

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 常州博瑞电力自动化设备有限公司一厂区车间三改造项目

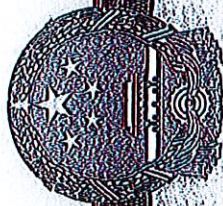
建设单位(盖章): 常州博瑞电力自动化设备有限公司

编制日期: 2024年5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	18rti6		
建设项目名称	常州博瑞电力自动化设备有限公司一厂区车间三改造项目		
建设项目类别	45--098专业实验室、研发（试验）基地		
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）	常州博瑞电力自动化设备有限公司		
统一社会信用代码	913204057705242655		
法定代表人（签章）	严伟		
主要负责人（签字）	徐婷		
直接负责的主管人员（签字）	徐婷		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	常州苏盛环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320411MA1NKE015D		
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
涂晓英	2017035320352015320701000011	BH015591	涂晓英
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
涂晓英	建设项目基本情况、评价适用标准、建设项目工程分析、主要污染物产生及预计排放情况、结论与建议	BH015591	涂晓英
崔进红	建设项目所在地自然环境与社会环境简况、环境质量状况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	BH034138	崔进红



营业执照

(副本)

编号 320407666202001060331

统一社会信用代码

91320411MA1NKB015D (1/1)

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



名称 常州苏盛环保科技有限公司

注册资本 200万元整

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2017年03月16日

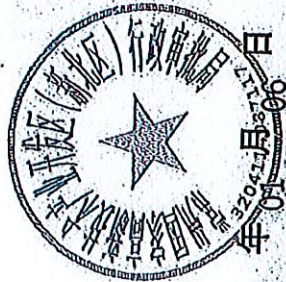
法定代表人 张林

营业期限 2017年03月16日至*****

经营范围

环保技术研究与技术咨询；环境影响评价；环境工程设计及
施工；环境风险评估；环境应急预案编制；环境保
备的销售、安装及运营管理；**环境修复（土壤修复、地下水修复、
环境检测分析、环境修复（土壤修复、地下水修复、生态修
态修复）；污染场地的调查、节能咨询、清洁生产评价
及技术咨询；工程技术咨询。（依法须经批准的项目，经相
关部门批准后方可开展经营活动）**

住所 常州市新北区大湖东路9号2幢1510室



登记机关

2020

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	23
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	61
四、主要环境影响和保护措施	70
五、环境保护措施监督检查清单	105
六、结论	107
附表	108

一、建设项目基本情况

建设项目名称	常州博瑞电力自动化设备有限公司一厂区车间三改造项目			
项目代码	2312-320491-89-05-422743			
建设单位联系人	徐*	联系方式	139****5297	
建设地点	江苏省（自治区）常州市经济开发县（区）潞城乡（街道）五一路 328 号（具体地址）			
地理坐标	（120 度 3 分 38.844 秒， 31 度 45 分 54.653 秒）			
国民经济行业类别	M7452 检测服务	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展 98 专业实验室、研发（试验）基地	
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）	江苏常州经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常经审备〔2023〕363 号	
总投资（万元）	380	环保投资（万元）	10	
环保投资占比（%）	2.6	施工工期	3 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1279	
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目专项设置对照见下表。			
	表 1-1 建设项目专项评价设置对照表			
	专项评价类别	设置原则	对照情况	是否设置
	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	本项目不排放纳入《有毒有害污染物名录》以及设置原则中提及的污染物	否
	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	本项目不涉及污水直排	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目 ³	根据计算，本项目危险物质存储量不超过临界量	否	

	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及河道取水	否
	海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程项目	本项目不涉及向海洋排放污染物	否
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。 对照上表，本项目无需设置专项评价。				
规划情况	名称：《关于常州市戚墅堰经济开发区控制性详细规划的批复》 审批机关：常州市人民政府 文号：常政复〔2019〕40号			
规划环境影响评价情况	（1）《常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书》 （2）规划环评审查机关：江苏省环保厅 （3）规划环评审查意见文号：《关于常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审〔2015〕85号） 注：新一轮规划环评《江苏常州经济开发区发展规划(2021-2035)环境影响报告书》在江苏省生态环境厅报批中。			

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、选址相关规划相符性 （1）本项目位于江苏常州经济开发区潞城街道五一路 328 号，根据企业提供的不动产权证（苏（2023）常州市不动产权第 0116253 号），土地类型为工业用地，且周边均为工业企业，符合用地规划。 （2）本项目用地不属于国土资源部和国家发改委《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中，也未列入省国土资源厅、省发改委、省经信委《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制用地和禁止用地项目，符合用地规划要求。 （3）江苏常州经济开发区（原常州戚墅堰经济开发区）于 1993 年 12 月经江苏省人民政府批准成立，规划面积为 4.58km²；2003 年 1 月常州市人民政府《关于常州市戚墅堰经济开发区控制性详细规划的批复》（常政复〔2003〕2 号），同意开发区规划面积由 4.58km² 调整为 7.66km²。2007 年，江苏省常州戚墅堰经济开发区管理委员会委托常州市环境保护研究所针对 7.66km² 的实际开发面积编制了《常州戚墅堰经济开发区环境影响报告书》。2007 年获得省环保厅《关于对江苏常州戚墅堰经济开发区环境影响报告书的批复》（苏环管〔2007〕291 号）。2015 年 7 月 29 日取得了省环保厅《关于常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审〔2015〕85 号）。 根据《常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书》评价的开发区用地及功能布局规划图（见附件 8），本项目所在地用地规划为一类工业用地，本项目为现有项目配套的测试实验室，与规划环评中的用地规划相符。 （4）2015 年 5 月 28 日，中共常州市委、常州市人民政府《关于常州市部分行政区划调整的实施意见》明确：根据国务院《关于同意江苏省调整常州市部分行政区划的批复》（国函〔2015〕75 号）、江苏省政府《关于调整常州市部分行政区划的通知》（苏政发〔2015〕54 号）、《省政府办公厅关于同意江苏常州戚墅堰经济开发区更名为江苏常州经济开发区的函》（苏政办函〔2015〕1 号）和省编委《关于设立江苏常州经济开发区管理机构有关事项的批复》（苏编〔2015〕1 号）精神，撤销常州市武进区和戚墅堰区，设立新的武进区，以原武进区（不含奔牛镇、郑陆镇、邹区镇）和戚墅堰区的行政区域为新设立的武进区的行政区域。设立江苏常州经济开发区，为市委、市政府派出机构，规格为正处级。将江苏常州经济开发区委托新的武进区管理；新的武进区所属戚墅堰、丁堰、潞城街道和横山桥镇、横林镇、遥观镇，由武进区委托江苏常州经济开发区管理。 为了高标准规划、高质量建设、高水平管理好常州经开区，经开区党工委及管委会于 2015 年 7 月全面启动规划编制工作，委托中国城市规划设计研究院和常州市规划院组
-------------------------	--

	成项目组（以下简称项目组）共同编制《常州经开区发展战略规划》（以下简称发展战略规划），于同年 12 月通过专家评审。根据 2015 年 12 月常州经济开发区党工委、管委会发布的《常州市经济开发区发展战略规划》，常州经济开发区管辖面积约 181.3 平方公里，包含潞城街道、丁堰街道、戚墅堰街道及遥观镇、横山桥镇和横林镇；常州经济开发区其产业定位为机械制造、电机电器、电线电缆、电子信息产业，禁止引进化工、电镀、线路板等重污染项目。建设项目位于江苏常州经济开发区潞城街道五一路 328 号，在常州经济开发区规划范围内，现有项目属于电子机械制造业，本项目为现有项目配套的测试实验室，符合常州经开区产业规划要求。 （5）根据《常州市戚墅堰经济开发区控制性详细规划》（常政复〔2019〕40 号），本项目所在地块规划为工业用地（见附件 7），本项目不进行工业生产，为现有项目配套的测试实验室，与用地规划相符。 （6）选址环境可行性分析 ①大气环境可行性分析 本项目废气产生量极少，不进行定量分析，因此，从大气环境角度，本项目选址合理。 ②水环境可行性分析 本项目所在区域污水管网已建设完成，其生活污水已接入潞横路污水管网。本项目无废水产生。因此，从水环境角度，本项目选址合理。 ③声环境可行性分析 建设单位厂界昼间噪声现状监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准。经预测，本项目建成后厂界昼间噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。因此，从声环境角度，本项目选址合理。 ④固体废物可行性分析 本项目固废均得到有效处置率达 100%，不直接向外环境排放。因此，从固体废物角度，本项目选址合理。 ⑤生态环境可行性分析 本项目利用现有厂房建筑面积 3838m²，用地范围内不涉及生态环境保护目标。因此，从生态环境角度，本项目选址合理。 综上所述，本项目的建设符合区域规划，选址不在生态空间管控区内，也不属于资源、能耗紧缺地区；项目产生的各类污染物采取相应的环保措施后均可达标排放，经预测对周边环境和国控点影响较小，具备环境可行性。 2、规划环境影响评价相符性
--	---

根据《规划环境影响评价条例》（国务院第 559 号令）、《关于加强产业园区规划环境影响评价有关工作的通知》（环发〔2011〕14 号）、《关于进一步加强规划环境影响评价工作的通知》（环发〔2011〕99 号）、《关于加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工作的意见》（环发〔2015〕178 号）等文件要求，目前江苏经济开发区正进行规划环境跟踪评价报告在江苏省生态环境厅报批中。因此本次仍对照现有《关于常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审〔2015〕85 号）进行相符性分析，对照分析情况见下表。

表 1-2 与常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见相符性分析

序号	审核意见	本项目相符性分析	相符性
1	规划范围：北起富民以北 100 米（原规划环镇路未建），南至常青路、南泰路（原规划沪宁高速铁路未建），西临大明路、东方大道、东青路，东至镇东路。总面积为 7.66 平方千米。	本项目位于江苏常州经济开发区潞城街道五一路 328 号，属于江苏常州经济开发区规划范围内。	相符
2	产业定位：机械制造、电机电器、电线电缆、电子信息产业，禁止引进化工、电镀、线路板等重污染项目。	本项目为现有项目配套的测试实验室，现有项目属于电子机械制造业，与开发区产业定位中的定位相符。	相符
3	严格园区环境准入门槛。严格按照原区域环评批复、园区功能分区、《江苏省太湖水污染防治条例》和最新环保要求进行园区后续开发，合理筛选入园项目，引进符合园区产业定位、投资规模大、清洁生产水平高、污染轻的企业；加强区内现有企业的整合、改造升级，优化生产工艺，构建循环产业链，完善污染防治措施，推进企业清洁生产审核和 ISO14000 环境管理体系认证。	本项目使用清洁能源——电源，采用的实验设备较先进，属清洁生产工业。项目采用国内成熟、先进的生产工艺；项目的能耗、物耗均较低，本项目为现有项目配套的测试实验室，不涉及项目生产。	相符
4	优化用地布局。结合常州市城市总体规划及地方发展需求，适时调整本区用地布局及产业定位规划。	本项目位于江苏常州经济开发区潞城街道五一路 328 号，根据常州市经济开发区发展战略规划，规划用地性质为工业用地，本项目属于机械制造项目中的测试实验室，与用地规划相符。	相符
5	完善固体危废管理制度。加强区内企业的固体危险废物存储场地管理，尽快建立开发区固体危险废物统一管理体系，对固体危废收集、储运、利用和安全处置实行全过程监控。	本项目危险固废分类收集暂存，危险废物委托有资质单位处置，完善危险固废统一管理体系，并实行全过程监控。	相符

因此，本项目与常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环评相符。

3、与《常州市“三区三线”划定成果》相符性分析

（1）内容要点

“三区三线”：根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。

永久基本农田：常州市永久基本农田保护任务为 114.9600 万亩，市域划定永久基本农

	田 112.9589 万亩，占市域面积的17.22%。 生态保护红线：市域划定生态保护红线346.10 平方公里，占市域面积的 7.92%。 城镇开发边界：市域划定城镇开发边界925.05 平方公里，占市域面积的 21.16%。 其中，城镇集中建设区911.38 平方公里，城镇弹性发展区 13.67 平方公里。 （2）相符性分析 本项目位于常州市经开区潞城街道五一路328号，根据《常州市国土空间总体规划（2021-2035年）》，本项目位于城镇开发边界，不涉及永久基本农田、生态保护红线。 4、与《江苏省常州经济开发区国土空间分区规划（2021-2035 年）》相符性分析 规划范围：规划范围分为经开区全域和中心城区两个层次。经开区全域:包括潞城街道、丁堰街道、戚墅堰街道、横林镇、遥观镇、横山桥镇，总面积约 181 平方公里。中心城区：东至 232 省道，南至 312 国道，西、北至经开区边界，总面积约 58 平方公里。 规划期限：规划基期年为 2020 年，规划期限为 2021 年至 2035 年。 制造业布局：构建“4+3+X” 现代产业体系，重点围绕制造业重大领域关键技术、共性技术展开应用创新，推动制造业向价值链两端发展，全面提升“经开智造”的国际竞争力，建设创新动能更强劲的先进制造业集聚区。“4 四特产业”包括：绿色优特钢、轨道交通、绿色家居、智能电机；“3 三新产业”包括：汽车电子、光电材料、生命健康；“X 未来产业”包括：绿色能源、数字经济等。 对照分析：本项目于江苏常州经济开发区潞城街道五一路 328 号，本项目属于产品配套的检测服务，企业与《江苏省常州经济开发区国土空间分区规划（2021-2035 年）》中允许发展产业。
其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析 （1）生态红线 根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号），本项目不在国家级生态保护红线规划范围内。距离本项目最近的生态保护红线区“溇湖重要湿地（武进区）”，其规划的占地范围为 118.35 平方公里。本项目与“溇湖重要湿地（武进区）”的直线距离约为 26km，不在其生态保护红线范围内。 根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号），对照《常州市生态空间保护区域名录》，本项目不在常州市生态空间保护区域内。距离本项目最近的生态空间保护区域为“横山（武进区）生态公益林”，其管控区域面积为 1.05 平方公里。本项目与“横山（武进区）生态公益林”的直线距离约为 3km，不在其管控范围内。 （2）环境质量底线 ①当地环境功能区划

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发〔2017〕160号），项目地为环境空气质量二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。 本项目污水接管进戚墅堰污水处理厂，尾水排入京杭运河。根据《常州市地表水（环境）功能区划》和《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（2022年3月16日，苏环办〔2022〕82号），京杭运河（常州段）为Ⅲ类水域，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水标准。 本项目所在地为工业区，根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发〔2017〕161号），项目所在地为3类声环境功能区，环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。 ②大气环境 2023年常州市环境空气中SO₂、NO₂、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均值和CO日平均的第95百分位数均达到环境空气质量二级标准；臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位数超过环境空气质量二级标准，超标倍数为0.09倍。项目所在区O₃超标，因此判定为不达标区。 根据《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》，方案中提出“着力打好重污染天气消除攻坚战”、“着力打好臭氧污染防治攻坚战”等重点任务，进一步改善大气环境质量。通过各项有效措施，本项目所在地的空气环境质量将得到改善。 ③地表水环境 本项目无生产废水产生，员工从原有项目中调配，无新增生活污水，因此，本项目的建设符合地表水环境质量底线的要求。 ④声环境 根据现状监测结果可知，本项目东、南、西、北厂界昼间噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准。经预测，东、南、西、北厂界昼间噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。因此，本项目的建设符合声环境质量底线的要求。 ⑤本项目固废均合理处置，实现固废零排放。符合环境质量底线要求。 综上所述，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。 （3）资源利用上线 本项目运营过程中所用的资源主要为水、电资源，本项目区域内已铺设自来水管网且水源充足，本项目不新增员工，因此不产生生活污水，能源主要依托当地电网供电管网，此外企业将采取有效的节电节水措施，符合资源利用上线相关要求。本项目利用现有厂房建筑面积3838m²，不新增用地，建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要
--

	求。综上所述，本项目建设未超出当地的资源利用上线。 （4）生态环境准入负面清单 本项目符合现行国家产业、行业政策。经查《市场准入负面清单（2020 年版）》及《长江经济带发展负面清单指南》（长江办〔2022〕7 号），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。因此本项目符合生态环境准入清单相关要求。
--	---

其他 符合性 分析	根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）、《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）、《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95号），对本项目进行“三线一单”相符性分析。				
	表 1-3 本项目“三线一单”控制要求相符性预判情况				
	序号	判断类型	文件要求	对照简析	相符性
	1	生态红线	生态红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）及《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95号），本项目所在地不在常州市陆域生态空间保护区域内，因此，本项目选址与《江苏省生态空间管控区域规划》相符。	相符
	2	环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	根据现状监测结果可知，项目所在区域声环境质量能够满足相应功能区划要求；根据《2023年常州市生态环境状况公报》可知，项目所在地大气环境为非达标区。本项目不产生废水废气，仅产生固废，经治理后，能实现固废零排放，项目所在地满足环境质量底线要求，对周边环境影响较小。	相符
	3	资源利用上线	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	本项目营运期主要利用资源为水、电，本项目所在地水电资源丰富。本项目无生产废水产生及排放。本项目符合资源利用上线相关要求。	相符
	4	环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清	本项目符合现行国家产业、行业政策。经查《市场准入负面清单（2022版）》及《长江经济带发展负面清单指南》（长江办〔2022〕7号），本项目不在其禁止准入类中，不属于禁止入园项目。因此，本项目符合生态环境准入负面清单相关要求，不在规划负面清单内。	相符

		单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号），太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区。本项目位于太湖流域三级保护区，不排放含氮磷的生产废水，因此符合《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第604号）、《江苏省太湖水污染防治条例》相关规定。	相符
由上表可知，本项目的建设符合“三线一单”控制要求。				
表 1-4 与《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析				
江苏省省域生态环境管控要求				
管控类别	重点管控要求		对照分析	相符性
空间布局约束	1、按照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态环境质量为核心，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。 2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3、大幅压减沿江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。		本项目位于江苏常州经济开发区潞城街道五一路 328 号，不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的生态空间保护区域内。因此，本项目选址与生态空间管控区域规划相符。	相符
污染物排放管控	1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。		本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规	相符

		2、2020 年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、855.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。	划，不产生新污染物。	
	环境风险防 控	1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目建成后，按要求制定完善的风险防范措施，编制突发环境事件应急预案报相关部门备案。	相符
	资源利用效 率要求	1、水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。 2、土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。 3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目所在区域水资源丰富，不涉及基本农田占用问题；使用电能，为清洁能源。	相符
江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求				
	管控类别	重点管控要求	对照分析	相符性
		一、长江流域		
	空间布局约 束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入	本项目属于检测服务，为现有项目配套的测试实验室，位于江苏常州经济开发区潞城街道五一路 328 号常州博瑞电力自动化设备有限公司一厂区内，不在长江沿江 1 公里范围内。不涉及基本农田占用问题，不涉及新建港口及过江干线项目，不属于焦化项目。	相符

		《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。		
污染物排放 管控		1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	目前，本项目处于环评编制阶段，根据分析本项目无废水产生，废气产生量较少，不定量分析，因此无需申请污染物总量。	相符
环境风险防 控		1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不在长江沿江1公里范围内，在生产过程中将制定企业突发环境风险事故应急预案，加强日常应急演练。	相符
资源利用效 率要求		到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不在长江沿江1公里范围内，不涉及长江干支流自然岸线。	相符
管控类别	重点管控要求		对照分析	相符性
	二、太湖流域			
空间布局约 束		1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省长江水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区内，无生产废水产生及排放，不涉及氮、磷污染物，因此与《江苏省长江水污染防治条例》的要求相符。	相符
污染物排放 管控		城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不产生废水。	相符
环境风险防 控		1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目原辅材料均采用陆运，不进入太湖。项目无废水产生。	相符
资源利用效 率要求		1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区去循环化改造。	本项目位于江苏常州经济开发区，依托市政给水、供电生产。	相符
因此，本项目符合《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）中规定的相关内容。				
与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95号）相符性分析：				

表 1-5 常州市市域生态环境管控要求			
管控类别	管控要求	对照分析	相符性
空间布局约束	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 (2) 严格执行《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》(常发〔2018〕30号)、《2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》(常政发〔2020〕29号)、《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(常发〔2017〕9号)、《常州市打赢蓝天保卫战行动计划实施方案》(常政发〔2019〕27号)、《常州市水污染防治工作方案》(常政发〔2015〕205号)、《常州市土壤污染防治工作方案》(常政发〔2017〕56号)等文件要求。 (3) 禁止引进:列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业;列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (4) 根据《常州市长江保护修复攻坚战行动计划工作方案》(常污防攻坚办〔2019〕30号),严禁在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 (5) 根据《常州市城区混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造计划》(常政办发〔2018〕133号),2020年底前,完成城区范围内的混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造。	1、由表 1-4 可知,本项目满足《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发〔2020〕49号)附件3的相关要求; 2、本项目满足《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(常环〔2020〕95号)空间约束中第2列所列的相关法律法规,具体见法律法规部分; 3、本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的鼓励类、限制类和淘汰类; 4、本项目位于江苏常州经济开发区潞城街道五一路328号,不在长江沿江1公里范围内。	相符
污染物排放管控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 (2) 根据《江苏省“十三五”节能减排综合实施方案》(苏政发〔2017〕69号),2020年常州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量不得超过2.84万吨/年、0.42万吨/年、1万吨/年、0.08万吨/年、2.76万吨/年、6.14万吨/年、8.98万吨/年。	根据分析本项目无废水产生,废气产生量较少,不定量分析,因此无需申请污染物总量。故符合文件要求。	相符
环境风险防控	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 (2) 根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划(2019-2021年)》(常长江发〔2019〕3号),大幅压减沿江地区化工生产企业数量,沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。 (3) 强化饮用水水源环境风险管控,建成应急水源工程。 (4) 完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称“危险废物”)、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制;重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系,严厉打击危险废物非法转	1、由表 1-4 可知,本项目满足《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发〔2020〕49号)附件3的相关要求; 2、本项目位于江苏常州经济开发区潞城街道五一路328号,不在长江沿江1公里范围内; 3、本项目产生的危险废物,暂存在危废仓库内,委托有资质的单位处置。	相符

		移、处置和倾倒行为。		
资源开发效率要求		(1) 根据《常州市节水型社会建设规划(修编)》(常政办发〔2017〕136号), 2020年常州市用水总量不得超过 29.01 亿立方米, 万元单位地区生产总值用水量降至 33.8 立方米以下, 万元单位工业增加值用水量降至 8 立方米以下, 农田灌溉水利用系数达到 0.68。 (2) 根据《常州市土地利用总体规划(2006~2020 年)调整方案》(苏国土资函〔2017〕610 号), 2020 年常州市耕地保有量不得低于 15.41 万公顷, 基本农田保护面积不低于 12.71 万公顷, 开发强度不得高于 28.05%。 (3) 根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》(常政发〔2017〕163 号)、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》(溧政发〔2018〕6 号), 常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施, 已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。禁止燃用的燃料主要包括: ①“II类”(较严), 具体包括: 除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品; 石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“III类”(严格), 具体包括: 煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 国家规定的其它高污染燃料。	1、根据《常州戚墅堰经济开发区(现江苏常州经济开发区)规划环境影响跟踪评价报告书》, 项目所在地规划用地性质为工业用地; 2、本项目主要以电作为能源。	相符
表 1-6 与本项目相关的常州市环境重点管控单元生态环境准入清单				
环境管控单元名称	生态环境准入清单	管控要求	对照分析	相符性
江苏常州经济开发区	空间布局约束	(1) 禁止引进化工、电镀、线路板等重污染项目。 (2) 禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目为现有项目配套的测试实验室, 不涉及项目生产, 本项目不属于化工、电镀、线路板等重污染项目, 不使用胶黏剂。	相符
	污染物排放管控	(1) 严格实施污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 采取有效措施减少主要污染物排放总量, 确保区域环境质量持续改善。 (2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	目前, 本项目处于环评编制阶段, 根据分析本项目无废水产生, 废气产生量较少, 不定量分析, 因此无需申请污染物总量。	相符
	环境风险防控	(1) 园区建立环境应急体系, 完善事故应急救援体系, 加强应急物资装备储备, 编制突发环境事件应急预案, 定期开展演练。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位, 应当制定风险防范措施, 编制完善突发环境事件应急预案, 防止发生环境污染事故。	本项目在投入使用前编制突发环境事件应急预案、建立事故应急救援体系, 在生产过程中定期开展演练, 与园区环境应急体系衔接。	相符

			(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。		
	资源开发效率要求		(1) 大力倡导使用清洁能源。 (2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 (3) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目使用电作为能源，不产生废水，且本项目不涉及上述禁止使用的燃料。	相符
因此，本项目符合《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95号）中规定的相关内容。					

其他符合性分析	2、产业政策相符性分析			
	①本项目采用的工艺、使用的设备及生产的产品均不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类、淘汰类以及落后产品条目之中。			
	②本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规[2022]397 号）其禁止准入类和限准入类。			
	③本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南》（长江办〔2022〕7 号）中“禁止类”项目。			
	④本项目已于 2023 年 12 月 20 日获得江苏常州经济开发区管理委员会出具的《江苏省投资项目备案证》（常经审备〔2023〕363 号），项目代码 2312-320491-89-05-422743。			
	3、生态环境保护规划相符性分析			
	表 1-7 本项目与生态环境保护规划相符性分析			
	文件名称	要求	本项目情况	相符性
	《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）	第二十八条“禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。” 第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模。 第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； （二）设置水上餐饮经营设施； （三）新建、扩建高尔夫球场； （四）新建、扩建畜禽养殖场； （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； （六）本条例第二十九条规定的行为。	本项目位于江苏常州经济开发区潞城街道五一路 328 号，主要从事产品测试，属于 M7452 检测服务，符合国家及地方产业政策，不在《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）中规定的禁止建设项目之列。	相符
	《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）	第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤剂； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车	本项目位于太湖流域三级保护区内，不属于禁止类项目。本项目无废水产生及排放。	相符

		辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。		
	《省政府关于印发江苏省太湖水污染治理工作方案的通》（苏政发〔2007〕97号文）	禁止新上增加氮磷污染的项目。对于产业政策鼓励类项目，新增污染物排放量也必须通过老企业等量减排予以平衡，实施“减一增一”。	本项目无废水产生，不属于氮磷污染项目。	相符
3、法律法规政策的相符性分析				
表 1-8 本项目与相关法律法规政策的相符性分析				
文件名称	要求	本项目情况	相符性	
《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。	本项目不在优先保护类耕地集中区域内，且本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业。	相符	
	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	目前，本项目处于环评编制阶段，依据分析本项目无废水废气产生，废气产生量较少，不进行定量分析，无需申请污染物总量。	相符	
	严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于 10 亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内。	相符	
	禁止新建燃煤自备电厂	本项目不涉及	相符	
	一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。	本项目不涉及	相符	
	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，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。	本项目不涉及	相符	
	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	本项目不涉及	相符	
《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导	建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批	根据《常州市生态环境状况公报（2023）》，2023 年常州市空气质量较 2022 年总体改善，但仍为不达标区，2023 年采取相关整治方案，大气环境质量状况可以持	相符	

