

一、建设项目基本情况

建设项目名称	智行畅联汽车智能座舱产品生产线项目		
项目代码	2410-340264-04-02-677529		
建设单位联系人	于维维	联系方式	13916023632
建设地点	芜湖经济开发区万春街道万春路 17 号 2 号厂房		
地理坐标	北纬 N 31°21' 58.11" 东经 E 118°30' 54.5"		
国民经济行业类别	智能车载设备制造 [C3962]	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39，第 79 条智能消费设备制造 396：“全部（仅分割、焊接、组装的除外）”；第 80 条电子器件制造 397：“显示器件制造；集成电路制造；使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的”
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）	芜湖经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	开备案[2024]274 号
总投资（万元）	20000	环保投资（万元）	70
环保投资占比（%）	0.35%	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	3793.05
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《芜湖经济技术开发区总体规划（2006-2020）》 审批机关：国家发改委、国土部、建设部		

	审批文号：2007 年第 18 号公告
规划环境影响评价情况	文件名称：《芜湖经济技术开发区总体规划环境影响报告书》 召集审查机关：国家环保总局环境工程评估中心 审查文件名称及文号：《关于芜湖经济技术开发区环境影响报告书的审查意见》国家环保部审查意见（环审[2003]30 号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《芜湖经济技术开发区总体规划（2006-2020 年）》相符性分析 芜湖经济技术开发区于 1991 年编制了《芜湖经济技术开发区总体规划（1992-2000）》，1993 年经省政府批准实施。2001 年 11 月修编了《芜湖经济技术开发区总体规划（2001-2010）》，2006 年10月芜湖经济开发区重新修编了《芜湖经济技术开发区总体规划(2006-2020)》。《芜湖经济技术开发区总体规划（2006-2020）》是在《芜湖经济技术开发区总体规划（2001-2010）》基础上对局部区域功能作了相应调整，并在开发区东北面增扩了约 18.01km² 土地作为开发区的工业用地，现开发区总用地面积约 73.28km²。目前芜湖经济技术开发区尚未有新规划发布，本次评价仍对照《芜湖经济技术开发区总体规划（2006-2020 年）》来分析项目建设的可行性。 本项目拟建地位于芜湖经济开发区万春街道万春路17号2号厂房。对照《芜湖经济技术开发区总体规划(2006-2020)》，属于芜湖经济开发区规划范围内，项目建设地为工业用地。本项目属于智能车载设备制造，不属于经开区禁止类和限制类的产业类别。因此，本项目建设符合园区土地利用规划和产业规划。 2、与《芜湖经济技术开发区环境影响报告书》审查意见相符性分析 对照《关于芜湖经济技术开发区总体规划环境影响报告书审查意见的复函》（环审[2003]30 号），本项目建设与规划环评及其审查意见的相符性分析详见下表。 表1-1 与规划环评审查意见相符性分析

序号	规划环评审查意见要求	实际情况	相符情况
1	进一步优化园按照循环经济的思想和清洁生产的要求，树立从源头控制环境污染和生态破坏的理念。根据开发好入区建设项目的污染防治和污染物排放总量控制，促进开发区的可持续发展	本项目为新建项目，用地性质为工业用地，项目建成后产生的各类污染物在采取相应的治理措施后，各项污染物均能做到达标排放	符合
2	根据开发区全年以偏东风为主要风向和长江芜湖段南北走向的特征，适当调整开发区布局，自东向西规划住宅发展带、生态景观带、工业区和港口码头区等南北走向的带状功能区	企业位于芜湖经济开发区，属于工业区，周边 500m 范围内无环境敏感目标	符合
3	同意建设南、北两个污水处理厂，污水处理厂采用二级生化处理工艺，设计规模分别为 13 万吨/日，和 10 万吨/日。污水排放口应离长江岸 100m。应抓紧污水处理厂和配套管网的建设，污水处理工艺应考虑脱氮除磷的要求。开发区实行清污分流，雨污分流。加强污水处理厂进水水质的监控，高浓度废水应预处理达到接管标准后排入开发区污水处理厂。结合北部工业区发展需要，考虑建立污水处理厂中水回用系统	清洗废水经设备污水池沉淀后经自带的细密过滤网装置过滤后与纯水机制备浓水直接进入厂区总排口，生活污水由隔油池+化粪池预处理后进入厂区总排口，本项目厂区总排口废水通过市政污水管网进入芜湖城东污水处理厂处理	符合
4	尽早实施开发区集中供热，逐步消除分散的中、低架污染源。推行使用清洁能源，调整开发区能源结构。入区建设项目应采取清洁生产工艺，所有废气必须达标排放。新建项目必须符合报告书提出的开发区大气污染物排放总量限值。通过区域大气污染物总量控制、能源结构调整等措施，实现开发区大气环境质量目标	本项目采取清洁生产工艺，工艺废气达标排放且产生量较少。	符合
5	按照减量化、资源化、无害化原则妥善处理、处置开发区的各种固体废物。生活垃圾必须做到无害化处理，处理方式可以结合芜湖市城市生活垃圾处理规划确定，开发区内不宜建设生活垃圾填埋场。应按国家有关规定落实开发区危险废物和一般工业固体废物的统一处理、处置途径	本项目固废均可做到无害化处理。一般固体废物经收集后外售，危险废物交由有资质单位处理。	符合
6	环湖东路、芜湖师专南界和九华北路之间的三角区域的声环境功能区调整为二类区。应限制银湖周围区域、龙山景区北侧住宅发展带邻近道路的大型车辆通行。做好住宅发展带内的交通、商业等规划布局，以及与工业区，物流园之间的规划隔离，确保该区域声环境质量满足功能区要求	本项目位于芜湖经济开发区。根据芜湖市声环境功能区划，运营期厂界噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准限值要求	符合

	7	制定详细的生态及景观建设方案，建设以“两湖一山”为主体的生态系统，增加开敞空间的连接度，减少岛屿状孤立的生态系统。加强对湿地资源的规划管理，将景观建设、生态建设和水体富营养化防治等统一起来。湿地的开发利用应遵循“在保护中开发，在开发中保护，保护优先”的原则，避免用水泥或石块封闭湖堤，禁止沿湖建筑占用湖堤及其水下部分，保护湿地的完整性和连通性。在功能区之间建设生态绿化带，并与河网整治、人工河道和风景区建设等结合起来，发挥绿色长廊的综合生态功能	企业位于开发区范围内，项目不涉及“两湖一山”为主体的生态系统、湿地开发利用、风景区等生态功能区	符合
	8	建立健全开发区各项环境管理制度，加强对危险废物贮存、申报、转移、排放等环节的监督管理。健全环境管理档案，建立开发区环境管理信息系统，提高环境管理现代化水平	危险废物交由有资质单位处理	符合
	9	对符合开发区总体规划要求的入区建设项目，可以简化单项工程的环境影响评价工作，具体的简化方式和内容由有审批权的环境保护行政主管部门确定	本项目符合开发区总体规划	符合
综上所述，本项目产生的污染物采取相应措施后能够达标排放。 因此，本项目与芜湖经济技术开发区环境影响报告书及审查意见相符。				
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目已经取得芜湖经济技术开发区管理委员会“投资项目登记备案证”。符合地区经济发展要求及相关产业政策要求。对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类，也非限制类和淘汰类，为允许类，故本项目的建设符合国家和地方产业政策。 2、选址合理性分析 本项目位于芜湖经济技术开发区万春街道万春路 17 号 2 号厂房。租赁安徽华新印务有限公司 2 号厂房，总占地面积为 3793.05 m²，租赁合同见附件 6。项目东侧为美町宝植物科技（芜湖）有限公司、南侧为空置楼、西侧为安徽华新印务有限公司、北侧为空地。根据芜湖经济技术开发区东区控制性详细规划图可知，项目区土地性质为工业用地，且本项目未被列入国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012			

	年本）》。因此，建设项目与区域规划相符，与用地性质相符。芜湖经济技术开发区东区控制性详细规划图见附图 7。 3、与芜湖市“三区三线”相符性分析 “三区三线”是根据农业空间、生态空间、城镇空间三个区域，分别对应划定的耕地和永久基本农田保护红线、城镇开发边界、生态保护红线三条控制线。农业空间是以农业生产、农村生活为主体的区域，生态空间是指具有自然属性、以提供生态服务或生态产品为主的区域，城镇区间是以承载城镇经济、社会、政治、文化、生态等要素为主的功能空间。生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须强制性严格保护的陆域、水域等区域，永久基本农田是指不能擅自占用或改变用途的长期稳定耕地，城镇开发边界是指在一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设，重点完善城镇功能的区域边界。 本项目位于芜湖经济开发区万春街道万春路 17 号 2 号厂房，根据芜湖市“三区三线”划定情况，本项目不在生态保护红线内，不在永久基本农田内，在城镇开发边界内（见附图 6），项目不占用农业空间和生态空间。因此，项目符合芜湖市“三区三线”要求。 4、“三线一单”相符性分析 根据《安徽省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》、《关于印发安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）的通知》（皖环发[2022]5 号）要求：基于生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，依据现有法律法规、政策标准和管理要求等，衔接区域发展战略和生态功能定位，坚持目标导向和问题导向，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确生态环境准入要求。以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单为手段，强化空间、总量、准入环境管理。 （1）与生态保护红线相符性 根据《安徽省人民政府关于发布安徽省生态保护红线的通知》（皖
--	--

政秘（2018）120号）、《芜湖市生态环境分区管控文本（成果）》（2023年8月），项目选址位于芜湖经济开发区内，不占用区域生态保护红线及一般生态空间，与安徽省生态保护红线及生态分区管控要求相符。本项目不会导致辖区内生态红线区域生态服务功能下降。本项目与生态保护红线区域位置关系图见附图8。

（2）与环境质量底线相符性

环境质量：本次评价的环境质量底线即评价区域的大气、地表水、声环境功能区划，以此作为容量管控的依据。项目所在区域内环境空气为二类区，根据《2023年芜湖市生态环境状况公报》可知，2023年度芜湖市空气环境质量中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃限值全部达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，属于达标区。项目所在区域的声环境、地表水、地下水、土壤的环境质量均可达到相应的环境功能区划要求，本项目的建设对周围环境的影响较小。

在落实本次评价提出的各项污染防治措施的前提下，各项污染物可以做到达标排放，不会降低区域环境质量的原有功能级别，满足环境质量底线控制要求。

（3）与资源利用上线相符性

资源利用：本项目位于芜湖经济开发区，该区域规划完整基础设施齐备，项目供水来自市政供水管网；供电由市政供电网络提供。本项目不使用煤炭，不在高污染燃料禁燃区。

建设单位将全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，通过采用节水工艺节电设备、严格执行土地利用规划有关规定。项目在区域规划定的资源利用上线内所占比例很小。本项目资源利用均在芜湖经济开发区可承受范围内。

分区管控：对照《芜湖市生态环境分区管控文本（成果）》，其相关管控要求见下表。

表1-2 本项目与芜湖市生态环境分区管控文本相符性分析一览表

管控领域	管控单元及管控要求	本项目情况	相符性
------	-----------	-------	-----

生态保护红线及生态分区管控				
	生态分区管控要求	生态保护红线管控要求：依据中办、国办印发的《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，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，确保生态保护红线的生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。依据中办、国办印发的《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》，生态保护红线内，自然保护区核心区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。依据《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》，生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。	本项目位于芜湖经济开发区万春街道万春路17号2号厂房，不在生态保护红线范围内，详见附图8；本项目距离长江干流岸线15.9km，距离青山河1.36km，距离扁担河6.62km。根据《芜湖市生态环境分区管控文本（成果）》，本项目区域亦不涉及一般生态空间区域。	符合
环境质量底线及环境分区管控				
	水环境质量底线及分区管控	芜湖市水环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。 重点管控区：依据《中华人民共和国水污染防治法》、《水污染防治行动计划》、《安徽省水污染防治工作方案》、《芜湖市水污染防治工作方案》等对重点管控区实施管控；依据《巢湖流域水污染防治条例》对巢湖流域实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十四五”生态环境保护规划》、《安徽省“十四五”环境保护规划》、《安徽省“十四五”节能减排实施方案》、《芜湖市“十四五”节能减排实施方案》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。	本项目位于芜湖经济开发区万春街道万春路17号2号厂房，属于水环境工业污染重点管控区。本项目项目清洗废水经设备污水池沉淀后经自带的细密过滤网装置过滤后与纯水机制备浓水直接进入厂区总排口，生活污水经隔油池+化粪池预处理后进入厂区总排口，本项目厂区总排口废水通过市政污水管网进入芜湖城东污水处理厂处理。水污染物总量已纳入芜湖市城东污水处理厂总量控制范围内。	符合
	大气环境质量	芜湖市大气环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。	本项目位于芜湖经济开发区万春街道万春	符合

	底线及分区分区管控	重点管控区：落实《安徽省大气污染防治条例》、《“十四五”生态环境保护规划》、《安徽省“十四五”环境保护规划》、《芜湖市“十四五”环境保护规划》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。若上年度PM _{2.5} 不达标，新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。	路17号2号厂房，属于重点管控区。根据《2023年芜湖市生态环境状况公报》可知，项目区域2023年度PM _{2.5} 达标，大气主要污染物总量指标实行区域内等量削减替代，建设项目需向生态环境主管部门申请大气污染物总量指标，不会降低区域现有环境功能。	
	土壤环境风险防控底线及分区分区管控	芜湖市土壤风险防控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。	本项目位于芜湖经济开发区万春街道万春路17号2号厂房，属于土壤环境一般管控区。本项目不涉及有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业生产经营活动，且项目采取分区防渗，因此不会对区域土壤环境造成影响。	符合
		一般管控区：依据《中华人民共和国土壤污染防治法》、《土壤污染防治行动计划》、《安徽省土壤污染防治工作方案》、《安徽省“十四五”环境保护规划》、《芜湖市土壤污染防治工作方案》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控。		
资源利用上线及自然资源开发分区分区管控				
	水资源利用上线及分区分区管控	芜湖市水资源管控分区全部为一般管控区。管控要求：落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》、《“十四五”水资源消耗总量和强度双控行动方案》、《安徽省“十四五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》和《芜湖市“十四五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》等要求。	本项目用水来自区域市政供水管网，新增年用水量9002t；满足水资源利用上线要求。	符合
	土地资源利用上线及分区分区管控	芜湖市土地资源管控区划分为两类，分别为重点管控区和一般管控区。	本项目位于芜湖经济开发区万春街道万春路17号2号厂房，属于土地资源重点管控区。本项目用地为工业用地，符合规划要求。本项目平面布局合理，土地节约集约利用水平较高，不会突破土地资源利用上线。	符合
		落实《全国国土空间规划纲要（2021-2035年）》、《安徽省国土空间规划（2021-2035年）》、《芜湖市国土空间规划（2021-2035年）》、《自然资源“十四五”规划编制工作方案》、《安徽省“十四五”自然资源保护和利用规划》等要求。		

	岸线资源利用上线及分区管控	按照生态环境部“三线一单”岸线生态环境分类管控技术说明，长江岸线分为优先保护岸线、重点管控岸线、一般管控岸线。	本项目不涉及长江岸线。	符合
对照《芜湖市生态环境分区管控生态环境准入清单》，项目所在地属于水环境重点管控区、大气环境重点管控区、土壤环境一般管控区。芜湖市水环境分区管控图见附图9、芜湖市大环境分区管控图见附图10、芜湖市土壤环境风险分区管控图见附图11。 综上所述，本项目建成后，区域水资源、土地资源、电耗使用量均未超出园区划定的资源利用上线要求。 （4）与生态环境准入清单相符性分析根据《芜湖市生态环境分区管控文本（成果）》（2023年8月）中“芜湖市生态环境分区管控生态环境准入清单”表4开发区生态环境准入清单准入条件，本项目与其要求相符。具体详见下表。 表 1-3 项目与《芜湖市生态环境分区管控生态环境准入清单》相符性分析				
内容		要求	本项目相符性分析	
生态环境准入清单	产业定位	功能定位：作为芜湖承接产业转移集中区的重要组成部分，以发展高新技术产业为主；集科、工、贸于一体，多功能、综合性、现代化的创新型新城区。 主导产业：汽车零部件产业、节能环保产业。	本项目主要从事智能车载设备制造的生产，符合开发区产业定位。	
	环境风险防控	控制区域企业生产区、污水处理站等易发生渗漏场所的地面均须进行防渗处理并按要求设置集排水设施、事故应急池；对固体废物临时堆放场所和运输途径严格管理，并做好控制区域总体的绿化工作；控制区域开发建设规划用地布局上应将工业企业集中，并与居住区分开布置，在居住区和工业企业间设置绿化隔离带。	本项目无重大危险源，厂区后期建设中严格按照相关要求要求进行分区防渗，规划了布局，加强了自身的安全设计、安全管理等防范措施。	
	资源开发利用效率要求	单位工业增加值新鲜水耗 $\leq 8\text{m}^3/\text{万元}$	单位工业增加值新鲜水耗为 $1.02\text{m}^3/\text{万元} \leq 8\text{m}^3/\text{万元}$	

		优先鼓励项目 符合主导产业发展方向，与相关产业政策和规划的要求相符合。 限制发展项目 限制生产和使用高风险化学品，依法淘汰高毒、难降解的化学品 禁止发展项目 漳河右岸 1km 范围除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等事关公共安全及公众利益的建设项目，以及长江岸线规划确定的城市建设区内非工业项目外，不得新批建设项目，不得新建、扩建化工园区和化工项目，禁止新建、扩建大气污染严重的建设项目，在城市建成区禁止新建 VOCs 高污染企业	本项目从事智能车载设备制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类及限制类项目，视为允许类项目；不属于《市场准入负面清单（2022 年版，试行）》和《长江经济带发展负面清单指南》（试行）中的项目。
--	--	---	---

