

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 河南鼎能电子科技有限公司年产 600 台锂电设
备扩建项目

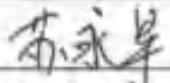
建设单位(盖章): 河南鼎能电子科技有限公司

编制日期: 二〇二五年十一月



中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	W0110		
建设项目名称	河南鼎能电子科技有限公司年产600台锂电设备扩建项目		
建设项目类别	32-070采矿、冶金、建筑专用设备制造；化工、木材、非金属加工专用设备制造；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造；纺织、服装和皮革加工专用设备制造；电子和电工机械专用设备制造；农、林、牧、渔专用机械制造；医疗仪器设备及器械制造；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况 <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">     </div>			
单位名称（盖章）	河南鼎能电子科技有限公司		
统一社会信用代码	91411422395162011N		
法定代表人（签章）	陈磊		
主要负责人（签字）	苏永军		
直接负责的主管人员（签字）	苏永军		
二、编制单位情况 <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>			
单位名称（盖章）			
统一社会信用代码			
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
孙懂	0352034054100000051	BH030300	孙懂
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
孙懂	正文	BH030300	孙懂
王华太	附图附件	BH064837	王华太



统一社会信用代码
91410100MA4701LA9L

营业执照

(副 本)₍₁₋₁₎



扫描二维码
“国家企业信用
信息公示系统”
了解此企业信
息。咨询、安
全经营。

名 称：河南鼎能环保科技有限公司

注 册 资 本：伍佰万圆整

类 型：有限责任公司（自然人独资）

成 立 日 期：2019年1月10日

法定代表人：
曹茹
经营项目：技术开发、技术咨询、技术服务、环保工程设计与施工。（涉及许可经营项目，须取得相关部门许可后方可经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）心怡路与都

路交叉口中建新天地国际广场A座2509

登 记 机 关



2020年12月07日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人已具备环境影响评价工程师
职业资格。



姓 名：孙健

证件号码：412326199308156335

性 别：男

出生年月：1993年08月

批准日期：2024年05月26日

管 理 号：03520240541000000051





河南省社会保险个人权益记录单

(2025)

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	412326199308156335		
社会保障号码	412326199308156335	姓 名	孙慎	性别	男
联系地址				邮政编码	476000
单位名称	河南婧姍环保科技有限公司			参加工作时间	2018-12-01

账户情况

险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额/账户利息	累计储存额
基本养老保险	31165.31	3335.28	0.00	8	3335.28	24500.59

参保缴费情况

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2018-12-01	参保缴费	2020-05-01	参保缴费	2018-12-04	参保缴费
01	3756	●	3756	●	3756	-
02	3756	●	3756	●	3756	-
03	3756	●	3756	●	3756	-
04	3756	●	3756	●	3756	-
05	3756	●	3756	●	3756	-
06	3756	●	3756	●	3756	-
07	3756	●	3756	●	3756	-
08	3756	●	3756	●	3756	-
09	3756	●	3756	●	3756	-
10	3831	●	3831	●	3831	-
11	3831	●	3831	●	3831	-
12		-		-		-

说明：

- 本权益单仅供参保人员核对信息。
- 扫描二维码验证表单真伪。

3. ●表示已经缴费；△表示欠费；□表示外地转入；-表示未制定计划。

4. 若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。

5. 工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，-表示正常参保。

数据统计截止至：2025-11-14 01:45:58

打印时间：2025-11-14



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南晴烁环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410100MA4701LA9L）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形；不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的河南鼎能电子科技有限公司年产600台锂电设备扩建项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为孙懂（环境影响评价工程师职业资格证书管理号03520240541000000051，信用编号BH030300），主要编制人员包括王华太（信用编号BH064837），孙懂（信用编号BH030300）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



建设单位责任声明

我单位河南鼎能电子科技有限公司郑重声明：

一、我单位对河南鼎能电子科技有限公司年产 600 台锂电设备扩建项目环境影响报告表(以下简称“报告表”)承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

建设单位（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：



编制单位责任声明

我单位河南晴炼环保科技有限公司郑重声明：

一、我单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受河南鼎能电子科技有限公司年产 2200 台锂电设备扩建项目影响影响报告表（以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。



目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目建设工程分析	24
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	53
五、环境保护措施监督检查清单	91
六、结论	93
附表	94

附图

附图一	项目地理位置图
附图二	项目四周环境示意图
附图三	睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）-总体空间布局图
附图四	睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）-产业功能布局图
附图五	“河南省三线一单综合信息应用平台”查询结果图
附件六	与睢县二水厂地下水井群水源保护区位置关系图
附图七	项目厂区平面布置图
附图八	项目现场照片

附件

附件 1	委托书
附件 2	营业执照项目备案证明
附件 3	项目备案证明
附件 4	现有工程环保手续
附件 5	验收检测报告
附件 6	现有工程检测报告
附件 7	确认书
附件 8	告知承诺制审批申请及承诺书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	河南鼎能电子科技有限公司年产 600 台锂电设备扩建项目		
项目代码	2511-411422-04-01-656268		
建设单位联系人	苏永军	联系方式	17719007186
建设地点	河南省商丘市睢县高新区黄山路和振兴路交叉口西南角		
地理坐标	(115 度 04 分 44.271 秒, 34 度 28 分 23.265 秒)		
国民经济行业类别	C3569 其他电子专用设备制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35 电子和电工机械专用设备制造 356
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)	睢县产业集聚区管理委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2511-411422-04-01-656268
总投资(万元)	6200.00	环保投资(万元)	38
环保投资占比(%)	0.61	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m ²)	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 《睢县高新技术产业开发区发展规划(2022-2035)》 审批机关: 商丘市人民政府 审批文件名称及文号: 商丘市人民政府关于《睢县高新技术产业开发区发展规划(2022-2035)》的批复(商政文[2025]62号) 注: 2024年《睢县先进制造业开发区发展规划(2022-2035)环境影响报告书》经河南省生态环境厅批复, 2025年《睢县高新技术产业开发区发展规划(2022-2035)》经商丘市人民政府批复。现睢县先进制造业开发区已更名为睢县高新技术产业开发区, 但下文规划环评相关内容叙述仍为睢县先进制造业开发区。		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称: 《睢县先进制造业开发区发展规划(2022-2035)环境影响报告书》		

	<p>审查机关：河南省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：河南省生态环境厅关于《睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》的审查意见（豫环函〔2024〕93号）</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.项目与《睢县高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）》相符性分析</p> <p>1.1规划内容（节选）</p> <p>1.1.1规划范围</p> <p>睢县先进制造业开发区面积1227.28公顷，其中北区1133.80公顷，南区93.48公顷。四至边界：片区一：东至富民路，西至黄河路，南至泰山路，北至财源路；片区二：东至通惠渠，西至中原水城南路，南至省道S213，北至复兴路。</p> <p>1.1.2产业总体定位</p> <p>规划设定两大主导产业为纺织服装（制鞋）产业、电子信息产业。锚定“高端化、智能化、绿色化、服务化”转型方向，引导传统产业向先进制造业变革，加快产业链向高附加值环节延伸，加快制造模式新变革和“材料+装备+品牌”提升，在电子与信息技术、先进制造技术、新能源与高效节能技术、环境保护新技术等高新技术上持续发力，推动纺织服装（制鞋）、电子信息、新能源装备制造三大产业集群提质发展，积极培育现代物流、农副产品加工、造纸及林木配套产业，构建“2+1+N”先进制造业开发区产业体系。</p> <p>“2+1”指三大主导产业：纺织服装（制鞋）、电子信息、新能源装备制造，指现代物流、农副产品加工、造纸及林木配套产业。</p> <p>1.1.3空间及产业布局</p> <p>（1）空间布局结构</p> <p>睢县先进制造业开发区总体空间布局结构为“三心、三轴、七片区”。</p> <p>三心：先进制造业开发区管委会为主的行政综合服务核心、中国鞋都鞋服产业服务核心、科创产业核心。</p> <p>三轴：即先进制造业开发区内三条主要发展轴线，分别为鞋都路、中</p>

	<p>原水城南路、振兴路组成的南北向发展轴线和嵩山路东西向发展轴线。</p> <p>七片区：即先进制造业开发区形成的七大片区，包括北区鞋服产业园区、两个混合产业园区、电子信息及新能源装备制造产业园区、农副产品深加工产业园区、综合居住区，南区混合产业园区。</p> <p>(2) 产业空间布局</p> <p>睢县先进制造业开发区总体分为7个产业功能片区，分别为：</p> <p>鞋服产业园区：布局在开发区北区的西北部，主要发展纺织服装（制鞋）产业，积极承接国内纺织服装（制鞋）产业转移。</p> <p>电子信息及新能源机械和器材制造产业园区：布局在开发区北区的东南部，发展电子信息制造业，培育新能源机械和器材制造产业。</p> <p>农副产品深加工产业园区：布局在开发区北区的西部，发展农副产品深加工产业。</p> <p>综合居住区：布局在开发区北区的中部，主要有北苑社区、中学、小学。安置村庄拆迁人口，提供职工配套服务，发展生产性服务业。</p> <p>混合产业园区：共规划混合产业园三处，其中北区规划两处，南区一处。北区混合产业园布局在开发区北区的东北部和西南部。北区东北部混合产业园区发展木业加工、商贸物流、电子信息、节能环保等多种产业混合区域。西南部混合产业园区以龙升新材料等企业为核心，发展纸制品循环产业，同时发展鞋服等产业。南区混合产业园区布局在开发区南区，主要发展物流仓储、农副产品加工以及其他二类工业等产业。</p> <p>项目位于睢县高新区黄山路和振兴路交叉口西南角，属于睢县先进制造业开发区片区范围内。根据睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）—总体空间布局图（附图3），本项目用地性质为工业用地。本项目位于睢县高新区黄山路和振兴路交叉口西南角，根据睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）—产业功能布局图（附图4），本项目位于电子信息及新能源装备制造产业园区，符合开发区产业定位。</p> <p>综上，从规划范围、产业定位、空间布局和产业布局方面分析，本项目建设符合《睢县高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）》。</p>
--	--

1.2规划环境准入清单				
本项目与睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）生态环境准入条件相符性分析见下表。				
表 1-1 本项目与睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）准入分析一览表				
分区	项目类别	环境准入条件	本项目情况	相符合分析
限制建设区域	高压走廊	架空电力线路保护区范围不得建设建筑物。	本项目位于睢县先进制造业电子信息及新能源装备制造产业园区，项目所在区域不属于限制建设区域	相符
	公共绿地、防护绿地	禁止工业开发建设活动。		
	基础设施用地	严格限制进行工业开发建设活动。		
	综合居住区	严格限制进行工业开发建设活动，用地边界规划合理的绿化防护带。		
重点管控区域	基本要求	1、禁止建设《产业结构调整指导目录（有效版本）》中淘汰类项目。 2、禁止建设列入《禁止用地项目目录（有效版本）》的项目。 3、禁止建设《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》中明确产能严重过剩行业的新增产能项目。 4、禁止建设投资强度不符合《河南省开发区新建（改建、扩建）项目控制指标及基准值》要求的项目。	本项目不属于禁止建设项目	相符
		5、禁止建设不满足《电镀行业规范条件（有效版）》的项目。 6、禁止建设含有毒有害氰化物电镀工艺（电镀金、银、铜基合金及镀铜打底工艺除外）的项目。	本项目不涉及	相符
	约束要求	7、禁止建设使用含苯粘胶剂的制鞋项目。禁止建设含印染工艺（数码印花/喷墨印花除外）的项目。 8、禁止建设含皮革鞣制工艺的项目（退城入园除外）。	本项目不涉及	相符
		9、禁止新建、扩建酒精生产线。 10、禁止新建、扩建年产2000吨（折干）及以下酵母制品。 11、禁止新建、扩建年屠宰生猪15万头及以下、肉牛1万头及以下、肉羊15万只及以下、活禽1000万只及以下的屠宰建设项目。 12、禁止新建、扩建单线5万立方米/年以下的普通刨花板、高中密度纤维板生产装置、单线3万立方米/年以下的木质刨花板生产装置、1万立方米/年以下的胶合板	本项目为其他电子专用设备制造项目，不涉及化学制浆、半化学浆、化学机械浆造纸	相符

		和细木工板生产线。 13、禁止新建化学制浆、半化学浆、化学机械浆造纸项目，控制造纸总规模为90万吨。		
	污染物排放管控	1、禁止建设燃用《高污染燃料目录》(有效版本)中列出的高污染燃料的项目。 2、严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。 3、项目堆料场需配套“三防”(防扬尘、防流失、防渗漏)设施、物料输送设备配置收尘设施。 4、含电镀项目工艺废水管线应采取地上明渠明管或架空敷设；镀铬、镍、铅、镉的电镀工段废水(包括含铬钝化、镍封、退镀工序等)及相应清洗废水应全部回用，实现零排放。 5、项目废水排放执行国家、我省行业间接排放标准或符合开发区污水处理厂收水水质，通过污水管网排入开发区污水处理厂集中处理；开发区污水处理厂排水主要污染物(COD、氨氮、总磷)满足IV类水质目标要求。 6、工业涂装、表面处理等重点行业涂装、电镀等生产线应封闭设置，采用负压收集废气并配套高效的治理设施处理，污染物排放达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951)、《电镀污染物排放标准》(GB21900)要求。 7、按照《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822)》，对VOCs物料储存、生产车间、废水处理单元、固废暂存间无组织排放废气进行收集处理。 8、区域大气环境质量PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、O ₃ 超标，开发区项目新增颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、VOCs污染物排放量实施等量或倍量替代。 9、符合环保及国家产业政策的“退城入园”项目，需与园区现有企业环境相容。	1、本项目使用清洁能源电及天然气； 2、项目采用塑粉，清洗剂为水基型，不使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等； 3、本项目无堆料场，原料暂存于封闭车间的原料区； 4、本项目不涉及电镀； 5、本次不新增劳动定员，生活污水不新增；生产废水经一体式污水处理设施处理后经开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心处理； 6、项目喷粉工序设置密闭塑粉房，采用负压收集废气并配套高效的治理设施处理，污染物排放达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951)； 7、本项目有机废气收集处理后达标排放； 8、本项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs排放实行区域倍量削减。 9、本项目不属于“退城入园”项目。	相符
	环境风险防控	开发区涉及危险化学品、重金属、危险废物及可能发生突发环境事件的项目，应设置三级防控体系，按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部备案管理，并建立“企业-园区-政府”三级环境风险应急联动机制。	评价要求，本项目按照行办法的要求进行风险防控。	相符
	资源开发利用要求	1、禁止新建涉及地下水开采的项目，开发区现有企业自备水井逐步关停，新增用水量需使用集中供水。	1、本项目用水采用园区供水； 2、项目用水量少，产	相符

	<p>2、新建、改扩建项目的单位产品水耗、单位产品污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同行业先进水平。</p> <p>3、新建、扩建含电镀工艺的项目应满足《电镀行业清洁生产评价指标体系》综合评价指数I级。</p> <p>4、造纸项目清洁生产水平达到国内同行业清洁生产先进水平。</p>	<p>污小；</p> <p>3、项目不涉及电镀工艺；</p> <p>4、本项目不涉及。</p>	
--	--	---	--

综上，本项目建设符合睢县先进制造业开发区准入条件。

2、项目与《睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》相符合性分析

2.1评价结论

表1-2 本项目与《睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》评价结论的具体要求对照情况一览表

序号	评价结论内容	本项目情况	相符合性分析
1	睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）与上位规划相协调，产业结构及空间布局基本合理，选址不涉及生态红线，区域水资源、土地资源、能源可以承载开发区规划实施，公众支持率较高。开发区选址区域环境容量支撑能力有限，规划实施中应实行深度治理和超低排放，降低各类污染物排放对环境的影响，提高环境容量利用效率，确保不突破环境质量底线、资源利用上限，在落实此次规划环评提出重点行业发展规模控制、空间布局优化、环境保护对策、环境准入要求及有关优化调整建议的前提下，从环境保护角度，开发区发展规划可行。	本项目位于睢县先进制造业开发区片区内，符合开发区产业布局规划，通过分析，本项目对周边环境影响较小。	相符

综上，本项目建设符合《睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》评价结论的要求。

2.2审查意见

表1-3 本项目与《睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》审查意见的具体要求对照情况一览表

序号	规划优化调整和实施意见	本项目情况	相符合性分析
1	<p>（一）坚持绿色低碳高质量发展</p> <p>规划应贯彻生态优先、绿色低碳、集约高效的绿色发展、协调发展理念，根据国家、省发展战略，以环境质量改善为核心，进一步优化产业开发区的产业结构、发展规模、用地布局等，做好与区域“三线一单”成果的协调衔接，实现开发区绿色低碳高质量发展目标。</p>	项目位于睢县高新区黄山路和振兴路交叉口西南角，符合开发区产业布局及用地规划，符合“三线一单”要求。	相符
2	<p>（二）加快推进产业转型</p> <p>开发区应遵循循环经济理念，积极推进产业</p>	本项目实施清洁生产，生产工艺、设备、污染	相符

	技术进步和开发区循环化改造；入区新、改、扩建项目应实施清洁生产，单位产品水耗、单位产品污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同行业先进水平，确保产业发展与生态环境保护相协调。	治理技术，以及单位产品水耗、单位产品污染物排放量等能够达到国内同行业先进水平。	
3	(三) 优化空间布局严格空间管控 进一步加强与国土空间规划的衔接，保持规划之间协调一致；做好规划控制和绿化隔离带建设，在综合居住区周边设置绿化隔离带，加强对开发区及周边生活区的防护，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目位于睢县先进制造业电子信息及新能源装备制造产业园区，符合开发区产业布局规划，距离周边集中居住区较远，项目采取污染治理设施后，项目运行对居民区影响较小。	相符
4	(四) 强化减污降碳协同增效 根据国家和河南省关于挥发性有机物等大气和水、土壤污染防治相关要求，严格执行相关行业污染物排放标准及特别排放限值；严格执行污染物排放总量控制制度，新增污染物排放指标应做到“等量或倍量替代”；结合碳达峰目标，强化碳评价及减排措施，确保区域环境质量持续改善。	本项目废气、废水采取污染治理设施处理后均能够满足相关排放标准；厂区分区防渗，采取相关污染防治措施，对区域地下水、土壤影响较小；项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs进行区域倍量替代；本次不新增劳动定员，生活污水不新增；生产废水经一体式污水处理设施处理后经开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心处理，COD、氨氮进行区域等量替代。	相符
5	(五) 严格落实项目入驻要求 严格落实《报告书》生态环境准入要求，鼓励符合开发区功能定位、国家产业政策鼓励的项目入驻；禁止建设使用含苯粘胶剂的制鞋项目和含鞣制工艺（退城入园除外）的制鞋项目；禁止新建、扩建酒精生产线；禁止入驻含印染工序（数码印花/喷墨印花除外）的项目；根据区域水环境质量改善情况，量承载力而行，适度发展造纸等行业，禁止新建化学制浆、半化学浆、化学机械浆造纸项目。	本项目属于其他电子专用设备制造项目，项目建设符合生态环境准入条件，符合开发区功能定位，属于国家产业政策允许类项目；不涉及化学制浆、半化学浆、化学机械浆工序。	相符
6	(六) 加快开发区环境基础设施建设 建设完善集中供水、排水、供热等基础设施；加快推进睢县第三污水处理厂扩建工程及污水管网建设，确保企业外排废水全部有效收集；加快推进区域污水处理厂尾水人工湿地建设，经湿地处理后出水化学需氧量、氨氮、总磷执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准，其他因子执	本项目采用园区供水；本次不新增劳动定员，生活污水不新增；生产废水经一体式污水处理设施处理后经开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心处理；本项目使用开发区供电；产	相符

		行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A排放标准，并提高水资源利用率，减少废水排放；园区固废应有安全可行的处理处置措施，不得随意弃置，危险固废严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置，确保100%安全处置。	生的固废严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置，能够得到100%合理安全处置。	
7		(七)建立健全生态环境监管体系 统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜，建立健全开发区环境监督管理、区域环境风险防范体系和联防联控机制，提升开发区环境风险防控和应急响应能力，加快环境风险预警体系建设，建立有效的导流、拦截、降污等措施，切实防范事故废水进入外环境。加强事故风险防范和应急处置体系，完善突发环境事件应急预案，加强开发区内重要风险源的管控和风险应急，有计划地组织应急培训和演练，全面提升开发区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全；建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，健全大气污染物自动监测体系，做好长期跟踪监测与管理，并根据监测评估结果适时优化调整开发区发展规划。	本项目不涉及。	/
8		(八)适时开展环境影响跟踪评价 在规划实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价，跟踪规划环评成果落实情况，对规划进行相应的调整和改进，规划内容发生重大变化或者新一轮修编时，应重新进行环境影响评价。	本项目不涉及。	/
由上表可知，本项目建设符合《睢县先进制造业开发区发展规划(2022-2035)环境影响报告书》审查意见中相关规定。				
其他符合性分析	<p>1、产业政策合理性</p> <p>经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》（2024.2.1施行），本项目不属于淘汰类、限制类，属于允许类项目。</p> <p>项目建设符合国家产业政策。本项目已在睢县产业集聚区管理委员会备案，项目代码为：2511-411422-04-01-656268。</p> <p>2、本项目与生态环境分区管控相符性分析</p> <p>根据《河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）》（2024年2月1日）、商丘市生态环境局发布的《商丘市生态环境分区管</p>			

控方案》（2025 年版）的要求，坚持保护优先，突出分区管控，实时动态管理，结合河南省“三线一单”综合信息应用平台对“三线一单”相关内容进行动态更新，判定本项目与“三线一单”的相符性。

2.1 生态保护红线

项目位于睢县高新区黄山路和振兴路交叉口西南角，根据河南省三线一单综合信息应用平台查询结果图，距离该项目最近的生态保护红线是河南省商丘市睢县生态保护红线-生态功能重要，距离约 1.690km，所在地不在生态保护红线范围内，因此，本项目建设符合生态保护红线要求。

2.2 环境质量底线

环境空气质量现状：根据睢县基本污染物常规监测数据统计分析，评价区域内睢县 2024 年大气环境中 SO_2 、 NO_2 年平均浓度、24h 第 98 百分位数浓度、 PM_{10} 24h 第 95 百分位数浓度、 CO 24h 第 95 百分位数浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准； $\text{PM}_{2.5}$ 、 PM_{10} 年平均浓度、 $\text{PM}_{2.5}$ 24h 第 95 百分位数浓度、 O_3 8h 平均第 90 百分位数浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，睢县 2024 年环境空气质量为不达标区，超标因子主要 $\text{PM}_{2.5}$ 、 PM_{10} 、 O_3 。目前睢县正在实施《睢县 2025 年蓝天保卫战实施方案》等文件，通过实施一系列措施可有效改善当地区域环境空气质量。

地表水环境质量现状：根据对睢县惠济河朱桥断面例行监测数据统计分析，2024 年睢县惠济河朱桥断面监测因子高锰酸盐指数、氨氮、总磷浓度均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准限值要求。

本项目实施后，项目切割工序废气采用集气罩收集后通过袋式除尘器进行处理，处理后通过 1 根 15m 排气筒排放（DA001）；焊接工序废气采用集气罩收集后通过袋式除尘器进行处理，处理后通过 1 根 15m 排气筒排放（DA002）；喷粉工序废气采用集气罩收集后通过袋式除尘器进行处理，

处理后通过 1 根 15m 排气筒排放 (DA003)；激光雕刻废气、水洗后烘干废气经收集后与喷塑固化工序废气收集后经一套两级活性炭装置处理后通过同一根 15m 排气筒排放 (DA004)；食堂油烟经收集后通过静电式油烟净化器处理后排放；污水处理站恶臭产生量较小，经采取污水处理站密闭、定期喷洒除臭剂；生产废水经一体式污水处理设施处理后经开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心处理。生产设备经基础减振、厂房隔声等措施后，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。产生的固废收集后均能够合理处置。采取相关措施后，对周围环境空气、水环境、声环境等影响较小，不会降低现有的环境质量。

综上所述，项目建设符合环境质量底线要求。

2.3 资源利用上线

项目运营过程中使用电能、天然气，不属于高耗能企业，资源消耗量相对区域资源利用总量较少；项目用水采用园区供水管网供给，用水量较小，给水系统能够满足项目生产及生活用水需求，不超过水资源利用上线；本次扩建项目利用厂区现有车间进行建设，用地为工业用地，符合睢县先进制造业开发区发展规划，不会对区域土地资源利用造成负面影响。项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

2.4 生态环境准入清单

2.4.1 与河南省重点区域-商丘市生态环境管控要求相符性分析

根据《关于河南省生态环境分区管控总体要求（2023 年版）的通知》，项目与河南省重点区域-商丘市生态环境管控要求相符性分析见下表。

表 1-4 项目与河南省重点区域-商丘市生态环境管控要求相符性分析一览表

管控类别	管控要求	项目情况	相符性分析
空间布局约束	1.坚决遏制“两高”项目盲目发展，落实《中共河南省委 河南省人民政府 关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》中关于空间布局约束的相关	1、项目为C3569 其他电子专用设备制造，不属于“两高”项目，	相符

	<p>要求。</p> <p>2.严控磷铵、电石、黄磷等行业新增产能，禁止新建用汞的（聚）氯乙烯产能，加快低效落后产能退出。</p> <p>3.原则上禁止新建企业自备燃煤机组，有序关停整合30万千瓦以上热电联产机组供热合理半径范围内的落后燃煤小热电机组（含自备电厂）。</p> <p>4.优化危险化学品生产布局，禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目。新建危险化学品生产项目必须进入通过认定的一般或较低安全风险的化工园区（与其他行业生产装置配套建设的项目除外）。</p> <p>5.新建、扩建石化项目不得位于黄河干支流岸线管控范围内等法律法规明令禁止的区域，尽可能远离居民集中区、医院、学校等环境敏感区。</p> <p>6.严格采矿权准入管理，新建露天矿山项目原则上必须位于省级矿产资源规划划定的重点开采区内，鼓励集中连片规模化开发。</p>	<p>不属于原则上禁止新建项目，满足空间布局约束要求。</p> <p>2、项目不涉及。</p> <p>3、项目不涉及。</p> <p>4、项目不涉及。</p> <p>5、项目不涉及。</p> <p>6、项目不涉及。</p>	
污染物排放管控	<p>1.落实超低排放要求、无组织排放特别控制要求。</p> <p>2.聚焦夏秋季臭氧污染，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。</p> <p>3.全面淘汰国三及以下排放标准营运中重型柴油货车；推进大宗货物“公转铁”“公转水”。</p> <p>4.全面推广绿色化工制造技术，实现化工原料和反粉，能够做到源头替代。控制和减少污染。</p> <p>5.推行农业绿色生产方式，协同推进种植业、养殖业节能减排与污染治理；推广生物质能、太阳能等绿色用能模式，加快农业及农产品加工设施等可再生能源替代。</p>	<p>1、项目按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）中工业涂装行业A级企业要求进行建设。</p> <p>2、项目所用涉及VOCs原辅材料为塑料。</p> <p>3、项目不使用国三及以下排放标准营运中重型柴油货车。</p> <p>4、不涉及。</p> <p>5、不涉及。</p>	相符
环境风险防控	<p>1.对无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，在保证安全情况下，应在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。</p> <p>2.矿山开采、选矿、运输过程中，应采取相应的防尘措施，化学矿、有色金属矿石及产品堆场应采取“三防”措施。</p> <p>3.加强空气质量预测预报能力，完善联动应急响应体系，强化区域联防联控。</p>	<p>1、项目生产工序均在车间内进行，采用塑料粉，粉尘、有机废气产生环节设置集气和污染治理设施，运营期建立企业内部应急救援组织机构，企业建成后建议企业制定</p>	相符

		相关应急预案，满足环境风险防控要求。 2、不涉及。 3、不涉及。	
资源利用效率	1.严格合理控制煤炭消费，“十四五”期间完成省定煤炭消费总量控制目标。 2.到2025年，吨钢综合能耗达到国内先进水平。 3.到2025年，钢铁、石油化工、有色金属、建材等行业重点产品能效达到国际先进水平，规模以上工业单位增加值能耗比2020年下降13.5%。	项目以电、天然气为能源，不使用煤炭，不涉及重点产品。	相符

2.4.2 与《商丘市生态环境分区管控方案》（2025年版）相符性分析

根据《商丘市生态环境分区管控方案》（2025年版），项目与商丘市生态环境总体准入要求相符性分析见下表。

表 1-5 项目与《商丘市生态环境分区管控方案》（2025年版）中商丘市生态环境总体准入要求相符性分析一览表

管控类别	管控要求	项目情况	相符性分析
空间布局约束	<p>1、禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的项目；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目。</p> <p>2、原则上禁止新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）、传统煤化工（含甲醇）、焦化、铝用炭素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能，合理控制煤制油气产能规模。强化项目环评及“三同时”管理。原则上不再设立新的化工园区，确需新设的，须经省联席会议商同意后报省政府审定；承接列入国家或省级相关规划的化工项目应经省联席会议同意，项目投产前化工园区应通过认定。</p> <p>3、严禁不符合我市主体功能定位的各类开发活动，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。现有以“两高”行业为主导产业的园区规划环评应增加碳排放情况与减排潜力分析，推动园区绿色低碳发展。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p> <p>4、限制开采高硫高灰煤。重点勘查开采地热等矿产。禁止开采风化壳型超贫磁铁矿、石</p>	<p>1、项目位于商丘市睢县高新区黄山路和振兴路交叉口西南角距离最近的水源为1.810km的睢县二水厂地下水井群，项目不涉及饮用水水源保护区。</p> <p>2、项目为C3569其他电子专用设备制造，不属于钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）、传统煤化工（含甲醇）、焦化、铝用炭素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业，不属于“两高”项目，项目建设符合生态环境准入条件，符合开发区功能定位，属于国家产业政策允许类项目；严格执行环评及</p>	相符