	意见》（苏环办〔2020〕225号）		续得到改善。根据环境质量现状监测数据，地表水、声环境质量均能满足相应功能区划要求。本项目建成后不新增废水废气，不会突破项目所在地环境质量底线，能满足区域环境质量改善目标管理要求	
		严格执行《江苏省长江经济发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目	本项目属于 M7452 检测服务，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。	相符
	《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政发〔2018〕91号）	①着力调整产业结构。推动产业结构优化调整，提升工业绿色发展水平，不得新建、改建、扩建三类中间体项目，减少低价值、难处理危险废物的产生量。严格淘汰落后产能，依法关闭规模小、污染重、危险废物治理难度大的企业。 ②完善收集体系。加强危险废物分类收集和规范贮存，推进工业园区危险废物集中收集贮存试点工作，鼓励危险废物处置单位建设区域性收集网络和贮存设施。 ③加强转运监管。加强对危险废物运输过程的管理，将危险废物运输车辆、船舶纳入日常检查内容，严控非法转运，加大对道路、水路，特别是跨境路口、收费站、道路卡口、船闸码头的巡查力度。加强沿江沿河沿湖重点区域的固体废物非法贮存、倾倒和填埋点排查和监管。		
	省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）	为深入贯彻落实全国、全省生态环境保护大会精神，全面加强我省固体废物污染防治，完善“源头严防、过程严控、末端严管、后果严惩”的全过程监管体系，切实防范系统性环境风险，现就加强固体废物全过程环境监管提出如下工作意见。 一、注重源头预防 2.规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述:目标产物(产品、副产品)鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。(责任单位:环评处、固体处、固管中心、评估中心) 3.落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的,要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可(责任单位:环评处、评估中心) 4.规范危废经营许可。核准危险废物经营许可证时，应当	本项目将严格按照《实施意见》中要求建设危废仓库，根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄露液体收集装置，后续严格按照危险废物的数量、种类、属性、贮存设施及合理的利用处置方案进行危险废物申报登记，并建立危险废物台账。	相符

	符合经营单位建设项目环评和排污许可要求，并重点审查经营单位分析检测能力、贮存管理和产物去向等情况。许可证上应载明核准利用处置的危险废物类别并附带相应文字说明，许可条件中应明确违反后需采取的相应惩戒措施。(责任单位:固体处、固管中心)			
《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》 (苏大气办(2021)2号)	明确替代要求	以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品	博瑞电力不在 3130 家清洁原料替代企业名单中，本项目不使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等。	相符
	严格准入条件	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。		相符
《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》 (环环评(2021)45号)	（一）深入实施“三线一单”。各级生态环境部门应加快推进“三线一单”成果在“两高”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。地方生态环境部门组织“三线一单”地市落地细化及后续更新调整时，应在生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求；承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。		经对照，本项目属于 M7452 检测服务，为现有项目配套的测试实验室，不属于《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》（苏环便函（2021）903 号）中高耗能、高排放行业。	相符
	二、严格“两高”项目环评审批 （三）严把建设项目环境准入关。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。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。			相符
《市生态环境局关于开展全市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动的通知》 (常环执法(2019)40号)	本项目依托现有危废仓库，周边无易燃易爆等危险品仓库、高压输电线，选址合理；危废仓库防风、防雨、防晒，地面进行防渗漏、防腐处理，设有导流沟和集液槽，设观察窗口，配备防爆照明设施和灭火器等消防设施，出入口设置联网视频监控；不同种类危废分类堆放，且张贴规范的标识标牌；设专人管理，制定危险废物管理计划，建立危险废物贮存台账，与文件要求相符。			相符
《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》 (常州市生态环境局，2021 年 4 月 7 日)	1、严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量 2 倍减量替代。 2、强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估。 3、推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向市生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。		本项目选址于常州市经济开发区潞城街道五一一路 328 号，离本项目最近的经开区大气质量国控站点（经济开发区潞城镇富民路，刘国钧高等职业技术学校交通楼）直线距离约为 1.65km，故本项目在国控站点 3km 范围内，属	相符

	《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》（常州市生态环境局，2021年11月20日）	报备范围现调整为“1、重点区域：我市大气质量国控点位周边三公里范围。2、重点行业：①“两高”行业主要包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼和建材六大行业，以及制药、农药行业；②《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目。”	于重点区域。本项目属于检测服务，废气主要为实验室废气以及危废仓库废气，产生量极少，不进行定量分析，并提出治理措施为实验室废气在通风橱内进行，危废仓库废气经活性炭吸附处置，项目不属于重点行业，不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目。	相符
	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）	(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《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。(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。(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。(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、河道整治、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。(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。(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。(8)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。(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、纸浆造纸等高污染项目。(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。(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。(12). 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 不属于《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）中“禁止类”项目，不在长江干支流 1 公里范围内	相符
	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则	15. 禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。 16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。 17.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，禁止新建独立焦化项目。 18. 禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 19.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	M7452 检测服务，为现有项目配套的测试实验室，不涉及项目生产，不属于禁止类项目	相符

	项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。		
国务院 《江苏省 国土空间 规划 (2021-235 年)》的批 复(国函 [2023]69 号)	二、筑牢安全发展的空间基础。到2035年,江苏省耕地保有量不低于5977万亩,其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩;生态保护红线不低于1.82万平方千米,其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米;城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地的1.3倍以内;单位国内生产总值建设用地使用面积下降不少于40%;大陆自然岸线保有率不低于国家下达任务,其中2025年不低于36.1%;用水总量不超过国家下达任务,其中2025年不超过620亿立方米;除国家重大项目外,全面禁止围填海;严格无居民海岛管理。 三、做好规划实施保障。江苏省人民政府要加强组织领导,明确责任分工,健全工作机制,完善配套政策措施。做好《规划》印发和公开,强化社会监督。组织完成地方各级国土空间总体规划、详细规划、相关专项规划编制工作,加快形成统一的国土空间规划体系。加快建立《规划》实施的全生命周期管理制度,确保实现《规划》确定的各项目标和任务。强化对水利、交通、能源、农业、信息、市政等基础设施以及生态环境保护、文物保护、林业草原等专项规划的指导约束,在国土空间规划“一张图”上协调矛盾冲突,合理优化空间布局。建立健全省市县国土空间规划委员会制度,发挥对国土空间规划编制实施管理的统筹协调作用。依据国土空间规划,统筹国土空间开发保护“一盘棋”,提升全省规划、建设、治理水平。自然资源部要会同有关方面根据职责分工,密切协调配合,加强对《规划》实施的指导、监督和评估。各有关部门要坚决贯彻党中央、国务院关于“多规合一”改革的决策部署,不在国土空间规划体系之外另设其他空间规划。《规划》实施中的重大事项要及时请示报告。	本项目位于江苏省常州市经济开发区潞城街道五一一路328号,属于工业用地上,目前江苏经济开发区正在进行规划环境跟踪评价报告编制工作。	相符
《实验室 废气污染 控制技术 规范》 (DB32 / T 4455- 2023)	一、总体要求 实验室单位产生的废气应经过排风柜或排风罩等方式收集,按照相关工程技术规范对净化工艺和设备进行科学设计和施工,排出室外的有机、无机废气应符合 GB 14554 和 DB32/4041 的规定(国家或地方行业污染物排放标准中对实验室废气已作规定的,按相应行业排放标准规定执行)。 二、废气收集 应根据实验室单元易挥发物质的产生和使用情况,统筹设置废气收集装置,实验室门窗或通风口等排放口外废气无组织排放监控点浓度限值 and 监测应符合 GB 37822 和 DB32/4041 的要求。 根据易挥发物质的产生和使用情况、废气特征等因素,在允许的情况下,进行分质收集处理。同类废气宜集中收集处理。 三、废气净化 实验室单位应根据废气特性选用适用的净化技术,常见的有吸附法、吸收法等。有机废气可采用吸附法进行处理,采用吸附法时,宜采用原位再生等废吸附剂产生量较低的技术;无机废气可采用吸收法或吸附法进行处理;混合废气宜采取组合式净化技术。根据技术发展鼓励采用更加高效的技术手段,并根据实际情况采取适当的预处理措施,符合 HJ 2000 的要求。	本项目使用的化学试剂量较少,实验室产生的实验废气,产生量较少,化学试剂的配置及实验在理化实验室中的通风橱中进行,加强通风,减少污染。	相符
《关于进 一步加强 实验室危 险废物管 理工作的 通知》(苏 环办 (2020) 284 号)	(一)强化信息申报。实验室危险废物是指在教学、研究、开发和检测活动中,化学和生物等实验室产生的具有危险特性的固体废物(不包括医疗废物,实验动物尸体及相关废弃物,危险特性尚未确定的废物,涉及生物安全和疾病防治的其他废物)。各级教育、科研、医疗卫生、检测机构等实验室及其设立单位(以下简称产废单位)是实验室危险废物全过程环境管理的责任主体。各产废单位应加强实验室危险废物基础信息管理,根据相关法律法规并对照环评审批文件,结合教学科研实际,理清产废环节,摸清危险废物产生种类、数量、危险特性、包装方式、贮存设施以及委托处置等情况,并登录省危险废物动态管理信息系统填报相关信息(网址:http://218.94.78.90:8080)。	本项目属于检测服务,检测过程会产生少量的实验室危废分类收集,并建设规范且满足防渗防漏需求的危废贮存设施,同时定	相符

		（二）加强源头分类。各产废单位要按照《实验室废弃化学品收集技术规范》（GB/T31190-2014）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等国家有关要求做好源头分类，建设规范且满足防渗防漏需求的贮存设施。要建立实验室危险废物分类收集管理制度，制定内部收集流程、分类判定方法、包装标签要求以及相应的台账记录体系；分类应遵循安全性、可操作性和经济性原则，满足收集、贮存和委托处置的需要。要按照相关法律法规要求执行危险废物申报登记、管理计划备案、转移联单等管理制度，做到分类收集贮存，依法分类委托处置，对长期贮存的实验室废物，各产废单位应尽快摸清底数，检测理化性质，明确危险特性，进行分类分质，委托有资质单位进行利用处置。 （三）落实“三化”措施。各产废单位应秉持绿色发展理念，按照“减量化、资源化、无害化”原则，进一步减少有毒有害原料使用，降低对环境的潜在影响；规范操作，按需使用试验原料，减少闲置或报废量；鼓励资源循环利用，提高资源利用率，避免资源浪费。支持产废单位购置设备对实验室危险废物进行净化和达标处理，切实减轻实验活动对生态环境的影响。鼓励各级教育、科研、医疗卫生、检测机构在申请项目经费时，专门列支实验室危险废物等污染物处置费用。	期委托有资质的处理单位对贮存的危废废物进行处理。	
--	--	---	---------------------------------	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况 常州博瑞电力自动化设备有限公司始建于 2005 年 3 月，现公司设有三厂区，分别为一厂区、二厂区、三厂区，一厂区位于武进区潞城街道五一路 328 号，占地面积 70546m²，二厂区位于武进区潞城街道五一路 368 号，占地面积为 133334m²，三厂区位于武进区潞城街道五一路 398 号，占地面积约 42837.66m²。公司主要经营范围为：电力系统自动化控制、保护、测量、通信监测及配套件、电力电子设备及配套件、智能一次设备、中低压电气控制设备、工业自动控制系统及设备的研究开发、制造、检测、销售、技术服务；电子元件、仪器仪表、计算机及配件的销售；道路普通货物运输；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)一般项目：输配电及控制设备制造；智能输配电及控制设备销售；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；专业设计服务；非居住房地产租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。 2005 年，公司投资 1800 万元新建电力系统自动化控制、保护、通信监测及配套设备、中低压电气控制设备制造项目。项目投产后可形成年产接线端子 25 万只，标准机箱 5 万台的生产规模。项目于 2005 年 9 月 14 日取得常州市戚墅堰区环境保护局审批意见，于 2007 年 8 月 13 日取得项目环保三同时竣工验收意见。 2007 年 8 月，公司新增投资 300 万元，在一厂区内扩建电网一次产品开发、制造及销售项目，项目运行后可形成年产 GIS 电子式互感器 240 个/年，SVC（动态无功补偿设备）10 套/年的生产规模，项目于 2007 年 8 月 13 日取得常州市戚墅堰区环境保护局审批意见，于 2015 年 1 月 28 日取得项目环保三同时竣工验收意见。 2008 年 7 月，公司新增投资 1790 万元，在一厂区内扩建电子产品装配车间项目；项目运营后可形成电力电子互感器 250 个/年的生产规模。项目于 2008 年 8 月 1 日取得常州市戚墅堰区环境保护局审批意见，于 2010 年 2 月 3 日取得项目环保三同时竣工验收意见。因市场需求，于 2010 年 3 月新建互感器配件生产车间项目，投资 1000 万元，扩建两个生产车间和一座 5 层高的职工宿舍楼，扩建后可形成年产电力电子互感器零部件 400 个/年的生产规模，项目于 2010 年 3 月 15 日取得常州市戚墅堰区环境保护局审批意见，于 2011 年 10 月 11 日取得项目环保三同时竣工验收意见。 2011 年 10 月，公司在位于龙锦路南侧、富民路北侧购置使用面积约 95890m²的土地建设常州博瑞电力自动化设备有限公司三厂区，同时建设柔性输电装备项目，项目运营后可形成年产 200 套静止无功补偿装置（SVC）、20 套融冰装置、6 套串补系统、5 套轻型直流输电装置、40 套灵活交流输电装置、5000 台光电互感器的生产能力。项目于 2011 年 10 月 9
------	---

日取得常州市环境保护局环评批复意见（常环表（2011）55号），2015年6月公司根据市场需求调整了生产方案，并对常州博瑞电力自动化设备有限公司柔性输电装备项目进行了环境影响修编。于2015年7月14日取得常州市环境保护局的批复意见（常环审（2015）47号），于2015年12月17日取得常州市环境保护局关于常州博瑞电力自动化设备有限公司柔性输电装备项目（一期、二期、三期）竣工环境保护验收意见的函（常环验（2015）35号），于2017年8月10日取得常州市环境保护局“关于常州博瑞电力自动化设备有限公司“柔性输电装备项目”（四期）竣工环境保护验收意见的函”（常环验（2017）29号）。 2015年7月，公司新增投资1000万元，在一厂区内扩建电子产品及机箱项目，项目运营后可形成年产电子产品100万只，机箱10万个。项目于2015年8月10日取得常州市武进区环境保护局出具的建设项目环境保护行政许可决定书（经环管表（2015）12号），于2017年8月29日取得常州市武进区环境保护局出具的验收意见（武环经开分局验（2017）16号）。 2015年10月，公司新增投资4991万元，在一厂区和三厂区建设“常州博瑞电力自动化设备有限公司提升柔性及特高压直流输电换流阀研发生产能力的技术改造项目”，项目运营后可形成年产柔性直流输电装备5套/年的生产能力，一厂区主要进行产品加工，三厂区主要进行产品的装配及检验；项目于2015年12月18日取得常州市武进区环境保护局出具的建设项目环境保护行政许可决定书（经环管表（2015）26号），2018年11月17日对该项目进行验收，于2018年12月5日取得了常州市环境保护局“关于常州博瑞电力自动化设备有限公司提升柔性及特高压直流输电换流阀研发生产能力的技术改造项目噪声、固体废物污染防治设施验收意见”（常环经开验（2018）35号）。 2016年，公司在二厂区建设“智能电网研发及总装基地项目一期工程”，于2016年2月23日取得常州市武进区环境保护局出具的审批意见（武环行审复（2016）44号），于2019年7月部分建成，于2019年8月8日对该项目进行竣工环境保护部分验收，并于2019年9月3日取得常州市生态环境局“关于常州博瑞电力自动化设备有限公司智能电网研发及总装基地项目一期工程（部分验收）固体废物污染防治设施验收意见的函”（常环经开验（2019）72号）。 2017年，公司在三厂区建设“柔性输电装备项目新建特高压大厅及1#厂房特高压大厅”，于2017年7月18日取得江苏省环境保护厅出具的环评批复（苏环审（2017）20号）。该项目于2017年10月建成，于2017年11月24日进行了竣工环境保护验收，并取得验收意见。 2018年，公司在二厂区建设“智能电网研发及总装基地项目110kV输变电工程”，于2018年7月19日取得常州市环境保护局出具的环评批复（常环核审（2018）22号），于2019年7月全部建成，于2019年8月8日对该项目进行了竣工环境保护验收，并取得验收
--

意见。 2021 年，公司新增投资 13500 万元，在一厂区内改扩建车间七、车间八，建设电力水冷系统、机柜扩建项目，于 2021 年 3 月 9 日取得江苏常州经济开发区管理委员会出具的环评批复（常经发审（2021）67 号），于 2022 年 4 月 22 日进行了竣工环境保护验收，并取得验收意见。 2022 年，公司新增投资 49198 万元，在二厂区新建厂房 4 座、辅助用房 2 座及员工活动中心 1 座，建设南瑞继保博瑞电力智能电网研发总装基地二期建设项目，于 2022 年 7 月 29 日取得了江苏常州经济开发区管理委员会出具的环评批复（常经发审（2022）245 号），于 2023 年 9 月 22 日进行了部分竣工环境保护验收，并取得验收意见。 2022 年，公司新增投资 30000 万元，在二厂区内建设“南瑞继保博瑞电力智能电网研发总装基地三期建设项目”，该项目于 2022 年 5 月 31 日取得江苏常州经济开发区管理委员会出具的环评批复（常经发审（2022）172 号），该项目于 2022 年 11 月 30 日进行了部分竣工环境保护验收，并取得验收意见。 2022 年，公司新增投资 11805 万元，在一厂区内建设“博瑞电力控制保护产品改扩建项目”，该项目于 2022 年 6 月 16 日取得了取得江苏常州经济开发区管理委员会出具的环评批复（常经发审（2022）189 号），该项目于 2023 年 3 月 28 日进行了竣工环境保护验收，并取得验收意见。 2023 年，公司新增投资 11600 万元，在一厂区建设“面向新能源跨省区输送（特）高压输电智能装备的研发及产业化项目”，该项目于 2023 年 10 月 13 日取得江苏常州经济开发区管理委员会出具的环评批复常经审备（2023）63 号，该项目正在建设中，暂未验收。 2020 年，公司投资 2823.6 万元，在一厂区内建设提升智能电力装备产品及配套件生产线技改项目及理化实验室综合试验能力提升项目；其中投资 2553.6 万元，引进数控折弯机、马扎克激光切割机等进口设备 9 台套，购置数控折弯机、真空钎焊炉、多层热压机等国产设备 192 台套，对智能电力装备产品及其配套件生产线进行技术改造，项目竣工后形成年产水冷却系统 100 套、散热器 4000 套、叠层母排 12000 套、控制保护装置 160000 套、互感器产品 5000 套的生产能力；其中投资 270 万元，利用厂房 1000 平方米，购置气候模拟试验箱、交变盐雾试验箱、qlab 盐雾箱、自动镶嵌机设备 25 台套，项目建成完工后用与产品材料测试。该项目于 2020 年 9 月 1 日取得江苏常州经济开发区管理委员会出具的环评批复（常经发审（2020）233 号），于 2020 年 12 月 12 日进行了竣工环境保护验收，并取得验收意见。 为发展需要，对一厂区车间三进行装修改造，总建筑面积约 3838 平方米，建成后形成材料机械性能、电气性能、理化性能、环境适应性等 4 大类 12 个实验室，为博瑞现有项目配套的测试实验室。项目备案证见附件 2。

根据《2017年国民经济行业分类注释》（按第1号修改单修订2019版），本项目属于M7452 检测服务，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于“四十五、研究和试验发展”中“98专业实验室、研发（试验）基地”中的“其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，本项目有危险废物实验室废液、实验产物、废擦拭纸、废包装物产生，应编制报告表。因此，常州博瑞电力自动化设备有限公司委托常州苏盛环境科技有限公司编制《建设项目环境影响报告表》，我公司接受委托后即组织进行现场勘查、相关资料收集及其他相关工作，完成了《建设项目环境影响报告表》的编制。

2、建设项目产品方案

本项目产品方案见表2-1。

表 2-1 本项目产品方案表

序号	产品名称	设计能力				年运行时间
		改建前	改建后	增减量	总设计能力	
1	实验项目	100 项/年	600 项/年	+500 项/年	600 项/年	2400h

注：本项目为产品的配套检验实验室，不属于研发项目，本项目主要新增实验为电气性能测试、机械性能测试、以及理化试验中的热性能及成分检测试验。

3、主要原辅材料情况

本项目为实验室项目，针对车间三实验室主要原辅材料见表2-2。

表 2-2 主要原辅材料一览表

序号	名称	状态	规格、组分	包装形式	年用量			最大储存量	来源
					改扩建前	改扩建后	增减量		
1	硝酸	液	分析级 (65%~68%)	500mL 玻璃瓶	300mL	300mL	0	300mL	外购
2	盐酸	液	分析级 (36%~38%)	500mL 玻璃瓶	800mL	800mL	0	500mL	外购
3	氢氟酸	液	分析级 (40%~49%)	500mL 塑料瓶	6mL	6mL	0	6mL	外购
4	硫酸	液	分析级 98%	500mL 玻璃瓶	50mL	50mL	0	50mL	外购
5	双氧水	液	分析级 35%	500mL 塑料瓶	50mL	50mL	0	50mL	外购
6	高纯氩	气	高纯氩	40L/瓶	0	80L	+80L	40L	外购
7	氯化钠	固	氯化钠	500g/塑料瓶	0	80 瓶	+80 瓶	20kg	外购
8	切削液	液	基础油、缓蚀剂、非离子乳化剂聚合物、脂肪酸聚氧乙烯、斯潘-80	2L/桶	0	2L	2L	2L	外购

9	氯化铵	固	分析级 99.5%	500g/瓶	0	1 瓶	+1 瓶	1 瓶	外购
10	25#变压器油	液	机油	4L/桶	0	4 桶	+4 桶	1L	外购
11	卡尔费休试剂	液		500g/塑料瓶	0	20 瓶	+20 瓶	5kg	外购
12	金刚石悬浮液	液		500g/塑料瓶	0	2 瓶	+2 瓶	1kg	外购
13	塑料试验板	固	PA66、PA6	袋装	0	0.005t	0.005t	0.005t	外购

原辅材料理化性质见表 2-3。

表 2-3 本项目原辅材料理化性质情况表

名称	主要成分	CAS 号	理化性质	燃爆性	毒理毒性
硝酸	硝酸	7697-37-2	化学式为 HNO ₃ ，分子量为 63.01，其水溶液俗称硝镪水或氨氮水；熔点-42℃，沸点 83℃，无色液体，密度 1.50g/cm ³ 。	不可燃	无资料
盐酸	盐酸	7647-01-0	化学式 HCl，无色至淡黄色清澈液体，为氯化氢的水溶液，具有刺激性气味。熔点-27.32℃，沸点 48℃。	不可燃	LD ₅₀ : 900mg/kg (兔经口)； LC ₅₀ : 3124ppm
氢氟酸	氢氟酸	7664-39-3	化学式 HF，是氟化氢气体的水溶液，清澈，无色、发烟的腐蚀性液体，有剧烈刺激性气味。沸点 105℃。	不可燃	LD ₅₀ : 1044mg/kg (大鼠吸入)
硫酸	硫酸	7664-93-9	化学式 H ₂ SO ₄ ，为无色油状液体，10.36℃时结晶，一般情况下质量分数 98.3%的浓硫酸，沸点 338℃，相对密度 1.84。	不可燃	LD ₅₀ : 2140mg/kg (大鼠经口)； LC ₅₀ : 510mg/m ³ ,2 小时 (大鼠吸入)
双氧水	双氧水	7722-84-1	过氧化氢 (H ₂ O ₂) 俗称双氧水。纯过氧化氢是淡蓝色黏稠液体，熔点为-1℃，沸点为 152℃，在 0℃时的密度为 1.465g/cm ³ 。	不可燃	无资料
高纯氩	高纯氩	7440-37-1	无色无味无毒气体。化学性质极不活泼，未形成任何化合物。相对密度 ds(21.1℃)1.38。气体密度 1.650kg/m ³ (21.1℃)；液体密度 1394.0kg/m ³ (-185.9℃)。沸点-185.9℃。熔点-189.2℃。	不可燃	无资料
环保型	基础油、缓	/	/	不可燃	无资料

切割冷却润滑液	蚀剂、非离子乳化剂聚合物、脂肪酸聚氧斯乙烯、斯潘-80				
氯化钠	氯化钠	7647-14-5	化学式 NaCl，味咸。外观是白色晶体状或细小结晶粉末，其来源主要是海水，是食盐的主要成分。易溶于水、甘油。	不可燃	无资料
氯化铵	氯化铵	12125-02-9	化学式为 NH_4Cl ，是指盐酸的铵盐，多为制碱工业的副产品。含氮 24%~26%，呈白色或略带黄色的方形或八面体小结晶。沸点 520℃，密度 1.527g/cm ³ 。	不可燃	无资料
碘	碘	7553-56-2	化学式为 I_2 ，紫黑色闪亮晶体，熔点 113℃，沸点 184℃，水溶性 0.3g/L（20℃），密度 4.93g/cm ³ 。易升华，升华后易凝华，有腐蚀性和腐蚀性。	不可燃	LD ₅₀ : 14mg/kg（大鼠经口）；22mg/kg（小鼠经口）
二氧化硫	二氧化硫	7446-09-5	化学式 SO_2 ，其为无色透明气体，有刺激性臭味。溶于水、乙醇和乙醚。熔点-75.5℃，沸点-10℃，密度 2.9275kg/m ³ 。	不可燃	LC ₅₀ :2520ppm/1h（大鼠吸入）；LC ₅₀ :3000ppm/30M（小鼠吸入）
咪唑	咪唑	288-32-4	化学式 $\text{C}_3\text{H}_4\text{N}_2$ ，别名：间二氮茂 1,3-二氮唑 甘恶啉 甘噁啉 1,3-二氮杂-2,4-环戊二烯 咪唑 咁噁啉 1,3-二氮杂环戊二烯 1,3-二氮唑 1,3-二氮杂环戊二烯，白色至黄色晶体或粉末，易溶于水、乙醇、乙醚、氯仿、吡啶；微溶于苯，极微溶于石油醚分子量 68.077，密度 1.1±0.1 g/cm ³ 。熔点 88-91℃，闪点 145℃。	可燃	LD ₅₀ : 970mg/kg（大鼠经口）；
甲醇	甲醇	67-56-1	化学式为 $\text{CH}_3\text{OH}/\text{CH}_4\text{O}$ 。分子量为 32.04，沸点为 64.7℃。挥发性强、无色、易燃，并有与乙醇（饮用酒）非常相似的气味。但不同于乙醇，甲醇毒性大，不可以饮用。	可燃	LD ₅₀ : 5628mg/kg（大鼠经口），15800mg/kg（兔经皮）；LD ₅₀ : 82776mg/kg,4 小时（大鼠吸入）
乙二醇	乙二醇	107-21-1	化学式为 $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}_2$ ，无色、无臭、有甜味、粘稠液体。分子量为 62.068，密度 1.1 g/cm ³ ，沸点 197.5℃，熔点-13℃，闪点 110℃。与水混溶，可混溶于乙醇、醚等。用于制造树脂、增塑剂、合成纤维、化妆品和炸药，并用作溶剂、配制发动机的抗冻剂。。	可燃	属低毒类 LD50: 小鼠经口: 8.0-15.3g / kg, 大鼠经口: 5.9-13.4g / kg