综上，本项目符合《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)及《芜湖市生态环境分区管控文本（成果）》(2023年8月)中“三线一单”相关要求。

5、与《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发[2021]9 号）、《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施方案（升级版）》（芜市办[2021]28 号）相符性分析

表 1-4 项目与“皖发[2021]9 号”及“芜市发[2021]28 号”文件相符性

序号	内容	要求	项目情况	相符性
1	严禁 1 公里范围内新建化工项目	长江干流支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。	本项目距离长江干流约 15.9km，不在 1 公里禁建区范围内。	相符
2	严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目	长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，	本项距离长江干流岸线约 15.9km，不在 5 公里严控区范围内。	相符

		严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。		
3	严管 15 公里范围内新建项目	长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，全面执行国家长江经济带市场准入禁止限制目录。实施备案、环评、安评、能评等关联审批，为落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设。	本项目距长江干流岸线约 15.9km，不属于 15 公里范围内严管项目。	相符

综上所述，本项目建设符合《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发[2021]9 号）、《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施方案（升级版）》（芜市办[2021]28 号）中相关要求。

6、与《芜湖市 2022 年大气污染防治工作要点》（芜环委办〔2022〕4 号）符合性分析

表1-5 “芜环委办〔2022〕4号”符合性分析

相关要求	相符性分析	符合性
严控新增耗煤项目，新建、改建、扩建用煤项目严格实施煤炭减量替代。加强商品煤质量监督管理，确保符合国家和地方标准要求。禁止新建企业自备燃煤设施，加快供热管网建设，充分释放燃煤电厂、工业余热等供热能力，推动集中供热覆盖范围内企业自备供热设施淘汰停用，改用集中供热。	本项目不使用煤炭	符合
全面排查“两高”项目，实施清单管理、分类处置、动态监控，对不符合规定的坚决停批停建，科学稳妥推进符合要求的拟建项目。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能，严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等产能。	对照《安徽省节能减排及应对气候变化领导小组关于印发安徽省“两高”项目管理目录的通知》（皖节能[2022]2号）本项目不属于“两高”项目	符合
根据省减污降碳协同增效工作方案，落实市级减污降碳工作。推动发电行业重点排放单位碳排放权交易配额分配和清缴。根据省厅部署，编制年度温室气体排放清单，探索将温室气体管控纳入环评管理。	本项目不涉及温室气体产生与排放	符合

7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）
相符性分析

表 1-6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

文件内容	本项目建设情况	相符性
1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目 AB 胶、密封胶、三防胶、酒精、助焊剂、钢网清洗剂、固化剂、异丙醇在密闭的包装桶内保存，储存于室内。	相符
1、液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。 2、粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目 AB 胶、密封胶、三防胶、酒精、助焊剂、钢网清洗剂、固化剂、异丙醇在密闭的包装桶内进行物料转移。	相符
1、液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 2、粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	本项目钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶废气通过过滤棉（位于活性炭箱内部前端）+两级活性炭装置处理后，经过一根 21m 高排气筒排放。	相符

8、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性

表 1-7 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性分析

《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求	本项目相符性分析
含 VOCs 产品的使用过程中，应采取 废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	本项目产生的有机废气主要为钢网清洗、焊接、清洁、涂覆固化、点胶，有机废气收集效率达到 90%，有机废气采用一套两级活性炭处理
对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	

9、与《安徽省生态环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理工作的通知》相符性分析 表1-8 与《安徽省生态环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理工作的通知》相符性分析		
文件内容	本项目建设情况	相符性
严格环境项目准入，严控新增 VOCs 排放量，各地要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目，不得新建未纳入《石化产业规划布局方案》的炼化项目，新建 VOCs 企业应进入园区。实行区域内 VOCs 排放等量、倍量削减替代，将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新改扩建涉 VOCs 排放项目，应使用低 VOCs 含量的原辅材料。进一步推动“散乱污”企业清理整治，按照省委、省政府“三大一强”工作及省环委办《关于深入推进“散乱污”企业清理整治工作的通知》要求，继续在全省范围内清理整治涉 VOCs“散乱污”企业，包括但不限于涂料、油墨、合成革、橡胶制品、塑料制品、化纤生产等化工企业以及使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机溶剂的印刷、家具、钢结构、人造板、注塑等制造加工企业以及露天喷漆汽车维修作业等。	本项目涉及 VOCs 物料原料为 AB 胶、密封胶、三防胶、酒精、助焊剂、钢网清洗剂、固化剂、异丙醇，均储存于密闭的容器内，在非取用状态封口，保持密闭，有机废气处理过程产生的废活性炭封装后暂存于危废间，定期交由资质的单位处置。	相符
10、与“关于印发《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》的通知(皖环发[2024]1 号)”相符性分析。 表 1-9 与“关于印发《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》的通知(皖环发[2024]1 号)”相符性分析		
文件内容	本项目建设情况	相符性
2.替代要求		

	使用含 VOCs 原辅材料的企业应充分综合考虑经济、环境、技术可行性，确定合适的源头替代方法，优先选用 VOCs 含量（质量比）低于 10%的低 VOCs 含量原辅材料。低 VOCs 含量原辅材料应符合 2.1 规定的涂料、2.2 规定的油墨、2.3 规定的胶粘剂、2.4 规定的清洗剂进行替代，低 VOCs 含量原辅材料含量限值要求见附录 A。 2.3 胶粘剂 包括 VOCs 含量限值符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型胶粘剂和本体型胶粘剂 2.4 清洗剂 包括 VOCs 含量限值符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的表 1 的水基清洗剂和表 2 的半水基清洗剂	根据厂家提供的 VOC 含量检测报告及 MSDS，AB 胶挥发性有机物含量为 8.16g/kg、密封胶挥发性有机物含量为 25g/kg、三防胶挥发性有机物含量为 5g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物含量》（GB33372-2020）中表 3 对应的本体型胶粘剂其他类限量值≤50g/L 和丙烯酸酯类限量值≤200g/L。钢网清洗剂挥发性有机物含量为 60g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》GB38508-2020)中表 2 对应的低 VOC 含量半水基清洗剂限值≤100g/L	相符
3.替代方式			
3.1.4 包装印刷领域 选用水性油墨、胶印油墨、能量固化油墨、水基清洗剂、半水基清洗 3.1.4 胶粘领域 竹木加工和家具制造、鞋和皮革制品、纺织染整、包装印刷、汽车制造业、金属门窗制造、胶粘制品等行业的粘接、植绒、复合等工序中使用的胶粘剂选用水基型和本体型胶粘剂	本项目所用的清洗剂为半水基清洗剂；AB 胶、密封胶、三防胶属于本体型胶粘剂	相符	

11、与《胶粘剂挥发性有机化合物含量》（GB33372-2020）相符性分析

本项目所用的 AB 胶、密封胶、三防胶属于本体型胶粘剂，根据厂家提供的 VOC 含量检测报告及 MSDS，AB 胶挥发性有机物含量为 8.16g/kg，密封胶挥发性有机物含量为 25g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物含量》（GB33372-2020）中表 3 对应的本体型胶粘剂其他类限量值≤50g/L。三防胶挥发性有机物含量为 5g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物含量》（GB33372-2020）中表 3 对应的本体型胶粘剂丙烯酸酯类限量值≤200g/L。

12、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析

	钢网清洗剂主要成分为：胺基三乙醇 1-10%、二丙二醇单丙醚 5-15%、去离子水 75~95%。项目使用的清洗剂属于半水基清洗剂，根据厂家提供的 VOC 含量检测报告，钢网清洗剂挥发性有机物含量为 60g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》GB38508-2020) 中表 2 对应的低 VOC 含量半水基清洗剂限值$\leq 100\text{g/L}$，故项目使用的清洗剂属于低 VOC 含量清洗剂。
--	---

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、企业概况及项目背景																						
	芜湖智行畅联科技有限公司成立于 2024 年 8 月 28 日，经营范围包括智能车载设备、智能仪器仪表等制造和销售。芜湖智行畅联科技有限公司总投资 20000 万元新建“智行畅联汽车智能座舱产品生产线项目”，2024 年 10 月 8 日芜湖经济技术开发区管理委员会对项目进行备案（项目代码：2410-340264-04-02-677529）。																						
	根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》及相关法律法规的规定，本项目应进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 1 号），本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”——“智能消费设备制造 396”中的“全部（仅分割、焊接、组装的除外）”，“电子器件制造 397”中的“显示器件制造；集成电路制造；使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的”，则应编制报告表。芜湖智行畅联科技有限公司委托我公司承担其环境影响评价工作。接受委托后，我公司立即组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法规文件和环境影响评价导则，编制了该项目环境影响报告表。																						
	表 2-1 项目环境影响评价文件类别判定																						
	<table><tr><th colspan="2">环评类别 项目类别</th><th>报告书</th><th>报告表</th><th>登记表</th></tr><tr><td colspan="5">三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业39</td></tr><tr><td>79</td><td>智能消费设备制造396</td><td>/</td><td>全部（仅分割、焊接、组装的除外）</td><td>/</td></tr><tr><td>80</td><td>电子器件制造397</td><td>/</td><td>显示器件制造；集成电路制造；使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的</td><td></td></tr></table>				环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业39					79	智能消费设备制造396	/	全部（仅分割、焊接、组装的除外）	/	80	电子器件制造397	/	显示器件制造；集成电路制造；使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的
环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表																			
三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业39																							
79	智能消费设备制造396	/	全部（仅分割、焊接、组装的除外）	/																			
80	电子器件制造397	/	显示器件制造；集成电路制造；使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的																				
本项目属于 C3962 智能车载设备制造，对照《固定污染源排污许可分类																							

管理名录》（2019年版），本项目属于《名录》第三十四项“计算机、通信和其他电子设备制造业 39，第 89 号—电子器件制造 397，第 90 号—智能消费设备制造 396，本项目未涉及通用工序重点管理和简化管理，属于排污许可证中“登记管理”。本单位已于 2024 年 8 月 22 日完成排污登记（登记编号：91340200MA2Q3END1R002X），详见附件 9。

表 2-2 固定污染源排污许可分类管理名录对照表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39				
89	电子器件制造397	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用10吨及以上溶剂型涂料（含稀释剂）的	其他
90	智能消费设备制造396	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

2、产品方案

项目产品方案见下表 2-3。

表 2-3 项目产品方案及生产规模一览表

产品名称	产品图	单位	生产规模	备注
汽车智能座舱车载电子产品	智能中控	万台	60	由 PCBA+显示屏总成+结构件等组成（显示屏总成由背光板+显示屏+触摸屏+玻璃盖板组成）
	液晶仪表	万台	20	由 PCBA+显示屏总成+结构件等组成（显示屏总成由背光板+显示屏+触摸屏+玻璃盖板组成）
	智能座舱域控制器	万台	10	由 PCBA +结构件等组成
	T-BOX	万台	10	由 PCBA+结构件组成

3、项目建设内容

建设项目组成详见表 2-4 所示

表 2-4 项目组成内容表			
工程名称	工程名称		工程内容及规模
主体工程	生产厂房		2F, 建筑面积 7642m ² , 1 层设置镭雕区、印刷区、贴片区、检测区、回流焊区、选择焊区、涂覆固化区、清洁区等, 布设镭雕机、印刷机、回流炉、电烙铁、选择焊、点胶机、涂覆机、固化机等生产设备。2 层设置办公区, 组装区、成品仓等
储运工程	原料仓		位于生产厂房 1 楼西侧, 建筑面积约 146 m ² , 用于 PCB、电子料等其他外购件的储存
	成品仓		位于生产厂房 2 楼西南侧, 建筑面积约 158 m ² , 用于成品的储存
	化学品库		位于生产厂房 1 楼南侧, 建筑面积约 18m ² , 用于助焊剂、酒精、钢网清洗剂、AB 胶、固化剂、异丙醇等物料的储存, 助焊剂最大存储量为 0.1 吨、钢网清洗剂最大存储量为 0.2 吨
辅助工程	办公区		位于生产厂房的 2 楼北侧, 建筑面积约 600m ² , 设置办公区、休息区等, 用于员工日常生活、办公。
	食堂		食堂位于生产厂房的北侧, 食堂内设 2 个灶头, 为员工提供三餐
公用工程	供水工程		由市政供水管网提供, 年用水量 9002 m ³
	供电工程		由市政供电管网提供, 年用电量 201 万千瓦时
环保工程	废气治理	钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶废气	过滤棉(位于活性炭箱内部前端)+两级活性炭装置处理后(钢网清洗、回流焊及选择焊、涂覆、固化废气收集效率 95%, 补焊、清洁、点胶废气收集效率 90%, 有机废气处理效率 90%), 通过 21 m 高排气筒排放
	废水治理		项目清洗废水经设备污水池沉淀后经自带的细密过滤网装置过滤后与纯水机制备浓水直接进入厂区总排口, 生活污水经隔油池+化粪池预处理后进入厂区总排口, 本项目厂区总排口废水通过市政污水管网进入芜湖城东污水处理厂处理
	噪声治理		合理布局, 墙体隔声, 减振垫、采用低噪设备
	固废治理	一般工业固废	废钢网、不良品、焊渣、废包装材料、不合格品(不含电路板)、废过滤材料(废 RO 膜、活性炭)、设备污水池沉渣、废粘尘纸卷收集后均按规定返修或外售处理, 一般固废仓库位于生产厂房 1 楼南侧, 占地面积约 18 m ²

		危险废物	废抹布、废板粉、废过滤棉及粉尘、废电路板、废活性炭、钢网清洗废液、废包装桶、废润滑油、废含油手套、抹布于危废暂存库（按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规范建设）暂存后，委托有相关危险废物处理资质的单位处理，危废暂存库，位于生产厂房一楼西南角，占地面积约 10 m ²
		生活垃圾	交由环卫部门清运
	土壤、地下水防渗措施	一般防渗	生产车间、成品仓库、一般固废仓库等做一般防渗，防渗措施：水泥硬化处理，采取 10cm 厚三合土铺底，再铺 15~20cm 的水泥进行硬化
		重点防渗	危废暂存间、化学品库做重点防渗，防渗措施：底部采用 10cm 厚三合土处理，上层再用 10-15cm 水泥硬化，表层涂环氧树脂，以达到防腐、防渗漏目的，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s

4、主要生产设备

主要生产设备详见表 2-5。

序号	生产工艺	设备名称	规格型号	数量	单位	备注
1	上板	吸送一体机	DSL-30	2	台	
2	镭雕	镭雕机	DC-460A	1	台	
3	锡膏印刷	印刷机	GKG G9+	2	台	
4	锡膏存储	锡膏存储管理一体机	WS-384A	1	台	
5	贴片	高速机	NPM-W2(16+6)	10	台	
6		泛用机	NPM-W2(8+3)	5	台	
7		Feeder&吸嘴	16 头+8 头+3 头	6	套	
8	检测	SPI	Magic ICON	5	台	
9		首件检查机	JDS-Q7	2	台	
10		AOI	Magic-Ray Cube	5	台	
11		X-Ray	日联 LX9200	2	台	
12		ICT 测试设备	德律 TR518	2	台	
13		FCT	非标设备	5	台	
14	焊接	回流炉	ERSA DBC-100	5	台	
15		电烙铁	快克	5	台	

	16		选择焊	Ersa VERSAFLOW 3/45	2	台	
	17	收板	NG/OK 收板机	D&M	5	台	
	18	涂覆	coating 机	信诺	1	台	
	19	固化	固化炉	劲拓 JTR-1000-N	1	台	
	20	分板	铣刀分板机	瑞盛 RS-200	2	台	
	21	传送板	0.6M 轨道	D&M 0.6m	10	台	
	22		移栽机	D&M	5	台	
	23	维修	热风枪	快克 (QUICK) 861DW	4	台	
	24		加热平台	快克 854	2	台	
	25	组装	组装线	非标设备	10	条	
	26	点胶	三轴点胶设备	非标设备	10	台	
	27	压合	保压设备	非标设备	10	台	
	28	试验	高温高湿老化试验箱	金河源 408L(-40~150°)	2	台	
	29		点击划线试验机	非标设备	1	台	
	30		盐雾试验箱	昕红钲 HS	1	台	
	31		粉尘试验箱	泓进仪器	1	台	
	32		静电放电枪	品致 THE-10020	1	台	
	33		电镜	SEM 测试	1	台	
	34		紫外老化箱	河源紫外线老化试验箱	1	台	
	35		蒸汽试验箱	锡德恩斯蒸汽老化试验	1	台	
	36		FPC 扭力	三创科仪 SC-FPC	1	台	
	37		万能力学机	科兴万能力学机	1	台	
	38		落球测试	昕红钲 HSL-LQ	1	台	
	39		跌落试验机	金河源跌落试验机	1	台	
	40		冲击碰撞试验台	泓进仪器 HJ-PZ	1	台	
	41		电磁振动台	九恩泊变频电磁振动台	1	台	
	42		插拔力试验机	非标设备	1	台	
	43		冷热冲击试验箱	HJ-LC-01	1	台	
	44		温度湿度振动综合环境试验箱	金河源 408L(-40~150°)	1	台	
	45		耐摩擦试验机	Z.jiaZJ-339-GSR	1	台	

