时发现处理，泄漏量按单种原料储存量的 10% 考虑，即 2.2t。原料储罐区地面采取了重点防渗防护，外围设置高 0.5m 拦水墙，防止泄漏液体渗漏和腐蚀，限定在厂房内。

(2) 检测室小瓶盐酸在取用时出现玻璃瓶摔碎泄漏后，最大泄漏量仅 0.5kg，检测室地面采取了乙烯基防腐地坪，能防止泄漏液体渗漏和腐蚀，厂房内配备吸收棉对泄漏液体进行围堵和吸收，处理后的泄漏物放置于防渗漏桶内作为危险废物处置，采取上述措施后均能将泄漏物质限定在厂房内。

6.5 环境风险防范措施

6.5.1 企业风险事故防范

防范风险环境事故的关键是要避免出现事故的发生，因而必须建立必要的安全规章制度和保障措施，保证生产和环保设施的正常运转。

减缓风险的具体措施：

(1) 管理措施

建立完善的安全生产管理制度、操作规范，加强生产工人安全环境意识教育，实行持证上岗。在生产中加强对设备安全管理，设备、配件不带“病”上岗。加强管理，盐酸取用专人管理，并定期开展安全教育。

(2) 工程及应急措施

原料储罐采用 316 不锈钢防锈材质，原料储罐区、危险废物贮存点均重点防渗，原料不锈钢储罐区设置 0.5m 拦水墙形成围堰，围堰内四周按一定坡度

设置地沟和收集坑。检测室盐酸放在托盘内，危险废物使用围堰和托盘。

检测室地面采取乙烯基防腐地坪，能防止泄漏液体渗漏和腐蚀，厂房内配备吸收棉对泄漏液体进行围堵和吸收。

6.5.2 园区风险防范措施

水土新城应按照“装置级—企业级—园区级”分别设置对应的风险防范措施的原则，形成三级风险防范体系，防止事故污水向外环境转移。

6.6 结论

项目的环境风险物质储存量较少，针对环境风险源采取了有效的防范措施，在采取完善的环境风险防范措施并制定有效环境风险事故应急预案的前提下，项目环境风险水平可以接受。

本项目环境风险简单分析内容见下表。

表 6.6-1 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	重庆佳田新科技发展有限公司 2000 吨液晶面板清洗剂项目			
建设地点	/	重庆市	两江新区	水土组团 D 分区
地理坐标	经度	106°31'49.1846016"	纬度	29°49'29.4787668"
主要危险物质及分布	主要危险物质为原料储罐区及检测室的各化学品，如 KOH、异辛酸钾、盐酸等			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	项目罐体、化学品库房等破损造成风险物质泄漏，酸、碱雾污染环境空气，含风险物质的废液（水）污染土壤及地表水、地下水水体，造成环境污染事件			
风险防范措施要求	(1) 加强风险源管理；(2) 原料储罐采用 316 不锈钢防锈材质，原料储罐区、危险废物贮存点均重点防渗，原料不锈钢储罐区设置 0.5m 拦水墙形成围堰，围堰内四周按一定坡度设置地沟和收集坑。检测室盐酸放在托盘内，危险废物使用围堰和托盘；(3) 检测室地面采取乙烯基防腐地坪，能防止泄漏液体渗漏和腐蚀，厂房内配备吸收棉对泄漏液体进行围堵和吸收。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：风险物质储存量与临界量比值 $Q=0.119<1$ ，项目风险潜势初判为I，风险评价等级为简单分析				

7 运营期污染防治措施及技术经济论证

7.1 废气污染防治措施及其可行性分析

根据工程分析，本项目使用的氢氧化钾、异辛酸钾、表面活性剂全部为液态原料且不涉及现场配置原料，由供应商将配置好的原料通过槽车运输至厂区，通过阀门和水泵将三种原料分别卸放至储罐内储存，不产生投料粉尘。

本项目使用的 48%KOH 溶液和 5%异辛酸钾溶液不含 VOC 成分，化学性质稳定，不会分解产生 VOC 及其他污染物。对于本项目涉及的混合表面活性剂，依据供应商提供的第三方检测报告（报告编号：FUS5D10M1991325R9），该表面活性剂的挥发性有机化合物（VOCs）含量为 10.4 g/L，远低于 GB 38508-2020《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》半水基清洗剂≤100g/L 的限值要求。表面活性剂中 VOCs 含量折合质量占比（M/M）为 0.95%<10%，不属于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中定义的“VOCs 物料”。该原料通过卸料管道进入密闭不锈钢储罐内储存，再通过管道和阀门进入密闭混料罐（成品罐）内，再通过管道和阀门泄放转运至外运槽车中，全线属密闭系统状态，不产生废气，不考虑 VOCs 挥发。

综上，本项目无需采取其他废气治理措施。

7.2 废水污染防治措施及可行性分析

7.2.1 废水依托处理方式及排水去向

根据工程分析，本项目废水主要包括地面清洁废水、员工生活污水。本项目设有卫生间，地坪清洁废水和生活污水经收集依托联东 U 谷 A 区生化池处理达到《水土污水厂接管协议限值》后，经污水管网入水土污水厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放。