4、车间三实验室主要生产设备

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量 (台/套)			备注	所在位置
			扩建前	扩建后	增减量		
1	冲击碰撞试验机	/	0	1	+1	材料机械性能实验	机械性能-力学实验室
2	疲劳试验机	/	0	1	+1		
3	万能材料试验机	/	1	1	0		
4	粘度计	/	1	1	0		
5	冲击试验机+缺口制样机	/	1	1	0		
6	材料测试系统	/	1	1	0		
7	布洛维硬度计	/	1	1	0		
8	邵氏硬度计	/	1	1	0		
9	电动振动试验系统		0	1	+1		
10	漏电起痕试验机	/	0	1	+1	电气性能试验	电气试验区
11	电压击穿试验仪	/	0	1	+1		
12	绝缘电阻测试仪	/	1	1	.0		
13	ST-21 型方块电阻测试仪	/	1	1	0		
14	10N 推力 IP2X 试验弯指	/	0	1	+1		
15	3N 推力 IP3X 试验探棒	/	0	1	+1		
16	1N 推力 IP4X 试验探棒	/	0	1	+1		
17	50N 推力 IP1X 钢球探棒	/	0	1	+1		
18	直流低电阻测试仪	/	0	1	+1		
19	傅里叶变化红外光谱仪	/	0	1	+1	理化性能试验	理化-热性能及成分检测
20	气相色谱质谱联用仪	/	0	1	+1		
21	热变形维卡温度测定仪	/	0	1	+1		
22	垂直燃烧试验箱	/	0	1	+1		
23	含水率测试仪	/	0	1	+1		
24	恒温水槽	/	1	1	0		理化-绝缘材料检测
25	奥豪斯分析天平	/	1	1	0		
26	超声波探伤仪	/	1	1	0		理化 -三坐标测量室
27	影像仪	/	0	1	+1		
28	显微维氏硬度计	/	0	1	+1		
29	思瑞三坐标测量仪	/	1	1	0		理化-热性能及成分检测
30	差示扫描量热仪	/	0	1	+1		
31	X 射线镀层测厚仪*	XDL230	1	1	0		理化-膜层+成分
32	膜层测厚仪	/	0	1	+1		
33	布鲁克 Q4TASMAN 火花全谱直读光谱仪	/	1	1	0		理化-金相制样室
34	自动磨抛机	/	1	1	0		
35	自动镶嵌机	/	1	1	0		
36	金相显微镜	/	1	1	0		
37	色差仪	/	0	1	+1		
38	快速温变试验箱	/	1	1	0	环境适应性试验	环境适应性-气候模拟
39	紫外光耐气候试验箱	/	1	1	0		
40	风冷式冷水机组	/	1	1	0		
41	高低温湿热试验箱	/	0	1	+1		
42	气候试验箱	/	1	1	0		
43	交变盐雾试验箱	/	1	1	0		环境适应性-盐雾实验室
44	美国 Q-lab 盐雾试验箱	/	1	1	0		
45	天平	/	1	1	0		
46	恒定湿热/盐雾复合试验箱	/	0	1	+1		
47	pH 计	/	0	1	+1		

合计		24	47	+23	/	
注：根据企业提供的江苏省环境保护厅出具的《关于对南通菲希尔测试仪器有限公司 X 射线荧光光谱仪实行豁免管理的函》，本公司使用的型号 XDL230 的 X 射线镀层测厚仪予以豁免管理，详见附件。						
5、建设项目主体、公用、辅助、环保工程						
表 2-5 建设项目主体、公用、辅助及环保工程一览表						
工程类别	建设名称		设计能力			备注
			改建前	改建后	变化/依托情况	
主体工程	材料机械性能、电气性能、理化性能、环境适应性等 4 大类 12 个实验室		建筑面积 1000m ² (车间三 1F)	建筑面积 3838m ² (车间三)	新增 2828m ² (车间三 2~3F)	改造车间三
储运工程	仓库		建筑面积 10m ²	建筑面积 10m ²	依托现有	位于车间三 1F 南侧
公用工程	给水系统		12 t/a	14.3t/a	依托现有给水管网	区域给水管网
	排水系统		0 t/a	0t/a	依托现有排水管网	/
	供电系统		20 万度/年	40.8 万度/年	依托现有供配电设施	当地市政电网提供
环保工程	噪声治理		无	选用低噪声设备，并防震、减震、隔声处理	一厂区三车间 2F，3F 原作为办公区域，因此无噪声措施	/
	固废治理	一般固废仓库	建筑面积 100m ²	建筑面积 100m ²	依托现有	已建
		危废仓库	1 间 40m ² 、1 间 70m ²	1 间 40m ² 、1 间 70m ²	依托现有	已建
	雨污水分流管网规范化排污口		设置 1 个雨水排放口、1 个污水接管口	设置 1 个雨水排放口、1 个污水接管口	依托现有 1 个雨水排口，1 个污水排口	已建
应急工程	事故应急池		100m ³	100m ³	依托现有	已建

公用工程依托可行性分析：

本项目供水由市政给水管网提供，依托厂区内已建管网；雨水依托厂区内现有雨水管网及雨水排口；供电由园区电网提供，依托厂区内已建电网。

因此，本项目公用工程依托能够满足使用需求。

6、劳动定员及工作制度						
本次改建不新增员工，从原有项目员工中调配，年工作时间为 300 天，每天一班制工作 8 小时，年工作 2400 小时。本项目依托原有员工食堂，厂区内不设置员工宿舍。						
7、项目周边概况和厂区平面布置情况						
(1) 项目周边概况						
本项目位于江苏常州经济开发区潞城街道五一路 328 号。具体位置见“附图 1 项目地理位置图”。						

厂区东侧为常州市轩盛机械制造有限公司、江苏航迅国际货运代理有限公司、常州百原电机制造有限公司；南侧为道路，路南面为常州伟隆机车附件有限公司、常州科莱恩新材料有限公司；西侧为五一路，路对面为常州中铁城建构件有限公司、信承瑞技术有限公司；北侧为潞横河。

（2）厂区平面布局

本项目改造一厂区内车间三，位于厂区西侧。建设项目厂区总平面布置情况见“附图3 厂区平面布置图”。

（3）本项目与现有项目依托可行性分析

常州博瑞电力自动化设备有限公司位于常州市经济开发区潞城街道，共有3个生产厂区，一厂区、二厂区、三厂区，三个生产厂区无任何公用依托关系，各自独立。本次改建项目仅涉及一厂区三车间。一厂区内已按照“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，设置一个总污水接管口和雨水排口。

经与建设单位核实，本项目与一厂区依托关系如下：

本项目厂区内采用雨污分流方式，本项目不新增雨、污排口，依托一厂区的雨水排口和一厂区的污水排口。经调查，一厂区内化粪池、隔油池、雨水管沟以及污水管道，现状保持完好，本项目依托现有管网并接入现有设施、管道；供水、供电均依托现有设施，新增部分供电电路、供水管路，供水由市政自来水管、网供给，供电由市政电网供给。本项目不涉及高功率生产设备，用水量较少，依托厂区供水、供电设施可行。

8、水平衡

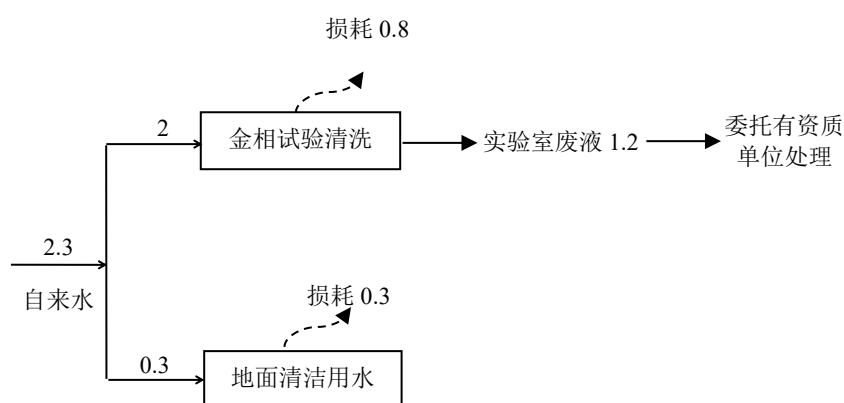


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

工艺流程和产排污环节	一、施工期： 本项目利用已建的一厂区的三号车间，三号车间共计为3层，原1F为试验室，2~3F为员工办公室，现员工办公室已搬迁至二厂区新建的办公楼内，闲置的2~3F办公室改为本项目的实验室，不需要土建工程施工，只需购置、安装设备，试验调试即可，对周围环境产生影响很小，本次环评将不予论述。
工艺流程和产排污环节	二、运营期 本项目实验室不接收外来样品，仅对厂区内的样品进行产品性能试验，不属于产生研发。根据检验需求，对产品按需分别进行机械性能、电气试验实验、理化性能实验、环境适应性等实验中的一种或多种。车间三材料机械性能、电气性能、理化性能、环境适应性等4大类12个实验室试验具体试验流程如下： 1、机械性能—力学实验 <pre> graph LR A[试验品] --> B[抗拉强度] B --> C[硬度测试] C --> D[振动测试] D --> E[冲击测试] E -- 95% --> F[返回委托车间] E -- 5% --> G[S1-1 废试验品] </pre> 图 2-2 机械性能—力学实验流程

2、电气试验实验

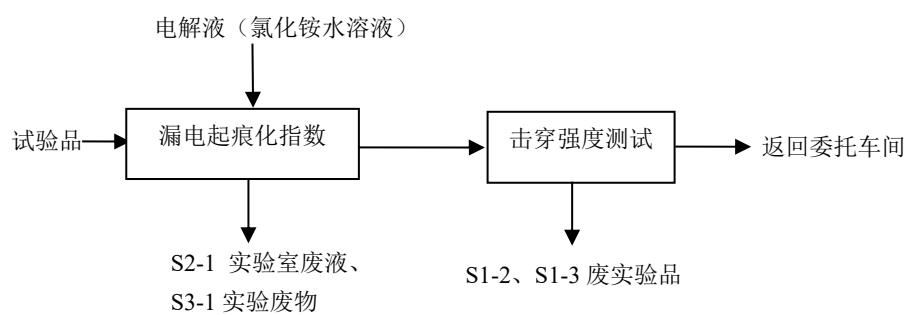


图 2-3 电气试验流程

3、理化性能实验

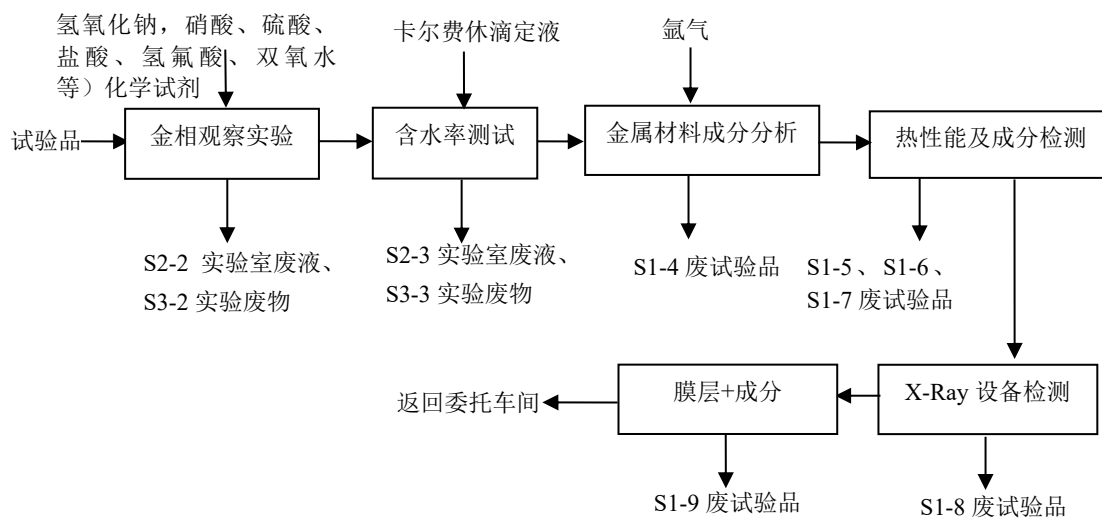


图 2 4 理化性能实验流程

--	--

4、环境适应性实验

环境适应性实验主要包括气候模拟性和盐雾试验两类。

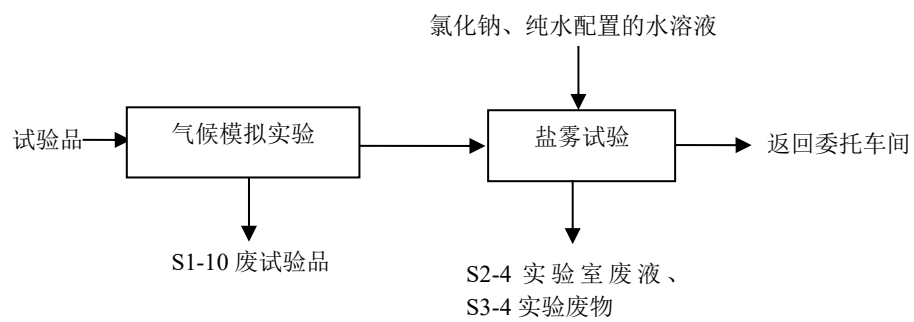


图 2-5 环境适应性实验流程

5、其它产污环节

表 2-6 本项目主要产污环节及产污类型

类别	污染源	污染物名称或编号	主要污染因子或废物类别
噪声	生产车间	设备噪声	等效连续 A 声级
固体废物	实验过程	废试验品	一般固废
	用于外购原辅料的纸箱、塑料包装物	废包装材料（塑料、纸盒等）	一般固废
	实验过程	废擦拭纸	危险废物（HW49）
	外购化学试剂瓶	废包装物	危险废物（HW49）
	实验过程	实验产物（实验过程中产生的不合格品、分析后无需保存的实验样品、实验室耗材、清洁试验台的抹布、废口罩、过期废试剂等）	危险废物（HW49）
	实验过程	实验室废液	危险废物（HW49）
	危废仓库废气处理设施	废活性炭	危险废物（HW49）

与项目有关的原有环境污染问题	一、现有环评手续情况 常州博瑞电力自动化设备有限公司现有三个厂区，分别为一厂区、二厂区、三厂区，一厂区位于武进区潞城街道五一路 328 号，二厂区位于武进区潞城街道五一路 368 号，三厂区位于武进区潞城街道五一路 398 号。三个生产厂区无任何公用依托关系，各自独立。企业现有项目环评手续及竣工环保验收手续见表 2-7。根据与企业核实情况，至今企业未发生过环保投诉现象。 表 2-7 常州博瑞电力自动化设备有限公司现有项目环评批复及落实情况一览表 <table> <tr> <th>厂区</th><th>序号</th><th>项目名称</th><th>产品及产能</th><th>建设地址</th><th>环评批复及时间</th><th>验收批复及时间</th><th>实际建设情况</th></tr> <tr> <td rowspan="8">一厂区</td><td>1</td><td>电力自动化设备生产新建项目</td><td>年产接线端子 25 万只、标准机箱 5 万台</td><td>五一路 328 号</td><td>2005 年 9 月 14 日，常州市戚墅堰区环境保护局</td><td>2007 年 8 月 13 日</td><td>已投产</td></tr> <tr> <td>2</td><td>扩建电网一次产品开发、制造及销售项目</td><td>年产 GIS 电子式互感器 240 个、SVC（动态无补偿设备）10 套</td><td>五一路 328 号</td><td>2007 年 8 月 13 日，常州市戚墅堰区环境保护局</td><td>2015 年 1 月 28 日</td><td>已投产</td></tr> <tr> <td>3</td><td>扩建电子产品装配车间项目</td><td>年产电力电子互感器 300 个</td><td>五一路 328 号</td><td>2008 年 8 月 1 日，常州市戚墅堰区环境保护局</td><td>2010 年 2 月 3 日</td><td>已投产</td></tr> <tr> <td>4</td><td>新建互感器配件生产车间项目</td><td>年产互感器 400 个</td><td>五一路 328 号</td><td>2010 年 3 月 15 日，常州市戚墅堰区环境保护局</td><td>2011 年 10 月 11 日</td><td>已投产</td></tr> <tr> <td>5</td><td>电子产品及机箱扩建项目</td><td>年产电子产品 100 万只，机箱 10 万个</td><td>五一路 328 号</td><td>2015 年 8 月 10 日，常州市武进区环境保护局（经环管表（2015）12 号）</td><td>2017 年 8 月 29 日，常州市武进区环境保护局（武环经开分局验（2017）16 号）</td><td>已投产</td></tr> <tr> <td>6</td><td>提升柔性及特高压直流输电换流阀研发生产能力的技术改造项目</td><td>年产柔性直流输电装备 5 套</td><td>五一路 328 号</td><td>2015 年 12 月 18 日，常州市武进区环境保护局（经环管表（2015）26 号）</td><td>2018 年 12 月 5 日，常州市环境保护局（常环经开验（2018）35 号）</td><td>已投产</td></tr> <tr> <td>7</td><td>提升智能电力装备产品及配套件生产线技改项目及理化实验室综合试验能力提升项目</td><td>年产水冷却系统 100 套、散热器 4000 套、叠层母排 12000 套、控制保护装置 160000 套、互感器产品 5000 套</td><td>五一路 328 号</td><td>2020 年 9 月 1 日，江苏常州经济开发区管理委员会（常经发审（2020）233 号）</td><td>于 2020 年 12 月 12 日进行了竣工环境保护验收，并取得验收意见</td><td>已投产</td></tr> <tr> <td>8</td><td>博瑞电力水冷系统、机柜扩建项目</td><td>年产水冷系统 300 套、机柜 1 万套</td><td>五一路 328 号</td><td>2021 年 3 月 9 日，江苏常州经济开发区管理委员会（常</td><td>于 2022 年 4 月 22 日进行了竣工环境保护验收，并取得</td><td>已投产</td></tr> </table>							厂区	序号	项目名称	产品及产能	建设地址	环评批复及时间	验收批复及时间	实际建设情况	一厂区	1	电力自动化设备生产新建项目	年产接线端子 25 万只、标准机箱 5 万台	五一路 328 号	2005 年 9 月 14 日，常州市戚墅堰区环境保护局	2007 年 8 月 13 日	已投产	2	扩建电网一次产品开发、制造及销售项目	年产 GIS 电子式互感器 240 个、SVC（动态无补偿设备）10 套	五一路 328 号	2007 年 8 月 13 日，常州市戚墅堰区环境保护局	2015 年 1 月 28 日	已投产	3	扩建电子产品装配车间项目	年产电力电子互感器 300 个	五一路 328 号	2008 年 8 月 1 日，常州市戚墅堰区环境保护局	2010 年 2 月 3 日	已投产	4	新建互感器配件生产车间项目	年产互感器 400 个	五一路 328 号	2010 年 3 月 15 日，常州市戚墅堰区环境保护局	2011 年 10 月 11 日	已投产	5	电子产品及机箱扩建项目	年产电子产品 100 万只，机箱 10 万个	五一路 328 号	2015 年 8 月 10 日，常州市武进区环境保护局（经环管表（2015）12 号）	2017 年 8 月 29 日，常州市武进区环境保护局（武环经开分局验（2017）16 号）	已投产	6	提升柔性及特高压直流输电换流阀研发生产能力的技术改造项目	年产柔性直流输电装备 5 套	五一路 328 号	2015 年 12 月 18 日，常州市武进区环境保护局（经环管表（2015）26 号）	2018 年 12 月 5 日，常州市环境保护局（常环经开验（2018）35 号）	已投产	7	提升智能电力装备产品及配套件生产线技改项目及理化实验室综合试验能力提升项目	年产水冷却系统 100 套、散热器 4000 套、叠层母排 12000 套、控制保护装置 160000 套、互感器产品 5000 套	五一路 328 号	2020 年 9 月 1 日，江苏常州经济开发区管理委员会（常经发审（2020）233 号）	于 2020 年 12 月 12 日进行了竣工环境保护验收，并取得验收意见	已投产	8	博瑞电力水冷系统、机柜扩建项目	年产水冷系统 300 套、机柜 1 万套	五一路 328 号	2021 年 3 月 9 日，江苏常州经济开发区管理委员会（常	于 2022 年 4 月 22 日进行了竣工环境保护验收，并取得	已投产
厂区	序号	项目名称	产品及产能	建设地址	环评批复及时间	验收批复及时间	实际建设情况																																																																	
一厂区	1	电力自动化设备生产新建项目	年产接线端子 25 万只、标准机箱 5 万台	五一路 328 号	2005 年 9 月 14 日，常州市戚墅堰区环境保护局	2007 年 8 月 13 日	已投产																																																																	
	2	扩建电网一次产品开发、制造及销售项目	年产 GIS 电子式互感器 240 个、SVC（动态无补偿设备）10 套	五一路 328 号	2007 年 8 月 13 日，常州市戚墅堰区环境保护局	2015 年 1 月 28 日	已投产																																																																	
	3	扩建电子产品装配车间项目	年产电力电子互感器 300 个	五一路 328 号	2008 年 8 月 1 日，常州市戚墅堰区环境保护局	2010 年 2 月 3 日	已投产																																																																	
	4	新建互感器配件生产车间项目	年产互感器 400 个	五一路 328 号	2010 年 3 月 15 日，常州市戚墅堰区环境保护局	2011 年 10 月 11 日	已投产																																																																	
	5	电子产品及机箱扩建项目	年产电子产品 100 万只，机箱 10 万个	五一路 328 号	2015 年 8 月 10 日，常州市武进区环境保护局（经环管表（2015）12 号）	2017 年 8 月 29 日，常州市武进区环境保护局（武环经开分局验（2017）16 号）	已投产																																																																	
	6	提升柔性及特高压直流输电换流阀研发生产能力的技术改造项目	年产柔性直流输电装备 5 套	五一路 328 号	2015 年 12 月 18 日，常州市武进区环境保护局（经环管表（2015）26 号）	2018 年 12 月 5 日，常州市环境保护局（常环经开验（2018）35 号）	已投产																																																																	
	7	提升智能电力装备产品及配套件生产线技改项目及理化实验室综合试验能力提升项目	年产水冷却系统 100 套、散热器 4000 套、叠层母排 12000 套、控制保护装置 160000 套、互感器产品 5000 套	五一路 328 号	2020 年 9 月 1 日，江苏常州经济开发区管理委员会（常经发审（2020）233 号）	于 2020 年 12 月 12 日进行了竣工环境保护验收，并取得验收意见	已投产																																																																	
	8	博瑞电力水冷系统、机柜扩建项目	年产水冷系统 300 套、机柜 1 万套	五一路 328 号	2021 年 3 月 9 日，江苏常州经济开发区管理委员会（常	于 2022 年 4 月 22 日进行了竣工环境保护验收，并取得	已投产																																																																	

二厂区					经发审〔2021〕67号)	得验收意见	
	9	博瑞电力控制保护产品改扩建项目	年产插件1860000块、单装置276000台	五一路328号	2022年6月16日,江苏常州经济开发区管理委员会(常经发审〔2022〕189号)	2023年3月全部建成,于2023年3月28日进行了竣工环境保护验收,并取得验收意见。	已投产
	1	智能电网研发及总装基地项目一期工程	年产输电设备2000套	五一路东侧、富民路南侧	2016年2月23日,常州市武进区环境保护局(武环行审复〔2016〕44号)	2019年7月部分建成,2019年8月8日进行部分验收,2019年9月3日,常州市生态环境局部分验收(常环经开验〔2019〕72号)	部分投产
	2	智能电网研发及总装基地项目110kV输变电工程	110kV变电站,110kV线路	五一路东侧、富民路南侧	2018年7月19日,常州市环境保护局(常环核审〔2018〕22号)	2019年7月全部建成,于2019年8月8日对该项目进行了竣工环境保护验收,并取得验收意见	已投产
	3	南瑞继保博瑞电力智能电网研发总装基地二期建设项目	年产储能变流器装置500台、流体冷却系统200套、静止无功发生器100套、地铁再生电能回馈系统50套、特高压直流换流阀模块150套、柔性直流换流阀阀段400套、直流测量装置200台、一二次融合产品10000套、直流配电网成套装置10套	五一路东侧、富民路南侧	2022年7月29日,江苏常州经济开发区管理委员会(常经发审〔2022〕245号)	于2023年8月部分建成,于2023年9月22日进行了竣工环境保护验收,并取得验收意见。	部分投产
	4	南瑞继保博瑞电力智能电网研发总装基地三期建设项目	年产储能电池模块7.76GW、户外柜7.34GW、光储柜3888套	五一路368号	2022年5月31日,江苏常州经济开发区管理委员会(常经发审〔2022〕172号)	2022.11部分建成,于2022年11月30日对该项目进行了竣工环境保护验收,并取得验收意见	部分投产
	5	面向新能源跨省区输送(特)高压输电智能装	年产(特)高压输电智能装备阀模块3600台	五一路368号	2023年10月13日,江苏常州经济开发区管理委员会	/	未投产

		备的研发及产业化项目			(常经发审(2023)350号)																																								
三厂区	1	柔性输电装备项目	年产200套静止无功补偿装置(SVC)、20套融冰装置、6套串补系统、5套轻型直流输电装置、40套灵活交流输电装置、5000台光电互感器	龙锦路南侧、富民路北侧	2011年10月9日,常州市环境保护局(常环表(2011)55号)	2015年12月17日,常州市环境保护局(常环验(2015)35号);2017年8月10日,常州市环境保护局(常环验(2017)29号)	已投产																																						
		2015年7月14日,常州市环境保护局(常环审(2015)47号)																																											
	2	柔性输电装备项目新建特高压大厅及1#厂房特高压大厅	建设±800kV特高压直流试验大厅工程、建设±1000kV特高压试验大厅	五一路398号	2017年7月18日,江苏省环境保护厅(苏环审(2017)20号)	2017年10月建成,于2017年11月24日进行了竣工环境保护验收,并取得验收意见	已投产																																						
排污登记				常州市生态环境局 登记编号:913204057705242655001Z 有效期限:2023-08-01至2028-07-31																																									
对照现有工程及已履行的环保手续,项目产品生产规模、项目建设内容、工艺流程、原辅料及污染防治措施等均无变化,现有工程不存在重大变动内容。与本项目有关的原有项目为一厂区内的提升智能电力装备产品及配套件生产线技改项目及理化实验室综合试验能力提升项目,该项目于2020年9月1日取得江苏常州经济开发区管理委员会出具的环评批复(常经发审(2020)233号),于2020年12月12日进行了竣工环境保护验收,并取得验收意见。本项目建设于一厂区内,现有项目情况主要交待一厂区的项目情况,具体情况如下: 二、现有项目概况 (一) 现有项目产品方案及规模 常州博瑞电力自动化设备有限公司全厂产品方案见表2-8,改扩建前部分。 表2-8 现有项目全厂产品方案 <table><tr><th rowspan="2">厂区</th><th rowspan="2">产品名称</th><th colspan="4">全厂设计生产能力</th><th rowspan="2">运年行时间</th></tr><tr><th>改扩建前</th><th>改扩建后</th><th>增减量</th><th>总设计能力</th></tr><tr><td rowspan="5">一厂区</td><td>接线端子</td><td>25万只/年</td><td>25万只/年</td><td>0</td><td>25万只/年</td><td rowspan="5">2400h</td></tr><tr><td>机箱</td><td>15万台/年</td><td>15万台/年</td><td>0</td><td>15万台/年</td></tr><tr><td>GIS电子式互感器</td><td>240个</td><td>240个</td><td>0</td><td>240个</td></tr><tr><td>SVC(动态无功补偿设备)</td><td>10套</td><td>10套</td><td>0</td><td>10套</td></tr><tr><td>电力电子互感器</td><td>250个/年</td><td>250个/年</td><td>0</td><td>250个/年</td></tr></table>								厂区	产品名称	全厂设计生产能力				运年行时间	改扩建前	改扩建后	增减量	总设计能力	一厂区	接线端子	25万只/年	25万只/年	0	25万只/年	2400h	机箱	15万台/年	15万台/年	0	15万台/年	GIS电子式互感器	240个	240个	0	240个	SVC(动态无功补偿设备)	10套	10套	0	10套	电力电子互感器	250个/年	250个/年	0	250个/年
厂区	产品名称	全厂设计生产能力				运年行时间																																							
		改扩建前	改扩建后	增减量	总设计能力																																								
一厂区	接线端子	25万只/年	25万只/年	0	25万只/年	2400h																																							
	机箱	15万台/年	15万台/年	0	15万台/年																																								
	GIS电子式互感器	240个	240个	0	240个																																								
	SVC(动态无功补偿设备)	10套	10套	0	10套																																								
	电力电子互感器	250个/年	250个/年	0	250个/年																																								