	46		插拔力计	HJ-CBL	1	台	
	47	产品测试	测试设备	非标设备	20	台	
	48	产品老化	老化设备	非标设备	10	台	
	49	产品检验	检验设备	非标设备	1		
	50	进料检验	三坐标	5040T	1	台	
	51		2.5 次元	BANGYES 二次元影像仪	1	台	
	52		数字电桥	TH2810B+	2	台	
	53		色彩分析仪	3NH	1	台	
	54		标准光源箱	非标定制	1	台	
	55	清洗	超声波清洗机	定制设备	4	台	
	56		喷淋式清洗机 (设备自带烘干)	非标定制	3	台	
	57	清洁	膜片清洁机	非标定制	4	台	
	58	制水	纯水机	非标定制	1	套	
	59	其他设备	制氮机	宏博 HBF9-280D	2	台	
	60		永磁变频二级压缩螺杆机	捷豹 ZLS100-21C/8	2	台	
	61		储气罐 (压缩空气及氮气)	1 立方	5	个	
	62		冷干机	ED-125FC	2	台	
	63		精密过滤器	过滤器	10	台	
	64		微热吸附式干燥机	干燥剂	2	台	
	65		钢网清洗机	MV-760	1	台	
	66		钢网检查机	兴华炜	1	台	
	67		X-RAY 点料机	非标定制	2	台	
	68		手工烧录机	非标定制	4	台	
	69		真空封口包装机	安盛科真空包装机	2	台	
	70		电热鼓风干燥箱	金河源	2	台	
	71		三轴自动螺丝机	非标定制	20	台	
	72		离子风机	非标定制	100	台	
	73		高频信号发生器	非标定制	10	台	
	74		综合测试仪	非标定制	5	台	

5、主要原辅材料及能源消耗

项目原辅材料消耗见表 2-6。

表 2-6 项目原辅材料消耗表

序号	名称	年耗用量	最大储存量	单位	规格
1	PCB	100 万	20 万	片/年	1000 片/箱
2	电子料	100 万	20 万	件/年	1000 件/箱
3	反射膜	80 万	20 万	件/年	500 件/箱
4	LED 灯条	80 万	20 万	条/年	500 条/箱
5	导光板	80 万	20 万	片/年	500 片/箱
6	扩散膜	80 万	20 万	件/年	500 件/箱
7	棱镜	80 万	20 万	个/年	500 个/箱
8	反射式增光膜	80 万	10 万	件/年	500 件/箱
9	显示屏	80 万	10 万	件/年	500 件/箱
10	触摸屏	80 万	10 万	件/年	500 件/箱
11	玻璃盖板	80 万	10 万	件/年	500 件/箱
12	结构件	100 万	10 万	件/年	500 件/箱
13	酒精（无水乙醇）	1	0.05	吨/年	10kg/桶
14	助焊剂	0.5	0.1	吨/年	25kg/桶
15	钢网清洗剂	1.5	0.2	吨/年	25kg/桶
16	无铅锡膏	2	0.3	吨/年	0.5kg/罐
17	无铅锡条	1	0.2	吨/年	20kg/包
18	无铅锡丝	0.2	0.1	吨/年	10kg/包
19	AB 胶	0.1	0.05	吨/年	2kg/桶
20	固化剂	0.05	0.01	吨/年	2kg/桶
21	密封胶	0.2	0.05	吨/年	2kg/桶
22	异丙醇	1	0.1	吨/年	25kg/桶
23	三防胶	0.5	0.1	吨/年	25kg/桶
24	润滑油	0.5	0.2	吨/年	25kg/桶

主要原辅材料理化性质：

表 2-7 项目原辅材料理化性质一览表

原辅材料	理化性质
酒精（无水乙醇）	其液体和蒸气高度易燃，会累积静电。蒸气比空气重，会传播至远处，遇火源可能造成回火，液体会浮在水面而扩散火势。成分：乙醇 99.7%，其他 0.3%
助焊剂	清澈液体，醇类气味，相对密度 0.806。成分：异丙醇 80-100%，溶剂 1-10%，有机酸 1-10%，松香/树脂 0.1-1.0%，添加剂 0.1-1.0%
钢网清洗剂	透明无色或淡黄色液体，沸点：100℃-200℃，密度：1.00±0.02g/cm ³ ，成分：胺基三乙醇 1-10%、二丙二醇单丙醚 5-15%、去离子水 75~95%
无铅锡膏	灰色膏状，成分：特殊合成树脂 6.5%，乙二醇醚系溶剂 3.8%，活性剂 1.5%，锡 85.2%，银 2.6%，铜 0.4%
无铅锡条	金属棒状，灰色金属固体。成分：锡 80-100%，银 1-10%
无铅锡丝	颜色：灰色；气味：轻微气味。成分：锡 80-100%，银 1-10%，专有的松香/树脂 0.4%
助焊膏	淡黄色膏状。成分：二乙二醇单己醚 30-50%，改性松香 30-50%，触变剂 3-5%，活性剂 3-10%
AB 胶	黑色固体状，酯类气味，相对密度(水)1.05-1.15，成分：PU 预聚物 A 25-45%，PU 预聚物 B 25-45%，丙烯酸酯聚合物 15-35%，P,P'-亚甲基双（异氰酸苯酯）1-10%，硅烷聚合物 1-10%，炭黑<3%
固化剂	黑色膏状，轻微气味。成分：交联剂 20-30%，增粘剂 10-20%，四乙氧基硅烷 5-10%，二甲基硅油 40-60%，催化剂 1-2%
密封胶	白色膏状，几乎不溶，相对密度(水)1.4。成分：端羟基聚二甲基硅氧烷 60-70%，二甲基硅油 10-20%，二氧化硅粉 15-25%
异丙醇	熔点（℃）：-88.5，沸点（℃）：82.45，相对密度（20℃/40℃）：0.79，相对密度（空气=1）：2.07，溶解性：能与醇、醚等有机溶剂混溶。
三防胶	透明液体，类脂气味，成分：丙烯酸酯单体 50-55%，聚氨酯单体 30-40%，丙烯酸化低聚物 3-5%

6、公用工程

（1）供水

本项目供水来自于市政供水管网，本项目主要用水为纯水机制备用水（生产清洗用水、钢网清洗剂配水用水）、员工生活用水，总年用水量为 9002t/a（30t/d）。

（2）排水

本项目采取雨污分流，雨水经收集后进入雨水管网。本项目清洗废水经设备污水池沉淀后经自带的细密过滤网装置过滤后与纯水机制备浓水直接进入厂区总排口，生活污水由隔油池+化粪池预处理后进入厂区总排口，本项目厂区总排口废水通过市政污水管网进入芜湖城东污水处理厂处理，处理达

标后尾水排入青弋江。

本项目水平衡图见图 2-1。

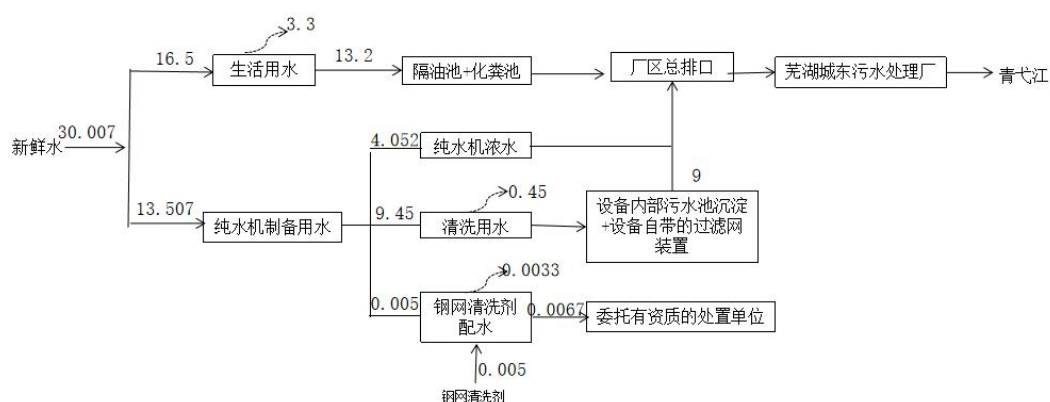


图 2-1 本项目水平衡图 t/d

7、项目平面布局合理性

本项目总占地面积约3793.05平方米。生产厂房设置镭雕区、印刷区、贴片区、检测区、回流焊区、选择焊区、涂覆区、清洁区等；办公区位于生产厂房的2楼北侧，用于员工日常办公。危废暂存间位于厂房1楼西南侧、固废仓库位于厂房1楼南侧。厂房依据出入口位置和围绕成品区在车间内设置过道。项目平面布置详见附图4。厂区平面布置有利于项目生产运行过程中各部门的生产协作，提高生产效率。总体来说，拟建项目的总平面布置较为合理。

8、生产制度和劳动定员

本项目拟聘用员工150人，厂内有食堂，食堂内设2个灶头，实行二班制生产，每班8小时，年工作日300天。

1、营运期生产工艺流程及产污环节分析

智能中控、液晶仪表、智能座舱域控制器、T-BOX 产品所需主要零部件包括 PCBA 电路板和显示屏总成、结构件等，厂内先生产 PCBA 电路板、背光板、显示屏总成后再与其他外购件进行总装形成产品。

(1) PCBA 生产工艺流程及产污环节分析

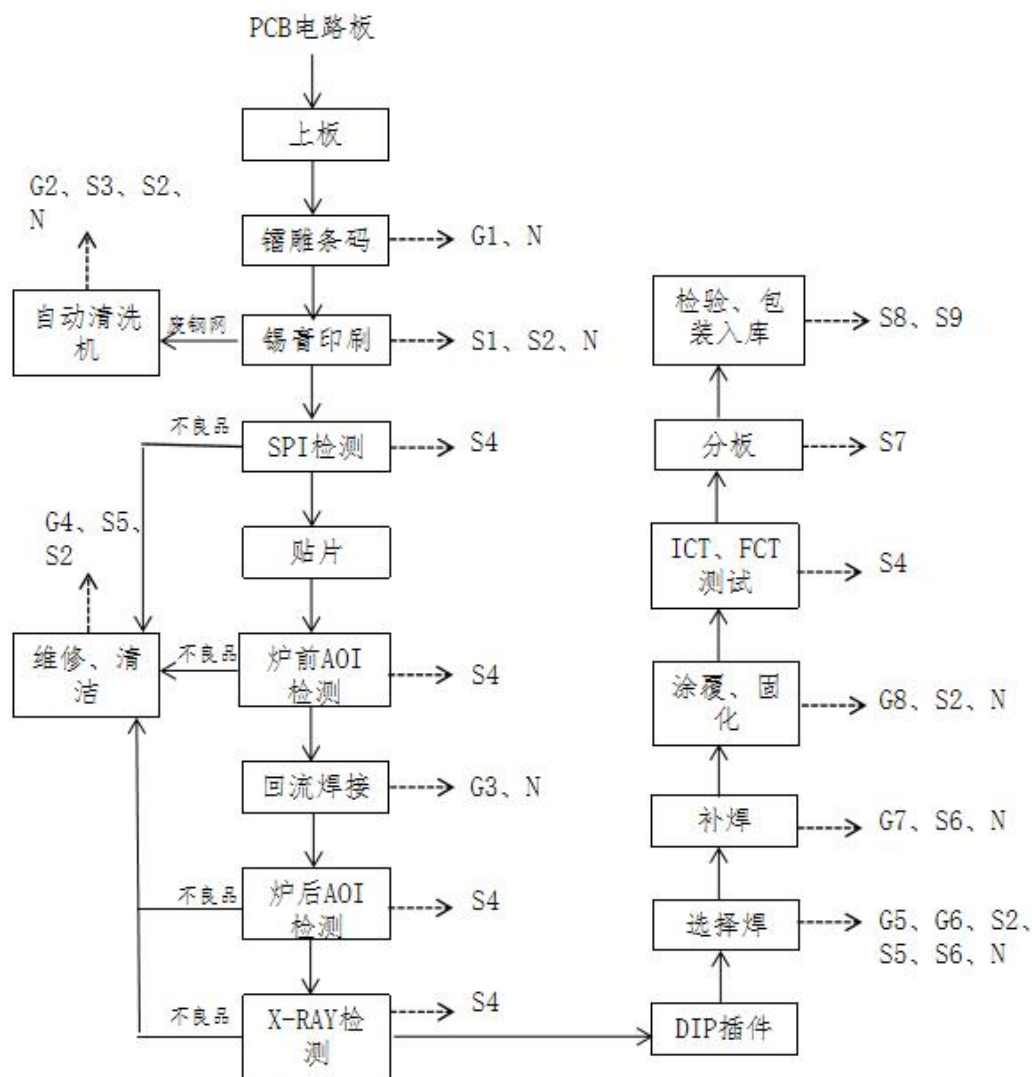


图 2-2 PCBA 生产工艺流程及产污节点图

PCBA 工艺流程简述：

①上板：将 PCB 板放入自动吸板机内。

②镭雕条码：使用镭雕机在 PCB 板表面空隙处雕刻小型二维码。镭雕

	机工作原理为利用激光器发射的高强度聚焦激光束在焦点，使材料瞬间气化。PCB 板由玻璃纤维增强塑料材料制成，塑料占比成分较少。该工序会有镭雕废气（G1）及噪声（N）产生。 ③锡膏印刷：无铅锡膏一般保存在 2℃~10℃的环境内，在使用前需通过回温（23±5℃）方可进行搅拌工作。无铅锡膏在经过常温回温、搅拌机搅拌后，通过印刷机在 PCB 板上根据设定的线路进行印刷无铅锡膏，确保印刷后的锡膏均匀、厚度良好、保持一致性。常温印刷，锡膏成分不挥发，因此无相关废气产生。该工序会有废钢网（S1）、废包装桶（S2）及噪声（N）产生。 ④废钢网清洗：刷锡膏过程中使用后的钢网需经自动钢网清洗机进行清洗、漂洗、干燥，使其表面清洁不影响下一批次刷锡膏的产品品质，清洗干燥后的钢网重新回到刷锡膏工序中。清洗过程需加入钢网清洗剂和纯水（比例为 1:1），主要是清洗掉钢网表面沾有的锡膏和污渍，由于清洗后的废液中含有锡膏，锡膏中含有锡，故钢网清洗废液需作为危废转移处理，该工序会有钢网清洗废气（G2）、钢网清洗废液（S3）、废包装桶（S2）及噪声（N）产生。 ⑤SPI 检测：利用光学影像，来检查锡膏偏移量、面积、体积、高度和短路等情况，即时筛选出印刷不良的 PCB 板，不良品返修。该工序会有不良品（S4）产生。 ⑥贴片：使用贴片机将电子元件按所需位置，准确安装到 PCB 板的固定位置上，与印刷上 PCB 板的锡膏相接触。 ⑦炉前 AOI 检测：在回流焊之前预先检测出贴片是否有缺件、偏移、错件等问题，若发现不良品直接返回上一步骤进行返修直至合格位置，有效提高产品的质量和可靠性。该工序会有不良品（S4）产生。 ⑧回流焊：通过加热使 PCB 板与电子元件接触的锡膏熔化，从而达到 PCB 板与电子元件连接在一起，形成电气回路。本项目回流焊使用红外作为加热热源，加热温度 250℃。该工序会有焊接废气（G3）及噪声（N）产生。 ⑨炉后 AOI 检测：主要作用是检测焊接后的电路板是否存在缺件、错
--	--

	件、空焊、虚焊等不良行为，若发现不良品直接返回上一工序进行再次加工，直至合格为止。该工序会有不良品（S4）产生。 ⑩X-RAY 检测：使用 X-RAY 射线机对线路板进行测试。X-RAY 检测仪会产生一定放射性辐射影响，放射性辐射环境影响将另作评价，不在本次评价范围内，如果有不良品将进行返修，该工序会有不良品（S4）产生。 ⑪不良品返修、清洁：不良品返修完成后需在清洁工位上用酒精清洁。该工序会有清洁废气（G4）、废抹布（S5）、废包装桶（S2）产生。 ⑫DIP 插件：也叫双列直插式封装技术，采用双列直插形式封装的集成电路芯片，绝大多数中小规模集成电路均采用这种封装形式，其引脚数一般不超过 100。DIP 封装的 CPU 芯片有两排引脚，需要人工插入到相同焊孔数和集合排列的电路板上。 ⑬选择焊：焊接方式使用的为锡条和助焊剂，工件进入焊机中，工件经过喷涂助焊剂，预热、补热、焊接、冷却后完成焊接，焊接结束后有脏污的地方需要使用异丙醇在清洁工位上进行清洁，该工序会有焊接废气（G5）、清洁废气（G6）、废抹布（S5）、废包装桶（S2）、焊渣（S6）及噪声（N）产生。 ⑭补焊：对焊接不完全的地方使用焊丝进行补焊，此工序会有焊接废气（G7）、焊渣（S6）产生。 ⑮涂覆、固化：根据客户要求部分产品需要涂覆固化，将 uv 三防胶涂覆在线路板上。此设备在涂覆过程中密闭，涂覆后工件直接进入固化炉，固化炉采用电加热，固化温度 100℃，涂覆设备与固化炉相连，整个过程全部密闭操作，该工序会有涂覆、固化废气（G8）、废包装桶（S2）、噪声（N）产生。 ⑯ICT、FCT 测试：测量板子的元器件焊接效果、通断等以及进行性能测试。如果有不良品将进行返修，该工序会有不良品（S4）产生。 ⑰分板：操作人员将设计图纸内容输入分板机，分板机根据程序识别的轨迹、节点等信息对连板进行分板操作。该工序会有废板粉（S7）及噪声（N）产生。
--	---

