

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年发黑处理 500 吨曳引机零部件项目

建设单位（盖章）： 迅达（许昌）驱动技术有限公司

编制日期： 2025 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1736418336000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	ralgxm		
建设项目名称	年发黑处理500吨曳引机零部件项目		
建设项目类别	30—067金属表面处理及热处理加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	迅达 (许昌) 驱动技术有限公司		
统一社会信用代码	91411000773654508P		
法定代表人 (签章)	刘金忠		
主要负责人 (签字)	王华然		
直接负责的主管人员 (签字)	王华然		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	许昌携诚环保科技有限公司		
统一社会信用代码	914110020700806751		
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
武瑞霞	03520240541000000109	BH035706	武瑞霞
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
武瑞霞	建设项目项目基本情况	BH035706	武瑞霞
褚帅	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论、附图、附件	BH014825	褚帅

# 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，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



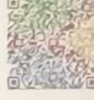
中华人民共和国  
人力资源和社会保障部



中华人民共和国  
生态环境部



姓名： 武瑞霞  
证件号码： 41092719871207406X  
性别： 女  
出生年月： 1987年12月  
批准日期： 2024年05月26日  
管理号： 03520240541000000109





表单验证号码a288146db5914c23bbd33d28c77090e0



# 河南省城镇职工企业养老保险在职职工信息查询单

单位编号 411002132774

业务年度: 202502

单位: 元

单位名称	许昌携诚环保科技有限公司																								
姓名	武瑞霞	个人编号	41102361469342	证件号码	41092719871207406X																				
性别	女	民族	汉族	出生日期	1987-12-07																				
参加工作时间	2020-05-01	参保缴费时间	2020-05-01	建立个人账户时间	2020-05																				
内部编号		缴费状态	参保缴费	截止计息年月	2024-12																				
个人账户信息																									
缴费时间段	单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息	账户累计月数	重复账户月数																		
	本金	利息	本金	利息																					
202006-202412	0.00	0.00	10720.08	1246.22	11966.30	42	0																		
202501-至今	0.00	0.00	600.96	0.00	600.96	2	0																		
合计	0.00	0.00	11321.04	1246.22	12567.26	44	0																		
欠费信息																									
欠费月数	5	重复欠费月数	0	单位欠费金额	2863.20	个人欠费本金	1431.60	欠费本金合计	4294.80																
个人历年缴费基数																									
1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年																
2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年																
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年																
							2745	2745	3197																
2022年	2023年	2024年																							
3500	3579	3579																							
个人历年各月缴费情况																									
年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992													1993												
1994													1995												
1996													1997												
1998													1999												
2000													2001												
2002													2003												
2004													2005												
2006													2007												
2008													2009												
2010													2011												
2012													2013												
2014													2015												
2016													2017												
2018													2019												
2020						●	▲	●	●	●	●	●	2021	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2022	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	2023	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲
2024	▲	▲	▲	●									2025	●	●										

说明: “△”表示欠费、“▲”表示补缴、“●”表示当月缴费、“□”表示调入前外地转入。  
 人员基本信息为当前人员参保情况, 个人账户信息、欠费信息、个人历年缴费基数、个人历年各月缴费情况查询范围为全省。如显示有重复缴费月数或重复欠费月数, 说明您在多地存在重复参保。该表单黑白印章具有同等法律效力, 可通过微信等第三方软件扫描单据上的二维码, 查验单据的真伪。

打印日期:

2025-02-20



#110007037425



# 营业执照

(副本) 1-1

扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、监  
备案、许可、监  
管信息。



统一社会信用代码  
91410020704895754

名称 许昌携诚环保科技有限公司

注册资本 肆佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2013年05月30日

法定代表人 王光耀

营业期限 长期

经营范围 环保技术咨询、技术推广；水污染、大气污染、固体废物的环境治理服务；环境监测服务；空气净化设备、环保设备及电子产品的生产、销售、安装、调试、运营及维护；信息技术服务；电子产品、环保设备的销售；环保工程施工。（涉及许可经营项目，应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 河南省许昌市魏都区许禹路西段产业集聚区庞庄社区223号



登记机关

2021

年10月28日

市场监管总局监制

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

迅达（许昌）驱动技术有限公司

年发黑处理 500 吨曳引机零部件项目修改说明

序号	评审意见	修改说明
1	细化现有工程介绍。	已补充完善现有工程情况、生产工艺及产排污节点情况分析，详见 P22-26。
2	完善扩建项目建设背景及污染物排放“三本账”。	已完善本次扩建项目建设背景及设备情况分析，详见 P13-14；已完善污染物“三本账”分析，详见 P50。
3	污水处理站依托可行性分析。	已完善污水处理站依托可行性分析，详见 P36。

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年发黑处理 500 吨曳引机零部件项目		
项目代码	2501-411071-04-01-960661		
建设单位联系人	王华然	联系方式	0374-3130823
建设地点	许昌市许昌经济技术开发区阳光大道以北、开元路以西		
地理坐标	(113 度 46 分 10.148 秒, 34 度 00 分 0.605 秒)		
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	67、金属表面处理及热处理加工
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）	许昌经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2501-411071-04-01-960661
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	5	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否： <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	/
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《许昌经济技术产业集聚区发展规划（2009-2020）》 审批机关：河南省发展和改革委员会 审批文件名称及文号：《河南省发展和改革委员会关于许昌经济技术产业集聚区发展规划（2009—2020）的批复》 批复文号：豫发改工业（2010）2027号）		
规划环境影响评价情况	文件名称：《河南许昌经济开发区总体发展规划环境影响报告书》和《许昌经济技术产业集聚区发展规划（2009-2020）环境影响跟踪评价报告书》 召集审查机关：河南省生态环境厅 审查文件文号：豫环审〔2009〕302号、豫环函〔2019〕200号		

**1、与《许昌经济技术产业集聚区发展规划（2009-2020）》相符性分析**

目前，许昌经济技术开发区规划正在进行调整，《许昌经济技术开发区总体发展规划（2022-2035）》初稿尚未完成，因此，本次评价对照《许昌经济技术产业集聚区发展规划（2009-2020）》进行分析。

(1) 规划范围

西外环以东，南外环以北，五里岗路以西，许由路及新兴路以南，总面积约16.6km<sup>2</sup>，主要规划居住、工业、行政办公、商业金融等用地。

(2) 规划发展定位

以装备制造业为主导，以发制品业、生物产业为特色，集居住、商业配套等服务功能为一体的城市综合功能片区，打造为省内先进的电力电子制造业基地。

(3) 产业空间布局

①装备制造业：以许继电气为基础，布置在产业集聚区西部和配套服务中心东北侧，主要包括电气装备制造企业、相关配套零部件生产企业及烟草、食品专用设备制造企业的工业厂房和各类科技研发、企业管理办公等混合用地；

②发制品业：从产业集聚区整体发展出发，对现有分散发制品企业用地进行统一调整，将临近居住区的发制品企业外迁，集中布置在产业集聚区东南部；

③生物产业：集中布置在产业集聚区东南部，包括生物医药、生物农业、生物能源、生物化工、生物环保等新兴产业领域；

④配套服务业：主要为商业、行政管理、金融、科技研发为主，以现状已有的服务设施为基础，将配套服务业集中布置在延安路西侧，阳光大道南北两侧；

⑤居住服务配套：共三个片区，分别布置在产业集聚区北面、东面和配套服务中心东南侧，主要作为集聚区职工居住及搬迁村庄的安置用地。

本项目位于许昌经济技术产业聚集区阳光大道以北、开元路以西，属许昌经济开发区规划范围，项目为电梯曳引机零部件生产，属于装备制造业，位于园区中部区域，符合产业定位。因此，项目的建设符合开发区总体规划。

**2、与《河南许昌经济技术开发区总体发展规划环境影响报告书》相符性分析**

许昌经济技术开发区（2022-2035）规划环评正在编制中，初稿尚未完成。因此，本次评价对照现有规划环评进行评价。《河南许昌经济开发区总体发展规划》环境影响评价由北京欣国环环境技术发展有限公司编制，于2009年8月通过原河



南省环境保护厅审查（豫环审[2009]302号）。本项目与许昌经济技术开发区规划环评准入条件等相符性分析见表1-1。

表1-1 项目与规划环评主导产业、空间布局等相符性分析

类别	要求	相符性
入区项目原则	①坚持高起点，发展技术含量高、附加价值高，引进符合国家产业政策和清洁生产要求的、采用先进生产工艺和装备的、自动化程度高的、具有可靠先进的污染治理技术的生产项目；②提高产品的关联度，发展系列产品，力求发挥各项目间的最佳协同效应；③鼓励具有先进的、科学的环境管理水平的，符合集聚区产业定位的企业入驻；④注意生产装置的规模效益，鼓励在产业集聚区内建设具有国际竞争能力的符合经济规模的生产装置；⑤根据本地区环境承载能力控制集聚区合理的发展规模，严格控制特殊污染因子项目的排放总量。在项目选择上应优先引进无污染、轻污染的工业企业入驻，严格控制污染排放较为严重的企业，特别是生产工艺中有特异污染因子排放的项目应慎重。	本项目为电梯曳引机零部件制造，符合开发区主导产业，项目在生产过程中污染物均能有效控制，符合入区原则
鼓励引进的项目和优先发展的行业	鼓励引进和优先发展的行业应该是集聚区产业定位所包含的行业：①机电电子装备制造业；②现代信息产业，包括通信电缆制造业；③新材料产业；④生物医药产业；⑤高新技术产业；⑥仓储物流业。具体引进的企业除在上述行业外，还需要遵循以下原则：①入驻项目应是高科技含量高的、产品附加值高的项目，其生产工艺、设备和环保设施应达到国际先进水平，至少是国内先进水平；②废水经预处理可达到集聚区污水处理厂的接管标准，并确保不影响污水处理厂的处理效果，“三废”排放能实现稳定达标排放；③投资强度不低于120万元/亩工业用地。	项目属于电梯曳引机零部件制造，废水经处理后可以达到收水标准，三废可实现达标排放，符合相关要求
限制和禁止引进的项目和行业	对于达不到入驻要求的建设项目不支持引进，主要体现在：①不符合集聚区产业定位、污染排放较大的行业；②投资强度低于120万元/亩的工业项目；③以扩张生产能力、扩张生产规模为主的低水平重复建设项目；④废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及盐分含量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；⑤工艺废水中含有难处理的、有毒有害物质的项目；⑥一切国家法律、行政法规禁止的项目。这类项目包括：(1)国际上和国家各部门禁止或准备禁止生产的项目、明令淘汰项目；(2)生产方式落后、高能耗、严重浪费资源和污染资源的项目；(3)污染严重，破坏自然生态和损害人体健康又无治理技术或难以治理的项目；(4)严禁引进不符合经济规模要求，经济效益差，污染严重的“十五小”及“新五小”企业。在判断该类项目时要参考《关于进一步加强产业政策和信贷政策协调配合控制信贷风险有关问题的通知》(发改产业〔2004〕746号)、《产业结构调整指导目录》、《禁止外商投资产业目录》等。	项目污染排放量较小、投资强度满足要求；项目废水不含有难降解有机污染物和高盐分以及难处理的有毒有害物质，产生废水能够达到污水处理厂接管要求，不属于国家法律法规禁止项目，符合要求

项目为电梯曳引机零部件制造产业，属于《河南许昌经济技术开发区总体发展规划环境影响报告书》主导产业，符合产业政策，不属于限制和禁止引进的项目；项目污染物处理方式符合许昌经济技术开发区相关管理要求，且能实现达标排放。因此，本项目建设符合许昌经济技术开发区规划环评准入条件。

### 3、与《许昌经济技术产业集聚区发展规划（2009—2020）环境影响跟踪评价报告书》相符性分析

2018年11月许昌经济技术开发区发展改革局委托河南咏蓝环境科技有限公司编制了《许昌经济技术产业集聚区发展规划（2009-2020）环境影响跟踪评价报告书》，并于2019年8月通过了河南省生态环境厅的审核，审核意见豫环函[2019]200号。本项目与《许昌经济技术产业集聚区发展规划（2009—2020）环境影响跟踪评价报告书》中负面清单相符性分析见下表。

表1-2 许昌经济技术产业集聚区跟踪评价负面清单

类别	负面清单	相符性
管理要求	禁止入驻国家产业结构调整指导目录淘汰、限制类项目	本项目为允许类项目，不属于淘汰、限制类项目
装备制造	①禁止入驻农用运输车(三轮汽车、低速载货车)等不符合国家现行产业政策的装备制造行业； ②禁止入驻非数控金属切削机床、剪板机、折弯机、弯管机制造项目； ③禁止入驻水污染物中涉重金属排放的装备制造企业； ④禁止建设独立的电镀或喷漆生产线； ⑤限制含有电镀生产工艺的企业入驻； ⑥限制高温磷化工艺； ⑦限制有铬钝化工艺	①项目为电梯曳引机零部件加工，主要进行发黑表面处理，不属于禁止入驻行业和项目； ②不涉及； ③废水不含重金属； ④~⑦不涉及

表1-3 许昌经济技术产业集聚区跟踪评价环境准入条件

分类	环境准入条件	相符性
产业发展	鼓励类 ①鼓励符合产业集聚区产业定位且属于国家产业目录鼓励类项目入驻； ②鼓励有利于产业集聚区产业链条延伸的项目入驻； ③鼓励利用产业集聚区产生的固废综合利用项目入驻； ④鼓励有利于节能减排技术改造项目入驻 ⑤鼓励有利于消耗中水的项目入驻； ⑥鼓励符合国家产业政策、产业集聚区定位的退城入园项目	项目为电梯曳引机零部件制造，为产业链条延伸项目，符合产业集聚区产业定位，属于开发区环境准入条件中鼓励类的行业
	允许类 ①不属于禁止、限制、鼓励行业的均为允许类； ②允许与集聚区及周边企业相配套产业链条延伸项目入驻； ③允许规划批复实施前入驻的现有企业，通过优化产品结构提高清洁生产水平，污染物减排，节能降耗以及降低环境风险等方面在现有厂区内实现升级改造。	
	禁止类 禁止入驻列入集聚区负面清单中的项目	
生产规模和工艺技术先进性要求	①在工艺技术水平上，要求入驻集聚区的项目达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平； ②建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求； ③市区环保搬迁入驻集聚区的企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定的要求	项目采用全自动生产设备，生产工艺先进，建设规模符合国家产业政策
清洁生产水平	①应选择使用原料和产品为环境友好型的项目，避免集聚区大规模建设造成的不良辐射效应，诱使国家明令禁止项目在集聚区周边出现； ②入集聚区新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领先或国际先进水平； ③环保搬迁企业的清洁生产指标应达到国内同行业先进或领先水平	项目采用行业通用生产工艺和药剂，不会对环境产生重大不良影响；采用先进的新型自动化设备和先进改进工艺，减少了单位产品水耗和废水量

<p>污染物排放总量控制</p>	<p>①新建项目的大气和水污染物排放指标必须在提高区域内现有工业污染负荷削减量或城市污染负荷削减量中调剂； ②属于环保搬迁的项目，污染物排放指标不能超过其现状污染物排放量(以达标排放计)； ③入驻项目“三废”治理必须可靠、成熟和经济的处理措施，否则应慎重引进</p>	<p>项目采用先进设备和工艺，减少了污染物的产排，废水污染物总量进行了等量替代，各项污染物治理工艺均为相关规范推荐治理工艺</p>
<p>根据表1-2、1-3分析，项目不属于《许昌经济技术开发区发展规划（2009—2020）环境影响跟踪评价》环境准入负面清单行业，符合准入要求。</p>		

**1、《产业结构调整指导目录（2024年本）》及修改单相符性**

对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，属于允许类项目。目前，该项目已通过许昌经济技术开发区管理委员会的备案（项目代码：2501-411071-04-01-960661），符合国家产业政策要求。

**2、与“三线一单”符合性分析**

**2.1 河南省“三线一单”符合性分析**

根据《河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（豫政〔2020〕37号）及《河南省生态环境分区管控总体要求（2023年版）》，本项目属于京津冀及周边地区，根据重点区域生态环境管控要求相符性见下表。

表1-4 与重点区域生态环境管控要求相符性分析表

其他符合性分析	管控类别	管控要求	本项目	符合性
其他符合性分析	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实施意见》中关于空间布局约束的相关要求。 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。 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）。 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）。 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。 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。	本项目为曳引机零部件发黑处理，符合园区产业发展定位，生产过程中使用电能，不使用化石燃料，不属于“两高”项目；不涉及石化、危化品生产、燃煤机组和采矿	符合