电力电子互感器零部件	400 个/年	400 个/年	0	400 个/年
电子产品	100 万只	100 万只	0	100 万只
柔性直流输电装备	5 套/年	5 套/年	0	5 套/年
水冷却系统	300 套/年	300 套/年	0	300 套/年
机柜	1 万套/年	1 万套/年	0	1 万套/年
散热器	4000 套/年	4000 套/年	0	4000 套/年
叠层母排	12000 套/年	12000 套/年	0	12000 套/年
控制保护装置	16 万套/年	16 万套/年	0	16 万套/年
互感器产品	5000 套/年	5000 套/年	0	5000 套/年
插件	186 万块/年	186 万块/年	0	186 万块/年
单装置	27.6 万台/年	27.6 万台/年	0	27.6 万台/年

（二）现有项目生产工艺及产污环节

1、一厂区现有项目生产工艺流程及产污环节

（1）水冷系统工艺流程

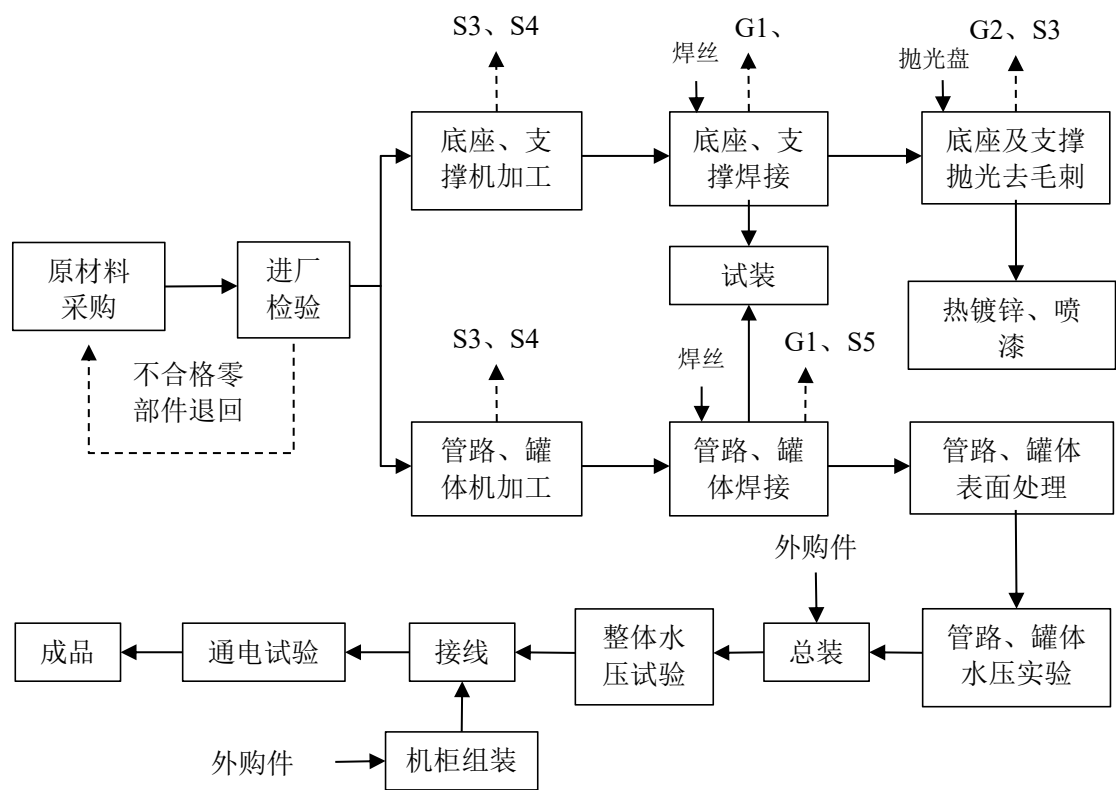


图 2-6 水冷系统生产工艺流程图

工艺流程简述：

①进场检验：原材料入厂后进行检验，不合格零部件退回供货商；

②底座、支撑、管路、罐体原材料机加工：利用机械加工设备对原料进行机械加工，该过程有金属边角料 S3 及废切削液 S4 产生；

③焊接：利用焊接机对机械加工后的原材料分别进行焊接，使底座与支撑相接，管路与罐体相接，该过程有焊接烟尘 G1 和焊渣 S5 产生；

④底座及支撑抛光去毛刺：对焊接后的接口处进行去毛刺处理，该过程有少量粉尘 G2 及金属边角料 S3 产生；

⑤试装：底座、支撑、管路及罐体焊接完成后进行试装；试装完成后管路、罐体委外表面处理；

⑥水压试验：总装完成后整体水压实验，试压水循环使用，不外排；

⑦总装：待底座、支撑、管路、罐体等物料都齐后，就由装配车间开始装配；

⑧机柜组装：将外购钣金件组装成机柜。

⑨接线：将安装好的水冷设备接入导线，与机柜相连接；

⑩通电试验：将设备接通电源，进入运行状态，检查各项运行指标。

(2) 控制保护装置工艺流程

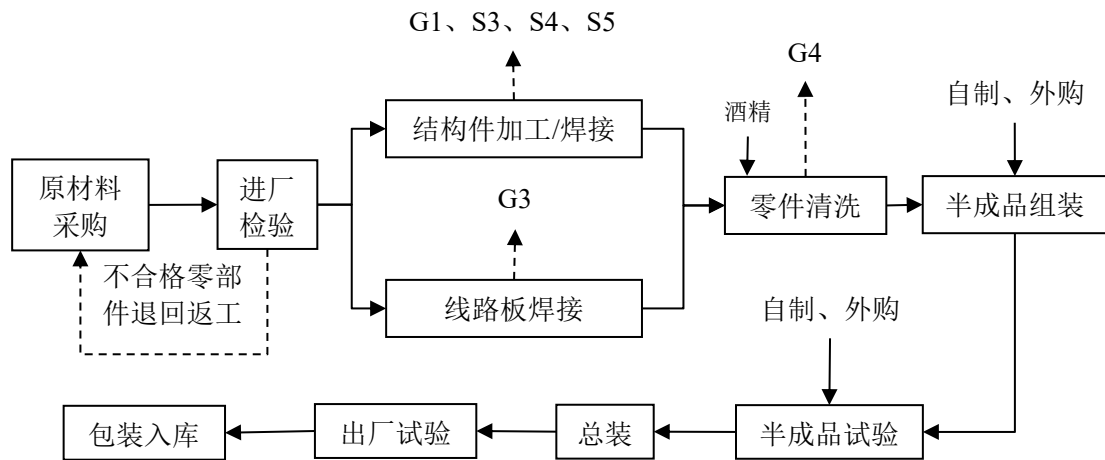


图 2-7 控制保护装置生产工艺流程图

工艺流程简述：

①进场检验：原材料入厂后进行检验，不合格零部件退回供货商；

②结构件加工/焊接：将购入的结构件进行机械加工，然后利用焊接机进行焊接，产生金属边角料 S3 及废切削液 S4，焊接过程产生粉尘 G1、焊渣 S5；

③线路板焊接：波峰焊、回流焊焊接过程会产生焊接废气 G3；

④零件清洗：使用酒精对零件进行清洗清洁，产生酒精挥发废气 G4；

⑤组装、总装：进行零部件装配，此过程不产生废弃物；

⑥试验*：组装完成后按照各类产品的出厂试验要求进行试验检测，一般可分为结构外观检查、电气连接检查、绝缘类试验、功能类试验、高温老化试验。检测通过后进行终检并包装入库，最后根据工程需求出厂发货。

(3) 互感器产品工艺流程

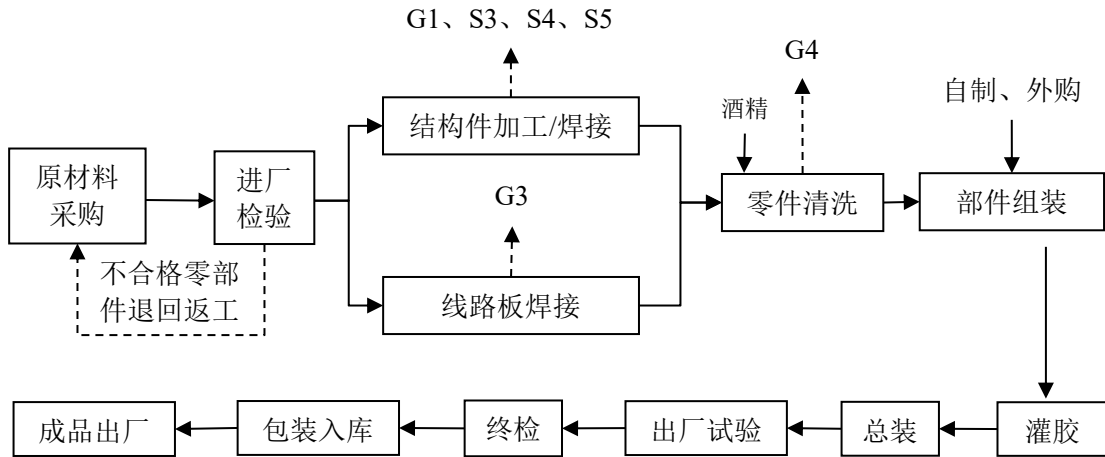


图 2-8 互感器产品生产工艺流程图

工艺流程简述：

- ①进场检验：原材料入厂后进行检验，不合格零部件退回供货商；
- ②结构件加工/焊接：将购入的结构件进行机械加工，然后利用焊接机进行焊接，产生金属边角料 S3 及废切削液 S4，焊接过程产生粉尘 G1 和焊渣 G5；
- ③线路板焊接：波峰焊、回流焊焊接过程会产生焊接废气 G3；
- ④零件清洗：使用酒精对零件进行清洗清洁，产生酒精挥发废气 G4；
- ⑤灌胶：将双组份树脂利用真空泵灌入产品中，该过程完全密闭，无废气产生。
- ⑥组装、总装：进行零部件装配，此过程不产生废弃物；
- ⑦试验*：组装完成后按照各类产品的出厂试验要求进行试验检测，一般可分为结构外观检查、电气连接检查、绝缘类试验、功能类试验、高温老化试验。检测通过后进行终检并包装入库，最后根据工程需求出厂发货。

(4) 叠层母排工艺流程

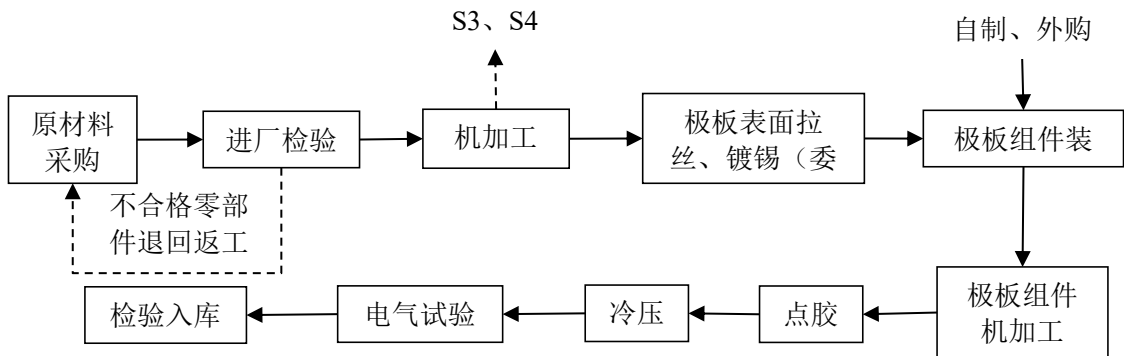


图 2-9 叠层母排生产工艺流程图

工艺流程简述：

- ①进场检验：原材料入厂后进行检验，不合格零部件退回供货商；
- ②机械加工：将购入的结构件进行机械加工，产生金属边角料 S3 及废切削液 S4；
- ③极板组件装配：进行零部件装配，此过程不产生废弃物；
- ④极板组件机加工：对极板组件进行折弯、压铆、涨铆；
- ⑤点胶：利用点胶机将胶点滴到组件上。
- ⑥冷压：借助工装设备，对装配后的母排冷压并保持压力一段时间，使胶体完全固化。
- ⑦电气试验*：组装完成后按照各类产品的出厂试验要求进行试验检测，一般可分为结构外观检查、电气连接检查、绝缘类试验、功能类试验、高温老化试验。检测通过后进行终检并包装入库，最后根据工程需求出厂发货。

(5) 散热器工艺流程

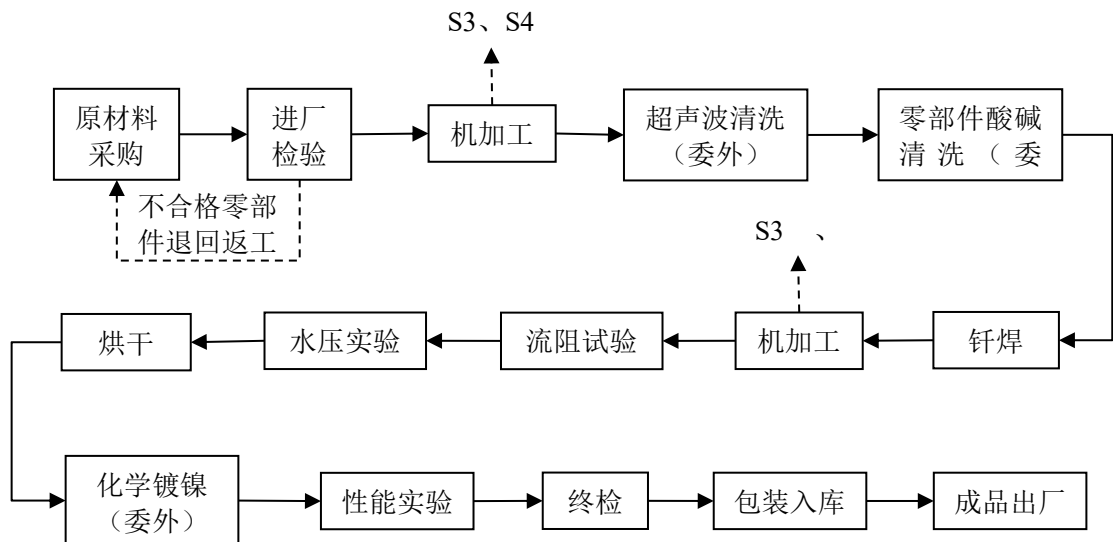


图 2-10 散热器生产工艺流程图

工艺流程简述：

- ①进场检验：原材料入厂后进行检验，不合格零部件退回返工；
- ②机加工：将购入的结构件进行机械加工，产生金属边角料 S3 及废切削液 S4；
- ③超声波清洗：进行零件表面清水超声波清洗，此工序委外处理；
- ④酸碱清洗：进行零件表面酸碱清洗，此工序委外处理；
- ⑤钎焊：进行散热器本体、钎料、盖板钎焊；
- ⑥机加工：再次对半成品进行机械加工，产生金属边角料 S3 及废切削液 S4；
- ⑦实/试验：对半成品进行流阻试验、水压实验等，水压用水循环使用，不外排；
- ⑧化学镀镍：对产品进行表面化学镀镍，委外处理；

⑨试验*：按照各类产品的出厂试验要求进行试验检测，一般可分为结构外观检查、功能类试验。包装入库，最后成品出厂。

以上图 2-6~图 2-10 水冷系统、控制保护装置、互感器、叠层母、散热器这 5 个产品为提升智能电力装备产品及配套件生产线技改项目及理化实验室综合试验能力提升项目的产品，*上述工艺流程中的试验工段在现有的车间三 1F 的实验室中试验完成。

（6）接线端子工艺流程

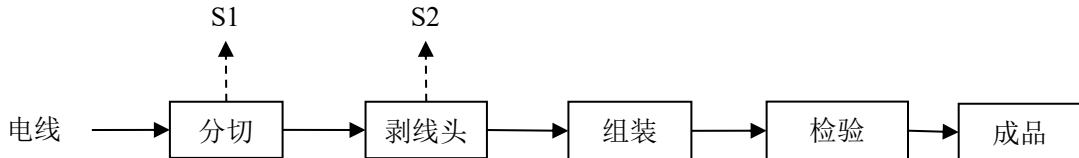


图 2-11 接线端子生产工艺流程图

工艺流程简述：

①分切：把原材料导线经分切机分切，此过程会产生废铜 S1。

②剥线头：分切好的铜、铝电线经剥皮机剥出线头，此过程会产生绝缘塑料皮 S2。

③组装：把剥出线头的电线加入各类端子、连接口、螺丝、螺母各类材料组装成半成品。

④检验：把套上热缩套管的半成品经检验合格后形成成品。

（7）机箱工艺流程

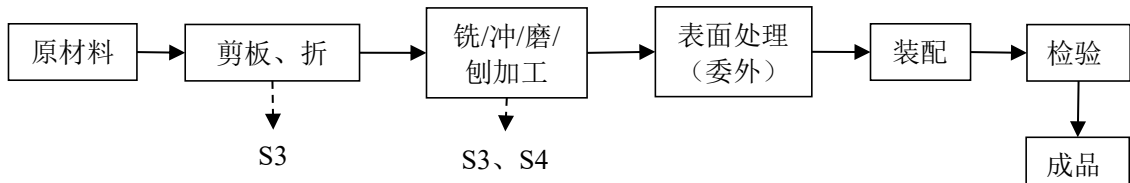


图 2-12 机箱生产工艺流程图

工艺流程简述：

①剪板、折弯：将原材料各类金属板材经剪板机、折弯机成型，此过程会产生金属边角料 S3。

②铣/冲/磨/刨加工：成型后的各类金属板材经铣、冲、磨、刨等机械进行加工，此过程会产生金属边角料 S3 和废切削液 S4。

③表面处理：加工完成后的金属板材委外进行表面处理。

④装配：将委外表面处理完成的板材进行装配。

⑤检验：装配完成后的产品经检验合格后形成成品。

（8）电子产品生产工艺流程

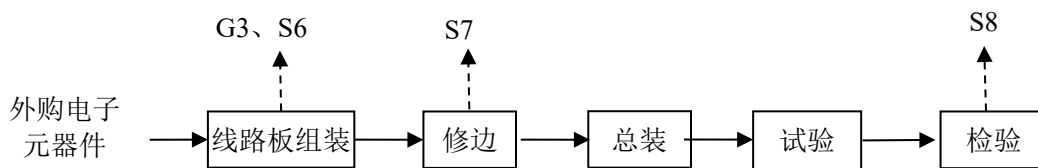


图 2-13 电子产品生产工艺流程图

工艺流程简述：

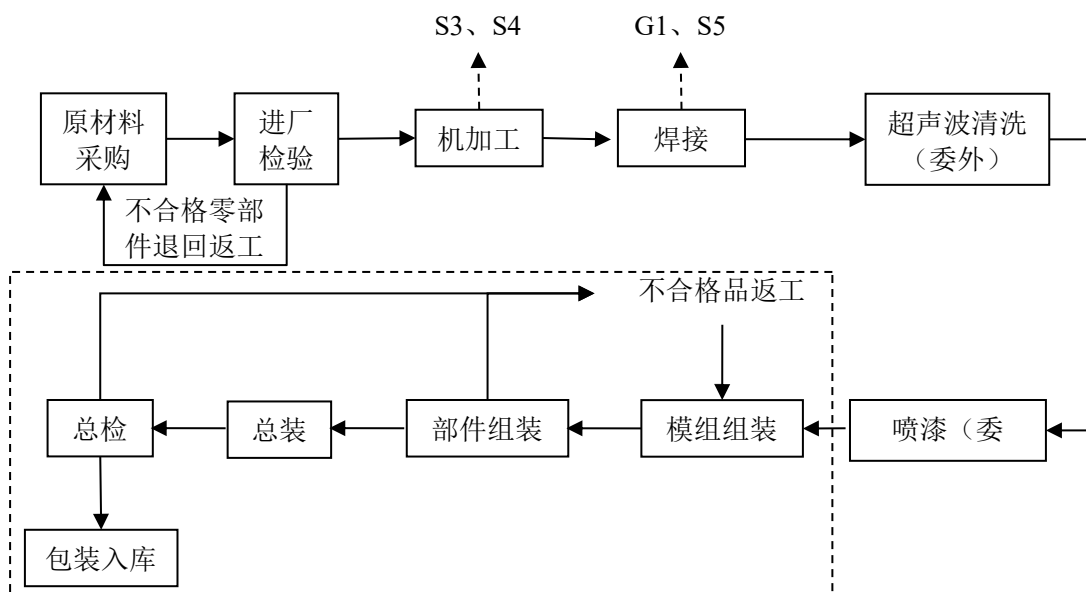
①线路板组装：外购元器件通过波峰焊进行线路板组装，此工序会产生焊接废气 G3 和锡渣 S6。

②修边、总装：将组装好的线路板进行修边、总装，会产生线路板边角料 S7。

③试验：将总装好的产品进行精度试验、绝缘试验。

④检验：产品检验后即得成品，该工序会产生不合格品 S8。

(9) 柔性直流输电装备生产工艺流程



注：[]虚线框内工序在三厂区内进行，其余工序在一厂区内进行。

图 2-14 柔性直流输电装备生产工艺流程图

工艺流程简述：

①进场检验：原材料入厂后进行检验，不合格零部件退回供应商返工；

②机加工：将购入的结构件进行机械加工，产生金属边角料 S3 及废切削液 S4；

③焊接：利用焊接机进行焊接，产生焊接烟尘 G1、焊渣 S5；

④超声波清洗：进行零件表面清水超声波清洗，此工序委外处理；

⑤喷漆：此工序委外处理；

⑥模组组装：将部分外购零部件与自制零部件进行组装；

⑦部件组装：将喷漆完成后的零部件与自制、外协件组装，不合格品返回至模组组装工

序返工；

⑧总装：将组装号的模组与组装好的部件进行总装；

⑨试验：按照各类产品的出厂试验要求进行试验检测，一般可分为结构外观检查、功能类试验。包装入库，最后成品出厂。

(10) 插件生产工艺

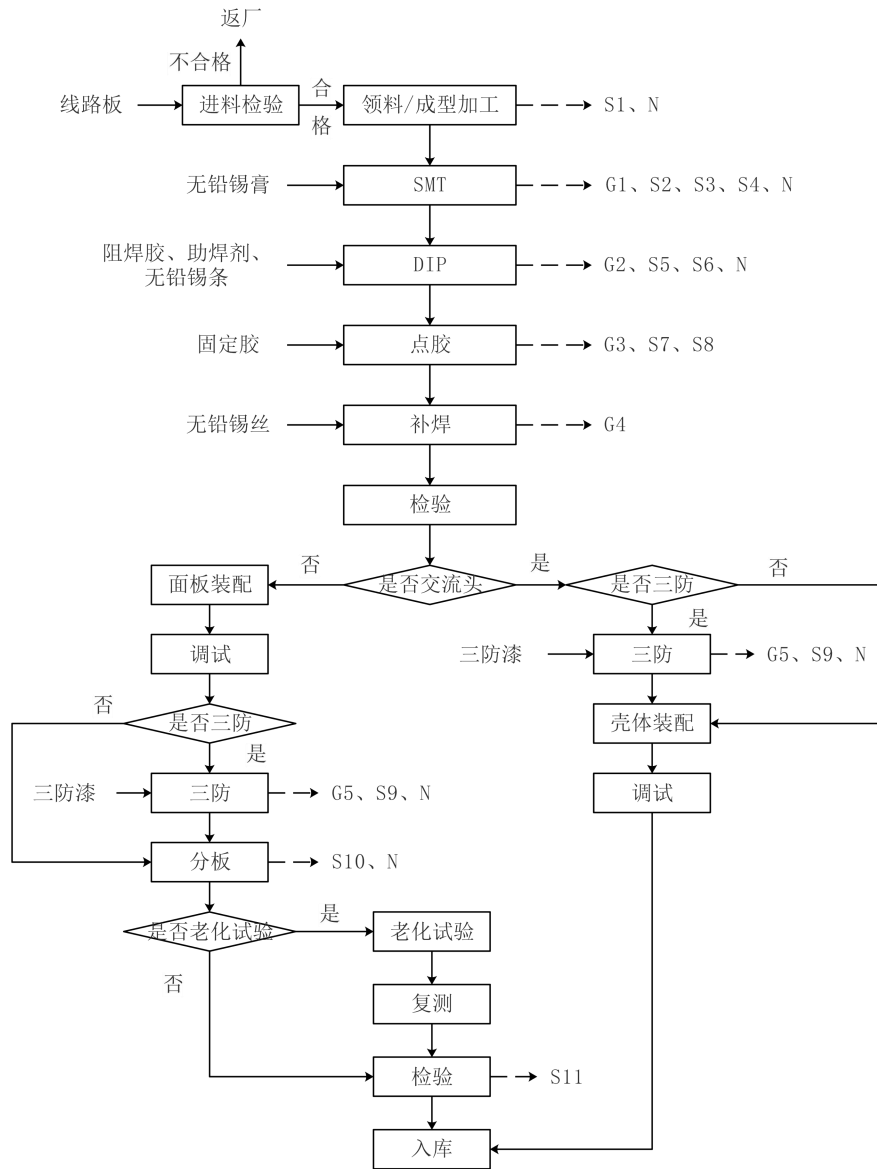


图 2-15 插件生产工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 进料检验：原材料入厂后进行检验，合格品供生产领用，不合格品退回返厂；

(2) 领料/成型加工：电子装联部领料，部分物料需要设备或者人工做型（折角、剪脚、组装等），涉及到的设备包括折弯机、剪脚机、螺丝机。此过程产生 S1 线路板边角料、N 噪声。