本项目废水产生、治理及排放情况见下表 7.2-1。

表 7.2-1 本项目废水产生、治理及排放情况一览表

名称	污染物	治理前		联东 U 谷 A 区标准 厂房生化池处理		排入环境 一级 A 标	
		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
地面清洗废水 0.126m ³ /d（1 周 1 次，4.50m ³ /a）	COD	200	0.0009	/	/	/	/
	BOD ₅	100	0.0005	/	/	/	/
	SS	200	0.0009	/	/	/	/
	NH ₃ -N	30	0.0001	/	/	/	/

生活污水 0.18m ³ /d (45.00m ³ /a)	COD	400	0.0180	/	/	/	/
	BOD ₅	250	0.0113	/	/	/	/
	SS	200	0.0090	/	/	/	/
	NH ₃ -N	30	0.0014	/	/	/	/
综合废水 49.50m ³ /a	COD	381.82	0.0189	200	0.0099	50	0.0025
	BOD ₅	236.36	0.0118	150	0.0074	10	0.0005
	SS	200.00	0.0099	150	0.0074	10	0.0005
	NH ₃ -N	30.00	0.0015	20	0.0010	5	0.0002

本项目运营期废水排放口基本情况见下表 7.2-2。

表 7.2-2 本项目废水排放口基本情况表

排放口 编号	排放口 名称	排放口地理坐标		排放口 类型	排放 方式	排放规律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染因子	排放浓度限值 (mg/L)
DW001	联东 U 谷 A 区生化池排口	106°31'50.42 0"E	29°49'31.471 "N	一般排 放口	间接	间断排放，排 放期间流量 不稳定且无 规律，但不属 于冲击型排 放	水土污 水处理 厂	COD	50
								BOD ₅	10
								SS	10
								NH ₃ -N	5

7.2.2 废水处理措施依托可行性分析

(1) 依托联东 U 谷 A 区生化池可行性分析

本项目废水主要包括生活污水及地面清洁废水，最大日排水量 0.306m³/d，未接触生产化学物质，废水中污染物主要为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS 等且浓度低，与生活污水水质相似，同时 12 栋废水产生量在标准厂房环评阶段所考虑生化池处理能力的收水服务范围内，可依托联东 U 谷 A 区生化池进行处理。生化池（隔油池+化粪池），属于《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）“表 B.2 电子工业排污单位废水防治可行技术参考表”中明确的生活污水可行技术。

根据统计，企业与生产有直接或间接关系的外排各种外排水量包括高纯水制备产生浓水 1222.02m³/a、地面清洁废水 4.5m³/a、员工生活污水 45.0m³/a，共计 1271.52m³/a，产品量按 2002t/a 计，则单位产品排水量折合 0.64m³/t 产品 <5.0m³/t 产品，满足电子专用材料-其他的单位产品基准排放量要求。

(2) 依托水土污水处理厂可行性分析

水土污水处理厂位于水土新城园区竹溪河下游，采用 A²/O 处理工艺，排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

项目位于水土污水处理厂规划服务范围内，现状管网基础建设完善，废水可接入园区污水管网进入水土污水处理厂进一步处理。本项目最大日排废水量为 $0.306\text{m}^3/\text{d}$ ，仅占污水处理厂目前规模 $6\text{万 m}^3/\text{d}$ 的 0.00051% ，不会对水土污水处理厂运行造成冲击，项目废水纳入水土污水处理厂集中处理是可行的。

7.3 噪声污染防治措施及可行性分析

拟建项目噪声源主要为储罐搅拌设备和纯水机设备，噪声级约 $70\text{dB}(\text{A})$ 。

噪声治理具体措施如下：（1）选择低噪声设备；（2）采用基础减震措施，同时加强设备维护；（3）充分利用罐体自身和房屋建筑隔声。

经上述治理后，厂界噪声可满足《工业企业厂界噪声标准》3 类标准要求。

7.4 固体废物污染防治措施及可行性分析

项目固体废物分为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

（1）一般工业固体废物

项目在检测室设置一处面积为 2m^2 的一般工业固体废物暂存间，一般工业固体废物收集后出售给资源回收公司。

（2）危险废物

项目在检测室设置一处面积为 2m^2 的危险废物贮存点，危险废物贮存点按满足“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”等相关要求。《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）要求建设，防渗等效黏土防渗层 $\text{Mb} \geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。项目危险废物分类储存，并按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置标识标牌，当临时堆存量达到转移需求后应及时联系有资质的处置单位进行转运处理，并有相应的记录。

