

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：\_\_\_\_年产 3000 万件新能源汽车电池\_\_\_\_

\_\_\_\_高铁电池配件技改项目\_\_\_\_

建设单位（盖章）：\_\_\_\_广德进宝科技有限公司\_\_\_\_

编制日期：\_\_\_\_2024 年 7 月\_\_\_\_

中华人民共和国生态环境部制



## 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	46
四、主要环境影响和保护措施 .....	52
五、环境保护措施监督检查清单 .....	87
六、结论 .....	91
建设项目污染物排放量汇总表 .....	92

## 附件

- 附件 1: 委托书
- 附件 2: 备案表
- 附件 3: 开发区扩区规划环评批复
- 附件 4: 清洗剂 MSDS
- 附件 5: 原环评手续
- 附件 6: 排污许可登记回执

## 附图

- 附图 1: 建设项目地理位置图
- 附图 2: 项目在开发区规划内所在位置图
- 附图 3: 项目平面布局图
- 附图 4: 环境防护距离包络图
- 附图 5: 设备布局示意图
- 附图 5: 设备布局示意图
- 附图 6: 雨污水管网图



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 3000 万件新能源汽车电池及高铁电池配件技改项目		
项目代码	2405-341822-07-02-175351		
建设单位联系人	熊进宝	联系方式	15956267888
建设地点	广德市经济开发区西区德兴路 22 号		
地理坐标	( 119 度 28 分 58.6 秒, 30 度 54 分 20.7 秒)		
国民经济行业类别	其他 电 池 制 造 [C3849]	建设项目 行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38 电池制造 384
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	广德市工业和信 息化局	项目审批（核 准/备案）文号 （选填）	/
总投资 （万元）	2200	环保投资 （万元）	44
环保投资占比 （%）	2%	施工工期	10 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海） 面积（m <sup>2</sup> ）	5407
专项评价设置情 况	无		
规划 情况	规划名称：《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划》 审批机关：安徽省人民政府 审批文件名称：《安徽省人民政府关于同意安徽广德经济开发区扩区的批复》 规划文号：皖政秘[2013]191 号		
规划环境影响评 价情况	规划环境影响评价文件：《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》 审查机关：安徽省生态环境厅（原安徽省环保厅） 审查文件名称及文号：《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见、皖环函[2013]196 号		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>安徽广德经济开发区扩区总体规划由主园区、西区和北区三部分组成。主园区的主导产业为机械制造、信息电子、新型材料等产业，配套建设相关产业，北区位于广德市北侧的邱村镇，北区规划主导产业为机械制造、新型材料、信息电子；西区位于广德市誓节镇的东侧，西区规划主导产业机械电子产业和新材料加工产业。</p> <p><b>表 1-1 项目与安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环评审查以及相符性分析</b></p>			
	序号	规划环评批复内容	本项目拟建情况	符合性分析
	1	根据安徽广德经济开发区扩区发展总体规划，扩区新增面积 17.7 平方公里，总规划面积 21.3 平方公里，分为东区、北区和西区，规划面积分别为 19.8 平方公里（含原批准的 3.6 平方公里）、0.9 平方公里、0.6 平方公里	本项目拟选址于广德经济开发区西区	符合
	2	主导产业为机械制造、信息电子、新型材料	本项目主要产品为电池配件，不属于园区负面清单产业	符合
	3	进一步优化开发区的空间布局。根据开发区各产业特点，充分考虑横山国家森林公园和居住区域环境要求，进一步优化调整空间布局，减轻和避免各功能区之间、项目之间在环境要求方面的相互影响。西区规划的居住区被工业区包围，应优先考虑调整；如调整客观上难以实现，必须在居住区上风向工业区的选择及布点时，充分考虑与居住区之间的关系和卫生防护问题，居住区周边的工业用地应控制为一类工业用地或服务设施用地，以确保居住区环境质量。需要设置卫生防护距离的企业及 PCB 产业园，应按规定设置防护距离。要严格控制开发区周边用地性质，加强对环境敏感点的保护，开发区内现有的天然水体应予以保留	本项目拟选址于广德经济开发区西区，不在自然保护区、风景名胜区和饮用水源保护区范围内；以厂区边界设置 100m 环境保护距离。环境保护距离内无环境敏感点	符合
	4	强化水资源管理制度，制定并实施开发区节水和中水利用规划，积极推进企业内、企业间水资源梯级利用和企业用水总量控制，切实提高水资源利用率。严禁建设国家明令禁止的项目，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目建设	本项目用水由广德经济开发区西区给水管网提供，不另行取水；本项目年用水量较小，不属于高耗水项目，水资源利用效率较高；本项目排放的废水主要是生活污水，年排放量较小，不属于污水排放量大的项目	符合

	5	充分考虑开发区产业与区域产业的定位互补，在规划的产业定位总体框架下，进一步论证和优化发展重点，严格控制非主导产业定位方向的项目入区建设。入区项目要采用先进的生产工艺和装备，建设完善的环境保护、安全生产和事故防范系统，强化节能、节水等各项环保措施。清洁生产水平现阶段要按国内先进水平要求，并逐步提高，最大限度控制开发区污染物排放量和排放强度。建立并实施不符合开发区总体规划、产业准入和环保准入条件项目退出机制	本项目主要产品是电池配件，主要工艺为下料、冲孔、打磨、焊接、清洗、浸粉组装等工艺；本评价要求项目采用相对先进的生产工艺和装备，建设完善的环境保护和事故防范系统	项目建成运行后，在落实本评价要求的前提下是符合的
	6	强化污染治理基础设施建设，开发区内的污水应做到全收集、全处理。东区现有生产和生活污水全部进入广德县污水处理厂处理后外排；加快广德县第二污水处理厂，西区和北区污水处理厂及配套管网建设，2014 年形成处理能力。污水处理厂污水处理工艺应充分考虑到拟接纳的工业污水特性进行优化；污水处理厂出水应按照广德县环保局广环[2013]15 号文要求达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。在此之前，现有入区企业的生产污水必须严格实现达标排放。研究论证是否需要预留开发区工业污水集中处理设施用地，以便必要时建设工业污水独立集中处理设施。加快燃气规划实施进度，禁止新建燃煤锅炉，限期淘汰现有的燃煤锅炉；进一步论证集中供热方案。环境保护规划中环境空气质量标准采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）。做好开发区建设中的水土保持工作	本项目排水实行雨污分流制，雨水入雨水管网，污水入污水管网；本项目排放废水主要为生活污水，本项目位于誓节镇第二污水处理厂收水范围，可以纳管排放；本项目不使用燃煤锅炉；本项目建成后不会降低区域空气环境质量；本项目用地为工业用地，基本不会造成水土流失	符合
	7	认真做好开发区建设涉及的拆迁安置工作。属于开发区建设工程拆迁范围、在现阶段又具有环保拆迁性质的，应优先安排拆迁。合理布置居民安置区，妥善安置区内搬迁居民，确保搬迁居民生活质量与环境质量不降低	本项目位于广德经济开发区西区，项目用地性质为工业用地	符合
	8	坚持预防为主、防控结合的原则，根据《报告书》提出的要求，在规划层面上制定落实开发区综合环境风险防范措施，建立开发区环境应急保障体系，并结合入区项目的建设，及时更新升级各类突发环境事件应急预案，并做好应急软硬件建设和储备，建设环境风险预警体系；高度重视并严格控制 PCB 产业园和电镀中心可能产生的重金属污染，防范发生环境风险，	要求生活垃圾委托环卫部门清运、严格按照相关管理规定及规范，对工业固废和危险废物进行安全处置	项目建成运行后，在落实本评价要求的前提下是符合的

		妥善处置生活垃圾，严格按照国家相关管理规定及规范，对工业固废和危险废物进行安全处置。开发区应确定专人对危险废物进行管理，建立危险废物环境管理台账和信息档案，严格执行危险废物转移五联单制度。开发区和入区企业要按照有关要求和规范，建设完善的污染物排放在线监控系统，并与各级环保部门监控中心联网		
	9	开发区要加强环境保护制度建设和管理。入区建设项目，要认真履行有关环境保护法律法规，严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度；严格监督企业遵守污染控制的法律法规和标准，在规划实施过程中，每隔五年进行一次环境影响跟踪评价，规划修编要重新编制环境影响报告	本评价要求企业应认真履行有关环境保护法律法规，严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度；严格遵守污染控制的法律法规和标准	项目建成运行后，在落实本评价要求的前提下是符合的



## 1、环境管控单元符合性分析

### ①项目拟建区域管控单元识别

根据安徽省生态环境厅“三线一单”符合性分析系统识别系统结果，本项目在工业园区内，项目位于广德市重点管控单元（ZH34188220070），具体情况见下图

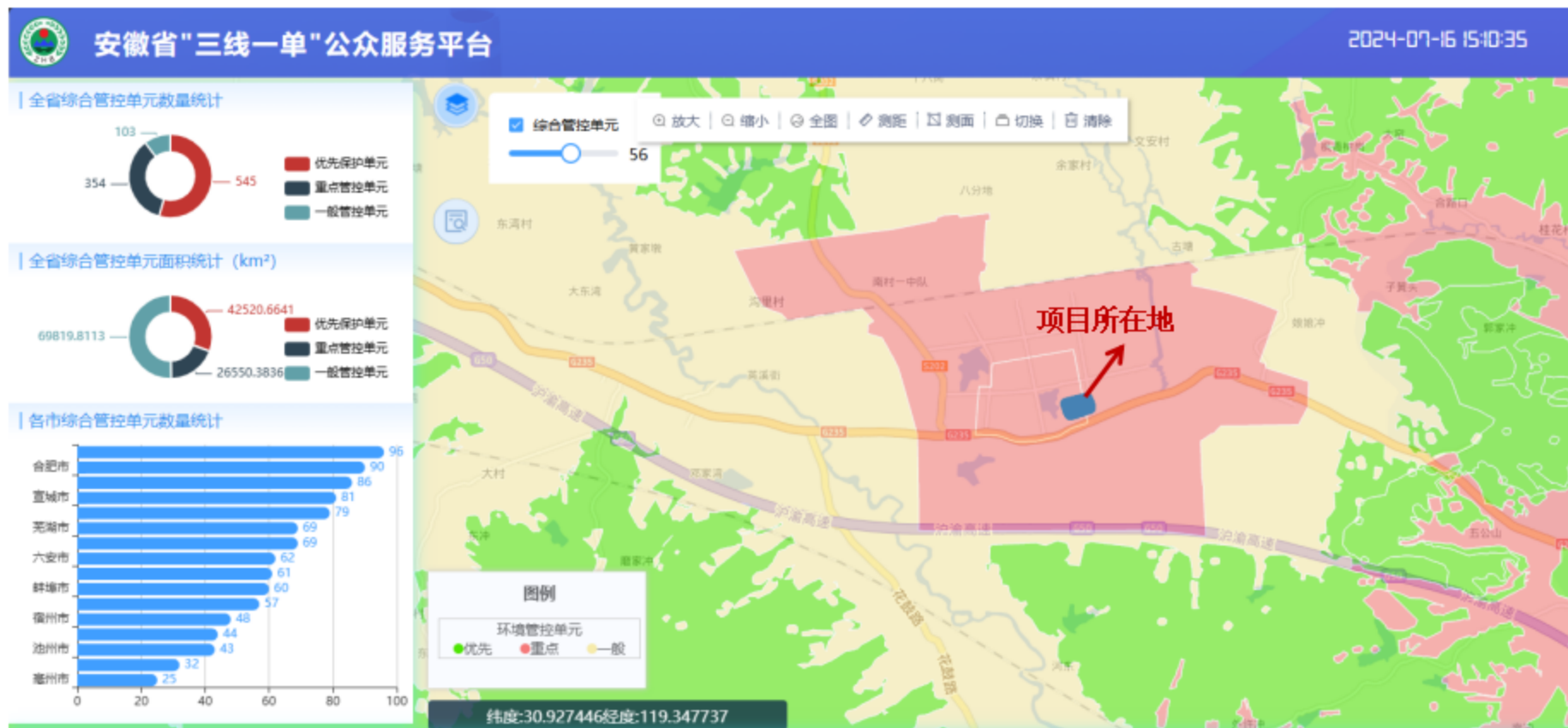


图 1-1 本项目与周边环境管控单元位置关系图

表 1-2 项目所在地涉及的环境管控单元

环境管控单元编码	环境管控单元名称	所属市（州）	所属区县	准入清单类型	管控类型
ZH34188220070	广德市重点管控单元	宣城市	广德市	环境管控单元	重点管控单元

1.1 本项目与上述环境管控单元位置关系如下：

### ②项目与所在环境管控单元管控要求的符合性分析

经核查，本项目所在的单元级管控要求为广德市中重点管控单元（代码 ZH34188220070）。本项目与各个管控单元要求符合性分析见下表：

表 1-3 重点管控单元符合性分析

环境管控单元编码	环境管控单元分类	区域名称	管控类别	管控要求	符合性
ZH34188220070	重点管控单元	沿江绿色生态廊道区 - 重点管控	空间布局约束	长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，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，不得布局新的工业园区；长江干流岸线 5 公里范围内严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，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；长江干流及主要支流岸线 15 公里范围内禁止建设没有环境容量和减排总量的项目。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、能评等并联审批，未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设。	本项目不在要求范围内；符合要求
				（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。	本项目不属于码头、过长江通道项目；符合要求
				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	本项目位于广德经济开发区西区内，不涉及所列区

			单元 52	无关的项目。	域,符合要求
				(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、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。	本项目位于广德经济开发区西区内,不涉及所列区域,符合要求
				(4) 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口,以及围湖造田等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于广德经济开发区西区内,不涉及所列区域,符合要求
				(5) 禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目,禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于广德经济开发区西区内,不涉及所列区域,符合要求
				(6) 禁止在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、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目位于广德经济开发区西区内,不涉及所列区域,符合要求
				(7) 禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目	本项目主要为电池配件制造,不涉及所列行业;符合要求
				(8) 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目主要为电池配件制造,不涉及所列行业,符合要求
				(9) 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。	本项目主要为电池配件制造,不涉及所列行业,不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,符合要求
				(10)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。	本项目主要为电池配件制造,不涉及所列行业,不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目,符合要求
				严禁毒鱼、电鱼等严重威胁珍稀鱼类资源的活动。严厉打击河道和湖泊非法采砂,加强对航道疏浚、城镇建设、岸线利用等涉水活动的规范管理。	本项目不涉及航道疏浚、城镇建设、岸线利用等涉