	<p>煤、可耕地砖瓦用粘土、风化壳型砂矿等矿产。</p> <p>5、全市范围内禁止制造、进口、销售和注册登记国五（不含）以下排放标准的柴油车。全市原则上不再办理使用登记和审批35蒸吨/时及以下燃煤锅炉。全面淘汰退出达不到标准的落后产能和不达标企业。实施重污染企业退城搬迁，加快城市建成区、人群密集区、重点流域的重污染企业和危险化学品等环境风险大的企业搬迁改造、关停退出，推动实施一批水泥行业、化工、商砼企业等重污染企业退城工程。</p> <p>6、加强对黄河故道沿线湿地保护与生态修复，统筹推进沿线生态防护林建设，建设生态修复和生物多样性保护样板带。惠济河、涡河、大沙河、包河、浍河、沱河、王引河七条主要河流，实施流域水系治理和沿线林带生态修复，形成保障生态网络安全的河流生态廊道。</p> <p>7、狠抓生态保护修复持久战。建立引黄项目常态化监管机制，严把引黄项目准入关，防范违规新上引黄项目。</p> <p>8、国家和省级湿地公园保护范围内禁止下列行为：开（围）垦、排干自然湿地，永久性截断自然湿地水源；擅自填埋自然湿地，擅自采砂、采矿、取土；排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他污染湿地的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；过度放牧或者滥采野生植物，过度捕捞或者灭绝式捕捞，过度施肥、投药、投放饵料等污染湿地的种植养殖行为；其他破坏湿地及其生态功能的行为。</p>	<p>“三同时”管理制度。</p> <p>3、项目不属于“两高”项目。</p> <p>4、项目不涉及。</p> <p>5、项目不涉及燃煤锅炉，不属于重污染企业。</p> <p>6、项目选址不在国家和省级湿地公园保护范围内。</p> <p>7、项目不涉及。</p> <p>8、项目不涉及。</p>	
污染物排放管控	<p>9、新、改、扩建项目主要污染物排放要满足当地总量减排要求。</p> <p>10、区域环境空气、地表水环境质量不能满足环境功能区划标准时，重点行业建设项目主要污染物实行区域削减。</p> <p>11、以现有污水处理厂为基础，科学布局污水再生利用设施，推行再生水用于生态补水、工业生产和市政杂用等。坚持减量化、稳定化、无害化、资源化，推进污泥无害化处置和资源化利用，新建污水处理厂必须有明确的污泥处置途径。城市建成区、开发区、工业园区污水处理厂扩建工程设计出水标准达到或优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准设计。</p> <p>12、新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则；开展砖瓦、钢铁、有色等重点行业企</p>	<p>9、项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs排放实行区域倍量削减，满足当地总量减排要求；</p> <p>10、项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs排放实行区域倍量削减，COD、氨氮进行区域等量替代；</p> <p>11、本次不新增劳动定员，生活污水不新增；生产废水经一体式污水处理设施处理后</p>	相符

	<p>业提标改造和污染深度治理，严格排污许可管理，推动工业企业绿色发展转型；强化挥发性有机物污染治理。推广大型燃煤电厂热电联产改造，充分挖掘供热潜力，有序淘汰供热管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。加大落后燃煤锅炉和燃煤小热电退出力度，推动工业余热、电厂余热、清洁能源等替代煤炭供热供汽；以钢铁、焦化、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装、包装印刷、电镀、制革、造纸、纺织印染、农副食品加工等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造；推进涂装类、化工类等产业集群分类治理，开展重点行业清洁生产和工业废水资源化利用改造。深化重点行业工业炉窑大气污染综合治理，深化垃圾焚烧发电、生物质发电废气提标治理。严格控制铸造、铁合金、焦化、水泥、建材、耐火材料、有色金属等行业物料存储、运输及生产工艺过程无组织排放。</p> <p>13. 实施大型规模化养殖场大气氨减排工程，开展清洁养殖工艺、氨气处理工艺、粪肥资源化利用等试点项目；强化全市各级政府秸秆禁烧主体责任，推动秸秆禁烧和综合利用常态化。</p> <p>14. 有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要按照国家企业拆除活动污染防治的技术规定，事先制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，明确残留污染物清理和安全处置措施，报县级生态环境部门、工业和信息化部门备案并技术评审。</p> <p>15. 鼓励土壤污染重点监管单位因地制宜实施管道化、密闭化改造，重点区域防腐防渗改造，物料、污水、废气管线架空建设和改造，从源头上防范土壤污染。</p>	<p>经开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心处理。</p> <p>12、项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs排放实行区域倍量削减，满足当地总量减排要求；项目属于工业涂装行业，使用塑粉，使用电、天然气清洁能源。项目不属于有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用等企业。</p> <p>13、项目不涉及。</p> <p>14、项目不属于有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用等企业。</p> <p>15、项目不涉及。</p>	
环境风险防控	<p>16、完善平战结合、区域联动的环境应急监测体系，提升跨区域应急监测支援效能。加强跨区域流域应急物资储备，加快推进储备库建设，建立信息管理系统，健全多层级、网络化储备体系。建立健全跨市河流上下游突发水污染事件联防联控机制，加强部门应急联动，形成突发水环境应急处置合力。</p> <p>17、加强涉危险废物涉重金属企业、化工园区、集中式饮用水水源地及区域环境风险调查评估，实施分类分级风险管控。协同推进重点区域流域生态环境污染综合防治、风险防控与生态恢复。</p> <p>18、聚焦铅、汞、镉等重金属污染物，研究</p>	<p>16、企业投产前按要求修订突发环境事件应急预案。</p> <p>17、企业运营期按要求开展环境风险评估，采取必要的环境风险防范措施。</p> <p>18、项目加强日常监管，确保环境安全事故发生。在采取必要的风险防范措施后，环境</p>	相符

	<p>推进重金属全生命周期环境管理，深入推进重点河流湖库、饮用水水源地、农田等环境敏感区域周边涉重金属企业污染综合治理；实行危险化学品全过程监管，运用信息技术，加强对危险化学品生产、经营、贮存、运输、使用、处置的全过程监管，建立危险化学品全生命周期安全监管信息共享与追溯系统。加强新化学物质生态环境准入管理，防范化学物质的生态环境风险。完成重点地区危险化学品生产企业搬迁改造，全面提升尚未搬迁企业安全风险防范能力，加强日常监管，确保环境安全事故零发生。禁止在国家湿地公园、大运河和黄河故道等重点区域、流域岸线1公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入高新技术开发区和化工园区。</p> <p>19、持续更新建设用地土壤污染风险管控和修复地块名录，严格准入管理。未依法完成土壤污染状况调查和风险评估的地块，不得开工建设与风险管控和修复无关的项目。加强建设用地规划、出让、转让、用途变更、收回、续期等环节监管，确保土壤环境保护相关政策要求得到落实。加强暂不开发利用污染地块生态管控，确需开发利用的，依法实施管控修复，优先规划用于拓展生态空间。对暂不开发利用的地块要制定土壤污染风险管控方案，划定管控区域，建立标识、发布公告，定期组织开展土壤环境监测。</p>	<p>风险可得到有效控制。</p> <p>19、项目选址不在土壤污染风险管控和修复地块名录。</p>	
资源利用效率	<p>20、十四五期间，全市煤炭消费总量控制完成国家、省下达目标要求。全市能耗增量控制目标控制完成国家、省下达目标要求。</p> <p>21、2025年，全市用水总量、万元生产总值用水量较2020年下降、万元工业增加值用水量较2020年下降等主要指标达到省定目标。严控地下水开发强度，压减地下水超采量。浅层地下水以其可开采量为约束条件，逐步压减开采量，实现采补平衡。深层地下水开采严格控制，原则上仅作为战略储备水源或应急水源，在特枯年或连续枯水年适量开采。</p> <p>22、以钢铁、焦化、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装、包装印刷、电镀、制革、造纸、纺织印染、农副食品加工等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造。健全能源管理体系，支持企业建设能碳一体化智慧管控中心。推进涂装类、化工类等产业集群分类治理，开展重点行业清洁生产和工业废水资源化利用改造。</p> <p>23、实行严格的耕地保护制度和节约用地制</p>	<p>项目以电、天然气为主要能源，项目占地为工业用地。</p>	相符

	度,强化土地资源开发利用管理,提高土地集约化利用程度和建设用地利用效率,内部挖潜解决新增建设用地。		
--	---	--	--

根据分析,项目符合商丘市生态环境总体准入要求。

2.4.3 与睢县生态环境准入清单相符性分析

根据在河南省生态环境厅业务信息系统“河南省三线一单综合信息应用平台”查询结果可知,项目所属环境管控单元名称为睢县先进制造业开发区(单元编码 ZH41142220001),所属管控单元为重点管控单元,项目与该单元生态环境准入清单相符性分析见下表。

表 1-6 睢县先进制造业开发区环境管控单元生态环境准入清单

	管控要求	项目情况	相符性
空间布局约束	<p>1、原则上禁止新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃(光伏压延玻璃除外)、传统煤化工(含甲醇)、焦化、铝用炭素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能。新建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定规划,满足重点污染物总量控制、相关规划环评和行业建设项目环境准入条件、环评审批原则要求。</p> <p>2、禁止不符合规划或规划环评要求的项目入驻。</p> <p>3、严格落实规划环评及审查意见要求,规划调整修编时应同步开展规划环评。</p> <p>4、鼓励园区造纸企业实施升级改造,提升清洁生产水平。鼓励承接退城入园项目,退城入园项目必须与园区现有企业环境相容。</p> <p>5、鼓励能够延长开发区产业链条的,符合开发区功能定位的项目入驻。鼓励处理园区内工业固废、危险废物的项目入驻。</p>	<p>1、项目不属于钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃(光伏压延玻璃除外)、传统煤化工(含甲醇)、焦化、铝用炭素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业项目,不属于“两高”项目。</p> <p>2、项目为 C3569 其他电子专用设备制造,符合开发区规划和规划环评要求。</p> <p>3、项目不涉及。</p> <p>4、项目不属于退城入园项目。</p> <p>5、项目符合睢县先进制造业开发区功能定位。</p>	相符
污染物排放管控	<p>1、区域环境空气、地表水环境质量不能满足环境功能区划标准时,重点行业建设项目主要污染物实行区域削减。</p> <p>2、禁止涉重企业含重金属废水进入城市生活污水处理厂。园区集中供热工程建成并投入运行后,原则上禁止企业新建备用燃气锅炉(集中供热能力不能满足需求时除外),在用的燃气锅炉转为备用。</p> <p>3、“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求,依</p>	<p>1、项目区域地表水环境质量能满足功能区划标准,区域环境空气不能满足功能区划标准,颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放实行区域倍量削减,COD、氨氮进行区域等量替代。</p> <p>2、项目废水不含重金属,不使用锅炉。</p> <p>3、项目不属于“两高”</p>	相符

	<p>据区域环境质量改善目标,制定配套区域污染物削减方案,采取有效的污染物区域削减措施,腾出足够的环境容量。耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施,不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。</p> <p>4、加快城市建成区的重点污染企业退城搬迁。强化企业搬迁改造安全环保管理,加强腾退土地用途管制、土壤污染风险管控和修复。</p> <p>5、新能源机械、器材制造、制鞋业等涉 VOCs 行业大力推动低(无) VOCs 原辅材料生产和替代,将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。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。</p> <p>6、开发区内企业废水实现全收集、全处理。排入开发区集中污水处理厂的企业废水执行国家、我省行业间接排放标准或符合污水处理厂的收水要求。集中污水处理厂扩建工程设计出水标准优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准设计。</p>	<p>项目建设,项目使用清洁能源电能及天然气,不使用高污染燃料。</p> <p>4、项目不属于“退城入园”项目。</p> <p>5、项目生产过程中使用的低 VOCs 原辅材料塑粉, VOCs 产生量较小,不使用其他 VOCs 原辅材料。</p> <p>6、本次不新增劳动定员,生活污水不新增;生产废水经一体式污水处理设施处理后经开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心处理。</p>	
环境风险防控	<p>1、制定环境风险应急预案,落实环境风险防范和应急措施,强化环境风险防范及应急处置能力,建立“企业-园区-政府”三级环境风险应急联动机制。</p> <p>2、有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时,要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。</p> <p>3、危险废物应有安全可行的处理处置措施,不得随意弃置,危险废物严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置,确保 100% 安全处置。</p>	<p>1、企业建成后建议企业制定相关应急预案,落实环境风险防范和应急措施,强化环境风险防范及应急处置能力。</p> <p>2、项目不属于有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用等企业。</p> <p>3、危险废物严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置,确保 100% 安全处置。</p>	相符
资源开采	<p>1、企业应不断提高资源能源利用效率,新改扩建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。</p> <p>2、企业、园区应加大污水回用力度,建设再生</p>	<p>1.项目清洁生产可达到国内先进企业水平。</p> <p>2.本次不新增劳动定员,</p>	相符

发 效 率	水回用配套设施，提高再生水利用率。 3、在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。（除依 现行政策可保留的燃煤锅炉及原料用煤企业）	生活污水不新增；生产废 水经一体式污水处理设 施处理后经开发区污水 管网排入睢县第二污水 处理中心处理。 3.项目使用电能、天 然 气。	
-------------	---	---	--

综上所述，项目的建设符合生态环境分区管控的要求。

3、项目与《商丘市人民政府关于印发商丘市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划的通知》（商政〔2022〕37号）相符性分析

表1-7 项目与（商政〔2022〕37号）相符性分析

主要内容	项目建设情况	相符性分析
严格环境准入。从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，加大钢铁、烧结砖瓦、电解铝等行业落后产能淘汰和过剩产能压减力度。原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目，原则上禁止新建燃料类煤气发生炉和35蒸吨/时及以下燃煤锅炉，禁止新增化工园区。国家、省绩效分级重点行业的新建、改建、扩建项目达到B级以上要求。	项目为其他电子专用设备制造，不属于高耗能、高排放和产能过剩的产业项目，项目能够达到《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）中工业涂装行业A级企业指标要求。	相符
严格环境准入。从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，加大钢铁、烧结砖瓦、电解铝等行业落后产能淘汰和过剩产能压减力度。原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目，原则上禁止新建燃料类煤气发生炉和35蒸吨/时及以下燃煤锅炉，禁止新增化工园区。国家、省绩效分级重点行业的新建、改建、扩建项目达到B级以上要求。	项目国民经济行业类别为C3569 其他电子专用设备制造，不属于高耗能、高排放项目建设。	相符

4、项目与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》中工业涂装A级企业指标要求相符性分析

表1-8 项目与工业涂装A级企业指标要求相符性分析一览表

差异化指标	A级企业	项目情况	相符性
原辅材料	1、使用粉末涂料； 2、使用符合《低挥发性有机化合物含量	项目仅使用粉末涂料。	符合

	涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定的低 VOCs 含量涂料产品。 备注: 对于申报 A、B 级的企业, 若某一工序使用的涂料无低 VOCs 含量涂料产品替代方案, 其 VOCs 含量应满足《船舶涂料中有害物质限量》(GB 38469-2019)、《木器涂料中有害物质限量》(GB18581-2020)、《车辆涂料中有害物质限量》(GB24409-2020)、《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020) 等标准的要求		
无组织排放	1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 特别控制要求; 2、VOCs 物料存储于密闭容器或包装袋中, 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内; 3、除大型工件特殊作业(例如, 船舶制造行业的分段总组、船台、船坞、造船码头等涂装工序)外, 调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作; 4、密闭回收废清洗剂; 5、建设干式喷漆房; 使用湿式喷漆房时, 循环水泵间和刮渣间应密闭, 安装废气收集设施; 6、采用静电喷涂、自动喷涂、高压无气喷涂或高流低压(HVLP)喷枪等高效涂装技术, 不可使用手动空气喷涂技术	1、能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 特别控制要求; 2、项目使用塑粉, 存放于密闭包装袋; 3、项目不涉及; 4、项目不涉及喷漆, 无喷漆用清洗剂; 5、项目不涉及; 6、项目采用静电喷涂。	符合
VOCs 治污设施	1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒或湿式的文丘里等高效漆雾处理装置; 2、使用溶剂型涂料时, 调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术, 处理效率>95%; 3、使用水性涂料(含水性 UV)时, 当车间或生产设施排气中非甲烷总烃(NMHC)初始排放速率 $\geq 2 \text{ kg/h}$ 时, 建设末端治污设施 备注: 采用粉末涂料或 VOCs 含量 $\leq 60 \text{ g/L}$ 的无溶剂涂料时, 排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的, 相应生产工序可不要求建设末端治理设施	1、项目不涉及; 2、项目不涉及溶剂型涂料; 3、项目采用粉末涂料, 排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的, 相应生产工序建设末端治理设施。	符合
排放限值	1、在连续一年的监测数据中, 车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20-30 mg/m ³ 、TVOC 为 40-50 mg/m ³ ; 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m ³ 、任意一次浓度值不超过 20 mg/m ³ ; 3、其他各项污染物稳定达到现行排放控	1、环评建成后要求在连续一年的监测数据中, 车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20-30 mg/m ³ , 根据下文分析车间排气筒排放的	符合

		<p>制要求，并从严地方要求。</p> <p>备注：车间或生产设施排气筒排放的TVOC浓度限值要求待相应的监测标准发布后执行</p>	<p>NMHC 浓度为 2.10mg/m³；</p> <p>2、环评建成后要求满足厂区无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m³、任意一次浓度值不超过 20 mg/m³；</p> <p>3、环评建成后要求其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求。</p>	
	监测监控水平	<p>1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942—2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、重点排污企业风量大于10000 m³/h的主要排放口，有机废气排放口安装NMHC 在线监测设施（FID检测器），自动监控数据保存一年以上；</p> <p>3、安装 DCS 系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期；更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上。</p>	<p>1、项目执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942—2018）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086—2020）规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、不属于重点排污单位；</p> <p>3、环评要求安装 DCS 系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力(压差)、时间和频率值；数据保存一年以上。</p>	符合
	环境管理水平	<p>环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告</p>	<p>现有工程已按照要求存档环评批复文件、排污许可证及季度、年度执行报告、竣工验收文件、废气治理设施运行管理规程、一年内废气监测报告。项目建成后按照要求执行。</p>	符合
		<p>台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等，必须具备近一年及以上所用涂料的密度、扣水后 VOCs 含量、含水率（水性涂料）等信息的检测报告）；2、废气污染治理设施运行管理信息（燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次）；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测或在线监测）等）；4、主要原辅材料消耗记</p>	<p>环评要求企业按照绩效分级及排污许可要求进行台账记录，包括生产设施运行管理信息、废气污染治理设施运行管理信息、监测记录信息、主要原辅材料消耗记录等。</p>	符合

		录; 5、燃料(天然气)消耗记录		
		人员配置:设置环保部门,配备专职环保人员,并具备相应的环境管理能力	环评要求企业设置环保部门,配备专职环保人员,并具备相应的环境管理能力。	符合
运输方式		1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆; 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆; 3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械	1.环评要求物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆; 2.环评要求厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆; 3.环评要求厂内非道路移动机械使用新能源机械。	符合
运输监管		参照《重污染天气重点行业移动源应急管理办法指南》建立门禁系统和电子台账	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理办法指南》建立车辆记录台账。	符合

注: 表格内容包括《重污染天气重点行业绩效分级及减排措施》补充说明。

综上所述,项目按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》中工业涂装A级企业指标要求中相关要求建设。

6、项目与《睢县生态环境保护委员会办公室关于印发<睢县2025年蓝天保卫战实施方案>、<睢县2025年碧水保卫战实施方案>、<睢县2025年净土保卫战实施方案>、<睢县2025年柴油货车污染治理攻坚战实施方案>的通知》(睢环委办〔2025〕4号)相符性分析

表1-9 项目与(睢环委办〔2025〕4号)相符性分析一览表

序号	文件相关要求		项目建设情况	相符合性分析
睢县2025年蓝天保卫战实施方案				
1	依法依规淘汰落后低效产能	严格落实《产业结构调整指导目录(2024年本)》《河南省淘汰落后产能综合标准体系(2023年本)》要求,加快落后生产工艺装备和过剩产能淘汰退出,列入2025年去产能计划的生产设施9月底前停止排污。全县严禁新改扩建烧结砖瓦项目,加快退出6000万标砖/年以下、城市规划区内的烧结砖及烧结空心砌块生产线。	项目属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中允许类。	相符
睢县2025年碧水保卫战实施方案				

1	深化工业园区水污染防治整治	开展工业园区污水收集处理能力、污水资源化利用能力、监测监管能力提升行动和化工园区“污水零直排区”建设行动,补齐园区污水收集处理设施短板。	本次不新增劳动定员,生活污水不新增;生产废水经一体式污水处理设施处理后经开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心处理。	相符
睢县2025年净土保卫战实施方案				
1	强化土壤污染防治源头防控	根据《河南省土壤污染防治行动实施方案》，严格保护未污染土壤，推动污染防治关口前移。加强源头预防，持续动态更新涉镉等重金属行业企业清单并完成整治任务，完成土壤污染重点监管单位名录更新，并向社会公开。	项目不涉及重金属。	相符
睢县2025年柴油货车污染防治攻坚战实施方案				
1	加快推动大宗货物运输“公转铁”。	推进重点行业企业使用铁路、管道或新能源汽车等方式运输，加快提升重点行业清洁运输比例。加快推进建材（含砂石骨料）行业使用清洁方式运输。鼓励企业等单位采取多种方式，推进内部转运车辆和外部短距离运输车辆全部使用新能源车。	项目建成后，原料及成品运输车辆严格采用国五及以上排放标准车辆或使用新能源车辆比例为100%，本企业加强运输车辆管控，车辆使用进行台账记录。	相符

综上所述，本项目建设符合《睢县生态环境保护委员会办公室关于印发<睢县2025年蓝天保卫战实施方案><睢县2025年碧水保卫战实施方案>、<睢县2025年净土保卫战实施方案><睢县2025年柴油货车污染防治攻坚战实施方案>的通知》（睢环委办〔2025〕4号）中相关要求。

7、备案相符性分析

本项目拟建设情况与备案内容相符性分析见下表。

表 1-10 本项目拟建设情况与备案内容相符性分析一览表

类别	备案内容	本项目拟建设情况	相符性分析
项目名称	河南鼎能电子科技有限公司年产600台锂电设备扩建项目	河南鼎能电子科技有限公司年产600台锂电设备扩建项目	相符
建设地点	河南省商丘市睢县高新区黄山路和振兴路交叉口西南角	河南省商丘市睢县高新区黄山路和振兴路交叉口西南角	相符
总投资	6200万元	6200万元	相符
建设性质	扩建	扩建	相符
建设内容	根据企业发展情况及市场前景,本企业投资500万元,在本企业现有厂区范围内进行扩建	根据企业发展情况及市场前景,本企业投资6200万元,在本企业现有厂区范围内进行扩建,拟扩建600台锂电设备扩建项目	相符,根据实际进行调整

主要工 艺	外购原材料→锯床下料→机加工→激光切割→雕刻→钣金折弯→焊接→热处理→脱脂水洗→喷塑固化→装配→成品	外购原材料→锯床下料→机加工→激光切割→雕刻→钣金折弯→焊接→热处理→脱脂水洗→喷塑固化→装配→成品	相符
主要设 备	生产设备增加折弯机、激光切割机、焊接机器人、二保焊机、车床、铣床、激光切管机、热处理退火炉、单体固化炉、锯床、雕刻机、加工中心（CNC）、空压机等，增加液氩、液二氧化碳、液氧、液氮等气罐的集中供气站。	生产设备增加折弯机、激光切割机、焊接机器人、二保焊机、磨床、车床、铣床、激光切管机、热处理退火炉、单体固化炉、粉房、锯床、雕刻机、加工中心（CNC）、空压机等，增加液氩、液二氧化碳、液氧、液氮等气罐的集中供气站	相符，对设备进行了细化
<p>根据上述分析，本项目建设地点、建设单位、总投资、建设性质、建设内容、主要生产工艺与备案相符，生产设备增加粉房，为单体固化炉配套设施。</p>			
<h2>8、项目与集中式饮用水水源保护区划相符性分析</h2> <p>与本项目距离最近的水源地为睢县二水厂地下水井群，根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107号）及《河南省人民政府办公厅关于划定调整取消集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政办〔2020〕56号）：睢县二水厂地下水井群（共5眼井）饮用水水源保护区一级保护区范围：1号取水井外围30米至二水厂厂区的区域；2号取水井外围30米北至锦绣大道南侧红线的矩形区域；4号取水井外围30米北至襄邑路南侧红线的矩形区域；3号、5号取水井外围30米的区域。</p> <p>本项目位于河南省商丘市睢县高新区黄山路和振兴路交叉口西南角，距离本项目最近水井为睢县二水厂地下水井群，距离约1.810km，不在地下井群保护范围内，本项目符合睢县饮用水源保护规划要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目背景</p> <p>河南鼎能电子科技有限公司位于商丘市睢县高新区黄山路和振兴路交叉口西南角，现有工程为年产1600台锂电设备。本企业于2021年10月编制完成《河南鼎能电子科技有限公司年产1600台锂电设备项目环境影响报告表》，商丘市生态环境局睢县分局于2021年10月27日以睢环审[2021]14号文对项目进行了批复；2022年7月18日开展了项目竣工环境保护验收，环保手续齐全。河南鼎能电子科技有限公司于2022年1月14日完成了排污许可登记（排污登记编号：91411422395162011N002Z），本企业现有工程主要生产工艺为：原料-激光切割-钣金-焊接-脱脂水洗-喷塑固化-装配-成品。根据企业发展情况及市场前景，本企业拟投资6200万元，利用现有车间进行扩建，拟扩建600台锂电设备，并增加热处理工序、雕刻工序、喷塑固化等工序，建成后全厂规模为年产2200台锂电设备，全厂设备重新统一布局，环保设备升级。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令，2017年10月1日起施行），本项目应开展环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的有关规定，“三十二、专用设备制造业——35 电子和电工机械专用设备制造356中的其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）需编制环境影响报告表，本项目涉及脱脂水洗、喷塑固化、热处理等工序，需编制环境影响报告表。</p> <p>受河南鼎能电子科技有限公司委托，河南晴烁环保科技有限公司承担了河南鼎能电子科技有限公司年产600台锂电设备扩建项目的环境影响评价工作。在现场调查和收集有关资料的基础上，依据国家有关法规和环境影响评价技术导则，本着“科学、公正、客观、严谨”的态度，编制完成了《河南鼎能电子科技有限公司年产600台锂电设备扩建项目环境影响报告表》。</p>
------	---

2、本项目建设情况

本项目主要由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程组成，项目组成及主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 本项目组成及主要建设内容一览表

项目组成	主要项目名称	占地面积	建筑面积	建设内容	备注
主体工程	1#装配车间	4914m ²	4914m ²	1 栋一层，主要用于产品的生产组装。	利用现有厂房，保持不变
	2#钣金车间	3096m ²	6192m ²	1 栋二层，长 72m、宽 43m、高 10m，主要用于产品的生产机械加工及焊接。	利用现有厂房，新增折弯机、激光切割机、激光切管机及废气收集管道等
	3#机加、钣金车间	2880m ²	5760m ²	1 栋二层，长 72m、宽 40m、高 10m，主要用于产品的生产机械加工。	利用现有厂房，新增车床、铣床、加工中心等
	5#自动化焊接车间	2880m ²	5760m ²	1 栋二层，长 72m、宽 40m、高 10m，主要用于产品的生产焊接、雕刻。	利用现有厂房，新增焊接机器人、二保焊机、雕刻机及废气收集管道等
	6#自动化焊接车间	3096m ²	3096m ²	1 栋一层，长 72m、宽 43m、高 10m，主要用于产品的生产组装。	利用现有厂房，新增焊接机器人、二保焊机及废气收集管道等
	7#自动喷涂车间	4240m ²	4240m ²	1 栋一层，长 20m、宽 106m、高 9.5m，主要用于产品的生产自动喷塑和固化。	利用现有厂房，新增单体固化炉、粉房、热处理退火炉、二保焊机等
	8#车间	1520m ²	3040m ²	1 栋二层，长 20m、宽 76m、高 9.5m，1 层主要用于产品仓库，2 层为电气车间。	利用现有厂房，保持不变
	9#装配车间	5472m ²	5472m ²	1 栋一层，长 72m、宽 76m、高 10m，主要用于产品的生产组装。	利用现有厂房，保持不变
	下料车间	600m ²	600m ²	1 栋一层，主要用于产品的下料处理。	利用现有厂房，新增锯床
辅助工程	办公楼	870m ²	2610m ²	1 栋三层，钢构厂房，主要用于办公。	利用现有
	宿舍楼	750m ²	3000m ²	1 栋三层，钢构厂房，主要用于员工餐厅和住宿。	利用现有
	设备维修间	30m ²	30m ²	1 座，位于厂区最南侧，用于设备维修。	利用现有
	空压机房	50m ²	50m ²	1 座，位于厂区最南侧。	利用现有闲置机房，新增空压机等

	液气站	30m ²	30m ²	1座，位于厂区最南侧，用于储存液氩、液二氧化碳、液氧、液氮。	利用现有闲置站房，新增液氩、液氧、液氮储罐等
公用工程	供电	开发区供电系统			依托现有
	供水	开发区供水管网			依托现有
废气处理		切割工序颗粒物：集气罩+袋式除尘器（TA001）+15m 排气筒（DA001）		依托现有，新增切割集气管道等	
		焊接工序颗粒物：集气罩+袋式除尘器（TA002）+15m 排气筒（DA002）		依托现有，新增焊接集气管道等	
		自动喷塑固化线喷粉工序颗粒物：集气罩+袋式除尘器（TA003）+15m 排气筒（DA003）		依托现有	
		粉房喷粉工序颗粒物：自带滤芯除尘+两套脉冲除尘器（TA004、TA005）+15m 排气筒（DA003）		新建	
		雕刻工序废气、水洗后烘干工序废气：集气罩+两级活性炭吸附装置（TA006）+15m 排气筒（DA004）；燃烧机采用低氮燃烧机		依托现有依托现有环保设施，新增集气管道等	
		自动喷塑固化线固化工序有机废气：采用低氮燃烧器，固化工序废气集气罩+两级活性炭吸附装置（TA006）+15m 排气筒（DA004）		依托现有	
		单体固化炉固化工序有机废气：采用低氮燃烧器，固化工序废气集气罩+两级活性炭吸附装置（TA006）+15m 排气筒（DA004）		依托现有环保设施，新增单体固化炉集气管道等	
		油烟废气：油烟净化器+专用烟道排放		新建	
		污水处理站恶臭：污水处理站密闭、定期喷洒除臭剂		依托现有	
		本次不新增劳动定员，生活污水不新增；生产废水经一体式污水处理设施处理后经开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心处理。		隔油池新建，化粪池、一体式污水处理设施依托现有	
环保工程	噪声治理	采用低噪声设备，同时对噪声设备采用基础减振、厂房隔声等减噪措施		新建	
	固废治理	一般固废暂存间（100m ² ）：废金属边角料、废焊渣、除尘器收尘、废包装材料暂存于固废间，定期外售。		依托现有	
		危废间（25m ² ）：废润滑油、废润滑油桶、废切削液、脱脂清捞的浮油、废水处理系统污泥和废活性炭暂存于危废间，定期委托有资质单位处置。		新建	
		垃圾桶若干：生活垃圾定期由环卫部门清运。		依托现有，本次不新增劳动定员	