	(3) SMT: SMT 表贴线由上板机、锡膏印刷机、锡膏检测设备 (SPI)、贴片机、回流焊炉、AOI 光学检验仪、下板机构成, 是一个连续性作业。 ①锡膏印刷: 本项目采用锡膏自动化印刷, 印刷机为密闭设备, 需要人工辅助上件和添加锡膏。在印刷过程中, 刮刀、印刷网板上会有少量的锡膏残留, 因此需要对其残留的少量锡膏进行清洁, 以保证印制品质。本项目使用擦拭纸进行擦拭, 擦拭纸为无纺布。锡膏印刷在常温下进行, 温度较低, 锡膏中的松香 (1~10%) 在常温下基本不挥发, 且印刷时间短, 以不高于 20mm/s 的速度印刷完毕后即刻进入 SPI 检测。因此, 该工序会产生 S2 废包装物、S3 沾染锡膏的废擦拭纸。 ②SPI: 通过光学原理检测印刷后的锡膏质量, 防止发生漏印、少锡、多锡、连锡、偏位、形状不良、板面污染等问题。该工序会产生 S4 废线路板。 ③贴片机: 依据做好的贴片程式, 进行表面元器件贴装。将组装元器件 (电容、电阻等) 准确安装到线路板的固定位置上, 自动贴片。该工序无污染物产生。 ④回流焊: 通过在回流焊设备中预热、稳定/干燥、冷却, PCB 板过炉时, 锡膏因为温度的升高降低而发生固化, 从而把表面贴装的元件焊接在 PCB 板上, 回流焊为密闭设备, 设定温度约 217℃, 采用氮气作为保护气, 此工序为自动焊接, 不需要人工操作。锡膏采用无铅锡膏, 其主要成分为锡 80-90%、银 2.7%、铜 0.1-3%、松香 1-10%, 其中松香在高温下会挥发。因此, 该工序会产生 G1 回流焊废气 (非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物)、N 噪声。 ⑤AOI: 通过光学检测元器件的贴装情况, 是否会出现移位, 漏料、极性、歪斜、错件等问题, 经过回流焊后, 检测是否出现少锡、多锡、移位、形状不良等问题。该工序会产生 S4 废线路板。 因此, SMT 工段会产生 G1 回流焊废气 (非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物)、S2 废包装物、S3 废擦拭纸、S4 废线路板、N 噪声。 (4) DIP: 组装、插件后的 PCB 板进入波峰焊机, 将插件和 PCB 板焊接在一起, 自动焊接, 采用氮气作为保护气, 波峰焊机为密闭设备。波峰焊接前会对部分板卡使用阻焊胶进行覆盖, 使用的阻焊胶主要成分为天然橡胶 30~60%、二氧化钛 1~5%、纤维素衍生物 1~5%、水 40~60%; 波峰焊接设备使用无铅锡条进行焊接, 焊接前会喷涂助焊剂, 助焊剂的主要成分为异丙醇 95~97%、二羧酸 1.0~1.5%、环氧乙醚 2.0~4.0%。异丙醇会挥发, 因此 DIP 工序会产生 G2 波峰焊废气 (非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物)、S5 锡渣、S6 废包装物、N 噪声。 (5) 点胶: 部分器件需要用胶水固定, 使用的胶水主要成分为聚二甲基硅氧烷、填料和交联剂的混合物, 填料和交联剂的主要包括肟硅烷 1~<5%、乙烯基肟硅烷 0.1~1%、二氧化钛 0.1~1%、氨基官能硅烷 0.1~1%、八甲基环四硅氧烷 0.1~1%, 其中八甲基环四硅氧烷具
--	--

	有挥发性。因此，该工序会产生 G3 点胶废气（非甲烷总烃）、S7 含胶擦拭纸、S8 废包装物。 （6）补焊：人工使用电烙铁、焊锡丝对部分器件进行手工焊接，该工序会产生 G4 补焊废气（锡及其化合物、颗粒物）。 （7）检验：人工或者电子设备进行比对检查，该工序无污染物产生。 （8）装配：主要为人工对零部件进行组装，该工序无污染物产生。 （9）调试：用调试仪和电子检测设备对成品进行调试检测，该工序无污染物产生。 （10）三防：需要对成品插件进行三防漆喷涂覆盖；采用全自动选择性涂覆设备，具有高精度伺服系统、超细型喷头，保证三防漆的涂覆精确。设备能够精确的控制喷涂阀门，能确保 50 μ -200 μ 厚度的三防涂覆效果，喷涂漆膜均匀一致，喷涂过程会产生漆雾。使用紫外线荧光照射检查，直观的显示出涂覆的结果，可以有效防止误涂覆或漏涂覆。本项目使用 2 种三防漆，根据建设单位提供的 MSDS 和 VOC 检测报告，Perters 三防漆其 VOC 含量为 0.6%，3342-80 三防漆 VOC 含量为 30g/kg。故该工序会产生 G5 三防废气（非甲烷总烃、颗粒物）、S9 废包装物、N 噪声。 三防漆喷枪清洗：本项目三防涂覆工艺采用机械化，喷枪喷涂结束后，枪头会落下并浸泡在稀释剂里。稀释剂的主要成分为丙烯酸异冰片酯 100%，根据 MSDS，有机溶剂 0%、水 0%、固分 100%），因此，无有机废气产生。稀释剂每半个月更换一次，故该工序会产生 S14 清洗废液。 （11）分板：使用切割设备对线路板边角进行裁剪，该工序会产生 S10 线路板边角料、N 噪声。 （12）老化试验：通用的老化试验即将产品放入室温 60℃ 的烤箱中，通用试验 48 小时，该工序无污染物产生。 （13）复测、入库等环节无污染物产生，检验环节会产生 S11 废线路板。 （14）钢网清洗：利用钢网清洗机对 SMT 钢网进行清洗，使用的清洗剂的主要成分为乙二醇，在常温下不挥发。清洗槽内的槽液循环使用，定期添加，故该工序会产生 S12 废包装物、N 噪声。 （15）回流焊炉清洗：SMT 设备中，回流焊炉使用一段时间后，锡膏中的松香等助焊剂会残留在回流焊炉的内壁和冷却区管道中，会大大降低回流焊炉的温控精度及焊接品质，故需要每月清洗一次。使用的清洗剂为水基型清洗剂，其主要成分为 pH 调剂剂（二乙醇胺）2%、界面活性剂（月桂基葡萄糖苷）10.5%、润湿剂（聚氧乙烯月桂醚）6%、助溶剂（丙二醇）15%、去离子水 66.5%，不挥发。故该工序会产生 S13 废包装物、S14 清洗废液。 （11）装置生产工艺流程
--	--

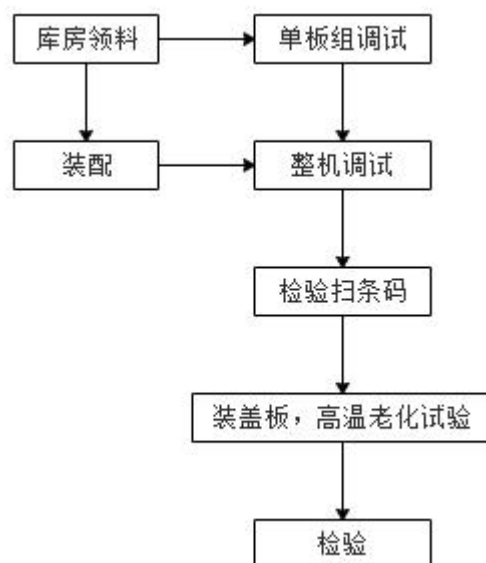


图 2-16 装置生产工艺流程图

工艺流程简述：

工人至库房领取螺钉、螺母、套管等零部件后，通过人工装配成半成品，对单板组先进行调试，调试完成后与半成品装配成整机，然后进行整机调试。经检验合格后，扫码录入数据库，最后装盖板进行老化试验，对尺寸外观终检后，包装入库。该过程无污染物产生。

(12) 配套机箱生产工艺

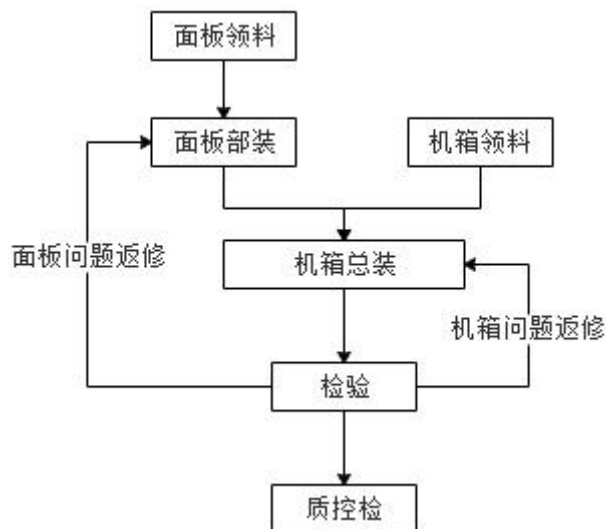


图 2-17 机箱生产工艺流程图

工艺流程简述：

通过人工装配将面板和其他配件装配成成品，经过检验后形成成品，包装入库。该过程仅涉及装配，无污染物产生。

(13) 其他工序

原辅料使用完后，会有废包装物产生。

(三) 现有项目产污环节和治理措施

现有项目产污环节和治理措施汇总见下表。

表 2-9 现有项目（一厂区）主要产污环节及产污类型

类别	污染源		污染物名称	治理措施
废气	一厂区	焊接废气	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器收集后，无组织排放
		打磨废气	颗粒物	除尘器收集后，无组织排放
		酒精清洗废气	VOCs	经集气罩（上部伞形罩）收集，进入“活性炭吸附+水喷淋”处理，尾气通过 15m 高排气筒（1#）排放
		波峰焊废气、回流焊废气	VOCs、颗粒物、锡及其化合物	车间四回流焊、波峰焊、补焊、点胶、三防废气均通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后，通过 15m 高排气筒（2#、3#、4#）排放
		补焊废气	颗粒物、锡及其化合物	
		点胶废气	VOCs	
		三防废气	VOCs、颗粒物	
		食堂油烟	油烟	经油烟净化器处理后，由专用烟道伸至屋顶高空排放
废水	一厂区	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	员工生活污水、食堂废水，分别经化粪池、隔油池处理后，接管戚墅堰污水处理厂（污水总排口位于潞横路，许可证编号：苏常经 2020 字第 040009（B）号）
		食堂废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	
噪声	生产车间		设备噪声	等效连续 A 声级
固体废物	员工办公生活	生活垃圾		环卫部门定期清运
	生产过程	一般工业固体废物	不锈钢	暂存于一般固废仓库，收集后外售综合利用
			低压电缆	
			高压电缆	
			废黄铜	
			废机箱	
			废绝缘子	
			废铝	
			废木材	
			废塑料、泡棉	
			废铁、槽钢	
			废纸	
			废紫铜	
			铝屑	
			铍铜线	
			漆包线	
			紫铜屑	
			废锂电池	

		危险废物	锡渣 ^{注1}	暂存于危废仓库，委托有资质的单位处置
			废线路板	
			废机油	
			废乳化液	
			实验室废液	
			乙醇废液	
			擦拭纸	
			废包装物	
			废活性炭	
			含油、酒精抹布手套	
			喷淋废液	
			清洗废液	
			废过滤棉	

注1：本项目使用无铅锡条/膏，根据《无铅焊料 化学成分与形态》，无铅焊料的铅含量必须减少到低于 1000ppm（<0.1%）的水平，考虑到无铅锡条/膏中并非 100%不含铅，故锡渣按危废（HW31）委托有资质的单位处置。

三、现有项目（一厂区）污染物产排情况及处理措施

常州博瑞电力自动化设备有限公司属排污登记，未明确废气、废水排放浓度限值或排放量，且由于多数原环评批复、验收较早，现有项目环境影响报告表的部分批复中、排污许可中均未提及建设单位的污染物排放总量控制指标，故现有项目废气有组织排放量根据建设单位提供的例行监测数据进行核定；生活污水排放量根据原环评中产污系数进行核定；噪声排放达标情况根据本项目现状监测结果进行达标情况判定；固废产排情况根据建设单位提供的危废协议及固废专项论证进行核定。

1、废气

现有工程废气包含食堂油烟、焊接废气、酒精清洗废气、波峰焊废气、回流焊废气、点胶废气、补焊废气、三防废气。

（1）食堂油烟

食堂油烟经油烟净化器处理后，经专用烟道伸至屋顶排气筒（SL#）高空排放。现有项目原环评中食堂油烟排放量 0.0082t/a。

根据企业提供的 2023 年 02 月 17 日例行监测报告数据，监测报告编号：SJK-HJ-2212076，食堂油烟废气监测数据见表 2-10。

表 2-10 有组织废气排放监测结果

序号	测试项目	单位	排气筒名称
			SL#食堂油烟排气筒
1	实际使用灶头数	个	5
2	流量	m ³ /h	20732
3	油烟排放浓度	mg/m ³	0.1

根据例行监测数据，排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求。食堂年工作 300 天，每天工作 4h，则油烟有组织排放量为 $0.1\text{mg}/\text{m}^3 \times 20732\text{m}^3/\text{h} \times 1200\text{h} \times 10^{-9} = 0.0025\text{t}/\text{a}$ 。

（2）焊接废气

现有项目焊接烟尘经焊接烟尘净化器（除尘器）处理后无组织排放。现有项目环评中焊接工段产生的颗粒物无组织排放量共计 0.03802t/a，非甲烷总烃排放量共计 0.0012t/a，锡及其化合物 0.0016t/a。

（3）酒精清洗废气

现有项目采用无水乙醇清洗，该过程乙醇挥发会产生 VOCs，以非甲烷总烃计。酒精清洗废气经集气罩收集（集气罩四周设置垂帘围挡，围挡延伸至工作台操作面下方，故捕集率以 95%计）后，进入“活性炭吸附+水喷淋”装置处理，然后通过 1 根 15m 高排气筒（1#）排放。现有项目环评中酒精清洗工段产生的非甲烷总烃有组织排放量 0.0513t/a，无组织排放量 0.057t/a。

企业于 2021 年 12 月 13 日委托普研（上海）标准技术服务有限公司对 1#排气筒进行了检测，检测报告编号：SHH052924-3，1#排气筒废气排放监测结果见表 2-11。

表 2-11 1#排气筒有组织废气排放监测结果

序号	测试项目		单位	排气筒名称			
				1#排气筒出口			
1	排气筒截面积		m ²	0.0962			
2	排气筒高度		m	15m			
3	排气筒废气温度		℃	11.9	11.4	11.6	11.8
4	排气筒废气流速		m/s	7.9	8.0	7.9	7.7
5	排气筒废气流量（标干）		m ³ /h	2601	2648	2604	2524
6	大气压力		kPa	103.3			
7	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	11.1			
		排放速率	kg/h	0.0288			

由检测数据可得，现有项目非甲烷总烃排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）要求。

现有项目酒精清洗工段年工作 300h，则非甲烷总烃有组织排放量为 $0.0288\text{kg}/\text{h} \times 300\text{h} \times 10^{-3} = 0.009\text{t}/\text{a}$ 。由于“水喷淋+活性炭吸附装置”对乙醇的去除率为 90%，则现有项目有组织非甲烷总烃产生量为 $0.009 / (1 - 90\%) = 0.09\text{t}/\text{a}$ 。集气罩捕集效率为 95%，则 5%无组织非甲烷总烃的排放量为 $0.09 / 95\% \times 5\% = 0.0047\text{t}/\text{a}$ 。

（4）波峰焊、回流焊废气、点胶废气、补焊废气、三防废气

一厂区车间 4 回流焊、波峰焊、补焊、点胶、三防废气通过三套“过滤棉+二级活性炭

吸附装置”处理后，分别通过（2#、3#、4#）15m 高排气筒排放，2023 年 3 月 11 日至 3 月 12 日委托江苏羲和检测技术有限公司对一厂区内的废气进行了检测，有组织废气监测数据如下表：

表 2-12 现有项目有组织废气监测结果表

	监测时间	监测点 位	监测项目		监测结果				标准 限值	达 标 情 况
					第一次	第二次	第三次	平均值		
2# 排 气 筒	2023.03.11	废气处 理设施 出口	流量（m³/h）		36735	36476	36992	36734	/	/
			低浓度 颗粒物	排放浓度 （mg/m³）	ND	ND	ND	ND	20	达 标
				排放速率 （kg/h）	-	-	-	-	1	
			锡及其 化合物	排放浓度 （mg/m³）	0.203	0.212	0.223	0.213	5	达 标
				排放速率 （kg/h）	0.007	0.008	0.008	0.008	0.22	
			非甲 烷总 烃	排放浓度 （mg/m³）	1.50	1.56	1.61	1.56	60	达 标
				排放速率 （kg/h）	0.055	0.057	0.060	0.057	3	
2# 排 气 筒	2023.03.12	废气处 理设施 出口	流量（m³/h）		36438	36761	36307	36502	/	/
			低浓度 颗粒物	排放浓度 （mg/m³）	ND	ND	ND	ND	20	达 标
				排放速率 （kg/h）	-	-	-	-	1	
			锡及其 化合物	排放浓度 （mg/m³）	0.196	0.205	0.214	0.205	5	
				排放速率 （kg/h）	0.007	0.008	0.008	0.008	0.22	
			非甲 烷总 烃	排放浓度 （mg/m³）	1.59	1.60	1.69	1.63	60	达 标
				排放速率 （kg/h）	0.058	0.059	0.061	0.059	3	
3# 排 气 筒	2023.03.11	废气处 理设施 出口	流量（m³/h）		22153	22479	22347	22326	/	/
			低浓度 颗粒物	排放浓度 （mg/m³）	ND	ND	ND	ND	20	达 标
				排放速率 （kg/h）	-	-	-	-	1	
			锡及其 化合物	排放浓度 （mg/m³）	0.202	0.214	0.202	0.206	5	达 标
				排放速率 （kg/h）	0.004	0.005	0.005	0.005	0.22	
			非甲 烷总 烃	排放浓度 （mg/m³）	1.92	2.06	1.98	1.99	60	达 标
				排放速率 （kg/h）	0.043	0.046	0.044	0.044	3	
3# 排 气 筒	2023.03.12	废气处 理设施 出口	流量（m³/h）		22255	22388	22521	22388	/	/
			低浓度	排放浓度 （mg/m³）	ND	ND	ND	ND	20	达

	筒			颗粒物	排放速率 (kg/h)	-	-	-	-	1	标
				锡及其化合物	排放浓度 (mg/m ³)	0.217	0.203	0.194	0.205	5	达标
					排放速率 (kg/h)	0.005	0.005	0.004	0.005	0.22	
				非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.02	1.86	1.94	1.94	60	达标
					排放速率 (kg/h)	0.045	0.042	0.044	0.044	3	
	4# 排气筒	2023.03.11	废气处理设施出口	流量 (m ³ /h)		22739	22441	22570	22583	/	/
				低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	20	达标
					排放速率 (kg/h)	-	-	-	-	1	
				锡及其化合物	排放浓度 (mg/m ³)	0.195	0.192	0.201	0.196	5	达标
					排放速率 (kg/h)	0.004	0.004	0.005	0.004	0.22	
				非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.05	2.12	2.16	2.11	60	
					排放速率 (kg/h)	0.047	0.048	0.049	0.048	3	
				流量 (m ³ /h)		21565	22097	22228	21963	/	/
	4# 排气筒	2023.03.12	废气处理设施出口	低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	20	达标
					排放速率 (kg/h)	-	-	-	-	1	
				锡及其化合物	排放浓度 (mg/m ³)	0.225	0.197	0.209	0.21	5	达标
					排放速率 (kg/h)	0.005	0.004	0.005	0.005	0.22	
				非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.13	2.23	2.14	2.17	60	达标
					排放速率 (kg/h)	0.046	0.049	0.048	0.048	3	

由上表可知，现有项目 2~5#排气筒中的非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物排放浓度及速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。

表 2-13 无组织废气排放监测结果汇总（单位：mg/m³）

废气来源	监测日期	监测项目	监测点位	监测结果（mg/m ³ ）				执行标准（mg/m ³ ）
				一时段	二时段	三时段	最大值	
无组织废气	2023.03.11	总悬浮颗粒物	1#	100	124	120	124	/
			2#	151	158	162	162	0.5
			3#	147	153	160	160	
			4#	160	151	171	171	
		非甲	1#	1.14	1.24	1.95	1.95	/

		烷总 烃	2#	2.02	2.15	2.08	2.15	4.0	
			3#	2.07	1.91	2.02	2.07		
			4#	2.06	2.02	2.20	2.20		
		锡及 其化 合物	1#	ND (3×10^{-6})	ND (3×10^{-6})	ND (3×10^{-6})	ND (3×10^{-6})	/	
			2#	ND (3×10^{-6})	ND (3×10^{-6})	ND (3×10^{-6})	ND (3×10^{-6})	0.06	
			3#	ND (3×10^{-6})	ND (3×10^{-6})	ND (3×10^{-6})	ND (3×10^{-6})		
			4#	ND (3×10^{-6})	ND (3×10^{-6})	ND (3×10^{-6})	ND (3×10^{-6})		
		2023.03.12	总悬 浮颗 粒物	1#	102	122	129	129	/
				2#	140	156	169	169	0.5
				3#	149	160	173	173	
				4#	153	169	162	169	
		备注	1#为参照点，不作限值要求。						

由上表可知，现有项目非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物的边界排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。

表 2-14 厂区内 VOC 无组织排放监测结果（单位：mg/m³）

废气来源	监测日期	监测项目	监测点位	监测结果（mg/m ³ ）			
				第一次	第二次	第三次	平均值
厂区内 VOC	2023.03.11	非甲烷总烃	车间门外 5#	2.39	2.38	2.48	2.42
			标准限值	20			6
	2023.03.12	非甲烷总烃	车间门外 5#	2.31	2.48	2.45	2.41
			标准限值	20			6

由上表可知，现有项目厂区内非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

2、废水

项目地区域污水管网已铺设到位，现有项目无生产废水产生，厂区内设置一个雨水排口、一个污水总排口（位于潞横路，许可证编号：苏常经 2020 字第 040009（B）号），厂区内已实施雨污分流。生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后，一并通过厂区内污水管网接入城市市政管网，根据原环评及环评批复中排放量约为 27657.62t/a，污染

物排放量为 COD11.01t/a、SS6.868t/a、NH₃-N 0.691t/a、TP 0.11t/a、TN1.185t/a、动植物油 0.375t/a。

企业于 2023 年 12 月 20 日~2023 年 12 月 21 日委托谱尼测试集团江苏有限公司对一厂区进行了废水监测，检测报告编号：B6DC190200014La，废水污染物排放浓度及产生量见表 2-11。

表 2-15 员工生活污水污染物排放浓度及排放量

废水类别		COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN	动植物油类	pH
生活污水 27657.62t/a	浓度 mg/L	165	84	13	3.36	38	0.3	7.5（无量纲）
	排放量 t/a	4.564	2.323	0.360	0.009	1.051	0.008	/

根据监测数据，一厂区污水排口 pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油排放浓度均达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准。

3、噪声

现有项目噪声主要为生产设备在运行过程中产生的噪声。企业于 2023 年 12 月 20 日委托谱尼测试集团江苏有限公司对一厂区进行了噪声监测，报告编号：B6DC190200010LZa，噪声监测结果如下：

表 2-16 噪声监测结果

测点编号	测点名称	检测时间	昼间	达标情况
N1	东厂界外 1 米	2023.12.20.	57.3	达标
N2	西厂界外 1 米	2023.12.20.	56.4	达标
N3	南厂界外 1 米	2023.12.20.	54.2	达标
N4	北厂界外 1 米	2023.12.20.	57.7	达标

由表 2-17 可知，厂界四周可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

（四）固废

现有项目固废产生及处置情况见下表。

表 2-22 现有项目固废产生及处置情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废线路板	HW49	900-045-49	39	成型加工、分板、超期报废	固	废线路板	废线路板	1 个月	T	暂存于厂内危废仓库，委托

	2	废擦拭纸	HW49	900-041-49	5.5	锡膏印刷、点胶	固	锡膏、胶、无纺布	锡膏、胶	1周	T	有资质单位处置
	3	锡渣	HW31	398-052-31	18	波峰焊、回流焊	固	锡、铅(<0.1%)	锡、铅(<0.1%)	1个月	T	
	4	乙醇废液	HW06	900-402-06	6	酒精清洗	液	乙醇	乙醇	1周	T, I	
	5	废包装物	HW49	900-041-49	8.4	包装拆解	固	残留的原料	残留的原料	1周	T	
	6	废过滤棉	HW49	900-041-49	1.1	废气处理	固	吸附的颗粒物等废气	吸附的颗粒物等废气	每三个月	T	
	7	废活性炭	HW49	900-039-49	37.74	废气处理	固	活性炭、有机物	有机物	1个月	T	
	8	喷淋废水	HW09	900-007-09	2	废气处理	液	烃、水混合物	烃、水混合物	半年	T	
	9	废机油	HW08	900-249-08	4	机械加工	液	废机油	废机油	每三个月	T, I	
	10	废乳化液	HW09	900-006-09	20	机械加工	液	烃、水混合物	烃、水混合物	1个月	T	
	11	实验室废液	HW49	900-047-49	0.8	检验	液	各类化学试剂	各类化学试剂	1个月	T/C/I/R	
	12	含油、酒精抹布手套	HW49	900-041-49	2.5	设备维护	固	油、酒精	油、酒精	每三个月	T	
	13	清洗废液	HW06	900-404-06	0.615	回流焊炉清洗、三防涂覆喷枪清洗	液	清洗废液	清洗废液	1个月	T	
	5、现有工程污染物实际排放总量核算汇总											
表 2-23 现有工程污染物实际排放总量核算汇总（单位：t/a）												
类别			污染物名称			现有工程实际排放量 （固体废物产生量）			环评/批复量			
一 厂 区	废气	有组织	油烟			0.0025			0.026			
			非甲烷总烃			0.1536			0.4311			
			颗粒物（含锡及其化合物）			0.0838			0.1089			

		无组织	非甲烷总烃	/	0.0012
			锡及其化合物	/	0.0016
			颗粒物	/	0.00012
	废水		废水量	24201.6	27657.6
			COD	9.682	11.064
			氨氮	0.605	0.691
			总磷	0.097	0.11
			总氮	1.047	1.185
	固废		废线路板	39	0
			废擦拭纸	5.5	0
			锡渣	18	0
			乙醇废液	6	0
			废包装物	8.4	0
			废过滤棉	1.1	0
			废活性炭	37.74	0
			喷淋废水	2	0
			废机油	4	0
			废乳化液	20	0
			实验室废液	0.8	0
			含油、酒精抹布手套	2.5	0
			清洗废液	0.615	0

四、排污许可执行情况

企业原有项目于 2020 年 4 月在全国排污许可证管理信息平台进行首次排污登记，后于 2023 年 8 月在全国排污许可证管理信息平台变更排污登记，登记编号为 913204057705242655001Z。

五、原有项目应急预案

常州博瑞电力自动化设备有限公司已于 2023 年 9 月 28 取得了企业事业单位突发环境事件应急预案备案表（见附件），一般风险，备案编号：320412-2023-JKQ0166-L。