（3）生活垃圾

员工生活垃圾在厂区内定点收集，定期交环卫部门收运处置。

项目各固体废物可得到有效治理，不会对周边环境造成不利影响。

7.5 环境风险防范措施及可行性分析

（1）环境风险防范及应急措施：①加强风险源管理；②原料储罐采用 316 不锈钢防锈材质，原料储罐区、危险废物贮存点均重点防渗，原料不锈钢储罐区设置 0.5m 拦水墙形成围堰，围堰内四周按一定坡度设置环节地沟和收集坑。检测室盐酸放在托盘内，危险废物使用围堰和托盘；③检测室地面采取乙烯基防腐地坪，防止泄漏液体渗漏和腐蚀，厂房内配备吸收棉对泄漏液体进行围堵

和吸收。

(2) 拦水墙围堰容积的适宜性分析：原料储罐区共有 3 个 24m^3 储料罐，成品罐区共有 2 个 24m^3 储料罐，单罐最大储量 22m^3 ，均采用 316 不锈钢材质，由于储罐内均为液体且不属于易燃易爆化学品，发生泄漏事故不涉及消防洗消废水，同时不涉及初期雨水，拦水墙围堰容积最小应按照单罐最大储量考虑。计划围堰高度 0.5m，考虑预留 10cm 外溢冗余，实际储水高度按 0.4m 计，5 个罐体占地投影面积 72m^2 ($6.0\text{m} \times 2.4\text{m} \times 5$)，剩余可用储水空间 23.2m^3 ($(130\text{m}^2 - 72\text{m}^2) \times 0.4$) $> 22\text{m}^3$ ，满足泄漏事故下的围堰可用容积要求。

采取上述针对性措施后，项目环境风险可控，满足相关要求。

7.6 工程环保设施与投资估算

本项目总投资 1000 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资比例的 1.0%。环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

项目污染防治措施及投资汇总见下表 7.6-1。

涉密不公示

8 环境影响经济损益分析

环境经济损益分析是建设项目环境影响评价的一个重要组成部分，是综合评价、判断建设项目的环保投资是否能够补偿或多大程度上补偿由于污染造成环境损失的重要依据。环境经济损益分析除了需计算用于治理、控制污染所需的投资和费用外，还要同时核算可能收到的经济效益和社会效益。

环境经济损益分析的主要任务是衡量建设项目环保投资及所能收到的环境保护效果，通过环保设施技术可行性和经济合理性的论证分析及评价，更合理地选择环保设施，促进建设项目实现环境效益、经济效益与社会效益的统一。

8.1 经济及社会效益分析

项目建设的目的在于为先进轻合金的开发提供表面处理技术验证及研发，实现对轻合金材料生产工艺研究的全覆盖，摆脱国外掣肘，真正打造立足重庆、辐射全国、面向世界的一流创新平台。项目的建设有助于科技成果转化，产权转换，专利申请，标准制定等，具有极高的社会效益和经济效益。

8.2 环境经济损益分析

8.2.1 环保费用估算

环保费用包括环保设施投资费用和运行费用两部分。

(1) 环保投资估算

项目总投资 1000 万元，根据项目环保投资估算，本项目环保投资为 10 万元，占总投资的 1.0%。

(2) 运行费用

运行费用主要是指为了保证污染治理设施正常运行、确保达到污染控制水平所需的费用，主要包括人工费、水电费、维护管理费用以及其他费用。由于运行费用较之环保设施投资费用具有较多的不确定因素，难以预测，只能根据现有项目以及相关项目的实际发生费用进行统计分析。

经估算，项目污染治理设施年运行费用约 1.0 万元，监测费用约 0.5 万元/年，合计 1.5 万元/年。

(3) 环保费用总值

年环保费用（Hi）= 投资费用×固定资产形成率/设备折旧年限+运行费用。

投资费用为环境保护设施的一次性费用，即 10 万元，固定资产形成率按 90% 考虑，设备折旧年限为 15 年。

经计算，本项目年环保费用约为 $10 \times 0.9 / 15 + 1.5 = 2.1$ 万元。

8.2.2 环保效益

环保效益即环保设施的环境经济效益，包括直接和间接经济效益。

(1) 直接经济效益

直接经济效益是指实施污染防治措施后，循环利用及回收资源所产生的经济效益。本项目环保设施不产生直接经济收益，按 0 万元计。

(2) 间接经济效益

间接经济效益主要指环保措施实施后对环境污染损失的减少、对人群健康损害的减少和少缴纳的环保税。对本项目而言，可量化间接效益为对人群健康损害的减少，粗按 0.2 万元计。

因此，本项目环保效益估算约 0.2 万元。

8.2.3 经济损益分析

年环保费用经济效益 (Z_j) 值可用因有效的环保措施而挽回的经济损失与保证这一效益所需每年投入的环保经费之比加以衡量，即：

$$Z_j = \frac{\sum_{i=1}^n S_i}{H_F}$$

式中： Z_j —年环保费用的经济效益；

S_i —由于防止（或减少）损失而挽回的经济价值（按不实施相应的环保措施而造成的经济损失来计算），万元；

H_F —年环保费用，万元；

i —挽回损失的类目数， $i=1、2、3……n$ 。

按照上式的计算，项目的年环保效益比 $Z_j=0.10$ ，小于 1。这是由于本项目环保硬件投入需求少，日常环境管理硬成本在运行费用中占比高，从而环保效益不高，但这些环保投入可以保障企业更好的产出经济效益。综合判定，项目建设从环境经济损益角度考虑是可行的。