3、本项目主要产品方案

表 2-2 本次扩建主要产品产能一览表

产品名称	年产量	规格
锂电池涂布设备	40 台	根据客户订单确定
接触式干燥箱	400 台	根据客户订单确定

	隧道式干燥箱		160 台		根据客户订单确定									
表 2-3 本项目建设前后主要产品产能变化情况一览表														
产品名称	年产量													
	建设前		建设后		增减量									
锂电池涂布设备	100 台		140 台		+40 台									
接触式干燥箱	1000 台		1400 台		+400 台									
隧道式干燥箱	500 台		660 台		+160 台									
4、本项目主要原辅材料及能源消耗														
表 2-4 本项目主要原辅材料消耗一览表														
序号	原辅材料	单位	现有工程用量	新增用量	全厂用量	包装方式	贮存情况	厂内最大贮存量						
1	冷轧钢板	t/a	2000	750	2750	常规散装	原料仓库	200						
2	不锈钢板	t/a	2500	937.5	3437.5	常规散装	原料仓库	300						
3	电器元器件	套/a	30000	11250	41250	纸箱包装	原料仓库	2000						
4	电线	万米/a	15	5.6	20.6	纸箱包装	原料仓库	2						
5	焊丝	t/a	45	15	60	纸箱包装	原料仓库	1.2						
6	亚克力板	t/a	0	50	50	常规散装	原料仓库	5						
7	管材	t/a	750	250	1000	常规散装	原料仓库	100						
8	液氩	t/a	0	20	20	瓶装，50L/瓶	液气站	2						
9	液氧	t/a	0	10	10	瓶装，50L/瓶	液气站	0.5						
10	液氮	t/a	0	5	5	瓶装，50L/瓶	液气站	0.1						
11	液二氧化碳	t/a	750 瓶/a	25	25	瓶装，50L/瓶	液气站	3						
12	塑粉	t/a	15	6	21	袋装	原料仓库	0.2						
13	清洗剂	t/a	0.6	0.2	0.8	袋装	原料仓库	0.05						
14	切削液	t/a	10	4	14	袋装	原料仓库	0.05						
15	絮凝剂	PAM	t/a	0.02	0.01	0.03	袋装	原料仓库						
		PAC	t/a	1.0	0.3	1.3								
16	天然气	万 m ³ /a	10	3.75	13.75	/	/	/						
17	电	万 kW·h/a	150	60	210	/	/	/						
18	水	m ³ /a	9084	42	9126	/	/	/						

主要原辅料的理化性质：

表 2-5 主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质
1	二氧化碳气体	<p>物理性质：常温常压下为无色无臭气体，密度 1.977kg/m^3（空气=1.53），易溶于水（0°C时 1 体积水可溶 1 体积 CO_2），溶于有机溶剂。沸点-78.5°C（升华），熔点-56.6°C（517.97kPa）；临界温度 31.0°C，临界压力 7381.5kPa。液化后呈无色液体，固化后为白雪状干冰。溶解特性：水中溶解度随温度升高而降低（如 20°C 时溶解度$<0.05\%$），压力低于 5atm 时与压力成正比；溶解后溶液呈弱酸性。</p> <p>化学性质：酸性氧化物通性：与水反应生成碳酸（$\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{CO}_3$），与碱性氧化物或碱反应生成盐（如与 Ca(OH)_2 反应生成碳酸钙沉淀）。</p> <p>稳定性：热稳定性高（2000°C时仅 1.8% 分解），通常不参与燃烧或支持燃烧；具有氧化性（如高温下可被金属还原为一氧化碳），但无还原性。</p> <p>其他反应：可参与羧基化、碳酸盐形成等有机反应，潮湿时对金属有腐蚀性（生成碳酸）。</p>
2	液氩	<p>液氩是无色、无味、无臭的惰性气体，熔点-189.2°C，沸点-185.7°C，相对密度 1.784（0°C），微溶于水，化学性质稳定，不燃，无毒但高浓度时有窒息危险。</p> <p>外观与性状：无色、无味、无臭的惰性气体。熔点：-189.2°C。沸点：-185.7°C（部分来源为-185.9°C或-195.8°C，因测量条件差异）。</p> <p>相对密度：1.784（0°C），约为空气的 1.38 倍。</p> <p>溶解性：微溶于水（0°C时溶解度为 5.6g/cm^3 水），也溶于乙醇。</p> <p>化学性质：惰性，不燃，不能助燃，常温下稳定，不易与其他物质反应。</p> <p>危险性：本身无毒，但高浓度时可致窒息（空气中浓度$>33\%$有危险，$>75\%$可致死）；液态接触可致皮肤冻伤或眼部炎症。</p>
3	液氧	<p>液氧是液态的氧气（O_2），呈浅蓝色透明液体，无味无臭；标准大气压下密度约 1.14 g/cm^3，沸点约-183°C，熔点约-218.8°C；微溶于水、乙醇；本身不燃但为强氧化剂，强烈助燃，与可燃物/油脂等接触有火灾爆炸风险；具有低温冻伤与窒息风险。分子与状态：O_2，液态时为物理状态变化，仍属单质。</p> <p>密度与相变：密度在不同来源中约为 1.141 g/cm^3（20°C基准）；沸点与熔点数值在不同标准中略有差异，但基本在-183°C与-218.8°C附近。</p> <p>溶解性：溶于水、乙醇，低温下溶解度更高。</p> <p>化学性质：强氧化性、助燃性，与脂肪、凡士林、润滑油、乙炔等接触可剧烈反应甚至爆炸；常温下化学性质稳定，但高温下活泼。</p> <p>危险性：低温可致严重冻伤；泄漏后挥发使氧浓度超 40%可致氧中毒，高浓度吸入可致肺水肿、抽搐甚至死亡；在密闭或低洼处可积聚，增加燃爆与窒息风险。</p>
4	液氮	<p>液氮是液态的氮气（N_2），为无色、无味、无臭、不可燃的惰性液体，沸点约为-196°C（常压），密度约为 0.808 g/cm^3。基本属性：在常压下温度极低，汽化时大量吸热，可能造成冻伤；微溶于水与乙醇。</p> <p>状态与膨胀：1 m^3 液氮在 21°C 可气化为约 696 m^3 氮气，若在密闭空间气化可能使氧浓度下降，引发窒息风险。</p> <p>稳定性与危险性：化学性质稳定、不燃；但遇高热容器内压增大，有开裂或爆炸危险。不可直接接触皮肤或密闭储存。</p>
5	液二氧化碳	<p>液态二氧化碳的物理性质包括：在常温常压下为无色透明液体，密度约为 1.101 g/cm^3（-37°C时），沸点约为-78.5°C，熔点约为-56.6°C；可溶于水并部分生成碳酸，溶解度随温度升高而降低。化学性质表现为：化学式为 CO_2，分子量 44.01，常温下稳定，不可燃，不支持燃烧，属于酸性氧化物，具有酸性氧化物的通性（如与水反应生成碳酸，与碱性氧化物或碱反应生成相应盐），高温时可分解为一氧化碳和氧，具有氧化性而无还原性。</p> <p>物理性质：其临界温度约 31.0°C，临界压力约 7381.5kPa；液体密度受温度影响较</p>

		大，在0°C时约为929.5kg/m ³ ；溶解时与水反应生成碳酸，使溶液呈弱酸性，对水中生物可能造成危害；蒸发时吸收大量热量，可凝结为固态二氧化碳（干冰）。化学性质：在高温或特定条件下可参与还原反应（如与碳、镁或氢气反应），也可与过氧化物或格氏试剂等发生反应；通常条件下不易分解或与其他元素反应，但潮湿环境中对金属有轻微腐蚀性。
6	塑粉	塑粉是一种静电喷涂用热固性粉末涂料，主要成分为高分子聚合物树脂（如环氧、聚酯、聚氨酯等），常温下呈细粉状，不溶于水，具有颜色正、美观、耐腐蚀等特性。
7	清洗剂	水基型，主要由无机盐、脂肪醇、聚氧乙烯醚、硅系铝缓蚀剂、醇胺等多种除油助剂与表面活性剂科学复配而成，有效成分含量为25%，其溶剂为水。产品不含环境危害物质，不含重金属、亚硝酸盐等受控成分。呈无色透明液体状，相对密度（20°C时）1.1g/cm ³ ，与水完全相溶。适用于铝及铝合金工件表面氧化膜的清除和铝表面各类油污的清洗（如机械油、乳化油、润滑油、机油等）。
8	天然气	主要成分烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷，此外一般有硫化氢、二氧化碳、氮和水汽和少量一氧化碳及微量的稀有气体，如氦和氩等。天然气不溶于水，密度为0.762kg/m ³ ，相对密度（水）为0.45（液化）燃点（°C）为650，爆炸极限（V%）为5~15。在标准状况下，甲烷至丁烷以气体状态存在，戊烷以上为液体。甲烷是最短和最轻的烃分子。
9	PAC	聚氯化铝简称聚铝，无机高分子水处理药剂，无色或黄色粉状固体，易溶于水及稀酒精，不溶于无水酒精及甘油，有吸附、凝聚、沉淀等性能。不易燃，且无毒。
10	PAM	聚丙烯酰胺，一种线型高分子聚合物，化学式为(C ₃ H ₅ NO) _n 。在常温下为坚硬的玻璃态固体，热稳定性良好，能以任意比例溶于水，水溶液为均匀透明的液体，具有可燃性，无毒。

5、本项目主要生产设备及生产设施

表 2-6 本项目主要生产设施及设施参数一览表

序号	设备名称	型号	工程数量（台、条）			设备变化	工序
			现有	本次	建成后全厂		
1	剪板机	QC12Y-6X3200	1	0	1	不新增	用于剪切板材
2	折弯机	100T/170T	6	4	10	新增4台	用于钣金件折弯成型
3	激光切割机	MPS	6	4	10	新增4台	用于切割各类板材
4	焊接机器人	/	20	10	30	新增10台	用于工件焊接
5	焊机	/	40	40	80	新增20台	用于工件拼焊组焊
6	磨床	/	2	0	2	不新增	用于打磨工件毛刺
7	车床	/	6	4	10	新增4台	用于产品机加工
8	铣床	/	6	4	10	新增4台	用于产品机加工
9	激光切管机	1500W-CG-230T	1	2	3	新增2台	用于切割各类管材

10	自动喷塑 固化线	长度: 70m 喷枪个数: 8 个	1	0	1	不新增	用于产品表面 喷塑及固化, 采 用天然气加热 (大件/量多)
11	热处理退 火炉	/	0	1	1	新增 1 台	用于焊接工件应 力释放
12	单体固化 炉、粉房	单体固化长 宽高: 5*4.5*6 粉房长宽高: 7*5*6、喷枪 个数: 4 个	0	1	1	新增 1 套	用于产品表面 喷塑/固化, 采 用天然气加热 (小件/量少)
13	锯床	/	0	8	8	新增 8 台	用于方通下料
14	雕刻机	1325	0	6	6	新增 6 台	用于亚克力板 下料
15	加工中心	800A/1100A	39	20	59	新增 20 台	用于机加工
16	空压机	/	0	6	6	新增 6 台	/

7、劳动定员及劳动制度

本企业现有员工 350 人, 年营运天数为 300 天, 每天工作 8h, 约 100 人在厂区食宿。本项目不新增员工, 从现有厂区人员调配。

8、给排水

本项目不新增员工, 从现有厂区人员调配, 不新增生活用水。本项目运营期用水为脱脂水洗用水、切削液配比用水。用水由睢县先进制造业开发区供水系统供给, 满足生产生活需求。

①切削液配比用水

项目切削液使用前需要使用清水进行调和, 根据企业提供资料, 切削液与清水的配比为 1: 3, 项目现有工程未核算此部分用水。切削液用量为 14t/a, 调和用水量为 0.14t/d, 42t/a, 此部分水全部损失, 产生的废切削液作为危险废物暂存于危废暂存间内, 定期交由有资质单位处置。

②脱脂水洗用水

本项目冷轧板部件在加工过程中, 会在表面沾上油脂类污染物或者灰尘, 为了便于后续喷塑及固化并提高喷塑固化的品质, 需要在喷塑前对此类部件进行脱脂及水洗处理, 去除其表面的油脂或者灰尘。本次扩建项目依托现有脱脂水洗处理单元, 包括预脱脂、主脱脂及二级水洗。本次计算按全厂排水量计算。

根据建设单位提供的资料可知，项目脱脂工序采用喷淋的方式进行脱脂，脱脂工序下方设置有预脱脂槽、主脱脂槽、一级水洗槽、二级水洗槽，需要处理的冷轧板工件依次通过。开始前先将清洗剂和纯水按比例配制，存放于脱脂水洗单元预脱脂槽内，工作时利用水泵将水抽至喷淋装置内，工件随自动轨道移动进行脱脂，喷淋后的脱脂液重新流入脱脂水洗单元水槽中，循环利用。项目共设置1个脱脂水洗单元，共设置4个水槽，其中预脱脂槽、一级水洗槽、二级水洗槽尺寸为 $2.1m \times 1.5m \times 0.75m$ ，主脱脂槽为 $2.5m \times 2.1m \times 0.75m$ ，工作状态下水深均为0.6m，4个脱脂水洗单元水槽单次储液量为8.85t。根据企业提供资料，项目现有工程脱脂水洗单元水槽每天损耗量约单次储液量的25%，扩建后全厂脱脂水洗单元水槽每天损耗量按单次储液量的30%，约为2.655t/d，项目每天补充清洗剂液，则清洗剂液补充量为2.655t/d，796.5t/a。在脱脂过程中，随着工件处理量的不断增加，清洗剂液在使用过程中不断被消耗、带出，脱脂效果降低，各种有效成分逐渐下降，需定期排放水槽内清洗剂液，根据建设单位提供，每周排放一次，经一体式污水处理设施处理后经开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心处理。项目年工作时长300天，每7~8天排放一次，则每年排放40次（按40个周计）即脱脂水洗单元废水产生量为1.18t/d，354t/a。

综上，脱脂水洗单元中清洗液的用量为2.655t/d，796.5t/a，脱脂水洗单元废水产生量为1.18t/d，354t/a。

表 2-7 本项目给排水情况

类别		水量	
		m ³ /d	m ³ /a
用水	新鲜水用量	11.645	3493.5
	其中 脱脂水洗单元循环水量 (一次性加入，平均每天约 0.0295)	8.85	2655
	脱脂水洗单元新鲜水补充量	2.655	796.5
	切削液配比用水量	0.14	42
损耗	损耗总量	2.655	796.5
排水	排放水总量	1.18	354

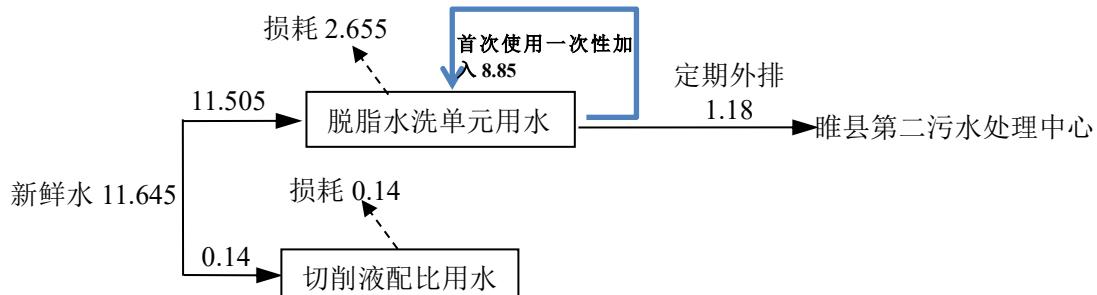


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: m^3/d)

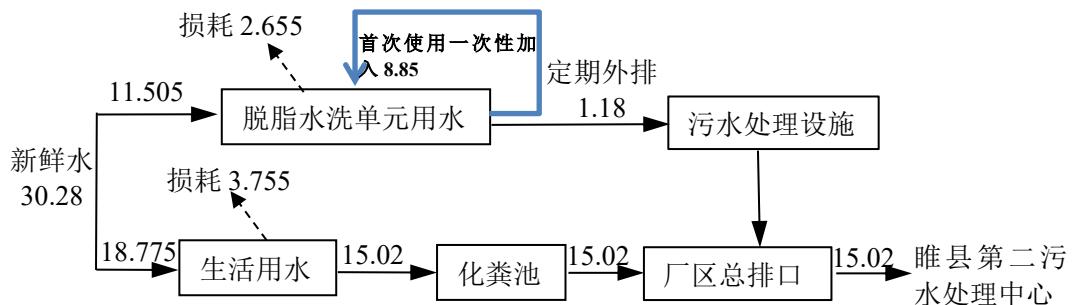


图2-2 本项目现有工程水平衡图 (单位: m^3/d)

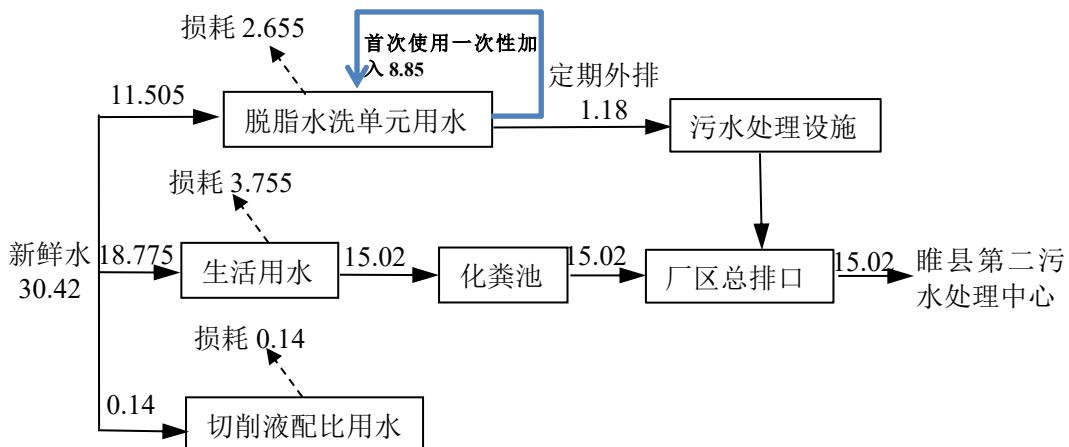


图 2-3 本项目全厂水平衡图 (单位: m^3/d)

9、项目选址周边环境情况及选址合理性分析

本项目位于商丘市睢县高新区黄山路和振兴路交叉口西南角。利用现有车间进行建设扩建项目，本项目厂区北侧为黄山路，东侧为振兴路，南侧与商丘市鸿大光电有限公司相邻，西侧与睢县乾德立元汽车服务有限公司相邻。公司 500m 范围内有 1 个敏感点，位于西南侧 70m 处的商丘市职业技术学院轻工业学院（含睢县职教中心北校区汽车学院），不在本项目主导风向上；项目各废气通过相应的环保设备处置后，各废气污染物排放浓度满足相应污染物排放标准，对敏感点影

响较小。项目不新增员工，从现有厂区人员调配，不新增生活用水；脱脂水洗废水经一体式污水处理设施处理后经开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心处理后达标排放。项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，运营期设备噪声经隔声、减振及距离衰减后对周边声环境影响较小。

综上所述，本项目与周边环境相容，项目产生的污染物能达标排放，对周边环境影响较小，因此项目选址合理。

10、平面布置合理性分析

本项目位于商丘市睢县高新区黄山路和振兴路交叉口西南角，利用现有车间进行建设扩建项目，办公、餐厅及宿舍楼位于厂区东部，生产车间及仓库位于厂区西部，厂区内平面布局紧凑，功能分区明显，流向顺畅，既方便管理，节约投资，又节省用地。因此，从环保角度分析，项目平面布置合理，本项目厂区平面布置图见附图 7。

一、施工期工艺流程简述：

利用现有车间进行建设扩建项目，不涉及土建工程，仅进行车间内生产设备的安装等，施工简单，施工期较短，因此本次评价不再对施工期进行具体的分析。

二、运营期工艺流程简述及生产工艺流程图：

本项目建成后全厂项目产品工艺与现有工程工艺流程相比增加热处理、雕刻、烘干工序，其余利用现有，仅增加设备数量。生产工艺流程及产污节点见下图：



图 2-4 生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简述：

<p>1. 原料：项目原料均为外购；</p> <p>2. 锯床下料、机加工：根据需要使用原料钢板利用锯床分切成所需的长度和宽度；然后对下料后的钢板进行机加工；</p> <p>3. 激光切割、雕刻：包括激光切管，将外购的板材、管材等按照订单要求进行切割。原料亚克力板材通过雕刻机下料；</p> <p>4. 钣金折弯：主要将切割好的板材、管材等材料按照设计要求进行折弯加工。</p> <p>5. 焊接：按照工件设计要求，将切割、钣金处理好的材料进行焊接组合。本项目焊接设备包括焊接机器人、手工焊机等；</p> <p>6. 热处理：本项目冷轧板类部件、不锈钢板部需要进行退火处理，通过加热到一定温度并缓慢冷却，以消除内应力、改善材料性能，或为后续加工做准备。焊接、机械加工等过程中会产生内应力，退火可有效消除这些应力，防止变形或开裂；</p> <p>7. 脱脂水洗、烘干：由于冷轧板件在加工过程中，会在表面粘上油脂类污物或者灰尘，为了便于后续喷塑及固化并提高喷塑固化的品质，需要在喷塑前对此类部件进行脱脂水洗处理，去除其表面的油脂或者灰尘。水洗后的产物采用天然气燃烧产生的热空气对工件进行烘干，燃烧机采用低氮燃烧机；</p> <p>8. 喷塑固化：本项目冷轧板类部件需要进行喷塑处理，采用静电喷涂方式喷塑是利用电晕放电现象使粉末涂料吸附在工件上，具体操作流程如下：粉枪接负极，工件接地（正极），粉末涂料由供粉系统借压缩空气气体送入喷枪在喷枪前端加有高压静电发生器产生的高压，由于电晕放电，在其附近产生密集的电荷，粉末由枪嘴喷出时，构成回路形成带电涂料粒子，它受静电力的作用，被吸到与其极性相反的工件上去，随着喷上的粉末增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，由于产生静电排斥作用，便不继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层。固化工序采用天然气燃烧产生的热空气对工件进行加热，燃烧机采用低氮燃烧机。固化温度在 180°C~220°C左右，工件经加热后粉末呈现熔融，最终自然冷却流平固化；</p>

	<p>9. 装配：即将外购的电气元器件、电线等材料装配到已经生产好的结构件上，最终装配成完整设备，即为成品。</p> <p>2、产排污环节</p> <p>(1) 废气：切割工序颗粒物、焊接工序颗粒物、喷粉工序颗粒物、喷塑固化工序废气、天燃气燃烧废气、雕刻工序废气、食堂油烟。</p> <p>(2) 废水：脱脂水洗废水。</p> <p>(3) 噪声：锯床下料、机加工、激光切割、钣金折弯、焊接、退火炉、喷塑固化线、装配等机械设备以及环保设施风机运转噪声。</p> <p>(4) 固废：废金属边角料、废焊渣、除尘器收尘、废包装材料、废润滑油、废润滑油桶、废切削液、脱脂清捞的浮油、废水处理系统污泥和废活性炭。</p>																																
与项目有关的原有环境污染问题	<p>1、现有工程情况说明</p> <p>1.1 现有工程概况</p> <p>河南鼎能电子科技有限公司位于商丘市睢县高新区黄山路和振兴路交叉口西南角，现有工程环评、验收及排污许可证情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-7 现有工程环保手续一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">时间</th> <th rowspan="2">项目名称</th> <th rowspan="2">建设内容</th> <th colspan="2">环保手续</th> </tr> <tr> <th>审批部门</th> <th>批准文号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2021年10月27日</td> <td>河南鼎能电子科技有限公司年产1600台锂电设备项目环境影响报告表</td> <td>年产1600台锂电设备</td> <td>商丘市生态环境局睢县分局</td> <td>睢环审[2021]14号</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2022年7月18日</td> <td>河南鼎能电子科技有限公司年产1600台锂电设备项目环境影响报告表竣工环境保护验收</td> <td>年产1600台锂电设备</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2022年1月14日</td> <td>排污许可登记</td> <td>取得排污许可登记回执， 排污登记编号： 91411422395162011N002Z， 有效期2022年1月14日至 2027年1月13日</td> <td>商丘市生态环境局睢县分局</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2025年12月19日</td> <td>建设项目环境影响登记表</td> <td>VOCs治理设施UV光氧+活性炭处理设施升级改造为两级活性炭吸附装置</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：企业于2024年10月新增39台加工中心（CNC）设备，经对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），无需编制环境影响评价报告表。</p>	序号	时间	项目名称	建设内容	环保手续		审批部门	批准文号	1	2021年10月27日	河南鼎能电子科技有限公司年产1600台锂电设备项目环境影响报告表	年产1600台锂电设备	商丘市生态环境局睢县分局	睢环审[2021]14号	2	2022年7月18日	河南鼎能电子科技有限公司年产1600台锂电设备项目环境影响报告表竣工环境保护验收	年产1600台锂电设备	/	/	3	2022年1月14日	排污许可登记	取得排污许可登记回执， 排污登记编号： 91411422395162011N002Z， 有效期2022年1月14日至 2027年1月13日	商丘市生态环境局睢县分局	/	4	2025年12月19日	建设项目环境影响登记表	VOCs治理设施UV光氧+活性炭处理设施升级改造为两级活性炭吸附装置	/	/
序号	时间					项目名称	建设内容	环保手续																									
		审批部门	批准文号																														
1	2021年10月27日	河南鼎能电子科技有限公司年产1600台锂电设备项目环境影响报告表	年产1600台锂电设备	商丘市生态环境局睢县分局	睢环审[2021]14号																												
2	2022年7月18日	河南鼎能电子科技有限公司年产1600台锂电设备项目环境影响报告表竣工环境保护验收	年产1600台锂电设备	/	/																												
3	2022年1月14日	排污许可登记	取得排污许可登记回执， 排污登记编号： 91411422395162011N002Z， 有效期2022年1月14日至 2027年1月13日	商丘市生态环境局睢县分局	/																												
4	2025年12月19日	建设项目环境影响登记表	VOCs治理设施UV光氧+活性炭处理设施升级改造为两级活性炭吸附装置	/	/																												

1.2 现有工程生产工艺流程



图 2-5 现有生产工艺流程及产污环节图

- 1、激光切割：包括激光切管，将外购的板材、管材等按照订单要求进行切割；
- 2、钣金：主要将切割好的板材、管材等材料按照设计要求进行折弯、车、铣等加工；
- 3、焊接：按照工件设计要求，将切割、钣金处理好的材料进行焊接组合本项目焊接设备包括焊接机器人、手工焊机等；
- 4、脱脂水洗：由于冷轧板部件在加工过程中，会在表面粘上油脂类污物或者灰尘，为了便于后续喷塑及固化并提高喷塑固化的品质，需要在喷塑前对此类部件进行脱脂及水洗处理，去除其表面的油脂或者灰尘；
- 5、喷塑固化：本项目冷轧板类部件需要进行喷塑处理，采用静电喷涂方式喷塑是利用电晕放电现象使粉末涂料吸附在工件上，具体操作流程如下：粉枪接负极，工件接地（正极），粉末涂料由供粉系统借压缩空气气体送入喷枪在喷枪前端加有高压静电发生器产生的高压，由于电晕放电，在其附近产生密集的电荷，

粉末由枪嘴喷出时，构成回路形成带电涂料粒子，它受静电力的作用，被吸到与其极性相反的工件上去，随着喷上的粉末增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，由于产生静电排斥作用，便不继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层。固化工序采用天然气燃烧产生的热空气对工件进行加热，固化温度在180°C~220°C左右，工件经加热后粉末呈现熔融，最终自然冷却流平固化；

5、装配：即将外购的电气元器件、电线等材料装配到已经生产好的结构件上，最终装配成完整设备，即为成品。

2、现有工程污染物治理设施及排放情况

本次评价主要根据现有工程竣工验收相关资料核算现有工程污染物产排情况，现有工程污染物产排污情况及达标性分析如下：

2.1 废气

现有工程营运期废气主要为切割工序颗粒物、焊接工序颗粒物、喷粉工序颗粒物、喷塑固化工序有机废气、天燃气燃烧废气、污水处理站恶臭。

现有项目在生产时车间全密闭，切割工序颗粒物经集气罩+袋式除尘器+15m排气筒（DA001）；焊接工序颗粒物经集气罩+袋式除尘器+15m排气筒（DA002）；喷粉工序颗粒物经集气罩+袋式除尘器+15m排气筒（DA003）；喷塑固化工序有机废气、燃烧废气：燃烧机采用低氮燃烧器，废气经集气罩+两级活性炭吸附装置+15m排气筒（DA004）。

根据河南鼎能电子科技有限公司竣工验收出具的2022.5.21检测报告数据（见附件5），监测期间工况75.5~93.8%，现有工程废气污染物排放情况如下：

表 2-8 废气排放情况一览表

检测日期	采样点位	频次	废气流量 (Nm ³ /h)	颗粒物	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2022.5.11	DA001 激光切割工序废气处理设施排放口	1	1.71×10 ³	4.9	8.38×10 ⁻³
		2	1.69×10 ³	5.4	9.11×10 ⁻³
		3	1.65×10 ³	5.9	9.72×10 ⁻³
		均值	1.68×10 ³	5.4	9.07×10 ⁻³
		1	1.73×10 ³	5.3	9.15×10 ⁻³