与项目有关的原有环境污染问题	五、与本项目有关的原有环境污染问题及“以新带老”措施 项目对一厂区车间三进行改造，原有项目车间三 1F 为实验室，2~3F 为办公室，原有实验室项目于 2020 年 5 月 13 日进行了备案（备案证号：常经审备[2020]199 号），项目名称为：常州博瑞电力自动化设备有限公司提升智能电力装备产品及配套件生产线技改项目及理化实验室综合试验能力提升项目，该项目于 2020 年 9 月 1 日取得江苏常州经济开发区管理委员会出具的环评批复（常经发审〔2020〕233 号），于 2020 年 12 月 12 日进行了竣工环境保护验收，并取得验收意见：现 1F 实验室不变，2~3F 办公室已搬迁至二厂区新建的办公楼内，目前 2~3F 的办公室空置，无环境污染问题。 通过现场勘查，企业主要环境问题如下： （1）主要问题 ①2020 的常州博瑞电力自动化设备有限公司提升智能电力装备产品及配套件生产线技改项目及理化实验室综合试验能力提升项目，在环评中重点介绍了提升智能电力装备产品及配套件生产线技改项目部分，理化实验室主要为金相实验，在环评报告中仅交代了实验室项目的原辅材料、实验室设备情况及实验废液产生量，未详细阐述实验工艺及产污。 ②危废仓库未设置废气净化装置。 （2）“以新带老”措施 ①通过本次改建项目，对理化实验室的金相实验的实验过程及实验产污情况进行详细阐述，详见本项目理化实验工艺描述及产污分析章节。 ②危废仓库设置废气净化装置。
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境质量现状					
	(1) 区域达标判定					
	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。					
	本项目所在区域空气质量现状评价引用《2023 年常州市生态环境状况公报》中的数据，具体见下表：					
	表 3-1 大气基本污染物质量现状一览表					
	污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率 /%	达标情 况
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	100	达标
		日均值浓度范围	4~17	150	100	
	NO ₂	年平均质量浓度	30	40	100	达标
		日均值浓度范围	6~106	80	98.1	
	CO	日均值的第 95 百分位数	1100	4000	100	达标
		日均值浓度范围	400~1500	4000	100	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	100	达标
		日均值浓度范围	12~188	150	98.8	
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	100	达标
		日均值浓度范围	6~151	75	93.6	
	O ₃	日最大 8 小时平均质量浓度的第 90 百分位数	175	160	85.5	不达标
2023 年常州市环境空气中 SO₂、NO₂、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均值和 CO 日平均的第 95 百分位数均达到环境空气质量二级标准；臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数超过环境空气质量二级标准，超标倍数为 0.09 倍。项目所在区 O₃ 超标，因此判定为不达标区。 (2) 区域大气污染物整治方案 为实现区域环境质量达标，根据《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021 年 11 月 2 日）、江苏省《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（苏发〔2022〕3 号）等要求，控制煤炭消费总量，将调整能源结构、发展清洁能源作为全省能源发展的主攻方向，制定实施促进清洁能源发展利用政策。扩大天然气利用，鼓励发展天然气分布式能源，大力开发风能、太阳能、生物质能、地热能，安全高效发展核电。按照国						

	家规划布局，在安全可靠的前提下积极稳妥地利用区外来电。省市县政府采取政策扶持措施，加速发展可再生能源、清洁能源，替代燃煤消费。科学安排发电计划，禁止逆向替代。 目标指标：到 2025 年，全省生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，实现生态环境质量创优目标；全省 PM_{2.5} 浓度达到 30 微克/立方米左右，优良天数比率达到 82%以上。区域削减措施具体如下：加强细颗粒物和臭氧协同控制，深入打好蓝天保卫战： ①着力打好重污染天气消除攻坚战：到 2025 年，全省重度及以上污染天气比率控制在 0.2%以内。 ②着力打好臭氧污染防治攻坚战：到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。 ③着力打好交通运输污染治理攻坚战：实施“绿色车轮”计划，城市建成区新增或替换的公交车实现新能源和清洁能源车辆占比达 90%以上，邮政等公共领域新增或替换的车辆全面采用新能源汽车或清洁能源汽车，环卫领域车辆逐步推进提高新能源汽车或清洁能源汽车占比。 ④推进固定源深度治理：推动钢铁、焦化、水泥、玻璃、石化等行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理）。 常州市目前尚未制定大气环境质量限期达标规划，为深入打好蓝天保卫战，持续改善全市环境空气质量，常州市大气污染防治联席会议办公室印发了《常州市 2022 年大气污染防治工作计划》（常大气办〔2022〕1 号），要求空气质量改善目标：完成省定下达目标即全市 PM_{2.5} 浓度达 34 微克/立方米，优良天数比率达到 80.7%以上，重污染天数不超过 2 天，臭氧污染得到初步遏制。重点任务包括： （一）调整优化产业结构，推进产业绿色发展 坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。强化资源要素差别化配置政策落实，推动低端产业、高排放产业有序退出，持续推进化工行业安全环保整治提升。推进产业结构转型升级。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，落实以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。 （二）优化能源结构，推进能源清洁低碳发展 优化能源结构，大力发展清洁能源，推进工业炉窑清洁能源替代。 （三）优化交通结构，大力发展绿色运输体系 加快形成绿色低碳运输方式，实施“绿色车轮”行动，加大船舶更新升级改造力度。 （四）强化协同减排，切实降低 VOCs 和氮氧化物排放水平
--	---

	大力推进低 VOCs 含量清洁原料替代。推进各地对照产品质量标准，加大对各类涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等生产、销售、使用环节的监督管理。 强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。在确保安全等前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。 深化工业园区、企业集群 VOCs 综合治理。开展涉 VOCs 排放的重点工业园区废气治理专项行动，持续提升 VOCs 治理水平。强化工业园区的环境空气质量监测和污染源监测监控，建立完善环境信息共享平台，开展工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理。开展涉气企业集群排查及分类治理，对存在突出问题的企业集群制定整改方案，明确整治标准和时限，实现标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批。 推进重点行业污染深度治理。开展火电企业超低排放改造“回头看”，加大对燃煤堆场检查频次，确保堆场料场等全覆盖。推进燃煤电厂开展清洁运输评估，燃气电厂、生物质电厂开展氮氧化物深度减排。推动重点钢铁冶炼企业实现全流程超低排放改造并完成评估监测。推进独立烧结、球团、炼铁、炼钢、轧钢企业等实施超低排放改造或综合整治。推进燃煤锅炉超低排放改造、生物质锅炉超低排放改造或综合治理，燃气锅炉低氮改造，已完成改造或治理的开展“回头看”，督促巩固提升。 建设减排示范项目，深挖移动源减排潜力，强化油品储运销管理，稳步推进大气氮污染防治。 （五）深化系统治污，着力解决群众关注的突出问题 实施扬尘污染精细化治理；推进露天矿山综合整治；加强秸秆综合利用、禁烧和烟花爆竹燃放管控；开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理；加强消耗臭氧层物质（ODS）淘汰管理；加强新污染物治理。 （六）完善工作机制，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平 实施城市空气质量达标管理；深化差别化精细管控机制；完善重污染天气应对机制；完善区域联防联控工作机制；提升大气环境监测监控能力；强化大气环境执法监管；强化科技支撑。 （七）健全法规标准体系，完善生态环境经济政策 推进相关法规制修订；宣贯环境标准体系；完善生态环境资金投入机制；完善激励约束机制；落实差别化价格政策；健全生态环境经济政策。 （八）落实各方责任，构建全民行动格局 加强组织领导；强化监督考核；推进生态环境信息公开。 此外，《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》指定了工作目标：“到 2025 年，全市生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，PM_{2.5} 浓度达到 30 微克/
--	---

立方米左右,地表水国省考断面水质优Ⅲ比例达到 90%以上,优良天数比率达到 81.4%,生态质量指数达到 50 以上。”

通过各项有效措施,本项目所在地的空气环境质量将得到改善。

2、地表水环境质量现状

(1) 区域水环境状况

①饮用水水源水质

常州市城市饮用水以集中供水为主,根据《江苏省 2023 年水生态环境保护工作计划》(苏水治办(2023)1 号),2023 年全市 5 个县级及以上城市集中式饮用水水源地(含备用),取水总量为 5.11 亿吨,全年各次监测均达标。

②国省考断面

2023 年,常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中,年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)Ⅰ类标准的断面比例为 85%,无Ⅴ类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核 51 个断面,年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为 94.1%,无劣Ⅴ类断面。

③太湖及入太河流

2023 年,我市太湖湖心区断面自太湖治理以来首次达到地表水湖库Ⅲ类标准,其中总磷 0.05MG/L,同比下降 21.9%,高锰酸盐指数和氨氮分别达到Ⅲ类和Ⅰ类标准。太湖西部区断面总磷 0.074MG/L,同比下降 16.9%,高锰酸盐指数和氨氮分别达到Ⅱ类和Ⅰ类标准。武进进港、漕桥河、太滆运河等 3 条主要入湖河道氮磷达到省定约束性考核目标。

④长江流域常州段

2023,长江干流魏村(右岸)断面水质连续六年达到Ⅱ类;新孟河、德胜河、澡港河等 3 条主要通江支流上 5 个国省考断面年均水质均达到或优于Ⅲ类

⑤京杭大运河常州段

2023 年,京杭大运河(常州段)沿线五牧、连江桥下、戚墅堰等 3 个国省考断面年均水质均达到或好于Ⅲ类。

3、环境噪声状况

项目所在地声环境功能区划分为 3 类,本项目厂界环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。对建设项目东、南、西、北厂界各噪声监测点位,进行连续监测 2 天,每天监测 1 次。本项目夜间不生产,委托江苏久诚检验检测有限公司于 2024 年 4 月 1 日~4 月 2 日昼间进行监测,项目各边界噪声具体监测结果见表 3-5。

表 3-2 厂界噪声监测结果 单位: dB (A)

噪声测点	1 (东)	2 (南)	3 (西)	4 (北)	标值 dB (A)
------	-------	-------	-------	-------	-----------

一厂区	2024.4.1	昼间 dB (A)	56	52	59	49	65
	2024.4.2	昼间 dB (A)	53	52	59	51	65

由上表可见，各厂界环境噪声监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准值要求。

4、生态环境质量现状

本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此本项目不展开生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射影响。

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）》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

（1）地下水环境影响

根据建设项目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》，将建设项目分为四类，详见《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A。I类、II类、III类建设项目的地下水环境影响评价应执行《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）标准，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

对照附录 A，本项目属“163、专业实验室”中的“其他”，该类别编制报告表，地下水环境影响评价项目类别为IV类。因此，本项目不开展地下水环境影响评价，无需开展地下水现状调查。

本项目厂内均为标准化工业车间，对厂房地面做好防渗措施；实验室废液等危废暂存于危废仓库内，危废仓库内地面及墙面均做好防渗防腐措施，设置有导流槽、集液池等防泄漏设施，可有效阻断地下水污染途径。在落实本项目提出的分区防渗措施后，正常工况下，本项目不会对当地地下水水质产生影响。

（2）土壤环境影响

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“其他行业”，项目类别为IV类；占地规模属于“小型”（ $\leq 5\text{hm}^2$ ）；土地类型为工业用地，项目周边 50m 范围内无土壤环境敏感目标，土壤环境敏感程度属于“不敏感”。因此，可不开展土壤环境影响评价工作，无需开展土壤环境现状调查。

建设单位厂区内除绿化带外地面均已进行了水泥硬化处理，建有完善的雨污水管网、防泄漏设施。项目发生泄漏事故时，也能通过吸附棉、黄沙等应急物资将泄漏物质及时清理收集，可有效避免地面漫流对土壤环境产生影响。

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、水污染物排放标准 本项目无生产废水产生及排放。		
	2、噪声排放标准 (1) 运营期 运营期，项目各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类区域标准，具体见表 3-5。		
	表 3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准表		
	时段	昼间	夜间
	3 类区标准值（dB(A)）	65	55
	4、固体废物控制标准 本项目所产生的一般工业废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。 危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存，同时执行环境保护部公告《关于发布<建设项目危险废物环境影响评价指南>的公告》（环境保护部公告〔2017〕第 43 号）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知 苏环办[2024]16 号文的要求。		

总量控制因子和排放指标:

1、总量控制因子

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）等文件规定，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

（1）水污染物:

本项目无废水产生。

（2）大气污染物:

本项目废气产生量极少不进行定量分析。

（3）固体废弃物:

项目固体废弃物控制率达到100%，不会产生二次污染，故不申请总量。

2、总量控制指标

表 3-6 一厂区污染物总量控制指标- 单位 t/a

种类	污染物名称	现有项目	本项目			“以新带老”削减量	改建后预测排放量	增减量		申请量	
		环评批复量	产生量	削减量	排放量			排放量	排入外环境量	控制因子	考核因子
废气	有组织	油烟	0.026	0	0	0	0	0	0	0	0
		VOCs	0.4311	0	0	0	0	0	0	0	0
		锡及其化合物	0.024	0	0	0	0	0	0	0	0
		颗粒物	0.0849	0	0	0	0	0	0	0	0
	无组织	VOCs	0.0012	0	0	0	0	0	0	0	0
		锡及其化合物	0.0016	0	0	0	0	0	0	0	0
		颗粒物	0.00012	0	0	0	0	0	0	0	0

	废水	生活污水 (含食堂废水)	废水量	27657.6	0	0	0	0	0	0	0	0
			COD	11.064	0	0	0	0	0	0	0	0
			SS	7.905	0	0	0	0	0	0	0	0
			NH ₃ -N	0.691	0	0	0	0	0	0	0	0
			TP	0.11	0	0	0	0	0	0	0	0
			TN	1.185	0	0	0	0	0	0	0	0
			动植物油	0.49	0	0	0	0	0	0	0	0
	种类	污染物名称	改建前实际产生量	本项目产生量			“以新带老”削减量	扩建后预测产生量	产生增减量	排入外环境量	申请量	
	固废	危险固废	148.655	2.87			0	151.525	+2.87	0	/	/
		一般固废	1495.3	1			0	1496.3	+1	0	/	/
		生活垃圾	388.05	0			0	388.05	0	0	/	/

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目利用已建设车间三厂房进行试验，原 1F 为实验室，原 2~3F 为办公室，现 1F 不变，2~3F 办公室已搬迁至二厂区新建的办公楼内，目前 2~3F 的办公室空置，不需要土建工程施工，只需购置、安装设备，调试设备即可，对周围环境产生影响很小，本次环评将不予论述。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	一、废气 （一）污染物产生情况 （1）实验废气 ①本项目漏电起痕实验过程中，极少部分塑料试样板耐受不住燃烧，会有少量废气产生，本项目塑料试样年用量约为 0.005t/a，燃烧量约占塑料试板用量的 1%，则塑料的燃烧量为 0.00005t/a，废气的产生量保守估计按照 0.00005t/a 计，产生量极少，本次不进行定量分析。漏电起痕实验机设有通风装置，加强通风，减少污染。 （2）危废仓库废气 本项目产生的危废为实验室废液、废擦试纸、沾染了化学试剂的废包装物，本项目危废依托原有危废仓库，收集后存放于危废仓库中，这些危废中含有化学试剂，有少量废气逸散；且原有项目的危险废物废活性炭、乙醇废液、废包装物、含油、酒精抹布手套、清洗废液等危废也有部分废气产生。 （二）污染防治措施及污染物排放分析 （1）废气防治措施

本项目所排放的无组织废气主要来自实验室废气，以及危废仓库的废气，针对工程的特点，应对废气排放源加强管理，本项目采取的防治无组织气体排放的主要措施有：

（2）技术可行性分析

①活性炭吸附装置原理

活性炭吸附以物理吸附为主，但由于表面活性剂的存在也有一定的化学吸附作用。活性炭对于芳香族化合物的吸附优于非芳香族化合物的吸附，对带有支链的烃类物质的吸附优于对直链烃类物质的吸附；对含有机基因物质的吸附总是低于不含无机基因物质的吸附；对分子量大和沸点高的化合物的吸附总高于分子量小和沸点低的化合物的吸附；吸附质浓度越高，吸附量也越高；吸附剂内表面积越大，吸附量越高。

活性炭是一种黑色粉状、粒状或丸状的无定形具有多孔的炭。主要成分为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯。也具有石墨那样的精细结构，只是晶粒较小，层层不规则堆积。具有较大的表面积（500~1000m²/克）。有很强的吸附能力，能在它的表面上吸附气体，液体或胶态固体。本项目使用的“固定吸附床装置”是利用活性炭强大吸附能力，在治理工艺中废气通过风管流到活性炭吸附床，与活性炭充分接触，在其中进行粉尘吸附捕集、除味、氧化等过程，经该工艺治理后有机废气各项指标去除率均在90%以上，最终清洁气体通过离心风机抽到高位烟囱达标排放。从而有效地解决了环境空气污染问题。

活性炭吸附活性再生周期与有机废气浓度、工作时间和吸附速率等因素有关，当活性炭达到饱和后需进行更换或再生。更换频次视其运行工况而定，废活性炭需交有资质单位处置，则对周围环境的影响较少。

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，藉由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。

因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于500Å，单位材料微孔的总内表面积称

“比表面积”，可高达 700~2300m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。该结构是通用结构，吸附效果好，更换活性炭简便，维护只需要简单更换活性炭即可。根据《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33 号），本项目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。

表 4-1 活性炭规格主要参数

主要成分	活性炭	活性炭碘吸附值 (mg/g)	≥800
壁厚	0.5~0.6mm	体密度	(380~450) kg / m ³
比表面积	> 700 m ² / h	脱附温度	<120℃
孔数	150 孔/平方英寸		
空塔风速阻力	500Pa（风速 0.8m/s；床厚 60cm）		
抗压强度	正压>0.9MPa；侧压>0.3MPa		

②环保管理要求：根据江苏省生态环境厅发布的《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，应当建立环境管理台账记录制度，按排污许可证规定的格式、内容和频次，如实记录废气治理设施运行情况、活性炭更换情况、废活性炭处置情况等。环境管理台账记录保存期限不得少于 5 年。

③风量可行性

空间密闭换风收集排风量 L（m³/s）计算公式为：

$$L=nV_f$$

式中，L——全面换风量，m³/h；

n——换气次数，1/h；

V_f——通风房间体积，m³。

本项目槽体宽度均≥0.7m，槽边侧吸风罩采用高截面双侧排风，槽边侧吸风罩排风量 L（m³/s）计算公式为：

$$Q = 2v_x AB \left(\frac{B}{2A} \right)^{0.2}$$

式中：A——槽长，m；

B——槽宽，m；

V_x——边缘控制点的控制风速，m/s。

根据以上内容，危废仓库废气处理系统处理风量结果如下表所示：

表 4-2 废气收集系统风量核算表

废气处理 设施名称	处理 对象	计算过程	处理风量
二级活性 炭吸附装	危废 仓库	危废仓库通过系统换风收集废气。危废间排风量 L=180×3×5=2700m ³ /h。本项目按 3000m ³ /h 取值。	3000m ³ /h

	置	废气	
	(三) 恶臭环境影响分析 本项目漏电起痕实验过程中，极少部分塑料试样板耐受不住燃烧，有轻微异味，且本项目理化实验过程中使用到少量的盐酸、硝酸等化学试剂具有刺激性气味。根据《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)定义，恶臭气体是“指一切刺激嗅觉引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质”。 恶臭的成因及危害 《中华人民共和国大气污染防治法》有关条例已对防治恶臭污染作了规定。 ①恶臭来源 迄今凭人的嗅觉即能感觉到的恶臭物质有 4000 多种，其中对健康危害较大的有硫醇类、氨、硫化氢、甲基硫、三甲胺、甲醛、苯乙烯、铬酸、酚类等几十种。有些恶臭物质随着废水、废渣排入水体，不仅使水发生异臭异味，而且使鱼类等水生生物发生恶臭。恶臭物质分布广，影响范围大，已经成为公害，在一些地方的环保投诉中，恶臭案件仅次于噪声。 ②发臭机制 恶臭物质发臭和它的分子结构有关，如两个烷基同硫结合时，就会变成二甲基硫(CH₃)₂S 和甲基乙基硫 CH₃·C₂H₅S 等带有异臭的硫醚。若再改变某些化合物分子结构中 S 的位子，其臭味的性质也会改变。例如，将有烂洋葱臭味的乙基硫氰化物 C₂H₅SCN 中 S 与 N 的位置对调，就会变成芥末臭味的硫代异氰酸酯 C₂H₅NCS。各种化合物分子结构中的硫(=S)、巯基(-SH)和硫氰基(-SCN)，是形成恶臭的原子团，通称为“发臭团”。另有一些有机物如苯酚、甲醛、丙酮和酪酸等，其分子结构虽不含硫，但含有羟基、醛基、羰基和羧基，也散发各种臭味，起“发臭团”的作用。 ③嗅觉机制 恶臭通过人体的嗅觉器官发生作用。人的鼻腔上部有嗅上皮，它由嗅觉细胞（感觉细胞）、支持细胞和基底细胞形成的嗅粘膜以及嗅粘液表面所构成。在嗅觉细胞末端有嗅小胞，并伸出嗅纤毛到嗅粘液表面下的粘液中。从嗅觉细胞伸出嗅神经进入嗅球，经两条通路传入大脑的嗅觉中枢。 ④危害 主要有六个方面： a.危害呼吸系统。人们突然闻到恶臭，就会产生反射性的抑制吸气，使呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止吸气，即所谓“闭气”，妨碍正常呼吸功能。 b.危害循环系统。随着呼吸的变化，会出现脉搏和血压的变化。如氨等刺激性臭气会使血压出现先下降后上升，脉搏先减慢后加快的现象。		

c.危害消化系统。经常接触恶臭，会使人厌食、恶心，甚至呕吐，进而发展为消化功能减退。

d.危害内分泌系统。经常受恶臭刺激，会使内分泌系统的分泌功能紊乱，影响机体的代谢活动。

e.危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度恶臭物质的刺激，会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”，使嗅觉丧失了第一道防御功能，但脑神经仍不断受到刺激和损伤，最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。

f.对精神的影响。恶臭使人精神烦躁不安，思想不集中，工作效率减低，判断力和记忆力下降，影响大脑的思考活动。

高浓度恶臭物质的突然袭击，有时会把人当场熏倒，造成事故。例如在日本川崎市，1961年8~9月就曾连续发生三次恶臭公害事件，都是由一间工厂夜间排放一种含硫醇的废油引起的。恶臭扩散到距排放源20多公里的地方，近处有人当场被熏倒，远处有人在熟睡中被熏醒。还有人恶心、呕吐、眼睛疼痛等。

恶臭环境影响分析

本评价采用日本的恶臭强度6级分级法(表 6.2-17)对项目臭气影响进行分析。

表 4-3 臭气强度六级分级法

强度等级	嗅觉判别标准
0	无臭
1	勉强可以感到轻微臭味(检知阈值浓度)
2	容易感到轻微臭味(认知阈值浓度)
3	明显感到臭味(可嗅出臭气种类)
4	强烈臭味
5	无法忍受的强烈臭味

各类区域臭气强度级别限值为：一类区执行一级控制标准，臭气强度2.5级；二类区执行二级控制标准，臭气强度限值为3级。“说明”强度指出：“将厂边界环境臭气强度控制在3级左右，是人们可以接受的水平”。

迄今，单凭嗅觉能够嗅到的臭气有4000多种，对人类危害较大的有几十种。常见的与本项目有关的有氯化氢、氯乙烯等。由于有组织废气经废气处理装置处理后以及无组织废气经过排气扇加强通风后排放量较小，对厂界及敏感点的影响很小，同时周边环境监测结果达标，故预测厂界臭气可达3级以下臭气强度，对附近敏感点的影响甚微。

据研究，人对臭味的感受性，不仅取决于恶臭物质的种类，也取决于浓度，浓度高低不同，同一物质的气味也会改变，如极臭的吡嗪，若稀释成极低的浓度，则变成茉莉香味，恶臭丁醇，若为低浓度时，则放散出苹果酒的芳香。因此，以感受到的浓度所相应的强度，结

合单项恶臭污染物浓度标准限值（GB14554-93）来判断本项目可能散发臭气对环境的影响，是可接受的，可行的。

为了减少恶臭对周围环境的影响，建设项目采取如下措施：

1、实验室加大机械通风风量，原料保持密闭；

2、本项目在厂界周围种植树木绿化，同时厂区内布置相应的绿化带，并栽种对有毒气体具有抗性的绿化植物，利用植物对有害气体的吸收作用进行净化空气，减少项目异味对周边环境的影响。

3、泵和阀门使用质量好的垫片，以减少跑、冒、滴、漏。

4、各反应设备，应尽量选用密闭式设备。

该项目在采取以上措施后，臭气强度等级可降至 0-1 级，对周围环境的影响将大大降低。

综上所述，项目恶臭对周边环境影响较小。

二、废水

本项目不新增员工，不产生生活污水，在检测过程中不产生废水。

金相实验过程中，实验器具需要清洗，年使用水量为 2t/a，清洗废液的产生量为 1.2t/a，清洗废液作为实验室废液委托有资质单位处置。

三、噪声

1、噪声产生情况

本项目主要噪声为实验室设备运行时产生的机械噪声，主要源强排放见下表：

表 4-4 本项目噪声源排放情况表

噪声源	数量（台/套）	单台噪声值噪声源强	所在位置
风冷式冷水机组	1	70	车间三
冲击试验机+缺口制样机	1	70	
自动磨抛机	1	70	
恒定湿热/盐雾复合试验箱	1	65	
冲击碰撞试验机	1	70	
疲劳试验机	1	70	
电动振动试验系统	1	65	

2、噪声污染物源强及排放情况

	①治理措施 a.按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：在主要噪声源设备及厂房周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物；在满足试验流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅；有强烈振动的设备，不布置在楼板或平台上；设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需的空间。 b.选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。 c.主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。对强噪声源采用弹性减振基础、局部消音等降噪措施。 d.主要噪声设备均安置在车间内，并配套隔声降噪措施；利用墙体对噪声进行阻隔；对强噪声源采用弹性减振基础、局部消音等降噪措施；临厂界一侧的生产车间尽量不开设门窗，生产车间尽量将门、窗布置在朝向厂区通道一侧，减少生产噪声传出厂外的机会。 ②排放情况 根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中建设项目声环境影响评价表格要求，工业企业噪声源强调查清单（室内声源）如下表所示：
--	--

运营期 环境影响 和保护 措施	表 4-5 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）																										
	序 号	建 筑 物 名 称	声 源 名 称	型 号	声 功 率 级 /dB(A)	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 声压级/dB(A)				
							X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建 筑 物 外 距 离 m
1	车间三	风冷式冷水机组	/	70	合理布局+消声+减振+厂房隔声	5	15	7	57	15	5	0	191	187	61	55	间歇运行	25	25	25	25	10.4	2.7	4.2	22.8	1	
2		冲击试验机+缺口制样机	/	70		14	15	7	57	15	14	0	186	187	66	55		25	25	25	25	23.4	9.6	9.9	31.2	1	
3		自动磨抛机	/	70		19	13	7	59	13	19	2	180	180	55	61		25	25	25	25	22.9	5.7	5.9	30.1	1	
4		恒定湿热/盐雾复合试验箱	/	65		26	13	7	59	13	26	2	170	180	65	61		25	25	25	25	18.5	9.6	11.1	34.1	1	
5		冲击碰撞试验机	/	70		38	12	7	60	12	38	3	157	187	78	55		25	25	25	25	28.2	11.8	10.5	22.5	1	
6		疲劳试验机	/	70		50	8	7	64	8	50	7	142	175	93	67		25	25	25	25	22.9	5.7	5.9	30.1	1	