					水活动,符合要求
				在饮用水水源二级保护区,采取禁止或者限制使用含磷洗涤剂、化肥、农药以及限制种植养殖等措施。严控五公里范围内的新建项目。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的改扩建项目外,严格控制新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。	本项目位于广德经济开发区西区内,不涉及饮用水水源二级保护区,符合要求
				长江干流岸线 15 公里范围内新建工业项目原则上全部进园区,其中化工项目进化工园区或主导产业为化工的开发区。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。 长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内严格限制施用化肥,全面施用低毒低风险农药,并 确保年使用量负增长。	本项目距离长江干流及主要支流岸线约 108 公里; 符合相关要求
				严禁新增钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业产能。长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内依法停建已批未开工项目,支持重新选择。严格检查评估已开工项目,不符合要求的,全部停建搬迁。关闭企业场地清、设备清、垃圾清、土地清。依法依规必须搬迁的企业全部搬入合规园区。	本项目主要为电池配件制造,不属于钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业产能,符合要求
				长江干流及主要支流岸线 5 公里范围内养殖场、三网水产养殖设施全部整改达标,整改达不到环保要求的依法关闭拆除,不再新建扩建畜禽养殖场。难以就地改造提标的已建、	本项目距离长江干流及主要支流岸线约 116 公里; 符合要求
				在建重化工企业,依法依规搬入合规园区。在建重化工项目一律对标评估,环保和安全 不能达标的全部暂停建设,依法整改或搬迁。现有重化工企业一律实施提标改造,达不到要求的依法搬迁或转型。“散乱污”企业一律依法处置,关停一批,提升一批,入园 一批。	本项目为电池配件制造,不属于重化工企业,符合要求
				长江干流及主要支流岸线 15 公里范围内加强标准化、循环化改造,积极引导散养户向养殖小区集中。	本项目距离长江干流及主要支流岸线约 116 公里; 符合要求
				坚决淘汰关停落后产能。以钢铁、水泥、平板玻璃等国家确定的行业为重点,综合运用法治、经济、科技和必要的行政手段,严格常态化执法和强制性标准实施,促使一批能耗、环保、安全、技术不达标和生产不合格产品或淘汰类产能的企业,依法依规关停退出。鼓励企业通过主动压减、兼并重组、转型转产、搬迁改造、国际产能合作等途径退出过剩产能。	本项目主要为电池配件制造,不属于钢铁、水泥、平板玻璃等国家确定的重点行业,符合要求
				对饮用水水源保护区内排放重金属等有毒有害污染物的企业,优先取缔关闭。加大集中式饮用水水源保护区内违章建设项目的清拆力度,严肃查处保护区内的违法行为。排查和取缔饮用水水源保护区内的排污口以及影响水源保护的码头,实施水源地及周边区域环境综合整治。	本项目位于广德经济开发区西区内,不属于饮用水水源保护区内排放重金属等有毒有害污染物的企

					业,符合要求
				开展现有化工园区的清理整顿,加大对造纸、电镀、食品、印染等涉水类园区循环化改造力度,对不符合规范要求的园区实施改造提升或依法退出,实现园区绿色循环低碳发展。强化对水源周边可能影响水源安全的制药、化工、造纸、采选、制革、印染、电镀、农药等重点行业企业的执法监管。优化沿江企业和码头布局,加快布局分散的企业向工业园区集中并完善园区风险防护设施。	本项目不属于所列重点行业,不属于化工园区,符合要求
				长江重点流域干流及一级支流沿岸,切实开展石油加工、化学原料和化学品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等重点行业企业的空间分布优化,合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。	本项目不涉及所列重点行业,符合要求
			污 染 物 排 放 管 控	长江干流及主要支流岸线 15 公里范围内,现有污水处理厂出水水质全面合规,全部达到一级 A 排放标准。城市黑臭水体治理全面合规,透明度、溶解氧、氧化还原电位、氨氮等指标和周边群众满意度达到国家规定要求。规模畜禽养殖场粪污处理设施装配排放合规,粪污处理设施装配率达 100%, 畜禽粪污综合利用率达 85%。	本项目距离长江干流及主要支流岸线 116 公里,符合要求
				造纸、印染等重点行业主要分布区域新建、改建、扩建该行业项目要实行污染物排放减量置换。	本项目不涉及所列重点行业,符合要求
				对于枯水期等易发生水质超标的时段,实施排污大户企业限产限排等应急措施,进一步减少污染物排放,保证水质稳定达标。进出钢铁企业的铁精矿、煤炭、焦炭等大宗物料和产品采用铁路、水路、管道或管状带式输送机清洁方式运输比例不低于 80%;达不到的,汽车运输部分应全部采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车(2021 年底前可采用国五排放标准的汽车)。	本项目不属于重点排污单位,符合要求
				对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑,加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。禁止掺烧高硫石油焦(硫含量大于 3%)。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。	本项目能源为电能、天,不涉及所列燃料,符合要求
				深入推进包装印刷行业 VOCs 综合治理。推广使用低(无) VOCs 含量的绿色原辅材料和先进生产工艺、设备,加强无组织废气收集,优化烘干技术,配套建设末端治理措施,实现包装印刷行业 VOCs 全过程控制。	本项目不属于所列行业
				实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气,VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的,应加大控制力度,除确保排放浓度稳定达标外,还应实行去除效率控制,去除效率不低于 80%;采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外,有行业排放标准的按其相关规定执行。	项目使用的含 VOCs 的漆料均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中相关要求,并配套相关处理措施
				基本淘汰每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施,不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉。	本项目不涉及所列设备,符合要求

				禁止生产、销售、使用有害物质含量、挥发性有机物含量超过 200 克/升的室内装饰装修涂料和超过 700 克/升的溶剂型木器家具涂料。淘汰 300 吨/年以下的传统油墨生产装置。将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响评价重要内容, 严格环境准入, 严控“两高”行业新增产能。建立 VOCs 排放总量控制制度。重点行业建设项目报批环评文件时应附 VOCs 等量替代的来源说明, 并落实相应的有机废气治理措施。	本项目不涉及涂料使用、生产
				新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区并符合规划要求, 必须建设挥发性有机物污染治理施, 安装废气收集、回收或净化装置, 原则上总净化效率不得低于 90%。强化船舶和港口污染防治, 现有船舶到 2020 年全部完成达标改造, 港口、船舶修造厂环卫设施、污水处理设施纳入城市设施建设规划。按照长江沿线每港必建、每 50 公里不少于一座的要求, 加快建设船舶和港口污水垃圾接收处理设施, 2020 年底前全部建成并全部纳入市政系统, 实现水上陆上无缝衔接。	本项目位于广德经济开发区西区, 符合规划要求
				造纸行业力争完成纸浆无元素氯漂白改造或采取其他低污染制浆技术, 钢铁企业焦炉完成干熄焦技术改造, 氮肥行业尿素生产完成工艺冷凝液水解解析技术改造, 印染行业实 施低排水染整工艺改造, 制药（抗生素、维生素）行业实施绿色酶法生产技术改造, 制革行业实施铬减量化技术改造。完善大气污染物排放总量控制制度, 加强对工业烟尘、 粉尘、城市扬尘和有毒有害空气污染物排放的协同控制。严控煤炭消费总量, 增加清洁能源供给和使用, 力争实现煤炭消费负增长。强化机动车尾气治理, 优先发展公共交通 , 严禁秸秆露天焚烧, 推进秸秆综合利用, 全面推行“绿色施工”。淮河流域水体排放含病原体废水的, 应当经过消毒处理, 符合国家和省规定的有关标准后, 方可排放。向水体排放含热废水, 应当采取措施, 保证水体的水温符合水环境质量标准。	本项目不涉及所列行业, 符合要求
					本项目不涉及, 符合要求
			资源开发效率要求	无要求	/

2、产业政策符合性分析

对照中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024 年本）》本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项

目，为允许项目。在采取本项目所提出环保措施后各种污染物均能达标排放，对周边环境影响较小。因此本项目的建设符合国家产业政策。

### 3、与《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办[2021]4号）符合性分析

项目建设应当对照安徽省生态环境厅《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办[2021]4号）中对于“十四五”期间大气治理要求。

表 1-4 与“挥发性有机物污染治理工作的通知”相符性分析

序号	行动方案要求	项目建设情况	是否符合
1	重点推进源头削减。鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等原辅材料的企业，进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代，重点在工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品胶合、电子等重点流域，推广 VOCs 含量低于 10%原辅材料的源头替代，并纳入粘度源头削减项目管理，实现“可替尽替、应代尽代”	本项目在浸粉工艺过程中使用的塑粉原辅材料均采用低挥发性物料，清洗剂不涉及挥发成分，从源头上进行削减处理	符合
2	实施排污许可。建立健全以排污许可核发为中心的 VOCs 管控依据，在石油、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销五大流域全面推行排污许可制度，不断规范涉 VOCs 工业企业的排污许可登记管理，落实企业 VOCs 源头削减、过程控制和末端治理工作，推荐企业自行监测、台账落实和定期报告的具体规定落地，严厉处罚无证和不按证排污行为	企业应按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》对项目进行判定，并结合《排污许可证申请与核发技术规范 总则》填报项目排污许可证。本次评价结合全厂进行判定，项目排污许可管理类别为简化管理，项目建成后应根据现场进行申报排污许可证	符合

### 4、与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

对照《中华人民共和国长江保护法》的涉及本项目的相关要求，分析如下：

表 1-5 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

序号	《中华人民共和国长江保护法》的要求	本项目	符合性分析
1	长江流域经济社会发展，应当坚持生态优先、绿色发展，共抓大保护、不搞大开发；长江保护应当坚持统筹协调、科学规划、创新驱动、系统治理	本项目所在地属于长江支流，项目所在地坚持绿色发展	符合
2	国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府划定河湖岸线保护范围，制定河湖岸线保护规划，严格控制岸线开发建设，促进岸线合理高效利用。禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不位于长江沿线，距离长江沿线的直线距离为 108km。不属于禁止生产的区域	符合

	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。		
3	国家加强长江流域地下水资源保护。长江流域县级以上地方人民政府及其有关部门应当定期调查评估地下水资源状况，监测地下水水量、水位、水环境质量，并采取相应风险防范措施，保障地下水资源安全。	本项目使用自来水，不采取地下水	符合
4	长江流域省级人民政府应当对没有国家水污染物排放标准的特色产业、特有污染物，或者国家有明确要求的特定水污染源或者水污染物，补充制定地方水污染物排放标准，报国务院生态环境主管部门备案。 有下列情形之一的，长江流域省级人民政府应当制定严于国家水污染物排放标准的地方水污染物排放标准，报国务院生态环境主管部门备案： （一）产业密集、水环境问题突出的； （二）现有水污染物排放标准不能满足所辖长江流域水环境质量要求的； （三）流域或者区域水环境形势复杂，无法适用统一的水污染物排放标准的。	本项目位于广德经济开发区西区，已通过规划审批，水污染物的排放符合标准要求	符合
5	禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。	本项目产生的一般固废和危废全部委外处理，不会对周边环境造成环境影响	符合
6	长江流域水土流失重点预防区和重点治理区的县级以上地方人民政府应当采取措施，防治水土流失。生态保护红线范围内的水土流失地块，以自然恢复为主，按照规定有计划地实施退耕还林还草还湿，划入自然保护地核心保护区的永久基本农田，依法有序退出并予以补划。 禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。 长江流域县级以上地方人民政府应当对石漠化的土地因地制宜采取综合治理措施，修复生态系统，防止土地石漠化蔓延。	本项目位于广德经济开发区西区，不属于长江流域水体流失严重的区域	符合
7	长江流域县级以上地方人民政府应当推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业升级改造，提升技术装备水平；推动造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等企业实施清洁化改造。企业应当通过技术创新减少资源消耗和污染物排放。 长江流域县级以上地方人民政府应当采取措施加快重点地区危险化学品生产企业搬迁改造。	本项目不属于上述行业	符合
对照《中华人民共和国长江保护法》的涉及本项目的相关要求分析可知，本项目符合相关要求。			
<b>5、与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》对照分析</b>			



对照《长江经济带发展负面清单指南（试行）》的涉及本项目的要求，分析如下：

**表 1-6 与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》对照分析**

序号	《中华人民共和国长江保护法》的要求	本项目	符合性分析
1	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。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无关的项目	本项目建设在广德经济开发区西区内，不属于自然保护区和风景名胜区	符合
2	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、旅游等可能污染饮用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	本项目建设在广德经济开发区西区内，不属于饮用水源保护区	符合
3	禁止在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、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生以外的项目	本项目建设在广德经济开发区西区内，不在生态保护红线和永久基本农田范围内	符合
4	禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目	本项目建设地不属于长江干支流 1 公里的范围	符合
5	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	本项目与广德经济开发区扩区规划相符合	符合
6	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	本项目不属于落后产能项目，已通过广德经济开发区经发局备案，符合政策要求	符合
7	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	本项目所需行业不需要产能置换	符合

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行）》的涉及本项目的要求可知，本项目全部符合要求。

表 1-7 建设项目其它符合性分析一览表

其它符合性分析	序号	政策名称	具体要求	本项目情况	符合性分析
	1	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	<p>大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p> <p>（二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p> <p>（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶</p>	<p>本项目位于广德市开发区西区，本项目对 VOCs 的防控从源头、工艺和污染治理等全方面进行了控制，使用了相对较清洁的原料，对全过程的涉及 VOCs 的废气进行了收集和处理，采用了高效可行的 VOCs 治理设施，VOCs 排放浓度能够满足标准要求。企业建成后将按照方案要求申请排污许可证，实现环境规范管理。</p>	符合

			液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。		
--	--	--	---	--	--

## 二、建设项目工程分析

### 1. 建设项目背景

安徽省广德市经济开发区西区德兴路上，该公司厂区内现有项目主要包括：年加工 5 万吨高延性冷轧带肋钢筋项目；年产 30 万平方米仿大理石新材料装饰板材项目；年产 150 万米除尘袋笼项目。目前现有项目建设情况如下：

**表 2-1 广德进宝科技有限公司现有项目环评手续及建设情况**

序号	项目名称	审批情况	建设情况	验收情况
1	年加工 5 万吨高延性冷轧带肋钢筋项目	2017 年 4 月 14 日原广德县环保局广环审[2017]49 号	已全部建设完成，位于 1#生产车间北侧区域	已于 2019 年 3 月 28 日通过竣工环保验收验收（自主验收）；并于 2019 年 5 月 29 日取得了广德市生态环境分局关于其固废的竣工验收批复（广环验[2019]63 号）
2	年产 30 万平方米仿大理石新材料装饰板材项目	2017 年 3 月 15 日原广德县环保局广环审[2017]36 号	已全部建设完成；建设位于 1#车间西侧区域	已于 2018 年 5 月 5 日通过竣工环保验收验收（自主验收）
3	年产 150 万米除尘袋笼项目	2022 年 8 月 8 日；宣城市广德市生态环境分局；广环审[2022]111 号	尚未建设，明确不再建设	/

原审批项目年产 150 万米除尘袋笼项目因市场变化，未能进行建设，明确该项目不再建设。此次广德进宝科技有限公司拟于厂区空地新建厂房 1 栋用于本次项目的生产。本次扩建项目主体工程内容均独立于现有项目，新增的产品、设备、环保措施与现有项目产品无依托关系，仅辅助工程（雨污水系统以及危废暂存间）依托广德进宝科技有限公司已建措施。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目类别为“三十五、电气机械和器材制造业 38 电池制造 384\_其其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）需编制报告表。