⑩检查、包装入库：对 PCBA 板进行外观检查、包装入库。该工序会有废电路板（S8）以及废包装袋（S9）产生。

（2）背光板工序流程及产污环节分析

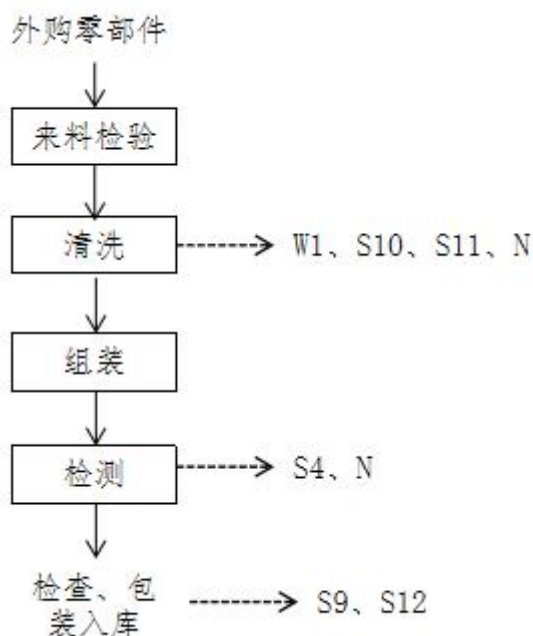


图 2-3 背光板工序流程及产污节点图

背光板工艺流程简述：

①来料检验：外购零部件（胶框、导光板、反射膜、LED 灯条、导光板、扩散膜、棱镜、反射式增光膜等）进厂后需进行检验，检验其尺寸、表面情况等。

②清洗：胶框、导光板、膜片在组装前需清洁掉表面灰尘。胶框在喷淋式清洗机内使用纯水清洗，清洗后通过自带烘干设备进行烘干。导光板在多槽超声波清洗机和喷淋式清洗机内使用纯水清洗，清洗后通过电烘干机烘干。膜片使用膜片清洁机清洁，膜片清洁机机采用双面双辊清洁技术、上下各 2 支粘尘（与材料接触）胶辊，上下层各一支可剥离式集尘纸卷，收集并转移微尘作用（除尘胶辊接触材料表面吸附灰尘杂质并转移到可逐层剥离的集尘纸卷上，无需清洗），在机器进出口处配置静电消除器，可提高除尘效率。清洗废水在重力作用下流向设备污水池，在污水池中沉淀后经过细密过滤网装置进行过滤，再由供水装置循环供应，8 小时排放一次。该工序会有

清洗废水（W1）、废粘尘纸卷（S10）、设备污水池沉渣（S11）噪声（N）产生。

③组装：将清洗后的零部件与其他外购的零部件进行组装。

④检测：使用各种检测设备对工件的各种性能进行检测，合格即为成品，若有测试不良品则需要返工维修，该工序会有不良品（S4）、噪声（N）产生。

⑤检查、包装入库：对产品进行外观检查、包装入库。该工序会有废包装袋（S9）以及不合格品（不含电路板）（S12）产生。

（3）显示屏总成工序流程及产污环节分析

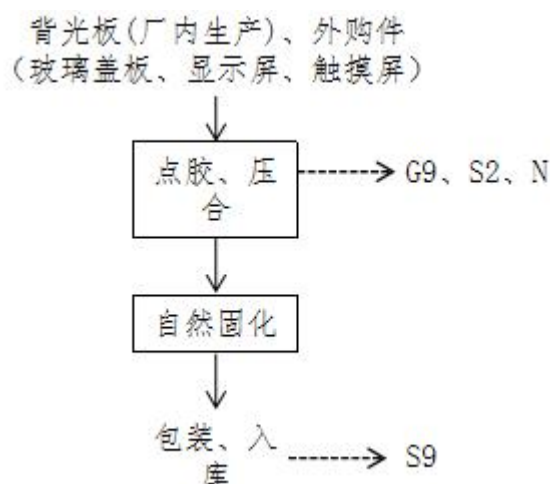


图 2-4 显示屏总成工序流程及产污节点图

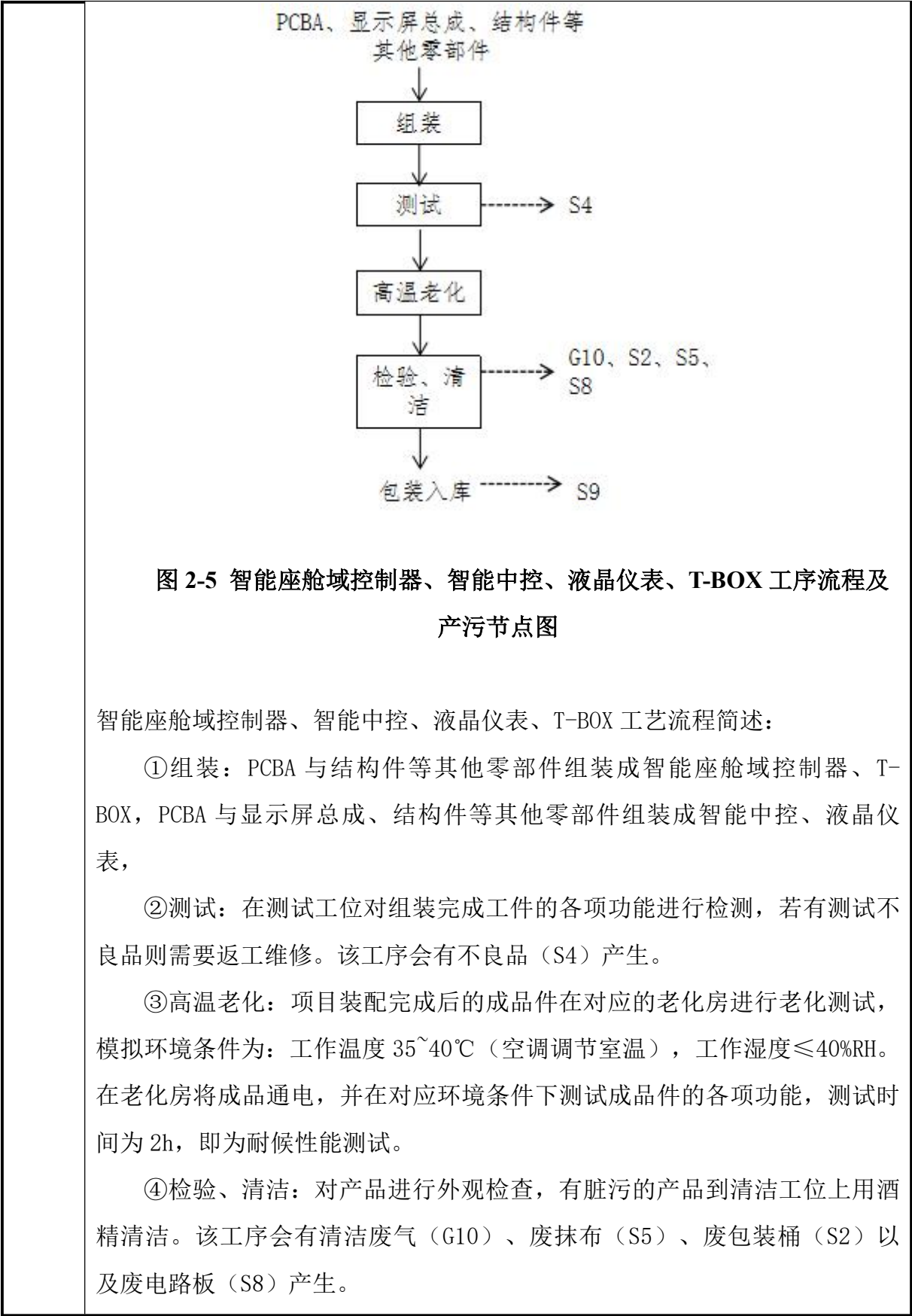
显示屏总成工艺流程简述：

①点胶、压合：由厂内生产的背光板与外购的玻璃盖板、显示屏、触摸屏进行组装，组装过程中会使用 AB 胶、密封胶通过点胶机进行点胶，点胶后进行压合。该工序会有点胶废气（G9）、废包装桶（S2）、噪声（N）产生。

②自然固化：点胶压合后自然固化。

③包装入库：对产品进行包装入库。该工序会有废包装袋（S9）产生。

（4）智能座舱域控制器、智能中控、液晶仪表、T-BOX 工序流程及产污环节分析



⑤包装入库：对合格的产品打包入库。该工序会有废包装袋（S9）产生。

本项目运营期主要污染工序及污染因子见下表。

表 2-8 项目运营期主要污染工序一览表

污染类别	污染源编号	产生工序	主要污染因子	污染治理措施
废气	G1	雕刻	颗粒物、非甲烷总烃	加强车间密闭
	G2	钢网清洗	非甲烷总烃	收集后经过滤棉（位于活性炭内部前置）+两级活性炭+21m 高排气筒
	G3、G5、G7	焊接	颗粒物（锡及其化合物计）、非甲烷总烃	
	G4、G6、G10	清洁	非甲烷总烃	
	G8	涂覆、固化	非甲烷总烃	
	G9	点胶	非甲烷总烃	
	/	食堂	油烟	油烟净化器处理后通过管道室外排放
废水	W1	清洗	COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N	清洗废水经设备污水池沉淀后经自带的细密过滤网装置过滤后进入厂区总排口
	W2	纯水制备	COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N	直接进入厂区总排口
	生活污水	员工生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	隔油池+化粪池
噪声	设备噪声	设备运行	机械噪声	选用低噪声设备，隔声、减振
固废	S1	印刷	废钢网	清洗再利用
	S2	印刷、钢网清洗、焊接、涂覆固化、点胶、清洁	废包装桶	委托资质单位处置
	S3	钢网清洗	钢网清洗废液	委托资质单位处置
	S4	检测	不良品	返修
	S5	清洁	废抹布	委托资质单位处置
	S6	焊接	焊渣	委托一般固废资质单位处置
	S7	分板	废板粉	委托资质单位处置
	S8	检查	废电路板	委托资质单位处置
	S9	打包	废包装袋	收集外售
	S10	清洁	废粘尘纸卷	收集外售

	S11	清洗	设备污水池沉渣	委托一般固废资质单位处置
	S12	检查	不合格品(不含电路板)	收集外售
	S13	纯水制备	废过滤材料（废 RO 膜、活性炭）	委托一般固废资质单位处置
	S14	废气处理	废活性炭	委托资质单位处置
	S15		废过滤棉及粉尘	委托资质单位处置
	S16	设备维护保养	废润滑油	委托资质单位处置
	S17		废含油手套、抹布	委托资质单位处置
	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	环卫部门处理

与项目有关的原有环境污染问题	项目选址于芜湖经济开发区万春街道万春路 17 号 2 号厂房，本项目为新建项目，根据现场实地考察，项目建设地为空置厂房。因此不存在环保遗留问题。
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、区域大气环境质量现状

(1) 空气质量达标区判定

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 点位补充不少于 3 天的监测数据。

本次评价资料来源于《2023 年芜湖市生态环境状况公报》。根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）进行评价，芜湖市环境空气优良天数为 304 天（其中，优 84 天，良 220 天），同比 2022 年增加 11 天，优良天数比例为 83.3%，同比 2022 年上涨 3 个百分点，污染天数为 61 天（其中，轻度污染 55 天，中度污染 2 天，重度污染 3 天，严重污染 1 天）。

2023 年，芜湖市以 NO2 为首要污染物的天数为 21 天，占比 5.8%；以 O3（日最大 8 小时滑动平均）为首要污染物的天数为 139 天，占比 38.1%；以 PM10 为首要污染物的天数为 55 天，占比 15.1%；以 PM2.5 为首要污染物的天数为 70 天，占比 19.2%（部分天数同时存在多个首要污染物）。

各项污染物指标监测结果：PM2.5 年均值为 34μg/m3，同比持平；PM10 年均值为 57μg/m3，同比上升 3.64%；NO2 年均值为 33μg/m3，同比上升 10%；SO2 年均值为 8μg/m3，同比下降 11.11%；CO 日均值第 95 百分位数为 1.1mg/m3，同比上升 10%；O3 日最大 8 小时第 90 百分位数为 159μg/m3，同比下降 1.85%。全市空气质量持续改善。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

序号	污染物	评价指标	单位	环境公 报浓度 数据	标准 限值	达标 情况
----	-----	------	----	------------------	----------	----------

1	SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	8	60	达标
2	NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	33	40	达标
3	PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	57	70	达标
4	PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	34	35	达标
5	CO	第95百分位数年均值	mg/m ³	1.1	4	达标
6	O ₃	最大8小时第90百分位 年均值	μg/m ³	159	160	达标

由上表监测数据判定，芜湖市区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二类区标准，芜湖市环境空气为“达标区”。

（2）其他污染物环境质量现状（引用数据）

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）》中规定“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”，本项目涉及的特征污染物有 TSP、非甲烷总烃。

本项目特征因子 TSP、非甲烷总烃现状监测数据引用《芜湖福赛科技股份有限公司年产 400 万套汽车功能件项目（二期）环境影响报告书》的大气环境监测数据，引用报告中监测点芜湖福赛科技股份有限公司，芜湖福赛科技股份有限公司在本项目西北侧，距离 2.9km 左右，监测时间为连续监测 7 天，TSP 监测时间为 2023 年 11 月 20 日~11 月 26 日，非甲烷总烃监测时间为 2024 年 2 月 19 日~2 月 25 日，具体监测及统计结果见下表：

表 3-2 大气环境质量现状监测结果（单位：mg/m³）

监测点名称	监测因子	浓度范围 (mg/m ³)	标准 值 (mg/m ³)	超标率 (%)
芜湖福赛 科技股份 有限公司	TSP	0.071-0.077	0.3	0
	非甲烷总烃	0.50-0.67	2.0	0



图 3-1 监测点位与项目位置图

根据以上环境空气质量现状监测结果，本项目所在区域 TSP 能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准限值要求，非甲烷总烃能满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求，环境空气质量良好。

2、地表水环境

根据《2023 年芜湖市生态环境状况公报》：列入国家水质考核的 10 个地表水断面中，长江东西梁山、青弋江宝塔根、漳河澧港桥、黄浒河荻港、裕溪河裕溪口、青山河查湾、裕溪河三汊河、青山河三里埂、七星河乔木等 9 个断面水质年均值符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）II类标准，西河入裕溪河口断面水质年均值符合III类标准，优良比例、达标率 100%。

芜湖市二水厂（长江）水源地、芜湖市四水厂（长江）水源地、芜湖市漳河备用水源地、湾沚区自来水厂（青弋江）水源地、繁昌区新港自来水厂（长江）水源地、芜湖市三山水厂繁昌芦南水厂（长江）饮用水水源地、无为市西河备用水源地、无为市高沟（长江）水源地、无为市泥汭（长江）水源地、南陵县二水厂（青弋江）水源地等 10 个县级以上饮用水水源地水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，水质达标率 100%。

本项目地所在区域污水由城东处理厂收集处理后执行《城镇污水处理厂污

染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准排入青弋江。根据上述资料，青弋江水质现状符合国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，地表水质量较好，水质达标。

3、噪声环境质量现状

根据《2023 年芜湖市生态环境状况公报》，1、道路交通噪声质量概况，2023 年全市昼间主要交通干线噪声等效声级平均值为 66.9 分贝，低于国家标准 3.1 分贝，交通噪声等效声级平均值比 2022 年上升 0.4 分贝。根据道路交通噪声强度等级划分，芜湖市道路交通噪声强度为一级。2、区域环境噪声质量概况，2023 年，芜湖市区域噪声声环境昼间平均等效声级为 54.7 分贝（A），比 2022 年降低了 1.5 分贝（A）。芜湖市区域环境噪声处于二级水平，对应的评价为“较好”。3、功能区环境噪声质量概况，2023 年共设监测点 10 个，其中：1 类标准适用区设监测点 1 个，2 类标准适用区设监测点 5 个，3 类标准适用区设监测点 2 个，四类标准适用区设监测点 2 个。芜湖市各功能区的环境噪声声级大致是随着 1 类标准适用区<2 类标准适用区<3 类标准适用区<4 类标准适用区依次递增，和功能区的区域功能划分完全一致。

本项目位于 3 类区，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》中“区域环境质量”的“3、声环境—厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天”。本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无需进行声现状监测。

项目位于芜湖经济开发区万春街道万春路 17 号 2 号厂房。通过对项目的实地勘察，评价范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。根据本项目的污染特征及项目所在区域的环境质量现状，项目环境保护对象及其保护级别见表 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标

环境	环境保护对象	坐标 (°)		相对方位	规模	距离(m)	环境保护级别
		经度	纬度				
大气环境	/	/	/	/	/	/	/
地表水环境	长江	/	/	W	大型	15900	GB3838-2002 《地表水环境质量标准》中的III类标准
	青山河	/	/	S	中型	1366	
	扁担河	/	/	W	中型	6625	
声环境	项目厂界	/	/	四周	--	1	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1.废水

项目清洗废水经设备污水池沉淀后经自带的细密过滤网装置过滤后与纯水机制备浓水直接进入厂区总排口，生活污水由隔油池+化粪池预处理后进入厂区总排口满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及芜湖城东污水处理厂接管标准限值后一同通过市政污水管网进入芜湖城东污水处理厂处理，芜湖城东污水处理厂尾水排放满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准限值后排入青弋江。具体标准值见下表。

表 3-5 废水污染物排放限值（单位：mg/L，pH 无量纲）

污染物	单位	废水总排口排放标准		芜湖城东污水处理厂排放标准	
		标准限值	来源	标准限值	来源
pH	无量纲	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准
SS	mg/L	400		10	
BOD ₅	mg/L	300		10	
COD	mg/L	500		50	
动植物油	mg/L	100	芜湖城东污水处理厂接管标准	1	
NH ₃ -N	mg/L	45		5（8）*	

注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2.废气

本项目钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶排放的非甲烷总烃执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表 1 中“电子元件、电子专用材料、电子终端产品、印刷电路板、其他电子工业”的相关限值要求。焊接产生的锡及其化合物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放限值。厂界污染物颗粒物、锡及其化合物无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放限值，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表 3 中标准要求。