7		电动 振动 试验 系统	/	65		60	5	7	67	5	60	10	135	170	100	72		25	25	25	25	10.4	2.7	4.2	22.8	1
---	--	----------------------	---	----	--	----	---	---	----	---	----	----	-----	-----	-----	----	--	----	----	----	----	------	-----	-----	------	---

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中建设项目声环境影响评价表格要求：工业企业噪声源强调查清单（室外声源）如下表所示：

表 4-6 项目噪声预测结果与达标分析表 单位：dB（A）

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值 /dB(A)	噪声现状值 /dB(A)	噪声标准 /dB(A)	噪声贡献值 /dB(A)	噪声预测值 /dB(A)	较现状增量 /dB(A)	达标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	博瑞一厂区东厂界	54.5	54.5	65	28.2	54.5	0.0	达标
2	博瑞一厂区南厂界	52	52	65	11.8	52	0.0	达标
3	博瑞一厂区西厂界	59	59	65	11.5	59	0.0	达标
4	博瑞一厂区北厂界	50.5	50.5	65	34.1	51	0.5	达标

预测评价结果表明：建设项目在东、南、西、北厂界的昼间噪声影响预测值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类区域标准，即昼间噪声值≤65dB。因此，对周边声环境保护目标的噪声贡献值较小。

本项目 50m 范围内无敏感目标，并且有车间、绿化等隔音，故不会造成噪声扰民的影响。

监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总纲》（HJ819-2017），排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，因此，除了环保主管部门的监督监测外，公司还应开展常规监测，以了解污染物达标排放情况。运营期的常规监测内容应符合实际生产现状，公司在制定监测计划应充分考虑各类污染物排放情况，监测结果作为上报依据报当地环境保护主管部门。项目噪声自行监测计划见下表。

表 4-7 环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	一厂区厂界	连续等效 A 声级	每季度至少 1 次	东、南、西、北厂界： 昼间 65dB（A）	有资质的环境监测机构

注：污染物排放监测依据参照排污单位自行监测技术指南总则（HJ819-2017）。

运营期环境影响和保护措施	四、固体废物 (一) 污染物产生情况 本项目具体产污情况如下： (1) 废包装材料：外购化学试剂等拆除外包装后会产生废包装材料，主要为纸箱/盒、塑料包装袋、泡棉等，则废塑料、泡棉产生量约 0.2t/a，废纸产生量约 0.3t/a，收集后外售综合利用。 (2) 废擦拭纸：在实验过程，需使用擦拭纸对多余的化学试剂进行擦拭，会产生沾染化学试剂的废擦拭纸约 0.5t/a，属于危险废物（废物类别 HW41、废物代码 900-041-49），统一收集后委托有资质单位处置。。 (3) 废包装物：原料使用过后会有废包装瓶产生，根据原材料使用量及单个空瓶重量进行估算，废包装物产生量约 0.2t/a，属于危险废物（废物类别 HW41、废物代码 900-041-49），统一收集后委托有资质单位处置。 (4) 实验产物：本项目实验过程中产生的实验废物主要包括实验过程中产生的沾染化学试剂的废试验品、实验室耗材、清洁实验台的抹布、废口罩、过期废试剂、实验室清洁拖把。实验过程中沾染化学试剂的废试验品作为危废，委托有资质单位处置，实验次数约为 100 次，每次废物产生量为 0.5kg，则废物产生量为 0.05t/a；实验室耗材、清洁实验台的抹布、废口罩、过期废试剂、实验室清洁拖把等产生量为 0.1/a，合计实验废物产生量约为 0.15t/a，属于危险废物（废物类别 HW49、废物代码 900-047-49），统一收集后委托有资质单位处置。 (5) 实验室废液：实验过程中用到化学试剂会产生实验室废液，产生的实验室废液约 0.02t/a，金相试验过程中清洗水，因沾染了化学试剂，也作为实验室废液一起处置，产生量约 1.2t/a，则实验室废液量为 1.22t/a，属于危险废物（废物类别 HW49、废物代码 900-047-49），统一收集后委托有资质单位处置。 (6) 本项目危废仓库对应的活性炭装填量为 200kg，本项目按照 1 年 4 次更换，则危废仓库的活性炭吸附装置更换的废活性炭量为 0.8t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 版本）中“HW49/900-039-49”，根据历年来废气处理设施，统一收集后委托有资质单位处置。 (7) 废试验品：本项目理化试验中沾染化学试剂的不合格品，作为危废处置；企业其他机械性能、环境适应性性能，电气试验过程中产生的废试验品主要成分为金属，塑料等，属于一般废物，收集后综合利用，本项目测试中约有 5%的废试验品，每次实验产生的废物量为 1kg，机械性能、环境适应性性能，电气试验实验次数约为 500 次/年，则实验废物产生量约为 0.5t/a。 (8) 本项目无新增员工，因此无生活垃圾产生。 根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），本项目固废属性判定见表 4-5，固
--------------	--

废产生情况见表 4-8、表 4-9。

表 4-8 固废属性判定表

序号	固废名称	产生工序 实验产生	形态	主要成分	种类判别			污染防治措施
					固体废物	副产品	判定依据	
1	废塑料、泡棉	包装拆解	固	塑料包装袋（薄膜）、泡棉	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 （GB34330-2017）	收集后外售综合利用
2	废纸		固	纸箱、纸盒	√	/		
3	废试验品	实验产生	固	金属、塑料等	√	/		
4	废擦拭纸	擦拭	固	纸、化学试剂	√	/		暂存于危废仓库，委托有资质单位处置
5	废包装物	包装拆解	固	沾染化学试剂的包装瓶	√	/		
6	实验产物	实验产生	固	实验样品、实验室耗材、清洁实验台的抹布、废口罩、过期废试剂、实验室清洁拖把	√	/		
7	实验室废液	实验产生	液	废化学溶液，沾染化学试剂的清洗废液	√	/		
8	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	√	/	水净化和废水处理产生的污泥及其他废弃物物质；	

表 4-9 运营期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	性质	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	废物特性	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）
1	废塑料、泡棉	一般固废	包装拆解	固	塑料包装袋（薄膜）、泡棉	《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）	/	06	382-003-06	0.2
2	废纸	一般固废	包装拆解	固	纸箱、纸盒		/	04	382-003-04	0.3
3	废试验品	一般固废	实验产生	固	金属、塑料等		/	99	745-001-99	0.5
4	废擦拭纸	危险废物	擦拭	固	纸、化学试剂	《国家危险废物名录》（2021）	T	HW49	900-041-49	0.5
5	废包装物	危险废物	包装拆解	固	沾染化学试剂的包装瓶		T	HW49	900-041-49	0.2
6	实验	危险	实验产生	固	实验样品、		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.15

	产物	废物			实验室耗材、清洁实验台的抹布、废口罩、过期废试剂、实验室清洁拖把	年)				
7	实验室废液	危险废物	实验产生	液	废化学溶液，沾染化学试剂的清洗废液		T/C/I/R	HW49	900-047-49	1.22
8	废活性炭	危险废物	废气处理	固	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	0.8

表 4-10 本项目建成后全厂固体废物分析结果汇总表									
序号	固废名称	性质	产生工序	形态	废物特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	
1	不锈钢	一般工业固废	机加工	固	/	99	382-001-99	76.69	
2	低压电缆	一般工业固废	机加工	固	/	99	382-001-99	21.19	
3	高压电缆	一般工业固废	机加工	固	/	99	382-001-99	2.81	
4	废黄铜	一般工业固废	机加工	固	/	10	382-001-10	1.31	
5	废机箱	一般工业固废	机加工	固	/	99	382-001-99	10.44	
6	废绝缘子	一般工业固废	机加工	固	/	14	382-001-14	1.75	
7	废铝	一般工业固废	机加工	固	/	10	382-001-10	99.97	
8	废木材	一般工业固废	机加工	固	/	99	382-001-99	359.97	
9	废塑料、泡棉	一般工业固废	包装	固	/	06	382-001-06	27.75	
10	废铁、槽钢	一般工业固废	机加工	固	/	09	382-001-09	587.79	
11	废纸	一般工业固废	包装	固	/	04	382-001-04	226.43	
12	废紫铜	一般工业固废	机加工	固	/	10	382-001-10	48.22	
13	铝屑	一般工业固废	机加工	固	/	10	382-001-10	21.45	
14	铍铜线	一般工业固废	机加工	固	/	10	382-001-10	3.02	
15	漆包线	一般工业固废	机加工	固	/	99	382-001-99	2.92	
16	紫铜屑	一般工业固废	机加工	固	/	10	382-001-10	1.29	
17	废锂电池	一般工业固废	OVC 检测	固	/	13	382-001-13	2.5	
18	废试验品	一般工业固废	实验产生	固	/	99	745-001-99	0.5	
19	生活垃圾	生活垃圾	办公、生活	固	/	/	/	388.05	

20	废线路板	危险废物	成型加工、分板、超期报废	固	T	HW49	900-045-49	39
21	废擦拭纸	危险废物	锡膏印刷、点胶	固	T	HW49	900-041-49	6
22	锡渣	危险废物	波峰焊、回流焊	固	T	HW31	398-052-31	18
23	乙醇废液	危险废物	酒精清洗	液	T, I	HW06	900-402-06	6
24	废包装物	危险废物	包装拆解	固	T	HW49	900-041-49	5.4
25	废过滤棉	危险废物	废气处理	固	T	HW49	900-041-49	1.1
26	废活性炭	危险废物	废气处理	固	T	HW49	900-039-49	38.54
27	喷淋废水	危险废物	废气处理	液	T	HW09	900-007-09	2
28	废机油	危险废物	机械加工	液	T, I	HW08	900-249-08	4
29	废乳化液	危险废物	机械加工	液	T	HW09	900-006-09	20
30	实验室废液	危险废物	检验	液	T/C/I/R	HW49	900-047-49	2.02
31	含油、酒精抹布手套	危险废物	设备维护	固	T	HW49	900-041-49	2.5
32	清洗废液	危险废物	回流焊炉清洗、三防涂覆喷枪清洗	液	T	HW06	900-404-06	0.615
33	废铅酸蓄电池	危险废物	检测	固	T,C	HW31	90-052-31	3
34	实验产物	危险废物	实验、清洁产生	固	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.15

(二) 污染防治措施及污染物排放分析

(1) 固废分类收集、处理治理措施

①生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

②废塑料、泡棉、废纸外售综合利用。

③废擦拭纸（HW49/900-041-49）、废包装物（HW49/900-041-49）、实验产物（HW49/900-047-49）、实验室废液（HW49/900-047-49）、废活性炭（HW49/900-039-49），暂存于厂内危废仓库，委托有资质单位处置。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物产生情况及污染防治措施汇总详见表 4-11。

运营期环境影响和保护措施	表 4-11 本项目危险废物汇总表											
	序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
	1	废擦拭纸	HW49	900-041-49	0.5	擦拭	固	纸、化学试剂	残留的化学试剂	1 周	T	暂存于厂内危废仓库，委托有资质单位处置
	2	废包装物	HW49	900-041-49	0.2	包装拆解	固	胶、无纺布	残留的化学试剂	1 周	T	
	3	实验产物	HW49	900-047-49	0.15	实验，清洁产生	固	金属、塑料等	残留的化学试剂	1 个月	T/C/I/R	
	4	实验室废液	HW49	900-047-49	0.02	实验产生	液	废化学溶液	废化学溶液	1 个月	T/C/I/R	
	5	废活性炭	HW49	900-039-49	0.8	废气处理	固	活性炭、有机物	活性炭、有机物			
	表 4-12 改建后全厂危险废物汇总表											
	序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
	1	废线路板	HW49	900-045-49	39	成型加工、分板、超期报废	固	废线路板	废线路板	1 个月	T	暂存于厂内危废仓库，委托有资质单位处置
	2	废擦拭纸	HW49	900-041-49	6	锡膏印刷、点胶	固	锡膏、胶、无纺布	锡膏、胶	1 周	T	
	3	锡渣	HW31	398-052-31	18	波峰焊、回流焊	固	锡、铅(<0.1%)	锡、铅(<0.1%)	1 个月	T	
	4	乙醇废液	HW06	900-402-06	6	酒精清洗	液	乙醇	乙醇	1 周	T，I	
	5	废包装物	HW49	900-041-49	5.4	包装拆解	固	残留的原料	残留的原料	1 周	T	
	6	废过滤棉	HW49	900-041-49	1.1	废气处理	固	吸附的颗粒物等废气	吸附的颗粒物等废气	每三个月	T	
	7	废活性炭	HW49	900-039-49	38.54	废气处理	固	活性炭、有机物	有机物	1 个月	T	
	8	喷淋废水	HW09	900-007-09	2	废气处理	液	烃、水混合物	烃、水混合物	半年	T	
	9	废机油	HW08	900-249-08	4	机械加工	液	废机油	废机油	每三个月	T，I	

	10	废乳化液	HW09	900-006-09	20	机械加工	液	烃、水混合物	烃、水混合物	1 个月	T	
	11	实验室废液	HW49	900-047-49	2.52	检验	液	各类化学试剂	各类化学试剂	1 个月	T/C/I/R	
	12	含油、酒精抹布手套	HW49	900-041-49	2.5	设备维护	固	油、酒精	油、酒精	每三个月	T	
	13	清洗废液	HW06	900-404-06	0.615	回流焊炉清洗、三防涂覆喷枪清洗	液	清洗废液	清洗废液	1 个月	T	
	14	废铅酸蓄电池	HW31	900-052-31	3	检测	固	含铅废物	含铅废物	3 个月	T,C	
	15	实验产物	HW49	900-047-49	0.15	实验产生	固	金属、塑料等	各类化学试剂	1 个月	T/C/I/R	

（2）排放情况

固废处理处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境。

（3）固废储存场所面积合理性分析

①一般固废仓库

本项目，利用企业一厂区已建成一间 100m²的一般固废仓库，用于贮存全厂的一般固废。现有项目一般固废总量约 1482.5t/a，固废分装后，堆放于一般固废仓库，每个月转运一次。根据企业提供资料，现有项目一般固废存放区已使用 80m²，本项目产生的废塑料、泡棉、废纸、废试验品为一般固废，约 1t/a，收集后暂存于一般固废仓库，外售综合利用，每个月转运一次。目前厂区内的一般固废仓库容量可满足本项目一般固废暂存需求。

一般固废仓库的建设符合《一般工业固废贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020），具体包括：设置环境保护图形标志，贮存场禁止危险废物和生活垃圾混入，作密闭处理，为防止雨水径流进入贮存场内。

②危险废物贮存场所（设施）

本项目利用一厂区已建成 2 间危废仓库，位于一厂区北侧，其中液态危废暂存在 40m² 的 1#危废仓库（贮存能力 20t）内，固态危废暂存在 70m² 的 2#危废仓库（贮存能力 50t）内。现有项目液态危废总量约 33.115t/a，存放于桶内，堆放于危废仓库中，1#危废仓库情况见图 4-5；固态危废总量约 111.54t/a，存放于密封袋、箱后，码放于托盘上，2#危废仓库情况见图 4-6。经现场调查，现有危废仓库满足防雨淋、防风、防扬散要求；地面均为环氧地坪，1#危废仓库内设置导流槽、集液池，2#仓库内设置防漏托盘，满足防腐、防渗、防泄漏要求。按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。各种危险废物单独的贮存桶均防腐防漏密封，不相互影响，确保不相容的废物不混合收集贮存，委托有资质的专业单位进行运输，避免运输过程中散落、泄露的可能性。



图 4-1 现有项目的 1#危废仓库（40m²）



图 4-2 现有项目的 2#危废仓库（70m²）

危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-13 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危废名称	废物类别	废物代码	改建后全厂年产生量（t/a）	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	1#危废仓库（40m²）	乙醇废液	HW06	900-402-06	6	3m²	吨桶	1t	1个月
2		喷淋废水	HW09	900-007-09	2	1m²	吨桶	1t	3个月
3		废机油	HW08	900-249-08	4	2m²	铁桶	1t	1个月
4		废乳化液	HW09	900-006-09	20	4m²	铁桶	2t	1个月
5		实验室废液	HW49	900-047-49	1.82	1m²	塑料桶	1t	1个月
6		清洗废液	HW06	900-404-06	0.615	1m²	塑料桶	1t	1个月
合计						12m²	/	7t	/
7	2#危废仓库（70m²）	废线路板	HW49	900-045-49	39	4m²	纸箱	3t	1个月
8		废擦拭纸	HW49	900-041-49	6	1m²	密封袋	1t	3个月
9		锡渣	HW31	398-052-31	18	3m²	塑料桶	4t	3个月
10		废包装物	HW49	900-041-49	5.4	4m²	堆放	1t	3个月
11		废过滤棉	HW49	900-041-49	1.1	1m²	密封袋	1t	3个月
12		废活性炭	HW49	900-039-49	38.54	5m²	密封袋	4t	1个月
13		含油、酒精抹布手套	HW49	900-041-49	2.5	1m²	密封袋	1t	3个月
14		实验产物	HW49	900-047-49	0.8	1m²	密封袋	1t	3个月
合计						20m²	/	16t	/

危险废物根据物料形态采用密封袋或吨袋或铁桶或塑料吨桶存放，密封袋装入纸箱后叠加

	码放在防漏托盘上，吨袋直接在栈板上。考虑分类堆放的危废之间设置间距 30cm，另外危废仓库内需设置一定的人行通道，因此危废仓库有效存储面积占总面积的 80%。本项目改扩建后，根据全厂危险废物各自的贮存周期的暂存量计算，1#危废仓库内危险废物暂存量共计约 7t，危废暂存需占地面积 7m²；2#危废仓库内危险废物暂存量共计约 16t，危废暂存需占地面积 20m²。1#危废仓库总面积 40m²，有效存储面积 32m²；2#危废仓库总面积 70m²，有效存储面积 56m²，满足各类危废暂存要求。 （4）贮存场所（设施）污染防治措施 本项目危废堆场占地面积共计 110m²，本项目危废固废涉及固态、液态及半固态，涉及可燃物质，危险废物贮存场所需落实以下要求： ①本项目依托现有危险废物贮存设施。所有危险废物装入容器内，不同种类的危险废物不得混放、混装。盛装危险废物的容器上须粘贴规范化的标签。 ②危险废物贮存场所地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。危废仓库地面必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5。危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。 ③危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。 ④贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）。 ⑤危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2-1995 的规定设置警示标志。 本项目产生的危险废物在落实上述措施后，可满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求。 （5）危险废物贮存要求 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012），对危险废物的贮存要求如下： ①在常温常压下不水解、不挥发的固体废物可在贮存设施内分别堆放； ②禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装； ③无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装； ④装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。 （6）危险废物贮存容器要求 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《一般工业固体废物贮存和填埋
--	--

	污染控制标准》（GB18599-2020）等 2 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告 2013 年第 36 号），危险废物贮存容器要求如下： ①应当使用符合标准的容器盛装危险废物； ②盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求； ③盛装危险废物的容器必须完好无损； ④盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）； ⑤液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。 （7）危险废物的堆放 ①危险废物在堆场内分类存放。一般包装容器底座设置木垫不直接与地面接触。 ②堆场周边设置径流疏导系统雨水收集。 ③废物堆做好“三防”（防扬散、防流失、防渗漏）和防腐措施。 （8）运输过程的污染防治措施 危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求： 卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。 装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。 危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。 此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。 危险废物厂内转运参照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ225-2012）中附录 B 规范填写《危险废物厂内转运记录表》。内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。本项目厂内运输路线无环境敏感点。 （9）固废申报 按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》第十条、第二十六条要求，产生工业固体废物及危险废物的各有关单位都必须进行申报登记。企业每年对全年产生工业固体废物及危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等情况进行申报。 此外，对照《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）中排查内容及整治要求： 本项目需在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部等关键位置
--	--

	设置视频监控，并与中控室联网；按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置；按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息；对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理后进入贮存设施贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存；贮存废弃剧毒化学品的，采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。 建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容；产生废弃危险化学品的单位根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》（环办土壤函〔2018〕245 号）要求，将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划，向属地生态环境部门申报，经生态环境部门备案后，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。 定期检查易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物的规范贮存情况，形成危险废物贮存设施清单。清单内容包括危险废物贮存设施的名称、编号、位置、面积和贮存危险废物种类、危险特性、贮存方式、贮存容积、周转周期等，清单应张贴在厂区醒目位置。 （10）采用委托利用处置的污染防治措施 本项目建成后将与有资质单位签订危险废物处理协议，定期交由有资质单位处理处置，可以得到合理的处理处置。危险废物的处置应在江苏省危险废物环境监管平台，在线填报并提交危险废物省内转移信息，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。 （三）环境管理要求 1、危险废物环境管理要求 《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207 号）明确提出“五个严格、七个严禁”的要求，压紧压实产废单位主体责任，严防第三方中介机构为谋取不当利益违法处置危废，全面推行危废转移二维码扫描、电子联单等信息化监管，从产生到处置全过程留痕可追溯，切实防控环境风险。具体要求见表 4-43。 表 4-14 企业环境管理要求 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>管理要求</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任</td><td>产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的，各地生态环境部门按照《固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”、“第一百一十四条”规定，追究产废单位和第三方中介机构法律责任。</td></tr> <tr> <td>严格危险废物产生贮存环境监管</td><td>通过“江苏环保险谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备；严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训</td></tr> </tbody> </table>	类别	管理要求	严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任	产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的，各地生态环境部门按照《固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”、“第一百一十四条”规定，追究产废单位和第三方中介机构法律责任。	严格危险废物产生贮存环境监管	通过“江苏环保险谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备；严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训
类别	管理要求						
严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任	产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的，各地生态环境部门按照《固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”、“第一百一十四条”规定，追究产废单位和第三方中介机构法律责任。						
严格危险废物产生贮存环境监管	通过“江苏环保险谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备；严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训						

		过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软件系统。			
严格危险废物转移环境监管		全面推行危险废物转移电子联单，自 2021 年 7 月 10 日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。各地要加强危险废物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反，上述要求的，各地生态环境部门可关闭相关企业危险废物转移系统功能，禁止其危险废物转移，并追究相关责任人责任。			
根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。危废贮存场所视频监控设施布设基本要求见下表。					
表 4-15 危险废物贮存场所（设施）监控设施布设要求表					
设置位置		监控范围	监控系统要求		
			设置标准	监控质量要求	存储传输
一、贮存设施	全封闭式仓库出入口	全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为。	1、监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016），《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T 1211-2014）等标准； 2、所有摄像机须支持 ONVIF、GB/T 28181-2016 标准协议。	1、须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯； 2、摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节； 3、监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证 24 小时足够光源的区域，应安装全景红外夜视高清视频监控； 4、视频监控录像画面分辨率须达到 300 万像素以上。	1、包含储罐、贮槽液位计在内的视频监控系统应与中控室联网，并存储于中控系统。没有配备中控系统的，应采用硬盘或其他安全的方式存储，鼓励使用云存储方式，将视频记录传输至网络云端按相关规定存储； 2、企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天 24 小时不间断录像，监控视频保存时间至少为 3 个月。
	全封闭式仓库内部	全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。			
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控，画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。			
二、装卸区域		全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。	同上	同上	同上
三、危废运输车辆通道（含车辆出口和入口）		1、全景视频监控，清晰记录车辆出入况； 2、摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能。	同上	同上	同上
根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。					

监控。危废贮存场所视频监控设施布设基本要求见下表。					
表 4-16 危险废物贮存场所（设施）监控设施布设要求表					
设置位置		监控范围	监控系统要求		
			设置标准	监控质量要求	存储传输
一、贮存设施	全封闭式仓库出入口	全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为。	1、监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016），《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T 1211-2014）等标准； 2、所有摄像机须支持 ONVIF、GB/T 28181-2016 标准协议。	1、须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯； 2、摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节； 3、监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证 24 小时足够光源的区域，应安装全景红外夜视高清视频监控； 4、视频监控录像画面分辨率须达到 300 万像素以上。	1、包含储罐、贮槽液位计在内的视频监控系统应与中控室联网，并存储于中控系统。没有配备中控系统的，应采用硬盘或其他安全的方式存储，鼓励使用云存储方式，将视频记录传输至网络云端按相关规定存储； 2、企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天 24 小时不间断录像，监控视频保存时间至少为 3 个月。
	全封闭式仓库内部	全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。			
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控，画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。			
二、装卸区域		全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。	同上	同上	同上
三、危废运输车辆通道（含车辆出口和入口）		1、全景视频监控，清晰记录车辆出入况； 2、摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能。	同上	同上	同上
2、根据省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知 苏环办[2024]16 号，具体要求下表。					
表 4-17 《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知 苏环办[2024]16 号相符性分析					
类别	管理要求		本项目情况		
规范项目环评审批	建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物(产品、副产品)鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标		本项目的固废属性判定见表 4-25，项目产生的固体废物为一般固废或危险固废，不存在产品、副产品，再生产品，中间产物等。		

		准)、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。(责任单位:环评处、固体处、固管中心、评估中心)	
	落实排污许可制度。	企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。(责任单位：环评处、评估中心)	本项目目前为环评审批阶段，待审批完成，严格落实排污许可制度。
	规范贮存管理要。	根据《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023)，企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕290 号)中关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、II 级、III 级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。(责任单位:固体处、固管中心、执法监督局)	本项目按照《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023)的要求，设置危废贮存库。
	强化转移过程管理。	全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任;经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。(责任单位:固体处、固管中心、监控中心)	本项目按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省污染源”一企一档“管理系统”中备案。
	落实信息公开制度。	危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。(责任单位:固体处、固管	本项目在危废仓库的内外，已经厂区出入口均设置视频监控，并设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。

	中心、监控中心、执法监督局)	
本项目固体废物贮存、处置等符合《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知苏环办[2024]16号的相关要求。 五、地下水、土壤 1、污染源及污染途径 （1）地下水 本项目厂内均为标准化工业车间，对厂房地面做好防渗措施；实验室废液等液态危废暂存于危废仓库内，危废仓库内地面及墙面均做好防渗防腐措施，设置有导流槽、集液池等防泄漏设施，可有效阻断地下水污染途径。在正常工况下，地面经防渗处理，污染物从源头和末端均得到控制，没有污染地下水的通道，不会发生污染物渗入污染地下水的情况。因此，正常工况下，本项目危废不会对区内地下水水质产生影响，故本项目不会对地下水环境造成影响。 （2）土壤 ①地表漫流：本项目厂区内部除绿化带外地面均已进行了水泥硬化处理，建有完善的雨污水管网、防泄漏设施。项目发生泄漏事故时，也能通过吸附棉、黄沙等应急物资将泄漏物质及时清理收集，可有效避免地面漫流对土壤环境产生影响。 ②垂直入渗：厂区内设置的化粪池、隔油池已进行了防腐防渗处理，运营至今未发生过泄漏事故，不会产生垂直入渗影响。危废仓库若没有适当的防漏措施，其中的有害组分渗出后，很容易经过雨水淋溶、地表径流侵蚀而渗入土壤，破坏微生物、植被等与周围环境构成系统的平衡。同时这些水分经土壤渗入地下水，对地下水水质也造成污染。本项目危险仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行设计和运行管理；贮存场所地面采取防渗、防漏措施，并采用水泥硬化抹面，防止固废贮存过程发生溢漏。生产车间均设置防渗、防漏、防腐、防雨等防范措施，可以将本项目对土壤的影响降至最低。 ③大气沉降：大气沉降主要考虑重点重金属、持久性有机污染物（特别是二噁英，典型行业有铅蓄电池和危废焚烧等）、难降解有机污染物（苯系物等）以及最高法司法解释中规定的（主要有危废、剧毒化合物、重金属、农药等持久性有机污染物）。 本项目不产生废气、废水，对土壤环境影响较小，不会改变区域土壤环境质量。 本项目不涉及酸、碱、盐类物质，不会造成土壤酸化、碱化、盐化。 2、地下水、土壤防控措施 （1）分区防渗措施 项目厂区划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《石油化工防渗工程技术规范》（GB/T50934-2013）及《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）进行防渗。		