9 环境管理与监测计划

9.1 环境管理

环境管理和环境监测是污染防治的重要内容之一，是实现污染物许可排放控制和污染防治设施达到预期目标的有效保证。本项目建成投产后，除了依据环评报告和批复要求，还需加强环境管理和环境监测工作，以便及时发现装置运行过程中存在的问题，采取处理措施减少或避免污染和损失。同时通过加强管理和环境监测，为清洁生产工艺改进和污染处理技术进步提供指导和参考。

9.2 环境管理机构设置及职责

公司设置安全环保部门，配备相应环保人员，落实正常生产中的环保措施，回馈污染治理设备的运行情况。具体职责如下：

- (1) 积极贯彻执行各项环保法律、法规、标准和规章制度。
- (2) 制定环境方针，编制全厂环境保护规划、计划及环保制度，并组织实施。
- (3) 负责执行和监督各项环保制度的落实并及时汇总、存档，监督检查项目环境保护“三同时”的执行情况，建立环境保护档案。
- (4) 负责污染治理设施运行管理及风险防范设施的管理，使污染治理设施设备正常运行，确保污染物达标排放，避免环境风险事故发生；落实环境监测计划。
- (5) 加强环境保护宣传工作，不断提高职工的环境保护意识，并有序开展环境保护方面的知识教育及技术培训等工作。

9.3 环保管理台账

建设单位需制定相应污染物排放台账管理制度，具体要求如下：

(1) 建立污染物排污台账

污染物排放台账内容包括排污单位名称、排污口编号、使用的计量方式、排污口位置等基本信息；记录污染物的产生、排放台账，并纳入厂务公开内容，及时向环境管理部门和周边企业、公众公布污染物排放和环境管理情况。

(2) 建立污染物监测制度

企业应设置专人定期对污染物排放的排污口进行监测，并记录归档。同时，依托社会力量实行监督性监测和检查，定期委托有资质环境监测机构对污染物排放口、厂界噪声等排放情况开展监督性监测。检查监测结果需要记录归档，并定期向公众公布。

9.4 污染物排放清单

9.3.1 工程组成、原辅材料组分要求

工程组成详见表 2.3-1。

原辅材料组分要求详见表 2.4-1。

9.3.2 污染物排放清单

本项目废气、废水、噪声、固体废物污染物排放清单见下表。

涉密不公示

9.4 信息公开

根据《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015]162 号）要求，建设单位须公开以下信息。

（1）公开建设项目开工前的信息。

建设项目开工建设前，建设单位应当向社会公开建设项目开工日期、设计单位、施工单位和环境监理单位、工程基本情况、实际选址选线、拟采取的环境保护措施清单和实施计划、由地方政府或相关部门负责配套的环境保护措施清单和实施计划等，并确保上述信息在整个施工期内均处于公开状态。

（2）公开建设项目施工过程中的信息。

项目建设过程中，建设单位应当在施工中期向社会公开建设项目环境保护措施进展情况、施工期的环境保护措施落实情况、施工期环境监理情况、施工期环境监测结果等。

（3）公开建设项目建成后的信息。

建设项目建成后，建设单位应当向社会公开建设项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测和调查结果。对主要因排放污染物对环境产生影响的建设项目，投入生产或使用后，应当定期向社会特别是周边社区公开主要污染物排放情况。另应根据《企业环境信息依法披露管理办法》（部令第 24 号，2022 年 2 月 8 日起施行）的具体情形开展环境信息披露。

9.5 环境监测计划

9.5.1 排污口规范化要求

根据《重庆市环境保护局关于印发重庆市排污口规范化清理整治实施方案的通知》（渝环发[2012]26 号）文件规定，对项目排污口提出如下要求：

（1）废气

项目不涉及废气排放，不列出。

（2）废水

项目工业污水管网应做到可视化，不得填埋。

（3）噪声

①厂界噪声测点应在法定厂界外 1m、高度 1.2m 以上的噪声敏感处。

②在固定噪声源对外界影响最大处设置监测点。

（4）固体废物

项目固体废物堆放场所，必须有防扬散、防流失，防渗漏等防治措施，并按规范设置标志牌。

（5）排污口立标要求

标志牌制作和规格参照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB 15562.1-1995）及其修改单、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）、《关于印发排放口标志牌技术规格的通知》（环办[2003]95 号）执行。

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，排污口标志牌是对排污单位排放污染物实施监测采样和监督管理的法定标志。标志牌设置应距污染物排污口（源）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 2 米。