			2	1.73×10^3	6.0	1.04×10^{-2}	
			3	1.75×10^3	5.6	9.81×10^{-3}	
			均值	1.74×10^3	5.6	9.78×10^{-3}	
检测日期	采样点位	频次	废气流量 (Nm ³ /h)	颗粒物			
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
2022.5.11	DA002 焊接工序废气处理设施排放口	1	8.56×10^3	3.0	2.57×10^{-3}		
		2	8.59×10^3	3.8	3.27×10^{-3}		
		3	8.46×10^3	3.6	3.05×10^{-3}		
		均值	8.54×10^3	3.5	2.96×10^{-3}		
2022.5.12		1	8.41×10^3	3.7	3.11×10^{-3}		
		2	8.34×10^3	3.4	2.84×10^{-3}		
		3	8.41×10^3	4.1	3.45×10^{-3}		
		均值	8.39×10^3	3.8	3.13×10^{-3}		
检测日期	采样点位	频次	废气流量 (Nm ³ /h)	颗粒物			
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
2022.5.11	DA003 喷粉工序废气处理设施排放口	1	1.08×10^3	6.5	7.01×10^{-2}		
		2	1.09×10^3	6.8	7.38×10^{-2}		
		3	1.09×10^3	7.4	8.04×10^{-2}		
		均值	1.08×10^3	6.9	7.48×10^{-2}		
2022.5.12		1	1.08×10^3	7.3	7.85×10^{-2}		
		2	1.08×10^3	7.0	7.57×10^{-2}		
		3	1.09×10^3	7.5	8.21×10^{-2}		
		均值	1.08×10^3	7.3	7.88×10^{-2}		
<p>根据检测报告数据可知，监测期间该项目激光切割工序废气处理设施出口颗粒物排放浓度为 4.9mg/m^3-6.0mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准 (15m，最高允许排放浓度: 120mg/m^3,最高允许排放速率: 3.5kg/h) 的要求。焊接工序废气处理设施出口颗粒物排放浓度为 3.0mg/m^3-4.1mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准 (15m，最高允许排放浓度: 120mg/m^3，最高允许排放速率: 3.5kg/h) 的要求。喷粉工序废气处理设施出口颗粒物排放浓度为 6.5mg/m^3-7.5mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准 (15m，最高允许排放浓度:</p>							

120mg/m³，最高允许排放速率：3.5kg/h）的要求。

表 2-9 现有工程厂界无组织废气排放情况一览表

采样日期	检测频次	检测点位	颗粒物(mg/m ³)
2022.5.11	第一次	上风向 1#	0.233
		下风向 2#	0.350
		下风向 3#	0.317
		下风向 4#	0.367
	第二次	上风向 1#	0.150
		下风向 2#	0.267
		下风向 3#	0.233
		下风向 4#	0.300
	第三次	上风向 1#	0.167
		下风向 2#	0.283
		下风向 3#	0.250
		下风向 4#	0.300
2022.5.12	第一次	上风向 1#	0.200
		下风向 2#	0.283
		下风向 3#	0.333
		下风向 4#	0.300
	第二次	上风向 1#	0.183
		下风向 2#	0.267
		下风向 3#	0.317
		下风向 4#	0.283
	第三次	上风向 1#	0.250
		下风向 2#	0.333
		下风向 3#	0.383
		下风向 4#	0.350

根据上表分析，厂界颗粒物无组织排放浓度为 0.150mg/m³~0.367mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准（厂界外浓度最高点限值：1.0mg/m³）要求。

现有工程喷塑固化工序 VOCs 治理设施于 2025 年 11 月 20 日由 UV 光氧+活性炭处理设施升级改造为两级活性炭吸附装置，2025 年 12 月 19 日申请建设项目环境影响登记表，2025 年 12 月 19 日河南鼎能电子科技有限公司委托河南晨升检测技术有限公司于按照相关国家标准规范对喷塑固化工序进行监测（见附件 6），监测结果如下表 2-10、2-11。

表 2-10 有组织废气排放情况一览表

采样时间	采样点位	样品编号	周期	频次	废气流量 (标 m ³ /h)	非甲烷总烃		
						排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
2025.12.19	喷塑固化废气排气筒进口	2025Z229Y Q001	I	1	9.97×10 ³	21.5	0.214	
		2025Z229Y Q002		2	9.82×10 ³	19.2	0.189	
		2025Z229Y Q003		3	9.88×10 ³	20.3	0.201	
		/		均值	9.89×10 ³	20.3	0.201	
	喷塑固化废气排气筒出口	2025Z229Y Q007	I	1	1.11×10 ⁴	2.15	0.0239	
		2025Z229Y Q008		2	1.02×10 ⁴	2.24	0.0228	
		2025Z229Y Q009		3	1.07×10 ⁴	2.09	0.0224	
		/		均值	1.07×10 ⁴	2.16	0.0230	
采样时间	采样点位	样品编号	周期	频次	废气流量 (标 m ³ /h)	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物
2025.12.19	喷塑固化废气排气筒出口	2025Z229YQ004	I	1	1.11×10 ⁴	4.2	0.0466	4
		2025Z229YQ005		2	1.02×10 ⁴	4.6	0.0469	6
		2025Z229YQ006		3	1.07×10 ⁴	4.4	0.0471	5
		/		均值	1.07×10 ⁴	4.4	0.0469	5

根据检测报告数据可知，喷塑固化工序废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度最高为 2.24mg/m³，去除效率最低为 88.8%，满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中 排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）中相关标准（15m，最高允许排放浓度：80mg/m³，建议去除效率 70%）的要求。喷塑固化废气处理设施出口颗粒物、S0₂、NO_x 排放浓度分别为 4.2-4.6mg/m³、4-6mg/m³、11-14mg/m³，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）中表 1 浓

度限值（颗粒物 30mg/m³、二氧化硫 200mg/m³、氮氧化物 300mg/m³）的要求。

表 2-11 无组织检测结果一览表

采样时间	采样点位	样品编号	非甲烷总烃(mg/m ³)	
			检测浓度	厂周界最大浓度值
2025.12.1 9	13:19-14:19	上风向 1#	2025Z229WQ001	0.59
		下风向 2#	2025Z229WQ002	0.78
		下风向 3#	2025Z229WQ003	0.82
		下风向 4#	2025Z229WQ004	0.86
	14:27-15:27	上风向 1#	2025Z229WQ005	0.63
		下风向 2#	2025Z229WQ006	0.84
		下风向 3#	2025Z229WQ007	0.83
		下风向 4#	2025Z229WQ008	0.77
	15:36-16:36	上风向 1#	2025Z229WQ009	0.61
		下风向 2#	2025Z229WQ010	0.81
		下风向 3#	2025Z229WQ011	0.80
		下风向 4#	2025Z229WQ012	0.87
	16:45-17:45	上风向 1#	2025Z229WQ013	0.57
		下风向 2#	2025Z229WQ014	0.88
		下风向 3#	2025Z229WQ015	0.82
		下风向 4#	2025Z229WQ016	0.89

根据上表分析，监测期间该项目厂界非甲烷总烃无组织排放浓度为 0.59~0.89mg/m³，满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）中相关标准（周界外浓度最高点限值：2.0mg/m³）要求；厂周界最大浓度值为 0.89mg/m³，满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）要求。

2.2 废水

本项目脱脂水洗废水经一体式污水处理设施处理后与生活污水经院内公共化粪池处理后经开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心处理。根据河南鼎能电子科技有限公司竣工验收出具的 2022.5.21、2022.7.12 检测报告数据（见附件 5），

监测期间工况 75.5~93.8%，现有工程废水污染物排放情况如下：

表 2-10 现有工程废水总排口监测情况一览表

监测点位	监测日期	检测项目 (mg/L)	监测结果				GB897 8-1996 表 4 三 级标准	睢县第二 污水处理 中心收水 标准
			第一次	第二次	第三次	第四次		
废水总排口 DW001	2022. 5.11	化学需氧量	76	85	63	75	500	400
		氨氮	27.2	32.1	29.8	25.8	/	35
		五日生化需 氧量	48	52	56	46	300	150
		悬浮物	21.2	26.1	23.3	22.4	400	200
	2022. 5.12	化学需氧量	72	84	78	76	500	400
		氨氮	28.1	33.2	30.3	26.8	/	35
		五日生化需 氧量	53	62	58	48	300	150
		悬浮物	22.6	24.7	18.3	20.5	400	200
	2022. 7.2	石油类	1.28	1.27	1.23	1.28	20	/
		阴离子表面 活性剂(LAS)	2.20	2.02	2.08	2.21	20	/
	2022. 7.3	石油类	1.24	1.20	1.23	1.26	20	/
		阴离子表面 活性剂(LAS)	2.12	2.18	1.99	2.05	20	/

监测期间，该项目废水厂区总排口各主要污染物均可以达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和睢县第二污水处理中心收水标准要求。

2.3 噪声

现有工程营运期噪声主要为设备及废气治理设施风机设备运转产生的噪声，根据河南鼎能电子科技有限公司竣工验收出具的 2022.5.21 检测报告数据（见附件 5），监测期间工况 75.5~93.8%，现有工程废水污染物排放情况如下：

表 2-11 现有工程四周厂界噪声监测结果一览表 单位[dB (A)]

检测日期		检测结果			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
昼间	2022.5.11	54.0	53.8	55.3	54.6
	2022.5.12	54.5	53.5	55.0	52.9

夜间	2022.5.11	43.7	45.1	46.1	42.6
	2022.5.12	43.3	45.3	46.6	45.1

监测期间，现监测期间，该项目各设施运转正常，东、南、西、北厂界昼间噪声测定值为 54.7~55.7dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类要求。

2.4 固体废物

现有工程营运期产生的固体废物主要为废金属边角料、废焊渣、除尘器收尘、废润滑油、废润滑油桶、废切削液、脱脂清捞的浮油、废水处理系统污泥、废 UV 灯管、废活性炭和生活垃圾。

一般固废：废金属边角料、废焊渣、除尘器收尘收集暂存后外卖于再生资源回收站；危险废物：废润滑油、废润滑油桶、废切削液、脱脂清捞的浮油、废水处理系统污泥、废 UV 灯管、废活性炭收集到危废暂存间，定期由有资质单位处理；生活垃圾由垃圾箱内暂存由环卫部门统一收集处理。

表 2-12 现有工程固体废物产生及处置情况

产污环节	污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	处置措施
切割、机加工加工	废金属边角料	9	0	暂存一般固废间，定期外售
生产	废焊渣	0.09	0	
废气治理过程	布袋收集尘	2.5748	0	
废气治理过程	废活性炭	0.0074	0	
废气治理过程	废 UV 灯管	0.02	0	暂存于危废间内，定期交由有资质单位处置
生产	废切削液	0.2	0	
生产	脱脂清捞的浮油	0.2	0	
废水治理过程	废水处理系统污泥	0.3	0	
生产	废机油	0.2	0	环卫部门处理
生活	生活垃圾	52.5	0	

3、现有工程污染物实际排放量

根据现有工程年运行 300 天，每天生产 8 小时，其中固化工序 VOCs 治理设施于 2025 年 11 月 20 日由 UV 光氧+活性炭处理设施升级改造为两级活性炭吸附装置，为节能减排，机加工完成后集中进行喷塑固化，平均每年固化约 70 小时，

现有工程污染物实际排放情况见下表。

表 2-13 现有工程污染物实际排放量汇总情况表 单位 t/a

项目	污染物名称	现有工程实际排放量	现有工程许可总量 (t/a)
大气污染物	非甲烷总烃	0.0016	0.0016
	颗粒物	0.2796	/
	二氧化硫	0.0037	/
	氮氧化物	0.0095	/
水污染物	COD	0.243	0.27
	NH ₃ -N	0.0243	0.027
固体废物	一般固废	0	0
	危险废物	0	0

4、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

根据对现有工程情况的调查和分析，现有工程存在的环保问题及整改要求见下表。

表2-14 现有工程存在的环保问题及整改要求一览表

现有工程存在的问题	整改措施	整改时限要求
生活污水中食堂污水未安装隔油池处理	食堂污水增加隔油池处理	
危废暂存间未按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)规范分区存放、规范标识标志、规范防渗措施等。	新建一间危废暂存间，危废暂存间按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)规范分区存放、规范标识标志、规范防渗措施等。	2026年2月底
所有排气筒未按照《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》(HJ 1405—2024)规范设置采样口、采样平台、爬梯、标识牌、二维码标识等。	所有排气筒需按照《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》(HJ 1405—2024)规范设置采样口、采样平台、爬梯、标识牌、二维码标识等。	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境						
	1.1 环境空气质量现状						
	本次评价引用 2024 年睢县环境监测站大气常规监测点位的环境空气质量监测数据，数据有效性满足 GB3095-2012 和 HJ663 中关于数据统计的有效性规定，经统计分析环境质量调查数据统计结果如下：						
	表 3-1 环境空气质量现状监测统计表						
	污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率	超标倍数	达标情况
	SO ₂	年均值	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	年平均: 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	11.7%	0	达标
		24h 平均第 98 百分位数	11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	24h 平均: 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	7.3%	0	
	NO ₂	年均值	17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	年平均: 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	42.5%	0	达标
		24h 平均第 98 百分位数	44 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	24h 平均: 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	55%	0	
	PM ₁₀	年均值	71 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	年平均: 70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	101.4%	0.014	超标
		24h 平均第 95 百分位数	144 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	24h 平均: 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	96%	0	达标
	PM _{2.5}	年均值	45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	年平均: 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	128.6%	0.286	超标
		24h 平均第 95 百分位数	130 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	24h 平均: 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	173.3%	0.733	
	CO	24h 平均第 95 百分位数	1.0 mg/m^3	24h 平均: 4 mg/m^3	25.0%	0	达标
	O ₃	8h 平均第 90 百分位数	164 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	日最大 8h 平均: 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	102.5%	0.025	超标

根据睢县基本污染物常规监测数据统计分析，评价区域内睢县 2024 年大气环境中 SO₂、NO₂ 年平均浓度、24h 第 98 百分位数浓度、PM₁₀ 24h 第 95 百分位数浓度、CO 24h 第 95 百分位数浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；PM_{2.5}、PM₁₀ 年平均浓度、PM_{2.5} 24h 第 95 百分位数浓度、O₃ 8h 平均第 90 百分位数浓度不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，睢县 2024 年环境空气质量为不达标区，超标因子主要 PM_{2.5}、PM₁₀、O₃。

1.2 其他污染物环境质量现状数据

项目特征因子非甲烷总烃引用睢县先进制造业开发区发展规划(2022-2035)环境影响报告书监测数据(河南博晟检测技术有限公司于2023年5月18日~5月25日)对项目区域环境质量现状进行监测【监测点位:1#北苑社区,本项目西北侧约1660m;2#徐大楼村,本项目东侧约800m;3#睢县县政府,本项目南侧约1982m】。

表 3-2 特征因子现状监测统计结果

监测项目	点位	浓度范围值 (mg/m^3)	标准限值 (mg/m^3)	超标率	最大浓度 占标率	最大超标 倍数
非甲烷总烃	北苑社区	0.7~1.63	2.0	0	0.815	/
	徐大楼村	0.55~0.81		0	0.405	/
	睢县县政府	0.61~1.46		0	0.73	/

由监测结果可知,评价区域内特征因子非甲烷总烃监测浓度值满足《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃推荐值要求。

1.3 区域环境空气达标规划

为贯彻落实党中央、国务院和省委省政府、市委市政府关于深入打好污染防治攻坚战的决策部署,持续改善全市环境空气质量,不断增强人民群众蓝天幸福感,制定《睢县2025年蓝天保卫战实施方案》,方案指出“坚持以习近平生态文明思想为指导,全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神,认真落实中央经济工作会议和全国、全省、全市生态环境保护大会部署,以改善环境空气质量为核心,以降低细颗粒物($\text{PM}_{2.5}$)浓度为主线,坚持质量导向、问题导向和目标导向,坚持对标先进、分类治理、精准施策,扎实抓好结构优化升级、工业企业提标治理、移动源污染排放控制、面源污染防控、重污染天气应对、监管能力建设6个专项攻坚,高质量完成“十四五”规划目标任务,全力在保障生态安全和促进人与自然和谐共生上奋勇争先”。

随着《睢县2025年蓝天保卫战实施方案》等文件的实施,睢县环境空气质量将会逐步得到改善。

2、地表水环境质量现状

本项目不新增员工，从现有厂区人员调配，不新增生活用水。本项目生产废水通过厂区一体化污水处理设施处理后经开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心处理，处理达标后排入通惠渠，最终汇入惠济河，属于IV类功能水体，因此本次评价水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。

为了解惠济河的水质状况，本次评价现状数据引用商丘市2024年环境质量通报监测数据（监测点位：睢县惠济河朱桥断面，监测时间：2024年1~12月），统计结果见下表。

表 3-3 2024 年惠济河（朱桥断面）监测数据统计一览表 单位：mg/L

地面水体名称	断面名称	监测时间	化学需氧量	总磷	氨氮	
惠济河	朱桥	2024年1月	15	0.09	1.05	
		2024年2月	16	0.22	1.22	
		2024年3月	25	0.12	0.382	
		2024年4月	30	0.13	0.234	
		2024年5月	20	0.21	0.884	
		2024年6月	17	0.25	0.926	
		2024年7月	20	0.15	0.498	
		2024年8月	13	0.22	0.779	
		2024年9月	28	0.13	0.278	
		2024年10月	22	0.22	1.17	
		2024年11月	26	0.13	0.184	
		2024年12月	19	0.12	0.673	
年均值		21	0.17	0.69		
标准限值		30	0.3	1.5		

由上表的统计分析可知，惠济河朱桥断面监测因子高锰酸盐指数、氨氮、总磷浓度均能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准限值要求。

3、声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》可知厂

	<p>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。本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，因此本项目不再对声环境质量现状进行监测。</p> <p>4、地下水、土壤环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水和土壤环境质量现状调查，且本项目生产厂房按照要求进行了地面防渗，不存在地下水、土壤污染途径，因此本项目不需进行地下水、土壤环境质量现状调查。</p> <p>5、生态环境</p> <p>本项目位于商丘市睢县高新区黄山路和振兴路交叉口西南角，现状四周多为一般企业、道路等，所在地区的生态系统以人工生态系统为主，生态系统结构和功能比较单一，主要为道路景观植物，生态敏感性较低。目前尚未发现国家 1、2 类保护动物及受国家保护的珍稀濒危植物，也没有自然保护区等需要保护的区域。</p> <p>6、电磁辐射</p> <p>本项目无电磁辐射影响。</p>																				
环境 保护 目标	<p>1、大气环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内的敏感点如下表：</p> <table border="1" data-bbox="301 1426 1373 1706"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境类别</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>商丘市职业技术学院轻工业学院 (含睢县职教中心北校区汽车学院)</td> <td>-43</td> <td>-46</td> <td>学校</td> <td>师生</td> <td>《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级</td> <td>NW</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：以厂界东南角为坐标原点（0,0）</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p>	环境类别	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	大气环境	商丘市职业技术学院轻工业学院 (含睢县职教中心北校区汽车学院)	-43	-46	学校	师生	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级	NW	70
环境类别	名称			坐标/m							保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m						
		X	Y																		
大气环境	商丘市职业技术学院轻工业学院 (含睢县职教中心北校区汽车学院)	-43	-46	学校	师生	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级	NW	70													

	<p>本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目用地范围内为工业用地，无珍稀动植物存在，无规划的自然生态保护区，无重点保护的野生动植物等生态环境保护目标。</p>																																
<p style="text-align: center;">污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气执行标准</p> <p>(1) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</p> <table border="1" data-bbox="298 624 1375 871"> <thead> <tr> <th>生产过程</th> <th>排放浓度限值 (mg/m³)</th> <th>排放速率限值 (kg/h)</th> <th>排放方式</th> <th colspan="2">标准值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>1.75</td> <td>无组织</td> <td>无组织排放限值 (mg/m³)</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>5</td> <td>无组织</td> <td>无组织排放限值 (mg/m³)</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。</p> <p>(2) 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)</p> <table border="1" data-bbox="298 1006 1375 1208"> <thead> <tr> <th>生产过程</th> <th>排放方式</th> <th>排放浓度限值 (mg/m³)</th> <th>排放方式</th> <th colspan="2">标准值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td rowspan="2">有组织</td> <td rowspan="2">50</td> <td rowspan="2">无组织</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td>6.0</td> </tr> <tr> <td>监控点处任意一次浓度值</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 《重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2020 年修订版)中工业涂装行业 A 级企业的排放限值，NMHC 排放浓度 20-30mg/m³，厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m³、任意一次浓度值不超过 20mg/m³。</p> <p>(4) 《河南省环境污染防治攻坚战领导小组办公室关于<全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值>的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162 号)附件 1、附件 2 排放建议值。(表面涂装行业非甲烷总烃 60mg/m³，建议去除效率 70%，工业企业边界挥发性有机物排放建议值 2.0mg/m³)。</p> <p>(5) 《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024 年修订版)中通用涉 PM 绩效引领级企业绩效指标的排放限值(排放限值 10mg/m³)，通用涉 VOCs 绩效引领级企业绩效指标的排放限值(排放限值</p>	生产过程	排放浓度限值 (mg/m ³)	排放速率限值 (kg/h)	排放方式	标准值		颗粒物	120	1.75	无组织	无组织排放限值 (mg/m ³)	1.0	非甲烷总烃	120	5	无组织	无组织排放限值 (mg/m ³)	4.0	生产过程	排放方式	排放浓度限值 (mg/m ³)	排放方式	标准值		非甲烷总烃	有组织	50	无组织	监控点处 1h 平均浓度值	6.0	监控点处任意一次浓度值	20
生产过程	排放浓度限值 (mg/m ³)	排放速率限值 (kg/h)	排放方式	标准值																													
颗粒物	120	1.75	无组织	无组织排放限值 (mg/m ³)	1.0																												
非甲烷总烃	120	5	无组织	无组织排放限值 (mg/m ³)	4.0																												
生产过程	排放方式	排放浓度限值 (mg/m ³)	排放方式	标准值																													
非甲烷总烃	有组织	50	无组织	监控点处 1h 平均浓度值	6.0																												
				监控点处任意一次浓度值	20																												

30mg/m³），通用涉炉窑绩效引领级企业绩效指标的排放限值（PM 排放限值 30mg/m³、二氧化硫排放限值 10mg/m³、氮氧化物排放限值 30mg/m³）。

（6）河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》DB41/1066-2020（表 1 常规大气污染物排放浓度限值颗粒物 30mg/m³、二氧化硫 200mg/m³、氮氧化物 300mg/m³；表 3 无组织排放浓度限值颗粒物 1.2mg/m³）

（7）食堂油烟执行《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604—2018）小型食堂标准。

规模	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	净化设施最低去除效率 (%)
小型	1.5	90

（8）污水处理站恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

污染物	15m 高排气筒最高允许排放速率	厂界标准值
硫化氢	0.33kg/h	0.06mg/m ³
氨	4.9kg/h	1.5mg/m ³
臭气浓度	2000	50

2、废水执行标准

《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准

污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油	石油类	阴离子表面活性剂 (LAS)
三级标准	6~9	500	300	400	—	100	20	20

备注：需同时满足睢县第二污水处理中心进水水质要求，具体为：pH6~9、COD400mg/L、BOD₅150mg/L、SS200mg/L、氨氮 35mg/L、总磷 3mg/L、总氮 45mg/L。

3、噪声执行标准

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
3类	65	55

4、固废执行标准

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）要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

本项目废水总量控制指标为 COD、氨氮，废气总量控制指标为非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。本扩建项目废气、废水引入现有工程环保设施处理，因此废气、废水按全厂进行申请总量。

①废水总量控制指标：

本项目不新增员工，从现有厂区人员调配，不新增生活用水。废水为脱脂水洗废水，全厂排放量 $354\text{m}^3/\text{a}$ ，依托现有一体式污水处理设施处理后经开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心处理。排入开发区纳污管网前的总量建议指标为：COD 0.0441t/a ，氨氮 0.0215t/a 。经纳污管网排入睢县第二污水处理中心处理，处理达标后排入惠济河。污水处理厂出水浓度满足 COD： 50mg/L ，氨氮： 5mg/L ，因此本项目废水总量控制指标为 COD 0.0177t/a ，氨氮 0.0018t/a 。现有工程废水总量控制指标为 COD 0.27t/a ，氨氮 0.028t/a 。COD、氨氮实施区域等量削减替代，现有工程废水总量控制指标可满足区域等量削减替代量。

②废气总量控制指标：

根据工程分析，本次工程主要废气为非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，其中非甲烷总烃有组织排放量为 0.0885t/a ，以新带老削减量为 0.0016 t/a ，本次工程建成后新增排放量 0.0869t/a ，非甲烷总烃需倍量替代 0.1738t/a 。替代源为商丘鸿源鞋业有限公司年产 500 万双运动休闲鞋、500 万双鞋底鞋材项目（睢环审[2017]40 号）倒闭 VOCs 减排 2.351 吨，使用后还剩余 VOCs 2.1772t ；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物现有工程未找替代源，本次按颗粒物全厂排放量进行申请总量，建成后全厂颗粒物排放量为 0.7992t/a 、二氧化硫排放量为 0.1312t/a 、氮氧化物排放量为 0.3341t/a 。因此颗粒物需倍量替代 1.5984t/a ，二氧化硫需倍量替代 0.2624t/a ，氮氧化物需倍量替代 0.6682t/a ，替代源为睢县龙源纸业 25 蒸吨锅炉关停总量剩余颗粒物： 29.1142t 、 SO_2 ： 18.4268t 、 NOx ： 13.2090t 中替代，使用后还剩余颗粒物： 27.5158t 、 SO_2 ： 18.1644t 、 NOx ： 12.5408t 。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>一、施工期</p> <p>本项目利用现有厂房进行生产建设，施工期主要为生产设备和环保设备的安装，项目施工期时间较短，故施工期项目对环境的影响主要表现为施工噪声随着施工期的结束施工噪声消失，不会对周围环境造成大的影响。本次评价仅对施工期环境影响进行简单分析。</p> <p>1.1 施工噪声及振动</p> <p>设备安装过程中使用电钻、吊车等设备产生的噪声，噪声源强一般为75~85dB（A）。为减少其对周围声环境的影响，拟采取以下措施：</p> <ul style="list-style-type: none">①在施工设备和方法中加以考虑，尽量采用低噪声机械；②合理安排机械设备运行时间，尽量避免在中午和夜间运行；③加强施工机械的维修、管理，保证施工机械处于低噪声、高效率的状态。 <p>采取以上评价建议后，设备安装噪声对周围环境影响不大，并且施工噪声具有时效性，待工程竣工后，施工产生的噪声影响将不存在。</p> <p>1.2 施工废水</p> <p>施工期废水主要是施工人员的生活污水。施工人员不在厂内住宿，施工人员日常生活产生的废水量较小，生活污水依托现有化粪池处理后经先进制造业开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心处理。</p> <p>综上所述，采取以上措施后，本项目施工期废水对地表水影响很小。</p> <p>1.3 施工固体废物</p> <p>施工过程产生的固体废物主要有厂房内部改造及设备安装过程中产生的废包装、建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。设备安装过程中产生的废包装收集后进行资源化利用；建筑垃圾及时清运至当地政府指定的建筑垃圾处置地点统一处置；施工人员产生的生活垃圾清运至垃圾中转站，交环卫部门处理。</p> <p>综上，施工期固体废物采取以上措施后，不会产生二次污染，对周围环境</p>
-----------	---

	<p>影响较小。</p> <h3>1.4 施工期生态影响分析</h3> <p>本项目位于睢县先进制造业开发区内，项目周边主要为一般企业、道路等，所在地区的生态系统以人工生态系统为主，生态系统结构和功能比较单一，主要为道路景观植物，生态敏感性较低。项目评价范围内无政府批准建立的自然保护区，以及国家保护的野生珍稀濒危动植物。天然植被较少，没有珍稀、濒危植物和国家重点保护植物。</p> <p>施工期造成的不利影响是短期的、局部的、可逆的，随着施工期的结束，对周围环境的影响将逐步得到恢复。</p>
运营期环境影响和保护措施	<h3>1、废气</h3> <p>本项目生产废气主要为切割工序颗粒物、焊接工序颗粒物、喷粉工序颗粒物、固化工序有机废气、燃烧机燃烧废气、雕刻工序废气、食堂油烟、危废间废气。项目下料和机加工的原材料（冷轧钢板、不锈钢板）表面较整洁，无铁锈、漆层等，且金属粉尘密度较大，自然沉降，故项目下料和机加工过程粉尘产生量较小，本环评仅定性分析。本项目为扩建项目，产污环节与现有工程一致，建成后部分集气罩新增及有机废气环保设备升级，因此本次废气污染物产生量和排放量按照扩建后的总产生量进行计算。根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中“6.4核算方法的确定”中规定，“污染源源强核算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等”，由于本次工程与现有工程在生产设备、生产工艺、产品类型、原辅材料消耗种类等均一致，本次工程与现有工程均有较强的可类比性，且现有工程满足实测条件，因此本次工程采用实测法确定污染源源强。</p> <p>（1）切割工序废气</p> <p>本项目激光切割工序参照现有工程激光切割工序竣工验收检测报告中监测数据（见附件5），满负荷生产时颗粒物排放速率为 $11.35 \times 10^{-3} \text{kg/h}$，本次工程</p>

新增产能为年产 600 台锂电设备，因此，经类比现有工程实测报告，本次扩建项目建成后有组织颗粒物的排放速率为 $15.61 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ，经计算，建成后全厂激光切割工序颗粒物排放量为 0.0375t/a。

参考《环境工程设计手册》（修订版，主编：魏先勋）中集气罩风量计算公式：

$$Q=0.75(10X^2+A) \times V_x$$

式中：Q—集气罩排风量， m^3/s ；

X—污染物产生点至罩口的距离， m ；

A—罩口面积， m^2 ；

V_x —最小控制风速， m/s ，废气放散情况以很缓慢的速度放散到相对平静的空气中，一般取 $0.25\sim0.5\text{m/s}$ ，本项目取 0.3m/s 。

本次新增激光切割机 4 台，设置集气罩总面积约 2m^2 ，污染物产生点至罩口的距离约 0.2m ，经计算，集气罩排风量至少为 $1944\text{m}^3/\text{h}$ 。集气罩的收集效率按 90%，风机风量检测报告中约为 $1730\text{m}^3/\text{h}$ 。则本次项目建成后风机风量更换为 $4000\text{m}^3/\text{h}$ ，布袋除尘器去除效率取 95%。