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，实现化工原料和反应介质、生产工艺和制造过程绿色化，从源头上控制和减少污染。</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>本项目落实了无组织排放特别控制要求；项目不涉及挥发性有机物和氮氧化物；项目物料运输采用国五及以上车辆；项目不涉及化工生产和农业、养殖业</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>项目不涉及 VOCs 原辅料、矿山采选；项目不在园区建有区域联防联控应急响应机制</p>	相符
资源 利用 效率 要求	<p>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。</p> <p>2、到 2025 年，吨钢综合能耗达到国内先进水平。</p> <p>3、到 2025 年，钢铁、石化化工、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%。</p>	<p>本项目不涉及燃料、钢铁、石化化工、有色金属、建材等</p>	相符
<p>综上，项目建设符合《河南省生态环境分区管控总体要求（2023 年版）》中重点区域生态环境管控要求。</p> <p><b>2.2 与许昌市“三线一单”相符性分析</b></p> <p>根据许昌市人民政府《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（许政〔2021〕18 号）、《许昌市生态环境局关于发布《许昌市“三线一单”生态环境准入清单（试行）》的函》（许环函〔2021〕3 号）及《许昌市生态环境分区管控成果动态更新》（2023.10.18），本项目与许昌市“三线一单”相符性分析如下：</p>			



表1-5 项目与许昌市生态环境准入清单相符性分析一览表

一、许昌市生态环境总体准入要求					
序号	类别	管控要求	本项目	符合性	
其他符合性分析	1	空间布局约束	<p>1、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、耐火材料制品、砖瓦窑、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（符合国家、省产能布局的除外）。</p> <p>2、禁止新建、扩建以煤炭为燃料的陶瓷项目。原则上禁止新建燃煤自备锅炉、自备燃煤机组和燃料类煤气发生炉。</p> <p>3、基本农田保护区、地质灾害易发区、地下矿藏分布区、文物保护单位的保护范围、地下文物埋藏区、水源一级保护区、主要行洪通道、大型基础设施廊道及其控制带为禁止建设区。地表水饮用水源保护区、南水北调中线工程一级保护区、地下水饮用水源、河湖湿地等水源保护地禁止一切可能导致江河源头退化的开发活动和产生水环境污染的工程项目；进入饮用水源水体的水质应达到III类标准。</p> <p>4、南水北调中线工程许昌段饮用水水源保护区内，禁止设置排污口；禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥；禁止利用渗坑、渗井、裂隙等排放污水和其他有害废弃物。在一级保护区内，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；在二级保护区内，禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。</p> <p>5、执行《许昌市矿产资源总体规划（2008-2020年）》中确定的许昌市主要矿山开采规模要求，例如，铝土矿（露天）最低开采规模（大型不低于100万吨/年，中型不低于30万吨/年，小型不低于6万吨/年）；水泥用灰岩最低开采规模（大型不低于100万吨/年，中型不低于50万吨/年，小型不低于25万吨/年）等。</p> <p>6、农业用地区、文物建设控制地带、水源二级保护区、生态环境屏障区（包括山区、林地以及城市间的生态廊道等）、地质灾害中易发区等为限制建设区。不符合空间布局要求的项目逐步退出。</p>	项目不设锅炉，不属于禁止行业及禁止项目；不在重点保护区及饮用水源保护区内	符合
	2	污染物排放管控	<p>1、新、改、扩建项目主要污染物排放应满足当地总量减排要求。</p> <p>2、推进重点行业绩效分级管理，2021年年底，重点行业绩效分级A、B级企业力争不低于20%，全省范围内基本消除D级企业；2025年年底，重点行业绩效分级A、B级企业力争达到70%。</p> <p>3、持续推进污水处理厂建设，沿清潩河流域新建或扩建城镇污水处理厂出水水质主要指标应达到VI类水标准；其他污水处理厂出水水质主要指标应达到或优于V类水标准；污水处理厂其他出水水质指标应达到或优于一级A排放标准。具备条件的污水处理厂应建设尾水人工湿地。</p>	项目污染物排放量进行等量替代，满足减排要求；建成后可达到绩效分级A级企业要求	符合

3	环境风险防控	1、开展饮用水水源规范化建设和饮用水水源地环境状况排查评估以及风险预警，强化对水源保护区管线穿越、交通运输等风险源的风险管理，依法清理饮用水水源保护区内违法建筑和排污口。 2、防范跨界水污染风险，建立上下游水污染防治联动协作机制和水污染事件应急处置联动机制。			不涉及	符合	
4	资源利用效率要求	1、十四五期间，全市煤炭消费总量控制完成国家、省、市下达目标要求。全市能耗增量控制目标控制完成国家、省、市下达目标要求。 2、十四五期间，全市年用水总量控制完成国家、省、市下达目标要求。通过再生水管网建设，实现再生水向电厂、道路广场绿化浇洒及部分水质要求较低的工业用户供水。 3、实行严格的耕地保护制度和节约用地制度，提高土地资源利用效率，实现从扩张型发展向内涵式发展的转变。新增建设用地土壤环境安全保障率 100%。			本项目不使用燃煤，不新增占地	符合	
<b>二、许昌市相关县（市、区）分区管控单元生态环境准入清单</b>							
环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划		管控单元分类	管控要求	本项目	相符性
		区县	乡镇				
ZH41100220002	许昌经济技术开发区产业集聚区	魏都区	/	重点管控单元	空间布局约束 1、禁止新建、扩建、改建燃用高污染燃料的项目（集中供热、热电联产设施除外）。 2、装备制造业严格限制电镀、高温磷化、有铬钝化等工序的项目，不得建设独立电镀项目及电镀专门园区。 3、生活服务组团禁止工业企业入驻并逐步搬迁现有企业。 4、严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。 5、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。 6、鼓励延长集聚区主导产业下游产业链、符合集聚区功能定位的项目入驻。	本项目为电梯曳引机零部件制造，不属于两高项目。项目占地为工业用地，不属于禁止入驻区域	符合

					<p>污染物排放管控</p> <p>1、新建涉 VOCs 排放的工业涂装等重点行业企业实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。</p> <p>2、企业废水必须实现全收集、全处理。配备完善的污水处理、中水回用、垃圾转运等设施。完善区域生活污水收集管网。</p> <p>3、禁止销售、使用煤等高污染燃料。新建耗煤项目还应严格按照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。</p> <p>4、鼓励企业使用低（无）VOCs 原辅材料，开展绩效分级申报。加强生物医药、化工、发制品、涂装等行业 VOCs 收集治理，加强生物医药发酵废气收集治理。</p> <p>5、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目还应满足超低排放要求。</p>	<p>项目为电梯曳引机零部件制造，不使用燃料，生产废水全收集和处理，达标后排入市政污水管网</p>	符合
				<p>环境风险控制</p> <p>1、集聚区应成立环境应急组织机构，制定突发环境事件应急预案，配套建设突发事件应急物资及应急设施，并定期进行演练。</p> <p>2、园区内企业按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，相关企业事业应制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理，并落实有关要求。</p> <p>3、涉重金属及危险化学品生产、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>4、高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。</p>	<p>企业建成后按要求制定突发环境事件应急预案，并按要求进行备案</p>	符合	
				<p>资源利用效率要求</p> <p>1、依托产业集聚区污水处理厂建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。</p> <p>2、高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。</p>	不涉及	符合	

综上所述，本项目与许昌市及许昌经济技术产业集聚区“三线一单”相符。

### 3、与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》符合性分析

根据《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发<河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案>的通知》（豫环委办〔2023〕3 号）要求，国家、省绩效分级重点行业的新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平。本项目为扩建项目，属于电梯曳引机零部件制造，本次扩建主要

对零部件进行发黑表面处理，应满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》中金属表面处理及热处理加工行业 A 级指标要求。项目与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》中金属表面处理及热处理加工行业 A 级指标对比分析如下。

表1-6 项目与绩效分级金属表面处理及热处理加工业中A级指标符合性分析

差异化指标	A 级指标要求	本项目要求
污染收集及治理技术	<p>金属表面处理： 1、酸碱废气采用两级及以上喷淋吸收处理工艺，采用 pH 计控制，实现自动加药，药液液位自动控制； 2、油雾废气采用油雾多级处理+VOCs 治理技术；VOCs 废气采用燃烧工艺（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧）进行最终处理，或采用活性炭吸附处理（采用颗粒状活性炭的，柱状活性炭直径≤5mm、碘值≥800mg/g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1:7000 的要求；使用蜂窝状活性炭的，碘值≥650mg/g、比表面积应不低于 750m<sup>2</sup>/g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1:5000 的要求；活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置，可实时监测显示并记录湿度、温度等数据，废气温度、颗粒物、相对湿度分别不超过 40℃、1mg/m<sup>3</sup>、50%）；废气中含有油烟或颗粒物的，应在 VOCs 治理设施前端加装除尘设施或油烟净化装置； 3、废气收集采用侧吸式集气罩、槽边排风等高效集气技术，实现微负压收集。</p>	<p>金属表面处理： 1、氨气采用两级喷淋吸收处理工艺，喷淋吸收液采用 pH 计控制，实现自动加药和自动液位控制； 2、不涉及； 3、氨气采用槽边侧吸式集气罩进行收集，生产过程中加盖操作，实现微负压收集。</p>
排放限值	<p>1、PM 排放限值要求：排放浓度不超过 10mg/m<sup>3</sup>； 2、电镀生产线氯化氢、硫酸雾排放浓度不超过 10mg/m<sup>3</sup>；铬酸雾排放浓度不超过 0.05mg/m<sup>3</sup>；氰化氢排放浓度不超过 0.5mg/m<sup>3</sup>；氟化物排放浓度不超过 5mg/m<sup>3</sup>；NOx 排放浓度不超过 100mg/m<sup>3</sup>； 3、燃气锅炉排放限值要求： PM、SO<sub>2</sub>、NOx 排放浓度分别不高于：5、10、50/30<sup>[1]</sup>mg/m<sup>3</sup>（基准含氧量：燃气 3.5%）。</p>	<p>1、不涉及； 2、不涉及； 3、不涉及。</p>
无组织管控	<p>1、所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进封闭仓库分区存放，厂内无露天堆放物料； 2、车间、料库四面封闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门； 3、易挥发原辅料应采用密闭容器盛装，并采用吸附交换法等技术回收废酸液；运输应采用密闭容器或罐车进行物料转移，调配、使用等过程采用密闭设备或在封闭空间内操作，废气收集至相应处理系统； 4、转移和输送 VOCs 物料以及 VOCs 废料（渣、液）时，应采用密闭管道或密闭容器； 5、镀槽、镀件提升转运装置、电器控制装置、电源设备、过滤设备、检测仪器、加热与冷却装置、滚筒驱动装置、空气搅拌设备及线上污染控制设施等采用一体自动化成套装置；化学抛光槽、镀铬槽应加入酸雾抑制剂，有效减少废气产生；</p>	<p>1、所有物料均在封闭车间内存放，厂内无露天堆放物料； 2、车间、料库四面封闭，通道口安装有硬质推拉门； 3、不涉及； 4、不涉及； 5、不涉及； 6、金属表面处理过程中在密闭车间内进行，产生的氨气采用槽边侧吸式集气罩进</p>

	<p>6、金属表面处理及热处理工序应在密闭车间内进行，或在封闭车间内采取二次封闭措施，并对工序产生的酸雾、油雾及 VOCs 废气进行密闭收集处理。采用外部罩的，距集气罩开口面最远处的废气无组织排放位置，风速应不低于 0.3 米/秒；</p> <p>7、厂区地面全部绿化或硬化，无成片裸露土地。车间规范平整，无物料洒落和“跑、冒、滴、漏”现象；</p> <p>8、贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和异味的危险废物贮存库，设有废气收集装置和处理设施，废气处理设施的排气筒高度不低于 15m。</p>	<p>行收集；</p> <p>7、厂区地面全部绿化和硬化，无成片裸露土地。车间规范平整，无物料洒落和“跑、冒、滴、漏”；</p> <p>8、不涉及。</p>
运输方式	<p>1、物料、产品公路运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆；</p> <p>2、厂内车辆全部达到国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆；</p> <p>3、厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。</p>	<p>1、项目建成后物料和产品运输采用国五及以上排放标准载货车辆或新能源车辆；</p> <p>2、项目建成后厂内车辆全部达到国五及以上排放标准或使用新能源车辆；</p> <p>3、项目建成后厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。</p>
<p>经与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》中金属表面处理及热处理加工行业A级指标对比分析，项目建成后各项指标符合文件要求。</p> <p><b>4、土地和规划符合性分析</b></p> <p>本项目位于许昌经济技术开发区阳光大道以北、开元路以西，根据企业持有的原许昌市国土资源局出具的不动产权登记证（编号：豫（2018）许昌市不动产权第0049796号），项目用地性质为工业用地。</p> <p>根据《许昌市国土空间总体规划（2020-2035年）》和许昌经济技术开发区总体规划图，项目占地为工业用地，符合许昌市国土空间总体规划和许昌经济技术开发区总体规划中土地利用规划。</p>		



## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p><b>1、项目概况</b></p> <p>迅达（许昌）驱动有限公司（原名许昌博玛曳引机制造有限公司）位于许昌经济技术开发区阳光大道与开元路交叉口西北角，成立于2005年4月，是一家专业从事曳引机生产的企业，企业占地面积41016.8m<sup>2</sup>。迅达（许昌）驱动有限公司进行了多次曳引机生产项目的扩建，均获得了环境保护主管部门的行政审批，并通过了竣工环境保护验收，并按要求办理了排污许可。</p> <p>由于公司曳引机配件种类较多，在安装到电梯中后需使用年限较长，各类零部件按要求进行不同形式的防腐。目前，大部分零部件在厂区内进行电泳和喷漆防腐，少量零部件委托外协单位进行电镀防腐处理。由于外协单位经常不能及时交货，造成公司订单生产延误，公司在考察后决定将外协电镀防腐处理的零部件改为发黑防腐处理，不再委外进行电镀防腐。</p> <p>公司厂区现有2条电泳生产线，其中位于喷漆房旁的一条备用小电泳生产线长期停用（已停用近5年），电泳处理槽长期闲置，本次拟将备用小电泳生产线长期闲置的处理槽进行清理、改造，用做年发黑处理500吨曳引机零部件项目发黑生产线的处理槽，改造完成后备用小电泳生产线不复存在。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的相关要求：本扩建项目属于“三十、金属制品业33-67金属表面处理及热处理加工”中的其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外），应编制环境影响报告表。依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及建设项目环境管理等相关法律规定，我公司进行了项目的环境影响评价工作。</p> <p><b>2、扩建工程建设内容</b></p> <p><b>2.1 扩建工程组成</b></p> <p>扩建工程基本情况见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表2-1 扩建工程组成及建设内容一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">项目工程</th> <th style="width: 15%;">组成</th> <th style="width: 55%;">工程内容及规模</th> <th style="width: 15%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主体工程</td> <td>生产车间</td> <td>砖混，一层，本次利用面积 100m<sup>2</sup>，主要用于发黑生产线建设</td> <td>利用现有</td> </tr> <tr> <td>辅助工程</td> <td>办公室</td> <td>2 栋办公楼，砖混，均为 3 层，分别位于厂区南侧和东侧</td> <td rowspan="3">利用现有</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">公用工程</td> <td>供水</td> <td>由市政供水管网提供</td> </tr> <tr> <td>供电</td> <td>供电公司统一供电</td> </tr> <tr> <td></td> <td>排水</td> <td>雨污分流，雨水经汇集后排入附近雨水管网；废水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网</td> <td>依托现有</td> </tr> </tbody> </table>	项目工程	组成	工程内容及规模	备注	主体工程	生产车间	砖混，一层，本次利用面积 100m <sup>2</sup> ，主要用于发黑生产线建设	利用现有	辅助工程	办公室	2 栋办公楼，砖混，均为 3 层，分别位于厂区南侧和东侧	利用现有	公用工程	供水	由市政供水管网提供	供电	供电公司统一供电		排水	雨污分流，雨水经汇集后排入附近雨水管网；废水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网	依托现有
项目工程	组成	工程内容及规模	备注																			
主体工程	生产车间	砖混，一层，本次利用面积 100m <sup>2</sup> ，主要用于发黑生产线建设	利用现有																			
辅助工程	办公室	2 栋办公楼，砖混，均为 3 层，分别位于厂区南侧和东侧	利用现有																			
公用工程	供水	由市政供水管网提供																				
	供电	供电公司统一供电																				
	排水	雨污分流，雨水经汇集后排入附近雨水管网；废水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网	依托现有																			