食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型规模排放浓度限值要求。

表 3-6 大气污染物有组织排放标准限值

产污工序	排气筒编号	排气筒高度(m)	污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	标准来源
钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶	DA001	21	非甲烷总烃	60	3.0	安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 5 部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表 1 中“电子元件、电子专用材料、电子终端产品、印刷电路板、其他电子工业”
			锡及其化合物	8.5	0.648	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2

表3-7 大气污染物无组织排放标准限值

污染物名称	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）		标准依据
	监控点	浓度 mg/m ³	
颗粒物	厂界	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值
锡及其化合物		0.24	
非甲烷总烃	厂区	6.0（厂区监控点处 1h 平均浓度）	安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 5 部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表 3
		20（监控点处任意一次浓度值）	

表3-8 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1，<3	≥3，<6	≥6
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率	60	75	85

3.噪声

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的规定。运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

表 3-9 项目环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	标准值 dB(A)		标准来源
	昼间	夜间	
/	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
4.固废 一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。			

总量控制指标

1、总量控制因子

根据“十四五”主要污染物总量控制规划，本项目涉及的总量控制因子为COD、NH₃-N及VOCs、NO_x，其中大气污染物总量控制因子：VOCs、NO_x；水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N。

2、总量控制指标

表 3-10 拟建项目各种污染物排放总量控制指标表t/a

类别	污染物名称	有组织/接管量	无组织/外环境排放量
废气	VOCs	0.238	0.2253
	NOx	/	/
废水	COD	0.981	0.394
	NH ₃ -N	0.113	0.039

本次评价建议拟建项目总量控制指标为：

大气污染物：VOCs：0.238t/a。

水污染物：COD：0.981 t/a、氨氮：0.113 t/a，项目产生的废水接入城东污水处理厂处理达标后，尾水排入青弋江，废水污染物总量指标纳入城东污水处理厂，不设总量指标。

3、排污权交易信息

2023 年 12 月 29 日，安徽省生态环境厅安徽省发展和改革委员会安徽省财政厅安徽省地方金融监督管理局关于印发《安徽省排污权有偿使用和交易管理办法(试行)》《安徽省排污权交易规则(试行)》《安徽省排污权储备和出让管理办法(试行)》《安徽省排污权租赁管理办法(试行)》的通知，附件 1 中第五条:现阶段实施排污权交易的排污单位为全省列入排污许可重点和简化管理范围内有污染物许可排放量要求的排污单位；第六条:现阶段实施排污权交易的污染物种类为 COD、NH₃-N 及 SO₂、NO_x 4 类

根据《安徽省排污权有偿使用和交易管理办法（试行）》中“第五条：现阶段实施排污权交易的排污单位为全省列入排污许可重点和简化管理范围内有污染物许可排放量要求的排污单位。”

表 3-11 排污权交易污染物种类指标t/a

类别	总量控制因子	总量控制指标
废气	SO ₂	/
	NO _x	/
废水	COD	0.981
	NH ₃ -N	0.113

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目管理类别为登记管理，暂无排污权交易要求，因此本项目暂不实施排污权交易。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目施工期主要进行设备的安装，产生的污染主要为噪声，由于拟建项目设备数量较少，安装时间较短，且随着施工期的结束，噪声也随之消失，对周边环境影响很小，故本评价不针对项目施工期进行评价。
---------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气环境影响和保护措施 1、废气污染源分析 项目营运期废气污染源主要有：雕刻废气（G1）、钢网清洗废气（G2）、焊接废气（G3、G5、G7）、清洁废气（G4、G6、G10）、涂覆及固化废气（G8）。 对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》和污染源源强核算技术指南 准则（HJ884-2018）中推荐六种源强核算方法实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等。 物料衡算法：是用于计算污染物排放量的常规和最基本的方法。在具体建设项目产品方案、工艺路线、生产规模、原材料和能源消耗，以及治理措施确定的情况下，运用质量守恒定律核算污染物排放量，多用于化工行业。 本项目钢网清洗、清洁以及涂覆固化产生的挥发性有机物采用物料衡算法，焊接废气，采用产污系数法进行废气的源强核算。 （1） 镭雕废气（G1） PCB 板材空隙处雕刻小型二维码，会产生少量非甲烷总烃以及颗粒物，结合建设单位实际经验，镭射接触板材的面积很小，且 PCB 板材的主要成分是玻璃纤维增强塑料，塑料占比成分较少，非甲烷总烃产生量极小，故本工序非甲烷总烃不定量分析。项目镭射雕刻采用全密闭设备，产生的颗粒物经过镭雕机设备自带的过滤装置处理收集处理率约 95%，则仅在出板口时有极少量废气逸出，故本工序颗粒物也不定量分析。 （2）钢网清洗废气（G2） 项目钢网清洗使用钢网清洗剂，会挥发产生少量的有机废气。根据建设单位提供的钢网清洗剂 MSDS 以及检测报告，其挥发性有机物含量约为 60g/l，钢网清洗剂总用量约 1.5t/a，则项目钢网清洗剂非甲烷总烃产生量为 0.09t/a。 （3）焊接废气（G3、G5、G7） 回流焊工序采用无铅锡膏、选择焊工序采用无铅锡条并结合助焊剂使
----------------------------------	---

用、补焊工序采用无铅锡丝，废气主要为颗粒物（主要成分为锡及其化合物，本评价以锡及其化合物计）、有机废气（以非甲烷总计）。

回流焊过程中锡及化合物产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 38-40 电子电气行业系数手册，回流焊产生的颗粒物的排放系数为 0.3638kg/t 原料，项目无铅锡膏用量为 2t/a，则回流焊工序锡及其化合物的产生量为 0.0007t/a。

选择焊焊接过程中锡及化合物产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 38-40 电子电气行业系数手册，波峰焊产生的颗粒物的排放系数为 0.4134kg/t 原料，项目无铅锡条用量为 1t/a，则选择焊工序锡及其化合物的产生量为 0.0004t/a。

补焊焊接过程中锡及化合物产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 38-40 电子电气行业系数手册，手工焊产生的颗粒物的排放系数为 0.4023kg/t 原料，项目无铅锡丝用量为 0.2t/a，则补焊工序锡及其化合物的产生量为 0.00008t/a。

焊接过程中有机废气（以非甲烷总计）产生按最不利情况考虑挥发份全部挥发形成废气，则焊接过程中非甲烷总烃产生量为 0.6068t/a。无铅锡膏、无铅锡条、助焊剂成分件下表。

表 4-1 锡膏、焊条、助焊剂、焊丝成分

序号	名称	使用量 t/a	成分	挥发份占 比	挥发量	备注
1	无铅锡膏	2	特殊合成树脂 6.5%，乙二醇醚系溶剂 3.8%，活性剂 1.5%，锡 85.2%，银 2.6%，铜 0.4%	5.3%	0.106	本次评价按最不利情况考虑挥发份全部挥发形成废气，即为 0.6068t/a
2	无铅锡条	1	锡 80-100%，银 1-10%	/	/	
3	无铅锡丝	0.2	锡 80-100%，银 1-10%，专有的松香/树脂 0.4%	0.4%	0.0008	

	4	助焊剂	0.5	异丙醇 80-100%，溶剂 1-10%，有机酸 1-10%，松香/树脂 0.1-1.0%，添加剂 0.1-1.0%	100%	0.5	
(3) 涂覆及固化废气 (G8)							
三防胶涂覆烘干固化过程有一定的废气产生，以非甲烷总烃计。根据建设单位提供的三防胶 MSDS 以及检测报告，其挥发性有机物含量约为 5g/kg，三防胶总用量约 0.5t/a，则项目三防胶非甲烷总烃产生量为 0.0025t/a。							
(4) 清洁废气 (G4、G6)							
不良品返修后需在清洁工位用酒精清洁；焊接工序结束后有脏污的地方需要使用异丙醇在清洁工位上进行清洁；有脏污的产品需在清洁工位上用酒精清洁。清洁过程中会产生有机废气（以非甲烷总烃计）。项目清洁工序酒精年使用量为 1 t，乙醇含量 99.7%，则有机溶剂含量约为 0.997t；异丙醇年使用量为 1t，则有机溶剂含量约为 1t；其中 95%挥发，剩余 5%残留在抹布上，则清洁废气非甲烷总烃产生量为 1.8971 t/a。							
(5) 点胶废气 (G4)							
组装过程使用 AB 胶、密封胶进行粘合装配，该工序中胶粘剂的有机成分挥发会有少量的有机废气，根据建设单位提供的 AB 胶、密封胶 MSDS 以及检测报告，知 AB 胶其挥发性有机物含量约为 8.16g/kg、密封胶其挥发性有机物含量约为 25g/kg，AB 胶总用量为 0.1t/a、密封胶总用量为 0.2t/a，则项目 AB 胶非甲烷总烃产生量为 0.0008t/a、密封胶非甲烷总烃产生量为 0.005t/a。则点胶过程非甲烷总烃总产生量约为 0.0058t/a							
钢网清洗废气、焊接废气、涂覆及固化废气、清洁废气、点胶废气收集后经一套过滤棉（位于活性炭箱内部前置）+两级活性炭处理后通过 21m 高排气筒（DA001）排放。本项目钢网清洗、回流焊及选择焊、涂覆、固化工序均在密闭条件下进行，则这些工序废气通过负压进行收集，补焊、清洁、							

点胶废气通过集气罩进行收集。钢网清洗、回流焊及选择焊、涂覆、固化废气收集效率 95%，补焊、清洁、点胶废气收集效率 90%，锡及其化合物处理效率为 95%、非甲烷总烃处理效率 90%，则此工序非甲烷总烃有组织排放量为 0.238t/a，锡及其化合物有组织排放量为 0.00005t/a。非甲烷总烃无组织排放量为 0.2253 t/a，锡及其化合物无组织排放量为 0.00006t/a。

设置风机风量依据如下：

补焊工位、清洁工位、点胶工位分别 1 个，在 3 个工位上方安装集气罩，尺寸均为 0.2m×0.2m。根据《大气污染控制工程》中集气罩收集风量计算公式

$$Q=KPHv$$

Q——风量，m³/s；

K——考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，通常取 1.4；

P——集气罩敞开面周长，m；

H——集气罩开口面至污染源距离，m，H 取值 0.5 m；

V——集气罩开口面最远处风速，m/s，V 取 0.5m/s；

经计算，Q=0.28m³/s，集气罩总风量=3024m³/h。

密闭负压收集包括钢网清洗机、回流焊机及选择焊机、涂覆机、固化炉。参考《环境工程技术手册-废气处理工程技术手册》工厂涂装室换气次数要求，换气次数以 60 次/h 计算，风量计算公式如下：风量（m³/h）=房间体积（m³）* 房间个数*换气次数（次/小时）；经计算，则风机风量为 952.8m³/h，考虑风管损耗、漏风量等，因此密闭设备风机总风量取 1500m³/h。风量核算见下表

表 4-2 风量核算一览表

设施名称	尺寸（m）	数量	体积（m ³ ）	换风次数（次/h）	设计风量（m ³ /h）
钢网清洗机	1.2*0.5*0.8	1	0.48	60	28.8
回流炉	1.5*1*1	5	1.5	60	450
选择焊机	2*1.5*1	2	3	60	360

涂覆机	2*1.6*0.5	1	1.6	60	96
固化炉	1.0*0.6*0.5	1	0.3	60	18
合计				1.5	952.8

考虑风管损耗、漏风量等，因此集气罩与密闭设备风机总风量取10000m³/h。

(6) 食堂油烟 (G18)

本项目就餐人员 100 人，食堂设 2 个灶头，每天提供三餐，就餐人次 300 人次/d，一般食堂食用油消耗系数为 10g/人次，本项目年工作时间 300 天，则年新增消耗食用油 0.9t/a，炒做时油烟挥发一般为用油量的 3%，则油烟产生量约为 0.027t/a。食堂安装油烟净化器净化油烟，排风量为 6000m³/h，每餐耗时以 1 小时计，净化效率约为 75%，则食堂油烟排放量为 0.007t/a，排放浓度 1.25mg/m³，通过油烟管道于室外排放，满足《饮食行业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表 2 中小型饮食单位处理效率>60%，排放浓度<2.0mg/m³ 的要求。

根据工程分析结果，项目生产过程中有组织废气污染物产生、处理及排放情况见表 4-3，无组织废气污染物排放情况见表 4-5。

运营期环境影响和保护措施

表 4-3 项目有组织废气产生、治理及排放状况表																			
排放源 编号	污染源	污染物 名称	产生状况			处理措 施	是否 为可 行技 术*	去 除 率	排放状况			执行标准		达 标 情 况	排放源参数				年排 放时 间
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h		高度 m	直径 m	温度 ℃	排气 量 Nm³/h	
DA001	钢网清 洗、焊 接、涂 覆固 化、清 洁、点 胶	锡及其 化合物	0.100	0.0002	0.001	过滤棉 （位于活 性炭箱内 部前端） +两级活 性炭	是	95	0.005	0.00001	0.00005	8.5	0.648	达 标	21	0.60	25	10000	4800h
		非甲烷 总烃	237.7	0.495	2.377			90	23.8	0.050	0.238	60	3.0						

表 4-4 项目大气污染物有组织排放基本情况表									
排放口 编号	排放口 名称	排放口类型	排放口地理坐标(o)		污染物 名称	年许可排放量 （t/a）	申请特殊排 放浓度限值	申请特殊时段许可 排放量限值	
			经度	纬度					
DA001	废气排 放口	一般排放口	118.515456	31.365883	锡及其化合物	0.00005	/	/	
					非甲烷总烃	0.238	/	/	

表 4-5 项目无组织废气排放情况表						
产污环节	污染物	产生状况		处理措施	排放状况	
		产生量 t/a	产生速率 kg/h		排放量 t/a	排放速率 kg/h
钢网清洗、焊接、涂 覆固化、清洁、点胶	锡及其化合 物	0.00006	0.00001	加强车间通风	0.00006	0.00001
	非甲烷总烃	0.2253	0.0469		0.2253	0.0469

运营期环境影响和保护措施	2、废气非正常排放 非正常排放主要是指生产过程中开、停车、检修、发生故障情况下污染物的排放，不包括事故。非正常排放大小及频率与生产装置的工艺水平、操作管理水平等因素有密切关系，若没有严格的处理措施，往往是造成污染的重要因素。 本项目非正常工况主要包括开、停车，检修；电力供应突然中断；废气处理设施故障。项目非正常工况会引起污染物的非正常排放。本项目非正常工况下情况分析如下： （1）开停车 项目计划停车，装置首先要停工，生产装置及环保设施等同步进行检修、维护和保养后，再开工生产。 （2）设备故障 当生产系统出现故障如停电故障，由于本项目采用双回路供电，出现停电的概率极低，因此出现上述情况的概率较低。 由于开停车、设备检修等非正常工况产生的废气量均比正常工况的小，污染物也比正常工况时产生量少，废气经尾气处理装置处理后排放对周围环境的影响也相应地比正常工况轻。因此本次评价不考虑开停车及设备检修产生的污染物影响。 （3）废气处置效率降低 鉴于拟建项目产污主要集中在生产车间，污染物产生种类较少，产生速率较大，故拟建项目非正常工况为配套的废气处理装置处理效率无法达到设计效率时，(非正常工况年排放时间按 1h 时间计算)，废气在未经有效处理的情况通过排气筒排放，非正常工况下废气排放详见下表。本次评价环评要求企业定期检查尾气处理装置，严格管理，避免失效工况发生。
--------------	--

表 4-6 本项目非正常工况污染物排放情况

排放源 编号	污染源	污染物 名称	非正常排放原因	排放状况 kg/a	单次持 续时间	年发生 频次
DA001	钢网清洗、 焊接、涂覆 固化、清 洁、点胶	锡及其化合物	收集管道损坏、过滤器 损坏或活性炭吸附饱 和未及时更换	0.0002	1h	1 次/年
		非甲烷总烃		0.495	1h	1 次/年

3、废气治理措施可行性分析

本项目钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶废气经过滤棉（位于活性炭箱内部前端）+两级活性炭处理后通过 21 m 高排气筒（DA001）排放。

参照 HJ1031-2019《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》中表 2 排污单位废气污染防治可行技术参考表，涂覆生产线、清洗生产线产生的挥发性有机物污染防治可行技术为“有机废气处理系统：活性炭吸附法、燃烧法、浓缩+ 燃烧法、其他”，本项目采用过滤棉（位于活性炭箱内部前端）+两级活性炭吸附设备进行废气处理，废气处理设施和技术为可行性技术。

①活性炭吸附原理：活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔—毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（有机废气）充分接触，当这些气体（有机废气）碰到毛细管就被吸附，起净化作用。当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。

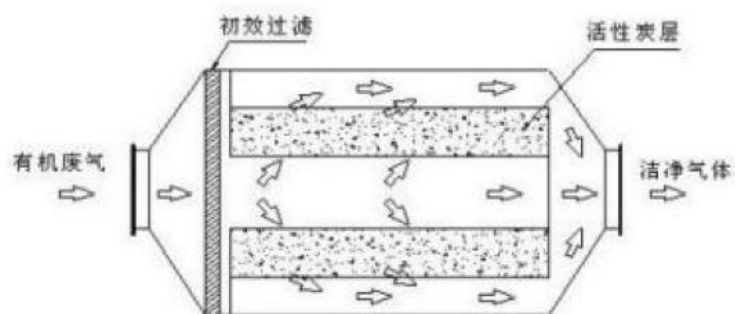


图 4-1 活性炭吸附箱

活性炭吸附装置在设计时，应根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），满足以下控制要求：

表 4-7 活性炭吸附装置设计控制参数一览表

序号	项目	控制要求
1	预处理要求	颗粒物浓度超过 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 时，采用过滤或洗涤措施进行预处理
2		进气温度高于 40°C 时，采取稀释或冷凝降温进行预处理
3		过滤材料两端设置压差计，对过滤材料及时更换
4	吸附材质要求	颗粒状活性炭
5	工艺参数	采用颗粒状吸附剂时，吸附装置空气流速宜低于 $0.6\text{m}/\text{s}$
6	净化效率	吸附装置的净化效率不得低于 90%