根据项目备案表，结合本项目产品，判定项目排污许可证管理类别如下表。

**表 2-2 项目判定情况**

序号	产品	国民经济行业分类	排污许可证管理类别
1	汽车及高铁电池连接件	[C3849]其他电池制造	简化管理

本次扩建项目工程规模及内容如下：



表 2-3 项目建设工程规模及内容一览表

工程类别		工程规模及内容	备注
主体工程	1#车间	1#车间北侧作为年加工 5 万吨高延性冷轧带肋钢筋项目所在区域；1#车间西侧作为年产 30 万平方米仿大理石新材料装饰板材项目所在区域；	已建（本次扩建不涉及变动）
	2#车间	1 栋 3 层，建筑面积 5407m <sup>2</sup> 主要生产位于 2 层，1 层和 3 层作为后期发展用房。 设置 2 台清洗机、5 台三合一送料机、15 台二合一送料机、26 台冲床、2 台研磨机、1 台剪板机、2 台激光焊接机、2 台电阻焊机、3 台铆接机、3 台检验设备、4 台打磨机、4 台隧道炉（电能）、10 台预热炉（电能）、8 台固化炉（电能）、10 个浸粉池（1*0.5*0.2m）。能够满足年产 3000 万件新能源汽车电池及高铁电池配件的生产需求	新建
辅助工程	办公区	依托 3#车间设置办公区，办公区占地面积 30m <sup>2</sup>	依托现有
	传达室	依托广德进宝钢材科技有限公司现有的传达室，主要用于文件收发，传达室的建设规模为 20m <sup>2</sup>	依托现有
公用工程	供配电	依托广德进宝钢材科技有限公司已建设的变电措施，电能来源于园区供电管网	依托现有
	给排水	供水：项目供水由园区供水管网提供，由 DN150 的接管接入本项目用于员工生活用水，厂区供水依托厂区目前已铺设的供水管	依托现有
		排水：项目排水主要为生活污水，本项目生活污水通过化粪池暂存后通过厂区污水排口排入园区污水管网；雨水通过雨水收集管网收集，通过厂区雨水排口排放至园区雨水管网	化粪池、雨水官网以及排口均依托厂区已建工程
	供热	项目供热均由电能提供	/
储运工程	原料储存	1#辅料库，位于 1#加工车间，占地面积为 30m <sup>2</sup> ，用于现有项目原辅料暂存	已建（本次扩建不涉及变动）
		原料：2#加工车间内设置原料堆放场地，主要用于堆放生产使用的金属材料，堆放场地占地面积为 50m <sup>2</sup> ，对各类金属材料合计一次最大堆放量为 100t	新建
		2#辅料库：2#车间内设置单独的辅料储存间，储存间建设面积为 20m <sup>2</sup> ，主要用于储存清洗剂、冲压油、润滑油、塑粉等原辅料，合计一次最大储存量为 0.5t	新建
	成品储运	在车间内设置专门的成品堆放场地，成品堆放场地面积为 50m <sup>3</sup>	新建
	废气处理	上料和混料工序产生的粉尘经脉冲式袋式除尘器处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放	现有项目已建，本次扩建不涉及
		磨粉粉尘通过设备自带的旋风+袋式除尘器处理后，通过 15m 高排气筒 DA002 排放	现有项目已建，本次扩建不涉及
		挤出废气经集气罩收集后经二级活性炭处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒 DA003 排放	现有项目已建，本次扩建不涉及
		项目焊接烟尘经集气罩收集、打磨粉尘经密闭收集，收集后的废气合并通过布袋除尘器处理，处理后废气通过 1 根 15m 高的	新建

		DA004 排放。	
		项目浸粉、塑粉固化工序产生的颗粒物、非甲烷总烃经袋式除尘装置+二级活性炭处理,处理后废气通过 1 根 15m 高的 DA005 排放	新建
		无组织废气: 通过加强车间排风, 提升各个工段收集风量, 提升废气捕集效率;	新建
	废水处理	扩建项目新增生活污水依托广德进宝钢材科技有限公司已建设的 30m <sup>3</sup> 的化粪池, 生活污水经过化粪池暂存后再通过暂节镇第二污水处理厂深度处理后外排最终汇入无量溪河	依托
		扩建新增的清洗废水经厂区污水处理站(气浮+隔油)处理达暂节镇第二污水处理厂接管标准后, 再进暂节镇第二污水处理厂深度处理后外排最终汇入无量溪河	新建
	噪声	通过车间合理布局, 选用噪声低的设备, 设置减振基座, 空压机设置阻抗复合消声器, 管道采用柔性连接和减振措施, 加强设备的保养与检修	新建
	固体废物	位于 1#加工车间北侧, 在车间内建设 20m <sup>2</sup> 的一般固废储存间, 用于储存项目生产过程中产生的边角料和不合格品	新建
		位于 1#加工车间北侧, 已做重点防渗处理。本次扩建新增的危废依托厂区内已建设的危废暂存间 1 个, 建设面积为 30m <sup>2</sup> , 车间内主要用于储存产生的危险废物, 危废暂存间内设置塑料托盘用于防止液体废物泄露	依托
依托工程	雨污水管网依托广德进宝钢材科技有限公司已建的雨水管网和污水管网, 以及生活污水依托化粪池暂存		现有项目已建
	危废储存依托厂区内已建设的危废暂存间 1 个, 30m <sup>2</sup>		现有项目已建
	固废依托已建设 20m <sup>2</sup> 的一般固废储存间		现有项目已建

## 1. 主要产品及产能

表 2-4 扩建项目产品及产能一览表

产品名称	材质	产品规格 长*宽*厚度 (cm)	产能 (万件)	平均单件 浸粉面积 (cm <sup>2</sup> )	产品图片
汽车电池 连接件	铁件	8-20*5-8*0.2	200	95.1 (以表面积 50%计)	
	铝件		2500		
高铁电池 连接件	铜件	10-15*8-10*0.2	300	186.88 (以表面积 80%计)	

### 1.1 产品表面处理方案

表2-5 浸粉产品方案一览表

喷塑工 件名称	数量 (万件)	喷涂方式	尺寸(长*宽*厚度) cm	单件平均 浸粉面积 cm <sup>2</sup>	总面积 m <sup>2</sup>
铁件	200	部分区域 浸粉	8-20*5-8*0.2	95.1	256770
铝件	2500				
铜件	300		10-15*8-10*0.2	186.88	56064
合计					312834

### 1.2 浸粉用量核算

表2-7 塑粉用量核算

喷塑工 件	数量 (万件)	喷塑 面积 (m <sup>2</sup> )	厚度 (μm)	干膜 体积 (m <sup>3</sup> )	干膜 密度 (g/cm <sup>3</sup> )	干膜 质量 (t)	附着率	塑粉用量 (t)
铁件、铝 件、铜件	3000	312834	90	28.155	1.3	36.602	100%	36.602

## 2、主要生产设施及设施参数

表 2-8 主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	清洗机	台	2	单台设置 2 个清洗槽 (单个尺寸为 1.2*1.2*1m)
2	三合一送料机	台	5	/
3	二合一送料机	台	15	/
4	冲床 45T	台	4	/
5	冲床 60T	台	4	/
6	冲床 80T	台	4	/
7	冲床 110T	台	5	/

8	冲床 160T	台	6	/
9	冲床 300T	台	1	/
10	冲床 400T	台	2	/
11	剪板机	台	1	/
12	激光焊接机	台	2	/
13	电阻焊机	台	2	/
14	铆接机	台	3	/
15	检验设备	台	3	/
16	打磨机	台	4	/
17	隧道炉	台	4	L10300×W990×H1500
18	空压机	台	2	/
19	预热炉	台	10	WDT-0103
20	固化炉	台	8	WDT-0222
21	浸粉池	个	10	单个尺寸为 1*0.2*0.2m

## 5、主要原辅材料及燃料的种类和用量

表 2-9 项目原辅材料及能源消耗一览表

类别	名称	重要组分、规格、指标	包装形式	消耗量 (t/a)	最大储 存量 (t)	储存 方式	周转 周期
原辅 料	铜板	600mm×1500mm	条	640	20	原料 暂存 区	7天
	铝材	450kg/卷	卷	9500	200		7天
	铁材	450kg/卷	卷	5000	100		7天
	清洗剂	200L/桶	桶	10	1	原辅 料库	30天
	冲压油	200L/桶	桶	10	1		30天
	塑粉	20kg/箱	箱	60	2.4		10天
	胶带	耐高温	卷	30万卷	10万卷		3个月
	套管	/	箱	0.5	0.5		1年
	润滑油	200L/桶	桶	1	0.2		2个月
	砂轮	/	盒	1	0.5		半年
	实芯焊丝	(不涉及铅)	卷	0.5	0.1		2个月

表 2-10 原料成份含量

名称	成份	比例 (%)	备注
清洗剂	辛基酚聚氧乙烯醚	0.1-5.0	本清洗剂无挥发份
	异构醇聚氧乙烯	0.1-5.0	
	偏硅酸钠	5.0-10.0	
	碳酸钠	5.0-8.0	
	去离子水	72-89.8	



## 2.4 水平衡

本次扩建项目主要新增生活用水、循环冷却定排水、清洗用水；

### ①生活污水

现有项目劳动定员为 100 人，人均生活用水量 100L/人·d，生活用水量 10t/d（3000t/a），废水产生量以用水量的 80%计，则污水产生量约 8t/d（2400t/a），项目新增劳动定员 80 人，每天用水量类比现有项目核算，生活用水量 8t/d（2400t/a），废水产生量以用水量的 80%计，则污水产生量约 6.4t/d（1920t/a）。

### ②循环冷却水补充用水

项目清洗机需要水间接冷却，冷却水基本无杂质生成，且对水质要求不大，冷却水可循环使用。冷却循环水为间接冷却，使用过程中会有所损耗，故冷却循环水需要定期补充。冷却水循环水量约 1t，损耗量按照循环量的 10%计算，则循环水的补充量为 0.1t/d（30t/a），循环水年更换一次，则排水量为 0.003t/d（1t/a）。

### ③清洗用水

本项目清洗采用清洗剂配水清洗，设置两台清洗机，每台配有两个清洗槽，单个槽体尺寸为 1.2\*1.2\*1m。槽内清洗水经管道滤芯过滤后循环使用，定期补充用水，补充水量为 0.4t/d，槽内水定期置换，置换周期为 3 天/次，置换废水产生量为 1.92t/d（576t/a）。