环保工程	废水	生产废水经厂区配套现有污水处理站（物化+生化处理）处理后排入市政污水管网																																																																																								
	废气	氨气经槽边侧吸集气罩收集后采用二级喷淋吸收塔处理后经 15m 排气筒排放		新建																																																																																						
	噪声	基础减振、厂房隔声		新建																																																																																						
	固废	1 座 10m <sup>2</sup> 一般固废暂存间和 1 座 60m <sup>2</sup> 危废暂存间		依托现有																																																																																						
<p><b>2.2 扩建工程产品方案</b></p> <p>扩建工程产品主要为发黑金属零部件，具体产品方案见表 2-2。扩建后全厂产品及产能变动情况见表 2-3。</p> <p style="text-align: center;">表 2-2 扩建工程产品方案情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>产品名称</th> <th>单位</th> <th>年产量</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>发黑曳引机零部件</td> <td>t/a</td> <td>500</td> <td>需发黑曳引机零部件 3.5 万套/a，发黑层满足产品相应防腐要求</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 2-3 扩建后全厂产品及产能情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>产品名称</th> <th>现有工程产品规模</th> <th>扩建后全厂产品规模</th> <th>变化量</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>曳引机</td> <td>3.5 万台/a</td> <td>3.5 万台/a</td> <td>0</td> <td>部分曳引机零部件机加工后需浸漆、喷漆等</td> </tr> <tr> <td>曳引机（零部件）</td> <td>8 万台/a</td> <td>8 万台/a</td> <td>0</td> <td>主要是对零部件进行电泳处理</td> </tr> <tr> <td>发黑曳引机零部件</td> <td>0</td> <td>500t/a</td> <td>+500t/a</td> <td>部分机加工后的曳引机零部件进行发黑处理</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2.3 主要设备</b></p> <p>现有工程备用小电泳生产线处于长期停用状态（已停用近 5 年），公司决定废旧设备再利用，对备用小电泳生产线的处理槽进行清理、改造，用于建设发黑生产线，即发黑生产线槽体为通过对现有备用小电泳生产线槽体改造而成（改造完成后备用小电泳生产线将不复存在），主要生产设备信息见表 2-4。</p> <p style="text-align: center;">表 2-4 扩建工程主要设备一览表</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>设备名称</th> <th>型号</th> <th>有效容积</th> <th>数量</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>脱脂槽</td> <td>1200×650×1000mm</td> <td>0.624m<sup>3</sup></td> <td>1 个</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>热水洗槽</td> <td>1200×650×1000mm</td> <td>0.585m<sup>3</sup></td> <td>1 个</td> <td rowspan="2">脱脂后水洗，逆流清洗（喷淋+水洗）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>喷淋水洗槽</td> <td>1200×650×1000mm</td> <td>0.624m<sup>3</sup></td> <td>1 个</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>发黑槽</td> <td>1200×650×1000mm</td> <td>0.624m<sup>3</sup></td> <td>2 个</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>热水洗槽</td> <td>1200×650×1000mm</td> <td>0.585m<sup>3</sup></td> <td>1 个</td> <td rowspan="2">发黑后水洗，逆流清洗（喷淋+水洗）</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>喷淋水洗槽</td> <td>1200×650×1000mm</td> <td>0.624m<sup>3</sup></td> <td>1 个</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>浸油槽</td> <td>1200×650×1000mm</td> <td>0.624m<sup>3</sup></td> <td>1 个</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>备用槽</td> <td>1200×650×1000mm</td> <td>0.624m<sup>3</sup></td> <td>3 个</td> <td>用作导槽时备用槽</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>行车</td> <td>2t</td> <td>/</td> <td>2 台</td> <td>用于工件吊装</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：脱脂槽、发黑槽和热水洗槽内均装有电加热装置。</p>					产品名称	单位	年产量	备注	发黑曳引机零部件	t/a	500	需发黑曳引机零部件 3.5 万套/a，发黑层满足产品相应防腐要求	产品名称	现有工程产品规模	扩建后全厂产品规模	变化量	备注	曳引机	3.5 万台/a	3.5 万台/a	0	部分曳引机零部件机加工后需浸漆、喷漆等	曳引机（零部件）	8 万台/a	8 万台/a	0	主要是对零部件进行电泳处理	发黑曳引机零部件	0	500t/a	+500t/a	部分机加工后的曳引机零部件进行发黑处理	序号	设备名称	型号	有效容积	数量	备注	1	脱脂槽	1200×650×1000mm	0.624m <sup>3</sup>	1 个		2	热水洗槽	1200×650×1000mm	0.585m <sup>3</sup>	1 个	脱脂后水洗，逆流清洗（喷淋+水洗）	3	喷淋水洗槽	1200×650×1000mm	0.624m <sup>3</sup>	1 个	4	发黑槽	1200×650×1000mm	0.624m <sup>3</sup>	2 个		5	热水洗槽	1200×650×1000mm	0.585m <sup>3</sup>	1 个	发黑后水洗，逆流清洗（喷淋+水洗）	6	喷淋水洗槽	1200×650×1000mm	0.624m <sup>3</sup>	1 个	7	浸油槽	1200×650×1000mm	0.624m <sup>3</sup>	1 个		8	备用槽	1200×650×1000mm	0.624m <sup>3</sup>	3 个	用作导槽时备用槽	9	行车	2t	/	2 台	用于工件吊装
产品名称	单位	年产量	备注																																																																																							
发黑曳引机零部件	t/a	500	需发黑曳引机零部件 3.5 万套/a，发黑层满足产品相应防腐要求																																																																																							
产品名称	现有工程产品规模	扩建后全厂产品规模	变化量	备注																																																																																						
曳引机	3.5 万台/a	3.5 万台/a	0	部分曳引机零部件机加工后需浸漆、喷漆等																																																																																						
曳引机（零部件）	8 万台/a	8 万台/a	0	主要是对零部件进行电泳处理																																																																																						
发黑曳引机零部件	0	500t/a	+500t/a	部分机加工后的曳引机零部件进行发黑处理																																																																																						
序号	设备名称	型号	有效容积	数量	备注																																																																																					
1	脱脂槽	1200×650×1000mm	0.624m <sup>3</sup>	1 个																																																																																						
2	热水洗槽	1200×650×1000mm	0.585m <sup>3</sup>	1 个	脱脂后水洗，逆流清洗（喷淋+水洗）																																																																																					
3	喷淋水洗槽	1200×650×1000mm	0.624m <sup>3</sup>	1 个																																																																																						
4	发黑槽	1200×650×1000mm	0.624m <sup>3</sup>	2 个																																																																																						
5	热水洗槽	1200×650×1000mm	0.585m <sup>3</sup>	1 个	发黑后水洗，逆流清洗（喷淋+水洗）																																																																																					
6	喷淋水洗槽	1200×650×1000mm	0.624m <sup>3</sup>	1 个																																																																																						
7	浸油槽	1200×650×1000mm	0.624m <sup>3</sup>	1 个																																																																																						
8	备用槽	1200×650×1000mm	0.624m <sup>3</sup>	3 个	用作导槽时备用槽																																																																																					
9	行车	2t	/	2 台	用于工件吊装																																																																																					

## 2.4 原辅材料及资源能源消耗

扩建工程需发黑曳引机零部件由现有工程机加工提供，其他原辅材料和资源能源均为外购，具体消耗情况见表 2-5，扩建后全厂原辅材料和资源能源消耗情况见表 2-6。

表2-5 扩建工程原辅材料和资源能源消耗情况一览表

序号	名称	年消耗量	备注
1	曳引机零部件	500t/a	现有工程机加工后零部件
2	脱脂剂	0.5 t/a	袋装粒状，50kg/袋，存放于化学品库
3	氢氧化钠	1.5 t/a	袋装片状，50kg/袋，存放于化学品库
4	亚硝酸钠	0.5 t/a	袋装片状，50kg/袋，存放于化学品库
5	机油	0.1 t/a	液态，200L/桶，贮存于油品库
6	滤布	10kg/a	
7	水	369.4m <sup>3</sup> /a	市政供水管网提供
8	电	8 万 kwh/a	电力公司提供

表2-6 扩建后全厂原辅材料消耗及变动情况一览表

产品名称	原辅料及资源能源	现有工程消耗量	扩建后全厂总消耗量	变动量	贮存方式
曳引机	硅钢片	1400t/a	1400t/a	0	
	漆包线	630t/a	630t/a	0	
	磁钢片	84 万个/a	84 万个/a	0	
	机座铸件	3.5 万个/a	3.5 万个/a	0	
	转子铸件	3.5 万个/a	3.5 万个/a	0	
	钢材	700t/a	700t/a	0	
	曳引轮	3.5 万个/a	3.5 万个/a	0	
	绝缘漆	8t/a	8t/a	0	桶装
	稀释剂(清洗剂)	5t/a	5t/a	0	桶装
	底漆	3t/a	3t/a	0	桶装
	底漆稀料	1.5t/a	1.5t/a	0	桶装
	面漆	5t/a	5t/a	0	桶装
	面漆稀料	3t/a	3t/a	0	桶装
	氩气	560 瓶/a	560 瓶/a	0	
	切削液	10t/a	10t/a	0	桶装
	机油	8t/a	8t/a	0	桶装
	液压油	2t/a	2t/a	0	桶装
	轴承	10.5 万个/a	10.5 万个/a	0	
	松闸机构	3.5 万个/a	3.5 万个/a	0	
	编码器	3.5 万个/a	3.5 万个/a	0	
板式抱闸	7 万个/a	7 万个/a	0		
电线电缆	117.5 万米/a	117.5 万米/a	0		
曳引机(零部件)(电泳生产线)	曳引机零部件	8 万套/a	8 万套/a	0	
	钢材	5t/a	5t/a	0	
	管材	2t/a	2t/a	0	

	电泳漆	12.6t/a	12.6t/a	0	桶装
	脱脂剂	6.5t/a	6.5t/a	0	袋装
	硅烷液	8.5t/a	8.5t/a	0	桶装
	促进剂	4t/a	4t/a	0	桶装
	助溶剂	4t/a	4t/a	0	桶装
	乳化剂	5t/a	5t/a	0	桶装
发黑曳引机零部件 (本次扩建项目)	曳引机零部件	0	500t/a	+500t/a	
	脱脂剂	0	0.5 t/a	+0.5 t/a	袋装
	氢氧化钠	0	1.5 t/a	+1.5 t/a	袋装
	亚硝酸钠	0	0.5 t/a	+0.5 t/a	袋装
	机油	0	0.1 t/a	+0.1 t/a	桶装
	滤布	0	10kg/a	+10kg/a	
公用工程	水	12003m <sup>3</sup> /a	12372.4m <sup>3</sup> /a	+369.4m <sup>3</sup> /a	
	电	300 万 kwh/a	308 万 kwh/a	+8 万 kwh/a	
	天然气	5 万 m <sup>3</sup> /a	5 万 m <sup>3</sup> /a	0	
注：表中现有工程消耗量为企业2024年实际消耗量。					
表2-7 扩建工程原辅材料理化性质一览表					
名称	理化性质			毒性指标	
脱脂剂	白色粉末状固体，呈碱性；主要成分为碳酸钠 30~35%、氢氧化钠 15~20%、磷酸三钠 8~10%、五水偏硅酸钠 30~35%、剩余表面活性剂，整体呈碱性，具有一定的腐蚀性。			如果接触，可能破坏生物体组织；含有可能对人体健康造成影响的物质	
氢氧化钠	是一种具有强烈刺激和高腐蚀性的强碱，一般为白色片状或颗粒。相对密度（水=1）2.12，熔点 318℃，易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。			刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克	
亚硝酸钠	白色或淡黄色晶体，无臭，略咸味，易潮解。相对密度 2.168（0℃）。熔点 271℃，在 320℃分解，极易溶于水，难溶于乙醇和乙醚。在水溶液呈碱性反应，能从空气中吸收氧而变成硝酸钠。			急性毒性：LD <sub>50</sub> 85mg/kg	
机油	又称发动机或机械润滑油，主要是基础矿物油、添加剂配置而成，属于一种不易挥发的干性油。主要起到润滑减磨、辅助冷却降温、防锈防蚀、减震缓冲等作用。			急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心。慢接触者，可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎	
<b>3、公用工程</b>					
(1) 供水					
项目用水由市政供水管网供给，可以满足项目生产需求。					
(2) 排水					
项目实行雨污分流，雨水排入市政雨水管网。生产废水进入厂区污水处理站，处理后排入市政污水管网。					
(3) 供电					

营运期用电主要为生产及办公等，由电力公司提供。

#### 4、劳动定员及工作制度

现有工程劳动定员 320 人，年工作 300 天，每天工作 1 班，每班 8h，偶有加班生产，夜间不生产。本次扩建项目员工由现有工程中调剂，不新增劳动定员，设计年工作时间为 300 天，实行单班制，每班工作 8h，夜间不进行生产。项目员工主要为附近居民，不提供食宿。

#### 5、项目平面布局

项目位于许昌经济技术开发区阳光大道以北、开元路以西，企业厂区总占地面积 41046.8m<sup>2</sup>。东临开元路、西临财源孵化基地、南临阳光大道、北临空厂房（原为许昌震华模具有限公司）。

迅达（许昌）驱动有限公司厂院平面布局为东西走向，本扩建项目位于迅达（许昌）驱动有限公司厂院内西侧备用小电泳生产线所在位置，车间布局为东西走向，内部设有 1 条发黑生产线，各处理槽依次建设。项目各区域布局连贯，平面布局合理，具体平面布局图详见附图。