活性炭单个吸附塔外形尺寸设计： $2100 \times 1900 \times 1000\text{mm}$ ；活性炭托板为 $2000 \times 1800 \times 900\text{mm}$ ，分 4 层均匀置放于塔体中，颗粒状活性炭炭层厚度 100mm ，单个箱体实际过滤面积为： $2.0\text{m} \times 1.8\text{m} \times 4 = 14.4\text{m}^2$ 。两个箱体过滤面积为 28.8m^2 ，则项目活性炭填装量为 $900\text{kg}/\text{次}$ ，每年更换 8 次，1 套两级活性炭每年填装量为 $7.2\text{t}/\text{a}$ ，大于项目吸附有机废气所需活性炭量 $7.13\text{t}/\text{a}$ ，则项目活性炭填装量合理。

本项目利用“两级活性炭吸附装置”处理有机废气，为国内较为普遍的有机废气处理方式，现有的管理经验较为丰富，企业可以节省大量管理维护培训

费用，活性炭吸附装置运行稳定，维护简单。

综上所述，本项目运营期废气均采用常见和成熟的废气治理工艺，废气治理措施具有可行性。

②过滤棉吸附装置工作原理：根据空气过滤棉表面与吸附质之间作用力的不同，被分为物理吸附和化学吸附两种。空气过滤棉物理吸附主要是通过物理作用力，也就是通过分子之间的色散力、静电力、诱导力等作用力完成吸附工作的，吸附质和吸附剂之间不存在化学作用。物理吸附是可逆的，吸附过程类似于分子凝聚，因为作用力比较小，所以吸附质本身的特质也不会发生改变，并且可以在低温环境中进行吸附工作，因为这种吸附是没有选择性和饱和性的，所以可以在单分子层和多分子层进行吸附工作。空气过滤棉化学吸附主要是通过化学键力引起的，吸附质和吸附质之间会存在化学反应，这种反应极难逆转，并且可以在高温环境下进行吸附工作，因为化学吸附具有选择性和饱和性，所以化学吸附通常是单分子层吸附工作。

过滤棉广泛应用于吸附含锡及其化合物废气，参考《广州昆仰电子有限公司建设项目环境影响报告表》及《广州昆仰电子有限公司废水、废气、噪声监测报告》（(中润)环境检测(2018)第0403015号），吸附棉对锡及其化合物吸附效率至少可达85%，且本项目产生的锡及其化合物浓度较低，故采用吸附棉处理含锡及其化合物废气具有可行性。

运营期环境影响和保护措施	二、废水环境影响和保护措施 1、废水污染源分析 项目废水为生产废水和生活废水。 (1) 生产废水 ①清洗废水 本项目采用喷淋式清洗机对胶框表面灰尘进行清洗、采用多槽超声波清洗机和喷淋式清洗机对导光板表面灰尘进行清洗，使用纯水清洗，不添加清洗剂，清洗温度为常温，喷淋式清洗机储水量为 1.5m^3，多槽超声波清洗机储水量为 3m^3，清洗废水在重力作用下流向设备污水池，在污水池中沉淀后经过细密过滤网装置进行过滤，再由供水装置循环供应，更换周期约 8h 更换一次，废水量为 2700t/a (9t/d)，考虑作业时工件带走损耗及水分蒸发，清洗纯水每天补充量以总槽液量的 10% 计，则喷淋式清洗机与超声波清洗机补水量为 0.45t/d，则全年用纯水量为 2835t/a。 ②钢网清洗剂配比用水 本项目需要使用钢网清洗剂清洗废钢网，钢网清洗剂与纯水比例为 1: 1，钢网清洗剂用量 1.5t/a，则钢网清洗剂稀释用水为 1.5t/a (0.005t/d)。钢网清洗剂循环使用，定期补充，但在使用过程中会因为杂质混入、温度升高和细菌微生物滋生等原因而失效变质，需要定期更换钢网清洗剂，根据企业提供的生产经验，废钢网清洗剂的产生量约为 2.0t/a (0.0067t/d)，作为危废委托有资质单位处置。 ③纯水机制备浓水 本项目设置 1 套 4t/h 的纯水制备装置，纯水制备率为 70%，清洗用纯水 2836.5t/a，则纯水制备使用的新鲜水量为 4052t/a (13.507t/d)，产生的浓水为 1215.6t/a (4.052t/d)。 (2) 生活污水
--------------	---

本项目劳动定员 150 人，厂内有食堂无住宿，年工作时间 300 天。根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T 679-2019），厂区有食堂的员工用水量按每人每天 110L 计，年工作日为 300 天，则项目职工生活用水量为 4950t/a（16.5t/d）。生活污水产生量按照用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 3960t/a（13.2t/d）。

运营期环境影响和保护措施	表4-8 本项目废水排放情况汇总（pH无量纲）									
	工序	污染源	污染物	废水量 t/a	产生情况		治理措施	处理后 接管情况	排放标准 mg/L	排放去向
					浓度 mg/L	产生量 t/a				
	清洗工 件	清洗 废水	pH	2700	6~9	/	经设备污水 池沉淀后经 自带的细密 过滤网装置 过滤后，接 入市政污水 管网	废水量：2700 t/a COD：150mg/L，0.405t/a BOD ₅ ：90 mg/L，0.243t/a NH ₃ -N：15 mg/L，0.054t/a SS：13.5 mg/L，0.036 t/a	6~9	/
			COD		150	0.405			500	/
			BOD ₅		90	0.243			300	/
			NH ₃ -N		15	0.054			45	/
			SS		100	0.27			400	/
	纯水制 备	纯水 制备 浓水	pH	1215.6	6~9	/	/（直排到市 政管网）	废水量：1215.6t/a COD：50 mg/L，0.061 t/a SS：100mg/L，0.122 t/a	6~9	/
			COD		50	0.061			500	/
			SS		100	0.122			400	/
	员工生 活	生活 污水	pH	3960	6~9	/	隔油池+化 粪池	废水量：3960 t/a COD：130 mg/L，0.515t/a BOD ₅ ：100 mg/L，0.396t/a NH ₃ -N：15mg/L，0.059 t/a SS：155 mg/L，0.614 t/a 动植物油：50mg/L，0.198 t/a	6~9	/
			COD		230	0.911			500	/
			BOD ₅		150	0.594			300	/
			NH ₃ -N		30	0.119			45	/
			SS		200	0.792			400	/
			动植物油		100	0.396			100	/
	综合废 水	综合 废水	pH	7875.6	/	/	经厂区总 排口排入 市政污水	废水量：7875.6 t/a （26.252t/d） COD：124.56 mg/L， 0.981t/a	6~9	/
			COD		/	/			500	/
			BOD ₅		/	/			300	/

		NH ₃ -N		/	/	管网进入 芜湖城东 处理厂	BOD ₅ : 81.14mg/L, 0.639t/a NH ₃ -N: 14.35mg/L, 0.113 t/a SS: 98.02mg/L, 0.772 t/a 动植物油: 50.28mg/L, 0.396t/a	45	/
		SS		/	/			400	/
		动植物油		/	/			100	/
表4-9 废水排放口信息									
排放口编号	排放口 名称	排放口地理坐标		排放去 向	排放规律	间歇排放 时段	排放标准		
		经度	纬度						
DW001	污水排 放口	118.515220073	31.366881646	进入芜 湖市城 东污水 处理厂	间断排放，排 放期间流量不 稳定，但不属 于冲击型排放	生产时	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）中三级 标准及芜湖城东污水处 理厂接管标准		

2、地表水评价等级

根据 HJ2.3-2018 第 5.2 条中所列出的地面水环境影响评价分级判据标准，本项目纯水机制备浓水直接接入市政污水管网，清洗废水经设备的污水池沉淀后再经细密过滤网装置进行过滤后排入市政污水管网，生活污水经隔油池+化粪池处理后的与纯水机制备浓水、清洗废水一同排入市政污水管网，接管城东污水处理厂，属于“间接排放”，故评价等级为三级 B。

3、废水接管可行性分析

（1）城东污水处理厂简介

芜湖市城东污水处理厂建设地点位于芜湖市城东片区东北角，靠近青山河，远期规模为 35 万 t/d，近期工程第一阶段规模为 6 万 t/d。污水处理工艺采用多模式 A/A/O 处理工艺，通过对生物反应池池型的合理设计，使生物反应池可根据进水水量水质特性和环境条件的变化，灵活调整运行模式，既可按传统的 A/A/O 法工艺运行，也可倒置 A/A/O 法工艺运行，保证出水水质，在提高处理效果基础上，保证工艺可靠性。城东污水处理厂其收水范围为芜湖市区扁担河东侧，芜屯公路北部的整个区域。本项目位于城东污水处理厂规划收水范围内。因此本项目产生的污水可纳管。

（2）接管处理能力分析

城东污水处理厂远期规模为 35 万 t/d，近期工程第一阶段规模为 6 万 t/d，目前剩余污水处理量约为 3 万 t/d，本次新建项目实施后新增废水量 26.252t/d，约占污水处理厂剩余处理量的 0.09%，新增废水量极小，对污水处理厂现有处理负荷基本无影响污水处理厂目前还有足够余量，拟建水质较为简单，不会对污水处理厂的工艺产生冲击对污水处理厂现有处理负荷基本无影响。拟建项目所在位置的污水管网已经铺设完成并与污水处理厂连通，可接入污水处理厂处理。

（3）接管水质可行性分析

本项目产生的废水水质较为简单。城东污水处理厂采用污水处理采用生物

脱氮除磷工艺，污泥处理工艺采用机械离心浓缩脱水机。工艺流程技术先进成熟，设计科学合理具有运转可靠。污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准，最终排入青弋江。因此从水质方面来看，本项目废水接管可行。

根据上述分析，项目产生的废水接管城东污水处理厂集中处理是可行的。

运营期环境影响和保护措施

三、噪声环境影响和保护措施

1、项目噪声源强

项目中噪声主要来源于厂房室内生产设施运行时产生的机械噪声，声源强度值为 70~80dB（A），噪声源强见下表。

表 4-10 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

声源名称	空间相对位置/m			声压级 dB（A）	距声源距 离 m	声源控制措施	运行时段
	X	Y	Z				
风机 1	23.5	-5.1	20	80	1	选用低噪声设备	16h/d

表 4-11 本项目噪声源强及降噪措施汇总表（室内）

声源名称	声源源强	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)				
	声功率级 /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
镗雕机	75	-11.2	2.3	1.2	42.6	31.2	20.3	31.1	42.4	45.1	48.9	45.1	16h/d	20	20	20	20	22.4	25.1	28.9	25.1	1
印刷机	75	-12	-1.8	1.2	42.6	27.1	20.5	35.2	42.4	46.3	48.8	44.1		20	20	20	20	22.4	26.3	28.8	24.1	1
回流炉	75	11.5	-12.7	1.2	17.3	21.2	45.8	40.8	50.2	48.5	41.8	42.8		20	20	20	20	30.2	28.5	21.8	22.8	1
选择焊	75	14	-1.8	1.2	17.1	32.4	45.9	29.6	50.3	44.8	41.8	45.6		20	20	20	20	30.3	24.8	21.8	25.6	1
coating 机	75	-30.3	-12	1.2	58.4	13.3	4.9	49.1	39.7	52.5	61.2	41.2		20	20	20	20	19.7	32.5	41.2	21.2	1
固化炉	70	-31.1	-15	1.2	58.6	10.2	4.7	52.2	34.6	49.8	56.6	35.6		20	20	20	20	14.6	29.8	36.6	15.6	1
铣刀分板机	80	16.8	-7.6	1.2	13.2	27.3	49.9	34.7	57.6	51.3	46.0	49.2		20	20	20	20	37.6	31.3	26.0	29.2	1

	三轴点胶设备	70	6.1	-23.5	1.2	20.4	9.5	42.9	52.5	43.8	50.4	37.4	35.6	20	20	20	20	23.8	30.4	17.4	15.6	1
	保压设备	70	9.2	-24.2	1.2	17.3	9.5	46.1	52.5	45.2	50.4	36.7	35.6	20	20	20	20	25.2	30.4	16.7	15.6	1
	超声波清洗机	75	-2.5	-14.5	1.2	30.7	16.6	32.6	45.6	45.3	50.6	44.7	41.8	20	20	20	20	25.3	30.6	24.7	21.8	1
	喷淋式清洗机	75	13.8	-25.5	1.2	12.5	9.1	50.9	52.8	53.1	55.8	40.9	40.5	20	20	20	20	33.1	35.8	20.9	20.5	1
	膜片清洗机	70	4.6	-16.3	1.2	23.4	16.3	39.9	45.8	42.6	45.8	38.0	36.8	20	20	20	20	22.6	25.8	18.0	16.8	1
	纯水机	75	-16.6	-17.6	1.2	43.9	10.7	19.5	51.6	42.2	54.4	49.2	40.7	20	20	20	20	22.2	34.4	29.2	20.7	1
	制氮机	80	24	-19.1	1.2	3.8	17.5	59.4	44.3	68.4	55.1	44.5	47.1	20	20	20	20	48.4	35.1	24.5	27.1	1
	钢网清洗机	75	-3.6	-21.4	1.2	30.4	9.6	33.0	52.5	45.3	55.4	44.6	40.6	20	20	20	20	25.3	35.4	24.6	20.6	1
	电热鼓风干燥箱	75	23.5	-13.5	1.2	5.4	22.9	57.7	39.0	60.4	47.8	39.8	43.2	20	20	20	20	40.4	27.8	19.8	23.2	1

2、预测模式

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021）推荐的噪声预测模式。根据拟建项目对声环境产生影响的主要设备噪声源、噪声辐射和结构特点，安装位置的环境条件以及噪声源至预测点的距离等因素进行预测。对同个厂房内多个设备可作为面源，将整个厂房等效作为面源；室外的噪声源设备，则均视为单个点源。

①室外点声源

只考虑几何发散衰减时，预测的基本公式如下：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

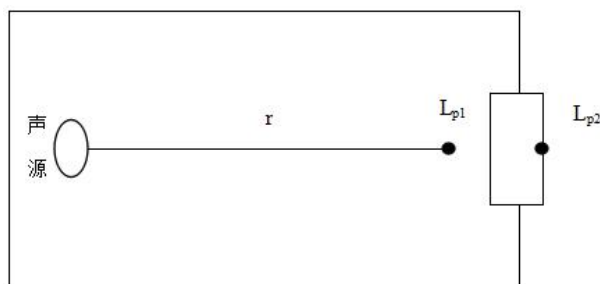
$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

②室内点声源

声源源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。



室内声源等效为室外声源图例

1) 计算出某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

R ——房间常数， $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

2) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB (A)；

N ——室内声源总数。

3) 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

4) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

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

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

5) 如果声源处于半自由声场:

$$L_p(r)=L_w-20\lg r-8$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级, dB;

r ——预测点距声源的距离。

③预测点的等效声级贡献值

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则项目声源对预测点的贡献值为:

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

3、预测结果评价

拟建项目运行时的预测噪声排放值结果见表 4-12 所示。

表 4-12 噪声排放预测结果 单位: dB(A)

预测点位	贡献值	标准值
东厂界	50.6	昼间≤65 dB(A) 夜间≤55dB(A)
南厂界	47.1	
西厂界	45.6	
北厂界	43.2	

由上表可知, 由于本项目大部分噪声源均布置在室内, 且主要噪声设备位于厂房内。本项目厂界边界噪声预测排放值为 43.2~50.6dB(A), 故本项目实施后其噪声排放可以达到 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准

	》3 类标准要求。 根据预测结果，拟建项目正常运营时，其厂界环境噪声能做到达标排放，因此拟建项目实施后对周围声环境的影响很小。 4、噪声污染防治措施 本项目噪声源经相应的降噪措施处理后通过建筑物门窗、墙壁的吸收、屏蔽及阻挡作用，将会大幅度地衰减。具体可采取的治理措施如下： （1）合理布局：项目将高噪声设备尽量布置在厂区中部，通过距离衰减减轻噪声对外环境的影响。 （2）选择低噪声设备：项目在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。 （3）隔声、减振：建设单位根据噪声产生的性质可分为机械运动噪声，根据其产生的性质和机理不同分别采用了隔声、减振等方式进行了降噪处理。 （4）强化生产管理：确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。 经上述治理措施后，可满足保护操作工人的身心健康需要，加上围墙隔音及距离衰减，能够做到厂界达标。 四、固体废物环境影响和保护措施 1、固体废物产生情况 本项目固体废物主要分为：一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。其中一般工业固体废物包括废钢网、不良品、焊渣、废包装材料、不合格品(不含电路板)、废过滤材料（废 RO 膜、活性炭）、设备污水池沉渣、废粘尘纸卷；危险废物包括废抹布、废板粉、废过滤棉及粉尘、废电路板、废活性炭、钢网清洗废液、废包装桶、废润滑油、集中收集的废含油手套、抹布。 （1）一般工业固废 ①废钢网：项目印刷过程会产生废钢网，根据企业提供资料，产生量为 0.5t/a，经过清洗后返回到生产工序重复利用。
--	---