9.5.2 环境监测计划

（1）监测机构

应委托有资质的监测机构承担本项目环境监测任务，企业应承担监测费用。
环境监测主要任务：

①根据监测制度，对厂内外污染物产生、排放及影响进行常规和应急监测。掌握全公司污染物排放的变化规律，为改进污染防治措施提供依据。

②配合重庆市生态环境局、区生态环境局开展污染源监督监测与事故隐患排查等工作，定期向上级部门及生态环境部门报送有关污染源数据。

③建立分析结果技术档案，特别是取样时，应记录生产运行工况。

（2）自行监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》、《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019），制订并落实自行环境监测计划，按照相关法律法规向社会公开相关环境保护信息，具体包括废气、废水、噪声、固体废物排放情况及管理信息以及地下水环境跟踪监测信息，全厂环境监测的基本项目、位置及监测频率如下表 9.5-1。

企业行业类别属于“电子元件及电子专用材料制造 398”，不涉及“纳入重点排污单位名录”和“除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料（含稀释剂）的”的情形，也不涉及通用工序，企业排污许可类型为“登记管理”。

9.5-1 项目环境监测计划表

监测类别		污染源	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
污染源监测	废气	/	/	/	/	/
	噪声	厂界噪声	厂界四周外 1m 处 各设 1 个监测点	等效连续 A 声级	验收时监测 1 次，自行监测 1 次/季度，夜 间不生产，仅 测昼间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类昼间标准
	废水	地面清洁废水和员工 生活污水	依托联东 U 谷 A 区 生化池排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	验收时监测 1 次，自行监测因 为依托不测	《水土污水厂接管协议限值》，SS 执行《电子工业水污染物排放标准》 (GB 39731-2020) 间接排放限值

9.6 竣工环境保护验收内容及要求

根据国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》第十七条：编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。验收办法依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《建设项目环境保护管理条例》（1998 年 11 月 29 日国务院令第 253 号发布，2017 年 7 月 16 日修订）相关要求：

（1）建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

（2）编制环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

（3）建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。

（4）编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

（5）除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。

本项目竣工环境保护验收内容详见表 9.6-1。

9.7 总量控制

（1）废水

本项目建成后全厂废水污染物总量情况详见表 9.7-1。

9.7-1 项目全厂废水污染物总量情况一览表

序号	污染物	联东 U 谷 A 区生化池排口(t/a)	进入外环境 (t/a)
1	COD	0.0099	0.0025
2	NH ₃ -N	0.0010	0.0002

涉密不公示

9.8 项目环评与排污许可证衔接

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84 号），需做好建设项目环境影响评价制度与排污许可制有机衔接，结合项目实际情况，摘录如下：

一、在环境影响评价管理中，不断完善管理内容，推动环境影响评价更加科学，严格污染物排放要求；在排污许可管理中，严格按照环境影响报告书(表)以及审批文件要求核发排污许可证，维护环境影响评价的有效性。

二、按照建设项目对环境的影响程度、污染物产生量和排放量，实行统一分类管理。纳入排污许可管理的建设项目，可能造成重大环境影响、应当编制环境影响报告书的，原则上实行排污许可重点管理；可能造成轻度环境影响、应当编制环境影响报告表的，原则上实行排污许可简化管理。

三、环境影响评价审批部门要做好建设项目环境影响报告书(表)的审查，结合排污许可证申请与核发技术规范，核定建设项目的产排污环节、污染物种类及污染防治设施和措施等基本信息；依据国家或地方污染物排放标准、环境质量和总量控制要求等管理规定，按照污染源核算技术指南、环境影响评价要素导则等技术文件，严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容。

四、建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。环境影响报告书（表）2015 年 1 月 1 日(含)后获得批准的建设项目，其环境影响报告书（表）以及审批文件中与污染物排放相关的主要内容应当纳入排污许可证。建设项目无证排污或不按证排污的，建设单位不得出具该项目验收合格的意见，验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。

五、国家将分行业制定建设项目重大变动清单。环境影响报告书(表)经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当依法重新报批环境影响评价文件，并在申请排污许可时提交重新报批的环评批复(文号)。发生变动但不属于重大变动情形的建

设项目，环境影响报告书(表)2015 年 1 月 1 日(含)后获得批准的，排污许可证核发部门按照污染物排放标准、总量控制要求、环境影响报告书(表)以及审批文件从严核发，其他建设项目由排污许可证核发部门按照排污许可证申请与核发技术规范要求核发。

六、建设项目涉及“上大压小”“区域(总量)替代”等措施的，环境影响评价审批部门应当审查总量指标来源，依法依规应当取得排污许可证的被替代或关停企业，须明确其排污许可证编码及污染物替代量。排污许可证核发部门应按照环境影响报告书(表)审批文件要求，变更或注销被替代或关停企业的排污许可证。应当取得排污许可证但未取得的企业，不予计算其污染物替代量。

七、生态环境部负责统一开发建设项目环评审批信息申报系统，并与全国排污许可证管理信息平台充分衔接。建设单位在报批建设项目环境影响报告书（表）时，应当登录建设项目环评审批信息申报系统，在线填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