#### 6、项目水平衡图

本项目脱脂、热水洗、喷淋水洗和发黑等处理槽在生产过程中均需耗水，同时部分处理槽产生生产废水，具体水平衡图见下图。

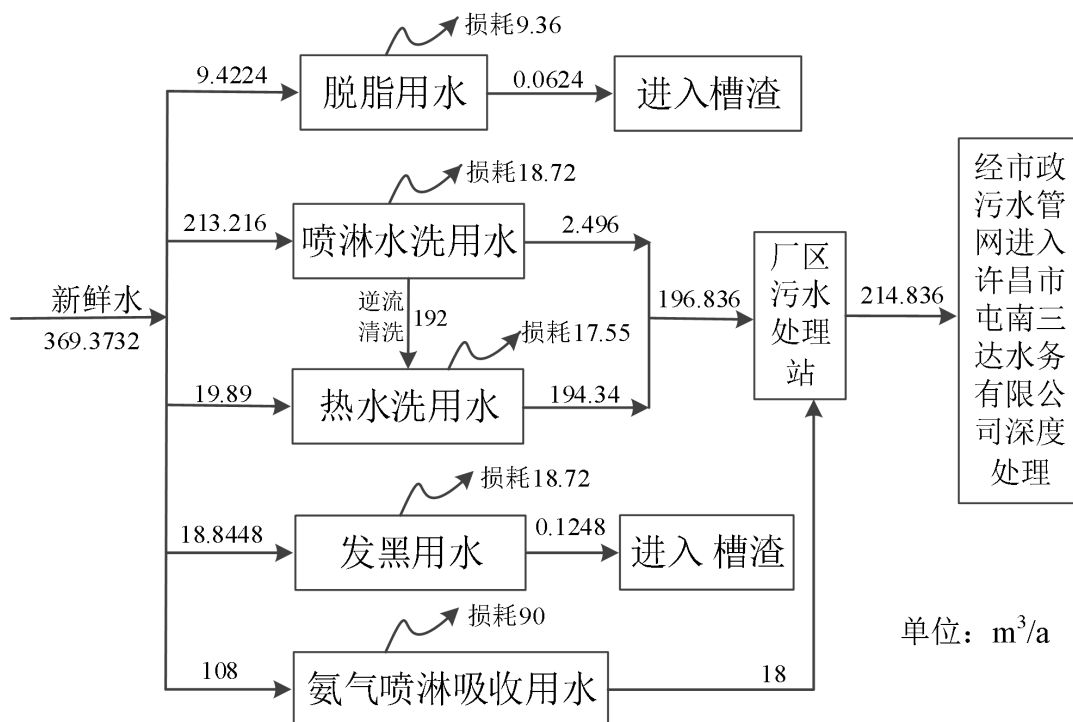


图 2-1 本次扩建项目水平衡图



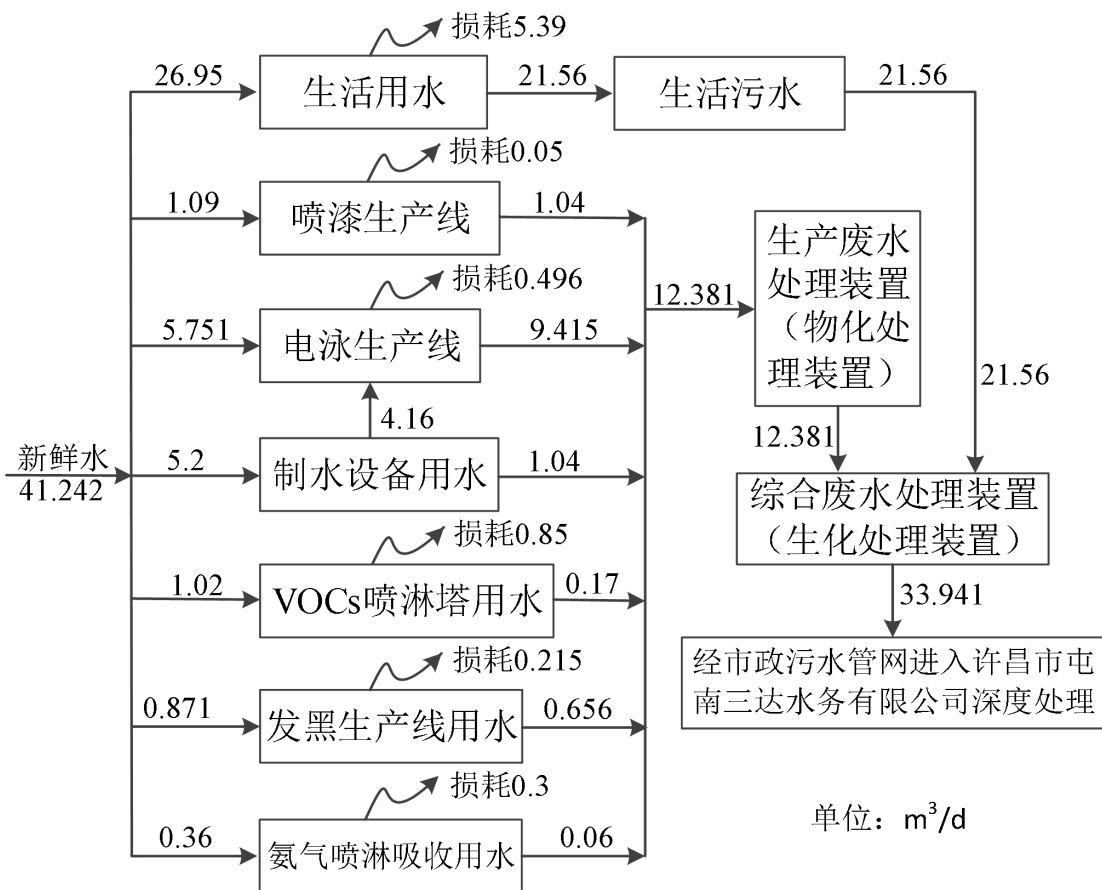


图 2-2 扩建项目建成后全厂总水平衡图

### 一、施工期工艺流程及产物环节

根据企业设计，本项目利用现有厂房，通过对现有备用小电泳生产线进行改造，建设本次发黑生产线。施工期主要是设备改造产生的噪声，随设备改造完成而消失，本次不再进行施工期产污情况分析。

### 二、营运期工艺流程及产物环节

项目营运期主要进行曳引机零部件的发黑生产加工，具体生产工艺流程如下。

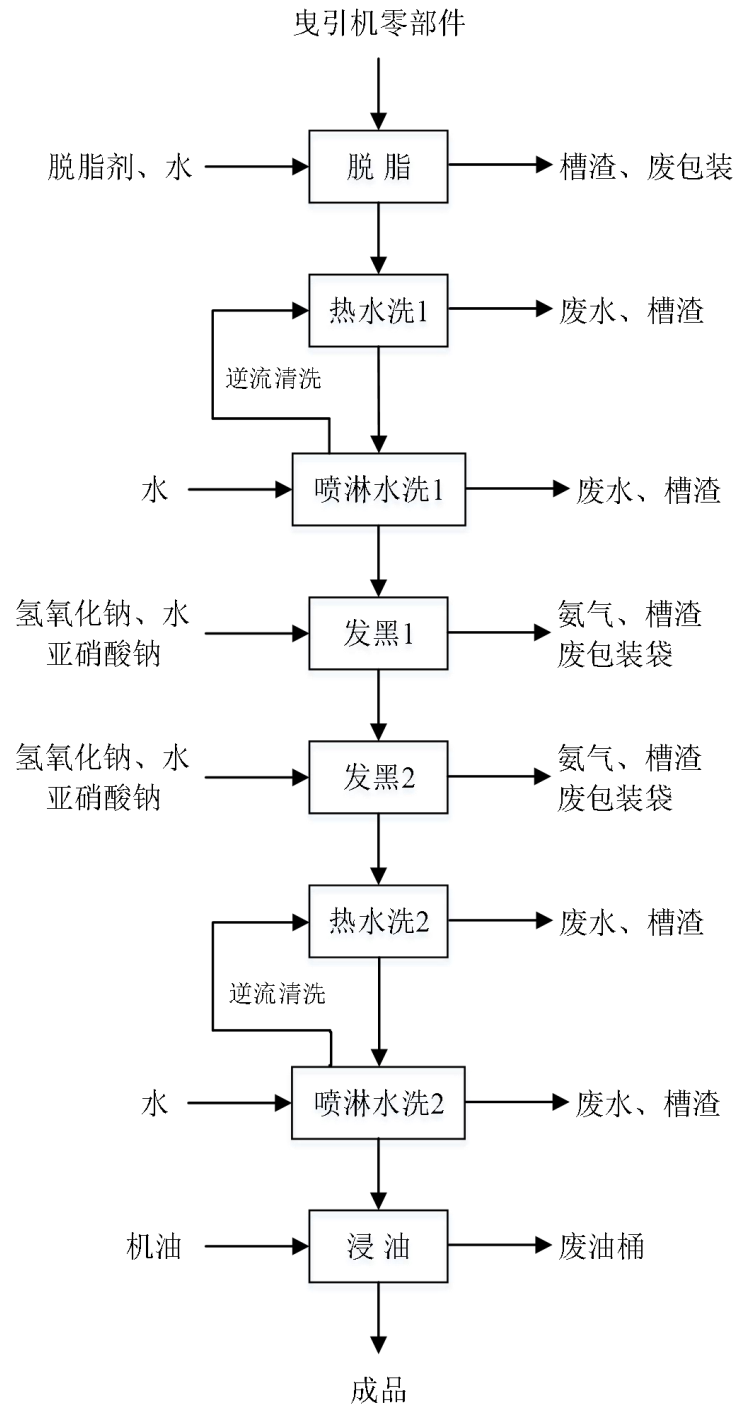


图 2-3 曳引机零部件发黑生产工艺流程及产污节点图

### 工艺流程简述:

公司现有工程生产各类曳引机零部件,部分工件在机加工生产后委托外协单位进行电镀防腐处理,处理后公司将各类零部件组装成曳引机整机。本次建设项目主要是将外协电镀防腐处理的部分零部件转由公司自行发黑处理,各需加热处理槽在不使用时采用保温盖板覆盖保温,以减少电能消耗和水分蒸发。

①脱脂:公司部分曳引机零部件在机加工后工件表面沾染有少量切削液和矿物油,进行后续发黑处理时需将工件表面杂质清除。将现有工程需发黑的曳引机零部件装入周转筐内,通过行吊将吊筐内零部件放入脱脂槽内进行浸泡脱脂除油,浸泡除油时间约 10-15min。项目脱脂槽溶液采用电加热升温,槽液温度 50-60℃,根据生产情况补充脱脂剂和水。每半年进行一次导槽,槽液经滤布过滤后重复利用,不外排。

②热水洗 1:脱脂后的工件从脱脂槽吊出、沥水后转入热水洗槽,热水洗采用浸泡清洗,清洗时间约需 30-60S。热水洗主要是清洗脱脂后工件表面残留的浮油,热水洗槽采用电加热,槽液温度 90-95℃。热水洗槽每半年进行一次清理,清理时排空槽液。脱脂后水洗采用逆流清洗,补水为后续喷淋水洗排水。

③喷淋水洗 1:热水洗工件沥水后吊至喷淋水洗槽上方,由员工手持喷淋头对工件进行喷淋水洗,以进一步去除工件表面残留的油脂,喷淋水洗排水排至前道水洗用作补水。喷淋水洗槽每半年进行一次清理,清理时排空槽液。

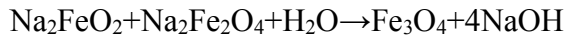
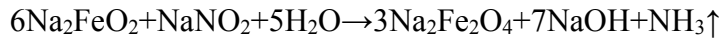
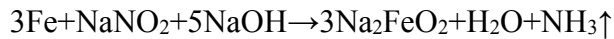
④发黑:项目设置 2 道发黑,经过喷淋水洗沥水后的工件吊入发黑槽中进行发黑,2 个发黑槽槽液配比和温度一致。发黑槽液配比为 30%NaOH、10%NaNO<sub>2</sub>、60%水,槽液采用电加热,控制发黑温度 95-100℃,每槽发黑的时间为 2~15min(工件材质不同,发黑膜层厚度不同,发黑时间不同)。发黑槽液循环使用,根据生产情况定期补充。每半年进行一次导槽,槽液经滤布过滤后重复利用,不外排。

发黑是使金属表面生成一层致密、带有磁性的并与金属基体牢固结合的四氧化三铁薄膜,Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>氧化膜的结构和防护性能都随着氧化膜的厚度的变化而变化,很薄的膜(2~4nm)对工件的外观无影响,基本无防护作用,较厚的膜无光泽,呈黑色或灰黑色,防护性能较好但机械耐磨性能较差。

膜的厚度与氧化处理时间有关,项目可根据不同材质工件要求调整产品发黑处理时间;发黑后的颜色也是随着膜的厚度增加而逐渐变化的,膜层越厚其颜色越深;颜色变化过程如下初现黄色—橙色→红色→紫红色—紫色→蓝色→黑色。

发黑氧化膜的形成原理： $\text{Fe} \rightarrow \text{Na}_2\text{FeO}_2 \rightarrow \text{Na}_2\text{Fe}_2\text{O}_4 \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4$

具体化学反应如下：



项目每年需要清槽一次，发黑槽液经滤布过滤后循环利用，不外排。该过程反应时产生少量氨气，经槽边两侧设置的集气罩收集后进入废气处理装置进行处理。

⑤热水洗 2：发黑后的工件从发黑槽吊出、沥水后转入热水洗槽，热水洗采用浸泡清洗，清洗时间约需 30-60S。热水洗主要是清洗发黑后工件表面残留的发黑液，热水洗槽采用电加热，槽液温度 90-95℃。热水洗槽每半年清理一次，清理时排空槽液。脱脂后水洗采用逆流清洗，补水为后续喷淋水洗排水。

⑥喷淋水洗 2：热水洗工件沥水后吊至喷淋水洗槽上方，由员工手持喷淋头对工件进行喷淋水洗，以进一步去除工件表面残留的发黑液，喷淋水洗排水排至前道水洗用作补水。喷淋水洗槽每半年清理一次，清理时排空槽液。

⑦浸油：为使发黑后的金属件取得更好的防锈效果，发黑、清洗后的金属件需吊入防油槽内浸油，使金属表面携带一层油膜，提高工件的耐腐蚀性。

⑧成品：浸油后工件吊出沥油，沥干油后工件转入成品存放区暂存。

### 三、主要污染工序

项目营运期主要污染工序见表 2-8。

2-8 主要污染工序一览表

时段	污染物类别	污染源	主要污染因子
营运期	废气	发黑	氨气
	废水	热水洗 1、喷淋水洗 1	pH、SS、石油类、COD
		热水洗 2、喷淋水洗 2	pH、SS、氨氮、总氮、总铁
		氨气喷淋吸收塔废水	pH、氨氮、总氮
	噪声	风机、电机	噪声
	固废	脱脂、热水洗、喷淋水洗、发黑	槽渣
		污水处理站	污泥
		各处理槽	废滤布
脱脂、发黑		废包装袋	
	浸油	废油桶	

与项目有关的原有环境污染问题	<b>1、现有工程审批手续情况</b>					
	现有工程主要环保手续情况见下表。					
	表2-9 现有工程建设及环评审批情况一览表					
	序号	项目名称	审批部门	批复文号	验收文号	环评类别
	1	许昌博玛曳引机制造有限公司年产 5000 台曳引机生产项目	许昌市环境保护局	许环建审〔2005〕50号	许环建验〔2008〕19号	报告表
	2	许昌博玛曳引机制造有限公司曳引机三期扩建工程项目		许昌经济技术开发区住房建设城市管理与环境保护局	许环建审〔2011〕318号	未验收，重新进行现状评估
	3	新增年产 5000 台永磁同步曳引机技术改造项目	许昌市环境保护局	许开住环文〔2017〕46号	/	现状评估
	4	技术升级改造和电泳生产线扩建项目	许昌市生态环境局	许环建审〔2018〕24号	已自主验收	报告表
	5	迅达（许昌）驱动技术有限公司	许昌市生态环境局	许环建审〔2022〕9号	已自主验收	报告表
			排污许可证编号：91411000773654508P001Z			/
<b>2、现有工程概况及污染防治措施和产排污达标情况分析</b>						
<b>2.1 现有工程概况</b>						
<b>(1) 现有工程组成</b>						
表2-10 现有工程组成及建设内容一览表						
项目工程	组成	工程内容及规模			备注	
主体工程	东车间（1#车间）	砖混，一层，建筑面积 4018m <sup>2</sup> ，主要用于曳引机零部件的车、铣、钻等机加工				
	西车间（3#车间）	砖混，一层，建筑面积 4018m <sup>2</sup> ，主要用于曳引机零部件的车、磨、钻等机加工和涂装，建有 1 条喷漆生产线和 1 条备用小电泳生产线			该电泳线长期停用	
	北车间（4#车间）	砖混，一层，建筑面积 9330m <sup>2</sup> ，主要用于曳引机零部件的车、铣、钻等机加工和组装，建有机器人自动加工中心				
	2#车间	砖混，一层，建筑面积 1365m <sup>2</sup> ，主要用于曳引机配件及设备备品备件的存放				
	抛丸车间（5#车间）	砖混，一层，建筑面积 56m <sup>2</sup> ，主要用于曳引机零部件铸件的抛丸处理，设有 1 台抛丸机				
	浸漆车间（6#车间）	砖混，一层，建筑面积 720m <sup>2</sup> ，主要用于曳引机转子、定子中绝缘件浸漆、烘干				
	电泳车间（7#车间）	砖混，一层，建筑面积 500m <sup>2</sup> ，主要用于曳引机零部件电泳涂装，建有 1 条链条式电泳生产线				
辅助工程	办公室	2 栋办公楼，砖混，均为 3 层，分别位于厂区南侧和北车间东侧（车间办公室）				
公用工程	供水	由市政供水管网提供				
	供电	供电公司统一供电				
	排水	雨污分流，雨水经汇集后排入附近雨水管网；废水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网				



	供气	天然气由市政燃气管网提供	
环保工程	废水	生产废水经物化处理（20m <sup>3</sup> /d，混凝气浮+芬顿氧化+中和沉淀工艺）后与生活污水一起经生化处理（40m <sup>3</sup> /d，A/O+MBR工艺），处理达标后排入市政污水管网	
	废气	喷漆废气采用水帘处理后进入活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置处理后经 15m 排气筒（DA001）排放	共用一套活性炭吸附+催化燃烧装置
		定子浸绝缘漆和烘干废气采用二级冷凝+喷淋塔+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置处理后经 15m 排气筒（DA001）排放	
		电泳烘干废气和电泳烘干燃气废气一起进入与定子浸绝缘漆废气共用的一套喷淋塔+活性炭吸附+催化燃烧装置处理后经 15m 排气筒（DA001）排放	
		抛丸粉尘收集后采用袋式除尘器处理后经 15m 排气筒（DA002）排放	
噪声	基础减振、厂房隔声		
固废	1 座 20m <sup>2</sup> 一般固废暂存间和 1 座 60m <sup>2</sup> 危废暂存间		