	②不良品：项目 SPI、AOI 、X-RAY、ICT 及 FCT 等检测工序会检测到不良品，产生量 0.5t/a，产生的不良品 返回生产工序进行返修，直至合格为止。 ③焊渣：项目在焊接过程中会产生一定量的焊渣，根据建设单位提供的资料，焊渣量约为 0.5t/a，收集后委托具有一般固废处理资质的单位处理。 ④废包装材料：成品装箱及外购件等原料的拆包会产生废包装材料，根据企业提供资料，产生量约 2t/a，属于一般固废，外售综合处理。 ⑤不合格品(不含电路板)：项目产品检验过程中有不合格品（不含电路板）产生，根据企业提供资料，产生量约为 2t/a，属于一般固废，外售综合处理。 ⑥废过滤材料（废 RO 膜、活性炭）：纯水制备过程产生会废过滤材料（过滤 RO 膜、活性炭），产生量为 0.5 t/a，属于一般固废，外售综合处理。 ⑦设备污水池沉渣：本项目清洗生产废水产生量为 2700t/a，根据企业提供资料估算，沉渣产生量约 1t/a，属于一般固废，外售综合处理。 ⑧废粘尘纸卷：膜片清洁使用膜片清洁机会产生废粘尘纸卷，根据企业提供资料，产生量约为 0.2t/a，属于一般固废，外售综合处理。 （2）危险废物 ①废抹布：项目使用酒精和异丙醇清洁时会产生废抹布，产生量约 2 t/a，属于危险废物，废物类别：HW49（900-041-49），由企业统一收集后置于危废暂存间，再交由有相关资质单位进行统一处理。 ②废板粉：项目 PCBA 分板过程会产生废板粉，产生量为 2t/a，属于危险废物，废物类别：HW49（900-045-49），由企业统一收集后置于危废暂存间，再交由有相关资质单位进行统一处理。 ③废过滤棉及粉尘：项目使用的过滤棉需定期更换，约一年更换一次，根据工程分析，废过滤棉及粉尘产生量约为 0.5t/a，属于危险废物，废物类别：HW49（900-041-49），由企业统一收集后置于危废暂存间，再交由有相关资质单位进行统一处理。
--	---

	④废电路板：项目产品检验过程中有废电路板产生，根据企业提供资料，产生量约为 2t/a，属于危险废物，废物类别：HW49（900-045-49），由企业统一收集后置于危废暂存间，再交由有相关资质单位进行统一处理。 ⑤废活性炭：本项目活性炭吸附设备年吸附处理有机废气约 2.139t/a，每吨活性炭可净化有机废气 0.3 t，则年用活性炭约 7.13t，废活性炭量包括活性炭及其吸附的有机废气，则本项目废活性炭量约 9.269t/a。本项目均采用碘值 800 mg/g 的颗粒状活性炭，更换周期分别为 2 个月，属于危险废物，废物类别：HW49（900-039-49），由企业统一收集后置于危废暂存间，再交由有相关资质单位进行统一处理。 ⑥钢网清洗废液：本项目钢网清洗工序使用钢网清洗剂，钢网清洗剂与纯水进行 1:1 的配比使用，会产生钢网清洗废液，产生量约为 2.0t/a，属于危险废物，废物类别：HW06（900-404-06），由企业统一收集后置于危废暂存间，再交由有相关资质单位进行统一处理。 ⑦废包装桶：项目废包装桶包括废酒精桶、废钢网清洗剂桶、废锡膏桶、废 AB 胶桶、废固化剂桶、废密封胶桶、废三防胶桶、废异丙醇桶、废润滑油桶，共 100 个酒精桶（0.5kg/个），60 个废钢网清洗剂桶（0.7kg/个），4000 个废锡膏桶（0.1kg/个），50 个废 AB 胶桶（0.2kg/个），25 个废固化剂桶（0.2kg/个），100 个废密封胶桶（0.2kg/个），20 个废三防胶桶（1kg/个），40 个废异丙醇桶（0.5kg/个），20 个废润滑油（1kg/个）；故废包装桶产生量约为 0.6t/a，属于危险废物，废物类别：HW49（900-041-49），由企业统一收集后置于危废暂存间，再交由有相关资质单位进行统一处理。 ⑧废润滑油：本项目设备维护保养，会产生废润滑油，产生量约 0.5t/a，属于危险废物，危废类别：HW08（900-217-08），由企业统一收集后置于危废暂存间，再交由有相关资质单位进行统一处理。 ⑨废含油抹布手套：年产生量约为 0.1 t/a，分为未分类收集的和集中收集的。集中收集的量为 0.095 t/a，属于危险废物，废物类别：HW49（900-
--	--

041-49)，需交资质单位处理；未分类收集量为 0.005 t/a，属于“危险废物豁免管理清单”的危险废物，与生活垃圾一起交由环卫部门处理。

（3）生活垃圾

本项目定员 150 人，人均生活垃圾产生量按 0.5 kg/d 计，则生活垃圾产生量 22.5t/a（年工作日 300 天），交由环卫部门统一清运。

根据环境保护部 2017 年第 43 号公告《建设项目危险废物环境影响评价指南》，针对危险废物列明危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，具体见下表。

表 4-13 本项目固体废物特性、产生量情况、污染防治措施情况一览表

序号	名称	来源	废物类别	废物代码	形态	产生量(t/a)	拟采取的利用或处置方式
1	废钢网	印刷	一般固废	/	固	0.5	清洗后回用
2	不良品	检测		/	固	0.5	返修
3	焊渣	焊接		/	固	0.5	集中后交由一般固废资质单位处置
4	废包装材料	成品装箱、原料拆包		/	固	2	集中收集后外售
5	不合格品(不含电路板)	检验		/	固	2	
6	废过滤材料(废 RO 膜、活性炭)	纯水制备		/	固	0.5	集中后交由一般固废资质单位处置
7	设备污水池沉渣	清洗		/	固/液	1	集中后交由一般固废资质单位处置
8	废粘尘纸卷	清洁		/	固	0.2	集中收集后外售
9	废抹布	清洁	HW49	900-041-49	固	2	委托有资质单位处理
10	废板粉	分板	HW49	900-045-49	固	2	
11	废过滤棉及粉尘	废气处理	HW49	900-041-49	固	0.5	

12	废电路板	检验	HW49	900-045-49	固	2	
13	废活性炭	废气处理	HW49	900-039-49	固	9.269	
14	钢网清洗废液	钢网清洗	HW06	900-404-06	固	2.0	
15	废包装桶	设备保养、锡膏印刷等	HW49	900-041-49	固	0.6	
16	废润滑油	设备保养	HW08	900-217-08	液	0.5	
17	集中收集的废含油手套、抹布	设备保养	HW49	900-041-49	固	0.095	
18	未分类收集的含油抹布手套	设备保养	/	/	固	0.005	环卫部门处理
19	生活垃圾	员工生活	/	/	固/液	22.5	

2、一般固废环境影响分析和保护措施

项目产生的一般工业固废为废钢网、不良品、焊渣、废包装材料、不合格品(不含电路板)、废过滤材料（废RO膜、活性炭）、设备污水池沉渣、废粘尘纸卷，暂存于项目一般固废仓库，均按规定综合利用，对环境的影响较小。

一般工业固废临时堆放场应根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求规范化建设，固废临时贮存场应满足如下要求：

①临时堆放场应选在防渗性能好的地基上天然基础层地表距地下水位的距离不得小于1.5m。临时堆放场四周应建有围墙，防止固废流失以及造成粉尘污染。

②临时堆放场应建有防雨淋、防渗透措施。本项目储存在钢结构仓库内，地面进行硬化，可以满足防雨淋、防渗透要求。

	③为了便于管理，临时堆放场应按GB15562.2-1995《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》设置环境保护图形标志。 企业在生产过程中，应加强现有一般固废库的管理，定点收集堆存，并及时处理，不会对环境造成不利影响。 3、危险废物环境影响分析和保护措施 本项目产生的危险废物分别按照废物特性采用专门的容器收集后暂存于项目危废仓库，定期交资质单位处理。项目新建1间危废暂存间，位于厂房1楼西南侧，占地面积约10 m²，建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。危险废物按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中。 （1）危险废物贮存环境影响分析 本项目危险废物在厂内贮存时，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定，规范建设危废暂存间，具体措施如下： ①危废暂存间应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固、防渗材料建造，地面与裙角所围建的容积不低于总储量的1/5；应有隔离设施和防风、防晒、防雨设施； ②贮存设施基础必须做防渗处理，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$ cm/s。 ③盛装危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，采用不易破损、变形、老化且能有效地防止渗漏、扩散的装置，危险废物包装执行《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）、《危险货物运输包装标志》（GB190-2009）； 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，导流沟、收集池四周壁及底部同样要求防腐防渗），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。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。 ⑥危险废物要注重“四防”，即防风、防雨、防晒、防渗漏，危废库建设时应采用混凝土、砖或经防腐处理的钢材等作为建材材料建成的相对封闭式场所，并设通风口；外部配套建设雨水导排系统，防止雨水进入危废暂存库内。 ⑦危废暂存间门上要张贴包含所有危废的标识、标牌，仓库内对应墙上有标志标识，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，包装桶、袋上有标签，危废仓库管理责任制要上墙。 ⑧危废暂存间需上锁防盗，制定严格的暂存保管措施，专人负责。 ⑨危险废物定期交由有资质的处置单位接收处理，转运过程严格按照有关规定，实行联单制度。 采取上述措施后，能够确保本项目危险废物在厂内贮存时得到有效的处置，对环境影响较小。 (2) 危险废物运输及转移过程环境影响分析 危险废物外运时严格按照《危险废物转移管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，转移危险废物时按照规定填报危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告。运输危险废物的人员接受专业培训经考核合格后从事运输危险废物的工作；运输危险废物的资质单位应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施方可运输；运输时，发生突发性事故必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报给附近的单位和居民，并向事故发生地县级以上人民政府环境保护行政主管部门和有关部门报告，接受调查处理。运输过程中做到密闭，沿途不抛洒，应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。运输路线按照主管部门制定路线进行运输，同时应配备全球卫星定位和事故报警装置。 综上所述，项目运输过程做好相关工作对外环境的影响是可以控制的。
--	--

环评要求危险废物应及时转运，废物的转运过程中应封闭，以防散落，转运车辆应加盖篷布，以防散入路面。危险废物的内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开生活区和办公区；危险废物内部转运应采用专用的工具。

(3) 委托利用或者处置的环境影响分析

根据安徽省环境保护厅公布的《安徽省危险废物经营许可证汇总统计表》，本次评价分析项目产生的危险废物有资质单位有能力接纳并利用、处置的部分单位如下：

表 4-14 危险废物处置单位一览表

市县	企业名称	许可证编号	核准经营范围、类别
芜湖市	芜湖致源环保科技有限公司	340203002	HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW09 油水烃水混合物或乳化液，HW12 染料涂料废物，HW17 表面处理废物，HW49 其他废物。
芜湖市	芜湖海创环保科技有限责任公司	340222002	HW02、HW04、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW17、HW18、HW22、HW31、HW34、HW39、HW45、HW48、HW49 等 17 大类，283 小类。
马鞍山市	马鞍山澳新环保科技有限公司	340504001	HW01-HW06、HW08、HW09、HW11-HW14、HW16-HW18、HW21-HW23、HW29、HW31-HW40、HW45、HW46、HW48-HW50 焚烧 10000 吨/年（含医疗废物 1000 吨）、物化处理 13000 吨/年、固化、稳定化及安全填埋 10100 吨/年。

从上表可以看出，本项目产生的危险固体废物在安徽省内有多家适合的资质单位进行处理处置。

综上所述，本评价认为，在落实上述危险废物管理要求后，项目各类危废从收集、转运、运输、处理处置环节均可以得到有效的控制，能够确保妥善处置，不会对区域环境造成较大不利影响。

五、地下水、土壤环境影响和保护措施

1、污染源及污染途径

本项目建设完整的“雨污分流、清污分流、污污分流”排水系统，雨水排入雨水管网。项目对地下水、土壤的影响主要为非正常工况下的污水垂直入渗影响，正常情况下，不会形成地表漫流。

本项目运营期对土壤环境影响途径为主要受大气沉降影响、垂直入渗影响，拟建项目不会造成土壤酸化、碱化、盐化，该项目涉及的大气污染物因子非甲烷总烃、颗粒物均达标排放，大气排放量小，最大落地点浓度值较低。因此基本不会对土壤产生明显的污染，改变土壤的环境质量，在采取保护措施后环境影响可行。

2、污染防治措施

（1）源头控制措施

①设备和管线尽量采用“可视化”原则，即尽可能地上敷设和放置，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的地下水污染。对地下管道、管道内外均采用防腐处理，定期对管道进行检漏，对出现泄漏处的土壤进行换土。

②严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。

（2）分区防渗措施

针对可能对地下水造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。项目厂内不同区域实施分区防治，污染区划分为一般防渗区、重点防渗区，对项目厂房防渗分区情况进行统计，见下表。

场区内建构筑物	包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区
化学品库、危废暂存间	中	难	持久性有机污染物	重点防渗区
厂房其他区域	中	易	其他类型	一般防渗区

本项目针对可能对地下水造成影响的各环节，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）等标准，将本项目区划分为重点防渗区和一般防渗区。

① 重点防渗区

化学品库、危废暂存间，防渗措施：底部采用 10cm 厚三合土处理，上层再用 10-15cm 水泥硬化，表层涂环氧树脂，以达到防腐、防渗漏目的，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 。

② 一般防渗区

厂房其他区域，防渗措施：水泥硬化处理，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5 m$ ， $K \leq 10^{-7} cm/s$ 。为防止失误操作造成污染。

本项目地下水分区防渗措施见下表。

表 4-16 地下水分区防渗措施一览表

污染区	构筑物名称	防渗技术要求
重点防渗区	化学品库、危废暂存间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行
一般防渗区	厂房其他区域	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行

在采取以上分区防渗措施后，可有效预防项目对地下水和土壤污染的发生。

六、环境风险分析

1、环境风险源调查

本次评价将针对本项目涉及的原辅材料、三废、产品等进行物质危险性识别，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，本项目存在危险性的主要物质有乙醇、异丙醇、清洗剂、助焊剂、固化剂、胶水、润滑油、废润滑油等。

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，综合事故情形下影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按下表 确定该环境风险潜势。

表 4-17 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III

环境中度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境低度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险

危险物质和工艺系统危险性（P）分级：

根据危险物质数量与临界量比值（Q）和行业及生产工艺（M），按照下表确定危险物质及工艺系统危害性（P）表示：

表 4-18 危险物质及工艺系统危险性等级判断（P）一览表

危险物质数量与临界量比值（Q）	行业及生产工艺（M）			
	M1	M2	M3	M4
$Q \geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10 \leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4
$1 \leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按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） $Q \geq 100$ 。

汇总统计出建设项目环境风险物质临界量、储存及分布情况。

表 4-19 项目主要物质风险识别结果一览表

类别	事故类型	风险物质	分布	最大储存量（t）	临界量（t）
辅料	泄露、火灾	乙醇	化学品库	0.05	500

	泄露、火灾	异丙醇	化学品库	0.1	10
	泄露	清洗剂、助焊剂、固化剂、胶水等	化学品库	0.51	100
	泄露、火灾	润滑油	化学品库	0.2	2500
危险废物	泄露、火灾	废润滑油	危废暂存间	0.05	2500

根据导则计算危险物质数量与临界量比值：Q=0.0153<1，

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表 4-20 环境风险评价工作等级				
环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

本项目环境风险潜势为I。因此，项目风险评价等级定为低于三级，根据导则要求，环境风险评价作简单分析。

2、环境风险类型及危害分析

本项目在生产及贮运过程中存在发生泄漏、火灾、爆炸等风险事故的可能性，主要环境风险事故类型及可能产生的后果见下表。

表 4-21 本项目环境风险类型及危害分析一览表		
风险类型	产生原因	可能产生的后果
危险物质泄漏	人为操作不当；设备缺陷或故障；系统故障等	泄露出来的润滑油等污染物以及环保设施故障导致废气事故性排放，对空气环境不利影响将增加
火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	遇高温或明火	易燃物料引起火灾事故的发生，燃烧产生的废气等将对空气环境造成影响；火灾会产生大量的消防废水，泄漏液体、消防废水不能及时处理或应急措施不当时，事故废水或泄漏物料如不及时进行收集，可能通过雨水管网，进入厂界外环境，将对周边水体造成影响