企业应按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）填报并申请排污许可证，填报要求包括排污单位的基本信息，主要产品及产能，主要原辅材料及燃料信息，产排污环节、污染物及污染治理设施。按照“产排污环节对应排放口及许可排放限值确定方法”确定排放信息，且需满足可行技术要求、运行管理要求和渗漏、泄漏防治措施要求，同时编制环境管理台账及排污许可证执行报告，按规定程序最终取得排污许可证。

10 环境影响评价结论

10.1 项目概况

重庆佳田新科技发展有限公司成立于 2014 年 11 月，注册地位于重庆市两江新区水土高新技术产业园云汉大道 5 号附 173 号，主要从事清洗剂、粘合剂等工业产品的销售、商贸服务。为更好服务京东方等电子工业生产客户，佳田公司拟在 2017 年已购置的联东 U 谷 A 区标准厂房 12 栋 1F 建设“2000 吨液晶面板清洗剂项目”。项目总投资 1000 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资比例的 1.0%。

10.2 项目区域环境概况

(1) 环境质量现状

环境空气：本次评价引用《2025 年重庆市生态环境状况公报》中原北碚区大气环境质量监测数据， O_3 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，原北碚区为环境空气质量不达标区。对照《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准， $PM_{2.5}$ 年均浓度占标率达 104%、 O_3 日最大 8h 平均浓度占标率达 105%。本项目不排放废气，对区域环境空气质量无影响，区域环境空气质量不达标对本项目不构成制约。

地表水环境：项目废水最终通过竹溪河排入嘉陵江，竹溪河（黑水滩河）水土入境断面和水土新城中部（规划竹溪污水处理厂）断面 pH、COD、 BOD_5 、 NH_3-N 、阴离子表面活性剂等监测因子满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水域水质标准，项目所在地地表水环境质量现状良好。

声环境：本次评价结合声环境功能区划和厂界开展了现状补充监测。监测结果表明，N1 点昼间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，N2 测点昼间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。

(2) 环境敏感点调查

拟建项目位于重庆市两江新区水土新城，项目四周紧邻标准厂房生产企业。项目评价范围无声环境、地下水、地表水及土壤环境保护目标。本项目周边 300m 范围内无环境空气敏感点，300m-500m 范围内环境空气敏感点有万寿公租房、幼儿园、春和锦明、金融街；本项目少量废水依托联东 U 谷 A 区生化池处理后入园区污水处理厂深度处理，其纳污水体竹溪河（黑水滩河）为 IV 水域功能。

10.3 项目相关产业政策、规划符合性

项目行业类别为 C3985 电子专用材料制造，该项目已获得主管部门备案（项目代码 2606-500157-04-05-752122），不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类、限制类或淘汰类项目，为允许类；同时本项目符合《重庆市生态环境局关于印发〈重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023 年）〉的通知》（渝环规〔2024〕2 号）、《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）、《重庆市生态环境局两江新区分局关于重庆两江新区水土新城规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环两江函〔2025〕12 号）及相关环保政策要求。。

10.4 项目选址合理性

本项目位于水土新城联东 U 谷 A 区内自购 12 栋标准厂房内，用地类型为工业用地，符合园区用地规划和规划环评审查意见要求。本项目所在标准厂房已开展环境影响评价和竣工环境保护验收，环保手续齐全，无遗留环境问题。本项目不产生和排放废气污染物，周边 200m 范围内无声环境敏感点，项目污水依托生化池和水土污水处理厂处理后间接排放，可依托性好。危险废物、一般工业固废均按规范要求处置，对外环境影响较小；风险物质少，在采取分区防渗措施和设置 0.5m 高拦水墙后，环境风险可控。总之，本项目污染物排放量小，环境风险小，对于项目选址无重大制约，在采取有效的环境保护措施后，项目建设和运营对环境的影响能为环境所承受。因此，项目选址合理。

10.5 环境保护措施及环境影响

（1）大气环境影响及环境保护措施

项目运营期不涉及大气污染物，不会对环境空气产生不利影响。

（2）地表水环境影响及环境保护措施

本项目废水主要包括地面清洁废水、员工生活污水。本项目设有卫生间，地坪清洁废水和生活污水经收集依托联东 U 谷 A 区生化池处理达到《水土污水厂接管协议限值》后，经污水管网入水土污水厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放。少量的地面清洁废水和生活污水最大日产生量仅 0.306m³/d，依托联东 U 谷 A 区生化池及水土污水厂处理达标后，排入竹溪河，不会对周边地表水环境造成影响。

（3）声环境影响及环境保护措施

本项目无室外噪声源，主要噪声源来自于混配罐搅拌设备和纯水设备，噪声源强约 70dB（A），采取隔声、减振等措施后，经预测，项目各厂界昼间噪声值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

（4）固体废物影响及处置措施

项目一般工业固体废物主要是二级纯水制备系统产生废 RO 膜、高纯水系统产生废 EDI 树脂、检测室试剂外包装材料，在检测室设置一般工业固体废物暂存间 2m²，一般工业固体废物收集后出售给资源回收公司。项目危险废物主要是成品废过滤材料、废试剂、质检废液、润洗废液。本项目在检测室设面积 2m² 的危废贮存点，危废贮存点按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求建设并设置转运台账，危险废物经收集后定期交有资质的危废收集及处置单位处置。员工生活垃圾在厂区内定点收集，定期交环卫部门收运处置。