图 2-1 扩建前项目水平衡图 单位：t/d

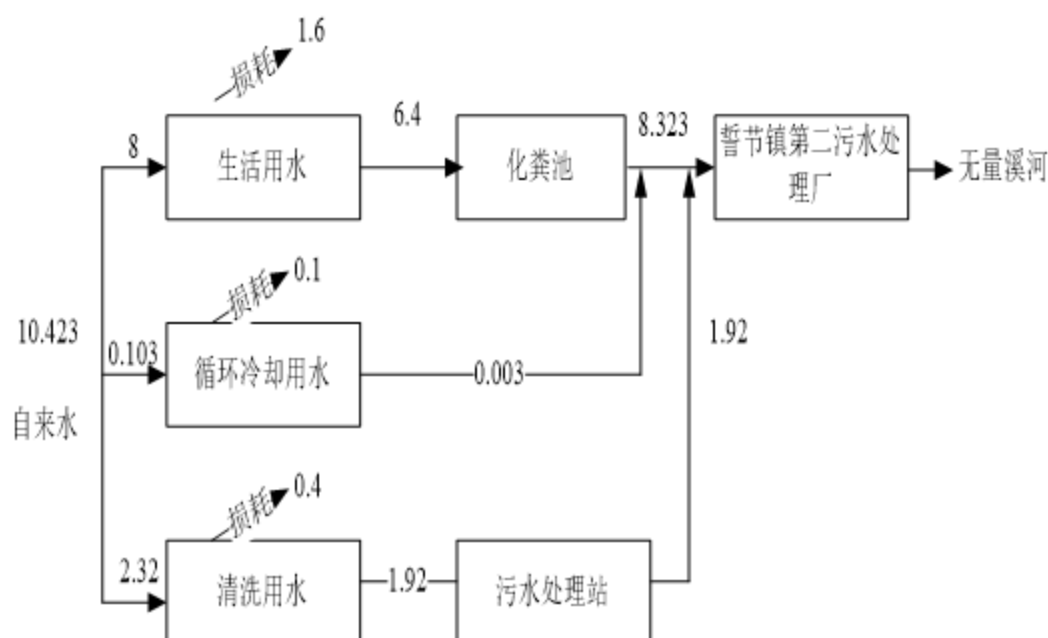


图 2-2 扩建项目水平衡图 单位: t/d

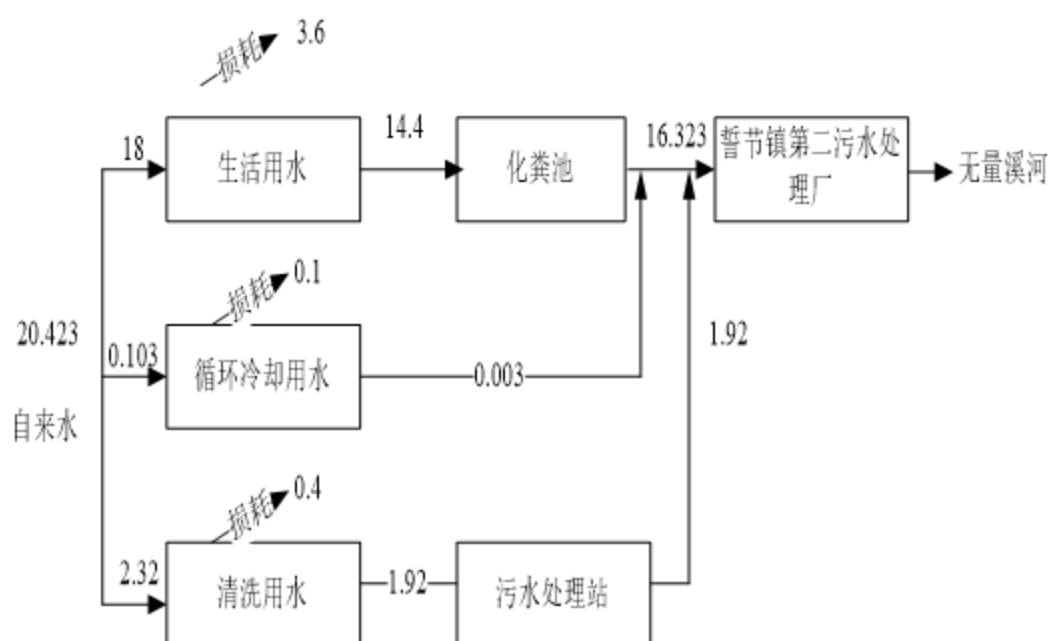


图 2-3 扩建后项目水平衡图 单位: t/d

## 2.5 劳动定员及工作制度

劳动定员：扩建项目新增劳动定员 80 人，扩建后全厂劳动定员 180 人。

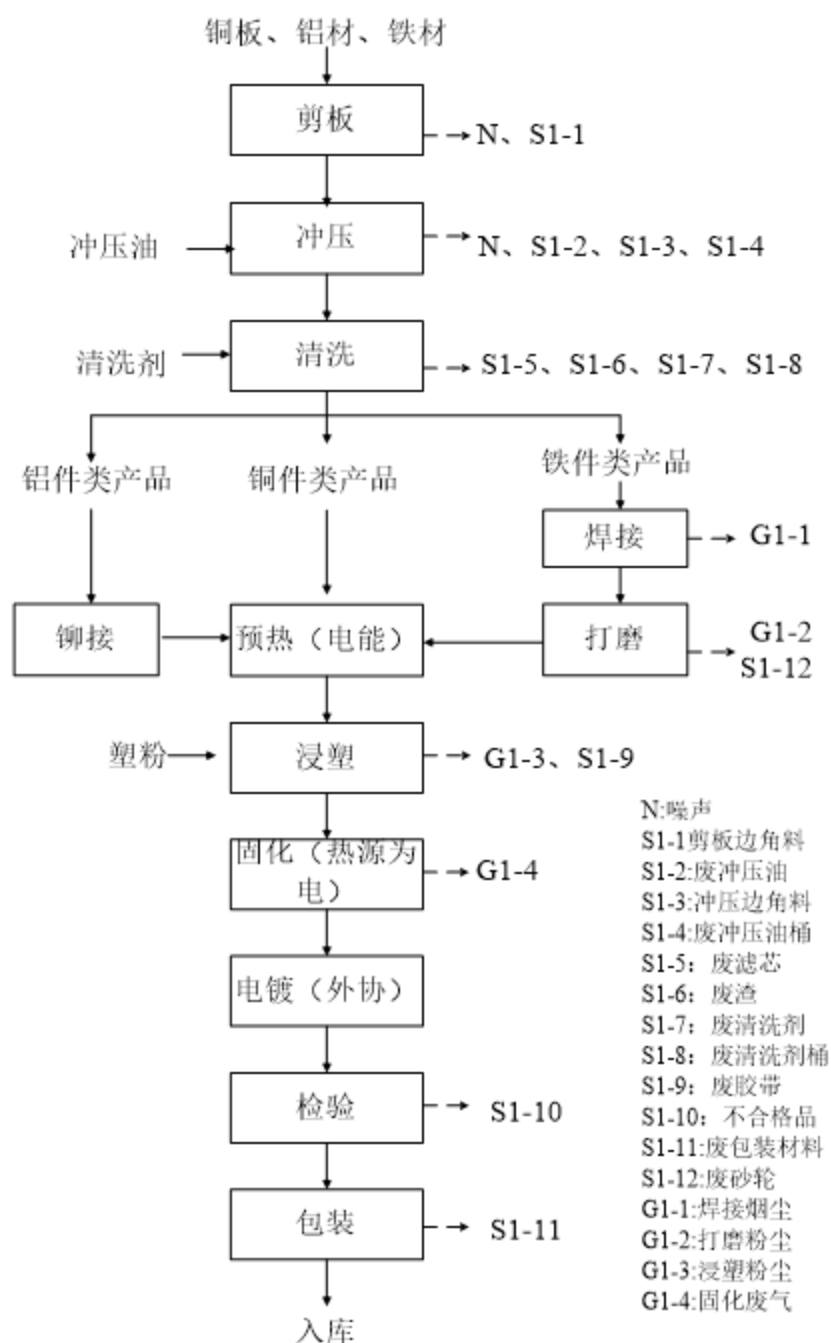
生产班次：项目年工作 300 天，单班制，单班工作时间 8 小时。

## 2.6 平面布置分析

本项目地址位于广德经济开发区西区。本项目为扩建项目，利用 1#车间北侧的空地新建 2#车间，购置设备，配套环保设施。建设项目厂区平面布置是按工艺要求和总平面布置的一般原则，结合地形等特点，在满足生产及运输的条件下，尽量节约土地，力求布置紧凑，提高场地利用系数

## 2.7 工艺流程简述及产污环节分析

本项目 3 类产品工艺基本一致，具体如下：



(1) 剪板：对外购的金属件按照产品要求进行剪板，该工序会产生 **S1-1: 剪板边**

角料。

(2) 冲压：使用冲床将金属件冲压成型，该工序使用的冲压油可起到润滑和对冲压器件的保护作用，并且可以降低冲压温度。该工序会产生 **S<sub>1.2</sub>：废冲压油、S<sub>1.3</sub>：冲压边角料、S<sub>1.4</sub>：废冲压油桶**。

(3) 清洗工序：冲压过程中零件表面附着油污，使用清洗剂对工件进行清洗，以实现除油效果。本项目共设置 2 台清洗机，每台配有两个清洗槽及两道真空烘干，单个清洗槽体尺寸为 1.2\*1.2\*1m。槽内清洗水经管道滤芯过滤后循环使用，定期补充用水，槽内水定期置换，置换周期为 3 天/次。

具体如下：

①2 道真空清洗：首先清洗篮进入清洗槽，槽内添加环保清洗剂。这时气缸驱动槽盖自动关闭清洗槽，真空脱气系统启动，将槽内空气抽尽，在真空状态下可以将含在清洗剂中的空气抽出，防止超声波清洗时清洗剂中溶解的空气粒子遇到超声波时产生气泡导致超声波的空穴作用降低，清洗效果被减弱。超声波启动，摇摆装置启动，带动洗篮转动，使清洗剂可以充分进行清洗；到设定的时间后，真空释放，清洗篮进入下一槽进行同样的清洗操作，清洗过程均为常温。

②2 道真空干燥：清洗后，清洗篮进入密闭的干燥槽，然后使干燥槽迅速进入更高的真空状态，同时电加热至 80-90℃，使工件表面残留的清洗剂迅速挥发干净。挥发的气体抽出处理。真空干燥技术能使溶剂完全从零部件上蒸发掉，保证零部件的表面，乃至各种盲孔和空腔的干燥。

此工段会产生 **S<sub>1.5</sub>：废滤芯、S<sub>1.6</sub>：废渣、S<sub>1.7</sub>：废清洗剂、S<sub>1.8</sub>：废清洗剂桶**。

(4) 焊接：项目焊接工序采用激光焊接工艺和电阻焊接工艺。焊接过程中加少量实心焊丝，焊接工序产生的废气量较少，利用集气罩收集后经烟尘净化器处理后无

(5) 打磨：焊接完成后将工件运至打磨区采用打磨机对焊缝进行打磨，主要去除毛刺、氧化皮、焊渣，修整焊缝使其美观，此过程会产生 **G<sub>1.3</sub>：打磨粉尘**。

(6) 预热：部分铜件需要通过浸粉工序对产品进行绝缘，浸粉后的工件具有高度耐热性和绝缘性。首先通过人工缠绕高温胶带（缠胶带的目的是为了部分区域不需要绝缘），其次把缠绕好的工件放入隧道炉、加热炉内加热，（250℃，90 分钟左右），本项目使用耐高温胶带达不到胶带的熔融温度无废气产生。

(7) 浸粉：工人把加热好的工件通过自动线穿过浸粉池里面（将环氧树脂粉放

入以多孔板为底板的流化槽中并泵入压缩空气，则环氧树脂粉会通过多孔板上升并变为流动状态，时间约 8-10 秒，环氧树脂粉热吸附在工件表面。浸粉完成后将胶带进行撕下，此过程会产生 **G<sub>1-3</sub>：浸粉粉尘**、**S<sub>1-9</sub>：废胶带**。

(8) 固化：浸好粉的工件通过人工放入固化炉（电加热）内再次加热（250℃，60 分钟）。通过高温作用，使得工件表面的粉料熔融、流平并实现交联固化，形成坚硬的涂膜。此过程会产生 **G<sub>1-4</sub>：固化废气**。

(8) 电镀：本项目委外处理。

(7) 检验：使用检测设备对产品各性能进行测试。公司使用的所有检测设备均不使用化学试剂，不产生废气、废水等，在检测过程中会产生 **S<sub>1-10</sub>：不合格品**。

(9) 包装：将做好的产品，进行打包，此工序会产生 **S<sub>1-11</sub>：废包装材料**。

表 2-15 影响因素识别汇总信息表

污染类型	编号	生产工序	污染因子
废气	G1-1	焊接	颗粒物
	G1-2	打磨	颗粒物
	G1-3	浸粉	颗粒物
	G1-4	塑粉固化	非甲烷总烃
固废	S1-1	剪板	边角料
	S1-2	冲压	废冲压油
	S1-3	冲压	冲压边角料
	S1-4	物料使用	废冲压油桶
	S1-5	过滤	废滤芯
	S1-6	清洗	废渣
	S1-7	清洗	废清洗剂
	S1-8	物料使用	废清洗剂桶
	S1-9	浸粉	废胶带
	S1-10	检验	不合格品
	S1-11	包装	废包装材料
	S1-12	打磨	废砂轮
噪声	N	各类机加工工序	噪声

## 一、现有项目环保手续履行情况

表 2-16 环保手续履行情况一览表

序号	项目名称	审批情况	建设情况	验收情况
1	年加工 5 万吨高延性冷轧带肋钢筋项目	2017 年 4 月 14 日；原广德县环保局；广环审[2017]49 号	已全部建设完成，位于 1#生产车间北侧区域	已于 2019 年 3 月 28 日通过竣工环保验收验收（自主验收）；并于 2019 年 5 月 29 日取得了广德市生态环境分局关于其固废的竣工验收批复（广环验[2019]63 号）
2	年产 30 万平方米仿大理石新材料装饰板材项目	2017 年 3 月 15 日；原广德县环保局；广环审[2017]36 号	已全部建设完成；建设位于 1#车间西侧区域	已于 2018 年 5 月 5 日通过竣工环保验收验收（自主验收）
3	年产 150 万米除尘袋笼项目	2022 年 8 月 8 日；宣城市广德市生态环境分局；广环审[2022]111 号	明确不再建设	/

现有项目已申领过排污许可证，管理水平为登记管理，排污许可证的登记编号为 91341822060804203C001P，排污许可证有效期为 2021 年 09 月 26 日至 2026 年 09 月 25 日。

## 二、现有工程污染物排放及达标性分析

## 1. 现有工程污染物实际排放总量核算

现有项目为排污许可为登记管理，无执行年报信息，废气、废水根据验收数据核算，固废根据实际情况统计。

表 2-15 现有项目污染物排放清单 t/a

项目名称	产污类型		产污量	排污量
年加工 5 万吨高延性冷轧带肋钢筋项目	废水	废水量	975	975
		COD	0.174	0.065
		BOD <sub>5</sub>	0.056	0.020
		SS	0.081	0.033
		氨氮	0.039	0.002
	固废	生活垃圾	8.5	0
		不合格产品	200	0
		金属屑和金属边角料	150	0
		废乳化液	2	0
		废机油	1	0
年产 30 万平	废气	颗粒物	5.767	0.688

方米仿大理石新材料装饰板材项目		NMHC	2.964	0.964
	废水	废水量	1200	1200
		COD	0.214	0.080
		BOD5	0.068	0.024
		SS	0.100	0.041
		氨氮	0.048	0.003
	固废	生活垃圾	8	0
		不合格产品	6	0
		边角料	7	0
		收集尘	1.25	0
		废活性炭	0.2	0
		废包装桶	0.72	0

## 2、现有项目存在的环境遗留问题与整改方案

根据调查，现有项目环保手续齐全，各污染防治措施均已落实，根据其验收监测数据，废气均能满足现有废气标准。现有项目所在建筑及四周地面已硬化处理，排放的废气、废水不涉及重金属及持久性污染物，无地下水和土壤污染情况。现有项目无环境问题。

### 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	<b>一、区域环境质量现状</b>			
	<b>1、大气环境</b>			
	<b>(1) 区域环境质量达标情况</b>			
	项目所在区域环境质量根据安徽省宣城市生态环境局 2024 年 6 月发布《2023 年宣城市生态环境状况公报》显示，2023 年，宣城市空气质量保持稳定，市区空气中细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）年均浓度为 30 微克/立方米同比下降 6.2%，市区空气质量连续第四年达到空气质量二级标准。公报内容显示广德市空气六项污染物均达到环境空气质量二级标准，区域为达标区。			
	<b>(2) 特征污染物环境质量现状</b>			
	<b>①监测项目</b>			
	根据环境影响因子识别，选择 TSP、非甲烷总烃为补充监测因子。			
	<b>②引用监测数据有效性分析</b>			
	项目所在地区 TSP、非甲烷总烃引用《安徽盛龙工程机械制造有限公司年产 100 万件机械配件制造加工项目（重新报批）》（HPSCD20220707083）的监测数据。监测时间为 2022 年 07 月 07 日~2022 年 07 月 13 日，监测点位安徽盛龙工程机械制造有限公司、李家庄分别位于建设项目西北侧 596m、1272m，以上数据均满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中大气环境现状监测数据要求。引用项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据要求。			
	<b>③监测布点</b>			

表 3-1 其他污染物补充监测点位基本信息

编号	监测点位名称	方位	距离项目(m)	监测因子
1	安徽盛龙工程机械制造有限公司	NW	596	TSP 非甲烷总烃
2	李家庄	NW	1272	

表 3-2 环境空气中现状监测结果表

采样日期	检测点位	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )
2022.07.07	安徽盛龙工程机械制造有限公司	0.122	<0.07
			<0.07
			<0.07
	李家庄	0.126	<0.07
			<0.07
			<0.07



2022.07.08	安徽盛龙工程机械制造有限公司	0.125	<0.07
			<0.07
			<0.07
	李家庄	0.121	<0.07
			<0.07
			<0.07
2022.07.09	安徽盛龙工程机械制造有限公司	0.119	<0.07
			<0.07
			<0.07
	李家庄	0.122	<0.07
			<0.07
			<0.07
2022.07.10	安徽盛龙工程机械制造有限公司	0.125	<0.07
			<0.07
			<0.07
	李家庄	0.138	<0.07
			<0.07
			<0.07
2022.07.11	安徽盛龙工程机械制造有限公司	0.136	<0.07
			<0.07
			<0.07
	李家庄	0.132	<0.07
			<0.07
			<0.07
2022.07.12	安徽盛龙工程机械制造有限公司	0.117	<0.07
			<0.07
			<0.07
	李家庄	0.129	<0.07
			<0.07
			<0.07
2022.07.13	安徽盛龙工程机械制造有限公司	0.110	<0.07
			<0.07
			<0.07
	李家庄	0.138	<0.07
			<0.07
			<0.07

综上可知，特征污染物 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃背景浓度标准。

## 2、地表水环境

项目受纳水体为无量溪河。根据宣城市生态环境局发布的《2023 年宣城市生态环境状况公报》，2023 年全市地表水水质总体为优，全市 16 个国控考核断面水质均达到考核目标，达标率 100%，无量溪河水质良好，能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准的要求。





备注：以上坐标 XY 值原点位于厂区西南角，记为 (0,0)；坐标为 (119.32922733,30.912761032)

## 1、废水排放标准

项目废水排放执行誓节镇第二污水处理厂接管标准。誓节镇第二污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

表 3-4 项目废水排放标准 单位：mg/l

废水排放标准(单位:mg/L, pH 无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	石油类	LAS
《城镇污水处理厂污染物 排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	50	10	5 (8)	10	1.0	0.5
污水处理厂接管标准	450	180	30	200	/	/

## 2、废气排放标准

### 有组织

项目产生的颗粒物废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求。项目浸粉、塑粉固化产生的非甲烷总烃废气执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第六部分：其他行业》（DB 34/ 4812.6-2024）中表 1 挥发性有

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

机物基本污染物项目排放限值中其他涉表面涂装工序的工业相关要求。

**无组织**

厂界无组织 VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中厂界外浓度最高点要求；同时厂区内无组织 VOCs（以非甲烷总烃计）执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第六部分：其他行业》（DB 34/ 4812.6-2024）中表 4 厂区内 VOCs 无组织排放限值；

**表 3-5 大气污染物排放浓度限值**

有组织废气执行标准				
标准名称	污染物	浓度值 (mg/m³)	排气筒高度(m)	速率(kg/h)
《固定源挥发性有机物综合排放标准第六部分：其他行业》（DB 34/ 4812.6-2024）中表 1 挥发性有机物基本污染物项目排放限值中其他涉表面涂装工序的工业相关要求	NMHC	70	/	3.0
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求	颗粒物	20	/	/
无组织废气执行标准				
标准名称	污染物	监控点		浓度值 (mg/m³)
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求	NMHC	企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度		4.0
	颗粒物			1.0
《固定源挥发性有机物综合排放标准第六部分：其他行业》（DB 34/ 4812.6-2024）中表 4 厂区内 VOCs 无组织排放限值	NMHC	厂区监控点处任意一次浓度值		20
		厂区监控点处 1h 平均浓度		6

**3、噪声排放标准**

项目施工期施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准；营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准。