(2) 现有工程主要生产工艺及产污环节

① 现有工程生产工艺流程

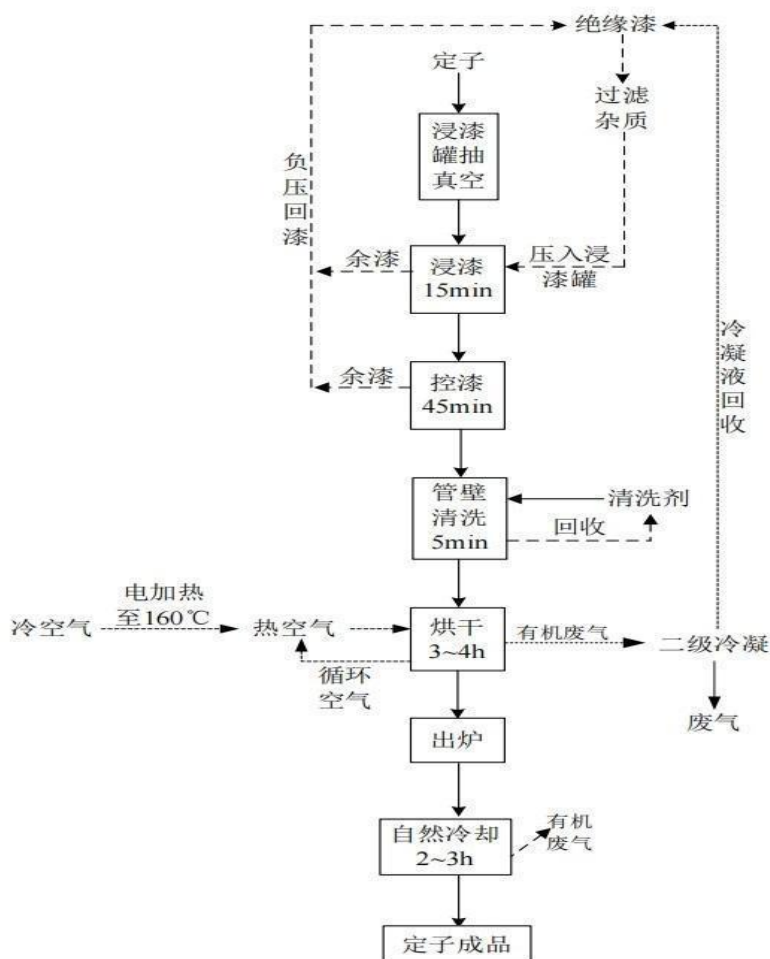


图2-4 定子浸绝缘漆生产工艺流程图

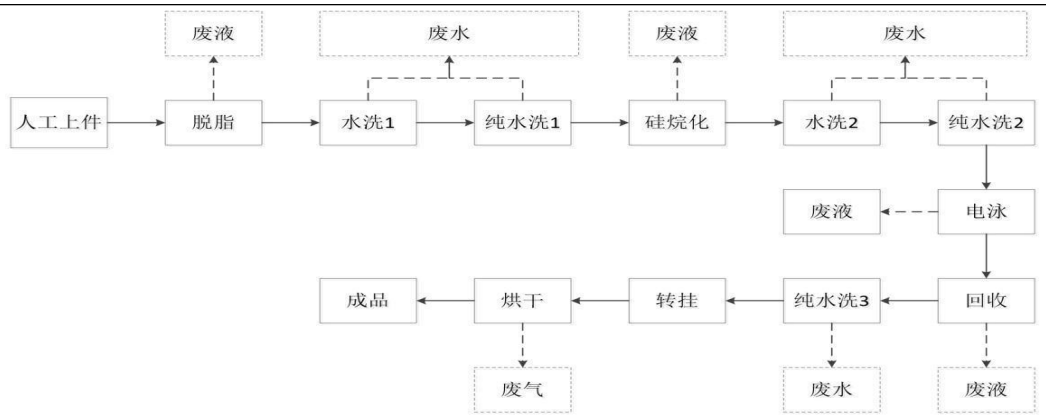


图2-5 电泳生产工艺流程图

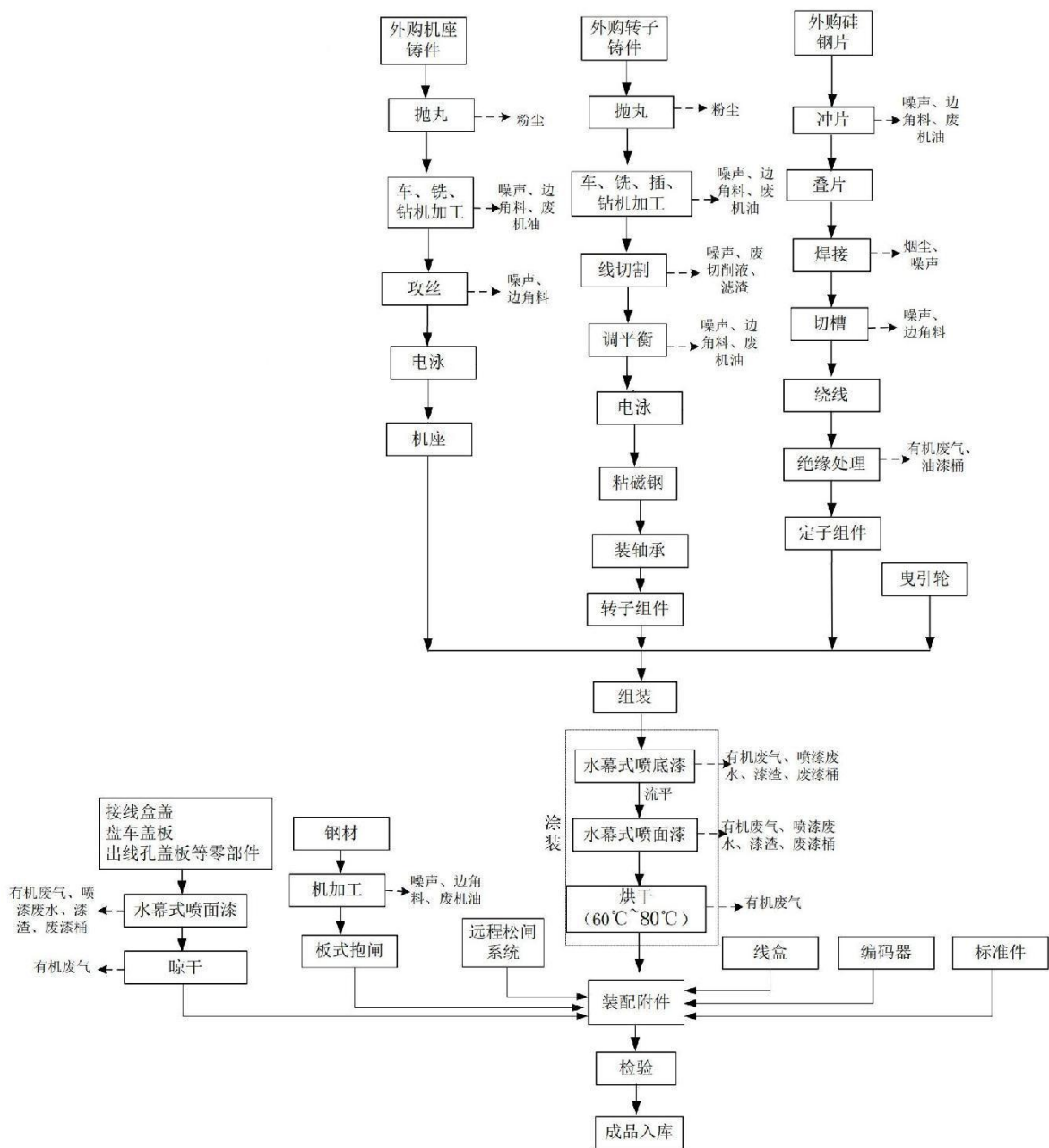


图2-6 曳引机总生产工艺流程图

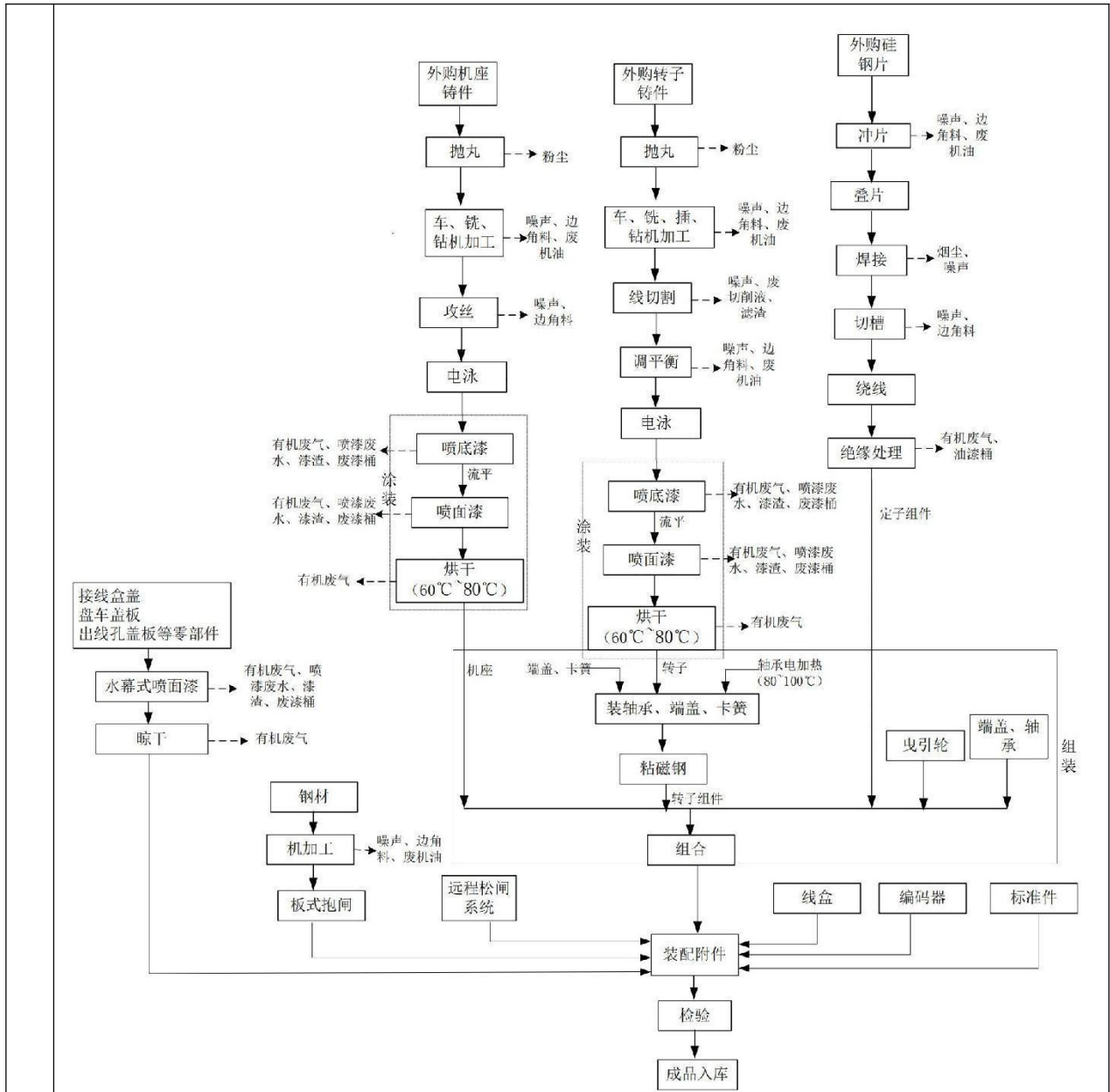


图2-7 曳引机总生产工艺流程图

企业曳引机生产过程中部分工件先进行电泳、喷漆，再进行整体组装；部分产品先进行电泳、部件组装，再进行喷漆、整体组装。目前，大部分产品在进行电泳后不再进行喷漆，少量产品在电泳后不再喷底漆直接喷面漆，大大减少了喷漆工件数量和漆料消耗量。

②现有工程主要产污节点及防治措施

2-11 现有工程主要污染工序及措施一览表

类别	产污工序	主要污染因子	污染防治措施
废气	抛丸	颗粒物	密闭抛丸机+袋式除尘器+15m 高排气筒 (DA002)

	电泳后烘干	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃	喷淋塔+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+15m 排气筒 (DA001)
	浸漆后烘干	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	二级冷凝+喷淋塔+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+15m 排气筒 (DA001)
	喷底漆、喷面漆	颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	封闭喷漆房+水帘+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+15m 排气筒 (DA001)
	喷漆后烘干	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	封闭烘干隧道+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+15m 排气筒 (DA001)
	喷漆后晾干	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	密闭喷漆房(喷漆晾干均在喷漆房内)+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+15m 排气筒 (DA001)
废水	电泳前处理	pH、SS、石油类、COD、BOD <sub>5</sub>	物化处理(混凝气浮+芬顿氧化+中和沉淀工艺)+生化处理(A/O+MBR工艺)
	喷漆水帘吸收废水	SS、COD、BOD <sub>5</sub>	
	生活污水	pH、SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮	生化处理(A/O+MBR工艺)
噪声	机械设备、废气废水处理装置	噪声	基础减振、厂房隔声
固废	办公、生活	生活垃圾	交由环卫部门清运
	机加工	废边角料(含废铁屑)	收集后暂存于一般固废暂存间,定期外售
	抛丸	除尘器集尘	
	电泳药剂	废包装桶	交由原料厂家回收利用
	机加工设备	废切削液	设备自带过滤系统过滤后循环利用
	喷底漆、喷面漆	漆渣	分类收集后暂存于危废暂存间内,定期交由有危废处理资质单位处理
	生产设备	废机油、废液压油	
	漆料	废漆桶	
	废气处理装置	废活性炭	
	电泳前处理槽	槽渣	
	污水处理站	污泥	

注:表中各环节产生的有机废气共用一套活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置。

## 2.2 现有工程污染防治措施和产排污达标情况分析

### (1) 废水

现有工程废水主要为生活污水和生产废水,生产废水主要是电泳生产线各处理槽清洗废水、制水设备制水废水、VOCs 喷淋塔废水、喷漆水帘吸收废水,生产废水进入生产废水预处理设施(物化处理)处理后与生活污水一起进入综合废水处理设施(生化处理)进行处理,处理达标后经总排口(DW001)排入市政污水管网,进入许昌市屯南三达水务有限公司进行深度处理。厂区配套建设有污水处理站,采用物化处理+生化处理工艺,其中物化处理设施采用混凝气浮+芬顿氧化+中和沉淀处理工艺,设计

处理能力为 20m<sup>3</sup>/d; 生化处理设施采用 A/O+MBR 工艺, 设计处理能力 40m<sup>3</sup>/d。根据企业 2024 年 9 月委托河南森邦环境检测技术有限公司进行的自行监测数据可知, 厂区废水总排口处废水污染物浓度值为: pH7.3~7.5、COD 57~62mg/L、氨氮 2.13~2.5mg/L、BOD<sub>5</sub> 15.7~17.2mg/L、SS 24~27mg/L、总磷 0.11~0.14mg/L、石油类 0.13~0.17mg/L, 均能满足《污水综合排放标准》(GB8978—1996) 表 4 中三级标准限值要求以及许昌市屯南三达水务有限公司进水水质要求。

## (2) 废气

### ①颗粒物

企业底座在存放过程中易发生锈蚀, 需采用抛丸进行表面处理, 抛丸采用密闭抛丸机, 产生的粉尘经管道收集后采用袋式除尘器进行处理后通过 15m 高排气筒排放, 根据企业 2024 年 9 月委托河南森邦环境检测技术有限公司进行的自行监测数据可知, 抛丸废气排气筒 (DA001) 颗粒物废气排放浓度和速率分别为 4.5~4.8mg/m<sup>3</sup>、0.0061~0.0067kg/h, 均能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准要求。

### ②有机废气

企业工件经机加工生产后需进行表面处理, 部分工件经脱脂、硅烷化后进行电泳, 部分工件经喷淋水洗处理后进行喷漆 (部分为水性漆), 电机定子和转子需浸绝缘漆, 浸漆后烘干产生的有机废气 (非甲烷总烃) 经二级冷凝处理后与喷漆、喷漆后烘干 (部分晾干) 产生的有机废气 (漆雾、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃)、电泳烘干废气 (颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、非甲烷总烃) 一起经喷淋+活性炭吸附+催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放。根据企业 2024 年 9 月委托河南森邦环境检测技术有限公司进行的自行监测数据可知, 苯和二甲苯均未检出, 甲苯排放浓度和速率分别为 1.29~2.08mg/m<sup>3</sup>、0.011~0.018kg/h, 非甲烷总烃排放浓度和速率分别为 13.5~15.7mg/m<sup>3</sup>、0.110~0.132kg/h, 均可满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951—2020) 表 1 中标准和《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 号文) 中的限值要求。