（2）焊接工序废气

本项目焊接工序参照现有工程焊接工序竣工验收检测报告中监测数据（见附件 5），满负荷生产时颗粒物排放速率为 $3.665 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，本次工程新增产能为年产 600 台锂电设备，因此，经类比现有工程实测报告，本次扩建项目建成后有组织颗粒物排放速率为 $5.04 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，经计算，建成后全厂焊接工序颗粒物排放量为 0.121t/a。

参考《环境工程设计手册》（修订版，主编：魏先勋）中集气罩风量计算公式：

$$Q=0.75(10X^2+A) \times V_x$$

式中：Q—集气罩排风量， m^3/s ；

X—污染物产生点至罩口的距离, m;
A—罩口面积, m^2 ;
 V_x —最小控制风速, m/s , 废气放散情况以很缓慢的速度放散到相对平静的空气中, 一般取 $0.25\sim0.5m/s$, 本项目取 $0.3m/s$ 。

本次新增焊接机器人及焊机30台, 设置集气罩总面积约 $2.5m^2$, 污染物产生点至罩口的距离约 $0.2m$, 经计算, 集气罩排风量至少为 $2430m^3/h$ 。集气罩的收集效率按90%, 风机风量监测报告中约为 $8500m^3/h$ 。则本次项目建成后更换为 $11000m^3/h$, 布袋除尘器去除效率取95%。

(3) 喷粉工序废气

项目喷粉工序包括现有工程自动喷塑固化线喷粉工序及本次新增粉房喷粉工序, 参照现有工程喷粉工序竣工验收检测报告中监测数据(见附件5), 满负荷生产时颗粒物排放速率为 $9.535\times10^{-2}kg/h$, 本次工程新增产能为年产600台锂电设备, 因此, 经类比现有工程实测报告, 本次扩建项目建成后有组织颗粒物排放速率为 $13.11\times10^{-2}kg/h$, 经计算, 建成后全厂喷粉工序颗粒物排放量为 $0.3146t/a$ 。自动喷塑固化线喷粉工序依托现有集气罩进行收集, 风机风量监测报告中约为 $10000m^3/h$, 喷粉房负压收集后设抽排风管道, 对产生的废气进行负压收集。密闭空间约210立方, 每小时换气次数按30次计, 计算得风量为 $6300m^3/h$ 。集气罩的收集效率按90%, 布袋除尘器去除效率取95%。

(4) 喷塑固化工序废气

项目喷塑固化工序包括现有工程自动喷塑固化线固化工序和单体固化炉固化工序有机废气, 自动喷塑固化线固化工序依托现有集气罩进行收集, 单体固化炉负压收集后设抽排风管道, 对产生的废气进行负压收集, 密闭空间约135立方, 每小时换气次数按30次计, 则风量为 $4050m^3/h$ 。根据2025年12月19日河南晨升检测技术有限公司出具的河南鼎能电子科技有限公司有限公司废气检测报告数据(见附件6)可知, 现有工程喷塑固化工序废气排气筒满负荷生产时非

甲烷总烃产生速率均值为0.201kg/h，排放速率均值为0.023kg/h，风机风量检测报告中均值为10700m³/h，去除效率均值为88.6%，本次风机风量按15000m³/h，去除效率保守按80%计，本次工程新增产能为年产600台锂电设备，因此，经类比现有工程检测报告数据，本次扩建项目建成后有组织非甲烷总烃排放速率为0.0316kg/h，经计算，建成后全厂喷塑固化工序非甲烷总烃排放量为0.0569t/a。本项目现有自动喷塑固化线为两端设置集气罩，新增单体固化炉则通过管道连接经两级活性炭吸附处理后通过一根15m排气筒排放，固化工序年工作时间按1800h，收集效率按90%计。

燃烧废气参照现有工程2025年12月19日河南晨升检测技术有限公司出具的河南鼎能电子科技有限公司有限公司废气检测报告数据（见附件6）可知，满负荷生产时颗粒物排放速率为0.0469kg/h，二氧化硫排放速率为0.053kg/h，氮氧化物排放速率为0.135kg/h，本次工程新增产能为年产600台锂电设备，因此，经类比现有工程检测报告数据，本次扩建项目建成后有组织颗粒物排放速率为0.0645kg/h，二氧化硫排放速率为0.0729kg/h，氮氧化物排放速率按0.1856kg/h，经计算，建成后全厂天然气燃烧废气颗粒物排放量为0.1161t/a、二氧化硫排放量为0.1312t/a、氮氧化物排放量为0.3341t/a。

（5）水洗后烘干工序

本项目半成品脱脂水洗后需要进行烘干，烘干采用天然气燃烧机，会产生少量颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，产生量较少，不进行量化分析，设置集气罩，废气收集后通过二级活性炭吸附装置处理后15m排气筒（DA004）有组织排放。

（6）雕刻工序

本项目亚克力板材通过雕刻机下料，会产生少量烟尘和非甲烷总烃，产生量较少，不进行量化分析，雕刻工序设置集气罩，废气收集后通过二级活性炭吸附装置处理后15m排气筒（DA004）有组织排放。

<p>(7) 食堂油烟</p> <p>本企业现有员工 300 人, 不新增员工, 原环评报告未对食堂油烟进行分析, 本次扩建项目建成后全厂厂区食宿人数约 100 人, 依托现有一座职工食堂可满足需求, 提供三餐, 设 2 个灶头。每人每天消耗食用油以 30g/d 计, 日耗油量为 3kg/d, 年耗油为 1.095t/a。据类比调查, 不同的烧炸工况, 油烟气中烟气浓度及挥发量均有所不同, 油的平均挥发量为总耗油量的 2.83%, 经估算, 本项目食堂油烟产生量为 0.0849kg/d、0.031t/a。正常运行时单个基准灶头废气产生量为 2000m³/h, 按日均烹饪时间 4 小时计, 则本项目油烟产生速率为 0.0212kg/h, 产生浓度为 10.61mg/m³。</p> <p>环评要求职工食堂安装风量为 4000m³/h 的复合式油烟净化器 1 台, 处理后于食堂楼顶排放, 油烟的去除效率为 90%, 经复合式油烟净化器处理后, 油烟排放浓度为 0.53mg/m³, 排放量为 0.0031t/a, 能满足《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604—2018) 的要求 (小型, 油烟净化效率 $\geq 90\%$、油烟排放浓度 $\leq 1.5\text{mg/m}^3$)。</p> <p>本项目废气产排情况见表4-1。</p>														
表 4-1 项目废气产排情况一览表														
产污环节	污染物种类	污染物产生情况			排放形式	主要污染治理措施					污染物排放情况			排放口编号
		产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		治理措施	处理能力 (m ³ /h)	收集效率	去除效率	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
切割工序废气	颗粒物	78.125	0.3125	0.75	有组织	袋式除尘器	4000	90%	95%	是	3.905	0.0156	0.0375	DA001
	颗粒物	/	0.0333	0.08	无组织	加强废气收集、及时清扫	/	/	80%	是	/	0.0067	0.016	/
焊接工	颗粒物	91.66	1.0083	2.42	有组织	袋式除尘器	11000	90%	95%	是	4.58	0.0504	0.121	DA002

序 废气	颗粒物	/	0.1125	0.27	无组织	加强废气收集、及时清扫	/	/	80%	是	/	0.0225	0.054	/
喷粉 工序 废气	颗粒物	163.85	2.6217	6.292	有组织	袋式除尘器	16000	90%	95%	是	8.18	0.1311	0.3146	DA003
	颗粒物	/	0.29	0.699	无组织	加强废气收集、及时清扫	/	/	80%	是	/	0.058	0.14	/
固化 工序 废气	非甲烷总烃	10.53	0.15816	0.2845	有组织	低氮燃烧器、二级活性炭吸附装置	15000	90%	80%	是	2.10	0.0316	0.0569	DA004
	颗粒物	4.3	0.0645	0.1161				/	/	是	4.3	0.0645	0.1161	
	二氧化硫	4.85	0.0729	0.1312				/	/	是	4.85	0.0729	0.1312	
	氮氧化物	24.74	0.3712	0.6682				50%	/	是	12.37	0.1856	0.3341	
	非甲烷总烃	/	0.0176	0.0316	无组织	加强废气收集	/	/	/	是	/	0.0176	0.0316	/
油烟	烟尘	10.61	0.0212	0.031	有组织	油烟净化器	4000	85%	90%	是	0.53	0.0026	0.0031	专用烟道排放
<p>(7) 污水站恶臭</p> <p>本项目污水站采用调节池、沉淀反应池、水解酸化池、厌氧池、二沉池等处理工艺，污水站工作时间按 7200h/a 计，该工艺恶臭气体产生量较少，本次评价参考美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1gBOD₅ 可产生 0.0031gNH₃ 和 0.00012gH₂S。根据本项目废水源强分析，经污水处理站处理的 BOD₅ 的量约为 0.3969t/a，则污水处理站 NH₃ 的产生量为 0.0012t/a (0.00027kg/h)，H₂S 的产生量为 0.00005t/a (0.000007kg/h)。经核算，项目污水处理过程中恶臭气体产生量较少。</p> <p>项目污水处理站运行过程中产生的恶臭气体主要来自于生化及深度处理过</p>														

程，根据众多企业对污水处理站恶臭气体的处理方法，本项目污水处理站将采取如下防护措施：

a、污水处理站密闭，减少恶臭气体的逸散。

b、污水处理站污泥属于危险废物，经压滤后应当密封储存于危废暂存间指定区域，严禁在厂区随意堆存，减小臭气污染物的排放。

c.对污水处理站内部及周边定期喷洒除臭剂。

通过采取上述防护措施后，项目 H_2S 、 NH_3 排放对环境造成影响较小。

本项目污水处理站废气排放情况见下表。

表 4-2 污水处理站废气产排情况一览表

产污环节	污染物种类	降尘措施	污染物排放情况		排放形式
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
污水处理站	NH_3	污水处理站密闭、定期喷洒除臭剂	0.0012	0.00027	无组织
	H_2S		0.00005	0.000007	

1.2 排放口设置情况

本项目有组织废气排放口设置基本情况如下表。

表 4-3 本项目有组织废气排放口设置基本情况一览表

污染源	污染物	排放口基本情况					排放口类型	排放标准			达标情况		
		坐标		排气筒高度	排气筒内径	烟气温度		浓度限值 (mg/m³)	速率限值 (kg/h)	排气筒高度			
		经度	纬度										
切割工序废气排气筒 DA001	颗粒物	115°1'5"5'58.1"78"	34°4'3"7.379"	15m	0.8m	25°C	一般排放口	10	1.75	≥15m	达标		
焊接工序废气排气筒 DA002	颗粒物	115°1'5"5'59.9"17"	34°4'3"7.650"	15m	0.8m	25°C	一般排放口	10	1.75	≥15m	达标		
喷粉工序废气排气筒 DA003	颗粒物	115°1'6"2.00"2"	34°4'3"7.650"	15m	0.8m	50°C	一般排放口	10	1.75	≥15m	达标		
固化炉固化工序、	非甲烷总烃	115°1'6"3.31"	34°4'3"7.611"	15m	0.8m	50°C	一般排放口	30	5	≥15m	达标		

水洗后烘干工序、雕刻工序废气排气筒DA004	颗粒物	5"	10	/		达标
	二氧化硫					
	氮氧化物					

注：颗粒物、非甲烷总烃同时执行《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》通用涉PM排放限值不高于10mg/m³，涉VOCs排放限值不高于30mg/m³，非甲烷总烃同时执行《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2022年修订版）工业涂装行业绩效分级指标，车间或生产设施排气筒排放的NMHC为20-30mg/m³，二氧化硫、氮氧化物同时执行《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）中通用涉炉窑绩效引领级企业绩效指标的排放限值（PM排放限值30mg/m³、二氧化硫排放限值10mg/m³、氮氧化物排放限值30mg/m³）。

1.3 监测要求及计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ942-2018），参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ 1121—2020）的相关规定，并结合本项目废气污染物的产排情况，制定本项目废气监测计划如下表。

表 4-4 废气监测计划表

监测内容	点位	监测项目	监测频率	执行标准
有组织废气	DA001出口	颗粒物	1次/年	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）同时执行《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）中通用涉PM企业绩效指标的排放限值
	DA002出口	颗粒物	1次/年	
	DA003出口	颗粒物	1次/年	
	DA004进口、出口	非甲烷总烃	1次/年	满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）同时执行《重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）中工业涂装行业A级企业的排放限值、《全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）建议值
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		满足河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》DB41/1066-2020同时执行《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）中通用涉炉窑绩效引领级企业绩效指标的排放限值
	专用烟道	油烟	1次/年	满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604—2018）

无组织废气	厂区内在涂装工序厂房外设置监控点	非甲烷总烃	1次/年	满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)
	上风向设1个参照点,下风向设3个监控点	颗粒物、非甲烷总烃	1次/半年	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放限值同时执行豫环攻坚办162号文建议值
		NH ₃ 、HS ₂ 、臭气浓度	1次/年	满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

1.4 废气排放达标情况分析

本项目切割工序废气采用集气罩收集后通过袋式除尘器进行处理，处理后通过1根15m排气筒排放(DA001)，废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准，同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》通用涉排放限值PM排放限值不高于10mg/m³的要求；焊接工序废气采用集气罩收集后通过袋式除尘器进行处理，处理后通过1根15m排气筒排放(DA002)，废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准，同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》通用涉排放限值PM排放限值不高于10mg/m³的要求；喷粉工序废气采用集气罩收集后通过袋式除尘器进行处理，处理后通过1根15m排气筒排放(DA003)，废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准，同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》通用涉排放限值PM排放限值不高于10mg/m³的要求；激光雕刻废气、水洗后烘干废气经收集后与喷塑固化工序废气收集后经一套两级活性炭装置处理后通过同一根15m排气筒排放(DA004)。废气排放满足河南省地方标准《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)有组织排放限值的要求、《全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)附件1工业企业挥发性有机物排放建议值的要求以及《重

污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》工业涂装A级企业排放限值要求，二氧化硫、氮氧化物满足河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）中通用涉炉窑绩效引领级企业绩效指标的排放限值；食堂油烟经收集后通过静电式油烟净化器处理后排放，能够满足河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604—2018）表1小型规模（油烟最高允许排放浓度1.5mg/m³，油烟净化设施最低去除效率90%）；污水处理站恶臭产生量较小，经采取污水处理站密闭、定期喷洒除臭剂，能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求。经采取措施后项目废气对周围环境影响较小。

1.5 非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为环保设施出现故障达不到应有效率，本次评价非正常工况废气处理效率为0，但废气收集系统可以正常运行。废气非正常工况源强情况见下表。

表 4-5 废气非正常工况排放量核算一览表

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放量 (t/a)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施	
1	DA001	废气处理设施故障，处理效率为0	颗粒物	78.125	0.3125	1.5	0.5	1	立即停止生产，关闭排放阀，即时维修装置	
2	DA002		颗粒物	91.66	1.0083	4.84	0.5	1		
3	DA003		颗粒物	163.85	2.6217	12.584	0.5	1		
4	DA004		非甲烷总烃	10.53	0.15816	0.414	0.5	1		
			颗粒物	4.3	0.0645	0.2322	0.5	1		
			二氧化硫	4.85	0.0729	0.2624	0.5	1		
			氮氧化物	24.74	0.3712	1.3364	0.5	1		

由此可见，非正常工况下废气污染物排放量增加，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。

为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施：

- ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；
- ②定期清理布袋除尘器、滤芯除尘器；
- ③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。
- ④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力。

1.6 废气污染防治措施可行性分析

（1）治理措施符合性分析

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》（HJ 1124-2020）附录A表面处理（涂装）排污单位要求：粉末喷涂室产生的颗粒物应采用袋式除尘，本项目喷粉工序颗粒物采用袋式除尘器进一步进行处理，是该规定的可行治理技术；根据2025年12月19日河南晨升检测技术有限公司出具的河南鼎能电子科技有限公司有限公司废气检测报告数据（见附件6）可知，现有工程喷塑固化工序废气排气筒非甲烷总烃去除效率均值为88.6%，固化间产生的挥发性有机物采用活性炭吸附是可行治理技术；焊接、切割粉尘应采用袋式除尘，本项目焊接、切割粉尘采用袋式除尘器进行处理，是该规定的可行治理技术；燃气工业窑炉的氮氧化物可行技术为低氮燃烧、低氮燃烧+SCR脱硝技术等，本项目固化工序废气使用低氮燃烧+二级活性炭吸附装置进行处理，低氮燃烧属于可行技术。

（2）达标可行性分析

通过项目污染物源强核算，采取处理技术具有可行性，各废气污染物排放浓度满足相应污染物排放标准。同时，为降低无组织废气排放，评价要求项目营运期做到：生产过程生产设备均在封闭厂房内作业，严格管理，规范操作，避免人为因素而引起的无组织排放。

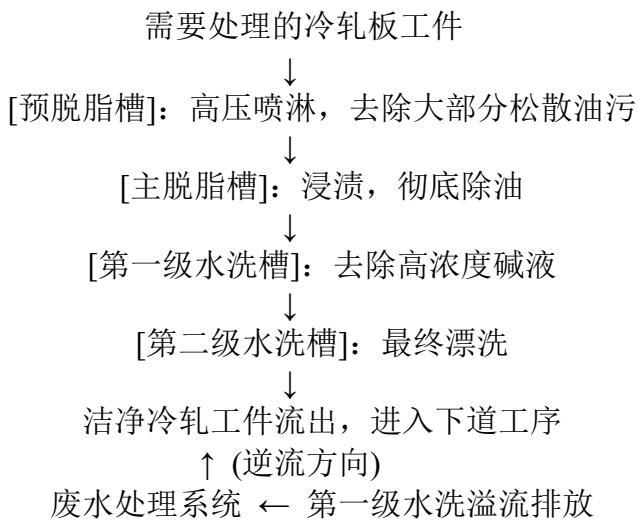
1.7 环境空气质量影响分析

本项目所在区域环境质量现状中PM_{2.5}、PM₁₀、O₃均不能满足环境空气质量要求，根据现场调查，项目厂界外500m范围内环境保护目标有西南侧70m高商丘市职业技术学院轻工业学院（含睢县职教中心北校区汽车学院），不在主导风向的下风向。本项目废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物、硫化氢、氨、臭气浓度，废气经处理后均可以达标排放，主要以有组织形式排放，无法收集的部分以无组织形式排放。根据废气产排量核算章节可知废气污染物排放浓度较小，因此对环境空气质量影响较小。

2、废水

2.1 废水源强分析

本项目不新增员工，从现有厂区人员调配，不新增生活污水；切削液配比用水全部蒸发无废水产生。本项目废水为脱脂水洗废水，脱脂水洗废水经一体式污水处理设施处理后经开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心处理。本次扩建项目依托现有脱脂水洗处理单元，包括预脱脂、主脱脂及二级水洗。具体流程如下。



根据建设单位提供的资料可知，项目脱脂工序采用喷淋的方式进行脱脂，脱脂工序下方设置有预脱脂槽、主脱脂槽、一级水洗槽、二级水洗槽，需要处

理的冷轧板工件依次通过。开始前先将清洗剂和纯水按比例配制，存放于脱脂水洗单元预脱脂槽内，工作时利用水泵将水抽至喷淋装置内，工件随自动轨道移动进行脱脂，喷淋后的脱脂液重新流入脱脂水洗单元水槽中，循环利用。项目共设置 1 个脱脂水洗单元，共设置 4 个水槽，其中预脱脂槽、一级水洗槽、二级水洗槽尺寸为 $2.1\text{m} \times 1.5\text{m} \times 0.75\text{m}$ ，主脱脂槽为 $2.5\text{m} \times 2.1\text{m} \times 0.75\text{m}$ ，工作状态下水深均为 0.6m，4 个脱脂水洗单元水槽单次储液量为 8.85t。根据企业提供资料，项目现有工程脱脂水洗单元水槽每天损耗量约单次储液量的 20%，扩建后全厂脱脂水洗单元水槽每天损耗量按单次储液量的 30%，约为 2.655t/d，项目每天补充清洗剂液，则清洗剂液补充量为 2.655t/d，796.5t/a。在脱脂过程中，随着工件处理量的不断增加，清洗剂液在使用过程中不断被消耗、带出，脱脂效果降低，各种有效成分逐渐下降，需定期排放水槽内清洗剂液，根据建设单位提供，每周排放一次，经一体式污水处理设施处理后经开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心处理。项目年工作时长 300 天，每 7~8 天排放一次，则每年排放 40 次（按 40 个周计）即脱脂水洗单元废水产生量为 1.18t/d，354t/a。

综上，脱脂水洗单元中清洗液的用量为 2.655t/d，796.5t/a，脱脂水洗单元废水产生量为 1.18t/d，354t/a。类比现有工程竣工验收出具的 2022.5.21、2022.7.12 检测报告数据，监测期间工况 75.5~93.8%，与本次扩建项目生产工艺及原料一致，产能不一致，因此本次评价脱脂水洗废水源强根据其验收监测报告中污水处理站出口监测数据最大值折算。如下表所示。

表 4-6 项目废水源强一览表 单位 mg/L

污染物指标	现有工程排放浓度 (最大值)	折算后 (工况 100%)	折算后 (产能 2200 台/a)
化学需氧量	85	90.6	124.6
氨氮	33.2	44.2	60.8
五日生化需氧量	62	82.6	113.6
悬浮物	26.1	27.8	37.2
石油类	1.28	1.36	1.9
阴离子表面活性剂 (LAS)	2.21	2.36	3.2

本项目脱脂水洗废水依托现有工程一体化污水处理设施，处理规模为10m³/d，污水处理工艺见下图 4。

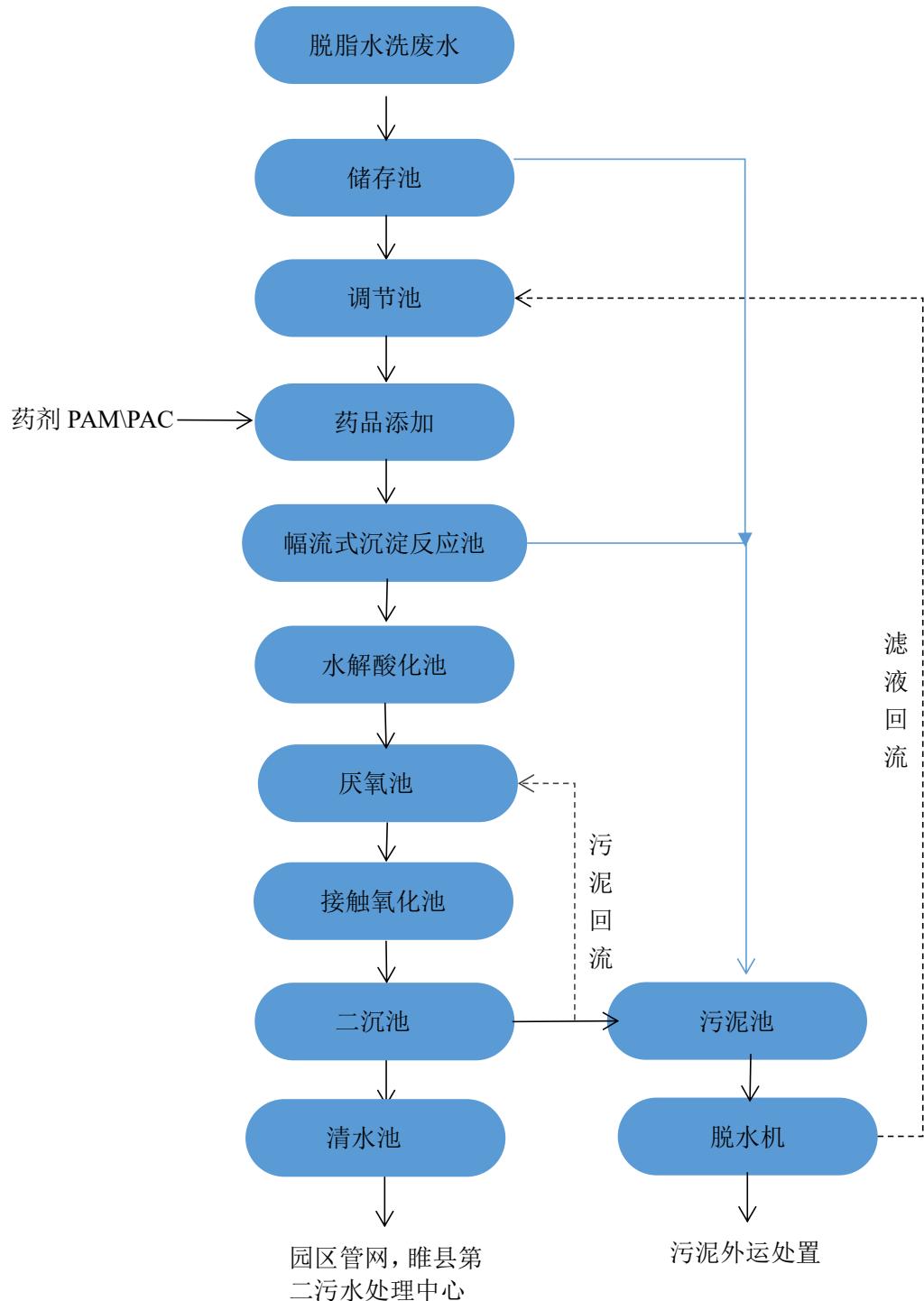


图 4 生产废水处理工艺图

因检测报告中未给出现有工程一体式污水处理设施去除效率，本次结合《排

放源统计调查产排污核算方法和系数手册(生态环境部公告2021年第24号)》，项目废水处理站对污染物的去除效率保守取值。各污染物产排情况见表4-16。

表4-7 本项目废水处理情况一览表

废水类别	废水量 (m ³ /a)	污染物种类	产生情况		处理措施	排放情况		排放标准	标准限值	是否达标	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)				
脱脂水洗废水	354	化学需氧量	1246	0.4410	污水处理站	90%	124.6	0.0441	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准限值	500	达标
		氨氮	152	0.0538		60%	60.8	0.0215		-	-
		五日生化需氧量	284	0.1005		60%	113.6	0.0402		300	达标
		悬浮物	93	0.033		60%	37.2	0.0132		400	达标
		石油类	19	0.007		90%	1.9	0.0007		20	达标
		阴离子表面活性剂(LAS)	16	0.0055		80%	3.2	0.0011		20	达标

2.2 废水处理措施分析

①本项目生产废水依托现有一体式污水处理设施可行性分析

项目污水处理站设计处理工艺为调节池、沉淀反应池、水解酸化池、厌氧池、二沉池。处理规模为10m³/d，本次评价给出的为全厂脱脂水洗单元废水产生量，为1.18t/d，354t/a，容量满足。

本项目生产废水主要为脱脂水洗废水，参考《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ 971—2018)中相应的治理措施表进行对照，本项目可行性技术情况如下。

表4-8 本项目废水污染防治技术可行措施对照一览表

废水类型	污染物类型	文件推荐治理工艺	本项目采用措施	是否可行
涂装车间 其他生产	pH、化学需氧量、 石油类、悬浮物、	调节、混凝、沉淀/气浮、 砂滤、活性炭吸附、水解	储存池、调节池、 沉淀反应池、水解	可行

	废水	氟化物、阴离子表面活性剂、五日生化需氧量、磷酸盐、氨氮	酸化、生化（活性污泥、生物膜、膜分离等）、沉淀、二级生化、气浮、消毒	酸化池、厌氧池、二沉池	
<p>由表 4-16 可知，本项目生产废水经一体式污水处理设施处理后，各污染物浓度可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值，实现达标排放。参考《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971—2018）中相应的治理措施，本项目生产废水采用调节池、沉淀反应池、水解酸化池、厌氧池、二沉池等工艺属于文件推荐治理工艺。本项目废水污染防治技术可行。</p> <p>②依托睢县第二污水处理中心可行性分析</p> <p>睢县第二污水处理中心位于睢县先进制造业开发区内，柘睢路与西外环路交叉口西北角，占地 26668m²，采用水解酸化+改良型氧化沟+深度处理工艺，服务范围：西至西外环路，东至工业路，南至长江路北至北外环路，服务面积 12.6km²，已建成污水管网 17.928km。总设计规模为 3 万 m³/d，目前已建成规模为 2 万 m³/d。根据睢县第二污水处理中心在线监测数据显示，目前收水量约为 4000-10000m³/d，平均接收水量约 6500m³/d，占一期工程设计规模的 21.67%。睢县第二污水处理中心进水水质要求为化学需氧量：500mg/L、五日生化需氧量 220mg/L、悬浮物：400mg/L、氨氮：50mg/L、总磷：5mg/L，实际出水水质能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求。</p> <p>本项目位于商丘市睢县高新区黄山路和振兴路交叉口西南角，在睢县第二污水处理中心服务范围内，项目所在区域污水管网已铺设完成。根据资料查询，污水处理厂运行状况良好，本项目新增废水排放量为 1.18m³/d，排放量较小，不会对污水处理厂的水质水量产生冲击，尚有余量接纳本项目废水。项目废水易生化，适合于该污水处理厂的处理工艺，且项目外排废水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和睢县第二污水处理中心进水水</p>					

质要求，因此，本项目废水进入睢县第二污水处理中心处理可行。

本项目脱脂水洗废水排放总量为 $354\text{m}^3/\text{a}$ ，睢县第二污水处理中心设计出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（ $\text{COD} \leq 50\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 5\text{mg/L}$ ），处理后排放量为 $\text{COD} 0.0177\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} 0.0018\text{t/a}$ ，处理达标后排入惠济河，不会使纳污水体水质发生明显改变。

2.3 水污染物排放信息及排放量核算

①废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排水去向	排放规律	污染治理设施		是否为可行技术	排放口编号	排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施名称	治理工艺					
1	脱脂水洗废水	化学需氧量	睢县第二污水处理中心	间断排放，流量稳定	一体化污水处理设施	调节池、沉淀反应池、水解酸化池、厌氧池、二沉池	10	是	DW001	废水总排放口	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		氨氮									
		五日生化需氧量									
		悬浮物									
		石油类									
		阴离子表面活性剂(LAS)									

②废水排放口基本情况及排放标准

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	排放标准	
			经度	纬度					
DW001	废水总排放口	一般排放口	$115^{\circ} 4'$ $47.464''$	$34^{\circ} 28'$ $21.035''$	354	睢县第二污水处理中心	间歇排放	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准以及睢县第二污水处理中心收水标准	

2.4 监测要求

本项目为非重点排污单位。依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)中相关要求和《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)的相关规定,本次评价废水污染源排放口设置情况及监测要求见下表。