表 4-18 厂区污染区划分及防渗等级一览表

分区	厂内分区	防渗等级
重点防渗区	危废库	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。
一般防渗区	实验室、原料仓库、雨污沟管、一般固废堆场	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。
简单防渗区	办公室	不需设置防渗等级。

表 4-19 厂区采取的防渗处理措施一览表

序号	场所	防渗处理措施
1	危废仓库	采用 2mm 厚高密度聚乙烯防渗。
2	化粪池、隔油池	按照建筑防渗设计规范采用高标号防水混凝土。
3	实验室、原料仓库、雨污沟管、一般固废堆场	采抗渗混凝土。
4	办公室	一般地面硬化。

(2) 应急响应措施

制定风险事故应急响应的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，尽快控制事态的发展，降低事故对地下水及土壤的污染。一旦发现地下水和土壤污染事故，应立即启动应急预案。控制污染源，使用吸附材料及时处理泄漏污染物，或者将泄漏的液体引流到事故池，切断污染物的入渗，并查清渗漏点，对渗漏点进行及时修复，采用灰浆帷幕法等各种物理屏障，将受污染水体圈闭起来，以防止污染物进一步扩散蔓延，对已经受污染的地下水采取抽出-处理-回灌的方法进行处理，并继续跟踪监测地下水的水质状况。

3、环境影响分析

本项目可能对地下水、土壤产生影响的主要区域在危废仓库，但因本项目一般防渗区、重点防渗区均考虑采取地下水防渗处理措施，且本项目所有物料暂存均为地面以上暂存，不存在地下隐蔽工程构筑物。正常生产过程中的跑冒滴漏不会下渗到地下水、土壤中。室外管道和阀门的跑冒滴漏水量较小，且本项目用地现状为工业用地，确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，正常工况下对地下水、土壤基本无渗漏，污染较小。

六、环境风险评价

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）的规定“第三条环境保护主管部门对以下企业环境应急预案备案的指导和管理，适用本办法：（一）可能发生突发环境事件的污染物排放企业，包括污水、生活垃圾集中处理设施的运营企业；（二）生产、储存、运输、使用危险化学品的企业；（三）产生、收集、贮存，运输、利用、处置危险废物的企业；（四）尾矿库企业，包括湿式堆存工业废渣库、电厂灰渣库企业；（五）其他应当纳入适用范围的企业。”

根据国家环境保护部《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）文件的有关规定，依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，本次环境影响评价对企业进行风险评价。

一、评价依据

（一）风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B（规范性附录），结合本项目原辅材料、中间产品和“三废”污染物理化性质、毒理性质，确定项目涉及的风险物质见表 4-20。

表 4-20 本项目主要风险物质识别结果汇总

序号	风险物质	组分	数量 (t/a)	最大储 存量 (t)	包装 规格	危险 性类 别*	急性 毒性 分级*	燃烧 特性	爆炸 特性	存储 位置
1	硝酸	硝酸	0.0004	0.0004	瓶装	有毒 液态 物质	/	不燃	/	实验 室
2	盐酸	盐酸	0.0006	0.0006	瓶装		/	不燃	/	
3	硫酸	硫酸	0.00005	0.00005	瓶装		/	不燃		
4	润滑油	润滑油	0.002	0.002	桶装	其他 类物 质及 污染 物	/	可燃	/	
5	实验产物	实验样品、实 验室耗材、清 洁实验台的抹 布、废口罩、 过期废试剂、 等	0.8	0.8	桶装	其他 类物 质及 污染 物	/	不燃	/	危废 仓库
6	实验室废 液	化学试剂	0.02	0.02	桶装		/	不燃		
7	废活性炭	活性炭	0.8	0.8	袋装		/	不燃		

*注：危险性类别根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）进行判定，健康危害急性毒性物质分类依照《化学品分类和标签规范》（GB30000.18）中急性毒性部分。

根据导则附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 1、表 2，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

厂区内所有物质与附录 B 对照情况见下表。

表 4-21 涉及危险物质 q/Q 值计算

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n (t) (包括车间暂存量及存储区量)		临界量 Q_n (t)	该种危险物质 Q 值
			物料量	折纯量		
1	硝酸	7697-37-2	0.0004	0.0004	7.5	0.000053
2	盐酸	7647-01-0	0.0006	0.0006	7.5	0.00008
3	硫酸	7664-93-9	0.00005	0.00005	10	0.000005
4	实验产物	/	0.15	0.15	50	0.003
5	实验室废液	/	0.02	0.02	50	0.0004
6	废活性炭	/	0.8	0.8	100	0.008
项目 Q 值 Σ						0.011538

经计算，本项目 $Q=0.011538$ 。

（二）环境风险潜势初判

本项目 $Q < 1$ ，以 Q_1 表示，故环境风险潜势为 I。

据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），评价工作等级划分如下：

表 4-22 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	简要分析

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简要分析即可。

三、风险源分布情况及可能影响途径

企业风险事故情形为涉及危险物质的贮存环节或生产过程的物料泄漏、涉及危险物质的贮存环节或生产过程在发生火灾爆炸事故时导致的伴生/次生污染物（如烟（粉）尘、次生污染物 CO 等）对周围环境的影响，具体风险事故情形见表 4-23。

表 4-23 风险事故情形汇总表

序号	风险类型	风险源	危险单元	主要危险物质	环境影响途径
1	泄露、火灾、爆炸	原料	原料库	易燃原料	原料贮存过程中危化品泄露，遇明火可能造成火灾、爆炸，产生的不完全燃烧产污烟尘、CO 污染大气环境；消防废水扩散至厂区外污染土壤、地下水
2	泄露、火灾、爆炸	生产工艺、设施	生产车间	化学试剂	生产过程中危化品、天然气泄露，遇明火可能造成火灾、爆炸，产生的不完全燃烧产污烟尘、CO 污染大气环境；消防废水扩散至厂区外污染土壤、地下水
3	泄露、火灾	危废贮存	危废仓库	实验产物、实验室废液等	危废仓库中泄漏物（尤其是液态危废）将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水

四、环境风险防范措施及应急要求

	(1) 风险防范措施 针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施： ①管理、储存、使用、运输中的防范措施： a.严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。 b.仓库及库区应符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），实施危险化学品的储存和使用；在仓库、库区设置明显的防火等级标志，通道、出入口和通向消防设施的道路保持畅通。同时，危险化学品储存场所应严格按照规定管道、设备材质、阀门及配件，加强现场管理，消除跑、冒、滴、漏；建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。 c.采购危险化学品时，应到已获得危险化学品经营许可证的企业进行采购，并要求供应商提供技术说明书及相关技术资料；采购人员必须进行专业培训并取证；危险化学品的包装物、容器必须有专业检测机构检验合格才能使用；从事危险化学品运输、采购人员必须进行专业培训并取证；危险化学品的包装物、容器必须有专业检测机构检验合格才能使用；从事危险化学品运输、押运人员，应经有关培训并取证后才能从事危险化学品运输、押运工作；运输危险化学品的车、船应悬挂危险化学品标志不得在人口稠密地停留；危险化学品的运输、押运人员，应配置合格的防护器材。 ②贮运工程风险防范措施 a.必须设置于阴凉、通风的库房，库房必须防渗、防漏、防雨。 b.仓库内、实验室内应设置收集桶，当绝缘漆、清洗剂等液态物料泄漏事故发生时，将泄漏物料收集至桶内暂存，最终作为危险废物处理。 c.仓库、实验室应配备吸附剂等材料，发生液态物料泄漏事故时能对事故进行应急处理。 ③次生/伴生污染防范措施 企业实行“雨污分流体制”。发生火灾后，首先要进行灭火，降低着火事件，减少燃烧产物对环境空气造成的影响；事故救援过程中产生的消防废水应引入厂内消防废水收集池暂时收集。为避免事故状况下泄漏的有毒物质以及火灾爆炸期间消防污水污染水环境，企业必须制定严格的排水规划，设置事故池、管网、切断阀和监控池等，使消防水排水处于监控状态，严禁事故废水排出厂外，次生危害造成水体污染。 结论
--	--

综上分析，本项目涉及的环境风险物质贮存量不大，在规范使用操作、落实风险防范措施、制定应急预案并加强管理的情况下，项目对操作人员和周围环境的风险影响较小，环境风险可防控。					
表 4-24 本项目环境风险简单分析内容表					
建设项目名称	常州博瑞电力自动化设备有限公司一厂区车间三改造项目				
建设地点	(江苏)省	(常州)市	(经济开发)区	潞城街道	五一路 328 号
地理坐标	经度	120 度 3 分 38.844 秒		纬度	31 度 45 分 54.653 秒
主要危险物质及分布	本项目危险物质主要为盐酸、硝酸、硫酸、实验室废液、实验产物、废活性炭；危废规范存放于危废仓库内。主要使用、储存点位：实验室、危废仓库。				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	大气：危险物质泄漏、火灾爆炸事故等引发的伴生/次生污染物排放对大气环境造成影响。本项目建成后全厂涉及的有毒有害物质泄漏后挥发至大气环境中，或泄漏后遇明火等发生火灾、爆炸事故引起次生的污染排放至大气环境中，对大气环境造成影响，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响。 地表水：火灾、爆炸事故发生时产生的消防废水处理不当而排入附近地表水体时，将对周边地表水环境产生影响。 地下水：有毒有害物质在储存或厂内转移过程中由于操作不当、防渗材料破裂等原因而下渗，将对地下水环境产生影响。				
风险防范措施要求	企业需要加强日常的运行管理，特别要注重生产区、固废区、仓库等地方。加强员工的防范风险意识，培训员工的应急技能。相应的应急器材和物资要到位，确保发生事故能及时处置，把危险降到最低。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：环境风险势能判断为 I 等级。企业在做好相应的风险防范措施的前提下，风险可防控。					
根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101 号）要求：企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案；生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理，还要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。企业对环境治理设施开展安全风险辨识管控，做好应急防范工作及污染防治设施的安全风险评估工作，严格落实安全设施“三同时”制度，环境污染防治设施的设计、施工委托有资质单位实施，并依法进行安全设计和验收，并健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。严格落实《报告表》提出的各项风险防范和应急措施，调试前须编制突发环境事件应急预案，并按规定程序进行评审、备案等。					
2、三级防控要求					
根据《事故状态下水体污染的预防和控制规范》(Q/SY08190-2019)、《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》(苏环办[2022]338 号)，企业针对废水排放采取“单元-厂区-园区/区域”的三级防控措施来杜绝环境风险事故对环境的造成污染事件，将环境风险事故排水及污染物控制在厂区内，环境风险事故排水及污染物控制在排水系统事故池内。					
一级防控措施将污染物控制在生产区；二级防控措施将污染物控制在厂区事故应急池和雨					

	水收集系统；三级防控措施将污染物控制在厂区内，确保生产事故状态下不发生污染事件。具体设计要求如下。 1)一级防控措施(装置级) 本项目针对风险单元如生产车间、危废仓库等，地面设置防渗、防腐蚀、防淋溶、防流失措施。针对本项目涉及泵阀车间企业拟配置灭火器、黄沙箱、围挡物吸附材料、铁锹、洗眼器、防化服、防毒面具、防渗漏托盘及消防栓，若发生少量物料、危废、危险品泄漏，采用情性吸附材料进行吸附，及时转移进废弃物容器内;若发生大量物料、危废、危险品泄漏，采用挡板、沙土或沙包进行围挡，用应急泵泵入废弃物容器内，并采用吸附材料清理地面。收集的泄漏物及沾染了泄漏物的吸附材料均作为危险废物，委托有资质单位处置。此外，本项目前处理线均设置了围堰和导流沟，确保意外渗漏的废水可控制在车间加工区范围内，并及时收集处理废水处理设施区配套设置了围堰及导流沟，各装置间设有控制闸阀，若发生意外泄漏事故可及时关闭输水管阀门，确保将废水泄漏量控制在一定范围内。 为确保企业事故水容纳体积，结合突发环境事件实践经验教训，经估算，企业已有 200m³ 事故应急池可满足厂区事故废水暂存需求。 2)二级防控措施(企业级) 在厂区设置应急事故池，并设计相应的手自一体截止阀，并安排专人负责闸门切换，在发生事件时第一时间关闭闸门，防止受污染的雨水或事故状态下的废水排入外环境。企业已实现雨污分流，不涉及雨污分流改造。正常生产运行时，打开雨水管道门，收集的雨水直接排入市政雨水管网。事故状态下，打开截止阀，收集事故消防水排入厂内事故池，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。 综上，本项目建成后，全厂厂区雨水、污水排放口设置切断措施，防止事故情况下物料经雨水、污水管网外排。在风险事故情况下，一级防控不能满足使用要求时，将物料及消防污水等引入事故应急池。同时事故应急池内应增加液位计，实时监控池内液位，确保应急池保持常空状态;同时应设置手动阀作为备用，确保在突发暴雨同时发生事故等极端情况下，即使断电也能采取手动方式实现应急池阀门和雨排阀的有效切换。 本项目在以上述内容为前提下，依托企厂区内现有的 100m³ 的事故应急池收集厂区事故废水，将收集的事故消防废水根据浓度逐步泵入污水处理站或委托处理，保证事故状态下污染物控制在厂内。 本项目现有事故应急池已做好防腐、防渗、容积符合要求，配有提升泵、独立电源，并通过管线输送至厂内污水处理站。 全厂排水系统需按照“雨污分流、清污分流”原则设计，分别连通现有各厂区雨水管网和污水管网。正常生产运行时，打开雨水管道阀门，收集的雨水排入市政雨水管网；企业一旦发生
--	--

	泄漏、火灾爆炸等事故，立即启动应急预案，关闭雨水排口和污水排口切换阀，同时打开事故应急池切换阀，将泄漏物和消防废水截留在雨水管网以及事故应急池中。 参照《事故状态下水体污染的预防和控制规范》(O/SY08190-2019)，本项建成后，全厂事故应急池总有效容积计算公式如下 事故应急池 $V_{总}=(V1+V2-V3)+V4+V5$ V1: 事故一个罐或一个物料装置，m^3; V2: 事故的储罐或消防水量，m^3; V3: 事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量，m^3; V4: 发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量，m^3; V5: 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3; 事故应急池具体容积大小计算如下: 3) 三级防控措施（园区级） 本项目位于常州市经济开发区潞城街道五一路 328 号，常州经开区已制定突发环境事件应
--	--

	急预案（《江苏常州经济开发区突发环境事件应急预案》，常经发〔2019〕2号，2019年01月30日），该预案适用于江苏常州经济开发区境内因企业事业单位排污或由其他事件引发以环境污染为主要灾害的突发事件，主要包括大气环境污染事件、水环境污染事件、土壤环境污染事件等生态环境污染事件的监测、预警、救援和处置等应急工作。 与区域突发环境事件应急体系的衔接 建设单位发生突发环境事件发生后，应立即启动突发环境事件应急预案，组织本单位应急救援队伍和工作人员营救受害人员，疏散、撤离、安置受到威胁的人员，控制危险源，标明危险区域，封锁危险场所，并采取其他防止危害扩大的必要措施，组织开展应急自救工作。当突发环境事件超出公司内部应急处置能力时，建设单位应迅速向潞城街道、常州市生态环境局经开区分局、常州市人民政府等上级领导机关报告并请求外部增援。当地政府及有关部门介入后，公司内部应急救援组织将服从外部救援队伍的指挥，并协助进行相应职责的应急救援工作。在处理环境影响事故时，当公司突发环境事件应急预案与上级应急预案相抵触时，以上级应急预案为准。 企业北侧为路横河，事故条件下，企业配合现场指挥使用拦油毡等设施在路横河预先布设拦油设施。一旦发现污染物泄漏至路横河，则使用沙袋等物资配合现场指挥在顺龙河进行筑坝拦截。同时园区内在路横河关联河道已设置闸站，可及时将事故废水控制住，防止污染物进入园区其他水环境体系内。 七、排污口规范化设置 （1）废气 根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业废气排放口，必须按照“便于计量监测、便于日常现场检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。本项目废气排放口必须符合规定的高度和按照《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不大于75mm的采样口。如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。 （2）废水 本项目依托厂区内排口一个（接入戚墅堰污水处理厂），在排口附近，必须留有水质监控和水质采样位置。 （3）噪声 按有关规定对固定噪声源进行治理，并在对外界影响最大处设置标志牌。 （4）环保图形标设和监控要求 在厂区的噪声排放源和固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按GB15562.1-1995、GB15562.2-1995执行。环境保护图形标志
--	---

的形状及颜色见表 4-25，环境保护图形符号见表 4-26。

表 4-25 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角型边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 4-26 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			污水排放口	表示污水向水体排放
5		/	雨水排放口	表示雨水向水体排放

八、信息公开

项目建成后，应按地方环保局的要求加强对企业的环境管理，建立健全企业的环保监督、管理制度。企业应成立以总经理为组长的环保领导小组，并设专职环保管理及技术人员，负责全厂的环保日常管理工作，监督、处理各种污染物的排放，组织和制定对各种污染物的防治措施与管理制度，保证各种污染物达标排放。根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第 31 号）规定，企业可参照重点排污单位公开其信息：

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

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

- (3) 防治污染设施的建设和运行情况；
- (4) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；
- (5) 突发环境事件应急预案；
- (6) 其他应当公开的环境信息。

九、污染防治设施安全风险辨识

本项目污染防治设施主要为危废仓库。

(1) 危废库电源开关或者电闸箱必须设置在储存区外，危废仓库的电气设施采用正规接线，仓库内要有防爆型安全照明设施和观察窗口，并有防雨、防潮等措施。

(2) 危废仓库要独立、密闭，上锁防盗，危废仓库管理责任制要上墙。

(3) 仓库地面要防渗，顶部防水、防晒；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，门口要设置围堰。

(4) 存放危废为液体的仓库内必须有泄漏液体收集装置（例如托盘、导流沟、收集池），存放危废为具有挥发性气体的仓库内必须有导出口及气体净化装置。

(5) 危废仓库内部设置防爆型照明设施等，并定期对安全设施进行维护保养。

(6) 危废仓库 15m 范围内应设施洗眼喷淋设施。

(7) 危废仓库需设置灭火器、黄沙箱、铁锹；内部及入口处需设置视频监控。

表 4-27 与苏环办（2020）101 号的相符性分析

序号	文件要求	本项目情况
1	建立危险废物监管联动机制 企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。	企业制定危险废物污染防治责任制度，专人负责。承诺项目建成后，在江苏省污染源“一企一档”管理系统内申报危废管理计划。
2	建立环境治理设施监管联动机制 企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	企业将按照要求开展安全风险辨识，环保设施和安全生产设施与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。项目建设竣工后、正式生产前，将按生态环境行政主管部门规定的程序和标准，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

十、污染源监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），属于登记管理。根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020），排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，因此，除了环保主管部门的监督监测外，公司还应开展常规监测，以了解污染物达标排放

情况。营运期的常规监测内容应符合实际生产现状，公司在制定监测计划应充分考虑各类污染物排放情况，监测结果作为上报依据报当地环境保护主管部门，本项目噪声自行监测计划见下表。

表 4-28 本项目自行监测计划表

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级 (Leq)	手工监测 (季度/次)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类	有资质的监测单位

十一、“三同时”验收监测计划

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，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、同时投入使用。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。除按照国家规定需要保密的情形外，你单位应当依法向社会公开验收报告。具体实施计划为：

(1) 建设单位委托有资质单位对正常生产情况下各排污口排放的污染物浓度进行监测。

(2) 建设单位自主开展“三同时”验收。

项目建成后，“三同时”验收一览表如下表：

表 4-29 “三同时”验收一览表

污染源		污染物名称	治理措施	进度	预期效果
固废	危险废物	废擦拭纸、废包装物、实验产物、实验室废液等、废活性炭	暂存于厂内危废仓库，委托有资质单位处置	与项目建设同时完工	固废零排放
	一般固废	废塑料、泡沫、废纸、不合格品	外售综合利用		
噪声	实验室	噪声	隔声、消音等措施	与项目建设同时完工	厂界达标
土壤、地下水	危废仓库		防渗漏，监控系统等	与项目建设同时完工	满足环保要求
清污管网分流建设	雨水、污水经各自管网分开收集、排放，本项目不新增雨水排放口、污水接管口，全厂共设置 1 个雨水排放口和 1 个污水接管口，做到雨污分流			已建成	规范设置，满足环保要求
风险防范	/		配备灭火器、黄沙箱等	与项目建设同时完工	规范设置

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	/	/	/	/
地表水环境	/	/	/	/
声环境	试验设备	等效声级 dB (A)	基础减振，厂房隔声、合理布局	工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准。
电磁辐射	/			
固体废物	①废塑料、泡棉、废纸、不合格品外售综合利用。 ②废擦拭纸（HW49/900-041-49）、废包装物（HW49/900-041-49）、实验室废液（HW49/900-047-49）、实验产物（HW49/900-047-49）、废活性炭（HW49/900-039-49），暂存于厂内危废仓库，委托有资质单位处置。 故本项目产生的各类固体废物均能无害化处理处置，不外排，对周围环境质量无影响。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目可能对地下水、土壤产生影响的主要区域在危废仓库，实验室内建设的一般防渗区、重点防渗区均考虑采取地下水防渗处理措施。正常生产时实验室的跑冒滴漏不会下渗到地下水、土壤中。本项目用地现状为工业用地，确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，正常工况下对地下水、土壤污染较小。			
生态保护措施	本项目用地范围内不含生态保护目标。			
环境风险防范措施	公司已建事故应急池，对重点风险源进行辨识，制订管理方案，组织制定有针对性的控制措施，认真做好措施落实工作，建立日常监视和监测制度并予以实施，使风险源始终处于受控状态。公司配备灭火器，消防栓等消防设备。厂区配备员工 24 小时巡查，一旦发生事故及时处理。 对于其他风险源（如生产车间等）的监控由各责任单位进行日常的检查，强化制度执行，利用各种形式、各种途径开展员工安全教育培训，提高员工作业风险意识。企业在做好相应的风险防范措施的前提下，风险可控。			
其他环境管理要求	（1）环境管理制度 公司在运行过程，应依据当前环境保护管理要求，分别制定公司内部的环境管理制度： ①环境影响评价制度。公司在新建、改建、扩建相关工程时，应按《中华人民共和国环境影响评价法》要求，委托有资质环评单位开展环境影响评价工作。 ②“三同时”制度。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、同时投入使用。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。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。 ③排污许可制度。公司应按《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第 48 号）要求，在实施时限内，向所在地设区的市级环境保护主管部门申领排污许可证。 ④环境保护税制度。根据《中华人民共和国环境保护税法》（2018 年 1 月 1			

	日实施)：“在中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域，直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人，应当依照本法规定缴纳环境保护税。”企业应按《环境保护税法》要求实施环境保护税制度。 ⑤奖惩制度。公司应设置环境保护奖惩制度，明确相关责任人和职责与权利，并落实《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》相关要求。 ⑥监测制度。按照环评报告、《排污单位自行监测技术指南 总则》、排污许可证要求定期对污染源和环境质量进行监测，并存档保留3年内监测记录。 (2) 环境管理机构 为使本工程建设实现全过程“守法合规”，公司应在项目办理前期手续时安排专人办理环保手续，并协调好工程设计与环境保护相关工作，在主体工程建设方案中落实污染防治措施。项目投产后，公司法人代表为公司环境行为的第一负责人，成立以副总经理分管环保工作、公司行政部为环境管理具体职能部门，并负责环保治理设施运行管理。 公司环境管理机构主要职能为：执行国家、地方环境保护法律、法规，落实环境保护行政主管部门管理要求并完成相关报表；负责公司环境保护方案的规划和管理，确保环境保护治理设施运行、维护及更新，确保公司各项污染物达标排放和对环境的最小影响。 (3) 环境管理内容 ①废固废规范管理台账 公司应通过“江苏省污染源”一企一档“管理系统”(江苏省生态环境厅)进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入运行记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。 ②危险废物自控要求 按照固体废物进厂要求、处置类别、处置范围及规模回收危险废物，禁止回收负面清单中固体废物，保留进厂检测记录备查。
--	--

六、结论

本项目位于江苏常州经济开发区潞城街道五一路 328 号，总投资 380 万元，项目符合国家、地方法律法规产业政策和“三线一单”要求；符合相关规划，选址合理；项目产生的各项污染物采取合理有效的治理措施后均可得到有效处置，实现达标排放，对外环境的影响较小，不会造成区域环境质量下降；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险在可接受水平内。

因此，建设单位在重视环保工作，落实本报告表提出的各项环保措施要求、严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

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	有组织	油烟	0.026	/	0	0	0	0.026	0
		非甲烷总烃	0.4311	/	0	0	0	0.4311	0
		锡及其化合物	0.024	/	0	0	0	0.024	0
		颗粒物	0.0849	/	0	0	0	0.0849	0
	无组织	非甲烷总烃	0.0012	/	0	0	0	0.0012	0
		锡及其化合物	0.0016	/	0	0	0	0.0016	0
		颗粒物	0.0001	/	0	0	0	0.0001	0
废水		废水量	27657.6	/	0	0	0	27657.6	0
		COD	11.064	/	0	0	0	11.064	0
		SS	7.905	/	0	0	0	7.905	0
		氨氮	0.691	/	0	0	0	0.691	0
		总磷	0.11	/	0	0	0	0.11	0
		总氮	1.185	/	0	0	0	1.185	0
		动植物油	0.49	/	0	0	0	0.49	0
一般工业 固体废物		生活垃圾	388.05	0	0	0	0	388.05	0
		一般固废	1495.3	0	0	+1	0	1496.3	+1
危险废物		危险固废	148.655	0	0	+2.87	0	151.525	+2.87

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

本报告表应附以下附件、附图：

附件：

- (1) 环评委托书
- (2) 企业投资项目备案通知书
- (3) 企业法人营业执照、法人身份证
- (4) 土地证、不动产权证
- (5) 危废合同
- (6) 排水许可证
- (7) 建设项目环境影响申报乡镇（街道）审查表
- (8) 建设项目原有项目批复、验收报告及排污登记
- (9) 环境质量现状监测报告
- (10) 编制主持人现场照片
- (11) 全文本公开证明材料，同意公开全文本信息
- (12) 建设单位承诺书
- (13) 主要环境影响执行标准及预防或者减轻不良环境影响的对策和措施
- (14) 技术服务合同
- (15) 其他材料（包括原辅料 MSDS 等）

附图：

- (1) 项目地理位置图
- (2) 项目周边 500 米范围环境图
- (3) 项目厂区平面图
- (4) 项目车间平面图
- (5) 项目区域生态红线图
- (6) 项目区域水系图
- (7) 常州市戚墅堰经济开发区控制性详细规划（2019 年版）戚墅堰分区土地利用规划图
- (8) 规划环境影响跟踪评价报告书评价的区域范围图
- (9) 常州市环境管控单元图