**表 3-6 建筑施工场界环境噪声排放标准（dB（A））**

类别	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
施工场界噪声	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1

**表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准值 等效声级 LAeq：dB**

类别	昼间	夜间	标准来源
----	----	----	------

	3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
	<b>4、固废贮存</b> 项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求。			
总量控制指标	根据关于印发《安徽省关于深化排污权交易改革工作的意见》的通知、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)》以及《长三角试点区域挥发性有机物排污权有偿使用和交易实施方案》的通知，本项目排污许可判定不属于重点管理，属于简化管理，不涉及主要排放口，因此不纳入排污权交易。本项目产生的生活污水废水排放总量纳入誓节镇第二污水处理厂进行处理，本次扩建新增废气污染物 VOCs、颗粒物总量需向宣城市广德市生态环境分局进行申请。 扩建后新增 VOCs：0.004t/a，颗粒物：0.493t/a。其他废水污染物排放总量纳入广德市第二污水处理厂进行调剂。新增 VOCs：0.004t/a，颗粒物：0.493t/a，指标需向广德市生态环境分局进行申请。			

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p><b>一、施工期环境影响简要分析</b></p> <p>项目建设过程分为前期准备、建筑施工、设备调试和建成运行四个阶段。建设阶段主要为土石方阶段、主体工程施工阶段、工程装修装饰阶段、设备安装调试阶段。根据规划，本项目拟在现在厂区内新建车间 1 栋（一栋 3 层）。在建设期间各种设备的试运行会对环境造成一定的影响。</p> <p><b>一、噪声与振动</b></p> <p>本项目施工期噪声主要为设备安装、厂房装修产生噪声，车间内装修和设备安装过程中使用切割机、电锯、电梯、运输车辆等设备产生的噪声。过程中需要做到噪声控制措施：</p> <p>①根据施工现场周围环境的实际情况，合理布置机械设备及运输车辆的进出，高噪声设备及车辆的进出应安置在离居民区域相对较远的方位。</p> <p>②施工机械高噪声作业尽可能合理安排在不影响四周厂区住宿工人正常生活的时段中进行。</p> <p>③对于高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏，尽可能减少设备噪声对周围环境的影响。</p> <p>④运输车辆进出口应保持平坦，减少由于道路不平而引起的车辆颠簸噪声和产生的振动。施工区域不得用高音喇叭进行生产指挥。禁止在施工作业过程中从高空抛扔钢材、铁器等装修材料及工具而造成的人为噪声。</p> <p><b>振动环境影响</b>主要在建筑打桩期间产生，主要防治措施从源头控制、从振动传播途径上降低振动以及建筑物的监控减小其影响。</p> <p>⑤源头控制：使用低振动设备和改进打桩技术，减少振动产生。</p> <p>⑥传播途径控制：根据需要需要设置隔振沟，填充隔振材料，减少振动扩散。</p> <p>⑦建筑物监控：对周围受影响单位建筑进行监控，防止振动造成其建筑形变。</p> <p><b>二、固体废弃物</b></p> <p>施工期的固废主要有施工人员产生的生活垃圾以及装修产生的少量施工垃圾。现场垃圾封闭存放，分类收集，可回收利用的垃圾尽可能全部回收利用，并逐步实现垃圾的减量化、资源化、无害化，提高回收利用率。</p> <p>①现场内垃圾每天设专人清扫，分类收集集中至场地内封闭垃圾站，包括垃圾箱</p>
---	---

的日常清理维护工作，并及时洒水防止扬尘。

②现场设置可回收、不可回收废弃物密闭的存放场所，有害废弃物（例如油漆桶、机油桶等）必须单独存放，防止再次污染。

### 三、废水

工程施工期污水主要为施工人员产生的生活污水。生产废水依托厂区已建设的化粪池进行暂存，后续污水可以进入污水处理厂处理。

### 四、废气

项目施工期产生的废气主要有施工过程中产生的扬尘、设备运输产生的尾气。建设期间对于粉尘控制应当满足安徽省生态环境厅《建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准(试行)》中的要求。

①一般要求：施工现场应按施工扬尘控制方案要求配备车辆冲洗台、雾炮机、洒水车、喷雾设施、吸尘器、除尘器等必要的扬尘污染防治设备、设施、机具、材料等资源。

②围挡：施工现场应实行封闭围挡。由于是承接已建厂房，且地面已平整和硬化，因此需要在装修过程中提升厂房封闭，减少粉尘逸出。

③场地和堆放：施工现场出入口、主要道路必须采用硬化处理措施，长期存在的废弃物堆场，应当设置高于废弃物堆的围墙、防尘网或者在废弃物堆场表面植被绿化。施工场区内裸露场地和堆放的土方必须采用防尘网覆盖、绿化或固化等扬尘污染防治措施。施工现场地表水和地下管沟应排水畅通，场地无积水。严禁将污水直接排入雨水管网，污水宜沉淀后重复使用。

④施工工地需要达到“六个百分百”要求：

**A 施工场地 100%屏蔽：**即按照②要求设置施工围挡，围挡外侧进行美化和张贴安全标识。围挡措施在采用非实体线院墙情况下，要定期巡检。

**B 工地地面 100%硬底化：**施工当场大门口内外安全通道、临时性设备房间内路面、原材料堆积场、建筑钢筋加工厂、库房路面等地区，理应浇薄厚不小于 20 厘米，抗压强度不少于 C15 的混凝土开展硬化，机动车辆安全通道的总宽不小于 3.5 米。

**C 工地碎石土、原材料 100%遮盖：**工程项目余土、城市垃圾理应集中化归类堆积，严实遮盖，宜在施工工地内设定密闭式垃圾池，禁止高处抛撒；弃土、弃料及其他城市垃圾的临时性遮盖能用编织袋子或是满布网。

**D 施工作业 100%撒水：**工地院墙上边；在基本施工及土方回填环节的深基坑附

近；涉及到基坑施工的，应在每道混凝土支撑点上设定自动喷淋系统；建筑物行为主体环节的直排栅、抬升钢管脚手架；吊车等易造成扬尘的位置应设定自动喷淋系统；城市道路施工沥青道路工作；拆卸工作、预拌干粉砂浆施工；建筑物和市政工程施工围挡；施工当场关键路面等位置或是施工工作环节理应采用喷雾器、自喷或是撒水等扬尘污染治理对策。

**E.出工地车辆 100%冲净车轱辘车体：**应配置高压清洗高压水枪或是安装自动洗车设备，出入工地的运送车辆的车胎和车体表面理应彻底除泥，车辆洗车后驶离施工当场大门口时车体无污泥滴下。

**F.长期性裸土 100%遮盖或园林绿化：**本项目施工区域主要是少量挖地基余土，施工当场内外露 3 个月之上的土地资源，理应采用园林绿化对策；外露 3 个月下列的土地资源，理应采用遮盖、夯实、撒水等压尘对策。



## 一、废气

本次扩建项目主要新增焊接烟尘、打磨粉尘、浸粉粉尘、塑粉固化废气，其中焊接烟尘收集后经烟尘净化器处理后无组织排放。

### (1) 废气收集方式汇总见下表

表 4-1 废气收集方式一览表

生产工段	污染物	对应设备	收集方式	环保措施	效率		排气筒编号
					收集	处理	
焊接烟尘	颗粒物	焊接机	集气罩收集	布袋除尘	90%	95%	DA003
打磨粉尘		打磨房	密闭收集		90%		
浸粉	颗粒物、非甲烷总烃	浸粉池	密闭收集	布袋+二级活性炭	95%	颗粒物 95%、非甲烷总烃均为 90%	DA004
塑粉固化	非甲烷总烃	固化炉	密闭收集		95%		

### (2) 项目污染源风量核算

表 4-2 污染源风量核算一览表

产污工段	收集措施	计算方式	理论风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	设计风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	排气筒
焊接烟尘	集气罩收集	$L=3600V_0F$ $V_0$ —罩口平均风速 (m/s)，项目取 1.0m/s; $F$ —罩口面积 (m <sup>2</sup> )， $F=A \times B$ ，式中： $A$ 、 $B$ 为矩形罩两边，m。 $a$ 、 $b$ 有害物质散发矩形平面两边， $A=a+0.4h$ ， $B=b+0.4h$ ， $h$ ：罩口与有害物面的高度； $a$ 取 0.2， $b$ 取 0.2， $h$ 取 0.2，则 $F$ 为 0.078。 需设置 4 个集气罩，单个集气罩风量 280.8m <sup>3</sup> /h，共计风量为 5184m <sup>3</sup> /h	1123.2	1300	DA003
打磨粉尘	打磨房 3 间密闭收集	$L=V \times C$ 其中 $V$ —体积，单间打磨房大小 4m×5m×3m，共三间，体积共计 180m <sup>3</sup> ； $C$ —换气常数，废气换气次数取 60 次/h。 计算收集风量为 10800m <sup>3</sup> /h	10800	11900	
浸粉	浸粉池 10 个，密闭收集	浸粉池自带密闭抽风装置，根据其设计参数，单台设计风量为 500m <sup>3</sup> /h	/	5000	DA004
塑粉固化	密闭收集	$L=V \times C$ 其中 $V$ —体积，单台固化炉内部大小 3m×3m×2m，共 8 台，体积共计 144m <sup>3</sup> ； $C$ —换气常数，废气换气次数取 20 次/h。 计算收集风量为 2880m <sup>3</sup> /h	2280	3200	

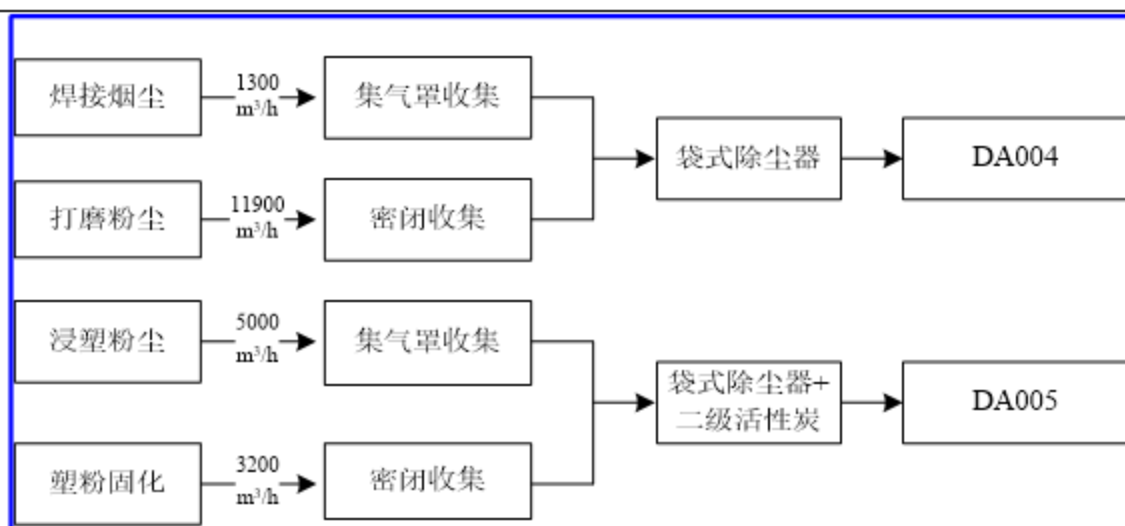


图 4-1 废气收集管线示意图

### (3) 废气污染源强核算

#### ①焊接烟尘

本项目焊接时采用实芯焊丝进行焊接。焊接烟尘根据第二次全国污染源普查中《机械行业系数手册》中产污系数计算。焊接时产污系数为  $9.19\text{kg}/\text{吨-原料}$ 。本项目实芯焊丝年用量  $0.5\text{t}$ ，则焊接烟尘产生量为  $0.005\text{t/a}$ ，焊接烟尘采用集气罩收集，收集效率为  $90\%$ ，则有组织颗粒物产生量为  $0.0048\text{t/a}$ ，无组织颗粒物产生量为  $0.0002\text{t/a}$ 。

#### ②打磨粉尘

打磨粉尘根据《33-37，431-434 机械行业系数手册》中打磨工段颗粒物产生系数  $2.19\text{kg/t}$ ，本项目仅铁件产品需要打磨，根据其用量  $5000\text{t/a}$ ，颗粒物产生量  $10.95\text{t/a}$ 。打磨废气采用密闭收罩收集，收集效率为  $90\%$ ，则有组织颗粒物产生量为  $9.855\text{t/a}$ ，无组织颗粒物产生量为  $1.095\text{t/a}$ 。

#### ③浸粉废气、塑粉固化废气

浸粉粉尘：

浸粉粉尘参考《38-40 电子电气行业系数手册》中涂粉工段中的浸涂工艺颗粒物产污系数  $6.118\text{克}/\text{千克-原料}$ ，项目使用塑粉  $37\text{t}$ ，则颗粒物产生量为  $0.226\text{t/a}$ 。产生的颗粒物通过密闭收集，收集效率为  $95\%$ ，则有组织颗粒物为  $0.215\text{t/a}$ ，无组织颗粒物产生量为  $0.011\text{t/a}$ 。

浸粉、塑粉固化时非甲烷总烃：

由于工件在浸粉过程前先进行了加温，高温的工件在浸粉时部分表面附着的粉末

涂料进行熔融，该过程能产生少量的非甲烷总烃。此外，本项目浸粉工序完成后，需进入烘炉内进行烘烤固化。本项目所用粉末涂料主要成分为环氧树脂，在固化过程中，由于高温熔化会产生少量非甲烷总烃。浸粉及固化过程非甲烷总烃的源强计算参照《33-37, 431-434 机械行业系数手册》中喷塑后烘干工段产污系数 1.20 千克/吨-原料，本项目浸粉、固化过程所使用的粉末涂料使用量为 37t/a，则有非甲烷总烃的产生量为 0.044t/a。由于浸粉前工件会进行预热达 250℃，使得工件表面的粉料熔融、流平并实现交联固化，这个过程粉末涂料与工件接触时间短，且不为持续加热过程，其非甲烷总烃的产生量较少，约占总非甲烷产生量的 5%，则浸粉时非甲烷总烃产生量为 0.002t/a，塑粉固化时非甲烷总烃产生量为 0.042t/a。浸粉时产生的废气集气罩收集，固化时产生的废气密闭收集，收集效率分别为 90%、95%，核算有组织非甲烷总烃产生量为 0.042t/a，无组织非甲烷总烃产生量 0.002t/a。

表 4-3 有组织废气污染物正常排放情况一览表

废气来源	排气筒	废气量 Nm <sup>3</sup> /h	污染物名	产生情况			治理措施	年工作时间 (h)	去除效率 %	排放情况		
				产生浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	年产生量 t/a				排放浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a
焊接、打磨粉尘	DA004	13200	颗粒物	311.237	4.108	9.86	袋式除尘 +15m 排气筒 (DA003)	2400	95	15.562	0.205	0.493
浸粉、塑粉固化	DA005	8200	颗粒物	10.925	0.090	0.215	袋式除尘+二级活性炭 +15m 排气筒 (DA004)	2400	95	0.546	0.004	0.011
			非甲烷总烃	2.134	0.018	0.042		2400	90	0.213	0.002	0.004

表 4-4 无组织废气污染物排放情况一览表

所在车间	发生环节	污染物名称	长×宽 (m)	高度 (m)	年工作时间 (h)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
生产车间	焊接、打磨粉尘、浸粉、塑粉固化	颗粒物	40×42	15	2400	0.461	1.106
		VOCs				0.0008	0.002