表 4-11 项目废水排放口设置情况及监测计划表

类别	排放标准	监测频次
废水总排放口 DW001	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4 三级标准以及睢县第二污水处理中心收水标准	半年/次

3、噪声

3.1 噪声源强及降噪措施

项目运营期主要噪声源为生产设备运行、废气治理设施风机等高噪声设备运行产生的噪声,设备运行噪声级为70~90dB(A),夜间不生产,项目采取基础减振、厂房隔声、低噪设备等降噪措施,可降噪20dB(A)。项目高噪声设备环保设备风机均布置在车间中间的空地中,两侧厂房均能起到隔声的效果,本项目各噪声源强调查清单见下表所示。

表 4-12 本项目各噪声源强调查清单一览表(室外声源)

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强/dB(A) 声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	DA001 除尘器风机	-80.3	-3.1	1.2	90	设备基础减振, 软连接	昼间
2	DA002 除尘器风机	-29.8	7.2	1.2	90	设备基础减振, 软连接	昼间
3	DA003 除尘器风机	18.6	6	1.2	90	设备基础减振, 软连接	昼间
4	DA004 活性炭吸附风机	58.5	6.5	1.2	90	设备基础减振, 软连接	昼间
5	空压机	4.5	6.5	1.2	80(等效后:87.8)	基础减振、厂房隔声	昼间

注:表中坐标以厂界中心(115.266922°,34.077056°)为坐标原点,正东向为X轴正方向,正北向为Y轴正方向

表 4-13 本项目噪声源强调查清单一览表 (室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	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)				建筑物外噪声声压级/dB (A)				建筑物外距离
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	声屏障	剪板机	80 (等效后: 87.8)	厂房隔声、基础减振	-80	-21.1	1.2	169.4	9.7	11.1	16.0	72.2	72.3	72.3	72.3	12.0	26.0	26.0	26.0	26.0	46.2	46.3	46.3	46.3	1
2	声屏障	折弯机	85 (等效后: 91.0)		-70.4	-20.8	1.2	159.8	10.0	20.7	15.7	75.4	75.5	75.4	75.5	12.0	26.0	26.0	26.0	26.0	49.4	49.5	49.4	49.5	1
3	声屏障	激光切割机	85 (等效后: 94.0)		-76.8	-10.6	1.2	166.2	20.2	14.3	5.5	78.4	78.4	78.5	78.8	12.0	26.0	26.0	26.0	26.0	52.4	52.4	52.5	52.8	1
4	声屏障	焊接机器人	80 (等效后: 90.0)		-80.3	24.7	1.2	171.5	16.1	11.1	7.9	74.4	74.5	74.5	74.6	12.0	26.0	26.0	26.0	26.0	48.4	48.5	48.5	48.6	1
5	声屏障	焊机	75 (等效后: 89.8)		-45.6	-14	1.2	135.0	16.8	45.5	8.9	74.2	74.3	74.2	74.4	12.0	26.0	26.0	26.0	26.0	48.2	48.3	48.2	48.4	1
6	声屏障	磨床	80 (等效后: 94.0)		-14.1	-15.1	1.2	103.5	15.7	77.0	10.0	78.4	78.5	78.4	78.5	12.0	26.0	26.0	26.0	26.0	52.4	52.5	52.4	52.5	1
7	声屏障	车床	85 (等效后: 91.0)		-71.7	27	1.2	162.9	18.4	19.7	5.6	75.4	75.4	75.4	75.8	12.0	26.0	26.0	26.0	26.0	49.4	49.4	49.4	49.8	1
8	声屏障	铣床	70 (等效后: 83.8)		20.3	25.3	1.2	70.9	16.7	111.7	7.3	68.2	68.2	68.2	68.4	12.0	26.0	26.0	26.0	26.0	42.2	42.2	42.2	42.4	1
9	声屏障	激光切管机	75 (等效后: 85.8)		-5.8	25.7	1.2	97.0	17.1	85.6	6.9	70.2	70.2	70.2	70.5	12.0	26.0	26.0	26.0	26.0	44.2	44.2	44.2	44.5	1
10	声屏障	自动喷塑固化	70 (等效后: 80.8)		30.5	25.2	1.2	60.7	16.6	121.9	7.4	65.2	65.3	65.2	65.4	12.0	26.0	26.0	26.0	26.0	39.2	39.3	39.2	39.4	1

序号	声屏障	设备名称	设备坐标	噪声源强	东		南		西		北		上		下		左		右		后		
					距离	角度	距离	角度	距离	角度	距离	角度	距离	角度	距离	角度	距离	角度	距离	角度	距离	角度	
11	声屏障	热处理退火炉	70 (等效后: 83.8)	4.6	25.7	1.2	86.6	17.1	96.0	6.9	68.2	68.2	68.2	68.5	12.0	26.0	26.0	26.0	26.0	42.2	42.2	42.2	42.5
12	声屏障	单体固化炉、粉房		11.3	25.6	1.2	79.9	17.0	102.7	7.0	62.2	62.2	62.2	62.5	12.0	26.0	26.0	26.0	26.0	36.2	36.2	36.2	36.5
13	声屏障	锯床		47.5	13.2	1.2	43.7	4.6	138.9	19.4	71.4	72.0	71.4	71.4	12.0	26.0	26.0	26.0	26.0	45.4	46.0	45.4	45.4
14	声屏障	雕刻机		59.7	-24.2	1.2	29.7	6.6	150.8	19.1	70.2	70.5	70.2	70.2	12.0	26.0	26.0	26.0	26.0	44.2	44.5	44.2	44.2
15	声屏障	空压机		40.1	25.8	1.2	51.1	17.2	131.5	6.8	75.6	75.6	75.6	75.9	12.0	26.0	26.0	26.0	26.0	49.6	49.6	49.6	49.9

3.2 厂界噪声达标性分析

本次评价根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）对项目运营期噪声进行环境影响分析。选用点源的噪声预测模式，将各设备噪声源视为一个点噪声源。在声源传播过程中，噪声受到厂房的吸收和屏蔽，经过距离衰减和空气吸收后，到达受声点。其预测模式如下：

(1) 某一室内声源靠近围栏结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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 —点声源的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

r —声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

Q —指向性因子；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，按下式计算：

$$R = \frac{S\bar{\alpha}}{1-\bar{\alpha}}$$

$$S = \sum S_k$$

式中： S —房间的总表面积，m²；

$\bar{\alpha}$ —平均吸声系数，取 0.1。

(2) 室内所有声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

L_{plij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

(3) 靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

$L_{p1i}(T)$ —靠近围栏结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i —围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB。

(4) 室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

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

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;

$L_{p2}(T)$ —靠近围栏结构处室外声源的声压级, dB;

S —透声面积, m^2 。

(5) 噪声值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 在 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ($Leqg$) 为:

$$Leqg = 10 \log \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1LA_i} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1LA_j} \right) \right]$$

式中: $Leqg$ —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;

3.3 预测方法

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021), 建设项目评价范围内声环境保护目标和建设项目厂界(边界)应作为预测点和评价点, 预测和

评价建设项目建设期厂界噪声贡献值，评价其超标和达标情况。因此，本项目扩建项目选取四周厂界预测值作为达标分析，噪声预测结果见下表。

3.4 噪声影响预测评价

经落实选用低噪声设备、设备基础减振、厂房隔声等措施，本项目四周边界噪声预测结果见下表。

表 4-14 本项目四周边界噪声预测结果一览表 单位：dB (A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	厂界贡献值 (dB (A))	标准限值 (dB (A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	93	34.1	1.2	昼间	35.5	65	达标
南侧	-72	-34.1	1.2	昼间	40.1	65	达标
西侧	-93	-1.1	1.2	昼间	47.3	65	达标
北侧	-48	34.1	1.2	昼间	43.5	65	达标

注：夜间不生产，表中坐标以厂界中心（115.077614,34.472383）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。本次预测结果为项目建成后噪声预测值。

根据上表预测结果，项目四周边界昼间噪声预测值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，项目运行对周边声环境质量影响较小。

3.5 噪声污染防治措施可行性分析

①生产设备噪声源分散布置在生产车间内，同时企业加强生产区域门窗的隔声性能。考虑到车间建筑门窗基本关闭情况，该车间的整体降噪能力可达20dB (A)。

②选用低噪声设备，从源头控制噪声。

③厂外运输线路尽量规避村庄等敏感目标，如无法规避的，运输车辆经过村庄时应尽量减少鸣笛，保证居民有一个较好的环境，本企业夜间不生产，夜间不进行物料运输。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

3.6 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），制

定本项目厂界噪声监测计划如下表。

表 4-15 噪声监测计划表

监测点位	监测项目	监测位置	监测频次	评价标准
厂界四周	等效连续 A 声级	东南西北厂界边界外1m 处	每季度 1 次（委托有监测资质单位），昼间监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

4、固体废物

4.1 固废产生类别及产生量

本次扩建项目固体废物主要为废金属边角料、废包装材料、废焊渣、除尘器收尘、废润滑油、废润滑油桶、废切削液、脱脂清捞的浮油、废水处理系统污泥和废活性炭。本次扩建工程不新增员工，无新增生活垃圾。

（1）废金属边角料

根据企业提供资料及结合现有工程资料，本次扩建项目原料下料、机加工等过程中产生的废边角料约占原料总量的 0.2%，本次扩建项目钢板用量为 1687.5t/a，则废边角料产生量约为 3.375t/a，根据《固体废物分类与代码目录》属于一般固体废物，代码为 900-001-S17，经收集暂存于一般固废暂存间后，定期外售至废品回收站。

（2）废包装材料

本次扩建项目原料拆包时会产生废包装材料，根据企业提供的资料，本次扩建项目废包装材料产生量约为 0.1t/a，根据《固体废物分类与代码目录》属于一般固体废物，代码为 900-003-S17，经收集暂存于一般固废暂存间后，定期外售至废品回收站。

（3）废焊渣

根据企业提供资料及结合现有工程资料，产渣率在 1%，本次扩建项目焊接材料使用量为 1.7t/a，该项目焊渣产生量约为 0.017t/a。根据《固体废物分类与代码目录》属于一般固体废物，代码为 900-099-S59，集中收集后暂存于一般废物暂存间，由环卫部门定期清运。

	<p>(4) 布袋收集尘</p> <p>根据工程分析，除尘装置收集的粉尘量为 8.9889t/a，根据《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号)，除尘装置收集的粉尘属于工业固体废物，废物种类为 SW17 可再生类废物，行业来源为非特定行业，废物代码为 900-009-S17，暂存于一般固废暂存间，定期外售。</p> <p>(5) 废润滑油、废润滑油桶</p> <p>项目设备检修过程中会产生少量的废润滑油，根据企业提供资料及结合现有工程资料，本次扩建项目产生量为 0.5t/a。润滑油规格为 20kg/桶，废润滑油桶产生量为 25 个/年，每个废桶重量约为 0.2kg，废润滑油桶产生量为 5kg/a，根据《国家危险废物名录（2025 版）》可知，废润滑油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码 900-214-08 “其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油”；废润滑油桶属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码 900-249-08 “其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”。废润滑油和废润滑油桶经收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。</p> <p>(6) 废切削液</p> <p>本项目在生产过程中产生废切削液，根据企业提供资料及结合现有工程资料，本次扩建项目废切削液产生量约为 0.5t/a。该项目的废切削液属于“HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液”类危险废物，危险废物代码为 900-006-09 “使用切削油或者切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或者乳化液”，其危险特性为 T（毒性），暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处置</p> <p>(7) 脱脂清捞的浮油</p> <p>根据企业提供资料及结合现有工程资料，脱脂清捞的浮油产生量为 0.3t/a。对照《国家危险废物名录（2025 版）》脱脂清捞的浮油的危险废物代码为 HW17 336-064-17，属于金属表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化</p>
--	---

抛工艺产生的废槽液、槽渣。集中收集后暂存于危废暂存间，密封保存，定期交由有资质单位处置。

（8）废水处理系统污泥

根据企业提供资料及结合现有工程资料，项目污水站污泥经压滤机脱水后成为脱水污泥，项目现有工程脱水污泥产生量为 0.3，则本次扩建后全厂脱水污泥产生量约为 0.4125/a。

对照《国家危险废物名录（2025 版）》，本项目产生的脱水污泥为危险废物，属于 HW17 表面处理废物 336-064-17 “金属或塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥（不包括：铝、镁材（板）表面酸（碱）洗、粗化、硫酸阳极处理、磷酸化学抛光废水处理污泥，铝电解电容器用铝电极箔化学腐蚀、非硼酸系化成液化成废水处理污泥，铝材挤压加工模具碱洗（煲模）废水处理污泥，碳钢酸洗除锈废水处理污泥）”。污泥收集于密封塑料包装袋内，暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处置。

（9）有机废气治理过程中产生的废活性炭

活性炭吸附装置使用活性炭对污染物进行吸附处理，活性炭吸附饱和后需定期更换。根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭对有机废气的吸附容量一般为25%左右，按照1吨活性炭约吸附0.25吨有机废气计。经计算，本项目废气去除量约为0.6426t/a，则需新鲜活性炭约为2.5704t/a，每年更换废活性炭量为3.213t/a。环评建议项目采用颗粒状活性炭，要求碘值应在800mg/g及以上，活性炭装置需带有压差表，同时温度、湿度等参数需满足相关设计规范要求。根据《国家危险废物名录》（2025年版），该项目的废活性炭属于“HW49其他废物”类危险废物，危险废物代码为900-039-49 “烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废

活性炭（不包括900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29类危险废物）”，其危险特性为T（毒性），更换后的活性炭采用袋装的形式暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处置。

本项目固体废物产生及处置情况见下表。

表 4-16 本项目固体废物产生及处置情况

产污环节	污染物名称	固废编码	废物性质	产生量 (t/a)	处置措施
切割、机加工加工	废金属边角料	900-009-S17	一般固废	3.375	暂存一般固废间，定期外售
原辅材料	废包装材料	900-005-S17	一般固废	0.1	暂存一般固废间，定期外售
生产	废焊渣	900-005-S59	一般固废	0.17	暂存一般固废间，定期外售
废气治理	布袋收集尘	900-099-S17	一般固废	8.9889	暂存一般固废间，定期外售
生产	废润滑油	900-214-08	危险废物	0.5	暂存于危废间内，定期交由有资质单位处置
生产	废润滑油桶	900-249-08	危险废物	5kg/a	暂存于危废间内，定期交由有资质单位处置
生产	废切削液	900-006-09	危险废物	0.5	暂存于危废间内，定期交由有资质单位处置
生产	脱脂清捞的浮油	336-064-17	危险废物	0.3	暂存于危废间内，定期交由有资质单位处置
废水治理过程	废水处理系统污泥	336-064-17	危险废物	0.1416	暂存于危废间内，定期交由有资质单位处置
废气治理	废活性炭	900-039-49	危险废物	3.213	暂存于危废间内，定期交由有资质单位处置

表 4-17 本项目危险废物排放情况一览表

危废名称	类别	代码	产生量 (t/a)	产生环节	形态	有害成分	产废周期	危险特性	贮存方式	污染防治
废润滑油	危险废物(HW08)	900-214-08	0.5	生产	液态	油类	每季度	T、I	密闭容器贮存	
废润滑油桶	危险废物(HW08)	900-249-08	5kg/a	生产	固态	油类	每季度	T、I	加盖	防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐
废切削液	危险废物(HW09)	900-006-09	0.5	生产	液态	重金属	每季度	T、I	密闭容器贮存	
脱脂清捞的浮油	危险废物(HW17)	336-064-17	0.3	生产	液态	重金属	每季度	T、I	密闭容器贮存	

废水 处理 系统 污泥	危险废物 (HW17)	336-064-17	0.1416	废水治 理	泥态	脱脂剂	每月	T/C	密闭容 器贮存	
	废活性炭	危险废物 (HW49)	900-039-49	3.213	废气治 理	固态	有机物	每季 度	T	
<p>评价要求建设单位依托现有一般固废暂存间(100m²),贮存能力约为60t/a,现有工程固废量为11.6648t/a,剩余约48t/a,满足本项目所需。一般固废暂存间能达到防风、防雨、防晒措施,地面与裙脚坚固、防渗的材料建造,评价要求建设单位在一般固废暂存间张贴标牌、固废信息公开栏及固废污染防治责任制度,能够满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。</p> <p>本次扩建项目新建1座25m²的危废暂存间,危险废物暂存间做到“六防”(防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐)及其他环境污染防治措施;分区暂存危险废物,避免不相容的危险废物接触、混合;危废暂存间设置围堰,地面、墙面裙脚、围堰应采用坚固的材料建造,表面无裂缝;地面与裙脚应采取表面防渗措施,表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容,可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料,能够满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及相关文件要求。</p>										
<h4>4.2 固体废物环境管理要求</h4> <p>一般固废管理要求:</p> <p>排污单位应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求,对工业固体废物采用防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施,不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒工业固体废物。</p> <p>委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的,应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求,对受托方的主体资格和技术能力进行核实,依法签订书面合同,在合同中约定污染防治要求等。同时建立环境管理台账制度,一般工业固体废物环境管理台账记录应符合生态环境部规定</p>										

	<p>的一般工业固体废物环境管理台账相关标准及管理文件要求。</p> <p>①采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。</p> <p>③贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等；</p> <p>④环卫部门定期清运生活垃圾，减少环境污染。</p> <p>根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告2021年第82号）要求，评价建议建设单位按照要求做好台账管理，记录固体废物的基础信息及流向信息，对记录信息的真实性、完整性和规范性负责，设立专人负责台账的管理与归档，台账保存期限不少于5年。</p> <p>危险废物管理要求：</p> <p>本项目新建1座25m²的危废暂存间，危废间封闭，重点防渗，按规定设置环境保护图形标准，并建立检查维护制度，满足危废暂存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中关于贮存设施和场所的管理要求。本项目危险废物贮存场所基本情况见下表。</p>								
表 4-18 危险废物贮存场所基本情况									
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	位置	占地面积	贮存周期	贮存能力	贮存方式
1	危废暂存间	废润滑油	危险废物(HW08)	900-214-08	厂区西侧	25m ²	季度	10t	加盖
2		废润滑油桶	危险废物(HW08)	900-249-08			季度		加盖
3		废切削液	危险废物(HW09)	900-006-09			季度		密闭容器贮存
5		脱脂清捞的浮油	危险废物(HW17)	336-064-17			季度		密闭容器贮存
6		废水处理系统污泥	危险废物(HW17)	336-064-17			每月		密闭容器贮存
7		废活性炭	危险废物(HW49)	900-039-49			季度		密闭容器贮存

	<p>项目危险废物的收集和转运环节应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)以及《建设项目危险废物环境影响评价指南》等相关要求进行,具体要求如下:</p> <p>①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验,不一致的或类别、特性不明的不应存入。根据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)规范设置危险废物的标签及标志牌等。②应定期检查危险废物的贮存状况,及时清理贮存设施地面,更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物,保证堆存危险废物的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等设施功能完好。③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时,应对其残留的危险废物进行清理,清理的废物或清洗废水应收集处理。④贮存设施运行期间,应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。⑤应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。⑥应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定,结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度,并定期开展隐患排查;发现隐患应及时采取措施消除隐患,并建立档案。⑦应建立贮存设施全部档案,包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等,应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。⑧废润滑油、废切削液、脱脂清捞的浮油、废水处理系统污泥、废活性炭采用密闭容器贮存,废润滑油桶在危废暂存间加盖暂存,废活性炭密闭包装袋暂存,建议危废暂存间设置吸风管将废气引至生产区废气处理设备(两级活性炭吸附装置设备)中处理。</p> <p>危险废物产生单位在转移危险废物前,须按照国家有关规定报批危险废物转移计划,批准后,产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。危废的外运应委托有危险化学品运输资质的单位负责运输。运输车辆司机、押运人员应具备危险化学品从业资质,有危险化学品从业资格证;运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备;危险废物运输的</p>
--	---

收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专业设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等；夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，内可设孔隔板以减少震荡产生静电；运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区；装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸；公路运输时要按规定线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259—2022）要求，评价建议建设单位按照要求建立危险废物管理台账，应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。设立专人负责台账的管理与归档，台账保存时间原则上不少于5年。

按照上述规定对固废进行妥善处置后，在加强管理，并在落实好各项污染防治措施和固体废物综合利用等安全处置措施的前提下，本项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

5、地下水、土壤

5.1 地下水、土壤环境影响途径

本项目废水主要为脱脂水洗废水及生活污水，脱脂水洗废水经厂区一体化污水处理设备处理后与生活污水经隔油池+化粪池处理后经过管网排放至睢县第二污水处理中心。污水中污染物较少，不会对地下水、土壤造成影响。项目可能造成地下水、土壤污染的途径主要为危废暂存间地面发生破损引起下渗造成的污染。

5.2 地下水、土壤环境影响分析

本项目现有车间已全部进行了硬化且刷了地坪漆，为防止项目建设对区域土壤产生不利影响，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）

的相关内容，将厂区分为重点防渗区以及一般防渗区、简单防渗区，危废暂存间划为重点防渗区，办公室、厂区道路、原辅料及产品库房划为简单防渗区，除重点防渗、简单防渗以外区域划为一般防渗区。本项目污染区划分及防渗措施见下表。

表4-19 本企业地下水污染分区防渗情况

编号	防治区分区	装置或构筑物名称	防渗区域	防渗要求
1	重点防渗区	危废间	地面、裙脚	参照GB18597-2023 相关要求。防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$
2	一般防渗区	除重点防渗、简单防渗以外区域	地面	已铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪
3	简单防渗区	办公室、厂区道路、原辅料及产品库房	地面	一般地面硬化

本企业建设具备满足要求的分区防渗，可满足地下水污染防治要求，不会发生泄漏入渗污染土壤和地下水的现象，对地下水和土壤的影响较小。

6、环境风险分析

6.1 风险物质识别

（1）风险源调查

根据建设单位提供的原辅材料清单，对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B。“长期或短期生产、加工、运输、使用或贮存危险物质，且危险物质的数量等于或超过临界量的功能单元”定为重大危险源。

本项目涉及的风险物质主要为天然气管道内的天然气和贮存于危废暂存间的危险废物。

（2）环境风险潜势初判

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参见《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B 确定危险物质的临界量。定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录C

<p>对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。</p> <p>①危险物质数量与临界量比值（Q）</p> <p>计算涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。</p> <p>当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与临界量比值，即为Q；</p> <p>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）：</p> $Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$ <p>式中：q1、q2……qn——每种危险物质最大存在总量，t；</p> <p>Q1、Q2……Qn——每种危险物质的临界量，t。</p> <p>当Q<1时，该项目环境风险潜势为I；</p> <p>当Q≥1时，将Q值划分为：①1≤Q<10；②10≤Q<100；③Q≥100。</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B.1 突发环境事件风险物质及临界量和附录B.2 其他危险物质临界量推荐值及危险化学品名录，计算出本项目涉及的危险物质总量与临界量的比值，见下表。</p> <p style="text-align: center;">表4-20 建设项目Q值确定表</p> <table border="1" data-bbox="287 1260 1375 1747"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>危险物质名称</th> <th>类别</th> <th>CAS号</th> <th>最大存在总量qn/t</th> <th>临界量Qn/t</th> <th>该种危险物质Q值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>危险废物</td> <td>健康危险急性毒性物质</td> <td>/</td> <td>1.2</td> <td>50</td> <td>0.024</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>天然气（甲烷）</td> <td>易燃气体</td> <td>74-82-8</td> <td>2</td> <td>10</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>液氩</td> <td>氧化性固体和液体</td> <td>7440-37-1</td> <td>2</td> <td>200</td> <td>0.01</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>液氧</td> <td>氧化性固体和液体</td> <td>7782-44-7</td> <td>0.5</td> <td>200</td> <td>0.0025</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>液氮</td> <td>氧化性固体和液体</td> <td>7727-37-9</td> <td>0.1</td> <td>200</td> <td>0.0005</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>液二氧化碳</td> <td>氧化性固体和液体</td> <td>124-38-9</td> <td>3</td> <td>200</td> <td>0.015</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知，本项目危险物质存在总量与临界量比值Q=0.252，属于Q<1，该项目无需开展环境风险专题评价，本次评价明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施。</p>	序号	危险物质名称	类别	CAS号	最大存在总量qn/t	临界量Qn/t	该种危险物质Q值	1	危险废物	健康危险急性毒性物质	/	1.2	50	0.024	2	天然气（甲烷）	易燃气体	74-82-8	2	10	0.2	3	液氩	氧化性固体和液体	7440-37-1	2	200	0.01	4	液氧	氧化性固体和液体	7782-44-7	0.5	200	0.0025	5	液氮	氧化性固体和液体	7727-37-9	0.1	200	0.0005	6	液二氧化碳	氧化性固体和液体	124-38-9	3	200	0.015
序号	危险物质名称	类别	CAS号	最大存在总量qn/t	临界量Qn/t	该种危险物质Q值																																											
1	危险废物	健康危险急性毒性物质	/	1.2	50	0.024																																											
2	天然气（甲烷）	易燃气体	74-82-8	2	10	0.2																																											
3	液氩	氧化性固体和液体	7440-37-1	2	200	0.01																																											
4	液氧	氧化性固体和液体	7782-44-7	0.5	200	0.0025																																											
5	液氮	氧化性固体和液体	7727-37-9	0.1	200	0.0005																																											
6	液二氧化碳	氧化性固体和液体	124-38-9	3	200	0.015																																											

6.2 环境风险影响途径

项目危险物质和风险源分布情况及可能影响途径见表4-21。

表 4-21 危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

危险源/风险源名称	可能影响途径	环境风险影响
危险废物	地表漫流、垂直入渗	危废暂存间危险废物发生泄漏，可能对区域土壤或地表水、地下水造成污染；火灾事故处置过程中产生的消防废水流出厂区，对周边地表水、土壤或地下水造成污染。
危险废物	大气扩散	物料中的挥发性气体释放到大气中可能会造成大气污染；泄漏物质遇明火发生火灾或爆炸事故引发的伴生/次生污染物排放会造成人员伤亡和大气污染。
天然气(甲烷)	大气扩散	与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。主要分析为火灾爆炸发生的次生/伴生影响

6.3 环境风险防范措施

(1) 火灾衍生环境污染风险防范措施

- ①定期开展天然气管道内检测及外防腐层检测，对腐蚀超标段及时更换或修复。
- ②制定巡查制度、加强火源管理、工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

(2) 危废暂存间危废泄漏防范措施

加强危废暂存间地面的防渗措施，指定专员对危废暂存间进行管理，防止出现泄漏现象。加强对员工的教育培训，库内设置明显、醒目的安全标志、禁令、警语和告示牌。

(3) 危废收集、转运、暂存和处理过程中的风险防范措施：

危险废物必须使用有明显区别的容器分开收集。危险废物必须交由有相应《危险废物经营许可证》的单位收集处理。危险废物收集暂存时严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关规定。

- ①每年至少对危险废物相关管理人员和从事危险废物收集、转运、暂存和处理等工作的人员进行一次培训，培训内容包括国家相关法律法规和有关规范

性文件、危险废物管理制度、工作流程和应急预案等。

②应及时清理、收集危险废物，清理残留物时不得直接用砂、土等覆盖，应按照危险废物的特性分类进行清理、收集；不同品种危险废物分别存放在不同容器中，不得混合；固体危险废物需包装完整，不渗漏；液体危险废物容器加盖密封。

③所有危险废物均应统一收集至指定危废暂存间，分类存放；危险废物贮存设施应满足“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）要求，基础防渗能够满足防渗，地面设置围堰。

④危险废物贮存场所设置危险废物警告标志，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。标志标签必须保持清晰、完整，如有损坏、褪色等不符合标准的情况，应当及时修复或更换。

⑤危险废物贮存场地不得放置其他物品，保持场地清洁干净，并配备相应的消防器材和个人防护用品等。

⑥将危险废物的贮存纳入日常的安全管理中，定期或不定期地实施环境安全检查，对危险废物的包装容器是否存在腐蚀穿孔、密封不良、老化等进行重点检查；在雷雨天气时，应加大频次对危险废物贮存场所进行检查，防止雨水对贮存场所进行冲刷造成环境事件的发生。

⑦危险废物交由有相应危险废物经营许可证的单位进行处置，并签订合同，合同中应明确说明拟委托利用、处置的危险废物种类、性质、数量、交付方式、处置要求与标准等；危险废物的转移实行危险废物转移联单制度，危险废物产生单位、接收单位和运输单位应如实、完整填写危险废物转移联单各栏目内容；危险废物产生单位每转移一批危险废物，应当填写一份联单；危险废物转移联单必须经审批后方可进行危险废物转移。

在采取上述风险防范措施的基础上，评价建议厂区定期对厂区全体员工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训。在厂区张贴风险物质危险特性、急

救措施、风险事故内部疏散路线等标识牌。

6.4 风险分析结论

综上所述，企业严格按评价提出的风险防范措施与管理要求实施，并接受当地政府等有关部门的监督检查，减少发生事故发生的概率，通过有效的风险防范措施后，本项目的环境风险概率在可接受水平。

7、环保投资及“三同时”验收

本项目总投资6200万元，环保投资为38万元，占总投资的0.61%，其环保投资及“三同时”验收一览表见下表。

表 4-22 环保投资概况及“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	投资额（万元）
废气	DA0 01 切割工序 废气	颗粒物	集气罩+袋式除尘器(TA001)+15m 高排气筒(DA001)	依托现有设施， 增加集气管道， 5
	DA0 02 焊接工序 废气	颗粒物	集气罩+袋式除尘器(TA002)+15m 高排气筒(DA002)	依托现有设施， 增加集气管道， 5
	DA0 03 自动喷塑 固化线喷 粉工序废 气	颗粒物	集气罩+袋式除尘器(TA003)+15m 高排气筒(DA003)	依托现有设施
	粉房喷粉 工序废气	颗粒物	自带滤芯除尘+两套脉冲除尘器 (TA004、TA005)+15m 排气筒 (DA003)	15
	DA0 04 自动喷塑 固化线固 化工序废 气、 单体固 化炉固 化工序、 水洗后 烘干工 序、 雕刻工 序 废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 非甲烷总 烃	均采用低氮燃烧器，固化工序废气 集气罩+两级活性炭吸附装置 (TA006)+15m 排气筒(DA004)	依托现有设施， 增加集气管道， 5
	食堂	油烟	油烟净化器+专用烟道	3
废水	污水处理站恶 臭废气排气筒	氨、硫化氢、 臭气浓度	污水处理站密闭、定期喷洒除臭 剂	2
	生产废水	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、石油	经一体式污水处理设施处理后经 开发区污水管网排入睢县第二污 水处理中心处理	依托现有