本项目产生的固体废物经过妥善处置、综合利用后对环境的影响较小。

（5）环境风险

本项目发生的最大可信事故是：原料储罐区输送管线阀门、接口松动发生滴漏事故；检测室小瓶盐酸在取用时可能出现玻璃瓶摔碎泄漏事故。原料储罐采用 316 不锈钢防锈材质，原料储罐区地面采取了重点防渗防护，外围设置高 0.5m 拦水墙形成围堰可拦截洒漏物料，围堰内四周按一定坡度设置地沟和收集坑。检测室地面采取了乙烯基防腐地坪，能防止泄漏液体渗漏和腐蚀，厂房内配备吸收棉对泄漏液体进行围堵和吸收。采取相应风险防范和应急措施后，环境风险可接受。

10.6 总量控制

废水：进入联东 U 谷 A 区生化池排口的 COD0.0099t/a、NH₃-N0.0010t/a，进入外环境的 COD0.0025t/a、NH₃-N0.0002t/a；

废气：不涉及。

10.7 环境管理与监测

建设单位做好运营期环境管理工作，对废水、噪声等进行定期监测，以便掌握设施运行及处理效果，确保污染治理设施正常运行。验收监测及例行监测均委托有资质的环境监测单位承担。

10.8 环境影响经济损益分析

本项目环保硬件投入需求少，日常环境管理硬成本在运行费用中占比高，从而环保效益不高，但这些环保投入可以保障企业更好的产出经济效益。从保护环

境的角度出发，项目经济效益、社会效益和环境效益能够得到较好的统一。

10.9 公众意见采纳情况

拟建项目位于水土新城，该园区已依法开展了规划环境影响评价公众参与，本次环评通过网络形式开展了第一次环评公示。建设单位于 2026 年 6 月 15 日~29 日进行了环评征求意见稿公示。项目征求意见稿公示内容为：环境影响报告书征求意见稿全文网络链接及查阅纸质报告书的方式和途径，征求意见的公众范围，公众意见表的网络链接，公众提出意见的方式和途径，公众提出意见的起止时间，公示方式为网络平台、报纸。同时，建设单位分别于 2026 年 6 月 22 日、24 日在《重庆法制报》进行了登报公示。征求意见稿公示期间，建设单位及环评单位均未收到公众反馈意见。

10.10 综合结论

重庆佳田新科技发展有限公司 2000 吨液晶面板清洗剂项目符合国家及重庆市相关产业政策、环境保护政策，符合水土新城规划及规划环评要求，符合两江新区生态环境分区管控要求，选址合理。项目在严格落实评价提出的各项污染防治措施及环境风险防范措施后，能够实现污染物达标排放，环境风险可控。从环境保护的角度分析，项目建设是可行的。