3、环境风险防范

	(1) 危险品贮存要求 由于本项目危险废物暂存有一定的贮存量，为避免在贮存环节发生风险事故，应根据相关规范，满足以下要求： a.危废暂存间应根据分区防渗要求，做好相应的防渗工作。 b.危废暂存间及原料仓库禁火，避免阳光直射、暴晒，远离热源、电源和火源，库房建筑及各种设备均应符合《建筑设计防火规范》中的规定。按化学品不同类别、性质、危险程度、灭火方法等分区分类贮存，并附上明显标示。性质相抵的禁止同库储存。分类存放废电子电器产品的储存场所，禁止无关人员进入。 c.存放润滑油的四周应设置导流沟及收集池，在发生事故时可及时将污染物收集。 (2) 易燃易爆品贮存区事故风险防范措施 a.在总平面图布置上，各建筑单体之间要按有关设计规范要求，留有足够的防火间距。特别是化学品仓库，在该区域设置可燃气体报警系统对可燃气体的泄漏和浓度超限进行报警，使用防爆开关电器等以防止火灾事故的发生。虽然本工程生产中使用和储存的危险物不构成重大危险源，其储存地仍应远离水源、居住区等。在设计压力容器设备时，严格执行钢制压力容器设计规范。 b.贮存区周围设环形消防通道，合理进行竖向布置、排雨水、排洪设计。 c.做好储存瓶防雷、防静电、保护和工作接地设计，满足有关规范要求。 (3) 物质泄露防范措施 物质泄漏事故的防治是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用良好的设备、精心设计和制造、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。
--	--

	a.装卸料时要严格按照规章操作，避免泄漏事故的发生； b.加强人员巡查及日常的维护，争取在第一时间发现泄漏事故并将其影响降至最低。 （4）事故火灾风险防范措施 a.定期对设备、存储仓库进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据安全性、危险性设定检测频次。 b.火源的管理严禁火源进入原料区，对明火严格控制，明火发生源为火柴、打火机等，维修用火控制，对设备维修检查，需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录在案。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。 （5）危险物品运输风险事故防范措施 a.对危险物品的装卸、转移应由专业人员或经过严格培训的员工来操作建立一套完整的作业操作技术规划，严格遵守操作规定。其中，应专门定制专用的运输箱，所有涉及危险物质运输的车辆必须经过专门的防渗漏、密封处理，严控设计危险物质的各个回收、贮存、运输过程的安全； b.厂区内危险物品运输主要采用叉车，装卸站进、出口，宜分开设置，当进、出口合用时，站内应设回车场； c.装卸站车场应采用现浇混凝土地面，装车时应小心轻放。 4、风险事故应急预案 （1）应急救援及响应组织机构 企业应设立安全科，负责日常安全生产环境管理，安全环保科的主要职责包括：负责应急事故处理预案的制定，落实事故处理岗位责任制，供岗位人员及救险人员应急学习；负责事故现场抢险指挥；负责与环保部门联系，进行应急监测；负责事故后果评价，并报告有关管理部门；协调与上下层次应急预案的衔接关系。 （2）事故风险及保护目标识别 应急预案应包括识别事故风险、可能的影响后果分析、事故发展趋势分
--	---

	析、优先保护的敏感目标与资源等内容，并绘制详细的控制与保护范围图。 （3）事故现场应急措施 企业应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。根据事故性质，配备现场应急抢救设施。 对易燃品装卸配备足够的消防栓、干粉灭火器、泡沫灭火器、砂土覆盖物等，一旦着火，进行现场扑救。 液体泄漏事故现场立即隔离泄漏污染区，限制出入，应急处理人员戴自给式呼吸器，穿防酸防碱工作服，不要直接接触泄漏物。 清理泄漏时避免扬尘，用洁净铲子收集于洁净、干燥、有盖的容器中。 危险废物收集、暂存过程中一旦发生意外事故，收集、暂存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施： ①设立事故警戒线，启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法(试行)》(环发[2006]50 号)要求进行报告。 ②进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。 ③若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。 ④对事故现场受污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。 ⑤清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。 （4）应急通讯联络 事故发生后，现场人员根据应急处理程序，一面进行现场抢救，一面拨打联动报警电话，然后向上级报告，同时指挥现场抢险，上级部门根据事故情况通知相关部门采取措施。 （5）应急安全保卫措施 安全保卫部门接到事故报告后，立即组织人员封锁事故现场，并根据需要组织现场及周围人员紧急疏散撤离。
--	---

(6) 应急监测

由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。

(7) 应急状态的终止与恢复措施

应根据各种储存物质的危险特性，规定应急状态终止程序；事故现场善后处理工作及恢复措施；还应负责邻近区域解除事故警戒和恢复措施。

(8) 应急预案的对接与联动

企业的应急预案应当符合“企业自救、属地为主，分类管理，分级响应，区域联动”的原则，与所在地地方人民政府突发环境事件应急预案和开发区相衔接。

(9) 应急预案的演习

一旦应急计划被确定，应确保所有工人以及外部应急服务机构都了解，并针对危险废物收集、暂存中的易发环节应定期组织应急演练，厂外应急计划与现场应急计划的演练相结合，适当测试其实用性。每次演练之后，负责准备计划的组织或人员应彻底复查此次演以改正应急计划中的缺点和不足。

5、建设项目环境风险简单分析内容表

表 4-22 建设环境风险简单分析内容一览表

建设项目名称	智行畅联汽车智能座舱产品生产线项目			
建设地点	安徽省	芜湖市	经济技术开发区	万春街道万春路 17 号 2 号 厂房
地理坐标	东经 E 118°30' 54.5 "		北纬 N31°21' 58.11	
主要危险物质及分布	乙醇、异丙醇、清洗剂、助焊剂、固化剂、胶水等最大储存量分别为 0.05t、0.1t、0.2t、0.1t、0.01t、0.2t；润滑油、废润滑油最大储存量分别为 0.2t、0.05t			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	污染大气环境：车间发生火灾、爆炸事故时，燃烧产生的 CO、烟尘产物等进入大气，将对空气环境造成影响。 污染地表水环境：车间发生火灾会产生大量的消防废水，消防废水或泄漏物料如不及时进行收集，可能通过雨水管网，进入厂界外环境，将对周边水体造成影响。 污染地下水环境：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将对地下水环境造成影响。			
风险防范要求	(1) 加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识； (2) 针对运营中可能发生的异常现象和存在的安全隐患，设置合			

	理可行的技术措施，制定严格的操作规程； （3）对易发生火灾事故的单元实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决； （4）严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求； （5）建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要 做到快速、高效、安全处置； （6）厂区内的电气设备严格按照防爆区划分配置； （7）在仓库和成品仓库等易发生火灾的设施处设立警告牌(严禁烟火)； （8）按照设计图的要求，注意避雷针的安全防护措施																												
七、环境管理 1、环境管理监测计划 厂内应定期进行环境监测，参照《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）要求和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）等的相关要求，排污单位可自行或委托第三方监测机构开展监测工作，并安排专人专职对监测数据进行记录、整理、统计和分析。排污单位对监测结果的真实性、准确性、完整性负责。 本项目运营期环境监测计划见下表。 表 4-23 项目运营期环境监控计划一览表 <table><tr><th>类别</th><th>排放口类型</th><th>监测点位</th><th>监测项目</th><th>最低监测频次</th></tr><tr><td rowspan="2">废气</td><td>一般排放口</td><td>钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶废气排口（DA001）</td><td>锡及其化合物</td><td rowspan="2">每年一次</td></tr><tr><td></td><td></td><td>非甲烷总烃</td></tr><tr><td></td><td>无组织废气</td><td>厂界无组织监控点</td><td>颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃</td><td>每年一次</td></tr><tr><td>废水</td><td>一般排放口</td><td>污水总排口</td><td>pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油</td><td>每年一次</td></tr><tr><td>噪声</td><td>/</td><td>项目四周厂界</td><td>连续等效 A 声级</td><td>每季度一次</td></tr></table> 2、排污口规范化设置 （1）废水排放口 建设项目厂区的排水体制必须实施“清污分流、雨污分流”制，设雨水排放口 1 个，污水接管口 1 个。		类别	排放口类型	监测点位	监测项目	最低监测频次	废气	一般排放口	钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶废气排口（DA001）	锡及其化合物	每年一次			非甲烷总烃		无组织废气	厂界无组织监控点	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	每年一次	废水	一般排放口	污水总排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	每年一次	噪声	/	项目四周厂界	连续等效 A 声级	每季度一次
类别	排放口类型	监测点位	监测项目	最低监测频次																									
废气	一般排放口	钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶废气排口（DA001）	锡及其化合物	每年一次																									
			非甲烷总烃																										
	无组织废气	厂界无组织监控点	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	每年一次																									
废水	一般排放口	污水总排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	每年一次																									
噪声	/	项目四周厂界	连续等效 A 声级	每季度一次																									

(2) 废气排放口 ①厂区共设置有组织排气筒 1 个，在排气筒附近醒目位置设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等； ②企业应在排气筒预留采样位置，采样位置优先选择在垂直管段，避开弯头、阀门、变径管等部件下游方向不小于 6 倍直径，上游方向不小于 3 倍直径，采样位置应避开对测试人员操作有危险的场所； (3) 工业固体废弃物厂内暂贮处 本项目设置固废临时暂贮场及危险固废暂贮库。固体废物堆放场所必须有防火、防腐蚀、防流失等措施，并应设置标志牌。 项目建设完成后，应对所有污染排放口的名称、位置、数量，以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地环保部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。																			
八、环保投资估算 本项目环保投资约 70 万元，环境保护投资估算详见表 4-24。 表 4-24 本项目污染防治措施及投资估算一览表 单位：万元 <table> <tr> <th>分类</th><th>治理对象</th><th>污染防治措施</th><th>预期治理效果</th><th>投资</th></tr> <tr> <td>废水</td><td>生活污水</td><td>隔油池+化粪池</td><td>《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及芜湖城东污水处理厂纳管标准</td><td>2</td></tr> <tr> <td>废气</td><td>钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶废气</td><td>过滤棉（位于活性炭箱内部前端）+两级活性炭+21m高排气筒（DA001）</td><td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2；安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表 1 中“电子元件、电子专用材料、电子终端产品、印刷电路板、其他电子工业”</td><td>15</td></tr> </table>					分类	治理对象	污染防治措施	预期治理效果	投资	废水	生活污水	隔油池+化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及芜湖城东污水处理厂纳管标准	2	废气	钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶废气	过滤棉（位于活性炭箱内部前端）+两级活性炭+21m高排气筒（DA001）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2；安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表 1 中“电子元件、电子专用材料、电子终端产品、印刷电路板、其他电子工业”	15
分类	治理对象	污染防治措施	预期治理效果	投资															
废水	生活污水	隔油池+化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及芜湖城东污水处理厂纳管标准	2															
废气	钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶废气	过滤棉（位于活性炭箱内部前端）+两级活性炭+21m高排气筒（DA001）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2；安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表 1 中“电子元件、电子专用材料、电子终端产品、印刷电路板、其他电子工业”	15															

		食堂油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型标准	1
	噪声	设备噪声	合理布局、隔声、减振、消声等措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	10
	固废	一般固废	一般固废库收集暂存，集中收集后外售	一般工业固废分类收集，综合利用；危废委托资质单位处理	2
		危险废物	危废暂存场所，占地10m ² ，并采取防风、防雨、防渗和防腐措施；危废收集后及时委托资质单位处理		10
	地下水防渗措施		一般防渗、重点防渗	满足防渗要求	20
	风险防范		配备相应消防器材等	满足风险防范要求	10
	合计		/	/	70

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	DA001（钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶废气）	锡及其化合物、非甲烷总烃	过滤棉（位于活性炭箱内部前端）+两级活性炭+21米高排气筒（DA001）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2；安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 5 部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表 1 中“电子元件、电子专用材料、电子终端产品、印刷电路板、其他电子工业”
	食堂	油烟	油烟净化器+管道室外排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型标准
	车间无组织废气	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	转移、输送、装卸过程中产生点应采取集气除尘措施。提高废气收集效率，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器。	厂界污染物颗粒物、锡及其化合物无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放限值，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表 3
地表水环境	DW001（废水总排口）	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	项目清洗废水经设备污水池沉淀后经自带的细密过滤网装置过滤后与纯水机制备浓水直接进入厂区总排口，生活经隔油池+化粪池预处理后进入厂区总排口，本项目厂区总排口废水通过市政污水管网进入芜	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及城东污水处理厂纳管标准要求

			湖城东污水处理厂处理	
声环境	生产设备	/	减振、建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废钢网、不良品、焊渣、废包装材料、不合格品(不含电路板)、废过滤材料(废 RO 膜、活性炭)、设备污水池沉渣、废粘尘纸卷等固废在一般固废场暂存, 均按规定综合利用; 危险废物包括废抹布、废板粉、废过滤棉及粉尘、废电路板、废活性炭、钢网清洗废液、废包装桶、废润滑油、集中收集的废含油手套、抹布。等危废建设危废暂存间(位于厂房 1 楼西南侧, 占地面积约 10m ²), 定期委托资质单位处理; 未分类收集的废含油抹布手套及生活垃圾委托环卫部门清运			
土壤及地下水污染防治措施	化学品库、危废暂存间重点防渗			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①合理选址和总图布置②物料泄露事故防范措施③火灾事故防范措施④电气、电讯安全防范措施⑤安全管理措施			
其他环境管理要求	1、环境管理 建设项目应设环境管理机构, 运营期要确保环保设施的运行, 并定期检查其效果, 了解建设项目的污染因子的变化情况, 建立健全环保档案, 为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作, 环境管理具体内容如下: ①严格执行国家环境保护有关政策和法规, 项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。 ②加强对管理人员的教育 要经常加强对环保管理人员的教育, 包括业务能力、操作技术、环保管理知识的教育, 以增强他们的环保意识, 提高管理水平。 ③加强生产全过程的环境管理 建设单位应加强生产全过程的环境管理, 始终贯彻清洁生产, 节约原材料和能源, 减少所有废弃物的数量: 减少从原材料选择到产品最终处置的全生命周期的不利影响。 ④加强污染物处理装置的管理 项目建成投产前, 必须切实做好各项处理设备的选型、安装、调试; 对各环保处理设施, 要加强管理, 及时维修、定期保养, 保证处理设施正常运行。 2、排污口规范化设置 根据国家环保总污水排放口位置应根据局《关于开展排污口规范化整治试点工作的意见》、《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》和《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》精神, 企业所有排放口(包括水、气、声、渣)必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场检查”的原则和规范化要求, 排污口要立标管理, 设立国家标准规定的标志牌, 根据排污口污染物的排放特点, 设置提示性或警告性环境保护图形标志牌, 一般污染源设置提示性标志牌, 毒性污染物设置警告性环境保护图形标志牌。			

	志牌；绘制企业排污口分布图，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。 （1）废水排放口 实际地形和排放污染物的种类情况确定，原则应设置一段长度不小于 1 米长的明渠，排污口须满足采样监测要求 （2）固定噪声源 按规定对固定噪声源进行治理，在固定噪声源处应按《环境保护图形标志》（GB15562.2-1995）要求设置环境保护图形标志牌。 （3）固体废物储存场 对危险废物贮存建造专用的贮存设施，并在固体废物贮存（处置）场所醒目处设置标志牌，定期送有资质处理的单位集中处置，符合规范要求。一般工业固体废物和生活垃圾应设置专用堆放场地，采取防止二次污染措施。 （4）设置标志牌要求 对企业车间废气处理装置的排口分别设置平面固定式提示标志牌或树立式固定式提示标志牌，平面固定式标志牌为 0.48cm×0.3cm 的长方形冷轧钢板，树立式提示标志牌为 0.42cm×0.42cm 的正方形冷轧钢板，提示牌的背景和立柱为绿色，图案、边框、支架和辅助标志的文字为白色，文字字型为黑体，标志牌辅助标志内容包括排污单位名称、标志牌名称、排污口编号和主要污染物名称，并交付当地环保部门注明。
--	--

六、结论

本项目符合国家产业政策；符合“三线一单”等相关文件要求；本项目采取的污染防治措施有效可靠，污染物均能够达标排放，固体废物能得到合理处置，外排污染物对周围环境影响较小；本项目的风险在落实各项措施和加强管理的条件下在接受范围内。综上所述，在全面加强监督管理，执行环保“三同时”制度和认真落实各项环保措施的条件下，从环境影响的角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体 废物产生量） ③	本项目 排放量（固体废物产 生量）④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.4633t/a	0	0.4633t/a	+0.4633t/a
	锡及其化合物	0	0	0	0.00011t/a	0	0.00011t/a	+0.00011t/a
废水 危险废物	pH	/	/	/	/	/	/	/
	COD	0	0	0	0.981t/a	0	0.981t/a	+0.981t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.639t/a	0	0.639t/a	+0.639t/a
	SS	0	0	0	0.772t/a	0	0.772t/a	+0.772t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.113t/a	0	0.113t/a	+0.113t/a
	动植物油	0	0	0	0.396t/a	0	0.396t/a	+0.396t/a
一般工业 固体废物	废钢网	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	不良品	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	焊渣	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	废包装材料	0	0	0	2t/a	0	2t/a	+2t/a

	不合格品(不含电路板)	0	0	0	2t/a	0	2t/a	+2t/a
	废过滤材料 (废 RO 膜、活性炭)	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	设备污水池沉渣	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
	废粘尘纸卷	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
危险废物	废抹布	0	0	0	2t/a	0	2t/a	+2t/a
	废板粉	0	0	0	2t/a	0	2t/a	+2t/a
	废过滤棉及粉尘	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	废电路板	0	0	0	2t/a	0	2t/a	+2t/a
	废活性炭	0	0	0	9.269t/a	0	9.269t/a	+9.269t/a
	钢网清洗废液	0	0	0	2.0t/a	0	2.0t/a	+2.0t/a
	废包装桶	0	0	0	0.6t/a	0	0.6t/a	+0.6t/a
	废润滑油	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	废含油手套、抹布	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

公 章

经办人

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

附件：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 危废承诺
- 附件 3 真实性承诺
- 附件 4 立项文件
- 附件 5 营业执照
- 附件 6 厂房租赁合同
- 附件 7 AB 胶 MSDS
- 附件 8 AB 胶检测报告
- 附件 9 密封胶 MSDS
- 附件 10 密封胶检测报告
- 附件 11 三防胶 MSDS
- 附件 12 三防胶检测报告
- 附件 13 钢网清洗剂 MSDS
- 附件 14 钢网清洗剂检测报告
- 附件 15 排污许可登记表及登记回执
- 附件 16 公示证明

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边关系图
- 附图 3 项目环境保护目标图
- 附图 4 项目平面布置图
- 附图 5 项目雨污管网图
- 附图 6 芜湖市“三区三线”图
- 附图 7 芜湖市经济技术开发区东区控制性详细规划图
- 附图 8 芜湖市生态保护红线图
- 附图 9 芜湖市水环境分区管控图
- 附图 10 芜湖市大气环境分区管控图
- 附图 11 芜湖市土壤环境风险分区管控图

附图 12 芜湖市生态环境管控单元图