		类、阴离子表面活性剂		
固废	废气治理过程、生产	一般工业固废	暂存一般固废间 (100m ²) , 定期外售	依托现有
	废气治理过程、生产	危险废物	暂存危废间 (25m ²) , 定期委托有资质单位处置	3
噪声	机械设备运行	设备运行噪声	基础减振、厂房隔声、距离衰减	依托现有
地下水、土壤			分区防渗, 满足防渗要求	计入工程投资
合计				38

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 切割工序废气	颗粒物	集气罩+袋式除尘器(TA001) +15m 高排气筒 (DA001)	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 同时执行《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订版) 中通用涉PM企业绩效指标的排放限值
	DA002 焊接工序废气	颗粒物	集气罩+袋式除尘器(TA002) +15m 高排气筒 (DA002)	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 同时执行《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订版) 中通用涉PM企业绩效指标的排放限值
	DA003 自动喷塑固化线喷粉工序	颗粒物	集气罩+袋式除尘器(TA003) +15m 高排气筒 (DA003)	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 同时执行《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订版) 中通用涉PM企业绩效指标的排放限值
		颗粒物	自带滤芯除尘+两套脉冲除尘器(TA004、TA005) +15m 排气筒 (DA003)	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 同时执行《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订版) 中通用涉PM企业绩效指标的排放限值
	DA004 自动喷塑固化线固化工序废气、单体固化炉固化工序、水洗后烘干工序、雕刻工序废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物非甲烷总烃	均采用低氮燃烧器, 固化工序废气集气罩+两级活性炭吸附装置(TA006) +15m 排气筒 (DA004)	满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)、河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》DB41/1066-2020、同时执行《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订版) 中通用涉VOCs企业绩效指标的排放限值、河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订版) 中通用涉炉窑绩效引领级企业绩效指标的排放限值
	食堂	油烟	油烟净化器+专用烟道	满足《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604—2018)
	厂区车间外	非甲烷总烃	加强有组织废气收集	满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度	产污环节设置集气设施及污染治理设施, 污水处理站密闭、定期喷洒除臭剂,	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放限值、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 同时执行豫环攻坚办 162 号文建议值
地表水环境	生产废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类、阴离子表面活性剂	经一体式污水处理设施处理后经开发区污水管网排入睢县第二污水处理中心处理	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和睢县第二污水处理中心设计进水水质要求

声环境	设备运行	等效 A 声级	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准
电磁辐射				/
固体废物			一般固废暂存间 (100m ²)：废金属边角料、废焊渣、除尘器收尘、废包装材料暂存于固废间，定期外售。 危废间 (25m ²)：废润滑油、废润滑油桶、废切削液、脱脂清捞的浮油、废水处理系统污泥和废活性炭暂存于危废间，定期委托有资质单位处置。	
土壤及地下水污染防治措施				厂区采取分区防渗措施，防渗处理，避免对地下水和土壤造成污染。
生态保护措施				/
环境风险防范措施				加强设备维护，定期检测，加强管理和安全知识教育
其他环境管理要求				(1) 运营期加强环保管理，建立、健全环保制度，配备专职环保人员，负责环保设施的运转、维护，确保环保设施的正常有效运行，做到污染物稳定、达标排放。 (2) 及时按照《排污许可管理办法》(环境保护部令第 48 号)的相关要求开展固定污染源排污许可证申报，按照排污许可证管理要求记录环境管理台账记录，开展日常自行监测，并按时按要求填报排污许可执行报告。 (3) 及时按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号)要求开展项目竣工环境保护验收工作。

六、结论

河南鼎能电子科技有限公司年产 600 台锂电设备扩建项目符合国家相关产业政策和当地环境管理的要求，项目运营期采取的污染防治措施有效可行，产生的废气、噪声能够达标排放，废水、固体废物能够得到合理有效处置，对周围环境影响较小。工程建设不涉及自然保护区、世界自然和文化遗产地、风景名胜区、森林公园等环境敏感区，不存在环境制约因素。因此，在保证污染防治措施有效实施的基础上，从环境保护角度，建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量t/a)①	现有工程许可排放量t/a②	在建工程排放量(固体废物产生量t/a)③	本项目排放量(固体废物产生量t/a)④	以新带老削减量t/a(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量t/a(固体废物产生量)⑥	变化量t/a⑦
废气	非甲烷总烃	0.0016	0.0016	/	0.0885	0.0016	0.0885	+0.0869
	颗粒物	0.2796	/	/	0.7992	0.2796	0.7992	+0.5196
	二氧化硫	0.0037	/	/	0.1312	0.0037	0.1312	+0.1275
	氮氧化物	0.0095	/	/	0.3341	0.0095	0.3341	+0.3246
废水	COD	0.243	0.27	/	0.0177	0	0.2607	+0
	氨氮	0.0243	0.027	/	0.0018	0	0.0261	+0
一般工业固体废物	废金属边角料	9	/	/	3.375	0	12.375	+3.375
	废包装材料	0.7	/	/	0.1	0	0.85	+0.1
	废焊渣	0.09	/	/	0.17	0	0.26	+0.17
	布袋收集尘	2.5748	/	/	8.9889	2.5748	6.4141	+ 6.4141
危险废物	废润滑油	0.2	/	/	0.5	0	0.7	+0.5
	废润滑油桶	2kg/a	/	/	5kg/a	0	7kg/a	+5kg/a
	废切削液	0.2	/	/	0.5	0	0.7	+0.5
	脱脂清捞的浮油	0.2	/	/	0.3	0.2	0.3	+0.1
	废水处理系统污泥	0.3	/	/	0.4125	0.3	0.4125	+0.1125
	废活性炭	0.0074	/	/	3.213	0.0074	3.213	3.2056
	废UV灯管	0.02	/	/	0	0.02	0	-0.02

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

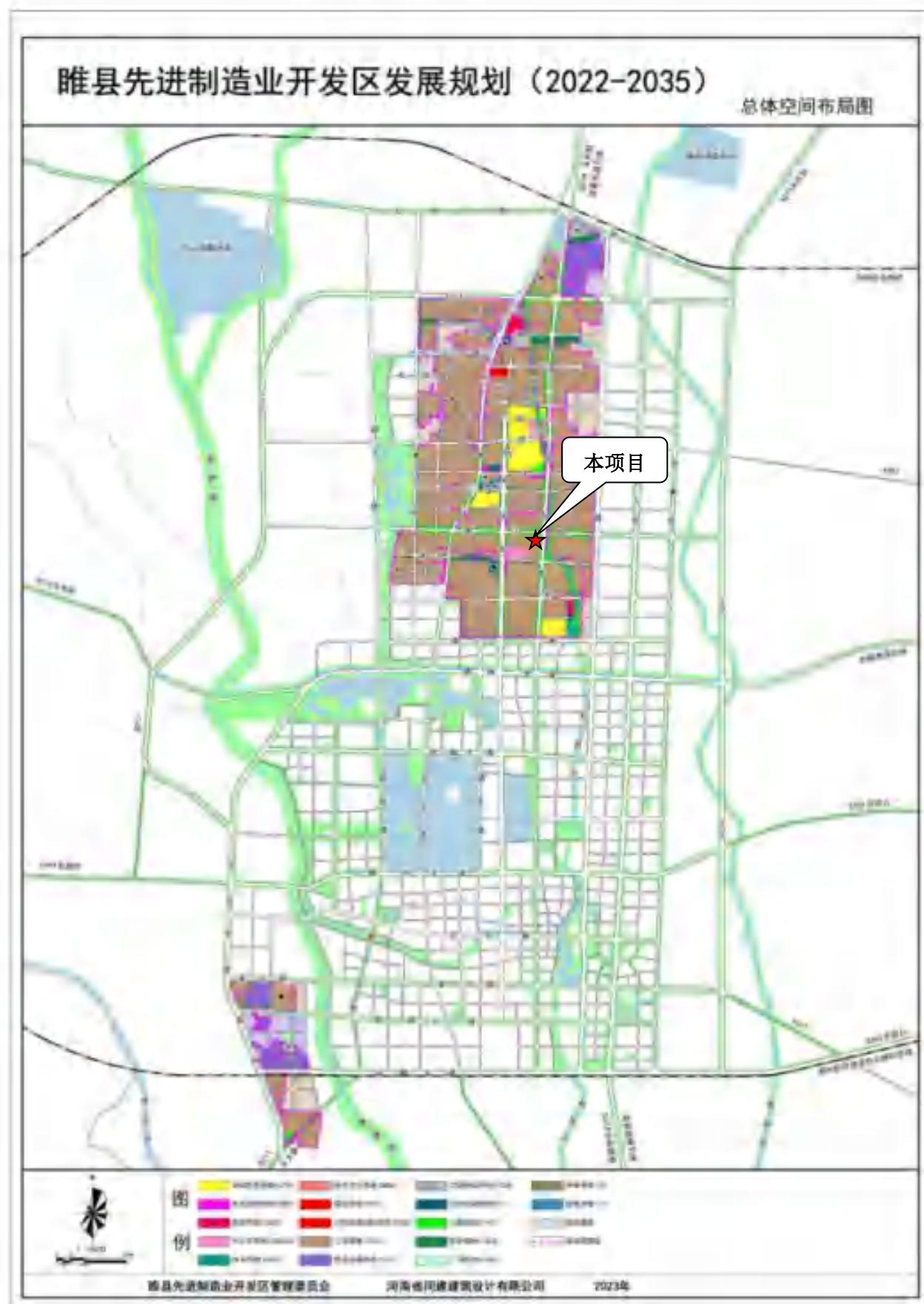
附图 1 项目地理位置图



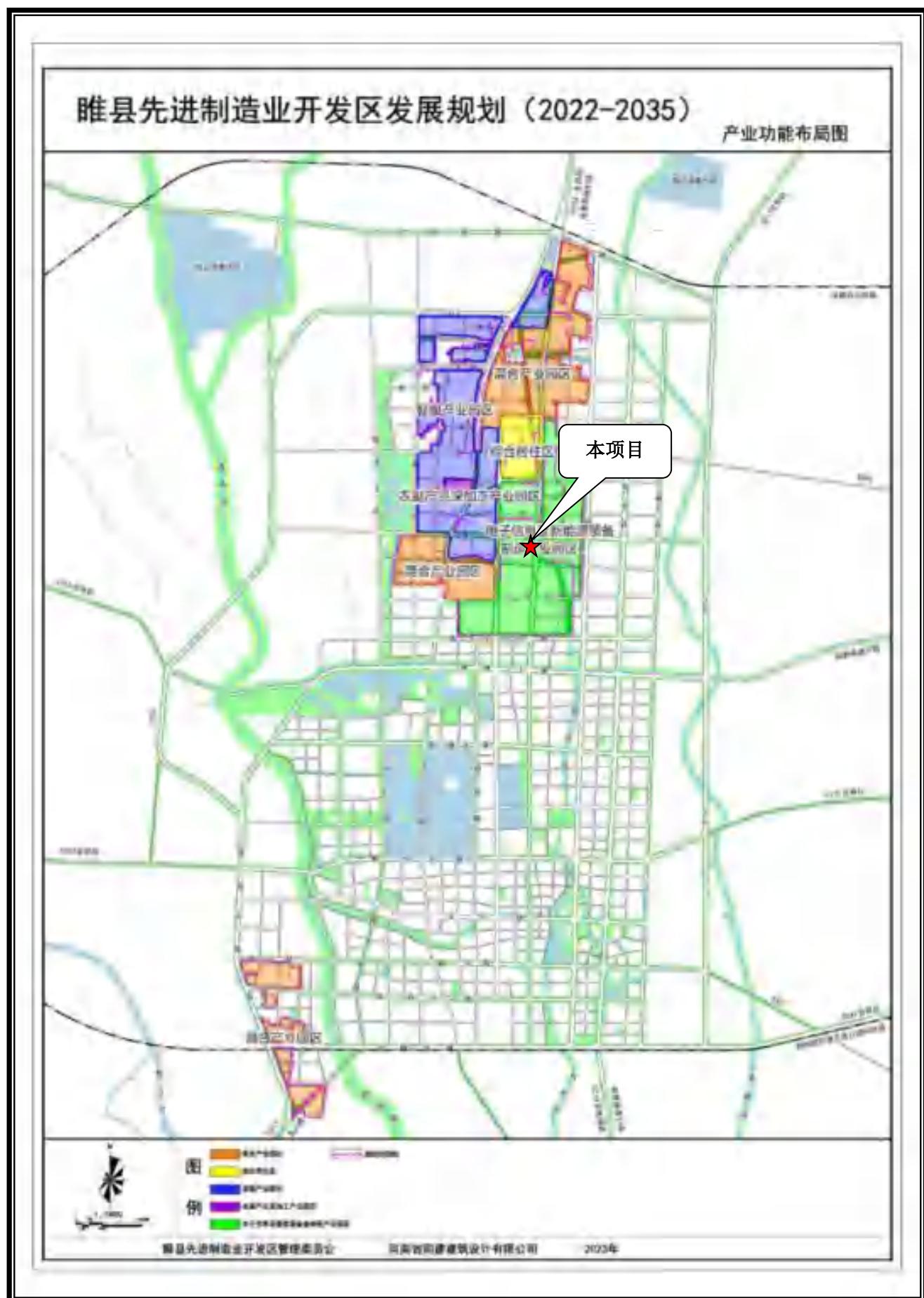
附图 2 项目四周环境示意图



附图3 与睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）总体空间布局图的位置关系图



附图 4 与睢县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）产业功能布局图位置关系图



附图 5 “河南省三线一单综合信息应用平台”查询结果图



附图 6 与睢县二水厂地下水群水源保护区位置关系图



附图 7 项目厂区平面布置图



附图 8 项目现场照片



附件 1 委托书

委托书

河南晴烁环保科技有限公司：

根据建设项目的相关管理规定和要求，特委托贵公司完成河南鼎能电子科技有限公司年产 600 台锂电设备扩建项目的环境影响报告编制工作，望贵公司接受委托后，按照国家法律、法规有关环境保护的要求尽快展开该项目的环境影响报告编制工作，工作中的具体事宜，双方共同协商解决。本单位对所提供的资料真实性负责。

特此委托！



附件 2 营业执照



附件3 项目备案证明

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 41111411422-04-01-056268

项目名称: 河南鼎德电子科技有限公司年产600台锂电池设备扩建项目

企业(法人)名称: 河南鼎德电子科技有限公司

证照代码: 91411422395162011N

企业经济类型: 私营企业

建设地点: 商丘市睢县河南省商丘市睢县高新区黄山路和振兴路交叉口西南角

建设性质: 扩建

建设规模及内容: 根据企业发展情况及市场前景, 本企业拟投资500万元, 在本企业现有厂区范围内进行扩建, 生产设备增加折弯机、激光切割机、焊接机器人、二保焊机、车床、铣床、激光切管机、热处理退火炉、单体固化炉、钢床、雕刻机、加工中心(CNC)、空压机等, 增加液氮、液二氧化碳、液氧、液氩等气罐的集中供气站。

项目总投资: 6200万元

企业声明: 本项目符合《产业结构调整指导目录2024》为鼓励类第四十七条第1款且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

备案信息更新日期: 2025年12月18日 备案日期: 2024年11月20日



附件 4 现有工程环保手续

睢县环境保护局
关于河南鼎能电子科技有限公司年产 1600 台锂电设备项目环境影响报告表告知承诺制审批申请的批复

睢环审【2021】14 号

河南鼎能电子科技有限公司：

你公司（91411422395162011N）关于《河南鼎能电子科技有限公司年产 1600 台锂电设备项目环境影响报告表》的告知承诺制审批的申请收悉。该项目审批事项在我局网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等规定，依据你公司及环评文件编制单位的承诺，我局原则同意你公司按照《环境影响报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

你公司应全面落实《环境影响报告表》提出的各项环境保护措施，各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放，并满足总量控制要求。该批复有效期为五年，如该项目建设期超过五年，其环境影响报告表应报我局重新审核。该项目投产前，落实污染物排放总量指标来源，并作为申领排污许可证的条件。按照规定及时进行竣工环境保护验收。

二〇二一年十月二十七日

固定污染源排污登记回执

登记编号: 9141142239516201190022

排污单位名称: 河南鼎瑞电子科技有限公司

生产经营场所地址: 河南省鹤壁市鹤山区(鹤煤产业集聚区
鹤南综合物流园交叉口西南侧)

统一社会信用代码: 914114223951620119



登记类型: 第首次〇延续〇变更

登记日期: 2022年01月14日

有效期: 2022年01月14日至2027年01月13日

注意事项:

(一) 排污单位应通过生态环境部排污登记系统, 进行“自我承诺”, 依法履行生态环境保护主体责任, 承担污染防治责任, 并对信息真实性负责。

(二) 该单位排放的登记信息的真实性, 由排污单位整体负责, 依法接受生态环境保护督察和联合惩戒。

(三) 排污登记表有效期满, 排污单位基本信息、污染物排放去向、污染排放执行标准以及采取的污染防治措施等发生变更的, 应在变更之日和三十日内进行变更登记。

(四) 排污登记表因未办理登记不再排放, 可随时注销排污登记表。

(五) 排污单位生产规模扩大、污染物排放量增加或排放要素等发生变更的, 应按相关规定办理排污登记表, 变更时注销排污登记表。

(六) 若排污单位有污染物排放生产运营, 请于有效期满后三十日内进行延续登记。



更多资讯, 请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 6 验收意见及验收组签名

河南鼎能电子科技有限公司
年产 1600 台锂电设备项目竣工环境保护验收意见

2022 年 7 月 18 日，河南鼎能电子科技有限公司根据《公司年产 1600 台锂电设备项目竣工环境保护验收报告书》对照《建设项目环境保护验收暂行办法》、《建设项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

项目位于睢县产业集聚区黄山路与振兴路交叉口西南角，项目南侧鸿大光电集团，西侧为千视电器公司，东侧为振兴路，北侧为黄山路，距本项目最近的河流为东侧的利民河，相距 270m，距本项目最近的村庄为东侧 210m 的皇城寨村。项目属于新建项目，占地面积 42432 平方米，年产 1600 台锂电设备，主要建设 8 栋生产车间、办公楼、宿舍楼及配套的环保设施，项目劳动定员 350 人，只在厂区住宿，不在厂区吃饭，一班制，8 小时工作制，年工作 300 天。

2. 建设过程及环保审批情况

项目已取得睢县产业集聚区管理委员会的投资项目备案（项目编码：2104-411422-04-01-570214），其环境报告表由河南百欣环境环保科技有限公司于 2021 年 10 月编制完成，项目环境评价于 2021 年 10 月 27 日出具了《关于河南鼎能电子科技有限公司年产 1600 台锂电设备项目环境影响报告表的征求意见稿审批申请的批复》（“环评【2021】14 号”）。项目于 2021 年 12 月开工建设，2022 年 5 月竣工进行调试，2022 年 5 月 11 日至 2022 年 5 月 12 日，2022 年 7 月 2 日至 2022 年 7 月 3 日河南中原质量检测有限公司对项目进行了现场监测和环境管理检查。在此基础上编制了《河南鼎能电子科技有限公司年产 1600 台锂电设备项目竣工环境保护验收报告书》。

（一）监测期间生产工况

验收监测期间，项目环保设施运行基本正常，运行负荷为75.5%~93.8%，能够满足国家对建设项目建设环境保护验收监测运行工况达到预定生产负荷75%以上的有关要求。

（二）污染物达标排放情况

1. 废水

验收监测期间，厂区污水总排口外排废水中化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、LAS、石油类等的浓度值，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 三级标准及睢县第二污水处理厂收水标准要求。

2. 废气

（1）有组织排放

验收监测期间，项目激光切割工序布袋除尘器排气筒（DA001）出口中颗粒物的排放速率和排放浓度，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求。

验收监测期间，项目焊接工序布袋除尘器排气筒（DA002）出口中颗粒物的排放速率和排放浓度，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求。

验收监测期间，项目喷塑工序排气筒（DA003）出口中颗粒物的排放速率和排放浓度，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求。

验收监测期间，项目固化工序废气排气筒（DA004）出口中颗粒物、二氧化硫、氯氧化物的排放浓度，均满足《河南工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表1浓度限值要求。

验收监测期间，项目固化工序废气排气筒出口中非甲烷总烃的排放浓度，满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放限值，满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中

公司年产 1600 台锂电池设备项目竣工环境保护验收监测报告》(中昇检字【2022】672 号, 中昇检字【2022】1205 号)。

项目已取得排污许可证(编号: 91411422395162011N002Z)。

经检查, 项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

3. 投资情况

项目实际总投资 20000 万元, 环保投资 30 万元, 环保投资比例 0.15%。

二、工程变动情况

根据现场调查, 项目变动情况如下:

(1) 项目环评中, 手工焊接和自动焊接分别单独布置在不同车间; 实际建设过程中, 将手工焊接布置在了自动焊接车间内, 即 5#车间内, 并与自动焊接共用 1 套袋式除尘器。

(2) 根据生产需要, 项目将 1#车间由原来设计的 2#及 3#车间东侧调整到原设计办公楼处, 办公楼建筑面积变小并将其位置向东移动到东门口北侧, 原设计的 1#车间位置调整为宿舍楼。

根据“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函〔2020〕688 号)”, 项目实际建设内容调整不属于重大变动。

三、验收范围

本次验收范围为: 河南鼎能电子科技有限公司年产 1600 台锂电池设备项目竣工环境保护验收。

四、环境保护设施建设情况

1. 废水

项目废水主要为水洗废水和职工生活废水(主要污染物成分为 COD、SS、NH₃-N、LAS、石油类)。水洗废水经厂内一体化污水处理设施处理后, 与经化粪池处理后的生活污水, 一起通过市政污水管

同样入睢县第二污水处理厂进一步处理。

2. 废气

项目废气主要是激光切割产生的烟尘、手工焊接产生的焊接烟尘、自动焊接产生的焊接烟尘、吸塑产生的粉尘、固化过程中天然气燃烧产生的废气（主要污染物成分为 SO_2 、 NO_x 、颗粒物）以固化过程中产生的有机废气（主要污染物成分为非甲烷总烃）。

激光切割烟尘经“集气罩+袋式除尘器”处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）于车间顶排放；焊接烟尘经“集气罩+袋式除尘器”处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）于车间顶排放；吸塑粉尘收集后经袋式除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）于车间顶排放。

固化废气“集气罩+UV 光氧催化设备+活性炭吸附装置”处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA004）于车间顶排放。天然气采用低氮燃烧器，产生的燃烧废气与固化废气共用 1 根 15m 高排气筒（DA004）于车间顶排放。

3. 噪声

项目噪声主要来源于剪板机、折弯机、车床、铣床等设备，采取基础减震、隔声等措施降低噪声等措施降噪。

3. 固体废物

项目固废包括废金属边角料、焊渣、生活垃圾、除尘器收尘等一般废物，以及废机油、废切割液、废 UV 灯管、废活性炭、脱脂液捞出的浮油、废水处理系统污泥等危险废物。一般废物收集后外售给再生资源回收站；危险废物收集后储存在危废暂存间，定期交由有资质单位（中环信环保有限公司）处置。生活垃圾集中收集后定期送至当地垃圾中转站。

五、环保设施监测结果

排放建设值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)附件1中表面漆
装业相关标准要求,以及《河南工业涂装工序挥发性有机物排放标准》
(DB41/1951-2020)表1中非甲烷总烃排放限值要求。

(2) 无组织排放

验收监测期间,项目厂界无组织颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准要求;厂界无组织非甲烷总烃浓度满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)附件2中其他企业排放建议值,以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中无组织排放限值要求。

3. 噪声

验收监测期间,项目厂界四周噪声测定值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

六、工程建设对环境的影响

验收监测期间,项目废水、废气、噪声达标排放,固体废物得到合理利用和处置,项目投产后对周边环境的影响较小。

七、验收结论

项目环评手续齐备,经验收组现场检查,环境保护设施运行正常,环境保护设施建设符合该项目的环评批复要求,充分执行了环保“三同时”制度;验收监测报告表编制规范,监测结论可信;验收组根据现场检查,验收监测及项目竣工环境保护验收监测报告表结果,原则同意该项目通过竣工环境保护验收。

八、建议

- 1.定期维护环保设施,保持环保设施正常运行,确保污染物长期、稳定、达标排放。
- 2.加强员工环保教育与清洁生产,提高环保意识,严防“三废”。



漏、滴”现象发生。

- 3.按照河南省工业大气污染防治6个专项行动（豫环文〔2019〕84号）要求，进一步完善对挥发性有机物等的治理措施。
- 4.进一步规范危废的收集、暂存与转运。



河南鼎能电子科技有限公司
年产 1600 台锂电设备项目竣工环境保护保护验收人员信息表

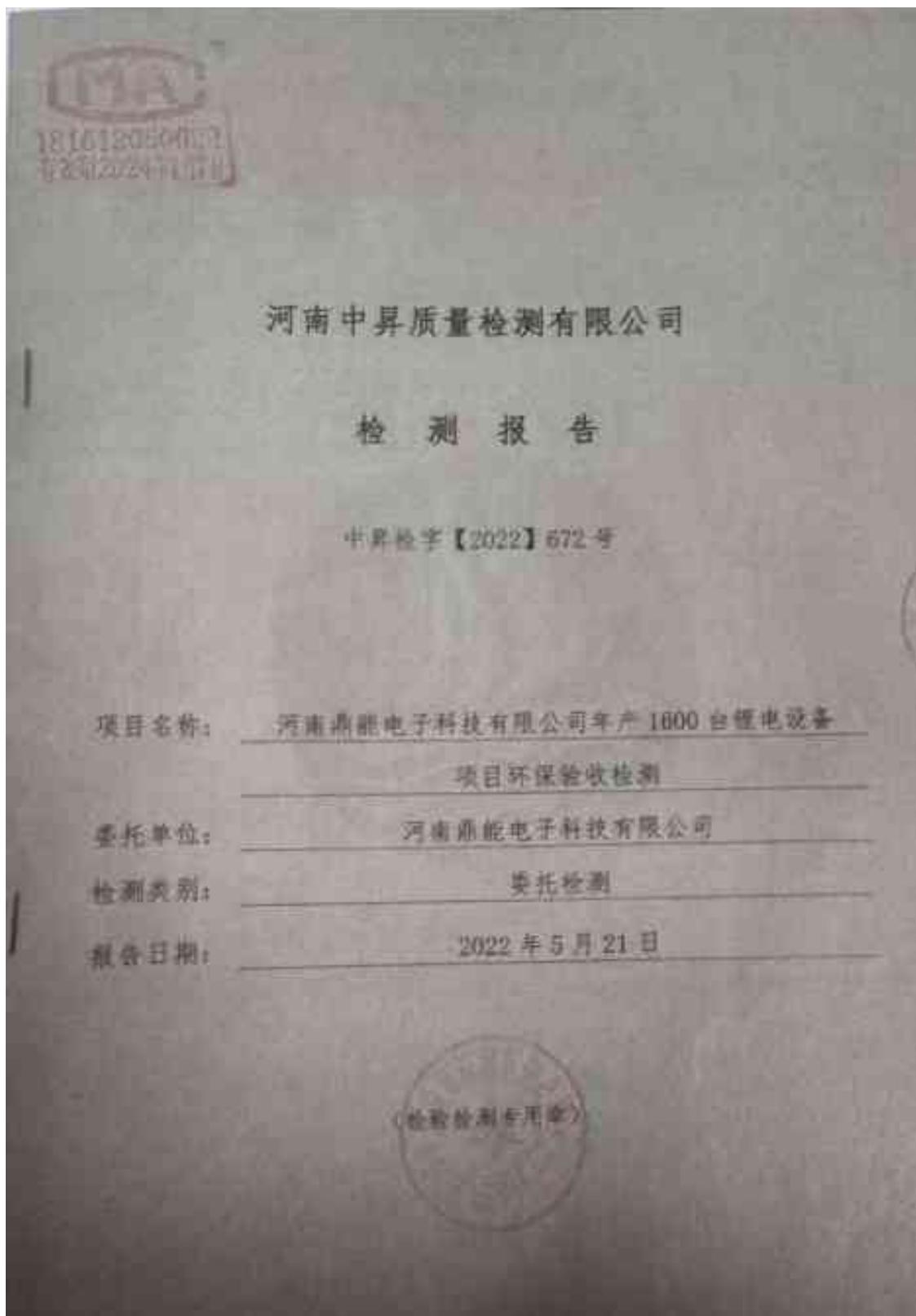
姓 名	单 位	职务/职称	联系电话
验收负责人	河南鼎能电子科技有限公司	经理	13737074698
验收委员	河南鼎能电子科技有限公司 河南中鼎质量检测有限公司	经理 经理	13737074698 1783388768 15637082870
专家成员	河南中鼎质量检测有限公司 河南中鼎质量检测有限公司	教授 教授	15896966336 1376937767
备注	备注	备注	13937082870

建设项目环境影响登记表

填报日期: 2025-12-19

项目名称	河南鼎能电子科技有限公司VOCs治理设施升级改造项目		
建设地点	河南省周口市淮阳区 衡山路与振兴路交叉口西南角	占地面积(亩)	12432
建设单位	河南鼎能电子科技有限公司	法定代表人或者 主要负责人	周雷
联系人	苏永军	联系电话	17719007186
项目投资(万元)	33	环保投资(万元)	33
拟投入生产运营 日期	2025-11-20		
建设性质	新建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目, 属于第100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等大气污染治理工程项登记表。		
建设内容及规模	现有VOCs治理设施即光氧、活性炭治理设施升级改造为喷漆房漆雾收集装置		
主要环境影响	固废	采取的环保措施 及排放去向	环保措施: 废气经收集后暂存于危废暂存间, 定期交由有资质单位处理
		噪声	有环保措施 基础减振
<p>承诺: 河南鼎能电子科技有限公司承诺所填写各项内容真实、准确、完整, 建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由河南鼎能电子科技有限公司承担全部责任。</p> <p>法定代表人或主要负责人签字:</p> <p>备案回执 该项目环境影响登记表已经完成备案, 备案号: 202511142200000056。</p>			