11 附图和附件

11.1 附图

附图 1 项目地理位置示意图

附图 2 项目总平面布置图

附图 3 项目评价范围及主要环境保护目标

附图 4 项目外环境关系图

附图 5 项目环保措施布置示意图

附图 6 项目所在区土地利用规划图

附图 7 项目所在区环境管控单元位置关系图

11.2 附件

附件 1 备案证

附件 2 水土新城规划环评审查意见函

附件 3 标准厂房环评批复

附件 4 不动产权证

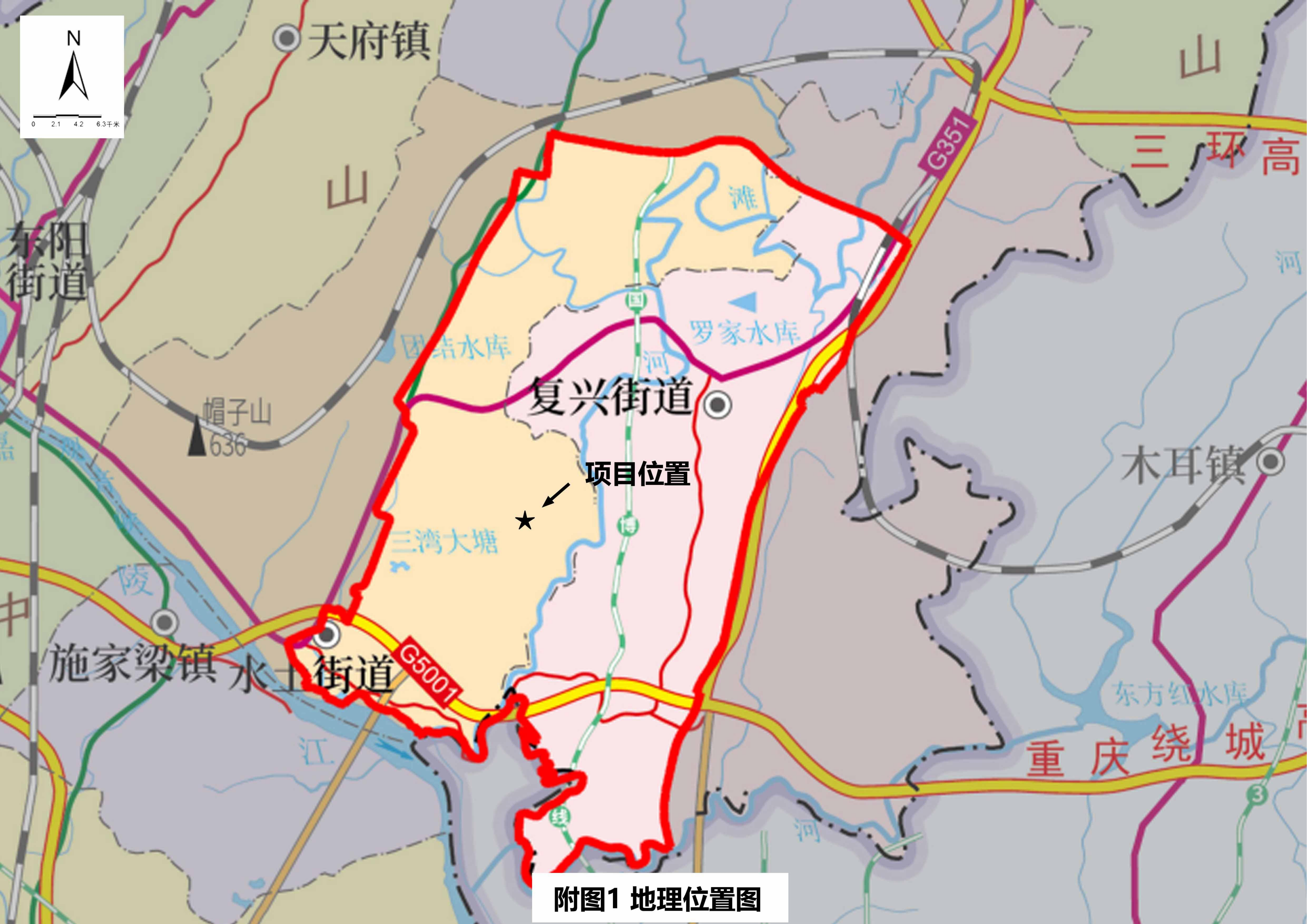
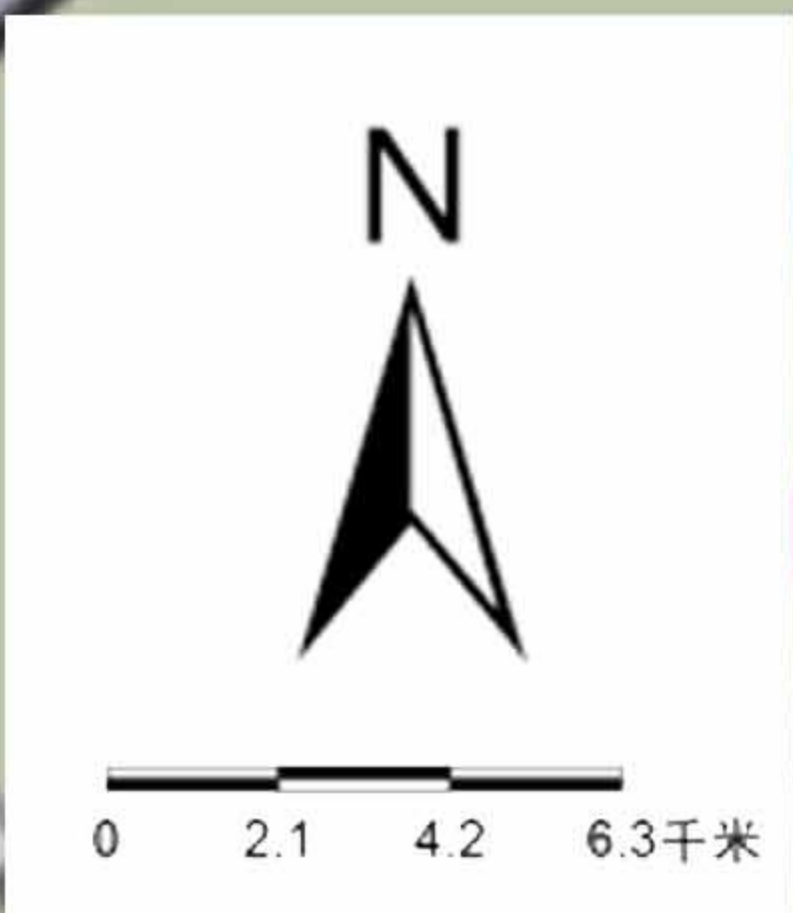
附件 5 混合表面活性剂 MSDS

附件 6 混合表面活性剂 VOCs 含量检测报告

附件 7 污水接纳协议

附件 8 生态环境分区管控智检报告

附件 9 建设项目环境影响评价审批申请表



附图1 地理位置图