### ③燃气烟气

项目电泳烘干过程中使用天然气进行加热, 采用低氮燃烧装置进行加热, 加热后烟气与电泳烘干有机废气一起经 15m 高排气筒 (DA002) 排放。根据企业 2024 年 9

月委托河南森邦环境检测技术有限公司进行的自行监测数据可知，颗粒物排放浓度和速率分别为 6.1~6.4mg/m<sup>3</sup>、0.051~0.054kg/h，SO<sub>2</sub> 排放浓度和速率分别为 <3mg/m<sup>3</sup>、<0.025kg/h，NO<sub>x</sub> 排放浓度和速率分别为 7~8mg/m<sup>3</sup>、0.057~0.067kg/h，均可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1 标准要求。

### （3）噪声

现有工程采取的噪声防治措施为基础减振、厂房隔声。根据企业 2024 年 9 月委托河南森邦环境检测技术有限公司进行的自行监测数据可知，企业东、南厂界噪声昼间、夜间等效 A 声级最大值分别为 57dB（A）、46dB（A），夜间偶发噪声最大值为 58dB（A），均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求。西厂界和北厂界为与其他企业边界公共墙，不具备检测条件，未进行检测，噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

### （4）固废

现有工程产生的固废主要为一般固废和危险废物。各类固废产生及处置情况见下表。

表 2-12 现有工程固废产排及处置情况一览表

序号	固废名称	产生量	代码	性质	处置措施
1	漆渣	3.5t/a	HW12, 900-252-12	危险废物	分类收集暂存于危废暂存间内，定期交由有危废处理资质单位处理
2	废机油	0.2t/a	HW08, 900-249-08		
3	废液压油	0.6t/a	HW08, 900-218-08		
4	废漆桶	7.0t/a	HW49, 900-041-49		
5	废活性炭	2t/a	HW49, 900-039-49		
6	槽渣	1.5t/a	HW17, 336-064-17		
7	污泥	0.3t/a			
8	废边角料（含废铁屑）	10.5t/a	SW17, 900-001-S17	一般固体废物	收集后定期外售
9	除尘器集尘	18.91t/a	SW17, 900-099-S17		
10	废包装桶	1.52t/a	SW17, 900-003-S17		交由厂家回收利用
11	生活垃圾	26.4t/a	/		交由环卫部门每日清运

### 3、现有工程各类污染物产排情况

根据企业现有工程环境影响评价报告、竣工环境保护验收报告和企业实际生产情况，统计出企业现有工程污染物产排情况见下表。

表 2-13 厂区现有工程污染物排放汇总一览表

类别	污染物	现有工程排放量 (t/a)	许可排放量 (t/a)	处理措施
废气	甲苯	0.0377	/	浸漆非甲烷总烃经二级冷凝处理后与电泳固化废气一起经喷淋+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放；喷漆废气经水帘吸收处
	二甲苯	0.0969	/	
	非甲烷总烃	0.1897	/	

				理后与喷漆烘干废气一起进入与浸漆共用的一套活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放
	颗粒物	1.1246	/	抛丸粉尘经袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒 (DA002) 排放
	SO <sub>2</sub>	1.0924	/	低氮燃烧装置燃烧后烟气经 15m 高排气筒排放
	NO <sub>x</sub>	3.2266	/	
废水	废水量	9967.5	/	废水经厂区污水处理站(物化处理+生化处理)处理后排入市政污水管网进入许昌市屯南三达水务有限公司进行深度处理
	COD	0.2290	0.4562	
	氨氮	0.0150	0.0491	
固废	生活垃圾	26.4	/	交由环卫部门每日清运
	废边角料(含废铁屑)	10.5	/	收集后定期外售
	除尘器集尘	18.91	/	
	废包装桶	1.52	/	交由厂家回收利用
	漆渣	3.5	/	暂存于危废暂存间内, 定期交由有危废处理资质的单位处理
	废机油	0.2	/	
	废液压油	0.6	/	
	废漆桶	7.0	/	
	废活性炭	2	/	
	槽渣	1.5	/	
	污泥	0.3	/	

注: 表中固废为产生量。小电泳生产线作为备用线长期停用, 不产污, 表中不含该生产线产污量。

#### 4、与项目有关的原有环境污染问题及整改措施

根据现有工程环评及验收情况, 结合现场勘查和相关文件要求, 评价针对现有工程存在的环保问题, 提出整改建议, 详见下表。

表 2-12 原有工程存在的环保问题及整改措施一览表

序号	存在的问题	整改建议	整改期限
1	电泳车间废气收集效果差, 有明显外溢烟气	对电泳车间废气收集措施进行改造, 加装中继风机, 提升废气收集效果, 确保无烟气外溢	2025.5.31
2	喷漆工序操作间未能有效密闭, 喷漆水帘循环水槽未密闭, 作业时 VOCs 无组织排放	对喷漆工序进行密闭改造, 对喷漆水帘循环水槽加盖密闭, 减少 VOCs 无组织挥发	2025.5.31



### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气质量现状

根据环境空气质量功能区划分原则，项目所在地为二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及修改单二级标准。

环境空气质量现状基本污染物采用评价范围内评价基准年连续1年的监测数据，其他污染物进行补充监测。本次大气环境质量现状基本污染物（SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>）根据许昌市生态环境局发布的《许昌市环境监测年鉴（2023年度）》相关数据进行空气达标区判定。2023年许昌市环境空气质量评价结果见表3-1。

表3-1 环境质量浓度现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	46	35	131.4	不达标
	95百分位数日平均	135	75	180	不达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	75	70	107.1	不达标
	95百分位数日平均	170	150	113	不达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
	98百分位数日平均	16	150	11	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	24	40	60.0	达标
	98百分位数日平均	55	80	69	达标
CO	95百分位数日平均	600	4000	15.0	达标
O <sub>3</sub>	90百分位数日平均(8h)	110	160	68.8	达标

区域  
环境  
质量  
现状

根据上表年鉴监测结果，许昌市2023年SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>环境质量浓度均可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准要求；PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>环境质量浓度不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)区域达标判定要求，项目所在区域为不达标区，超标因子有PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>。

#### 2、地表水环境质量现状

项目区域地表水主要为东侧的运粮河和灞陵河（原清泥河），运粮河为灞陵河支流，从灞陵河王月桥闸引水，于延安路屯里路附近汇入灞陵河。灞陵河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体标准。根据国家许昌经济技术开发区发布的2023年地表水检测结果灞陵河许由路桥断面地表水环境质

量现状监测数据结果见表 3-2。

表3-2 灞陵河水质监测数据

断面名称	单位	COD	NH <sub>3</sub> -N	总磷
灞陵河大石桥断面	mg/L	14-18	0.089-0.483	0.03-0.04
III类标准限值	mg/L	20	1.0	0.2
超标率	%	0	0	0
达标情况		达标	达标	达标

根据表 3-2 可得出，灞陵河主要水质指标 COD、氨氮、总磷等指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

### 3、声环境质量现状

根据《许昌市声环境功能区调整方案(2021)》，项目所在地为 3 类功能区，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的 3 类功能区标准。项目南厂界紧邻阳光大道，东厂界紧邻开元路，均为 4a 类功能区，根据《许昌市声环境功能区调整方案(2021)》中 4a 类划分规定，东、南厂界应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的 4a 类功能区标准。企业周边 50m 范围内无环境敏感保护目标，不需开展环境质量现状监测。

### 4、生态环境

本项目评价区域内生态环境主要植物以人工栽培林木、绿地花草为主，生态环境一般。项目周边无划定的自然保护区、无珍稀濒危保护物种和古树名木，未发现濒危野生动物资源。

环境 保护 目标	根据现场踏勘，本项目厂址周围环境敏感目标详见表 3-3。周边环境敏感点示意图见附图二。					
	表3-3 项目环境保护目标一览表					
	环境类别	环境保护目标	方位	距离	性质	保护级别
	环境空气	神火小区	W	350m	居民区	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及修改单二 级标准
		罗庄小学	NW	360m	学校	
		罗庄村	NW	285m	村庄	
		汪庄村	NE	340m	村庄	
	地表水	灞陵河	E	1.02km	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
运粮河		E	1.75km	小河		
声环境	/				《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准和 4a 类标准	
地下水环境	项目周边 500 米范围内无集中式饮用水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)III类标准	
污 染 物 排 放 控 制 标 准	执行标准		项目			
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 标准	功能区	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]		
		3 类	65	55		
		4 类	70	55		
	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准	pH	COD	石油类	SS	氨氮
		6-9	500mg/L	20mg/L	400mg/L	/
	许昌市屯南三达水务有限公司收水水质标准	COD	总氮	SS	氨氮	
		480mg/L	55mg/L	250mg/L	44mg/L	
	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 二级标准及表 2 标准	因子	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
		氨气 (15m)	/	4.9	1.5	
《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)						
《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)						

(1) 总量控制指标情况

本次扩建项目不新增生活污水，废水主要为生产废水，产生量为 214.84m<sup>3</sup>/a，经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网，进入许昌市屯南三达水务有限公司进行深度处理后排入灞陵河。因此，项目废水总量控制指标（出厂量）为 COD0.0043t/a、氨氮 0.0006t/a。许昌市屯南三达水务有限公司出水水质标准为 COD30mg/L、氨氮 1.5mg/L，则废水（入环境量）总量控制指标为 COD0.0064t/a、氨氮 0.0003t/a。生产过程中采用电加热，不使用化石燃料，不产生颗粒物、二氧化硫和氮氧化物废气。

因此，建议本扩建项目总量预支指标（入环境量）为 COD0.0064t/a、氨氮 0.0003t/a、SO<sub>2</sub> 0t/a、NO<sub>x</sub> 0t/a、颗粒物 0t/a、非甲烷总烃 0t/a。

本次扩建项目建成后全厂污染物总量（入环境量）控制指标为 COD0.2354t/a、氨氮 0.0153t/a、非甲烷总烃 0.1897t/a、颗粒物 1.1246t/a、SO<sub>2</sub> 1.0924t/a、NO<sub>x</sub> 3.2266t/a，其中新增总量指标为 COD0.0064t/a、氨氮 0.0003t/a。

(2) 污染物倍量替代源

本项目新增总量预支指标（入环境量）为 COD0.0064t/a、氨氮 0.0003t/a，应进行区域内等量替代，所需替代量为 COD0.0064t/a、氨氮 0.0003t/a。根据河南省生态环境厅《关于加强建设项目主要污染物排放总量指标管理工作的通知》，化学需氧量、挥发性有机污染物的单项新增年排放量小于 0.1 吨，氨氮小于 0.01 吨的建设项目，免于提交总量指标具体来源说明，由各地从年度总量减排目标任务完成超额量中统筹解决。因此，本项目水污染物替代量从许昌经济技术开发区总量减排台账中扣除，不需提交总量指标来源说明。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本扩建项目利用现有闲置厂房，不进行土建施工。施工期主要是设备安装产生的噪声，间歇性排放，通过加强对设备安装人员的培训和厂房屏蔽等措施来降低噪声排放。</p>																																																								
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废水环保措施及环境影响分析</b></p> <p><b>1.1 废水源强及环保措施</b></p> <p>(1) 废水产生量</p> <p>本次扩建项目不新增劳动定员，不增加生活污水，废水主要为表面处理水洗废水和废气喷淋吸收产生的喷淋废水。</p> <p>①水洗废水</p> <p>项目主要进行金属零部件发黑处理，在生产过程中需进行槽浸式表面处理，各处理槽需使用新鲜水配制槽液。由于项目脱脂、水洗（含喷淋水洗）、发黑等工序均需加热，在生产过程中水分会蒸发，处理过程中槽液会有少量带出进入下一工序，需每日补水保持槽液液位和处理剂浓度在设计范围内。根据企业设计，各处理槽水分每日损耗量约为槽液量的 5%。各处理槽每半年导槽（或清理）一次，其中脱脂槽和发黑槽槽液采用滤布过滤后循环利用，约有 5%槽液与槽渣一起收集后作为危废处理，水洗槽中槽渣随水洗水排至污水处理站。水洗采用逆流清洗，喷淋水洗槽流动水溢流至热水洗槽后溢流排至污水处理站。根据设计，喷淋水洗槽每日每槽用水量为 0.32m<sup>3</sup>，具体项目各工序水资源消耗和产排情况详见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 建设项目各处理槽用水、排水情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">用排水情况</th> <th style="width: 15%;">脱脂槽</th> <th style="width: 15%;">热水洗槽</th> <th style="width: 15%;">喷淋水洗槽</th> <th style="width: 15%;">发黑槽</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数量（个）</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>单槽有效容积（m<sup>3</sup>）</td> <td style="text-align: center;">0.624</td> <td style="text-align: center;">0.585</td> <td style="text-align: center;">0.624</td> <td style="text-align: center;">0.624</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">导槽 情况</td> <td style="text-align: center;">导槽频次</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">1 次/半年</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">导槽废水量（m<sup>3</sup>/a）</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">2.34</td> <td style="text-align: center;">2.34</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">用水 情况</td> <td style="text-align: center;">损耗补水量（m<sup>3</sup>/a）</td> <td style="text-align: center;">9.36</td> <td style="text-align: center;">17.55</td> <td style="text-align: center;">18.72</td> <td style="text-align: center;">18.72</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">导槽补水量（m<sup>3</sup>/a）</td> <td style="text-align: center;">0.0624</td> <td style="text-align: center;">2.34</td> <td style="text-align: center;">2.34</td> <td style="text-align: center;">0.1248</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">冲洗水用量（m<sup>3</sup>/a）</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/（逆流清洗）</td> <td style="text-align: center;">192</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">水质类别</td> <td style="text-align: center;">市政自来水</td> <td style="text-align: center;">市政自来水和喷淋水洗槽逆流水</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">市政自来水</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">废水量（m<sup>3</sup>/a）</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">194.34</td> <td style="text-align: center;">2.496</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据上表，项目表面处理过程中总耗水量为 261.37m<sup>3</sup>/a（折合 0.871m<sup>3</sup>/d），废水产生量为 196.84m<sup>3</sup>/a（折合 0.656m<sup>3</sup>/d），废水经收集后进入厂区配套污水处</p>					用排水情况	脱脂槽	热水洗槽	喷淋水洗槽	发黑槽	数量（个）	1	2	2	2	单槽有效容积（m <sup>3</sup> ）	0.624	0.585	0.624	0.624	导槽 情况	导槽频次	1 次/半年			导槽废水量（m <sup>3</sup> /a）	/	2.34	2.34	/	用水 情况	损耗补水量（m <sup>3</sup> /a）	9.36	17.55	18.72	18.72	导槽补水量（m <sup>3</sup> /a）	0.0624	2.34	2.34	0.1248	冲洗水用量（m <sup>3</sup> /a）	/	/（逆流清洗）	192	/	水质类别	市政自来水	市政自来水和喷淋水洗槽逆流水	市政自来水		废水量（m <sup>3</sup> /a）		/	194.34	2.496	/
用排水情况	脱脂槽	热水洗槽	喷淋水洗槽	发黑槽																																																					
数量（个）	1	2	2	2																																																					
单槽有效容积（m <sup>3</sup> ）	0.624	0.585	0.624	0.624																																																					
导槽 情况	导槽频次	1 次/半年																																																							
	导槽废水量（m <sup>3</sup> /a）	/	2.34	2.34	/																																																				
用水 情况	损耗补水量（m <sup>3</sup> /a）	9.36	17.55	18.72	18.72																																																				
	导槽补水量（m <sup>3</sup> /a）	0.0624	2.34	2.34	0.1248																																																				
	冲洗水用量（m <sup>3</sup> /a）	/	/（逆流清洗）	192	/																																																				
	水质类别	市政自来水	市政自来水和喷淋水洗槽逆流水	市政自来水																																																					
废水量（m <sup>3</sup> /a）		/	194.34	2.496	/																																																				