非正常工况主要指生产设备、污染防治装置开关停操作不当，设备开停机，设备故障，设备检维修，污染防治装置故障等，致使污染防治装置处理效率降低或完全丧失处理效率。本项目以布袋除尘处理效率下降至 90%，二级活性炭下降至 50%计，持续时间 60 分钟，非正常工况废气污染排放源强即污染物产生源强。废气污染物非正常排放情况见下表。

表 4-5 废气污染物非正常排放情况一览表

废气来源	废气量 Nm <sup>3</sup> /h	污染物名	排放情况		以布袋除尘处理效率下降至 90%，二级活性炭下降至 50%计
			排放浓度 mg/Nm <sup>3</sup>	排放速率 kg	
焊接、打磨粉尘	13200	颗粒物	280.114	3.698	
浸粉、塑粉固化	8200	颗粒物	9.832	0.081	
		非甲烷总烃	1.067	0.009	

表 4-6 排放口参数一览表

废气来源	废气量 Nm <sup>3</sup> /h	排气筒参数			排气筒编号	排放因子	类型	经度	纬度
		高度 m	内径 m	温度℃					
焊接、打磨	11900	15	0.6	25	DA004	颗粒物	一般	119.330053	30.913197
浸粉、 塑粉固化	8200	15	0.6	25	DA005	颗粒物	一般	119.329895	30.913353

#### 4、防治措施达标可行性分析

本项目属于《排污许可证申请与核发技术规范 电池工业》（HJ967-2018），但本项目不涉及其中所列电池排污单位，本项目产污工序参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），详见下表：

表 4-7 可行性技术对照表

主要生产设施	大气污染物	可行技术	本项目采用措施	是否符合
浸粉	颗粒物	袋式除尘	袋式除尘	符合
塑粉固化	非甲烷总烃	吸附+热力焚烧/催化燃烧	二级活性炭	不符合
焊接、打磨	颗粒物	袋式除尘	袋式除尘	符合

#### 塑粉固化二级活性炭处理措施可行性论证

表 4-8 企业废气基本特征一览表

废气来源	浸粉、塑粉固化	
废气污染物组分	有机废气	
项目废气浓度	2.134mg/m <sup>3</sup>	
废气流量	8200m <sup>3</sup> /h 风量	
废气特征	刺激性：较大 含尘量：小 黏度：小	颜色：无色 腐蚀性：一般 排放时间：工时时间 2400h
排放要求	非甲烷总烃<70mg/m <sup>3</sup> 非甲烷总烃执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第六部分：其他行业》（DB 34/ 4812.6-2024）中表 1 挥发性有机物基本污染物项目排放限值中其他涉表面涂装工序的工业相关要求	

根据《其他工业涂装挥发性有机物治理实用手册》VOCs 治理技术适用范围图：

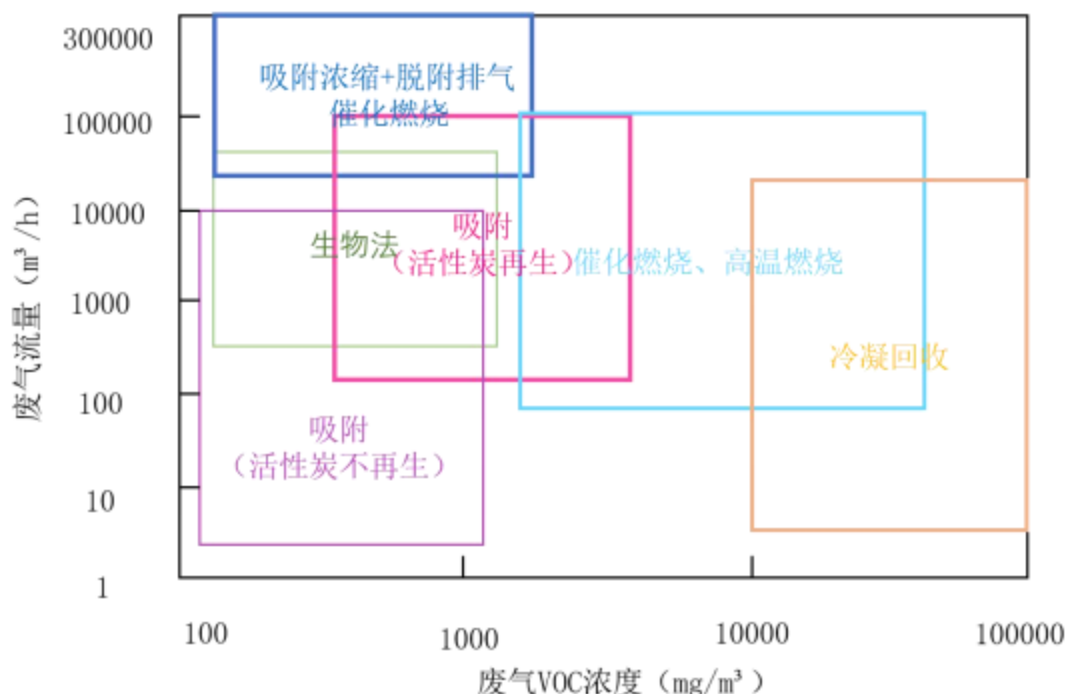


图4-2 VOCs治理技术适用范围图

鉴于本项目废气属于进口浓度极低，小于  $1000\text{mg/m}^3$ ，废气流量小于  $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，非甲烷总烃可采用活性炭吸附（不再生）装置处理。

#### 浸粉、塑粉固化产生的废气采用二级活性炭处理：

本项目活性炭吸附装置拟采用二级蜂窝状活性炭吸附方案。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求，采用蜂窝状活性炭吸附风速宜低于  $1.2\text{m/s}$ 。

本项目活性炭吸附速率为  $0.83\text{m/s}$ ，能够满足要求。

吸附面积为： $4\text{m}^2$ 。

活性炭每层厚度为  $0.1\text{m}$ ，分上下2层布置，每层活性炭面积为  $2\text{m}^2$ 。

活性炭密度： $0.5\text{g/cm}^3$

内装活性炭体积  $V=2\times 0.1\times 2=0.4\text{m}^3$ ，活性炭重  $0.2$  吨（一次装填量）。

材质：钢防腐。用  $3\text{mm}$  厚的钢板制作。

外形尺寸： $L600\times W400\times H400\text{mm}$ 。

取椰壳型常用气体吸附活性炭为参照标准，其性状如下：

形态： $\Phi 4-6\text{mm}$  圆柱体；比表面积： $1000\sim 1500\text{m}^2/\text{g}$ ；操作吸附量： $0.25\text{g/g}$  活性炭。

核算可吸附量为： $400\text{kg}\times 0.25\text{g/g}=100\text{kg}$ ，吸附处理的废气量为  $0.042\text{t/a}$ ，为保证活性炭的吸附效率及使用寿命，项目每年需要更换1次活性炭，更换废活性炭量为

0.142t/a。

### (3) 大气环境保护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》GB/T 39499—2020 确定卫生防护距离。

卫生防护距离计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{Q_0} = \frac{1}{A} [BL^C + 0.25R^2]^{0.50} L^D$$

式中：L—工业企业所需卫生防护距离，m；

QC—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

Q0—居住区有害气体最高容许浓度，mg/m<sup>3</sup>；

U—计算平均风速，m/s；

R—有害气体无组织排放源所产生单元的等效半径，m；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，见表 4-13。

表 4-9 卫生防护距离计算系数

计算 系数	工业企业所在 地区近五年平 均风速 m/s	L≤1000			1000<L<2000			≥2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.7		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表 4-10 卫生防护距离计算结果

污染源	长×宽×高 m	污染物	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	近年平均风速 (m/s)	无组织排放源强 (kg/h)	卫生防护距离 计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
生产车间	42×40×15	颗粒物	0.3	1.94	0.461	84.76	100
		非甲烷总烃	2		0.0008	0.01	50

#### 1) 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)



中的相关要求，当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应当提高一级。本项目需以生产车间设置 100m 卫生防护距离。在卫生防护距离内不得建设食品、医药、学校、居民集中区对环境敏感的项目。

## 2) 大气环境保护距离

项目大气环境保护距离为 0，需以车间边界设置 100m 环境防护距离。现有项目已经以厂界设置 100m 环境防护距离，包纳本项目，因此技改后厂区仍执行现有环境防护距离。

## 5、监测要求

本项目属于《排污许可证申请与核发技术规范 电池工业》，但本项目不属于其中所列电池排污单位，本次评价建议企业按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中要求开展检测，检测频次 1 年/次。

表 4-11 项目废气监测要求一览表

监测点 位	监测因子	监测频次	执行标准
DA003	颗粒物	一次/年	颗粒物废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求；非甲烷总烃执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第六部分：其他行业》（DB 34/4812.6-2024）中表 1 挥发性有机物基本污染物项目排放限值中其他涉表面涂装工序的工业相关要求。
DA004	VOCs	一次/年	
	颗粒物	一次/年	
厂界	颗粒物 VOCs	一次/年	厂界无组织 NMHC、颗粒物废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中厂界外浓度最高点要求；同时厂区内无组织 VOCs（以非甲烷总烃计）执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第六部分：其他行业》（DB 34/4812.6-2024）中表 4 厂区内 VOCs 无组织排放限值；
涂装工 段旁	颗粒物 VOCs	一次/年	

## 二、废水

本项目新增生活污水依托厂区已建化粪池暂存后进入誓节镇第二污水处理厂经市政污水管网进入誓节镇第二污水处理厂处理达标排放，尾水入无量溪河。

## 1、源强核定

### (1) 生活污水

生活污水

项目新增劳动定员 80 人，每天用水量按依据现有项目验收数据核算，生活用水量

8t/d (2400t/a)，废水产生量以用水量的 80%计，则污水产生量约 6.4t/d (1920t/a)。

## (2) 生产废水

### 清洗用水

本项目清洗采用清洗剂配水清洗，设置两台清洗机，每台配有两个清洗槽，单个槽体尺寸为 1.2\*1.2\*1m。槽内清洗水经管道滤芯过滤后循环使用，定期补充用水，补充水量为 0.4t/d，槽内水定期置换，置换周期为 3 天/次，置换废水产生量为 1.92t/d (576t/a)

### 源强核算

清洗废水源强根据机械行业系数手册中采用清洗剂清洗工序产污系数中核算，化学需氧量为 58.5kg/吨-原料；石油类 19.5kg/吨-原料，其余废水水质类别同类型项目验收监测数据。

表 4-12 项目废水污染物产生和排放情况一览表

废水	水量 (t/a)	处理 措施	名称	产生情况		预处理后		接管 标准	排放量	
				mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	mg/L	t/a
生活污水	1920	隔油池	COD	350	0.672	350	0.672	450	50	0.096
			BOD5	180	0.346	180	0.346	180	10	0.019
			SS	180	0.346	180	0.346	200	10	0.019
			NH3-N	25	0.048	25	0.048	30	8	0.015
生产废水	576	气浮+隔油	COD	508.681	0.293	356.077	0.205	400	50	0.029
			SS	150	0.086	75	0.043	250	10	0.006
			LAS	100	0.058	5.0	0.003	/	5.0	0.003
			石油类	170.139	0.098	8.507	0.005	/	10	0.005

由上表可见，本项目合并排放的废水中生活污水通过化粪池进行暂存；清洗废水经气浮+隔油预处理后。以上废水通过预处理后达到广德市第二污水处理厂的接管标准后纳管至广德市第二污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准后外排，最终汇入无量溪河。

### 污水处理设施依托可行性分析

扩建项目生活污水依托厂区已建污水处理设施进行处理，该设施生活污水处理能力为 30m<sup>3</sup>/d。现有项目生活污水量为 8m<sup>3</sup>/d，约占处理能力的 27%，扩建项目新增生活污水为 1.6m<sup>3</sup>/d。扩建后生活污水量为 9.6m<sup>3</sup>/d，占处理能力的 32%。因此，从接纳废水容量上分析，本项目生活污水依托现有项目污水处理设施是可行的。

## 2、达标可行性分析

### 2.1 废水污染防治措施

本项目生活污水依托厂区化粪池暂存后排入市政管网；本项目生产废水为脱脂清洗废水，经隔油池预除油后再经过混凝沉淀工艺处理达接管标准后排入市政管网。市政污水管网废水经广德市第二污水处理厂处理达标排放，尾水入无量溪河。

表 4-13 项目废水污染防治措施一览表

废水类型	污染物类型	污染防治措施		排放去向	排放口类型
		污染防治设施名称及工艺	是否是可行技术		
生产废水	pH、COD、SS、LAS、石油类	气浮、隔油	<input checked="" type="checkbox"/> 是		

注：本行业暂无制定排污许可证申请与核发技术规范，上表参照可行技术指的是《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》中推荐的污染防治措施。

### 废水预处理工艺

清洗废水：本项目清洗水中含有机加工后工件上清洗下的少量油脂，其主要含有污染物为石油类及少量的 COD、SS、LAS。清洗废水成分简单在使用时已经过滤处理，本次污水处理采用气浮及隔油处理后能够达到接管标准。

## 2、污水处理设施依托可行性分析

扩建项目生活污水依托厂区已建污水处理设施进行处理，该设施生活污水处理能力为  $30\text{m}^3/\text{d}$ 。现有项目生活污水量为  $6\text{m}^3/\text{d}$ ，占处理能力的 21.3%，扩建项目新增生活污水为  $6.4\text{m}^3/\text{d}$ 。扩建后生活污水量为  $12.4\text{m}^3/\text{d}$ ，占处理能力的 41.3%。因此，从接纳废水容量上分析，本项目生活污水依托现有项目污水处理设施是可行的。

## 3、接管可行性分析

广德市誓节镇第二污水处理厂位于誓节镇大应村东侧，工程一期日处理污水 0.3 万吨，采用较为先进的污水处理工艺水解酸化+改良型 AAO+混凝沉淀+普通快速滤池。

广德市誓节镇第二污水处理厂工艺流程如下：



图 4-3 广德市誓节镇第二污水处理厂污水处理工艺流程图

废水收集进入格栅池，去除污水砂石以及其他沉渣，上清液进入改良 AAO 生化池，A 级是缺氧生物处理，兼氧微生物利用有机碳源作为电子供体，能将污水中的  $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$  转化成  $\text{N}_2$  达到脱氮的目的，从而消除了氮的富营养化污染，同时又去除了部分有机物 COD。O 级是好氧生物处理，是为了使有机物得到进一步氧化分解，同时在碳化作用趋于完成的情况下，使硝化作用能顺利进行，在 O 级池中主要存在好氧微生物和自养型细菌（硝化菌）。其中好氧微生物将有机物分解成  $\text{CO}_2$  和  $\text{H}_2\text{O}$ ；自养型细菌（硝化菌）能将污水中  $\text{NH}_3\text{-N}$  转化为  $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-NO}$  级池的出水部分回流到 A 级，为 A 级池提供电子受体，通过硝化作用最终消除氮污染。出水进入絮凝沉淀池处理水中的悬浮物，在经消毒处理后排放至无量溪河。

综上所述，项目废水产生量较小，且水质简单（废水污染因子为 COD、 $\text{BOD}_5$ 、SS、氨氮、LAS、石油类），处理后废水排放对地表水环境影响较小，不会改变其水体功能。

#### 4、监测要求

本项目属于《排污许可证申请与核发技术规范 电池工业》，但本项目不涉及其中所列电池排污单位，本次评价建议企业按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中要求开展检测，检测频次 1 年/次。

表 4-14 项目废水监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂区污水总排口	pH、COD、BOD、氨氮、SS	每年 1 次	誓节镇第二污水处理厂接管标准