附件 5 验收检测报告



检测报告说明

1. 本报告无本公司业务专用章、骑缝章及 ~~ICMA~~ 章无效。
2. 报告内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。
3. 由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责。
不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
4. 本报告未经同意不得用于广告宣传。
5. 复制本报告中的部分内容无效。

河南中昇质量检测有限公司

地 址：商丘市北海路与商鼎路交叉口向北300米路西

商丘市第二技工学校

邮 编：476000

电 话：0370-2629919

1. 概述

河南中昇质量检测有限公司受河南通能电子科技有限公司委托,于2022年5月11日-2022年5月12日对河南通能电子科技有限公司年产1600台焊设备项目进行验收检测。

2. 检测内容

2.1 无组织废气检测

2.1.1 检测点位: 上风向1个检测点位, 下风向3个检测点位

2.1.2 检测因子: 颗粒物

2.1.3 检测频次: 3次/天, 连续检测2天

2.2 无组织废气检测

2.2.1 检测点位: 上风向1个检测点位, 下风向3个检测点位

2.2.2 检测因子: 非甲烷总烃

2.2.3 检测频次: 4次/天, 连续检测2天

2.3 有组织废气检测

2.3.1 检测点位: 激光切割烟尘排气筒; 喷塑粉尘排气筒;

自动焊接烟尘排气筒;

2.3.2 检测因子: 颗粒物

2.3.3 检测频次: 3次/周期, 连续检测2个周期

2.4 有组织废气检测

2.4.1 检测点位: 喷塑固化排气筒

2.4.2 检测因子: 颗粒物, 二氧化硫, 氢氧化物, 非甲烷总烃

2.4.3 检测频次: 3次/周期, 连续检测2个周期

2.5 废水检测

2.5.1 检测点位: 厂区总排污口

2.5.2 采样因子：化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、地表水、流量。

2.5.3 采样频次：4 次/天，连续监测 2 天。

2.6 噪声检测

2.6.1 检测点位：厂界东、南、西、北及 4 个检测点位。

2.6.2 采样因子：等效连续 A 声级。

2.6.3 采样频次：车间、车间各检测 1 次，连续监测 2 天。

3. 检测分析方法

本次检测样品的采集及分析均采用国家或行业标准方法，检测分析方法及所用仪器见表 3-1。

表 3-1 检测项目分析方法及所用仪器一览表

检测项目	检测项目	检测分析方法	使用仪器	仪器编号	检测灵敏度 低检出浓度
有组织 废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	AUR2200 电子天平	TYSB-008	1.0mg/m ³
	非甲烷 总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	GC9790Plus 气相色谱仪	TYSB-004	0.07mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘烟气测试仪 BM-3068 3.0	TYSB-043	3mg/m ³
	氯化物	固定污染源废气 氯化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014			3mg/m ³
无组织 废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 重量法-气相色谱法 HJ 604-2017	GC9790Plus 气相色谱仪	TYSB-004	0.07mg/m ³
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》第 1 号修改单 GB/T 16157-1996/2018	AUR2200 电子天平	TYSB-008	0.03mg/m ³

水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2007	MF-L25 COD 测定消解器	ZTSB-009	mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 焦磷酸盐分光光度法 GB/T 11893-1989	FA2004 磷-原子吸收	TYSB-024	mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	T6 新世纪累升开氏分光光度计	TYSB-022	0.025 mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	SPX-2500 生化培养箱	TYSB-006	0.5mg/L
	流量	地表水和污水监测技术规范(5.3.1.2 流量测量方法) HJ/T 91-2002	便携式流量测速仪	ZYSB-026	/
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准(5 测量方法) GB 12348-2008	ABDN6801 型声级计 声像计	ZYSB-019	/

4. 检测分析质量保证

- 检测采样及样品分析均严格按照国家监测技术规范要求执行;
- 噪声按规定方法进行检测, 测试前用声校准计对测量仪器进行校准, 测试后用声校准计对测量仪器进行确认;
- 检测仪器符合国家有关标准和技术要求, 按规定进行校准, 分析过程严格按照监测技术规范以及国家监测标准进行;
- 废气按规定方法进行检测, 测试前用标气及标准流量对测量仪器进行校准, 检测仪器现场进行检漏;
- 检测数据严格执行三级审核制度。

5. 检测分析结果

5.1 无组织废气检测结果

无组织废气检测结果汇总见表 5-1、5-2;

表 5-1 无组织废气检测结果汇总表

检测项目	检测日期	检测频次	检测结果 (mg/m ³)			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
非甲烷总烃	2022.5.11	第一次	0.35	0.38	0.42	0.42
		第二次	0.36	0.41	0.42	0.43
		第三次	0.38	0.44	0.41	0.41
		第四次	0.34	0.42	0.41	0.42
颗粒物	2022.5.11	第一次	0.233	0.360	0.317	0.367
		第二次	0.150	0.267	0.233	0.200
		第三次	0.167	0.283	0.250	0.300
气象参数	2022.5.11	天气: 阴 风向: 东北	温度: 17.2~18.2℃ 气压: 100.7~100.9hPa 风速: 1.8~2.0m/s			

表 5-2 有组织废气检测结果汇总表

检测项目	检测日期	检测频次	检测结果 (mg/m ³)			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
非甲烷总烃	2022.5.12	第一次	0.34	0.44	0.41	0.43
		第二次	0.34	0.42	0.40	0.41
		第三次	0.36	0.43	0.42	0.42
		第四次	0.35	0.42	0.42	0.43
颗粒物	2022.5.12	第一次	0.200	0.283	0.333	0.300
		第二次	0.183	0.267	0.317	0.289
		第三次	0.250	0.323	0.383	0.350
气象参数	2022.5.12	天气: 阴 风向: 东	温度: 19.3~20.1℃ 气压: 100.6~100.7hPa 风速: 1.7~1.9m/s			

5.2 有组织废气检测结果

有组织废气检测结果汇总见表 5-3、5-4。

表 4-2 气相色谱法检测结果表

检测项目	检测日期	序号	检测方法	检测批次	进气流量 (ml·min⁻¹)	检测浓度 (mg/m³)	测定浓度 (mg/m³)
颗粒物	2022-5-11	I	激光粒径 测定仪气 管	第一次	1.11×10³	4.5	8.20×10⁻¹
				第二次	1.09×10³	5.1	9.11×10⁻¹
				第三次	1.08×10³	5.9	9.72×10⁻¹
				平均值	1.08×10³	5.4	9.07×10⁻¹
颗粒物	2022-5-11	I	喷墨粉尘 管气管	第一次	1.08×10³	6.5	7.01×10⁻¹
				第二次	1.20×10³	6.8	7.20×10⁻¹
				第三次	1.09×10³	7.4	6.04×10⁻¹
				平均值	1.08×10³	6.9	7.48×10⁻¹
颗粒物	2022-5-11	I	自动呼吸 测定仪气 管	第一次	8.55×10³	2.0	8.57×10⁻¹
				第二次	8.59×10³	2.4	8.57×10⁻¹
				第三次	8.46×10³	2.8	8.05×10⁻¹
				平均值	8.54×10³	2.6	8.46×10⁻¹
颗粒物 总分	2022-5-11	I	喷墨粉尘 管气管	第一次	4.54×10³	1.09	7.55×10⁻¹
				第二次	4.44×10³	1.56	7.36×10⁻¹
				第三次	4.62×10³	1.88	7.76×10⁻¹
				平均值	4.53×10³	1.66	7.60×10⁻¹
颗粒物	2022-5-12	II	激光粒径 测定仪气 管	第一次	1.73×10³	5.3	9.15×10⁻¹
				第二次	1.75×10³	5.0	1.04×10⁻¹
				第三次	1.75×10³	5.6	9.81×10⁻¹
				平均值	1.74×10³	5.6	9.78×10⁻¹
颗粒物	2022-5-12	II	喷墨粉尘 管气管	第一次	1.08×10³	7.3	8.85×10⁻¹
				第二次	1.08×10³	7.0	7.97×10⁻¹
				第三次	1.09×10³	7.0	8.51×10⁻¹
				平均值	1.08×10³	7.3	8.48×10⁻¹
颗粒物	2022-5-12	II	自动呼吸 测定仪气 管	第一次	8.41×10³	5.7	5.13×10⁻¹
				第二次	8.34×10³	2.4	2.84×10⁻¹
				第三次	8.51×10³	4.1	3.45×10⁻¹
				平均值	8.39×10³	3.8	3.13×10⁻¹
颗粒物 总分	2022-5-12	II	喷墨粉尘 管气管	第一次	4.41×10³	1.87	8.21×10⁻¹
				第二次	4.34×10³	1.71	7.80×10⁻¹
				第三次	4.52×10³	1.78	8.01×10⁻¹
				平均值	4.42×10³	1.80	7.96×10⁻¹

表 5-4 有组织废气检测结果记录表

类别	检测日期	周期	检测点位	频次	排气流量 (标m ³ /h)	颗粒物 浓度 (mg/m ³)	颗粒物 排放速率 (kg/h)	二氧化硫 浓度 (mg/m ³)	二氧化硫 排放速率 (kg/h)	氯化物 浓度 (mg/m ³)	氯化物 排放速率 (kg/h)	汞含量 (S)
I 中型固 化排气 筒	2022 5.11	1	中型固 化排气 筒	第一次	4.0	<3	<3	<3	<3	33.2		
				第二次	4.4	<3	<3	<3	<3	33.2		
				第三次	3.7	<3	<3	3	<3	<3	33.2	
				均值	4.1	<3	<3	<3	<3	<3	33.2	
II 小型固 化排气 筒	2022 5.13	II	小型固 化排气 筒	第一次	4.6	<3	<3	<3	<3	33.2		
				第二次	4.3	<3	<3	<3	<3	<3	33.2	
				第三次	4.9	<3	<0.01	<3	<3	<3	33.2	
				均值	4.6	<3	<3	<3	<3	<3	33.2	

5、检测结果

5.1 废水检测结果

废水检测结果汇总见表 5-1。

表 5-1 废水检测结果汇总表

检测日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果			
				第一次	第二次	第三次	第四次
2022.7.2	厂区总排污水口	石油类	mg/L	1.28	1.27	1.23	1.28
		阴离子表面活性剂	mg/L	2.20	2.02	2.08	2.21
		样品状态	/	微黄 无味	微黄 无味	微黄 无味	微黄 无味
2022.7.3	厂区总排污水口	石油类	mg/L	1.24	1.20	1.23	1.26
		阴离子表面活性剂	mg/L	2.12	2.18	1.99	2.05
		样品状态	/	微黄 无味	微黄 无味	微黄 无味	微黄 无味

报告编制: 李春阳 审核: 高XX 签发: 高XX
日期: 2022.7.12 日 期: 2022.7.12 日 期: 2022.7.12

(检测检测专用章)

表 5-6 噪声检测结果汇总表

检测时间	检测结果 L _{eq} [dB (A)]			
	厂界东▲1#	厂界南▲2#	厂界西▲3#	厂界北▲4#
2022.5.11 09:30	54.0	53.8	55.3	54.8
2022.5.11 22:00	43.7	45.1	46.1	42.6
2022.5.12 09:40	54.5	53.5	55.0	52.9
2022.5.12 22:00	43.3	45.3	46.6	45.1

5.5 噪声检测点位布设

噪声检测点位布设示意图见图 1。

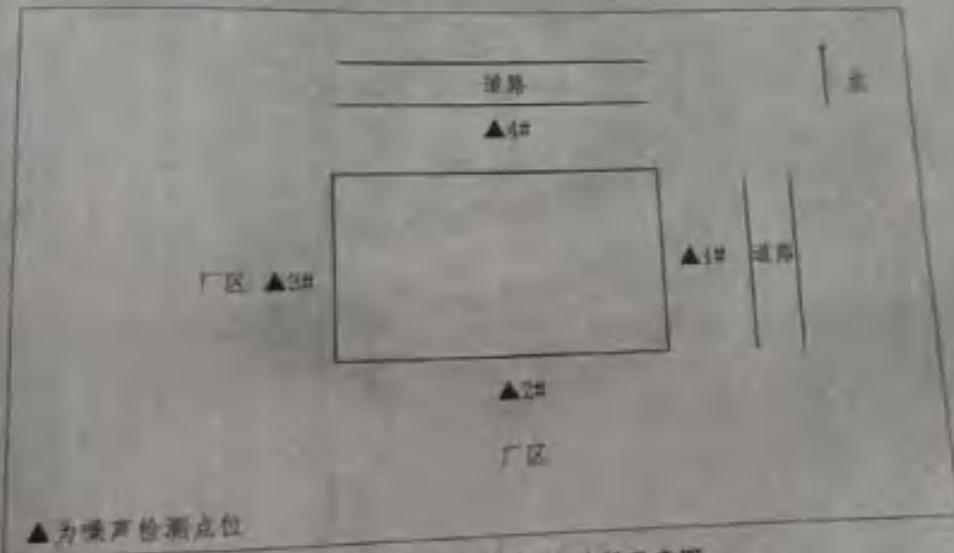


图 1 噪声检测点位布设示意图

报告编制: 李春阳 审核: 郭晓东
日期: 2022.5.21 日 日期: 2022.5.21
日期: 2022.5.21 日 日期: 2022.5.21

(检测报告专用章)



河南中昇质量检测有限公司

检 测 报 告

中昇检字【2022】1205号

项目名称: 河南鼎能电子科技有限公司年产1600台锂电池设备

项目环保验收检测

委托单位: 河南鼎能电子科技有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2022年7月12日

(检测检测专用章)

检测报告说明

1. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
2. 报告内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。
3. 由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，
不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
4. 本报告未经同意不得用于广告宣传。
5. 复制本报告中的部分内容无效。

河南中昇质量检测有限公司

地 址：商丘市北海路与商鼎路交叉口向北300米路西

商丘市第二技工学校

邮 编：476000

电 话：0370-2629919

1. 项目概述

河南中环环境检测有限公司受河南鼎能电子科技有限公司委托,于2022年7月2日-7月3日对河南鼎能电子科技有限公司年产1000台锂电极各项目废水进行检测。

2. 检测分析内容

2.1 废水检测

2.1.1 检测点位: 厂区总排污口

2.1.2 检测项目: 石油类、阴离子表面活性剂

2.1.3 检测频次: 4次/天, 连续检测2天

3. 检测分析方法

本次检测样品的采集及分析均采用国家或行业标准方法。检测分析方法及所用仪器见表3-1。

表3-1 检测项目分析方法及所用仪器一览表

检测类别	检测项目	检测分析方法	使用仪器	仪器编号	检测限或最低检出浓度
废水	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	ORL-460 红外测油仪	ZYSB-005	0.06mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	TG 新世纪紫外可见分光光度计	TYSB-022	mg/L

4. 检测分析质量保证

4.1 检测采样及样品分析均严格按照国家监测技术规范要求执行。

4.2 检测分析方法采用国家颁布的标准分析方法, 检测人员持证上岗并合格, 所有检测仪器经计量部门检定并在有效期内。

4.3 检测仪器符合国家有关标准和技术要求, 按规定进行校准。分析过程严格按照监测技术规范以及国家监测标准进行。

4.4 检测数据严格执行三级审核制度。

5.3 废水检测结果

废水检测结果汇总见表5-5。

表5-5 废水检测结果汇总表

检测日期	检测点位	检测因子	单位	检测结果			
				第一次	第二次	第三次	第四次
2022 5.11	厂区总 排污口	化学需氧量	mg/L	76	85	63	75
		氨氮	mg/L	22.2	32.4	29.8	26.8
		悬浮物	mg/L	48	62	58	46
		五日生化需氧量	mg/L	21.2	26.1	23.3	22.4
		流量	m ³ /h	8.1737	9.2662	8.5768	10.1225
		样品状态	/	微黄臭味	微黄臭味	微黄臭味	微黄臭味
2022 5.12	厂区总 排污口	化学需氧量	mg/L	72	84	78	76
		氨氮	mg/L	28.1	33.2	30.3	26.8
		悬浮物	mg/L	58	62	58	48
		五日生化需氧量	mg/L	22.6	26.7	18.3	20.5
		流量	m ³ /h	9.0207	8.5879	9.2568	8.9926
		样品状态	/	微黄臭味	微黄臭味	微黄臭味	微黄臭味

5.4 噪声检测结果

噪声检测结果汇总见表5-6。

附件 6 现有工程检测报告



受控编号: HNCS/QP-4.5.20-I-A/0-2024

检 测 报 告

报告编号: HNCS2025Z229

项目名称: 河南鼎能电子科技有限公司有限公司废气检测
项目

委托单位: 河南鼎能电子科技有限公司有限公司

项目类别: 委托检测

委托单位地址: 河南省商丘市

河南晨升检测技术有限公司

2025年12月23日

(加盖冷光源检测用章)

检测报告说明

1. 报告无本单位检测报告专用章、骑缝章及章视为无效。
2. 报告内容需填写齐全、清楚，涂改无效；无编制、审核、签发人签字无效。
3. 委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日起十五日内向本单位提出，逾期视为对报告无异议。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
4. 由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
5. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
6. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
7. 未经本单位书面批准，不得部分复制本报告。
8. 未经本单位书面批准，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

单位名称：河南晨升检测技术有限公司

电 话：0379-62266651

邮 编：471000

邮 箱：chenshengjiance@163.com

地 址：中国(河南)自由贸易试验区洛阳片区高新区丰华路3号海天印刷厂院内办公室2楼

1 概述

河南晨升检测技术有限公司于 2025 年 12 月 19 日按照相关国家标准规范对河南盈能电子科技有限公司有限公司废气进行现场监测和样品采集，并于 2025 年 12 月 19 日至 2025 年 12 月 21 日对现场采集的样品进行分析，依据现场情况及分析结果编制此报告。

2 检测点位及项目

检测内容见表 2-1。

表 2-1 检测点位及项目一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	喷漆固化废气排气筒进口	废气流量、非甲烷总烃	检测 1 周期, 3 次/周
	喷漆固化废气排气筒出口	废气流量、颗粒物、氯氧化物、二氧化硫、非甲烷总烃	
无组织废气	上风向 1#、下风向 2#、下风向 3#、下风向 4#	非甲烷总烃	检测 1 天, 4 次/天
	车间外 1 米		

3 样品基本情况

样品基本情况见表 3-1。

表 3-1 样品基本情况一览表

检测类别	采样点位	检测因子	样品编号	样品状态
有组织废气	喷漆固化废气排气筒进口	非甲烷总烃	2025Z229YQ001-003	气态完好
	喷漆固化废气排气筒出口	颗粒物	2025Z229YQ004-006	固态完好
		非甲烷总烃	2025Z229YQ007-009	气态完好
无组织废气	上风向 1#、下风向 2#、下风向 3#、下风向 4#	非甲烷总烃	2025Z229WQ001-016	气态完好
	车间外 1 米		2025Z229WQ001-020	气态完好

4 分析方法及主要仪器设备

检测分析方法及主要仪器设备见表 4-1。

表 4-1 分析方法及主要仪器设备汇总一览表

检测类别	检测项目	分析方法及依据	仪器名称/型号	内部编号	检测限
有组织废气	烟粉尘	测定二氧化硫、氯化氢和颗粒物的测定 重量法 HJ/T06-2017	电子天平 AUW120D	CSYQ-N008-1	1.0mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气和废气 非甲烷总烃的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计1.5	CSYQ-N006-1	0.25mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源排气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	低浓度烟尘(气)测试仪 TW-3200D	CSYQ-D024-2	3mg/m ³
	氯氧化物	固定污染源排气 氯氧化物的测定 定电位电解法 HJ 660-2014	低浓度烟尘(气)测试仪 TW-3200D	CSYQ-D024-2	3mg/m ³
	废气流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 C7 排气量, 流量的测定 GB/T 16157-1996 及修改单	低浓度烟尘(气)测试仪 TW-3200D	CSYQ-D024-2	
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气和废气 非甲烷总烃的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计1.5	CSYQ-N006-1	0.01mg/m ³

5 检测质量保证和质控措施

- 5.1 所有检测项目按国家有关规定及质控要求进行质量控制;
- 5.2 检测分析方法采用国家颁布的标准(或推荐)分析方法, 检测人员经过考核并持有合格证书, 所有检测仪器均在有效检定期内, 并参照有关计量检定规程定期校验和维护。
- 5.3 样品交接与分析过程严格按照监测技术规范进行。
- 5.4 检测数据严格实行三级审核。

6 检测结果

- 6.1 有组织废气检测结果详见表 6-1;
- 6.2 无组织废气检测结果详见表 6-2;
- 6.3 ¹⁴C₁参数统计表详见表 6-3.

表 6-1 有组织检测结果表

采样时间	采样点位	样品编号	周期	频次	废气流量 (标 m ³ /h)	非甲烷总烃	
						排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2025.12.19	喷塑固化废气排气筒进口	2025Z229YQ001	I	1	9.97×10 ³	21.5	0.214
		2025Z229YQ002		2	9.82×10 ³	19.2	0.189
		2025Z229YQ003		3	9.88×10 ³	20.3	0.201
		/		均值	9.89×10 ³	20.3	0.201
	喷塑固化废气排气筒出口	2025Z229YQ007	I	1	1.11×10 ⁴	2.15	0.0239
		2025Z229YQ008		2	1.02×10 ⁴	2.24	0.0228
		2025Z229YQ009		3	1.07×10 ⁴	2.09	0.0224
		/		均值	1.07×10 ⁴	2.16	0.0236

续表 6-1 有组织检测结果表

采样时间	采样点位	样品编号	周期	频次	废气流量 ($10^6 \text{ m}^3/\text{h}$)	颗粒物		二氧化硫		氯化物	
						排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)
2025.12.19	喷型烟化废气 排气筒出口	2025ZJ229YQ004	1	1.11×10 ⁴	4.2	0.0466	4	0.0444	13	0.144	
		2025ZJ229YQ005	2	1.02×10 ⁴	4.6	0.0469	6	0.0612	14	0.143	
		2025ZJ229YQ006	3	1.07×10 ⁴	4.4	0.0471	5	0.0535	11	0.118	
		/	/	1.07×10 ⁴	4.4	0.0469	5	0.0530	13	0.135	

表 6-2 无组织检测结果表

采样时间	采样点位	样品编号	非甲烷总烃(mg/m^3)	
			检测浓度	厂界最大浓度值
2025.12.19	13:19-14:19	上风向 1#	2025Z229WQ001	0.59
		下风向 2#	2025Z229WQ002	0.78
		下风向 3#	2025Z229WQ003	0.82
		下风向 4#	2025Z229WQ004	0.86
	14:27-15:27	上风向 1#	2025Z229WQ005	0.63
		下风向 2#	2025Z229WQ006	0.84
		下风向 3#	2025Z229WQ007	0.83
		下风向 4#	2025Z229WQ008	0.77
	15:36-16:36	上风向 1#	2025Z229WQ009	0.61
		下风向 2#	2025Z229WQ010	0.81
		下风向 3#	2025Z229WQ011	0.80
		下风向 4#	2025Z229WQ012	0.87
	16:45-17:45	上风向 1#	2025Z229WQ013	0.57
		下风向 2#	2025Z229WQ014	0.88
		下风向 3#	2025Z229WQ015	0.82
		下风向 4#	2025Z229WQ016	0.89

续表 6-2 无组织检测结果表

采样时间	采样点位	样品编号	非甲烷总烃(mg/m^3)	
			检测浓度	
2025.12.19	车间外—东	2025Z229WQ017	0.93	
		2025Z229WQ018	1.01	
		2025Z229WQ019	0.99	
		2025Z229WQ020	0.95	

表 6-3 无组织废气气象参数统计表

测量时间	温度 ($^{\circ}\text{C}$)	大气压 (kpa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2025.12.19	13:19-14:19	13.3	102.6	1.6	NW 阴
	14:27-15:27	11.5	102.7	1.7	NW 阴
	15:36-16:36	9.1	102.8	1.8	NW 阴
	16:45-17:45	6.7	102.9	1.8	NW 阴

编 制: 王立芳 审 核: 王立芳 签 发: 王立芳

日 期: 2025.12.23 日 期: 2025.12.23 日 期: 2025.12.23



*****报告结束*****

附件 1 采样照片



附件 7 确认书

确认书

我单位委托河南晴烁环保科技有限公司编制的《河南鼎能电子科技有限公司年产 600 台锂电设备扩建项目环境影响报告表》已经我单位确认，环评报告所述内容与我单位建设项目内容一致；我单位对提供给河南晴烁环保科技有限公司资料的准确性和真实性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况及由此导致的一切后果，我单位负全部法律责任。

特此证明！



附件 8 告知承诺制审批申请及承诺书

河南省建设项目环境影响报告表告知 承诺制审批申请及承诺书

一、建设单位信息:			
建设单位名称	河南鼎能电子科技有限公司		
建设单位统一社会信用代码	91411423395162011N		
项目名称	河南鼎能电子科技有限公司年产600万台微电视智能项目		
项目环评文件名称	河南鼎能电子科技有限公司年产600万台微电视智能项目环境影响报告表		
项目建设地点	新乡市高新区鸿山路新源路交叉口西南角		
是否未批先建	是□	否 <input checked="" type="checkbox"/>	若环评要求处理到位 是□ 否□
项目主要建设内容	根据企业发展情况及市场需求量,本企业投资6200万元,在本企业现有厂区范围内进行扩能。拟扩建600万台微电视智能项目,生产设备增加折合产能。激光切割机、焊接机器人、二保焊机、滚床、车床、铣床、激光切割机、热处理退火炉、整体退火炉,推房、推床、推削机、空压机等,增加液氮、液二极化碳、液氢、液氮等气罐的集中供气站。		
建设单位联系人姓名	苏永革	联系电话	17719007186
二、授权经办人信息:			
经办人姓名	苏永革	联系电话	17719007186
身份证号码	411402198604243913		
三、环评单位信息:			
环评单位名称	河南鼎能环保科技有限公司		
环评单位统一社会信用代码	91410100MA47UJL49L		
编制主持人职业资格证书编号	2014055410352013411801000797		
环评单位联系人	孙恒	联系电话	17796905213

	<p>一、环评告知承诺制审批的适用范围</p> <p>属于《河南省企业投资项目承诺制改革环评文件告知承诺审批实施办法(试行)》适用的告知承诺范围</p> <p>二、准予行政许可的条件</p> <p>1. 项目建设应符合国家、省及所在区域产业政策要求。</p> <p>2. 建设项目应符合区域开发建设规划和环境功能区划的要求。</p> <p>3. 建设项目环评文件的编制应符合《环境影响评价技术导则3.1及相应标准、技术规范要求,不存在《建设项目环境影响评价分类管理名录》第十一至第十二情形以及《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第二十六条第二款、第二十七条所列问题。</p> <p>4. 建设项目向环境排放的污染物应达到国家、行业和当地的污染物排放标准,污染物排放满足区域环境质量要求和总量管控要求,污染物排放总量替代符合区域替代要求,环评文件中明确了污染物排放总量指标及区域削减措施,建设单位承诺在项目投运前取得总量指标。</p> <p>5. 改、扩建项目环评文件已对项目原有的环境问题进行梳理分析,并采取“以新带老”等措施治理原有的污染。</p> <p>6. 项目环境风险防范措施和污染事故处理应急预案切实可行,满足环境管理要求。</p> <p>7. 建设项目符合法律、法规、规章、标准规定的各项环境保护要求。</p>
	<p>一、本单位已详细阅读过审批机关告知事项,本项目所提交的各项材料合法、真实、有效,对填报的内容负责。同意生态环境部门将本次申请人社会信用考核等级,若存在失信行为,依法接受信用惩戒。</p> <p>二、本单位已详细了解过项目环评文件及相关材料,对其进行了审查,认为该建设项目属于《河南省建设项目环境影响评价文件承诺制审批实施办法(试行)》适用范围中第十二、专用车辆制造(35% 电子和加工机械专用设备制造 35%)环评文件符合审批机关需要的审查条件,建设项目排放的污染物排放符合标准,环评文件中明确了污染物排放总量指标及区域削减措施,排放量为: 二氧化氯量 0.0177 吨; 氨氮 0.1312 吨; 二氧化硫 0.3341 吨; 氮氧化物 0.0725 吨; 挥发性有机污染物 0.271 吨; 铅金属铅 0.1 吨; 铬 0.0 吨; 镉 0.0 吨; 铜 0.0 吨。</p>

	<p>三、本单位将自愿落实环境保护主体责任，履行环境保护义务，严格按照本承诺及项目环境影响评价文件所列性质、规模、地点、采用的生产工艺及拟采取的环境保护措施进行项目建设和生产经营；若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，将依法重新办理相关环评手续；</p> <p>四、本单位将严格遵守各项法律法规，坚持合法生产经营，若存在环境违法行为隐瞒不报的，自觉接受查处，一切后果由本单位自行承担；</p> <p>五、本单位将严格执行各项环境保护标准，把环境保护工作贯穿于项目建设和经营过程，落实配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。</p>
	<p>污染物达标排放，在项目投产前，落实污染物排放总量指标来源，并申领排污许可证，按图规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入使用。</p> <p>如违反上述承诺，我单位承担相应责任。因虚假承诺造成环评批复，被撤销环评批复所造成的经济和法律后果，愿意自行承担。</p>
建设单位承诺	<p>建设单位（盖章） 申请日期：年月日</p> 

	<p>(一) 本单位(人)严格按照各项法律、法规、规章以及标准、技术导则的规定,接受申请人的委托,依法开展环评文件的编制工作,并按照规范的要求编制。</p> <p>(二) 本单位(人)已经知晓生态环境主管部门告知的全部内容,本项目符合实施告知承诺的条件;本单位(人)当前未被生态环境部环境影响评价信用平台列入限期整改名单和黑名单,在本记分周期内无失信扣分记录。</p> <p>(三) 本单位(人)基于独立、专业、客观、公正的工作态度,对项目建设可能造成的影响进行评价,并按照国家、省、市、县有关生态环境保护的要求,提出切实可行的环境保护对策和措施建议,对建设项目环评文件所得出的环评结论负责;项目环评文件不存在《建设项目环境保护管理条例》第十一条规定不予批准的情形,不存在《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》二十六条第二款、第二十七条所列问题。</p> <p>(四) 本单位(人)接受生态环境主管部门对建设项目的环评文件质量的监督检查,如存在失信行为,依法接受信用惩戒。</p> <p>如违反上述承诺,我单位承担相应责任。</p> <p>人承诺</p>
--	--



编制主持人(签字) 孙博