理站进行处理,处理后排放至市政污水管网进入许昌市屯南三达水务有限公司进行深度处理。

### ②废气喷淋吸收装置废水

根据工程分析,项目发黑过程中发生反应会产生少量氨气。项目设计在发黑槽两侧设置槽边侧吸式集气罩对发黑过程中产生的氨气进行收集,收集后废气经管道引至氨气喷淋吸收塔进行喷淋吸收处理,处理后经 15m 高排气筒排放。由于氨气极易溶于水,考虑到废气中含有少量碱雾,为提高废气处理效率,喷淋吸收塔吸收液采用稀硫酸和水进行调配,pH 保持在 3-5 左右。喷淋装置采用 pH 计自动控制加药装置,确保吸收液 pH 维持在最佳范围内,以保证废气处理效果。

项目共设置 1 座氨气喷淋吸收塔,设计每月更换一次喷淋吸收液,氨气喷淋吸收塔内循环水池水量为 1.5m<sup>3</sup>,喷淋过程中水挥发量为 20%,则废气喷淋吸收塔每天耗水量(含更换补水)折合为 0.36m<sup>3</sup>/d(108m<sup>3</sup>/a),废水产生量折合为 0.06m<sup>3</sup>/d(18m<sup>3</sup>/a)。喷淋吸收废液主要污染物为 pH、氨氮、总氮,进入厂区污水处理站进行处理后排放至市政污水管网。

### (2) 废水水质情况

项目废水主要为脱脂后水洗废水、黑化后水洗废水和喷淋吸收塔废水,查阅近年公示的大量同类发黑处理项目竣工环保验收监测报告,废水污染物浓度为 pH 6~10、COD300~500mg/L、氨氮 10~30mg/L、石油类 70~150mg/L、悬浮物 300~400mg/L、总氮 20~40mg/L、总铁 30~50mg/L。本次评价废水污染物产生浓度按最大值计算,即 COD500mg/L、氨氮 30mg/L、石油类 150mg/L、SS400mg/L、总氮 40mg/L、总铁 50mg/L 进行计算。

### (3) 废水的治理措施

本次扩建项目产生的废水全部进入厂区现有的污水处理站进行处理,污水处理站采用“物化处理+生化处理”的组合处理工艺,项目污水处理工艺流程详见下图。

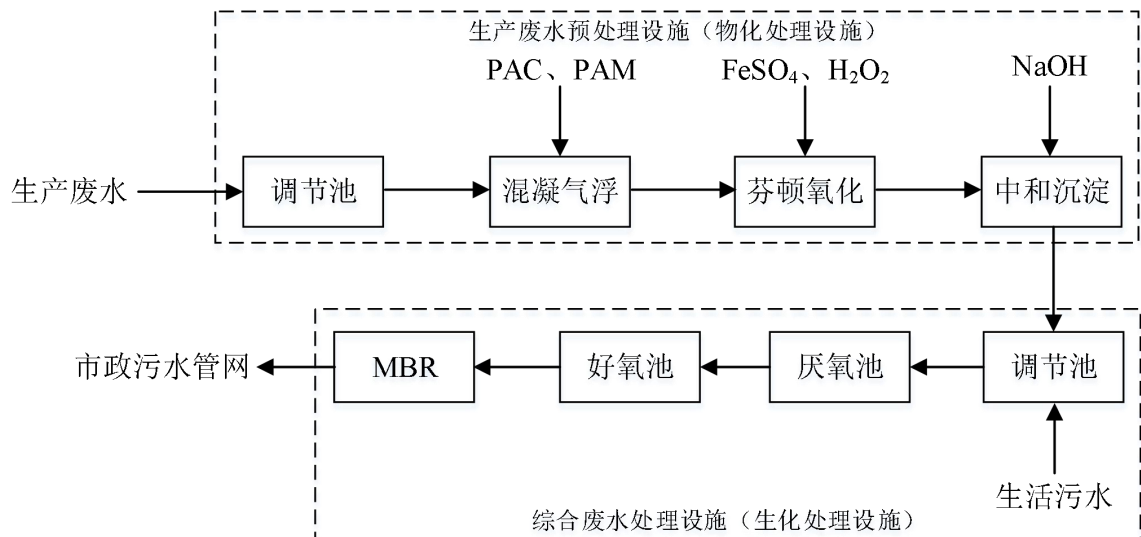


图4-1 厂区污水处理站处理工艺流程图

## 1.2 废水处理措施可行性分析

### (1) 废水处理措施可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）附录 A 污染防治推荐可行技术表，表面处理企业生产废水（不含一类污染物）推荐采用混凝、沉淀/气浮、砂滤、吸附技术，排入综合处理措施的推荐采用隔油、混凝、沉淀/气浮、活性炭吸附、水解酸化、生化（活性污泥、生物膜等）、二级生化、膜处理等技术。项目主要进行表面处理，生产废水预处理措施采用混凝气浮+芬顿氧化+中和沉淀工艺，为推荐可行技术；生产废水预处理后进入综合废水处理措施，采用 A/O+MBR 工艺，为推荐可行技术。

### (2) 污水处理依托可行性分析

本次扩建项目废水主要是水洗废水，废水水质与现有工程电泳生产废水水质类型基本一致，现有工程污水处理技术上可行，水质满足要求。现有工程生产废水物化处理设施设计处理能力为  $20\text{m}^3/\text{d}$ ，尚有余量  $8.34\text{m}^3/\text{d}$ ，综合废水处理设施设计处理能力为  $40\text{m}^3/\text{d}$ ，尚有余量  $6.77\text{m}^3/\text{d}$ ，本次扩建项目新增生产废水量为  $0.716\text{m}^3/\text{d}$ ，物化处理设施和综合废水处理设施均可以满足本次扩建项目废水处理能力要求。

综上，本次扩建项目生产废水依托现有工程废水处理设施可行。

### (3) 处理后污水水质及排放量情况

根据企业实际运行及同类污水站处理情况，采用上述工艺处理后，有机物、氨氮都可得到大幅度去除，具体污水处理情况见下表。

表4-2 本项目出水水质预测一览表								
项目类别		pH	COD	氨氮	石油类	SS	总氮	总铁
生产废水(mg/L)		6-10	500	30	150	400	40	50
物化处理设施	进水水质(mg/L)	6-10	500	30	150	400	40	50
	去除率(%)	/	60	50	90	80	40	90
	出水水质(mg/L)	7-10	200	15	15	80	24	5
综合废水处理设施	进水水质(mg/L)	7-10	200	15	15	80	24	5
	去除率(%)	/	90	80	90	30	70	80
	出水水质(mg/L)	6-9	20	3	1.5	56	7.2	1
综合去除效率(%)		/	96	90	99	86	82	98
排放浓度(mg/L)		6-9	20	3	1.5	56	7.2	1
排放量(t/a)		/	0.0043	0.0006	0.0003	0.0120	0.0015	0.0002
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准限值		6-9	500	-	20	400	/	/
许昌市屯南三达水务有限公司收水水质标准限值		/	480	44	/	250	55	/
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
<p>由上表可知，本项目综合废水经厂区污水处理站处理后，其出水浓度可以满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准要求及许昌市屯南三达水务有限公司进水水质要求。</p> <p>(4) 污水处理厂处理可行性</p> <p>许昌市屯南三达水务有限公司位于开发区南部灞陵河以东，工农路与昌平路交叉口西南角，设计一期规模3万t/d，配套管网长25.097公里，采用A/O工艺，收水范围为经济技术开发区(现已扩大至延安路以西区域)，设计进水水质COD400mg/L、BOD<sub>5</sub>200mg/L、SS200mg/L、氨氮43mg/L；出水水质按《城镇污水厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准，即COD≤50mg/L、BOD<sub>5</sub>≤10mg/L、氨氮≤5mg/L。一期工程规模为3万t/d，已于2013年底投产运行，二期工程设计规模为3万t/d，采用多段A/O工艺，已于2018年6月投产运营。</p> <p>污水处理厂出水经灞陵河人工湿地工程深度处理后排放至灞陵河。灞陵河段人工湿地工程位于灞陵河流域(工农路至南外环段)，湿地面积94700.47平方米，投资8200万元，人工湿地污水处理系统由一级复合垂直流人工湿地单元、二级垂直流人工湿地单元和水生态修复区组成，污水处理厂污水经人工湿地处理后尾水指标达到《地表水质量标准》IV类水质标准。</p> <p>项目污水经污水处理站处理后可以满足排放标准和许昌市屯南三达水务有限公</p>								



司收水水质标准。许昌市屯南三达水务有限公司设计污水处理能力为 6 万 m<sup>3</sup>/d，目前尚有余量约 0.4 万 m<sup>3</sup>/d，污水处理厂有能力接纳本项目污水。本项目污水排入许昌市屯南三达水务有限公司深度处理可行。

### 1.3 废水排放口及监测情况

根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）附录 A，结合企业生产中各类原辅材料消耗情况，制定企业废水监测要求，具体见下表。

表 4-3 废水排放口和监测情况表

排放口基本信息				污染物及监测因子	监测频次	排放规律	排放去向	执行标准
名称	编号	类型	地理坐标					
废水总排放口	DW001	一般排放口	113°46'16.39"E 34°0'3.10"N	pH、COD、氨氮、BOD <sub>5</sub> 、SS、总磷、总氮、总铁	1次/季度	间断排放，排放期间流量不稳定，且无周期性规律	许昌市屯南三达水务有限公司	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准

### 1.4 水环境影响分析

本项目为金属表面处理业，废水主要为生产废水，经污水处理站处理达标后排入市政污水管网，进入许昌市屯南三达水务有限公司进行深度处理。项目废水均得到合理处置，对周围地表水环境影响较小。

## 2、废气环保措施及环境影响分析

### 2.1 废气源强及环保措施

本项目发黑槽槽液中含有 30%NaOH，在生产过程中会产生少量的碱雾，经发黑槽侧吸集气罩收集后将其抽至氨气喷淋吸收塔处理。由于发黑槽槽液中氢氧化钠非高浓度碱液，不易挥发产生的碱雾，且碱雾缺少相应的评价标准，因此本环评对碱雾的产生源强、排放情况等不做定量估算。

根据工艺流程分析，项目发黑过程中化学反应有氨气产生，根据发黑的反应式可知，发黑原料 NaNO<sub>2</sub> 经化学反应后所有的“N”都转化为“NH<sub>3</sub>”中的“N”。按原料中所有的 NaNO<sub>2</sub> 都参与反应时生成的氨气量最大计，发黑槽年消耗 NaNO<sub>2</sub> 量为 0.5t/a，则发黑反应年产生 NH<sub>3</sub> 量为 0.2125t/a。由于氨气极易溶于水，发黑过程中槽液温度维持在 95~100℃，在加热状态下，槽液中氨气的溶解量较少，本次扩建项目环评按反应生成的氨气全部挥发计，即氨气产生量为 0.2125t/a。在发黑槽两端设置侧吸式集气罩对反应生成的废气进行负压收集，收集的废气经氨气喷淋吸收

塔（内设置二级稀硫酸水溶液液喷淋）处理后引至 15m 高排气筒（DA003）排放。发黑工序设计年工作 300 天，每天工作 8h，氨气喷淋吸收塔风机风量 3000m<sup>3</sup>/h，废气收集效率 90%，处理效率 95%，具体废气产排情况见下表。

表4-4 项目运营期废气产排情况一览表

类别	污染源	污染物	污染物产生情况				治理措施				污染物排放情况			
			废气量	产生量	产生速率	产生浓度	收集效率	处理工艺	处理效率	核算方法	排放时间	排放量	排放速率	排放浓度
			m <sup>3</sup> /h	kg/a	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	%		%		h/a	kg/a	kg/h	mg/m <sup>3</sup>
有组织	发黑槽	NH <sub>3</sub>	3000	191.25	0.0797	26.56	90	密闭操作间+侧吸集气罩+一套氨气喷淋吸收塔+15m 排气筒（DA003）	95	物料平衡法	2400	9.56	0.004	1.33
无组织	生产车间	NH <sub>3</sub>	/	21.25	0.0088	/	/	密闭操作间	/	/	2400	21.25	0.0088	/

氨气排放量合计为：30.81kg/a（其中有组织 9.56kg/a，无组织 21.25kg/a）

表4-5 本工程废气污染源排放口基本信息及监测要求一览表

序号	名称	污染物	排放口基本情况						监测要求		
			编号	高度	内径	温度	类型	坐标	监测点位	监测因子	监测频次
			-	m	m	°C	-	-			
1	氨气废气排气筒	NH <sub>3</sub>	DA003	15	0.3	20	一般排放口	东经113°46'33.5970" 北纬33°59'54.5463"	排放口	NH <sub>3</sub>	1次/年
2	无组织废气	/	/	/	/	/	/	/	厂界	NH <sub>3</sub>	1次/年

### 2.2 废气污染防治措施可行性分析

本项目氨气采用喷淋吸收塔进行处理，吸收液为稀硫酸水溶液。根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）附录 C 污染防治推荐可行技术参考表，氨气废气推荐可行技术为水吸收。由于氨气极易溶于水，项目采用稀硫酸水溶液，可以在水吸收的基础上进一步去除氨气，提高氨气处理效率，为可行技术。

### 2.3 非正常工况环境影响分析

非正常工况是指生产运行阶段的开、停车、检修、操作不正常或设备故障等。本项目设备检修时不进行生产作业，生产过程出现异

运营期环境影响和保护措施

常时可停产、检修，待所有生产设备恢复正常后再投入生产。针对本项目而言，非正常工况主要为废气处理设施出现故障导致污染物非正常排放。本项目废气治理设施出现故障时，现场工作人员立即报告公司管理人员，停止生产进行设备的维护，治理设施出现故障到被发现最长时间为1h，根据建设单位现有其他工程运行经验，故障频次约1次/a。结合本项目氨气排放源强，项目非正常排放量核算结果见下表。

表 4-6 非正常工况排放信息表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放			单次持续时间	发生频次	应对措施
			速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (kg)			
DA003	氨气喷淋吸收塔出现故障	氨气	0.0797	26.56	0.0797	1h	1次/a	涉及生产工序立即停产，并及时检修

为防止项目废气非正常工况排放，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，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检测、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建立健全的环保管理机构，对环保管理人员的技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境监测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③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和净化容量。

### 2.3 大气环境影响分析

表4-7 废气污染物达标性分析

序号	污染源	污染物	排放情况		标准限值		达标情况	执行标准
			速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )		
1	DA003	NH <sub>3</sub>	0.004	1.33	4.9	/	达标	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准

由上表可知，项目生产过程中产生的氨气经废气处理装置处理后排放浓度和速率均可达到标准限值要求，对周围敏感点及大气环境影响较小。

### 3、噪声环保措施及环境影响分析

#### 3.1 噪声源强及措施分析

营运期该项目噪声源主要为喷淋塔风机和行车电机噪声，其设备声源值在 70-80dB(A)。通过采取安装减振基础、厂房隔声和距离衰减等降噪措施后，厂外噪声可减小 20dB(A)左右。项目噪声源强调查清单见下表 4-8 和 4-9。

表4-8 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	氨气喷淋吸收塔风机	-35	6.6	1.2	80	基础减振	生产期间

表4-9 项目主要高噪声设备声源值及治理后噪声值一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				运行时段	
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北		建筑物外距离
1	迅达驱动-声屏障	行车电机,2台 (按点声源组)	70 (等效后: 73.0)	基础减振, 厂房隔声	-33.7	1.5	1.2	13.0	95.0	29.7	3.9	57.5	57.4	57.4	58.2	26.0	26.0	26.0	26.0	31.5	31.4	31.4	32.2	1	生产期间

注：上述两表中坐标以厂界中心（113.770309,33.999855）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

### 3.2 声环境影响分析

本项目营运期噪声主要来源于生产设备。为说明项目营运过程中噪声对周围环境的影响程度，采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）推荐方法，根据项目主要高噪声设备在厂区内的分布状况和源强声级值，采源单元声压级噪声扩散衰减模式和多声源的叠加贡献模式，预测正常生产情况下设备噪声对四周厂界的贡献值，公式如下：

#### （1）点声源衰减公式

设声源传播到受声点的距离为  $r$ ，厂房高度为  $a$ ，厂房的长度为  $b$ ，对于靠近墙面中心为  $r$  距离受声点声压级的计算（仅考虑距离衰减）：

当  $r \geq b/\pi$  时，可近似认为声源退化为一个点源，计算公式为：

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

式中： $L_p(r)$ —距离声源  $r$  米处噪声预测值，dB(A)

$L_p(r_0)$ —参考位置  $r_0$  米处噪声值，dB(A)