#### 三、噪声

项目的主要噪声污染源为机加工设备等生产设备的噪声，具体设备噪声源强见下表：

表 4-15 项目设备噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	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	
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	冲床	非标	70	低噪声设备、隔声、减振	108~124	30~42	6	1	75	昼	20	65	1m
2		折剪板机		75		110~115	34~41	6	1		昼			
3		打磨机		70		118~108	42~48	6	1		昼			

表 4-16 项目设备噪声源强调查清单（室外声源）

所在位置	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
2#车间楼顶	4#风机（风量 13200m³/h）	/	120	96	15	80	选择低噪声设备、安装减振垫、风机自带消音器、隔声罩	2400
	5#风机（风量 8200m³/h）	/	22	64	15	80		2400
空压机房	空压机	/	170	25	1.2	120		2400

注：坐标原点为厂区西南厂界

## 2、环境数据

(1) 区域多年平均风速 1.94m/s、年平均气温 15.6℃、年平均湿度 72.1%、大气压强 1011.9hPa；

(2) 声源和预测点间地形为平地，厂区平整无明显高差；

(3) 声源和预测点间无障碍物；

(4) 声源和预测点间有零散树木分布，地面为水泥硬化地面。

## 3、预测方法

本项目声环境影响预测方法选取参数模型法，主要预测方法为，依据“B.1.3 室内声源等效室外声源声功率级计算方法”将本项目室内声源等效为室外声源；等效后的室内声源按照室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

本项目声源所在室内声场为近似扩散声场，按照下列公式（B.1）求出：

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

式中：L<sub>p1</sub>——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L<sub>p2</sub>——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

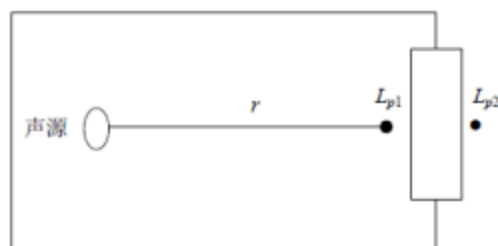


图 4-4 室内声源等效为室外声源图例

#### （2）靠近声源处的预测点噪声预测模型

根据设计资料调查，本项目预测选用点声源预测模型。

#### （3）工业企业噪声计算

多个室外声源在一定工作时间内，对本项目声源预测点产生的贡献值计算公式

（B.6）如下：

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

式中：L<sub>eqg</sub>——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<sub>i</sub>——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t<sub>j</sub>——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

#### （4）预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级，噪声预测值（L<sub>eq</sub>）计

算公式（3）如下：

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

式中：L<sub>eq</sub>——预测点的噪声预测值，dB；

L<sub>eqg</sub>——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L<sub>eqb</sub>——预测点的背景噪声值，dB。

#### (5) 室外声源在预测点产生的声级计算模型

考虑本项目声源与预测点之间地形平整、无明显高差、无障碍物、绿化稀疏。因此本评价只考虑户外点声源衰减包括的几何发散 (**Adiv**) 和大气吸收 (**Aatm**) 引起的衰减。

综合衰减按照以下基本公式 (A.1)：

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

##### ①点声源几何发散 (**Adiv**)

点声源几何发散选取半自由声场公式 (A.10)。

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20\lg(r) - 8$$

式中：L<sub>A</sub>(r)——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

L<sub>Aw</sub>——点声源 A 计权声功率级，dB；

r——预测点距声源的距离。

##### ②大气吸收引起的衰减 (**Aatm**)

大气吸收引起的衰减按公式 (A.19) 计算：

$$A_{atm} = \frac{\alpha(r - r_0)}{1000}$$

式中：A<sub>atm</sub>——大气吸收引起的衰减，dB；

α——与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数（表 4-19）；

r——预测点距声源的距离；

r<sub>0</sub>——参考位置距声源的距离。

表 4-17 倍频带噪声的大气吸收衰减系数α

温度/ ℃	相对湿度/ %	大气吸收衰减系数 α/(dB/km)							
		倍频带中心频率/Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	70	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7	32.8	117.0
20	70	0.1	0.3	1.1	2.8	5.0	9.0	22.9	76.6
30	70	0.1	0.3	1.0	3.1	7.4	12.7	23.1	59.3
15	20	0.3	0.6	1.2	2.7	8.2	28.2	28.8	202.0
15	50	0.1	0.5	1.2	2.2	4.2	10.8	36.2	129.0
15	80	0.1	0.3	1.1	2.4	4.1	8.3	23.7	82.8

#### 4、预测和评价内容

- (1) 预测本项目运营期噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况；
- (2) 预测和评价本项目在运营期厂界噪声贡献值，评价其超标和达标情况。

## 5、预测结果

利用上述的预测参数模型，将有关参数代入公式计算，预测本项目预测点，其中厂界预测贡献值、声环境保护目标预测贡献值和预测值。

预测结果见下表。

表 4-18 预测点噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点		贡献值		达标情况		超标情况	
		昼	夜	昼	夜	昼	夜
厂界	东厂界	44.1	/	达标	/	/	/
	南厂界	45.2	/	达标	/	/	/
	西厂界	46.3	/	达标	/	/	/
	北厂界	46.2	/	达标	/	/	/

项目区厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。由上表可知，项目昼间、夜间四周厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

## 四、固废

### 固废产生量核算

项目投入运行后，产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固废和危险废物。

#### （1）生活垃圾

项目投入使用后，新增劳动定员为 80 人，每人每天的垃圾产生量平均为 1kg。因此生活垃圾产生量为 24t/a（年工作时间为 300 天）。生活垃圾由环卫部门定时清运。

#### （2）一般固废

##### ①边角料

项目在剪板中会产生一定量的边角料，约占原料的 0.05%，则项目废边角料产生量为 75.7t/a，属于一般固废，暂存于厂区内一般固废仓库，定期外售。

##### ②不合格品

项目检测工序会产生不合格品，根据建设单位提供资料，不合格品产生量约成品的 1%，成品约为 15000t，则不合格品约为 15t/a，属于一般固废，暂存于厂区内一般固废仓库，定期外售。

##### ③废砂轮

本项目打磨过程中需要用砂轮进行打磨，根据项目设计资料，废砂轮产生量约为 0.3t/a，属于一般固废，暂存于厂区内一般固废仓库，定期外售。

##### ④废胶带



本项目浸粉前对工件进行缠胶带，缠胶带的目的是为了部分区域不需要绝缘，根据项目设计资料，废胶带产生量约为 1t/a，属于一般固废，暂存于厂区内一般固废仓库，定期外售。

#### ⑤废包装材料

本项目包装会产生废包装材料，根据项目设计资料，废包装材料产生量约为 2t/a，属于一般固废，暂存于厂区内一般固废仓库，定期外售。

#### ⑦收集尘

根据污染源强核算，除尘灰约为 9.362t/a，属于一般固废，暂存于生产车间内一般固废仓库，定期外售。

#### ⑧废塑粉

根据污染源强核算，废塑粉约为 0.193t/a，属于一般固废，暂存于生产车间内一般固废仓库，定期外售。

### (3) 危险废物

#### ①废润滑油

项目在设备保养的过程中使用的润滑油定期更换产生废润滑油，根据项目设计资料，产生量约为 0.2t/a。

#### ②废冲压油

项目冲压成型工序使用冲压油，起到润滑和对冲压器件的保护作用，并且可以降低冲压温度，冲压设备使用的冲压油循环使用，定期添加，但长时间使用后冲压油会变质，需进行清理、更换，在此过程中会产生废冲压油。根据企业所提供的资料及类比分析，废冲压油产生量约为使用量的 5%，年产生量约为 0.5t/a。

#### ③废油桶（冲压油桶、润滑油桶）

产生的废油桶根据用量和包装规格计算，会新增 55 个油桶，单个按 10kg 计，则废油桶产生量为 0.55t。

#### ④废清洗剂桶

项目使用清洗剂后产生的废包装桶，根据项目设计资料会新增 250 个桶，单个按 10kg 计，则废清洗剂桶产生量为 2.5t。

#### ⑤废油渣

清洗剂经设备自带的管道滤芯过滤后循环使用，过滤过程产生一定量的废油渣。根据企业所提供的资料，废油渣产生量约占清洗剂年消耗量的 10%，废油渣产生量约

为 2t/a。

### ⑥废滤芯

清洗机自带滤芯对清洗剂中的污油进行过滤，平均每 3 个月更换一次。根据企业所提供的资料，每套设备更换的滤芯单重约为 5kg，则废滤芯产生量约为 0.01t/a。

### ⑦废活性炭

建设项目有机废气进行处理时会使用活性炭吸附，根据污染源强计算，年产生废活性炭量为 0.142t/a。

**表 4-19 固体废物属性及处置去向一览表**

序号	名称	属性	鉴别方法	危废特性	废物代码	产生量 t/a	去向
1	生活垃圾	一般固废	/	/	/	24	环卫部门清运
2	边角料	一般固废	/	/	/	75.7	委外处理
3	不合格品	一般固废	/	/	/	15	
4	废砂轮	一般固废	/	/	/	0.3	委外处理
5	废胶带	危险废物	/	/	/	1	委外处理
6	废包装材料	危险废物	/	/	/	2	委外处理
7	收集尘	危险废物	/	/	/	9.362	委外处理
8	废塑粉	危险废物	/	/	/	0.193	委外处理
9	废润滑油	危险废物	根据《国家危险废物名录》（2021 年版）鉴别	T/In	900-217-08	0.2	暂存危废仓库，委托有资质单位进行定期处置
10	废冲压油	危险废物		T/In	900-217-08	0.5	
11	废油桶	危险废物		T	900-217-08	0.55	
12	废清洗剂桶	危险废物		T/In	900-041-49	2.5	
13	废油渣	危险废物		T, I	900-201-08	2	
14	废滤芯	危险废物		T, I	900-041-49	0.01	
15	废活性炭	危险废物		T/In	900-039-49	0.142	

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》对本项目运营期危险废物进行统计：

**表 4-20 危险废物汇总表**

危废名称	危废类别	危废代码	产生量 t/a	产生工序装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废润滑油	HW08	900-217-08	0.2	设备保养	液态	矿物油	每年	T/In	暂存危废仓库，委托有资质单位进行定期处置
废冲压油	HW08	900-217-08	0.5	冲压	液态	矿物油	每年	T/In	

废油桶	HW08	900-217-08	0.55	包装 介质	固态	矿物油	每年	T
废清洗 剂桶	HW49	900-041-49	2.5	包装 介质	固态	杂质	每年	T/In
废油渣	HW08	900-201-08	2	清洗	固态	过滤杂 质	每年	T, I
废滤芯	HW49	900-041-49	0.01	清洗	液态	杂质	每年	T, I
废活性 炭	HW49	900-039-49	0.142	废气 处理	固态	杂质	每年	T/In

## 2、危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

本项目产生的危废依托已建危废暂存间 30m<sup>2</sup>，进行暂存。

表 4-21 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积(m2)	贮存方式	贮存能力(t)	贮存周期
1	危废仓库	废润滑油	HW08	900-217-08	1	桶装	0.02	1个月
2		废冲压油	HW08	900-217-08	1	桶装	0.06	1个月
3		废油桶	HW08	900-217-08	1	个体	0.06	1个月
4		废清洗剂桶	HW49	900-041-49	1	个体	0.25	1个月
6		废油渣	HW08	900-201-08	1	桶装	0.2	1个月
7		废滤芯	HW49	900-041-49	1	袋装	0.01	1个月
9		废活性炭	HW49	900-039-49	1	袋装	0.2	1年
合计					7	/	0.8	/

现有项目危险废物根据实际情况占地面积 5m<sup>2</sup>，扩建后共占地面积 12m<sup>2</sup>，依托危废暂存间面积 30m<sup>2</sup>，能够容纳本项目产生的危废。

## 五、地下水、土壤

### 5.1 地下水、土壤污染源、污染物类型及污染途径分析

生产过程中产生的污染物主要以水为载体，通过包气带中的裂隙、孔隙向地下垂直渗漏和渗透。在遇砂性土会较快进入地下水水体，如遇粘性土，载体则沿层面做水平运动，使污染范围扩大，当遇到下渗通道时再垂向渗漏，进入地下水水体。包气带的防护能力大小，直接影响着地下水的防护，包气带防护条件与包气带厚度、岩性结构、弱渗透性地层的渗透性能及厚度有关，若包气带粘性土厚度小，且分布不连续、不稳定，则地下水自然防护条件就差，污水渗漏就易对地下水产生污染，若包气带粘性土厚度虽小，但分布连续，稳定，则地下水自然防护条件相对就好些，污染物对地下水影响就相对小些，拟建项目地下水污染途径主要是泄露下渗，本项目采取了相应的防渗措施。具体措施如下。

## 5.2 污染防治措施

### (1) 源头控制措施

①严格按照国家相关规范要求，对厂区内各污水处理设备等采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②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。

③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。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，可不开展地下水环境影响评价工作。

### (2) 分区防渗措施

#### 1) 污染防治分区

对厂区可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止洒落地面的污染物渗入地下。根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区三部分。

##### ①重点防渗区

指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。根据项目特点，重点防治区主要包括危废暂存间。

##### ②一般防渗区

是指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。根据项目特点，结合水文地质条件，本项目生产车间不设置一般污染防治区。

##### ③简单防渗区

指一般和重点污染防治区以外的区域或部位。主要包括原辅物料仓库、成品仓库、一般固废仓库、普通车间等。

表 4-22 项目分区防渗措施一览表

区域划分	防渗区
重点防渗区	原辅料库、危废仓库
一般防渗区	/
简单防渗区	成品仓库、一般固废仓库、普通车间

## 2) 防渗技术要求

### ①防渗材料要求

参照《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2023)中对防渗层的要求为“人工合成材料衬层可以采用高密度聚乙烯(HDPE),其渗透系数不大于 $1.0\times 10^{-10}\text{cm/s}$ ,厚度不小于1.5mm。”、“如果天然基础层饱和渗透系数大于 $1.0\times 10^{-6}\text{cm/s}$ ,则必须选用双人工衬层,双人工衬层必须满足下列条件:天然材料衬层经机械压实后的渗透系数不大于 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ ,厚度不小于0.5m;上人工合成衬层可以采用HDPE材料,厚度不小于2.0mm;下人工合成衬层可以采用HDPE材料,厚度不小于1.0mm。”鉴于区内场地的天然基础层的渗透系数几乎都大于 $1.0\times 10^{-6}\text{cm/s}$ ,重点污染防治区参照《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求,防渗层的设置必须达到“双人工衬层,且人工衬层的材料渗透系数不大于 $10^{-10}\text{cm/s}$ ”的要求。

### ②防渗材料选取

防渗材料选取主要包括粘土、防水材料、钢纤维和合成纤维、高密度聚乙烯(HDPE)膜等。根据不同分区采用一种材料单独使用或多种材料结合使用的方法。

## 3) 防渗设计方案

按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区分别采取不同等级的防渗措施:防渗层尽量在地表铺设,按照污染防治分区采取不同的设计方案,具体如下:

①简单防渗区采取非铺砌地坪或普通混凝土地坪,不设置防渗层;

②重点防渗区首先设置围堰,切断泄漏物料流入非污染区的途径,围堰采用防渗钢筋混凝土,污染防治区的地面坡向排水口,地面坡度根据总体竖向布置确定,坡度不宜小于0.3%,当污染物对防渗层有腐蚀作用时,应进行防腐处理。

在此基础上一般防渗区、重点防渗区分别采取不同的防渗层铺设方案:一般防渗区抗渗混凝土的抗渗等级不宜小于P8,其厚度不宜小于100mm;重点防渗区抗渗混凝土的抗渗等级不宜小于P10,其厚度不宜小于150mm。抗渗混凝土地面应设置缩缝和变形缝,接缝处等细部构造应做防渗处理。重点防渗区危废暂存间、化学品库等各功能区分别设置不同的防渗层铺设方案,因地制宜,便于施工操作和保证施工质量。具体防治措施如下所示:

表 4-23 防渗措施一览表

序号	防渗区	防渗措施
1	重点防渗	原辅料库、清洗区、危废仓库
		2mm厚HDPE膜;渗透系数 $<1\times 10^{-10}\text{cm/s}$ ;

	区	
2	一般防渗区	本项目未设置一般防渗区域
3	简单防渗区(成品仓库、一般固废仓库、普通车间等)	非铺砌地坪或普通混凝土地坪,不设置防渗层

## 七、环境风险分析

### (1) 概述

环境风险是指突发性灾难事故造成重大环境污染的事件,它具有危害性大、影响范围广等特点,同时风险发生又有很大的不确定性,一旦发生,对环境会产生较大影响。

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素,建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故,引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏,所造成的人身安全与环境影响和损害程度,提出合理可行的防范、应急与减缓措施,以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

### (2) 评价依据

根据项目生产用原辅材料及生产工艺分析,本项目为矿物油等。根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南(污染影响类)试行》中对临界量判定说明:临界量及其计算方法参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录B、附录C。本项目参考根据附录B中表B.1中所示的物质名称临界量,项目危险物质风险识别结果与危险物质数量与临界量比值(Q)如下。

**表 4-24 扩建项目危险物质数量与临界量比值一览表**

序号	危险物质名称	厂区合计在线量 t	有害成分	临界量 Qn/t	Q 值
1	油类物质 (矿物油类(机油、 冲压油及其包装废 物))	6.16	油类物质	2500	0.002464
汇总					<b>0.002464</b>

现有项目 Q 值为 0.0113, 扩建后全厂 Q 值为 0.013764, 项目扩建后危险物质数量与临界量比值  $Q < 1$ , 项目环境风险潜势为 I。

### (3) 评价工作等级划分

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 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, 按照表 1 确定评价工作等级。风险潜势为 IV 或以上, 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。识别标准见下表。

表 4-25 评价工作等级判定

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	—	二	三	简单分析*

\*是相对详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出的定性的说明。

根据评价工作等级判定表，本项目风险评价工作等级为简单分析。

根据(HJ169-2018)，风险识别内容主要包括物质危险性识别、生产系统危险性识别和危险物质向环境转移的途径识别。

①物质危险性识别：包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。

②生产系统危险性识别：包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施。

③危险物质向环境转移的途径识别：包括分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标。

#### 1.5.1 物质危险性识别

##### 1.5.1.1 危险物质识别

根据设计资料，对照《建设项目环境影响评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B，结合风险物质调查结果，识别出本项目主要危险物质为油类物质泄露，考虑到本项目的生产特性，主要考虑油类物质暂存、使用、危废暂存过程中产生的环境风险。

#### (5) 环境风险的类型和危害性

##### (一)环境风险类型

环境风险类型包括危险物质的泄漏、以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放。本项目涉及的环境风险物质主要是各类油品等。

##### (1)物质泄漏

该类事故通常的起因是设备(包括管线、阀门或其它设施)出现故障或操作失误、仪表失灵等，使有毒、易燃或可燃物料泄漏，弥散在空气中，此时的直接危险是有毒有害物质的扩散对周围环境的污染；

本项目最大可能泄露的是物质是漆料、油类物质，事故发生后，通过采取切断泄漏源、切断火源，隔离泄漏场所的措施，通过适当方式合理通风，加速有害物质的扩散，降低泄漏点的浓度，避免引起爆炸。

综上所述，本评价认为，本项目的大气环境风险属于可接受范围之内。

## **(2)火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染**

易燃或可燃泄漏物若遇明火将会引发火灾、爆炸，发生次生灾害，火灾燃烧时伴生污染物，将会对周围环境造成一定污染。

发生火灾时，一方面对着火点实施救火，同时应对周围设施喷淋降温，倒空物料，事故废气送入燃烧系统。

## **(二)环境风险事故影响途径和影响方式**

拟建项目涉及到危险物质多属于易燃、有毒、腐蚀性物料，一旦发生物料泄漏事故，在明火状况下发生火灾事故，不完全燃烧的状况下，将会伴生不同废气等污染物，对区域大气环境造成不利影响。

此外，发生事故的消防废水，如未加截流、收集而随意排放，在没有防渗措施的情况下将对土壤、地下水造成污染；如排水管网设置不当，使消防废水进入雨水管网，可能漫流至外界水体造成污染。

涉及的液体物料主要为油类等，存放于桶中，放置于原辅料库中，其中各液体物料的存储量较小，存储规范后，发生环境事故的概率较低，发生事故后流入外界环境的可能性较小，在液体物料存储区域设置防渗措施，满足泄露物料的存储量即可。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的相关要求：环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

## **(6) 风险防范措施**

根据评价等级的要求，本项目风险潜势为I，本项目风险做简单分析，针对本项目的实际情况，提出风险防范措施的要求。

实践证明，许多环境污染事故平时只要提高警惕，加强管理和防范是可以完全避免的。因此项目首要的是加强事故防范措施的宣传教育，防止风险事故的发生。此外应根据环评及实际生产情况对安全事故隐患进行调查登记，对企业的安全措施常抓不懈，将本项目风险事故的发生概率控制在最小范围内。

## **(1) 主要物料泄漏应急处理措施**

一旦发生物料泄漏特别是有毒有害液体物料泄漏，必须采取及时的应急处理措施。



根据本项目特点，具体应急处置时应注意并做好以下事项：

（1）泄漏处理注意事项（进入泄漏现场进行处理时，应注意以下几项）：

①进入现场人员必须配备必要的个人防护器具；②应急处理时严禁单独行动，要有监护人，必要时用水枪掩护；③应从上风处接近现场，严禁盲目进入；④隔离泄露污染区，限制出入，切断电源；⑤停止生产设备设施运行，确保不会引发火灾。

（2）泄漏事故控制

泄漏事故控制一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分。

首先，可通过控制化学品的溢出或泄漏来消除化学品的进一步扩散；然后，在泄漏被控制后，要及时将现场泄漏物进行覆盖、收容、稀释、处理使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。具体方法为：

对于贮存容器(小容量贮桶或瓶)破损泄漏时，尽可能将泄漏部位转向上，移至安全区域再进行处置。通常可采取转移物料至安全完好的贮存容量内，对于已泄漏物料则首先尽可能收集回收，不能收集回收时则用水冲洗并将废水纳入废水处理站处理。

对于生产装置容器发生破损泄漏，首先停止生产作业，关闭进料阀门等设施，并将槽内物料转移至槽液过渡槽等安全完好的备用容器内待用，然后对破损容器进行修补或更换。

对于管路系统泄漏，泄漏量小时，可采取钉木楔、卡管卡、注射密封胶堵漏；泄漏严重时，应关闭阀门或系统，切断泄漏源，然后修理或更换失效损坏的部件。

泄漏物料收容处置的原则主要为：对于大量液体泄漏，可选择用隔膜泵将泄漏出的物料抽入容器内或备用槽内；当泄漏量小时，可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和，或者用固化法处理泄漏物。

根据前述风险事故预测评价结果，物料泄漏事故时，挥发废气污染物对车间及车间外的人群健康均不会产明显不利影响，因此，不涉及到附近人群的紧急疏散问题。

**表 4-32 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	年产 3000 万件新能源汽车电池及高铁电池配件技改项目			
建设地点	广德市经济开发区西区德兴路 22 号			
地理坐标	经度	119.329847	纬度	30.913483
主要危险物质及分布	矿物油类，项目 $Q < 1$			
环境影响途径及危害后果	项目环境风险主要为火灾引发的次生风险及液体物料泄露，若现场或仓库烟火管理不善，如违章用火、违章动火，在火灾危险区域内明火取暖、吸烟等，则可能引发火灾			
风险防范措施	项目应严格按照国家有关消防安全的规定，安装火灾自动报警监控装置，建立			

	<p>自动灭火系统，配备足够的消防设备和消防器材。一切消防器材不准挪动、乱用，并要定期检查，灭火器要按时换药。</p> <p>根据《建筑灭火器配置设计规范》的规定，增设消防系统包括：室内消火栓系统，室外消火栓系统和移动式灭火器；设置消防箱、水带，室外消防给水系统采用地上式消火栓以及手提式灭火器；沿厂房四周布设环形消防通道，并保持消防车道畅通。在各建筑物内的相应地点配置手提式干粉灭火器。并严格按照国家有关消防安全的规定，制定消防灭火应急预案和快速有效的火灾事故应急救援预案，建立对工人进行火灾事故自救和互救知识的宣传教育。</p>
--	--

#### (8) 结论

本项目环境风险潜势为 I，环境风险等级为简单分析，项目环境风险主要为液体物料等污染周围地表水、地下水及土壤，废气事故排放对周围环境空气造成的影响及火灾次生/伴生影响，厂区生产过程按环保及安全要求进行规范生产。在严格履行各项措施的基础上，项目环境风险可防控。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放源 (编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
	DA004	颗粒物	焊接烟尘经集气罩收集，打磨粉尘经密闭收集，产生的颗粒物均收集后合并通过布袋除尘器处，处理后废气通过1根15m高的DA004排放。	颗粒物废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准要求
	DA005	颗粒物、非甲烷总烃	项目浸粉、塑粉固化工序产生的颗粒物、非甲烷总烃密闭收集后经袋式除尘装置+二级活性炭处理，处理后废气通过1根15m高的DA005排放	颗粒物废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准要求；非甲烷总烃执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第六部分：其他行业》(DB 34/4812.6-2024)中表1挥发性有机物基本污染物项目排放限值中其他涉表面涂装工序的工业相关要求。
	无组织废气	颗粒物、NMHC、	加强各工段的封闭收集措施；	厂界无组织NMHC、颗粒物废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中厂界外浓度最高点要求；同时厂区内无组织VOCs(以非甲烷总烃计)执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第六部分：其他行业》(DB 34/4812.6-2024)中表4厂区内VOCs无组织排放限值；
水污染物	生活污水	COD、BOD SS、NH3-N	化粪池暂存后定期排入总排口进入市政污水管网	誓节镇第二污水处理厂接管标准
声环境	设备运行	噪声	距离衰减、设施减振、隔声、建筑消声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)表1中的3类功能区标准
电磁辐射	/			
固体废物	生活垃圾	员工生活	环卫部门处理	不对外排放
	一般固废		委外处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求

	危险废物	危险废物企业收集后暂存危废仓库，定期委托有资质单位处理，	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求								
土壤及地下水污染防治措施	原辅料库、危废仓库进行重点防渗处理；										
生态保护措施	/										
环境风险防范措施	对环保设备加强巡查和管理；配备灭火设备；原辅料库、危废仓库进行重点防渗处理；										
其他环境管理要求	<p>《中华人民共和国环境保护法》明确指出，我国环境保护的任务是保证在社会主义现代化建设中，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏，为人民创造清洁适宜的生活和劳动环境，保护人民健康，促进经济发展。</p> <p>因此，本建设单位设立环境管理机构，负责项目运营期的环境管理工作，其主要的职责与功能如下：</p> <p style="text-align: center;">1、排污口规范化设置</p> <p>根据原环境保护总局《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、便于日常现场监督检查”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；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。</p> <p style="text-align: center;">表 1 各排污口（源）标志牌设置示意表</p> <table><tr><td>名称</td><td>废水排放口</td><td>废气排放口</td><td>噪声排放源</td><td>一般固体废物</td><td>危废库</td></tr></table>					名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危废库
名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危废库						

提示图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存场所

(1) 按照要求填写由原国家环保部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》。

(2) 规范化设置的排污口有关设置属于环境保护设施，应将其纳入本单位设备管理，并选派具有专业知识的专职或兼职人员对排污口进行管理。

另外，项目建成投入运行后，应向环保主管部门进行排污报。

2、在运营期，项目环境管理部门负责检查厂房内各废气净化设备的运行情况，确保其有效运行，如有故障应及时维修或更换；定期检查项目的集气罩及风管的完好情况，确保废气的有效收集和排放。

3、加强清洁生产管理，车间地面均实行硬化，加强项目原辅生产材料、固废和危废的管理工作，特别是危废库等场所的防渗处理，防止雨季淋溶水污染附近地表和地下水水体。

4、结合所申领的排污许可证中载明的自行监测方案，委托具有资质的监测单位对本项目运营期的环境污染物排放达标情况进行自行监测。环境监测计划一般包括污染源监测计划、环境质量监测计划，目前项目还未制定详尽的环境监测计划。根据本项目特点，评价提出环境监测计划要求与建议。

①环境监测可委托当地有资质环境监测机构承担。

②建设单位应建立健全污染源监控和环境质量监测技术档案，主动接受当地环保行政主管部门的指导、监督和检查，发现问题及时上报或处理。

③建设单位应切实加强厂区“三废”达标排放和厂区环境质量的监控。

④环境监测采样、样品保存和分析方法应按照《空气和废气监测分析方法》《水和废水监测分析方法》、《工业企业厂界噪声标准测量方法》等有关规范执行。

## 六、结论

项目建设符合国家、地方产业政策和行业发展的要求；选址于安徽省宣城市广德市经济开发区西区德兴路 22 号，选址合理；建设内容及规模符合国家、地方有关环境保护法律法规、规范、政策要求，符合“三线一单”要求；废气、废水、噪声、固体废物处理措施可行，项目污染物排放可实现最大程度地削减，能够实现达标排放和总量控制要求。只要认真落实报告表提出的各项污染防治措施、风险防范措施，从环境影响角度考虑，该项目建设可行。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位 t/a)

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 消减量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	颗粒物	0.688	0.688	/	0.504		1.192	0.504
	VOCs	0.964	0.964	/	0.004		0.968	0.004
废水	COD	0.145	/	/	0.125	/	0.27	0.125
	BOD5	0.044	/	/	0.019	/	0.063	0.019
	SS	0.074	/	/	0.025	/	0.099	0.025
	氨氮	0.005	/	/	0.015	/	0.02	0.015
	LAS	0			0.003		0.003	0.003
	石油类	0			0.005		0.005	0.005
一般工业 固体废物	生活垃圾	16.5	/	/	24	/	40.5	24
	边角料	157	/	/	75.7	/	232.7	75.7
	不合格品	206	/	/	15	/	221	15
	废砂轮	0	/	/	0.3	/	0.3	0.3
	废胶带	0	/	/	1	/	1	1
	废包装材料	0	/	/	2	/	2	2
	收集尘	1.25	/	/	9.362	/	10.612	9.362
	废塑粉	0	/	/	0.193	/	0.193	0.193
危险废物	废润滑油	0	/	/	0.2	/	0.2	0.2
	废冲压油	0	/	/	0.5	/	0.5	0.5

	废油桶	0	/	/	0.55	/	0.55	0.55
	废包装桶	0.72	/	/	2.5	/	3.22	2.5
	废油渣	0	/	/	2	/	2	2
	废滤芯	0	/	/	0.01	/	0.01	0.01
	废活性炭	0	/	/	0.142	/	0.142	0.142
	废乳化液	2	/	/	0	/	2	0
	废机油	1	/	/	0	/	1	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