$r$ —预测点距声源距离，m

$r_0$ —参照位置距声源距离，m

#### （2）室内声源等效室外声源声功率级计算公式

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

$L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下列公式近似求出：

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

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(A)；

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

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB(A)。

#### （3）噪声源叠加公式

$$L = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right]$$

式中：L——预测点总等效声级[dB(A)]；

$L_i$ ——第 i 个声源对预测点的等效声级[dB(A)]；

n——声源个数

根据厂区平面布局图及工程采用的隔声降噪措施，对四厂界处的噪声进行预测以分析其达标性，厂界噪声达标性分析一览表见下表。

表4-10 厂界噪声贡献值预测及监测要求表（单位：dB（A））

预测点位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值	标准限值	达标情况
	X	Y	Z				
东厂界	86.4	-0.9	1.2	昼间	18.8	昼间 70	达标
南厂界	11.3	-122.4	1.2	昼间	15.3		达标
西厂界	-85.7	14.1	1.2	昼间	29.4	昼间 65	达标
北厂界	-41.4	122.8	1.2	昼间	19		达标

注：表中坐标以厂界中心（113.770309,33.999855）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

由上表可知，在采取基础减震噪声控制措施，经过距离衰减后项目西、北厂界昼间噪声贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，东、南厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求。因此，本项目投产后不会对周围声环境造成明显影响。

#### 4、固体废物环保措施及环境影响分析

##### 4.1 固废处理措施及影响分析

###### （1）生活垃圾

本项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾。

###### （2）废包装

项目生产过程中产生的一般生产固废主要是废包装。废包装主要是脱脂剂和黑化药剂原料产生的废包装袋。原料废包装袋 10 个重约 1kg，废包装袋产生量为 50 个/a，则废包装袋产生量为 0.005t/a，收集后暂存于一般固废暂存间内，定期外售。

###### （3）危险废物

### ①槽渣

项目各处理槽在进行表面处理过程中，随着反应的进行，除工件表面清洁和生成膜层外，其他产物会形成少量悬浮物，逐渐沉淀形成槽渣，需定期清理。根据项目设计，每半年进行一次导槽，类比企业现有工程电泳线前处理槽情况，每次导槽槽渣产生量约为槽液量的 5%，则项目运营过程中槽渣产生量为 0.429t/a。经查对《国家危险废物名录（2025 年版）》，项目产生的槽渣代码为 HW17，336-064-17，属于危险废物。收集后采用密闭塑料袋或塑料包装桶保存，暂存于危废暂存间内，交由有危险废物处理资质的单位处理。

### ②污泥

项目污水处理站各处理环节会产生一定量的污泥，污泥经浓缩脱水后采用板框压滤机进行脱水，脱水后含水率约 60%。根据工程分析，项目干化污泥量为 0.1848t/a。经查对《国家危险废物名录（2025 年版）》，项目污水处理站产生的污泥代码为 HW17，336-064-17，属于危险废物。项目污泥暂存于危废暂存间，定期交由有危废处理资质单位处理。

### ③废油桶

项目发黑后工件需进行浸油处理，以提高工件防腐性能。浸油采用机油作为防锈油，使用过程中需定期添加，添加后产生废油桶。根据企业设计，废油桶年产生量为 1 个，折合 0.015t/a。经查对《国家危险废物名录（2025 年版）》，项目废油桶为 HW08，900-249-08，属于危险废物。收集后暂存于危废暂存间内，交由有危险废物处理资质的单位处理。

### ④废滤布

项目导槽时采用滤布对处理槽液进行过滤，滤布在使用后每年淘汰一次，形成废滤布。根据企业设计，滤布使用量为 10kg/a，则废滤布产生量为 10kg/a。经查对《国家危险废物名录（2025 年版）》，项目废滤布为 HW49，900-041-49，属于危险废物。收集后暂存于危废暂存间内，交由有危险废物处理资质的单位处理。

本项目营运期固体废物产生及处置情况详见表 4-11。

表4-11 营运期固体废物产生情况一览表

序号	固废名称	产生量	形态	固废属性	废物类别及代码	处置措施
1	废包装袋	0.005t/a	固态	一般固废	SW17, 900-003-S17	收集后定期外售
2	槽渣	0.429t/a	固态	危险废物	HW17, 336-064-17	收集后暂存于危废暂存间, 定期交由有危废处理资质的单位处理
3	污泥	0.1848t/a	固态		HW49, 900-041-49	
4	废滤布	0.01t/a	固态		HW08, 900-249-08	
5	废油桶	0.015t/a	固态			

#### 4.2 固废处理措施依托可行性

企业现有工程建设有一般固废暂存间和危废暂存间, 一般固废暂存间符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求, 危废暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求, 均已随公司技术升级改造和电泳生产线扩建项目于 2022 年 7 月进行了自主验收。

现有工程存储于一般固废暂存间内的固废主要为边角料、废铁屑、除尘器集尘、废包装桶, 一般固废每周进行一次外售, 不进行长期储存。本项目产生的一般固废主要为废包装袋, 与现有项目固废基本一致, 可依托现有工程一般固废暂存间。

现有工程危废主要是废漆渣、废油漆桶、废机油、废液压油、废活性炭、槽渣、污泥, 危废间尚有 10m<sup>2</sup> 存储空间。本项目新增危废为废油桶、污泥、槽渣和废滤布, 与现有工程危废基本一致, 不需再另行增设分区, 可以满足扩建项目危废存储需求。

综上, 项目固体废物均得到合理处置, 综合处置率 100%。项目在运行时, 将各项处理措施落实到位, 认真执行, 就能避免固体废物对环境的污染, 不会对周围环境产生明显影响。

### 5、地下水和土壤环境影响分析

#### 5.1 地下水、土壤污染源及污染途径分析

地下水、土壤是复杂的三相共存体系, 其污染物质主要通过被污染大气的沉降、工业废水的漫流和入渗、以及固体废物通过大气迁移、扩散、沉降或降水淋溶、地表径流等而进入土壤及地下水环境。

本项目可能存在的土壤、地下水污染途径主要为生产废水及使用的液体物料渗



漏、生产废水的漫流、大气沉降等。

## 5.2 防控措施

项目运营期各功能区均采用“源头控制、分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤及地下水环境。

### (1) 源头控制

针对项目特点，本评价建议从以下途径采取源头控制措施：①本项目产生的废水主要为生产废水，进入污水处理站处理，项目各污水管网、污水处理设施应按要求做好防腐防渗，从源头避免废水入渗对土壤和地下水的污染；②导槽及液体物料尽量采用管道输送或包装桶密闭输送转移，避免人工操作失误导致的遗撒物料进入土壤和地下水，造成污染；③项目各处理槽、物料输送管道、阀门、泵等均采用耐腐蚀材质，有效避免生产过程中“跑冒滴漏”造成的土壤和地下水污染；④项目可能对土壤和地下水产生沉降影响的主要为生产中的废气污染物，本项目采取了相关文件推荐的可行处理技术对废气污染物进行治理，确保废气污染物稳定达标排放，从源头降低废气污染物沉降对土壤及地下水环境的影响。⑤加强设备及污染防治设施的监管与维护。经采取以上源头控制措施后，可从源头控制降低污染物对土壤和地下水的影响。

### (2) 分区防控

本项目生产过程中原辅材料和废水，均不涉及重金属和持久性有机污染物，天然包气带防污性能中等，污染物易得到控制，经对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中地下水污染防渗分区参照表，项目生产车间、污水处理设施及配套管网等为一般污染防渗区，其他区为简单防渗区。各区域防渗达到《地下水污染源防渗技术指南（试行）》设计规定，危废暂存间须达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）控制要求。

一般防渗区：地面防渗通过在抗渗混凝土面层（包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土）中掺水泥基渗透结晶型防水剂，并在其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的伸缩缝和实体基础的缝隙裂痕，通过填充柔性材料达到防渗目的，涂布防水防渗漆或其他等效防渗材料，等效黏土防渗层  $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系

数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。危废暂存间防渗措施确保渗透系数能够 $\leq 10^{-10}$ cm/s。针对本项目特点，各处理槽采用双层防腐槽，同时对生产区域地面涂刷防渗漆。

简单防渗区：地面采取一般硬化即可。

综上，运营期产生的废水、废气和固体废物等污染物均得到妥善的处理，处置措施严格执行各项环保措施，运营期各功能区采取“源头控制、分区防控”的防渗措施后，各项污染物对地下水、土壤环境造成影响较小。

## 6、生态环境影响分析

项目为污染影响类项目，污染物达标排放，对周围环境影响较小。项目周边生态环境主要以人工种植植被为主，项目建设不新增用地，仅利用厂区内现有闲置厂房，不会对周边生态环境造成破坏。评价建议项目加强厂区绿化，提高厂区内植被覆盖率，优化厂区生态环境，降低项目建设可能造成的生态环境影响。

## 7、环境风险分析

### 7.1 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的风险物质主要为油类物质（机油），浸油槽中机油最大储存量为 0.562t。

表4-12 本项目主要危险物质和风险源分布一览表

序号	风险物质名称	风险物质存储位置	最大储存量 (t)	临界量 (t)	qn/Qn
1	机油	设备内部	0.562	2500	0.000225

本项目厂区危险物质数量与临界量的比值（Q）： $\sum qn/Qn=0.000225 < 1$ ，根据《建设项目风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

### 7.2 环境风险类型及可能影响途径

（1）污染大气环境：化学品泄漏后挥发至空气中，对环境空气造成污染；在发生火灾爆炸等是产生的次生污染物对环境空气不利影响将增大。

（2）污染地表水环境：火灾事故发生时灭火产生的消防废水、泄漏产生的物料废液或废水处理不当排入地表水体时，将对周边水体造成影响。

（3）污染地下水和土壤环境：有毒有害物质在贮存或厂内转移过程中由于操作不当，防渗材料破裂等原因，将对地下水和土壤环境造成影响。

### **7.3 环境风险防范措施**

#### **(1) 危险物质贮存安全防范措施**

危险物质储存在浸油槽内，建立有严格的管理制度，浸油槽及车间地面做有防渗漏、防腐蚀的涂层，同时危险物质盛放浸油槽符合国家标准对安全、消防的要求，设置有明显的标志，配置合格的消防器材。

#### **(2) 生产运行及设备安全管理预防措施**

各生产装置区及环保设施等重要部位实行每天检查一次，记录检查情况，公司制订了安全生产管理制度、安全操作规程等方面的程序文件和作业指导书，并严格按照要求执行。按设计规范要求配备消防、环保、监控等安全环保设备和设施，并加强维护保养，确保设备设施的完好。

#### **(3) 火灾爆炸事故预防措施**

提高员工素质，增强安全意识，建立严格的安全管理制度，易燃、易爆场所严禁烟火，工人不得随意进出，定期对公司的用电设备、电线做好检测，防止配电房及公司的电线因过载而引起的火灾事故；公司厂房各处配备有灭火器、消防栓等消防设施。

### **7.4 风险应急措施**

#### **(1) 火灾、爆炸事故应急措施**

①迅速查清火灾发生的部位、引发火灾的危险物质类别，准确关闭有关阀门，切断物料来源及加热源，并迅速组织力量根据不同性质的燃烧采取相应措施，并利用相应位置的灭火器、消防栓等消防器材灭火切断火势。

②如火势继续扩大，灭火器无法扑灭，应该组织员工撤离到安全地带，等待消防车进行扑火，以免造成人员烧伤。

③在事故现场周围设岗，划分禁区并加强警戒和巡逻检查。如当事故扩大危及到周围人员安全时，立即扩大警戒范围。同时立即组织人员撤离，组织有关人员协助友邻单位、过往行人在消防部门指挥协调下，向安全地带疏散。

#### **(2) 危险物质泄漏应急措施**

①生产过程中设备内危险品如发生泄漏，立即停机检查，将泄漏点找到，进行

维护，严禁烟火，将泄漏物用消防沙掩埋，控制污染。

②贮存单元如发生泄漏，立即转移其他危险品，找到泄漏点，如发生小型泄漏，用消防沙掩埋，如泄漏较多，用消防沙围堰，将泄漏物控制在尽可能小的范围内，杜绝二次衍生事故发生。

### 7.5 环境风险分析结论

表4-13 项目环境风险简单分析表

建设项目名称	年发黑处理 500 吨曳引机零部件项目			
建设地点	许昌市许昌经济技术开发区阳光大道以北、开元路以西			
地理坐标	经度	113°46'10.148"	纬度	34°0'0.605"
主要危险物质及分布	机油，存放于浸油槽内			
环境影响途径及危害后果	环境风险为机油泄露，导致水环境和土壤环境以及火灾爆炸引发次生污染，导致大气环境污染。			
风险防范措施要求	制定危险物质贮存安全防范措施、生产运行及设备安全管理预防措施、火灾爆炸事故预防措施和相关安全生产管理制度，制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门备案。配备一定数量的消防器材。			

综上，本次扩建项目环境风险临界量 Q 值 < 1，环境风险影响较小。通过风险防范措施，可有效降低事故发生概率，减少泄露对外环境造成的影响，本项目环境风险可控。

## 8、运营期环境管理和监测计划

### 8.1运营期环境管理

根据项目实际情况应设置1名具有环保专业知识的工程技术人员，专职负责运营期的环境保护工作，并制定各种维护管理制度，进行定期的检查和监督，以保证环保设施的正常运行，建立污染源与监测档案，定期向主管部门及环保部门上报监测及环保设施运行情况报表。

### 8.2运营期环境监测计划

根据项目生产工艺和原辅材料生产情况及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819 - 2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）等要求，制定了本项目运行期环境监测计划，监测委托有检测资质的单位进行，具体详见下表。

表4-14 运营期环境监测计划一览表

类别	监测位置	监测项目	监测频率	备注
废水	废水总排口 DW001	pH、COD、SS、氨氮、总氮、石油类、总铁	1次/季度	委托有资质单位进行监测
废气	DA003	NH <sub>3</sub>	1次/年	
	厂界	NH <sub>3</sub>	1次/年	
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1次/季度	

### 9、项目“三本账”情况

现有工程备用小电泳生产线作为备用生产线处于长期停产状态，不产生污染物，现有工程污染物排放量未包含该生产线污染物。本次扩建项目不涉及现有工程污染防治设施升级改造，项目厂区“三本账”情况见下表。

表4-15 项目“三本账”情况一览表

类别	污染物	现有工程	“以新带老”削减	扩建工程	扩建后全厂		
		排放量	排放量	排放量	总排放量	排放增减量	
废水	废水量	9967.5m <sup>3</sup> /a	/	214.84m <sup>3</sup> /a	10182.34m <sup>3</sup> /a	+214.84m <sup>3</sup> /a	
	COD	0.2290 t/a	/	0.0064 t/a	0.2354 t/a	+0.0064 t/a	
	氨氮	0.0150 t/a	/	0.0003 t/a	0.0153 t/a	+0.0003 t/a	
废气	NH <sub>3</sub>	/	/	0.0308t/a	0.0308t/a	+0.0308t/a	
	甲苯	0.0377 t/a	/	/	0.0377 t/a	/	
	二甲苯	0.0969 t/a	/	/	0.0969 t/a	/	
	非甲烷总烃	0.1897 t/a	/	/	0.1897 t/a	/	
	颗粒物	1.1246 t/a	/	/	1.1246 t/a	/	
	SO <sub>2</sub>	1.0924 t/a	/	/	1.0924 t/a	/	
	NO <sub>x</sub>	3.2266 t/a	/	/	3.2266 t/a	/	
固废	危险废物	漆渣	3.5 t/a	/	/	3.5 t/a	/
		废机油	0.2 t/a	/	/	0.2 t/a	/
		废液压油	0.6 t/a	/	/	0.6 t/a	/
		废漆桶	7.0 t/a	/	/	7.0 t/a	/
		废活性炭	2 t/a	/	/	2 t/a	/
		废油桶	/	/	0.015t/a	0.015t/a	+0.015t/a
		槽渣	1.5 t/a	/	0.429t/a	1.929 t/a	+0.429t/a
		废滤布	/	/	0.01t/a	0.01t/a	+0.01t/a
		污泥	0.3 t/a	/	0.1848t/a	0.4848 t/a	+0.1848t/a
	一般固废	废包装	/	/	0.005t/a	+0.005t/a	+0.005t/a
		废边角料(含废铁屑)	10.5 t/a	/	/	10.5 t/a	/
		除尘器集尘	18.91 t/a	/	/	18.91 t/a	/
		废包装桶	1.52 t/a	/	/	1.52 t/a	/

		生活垃圾	26.4 t/a	/	/	26.4 t/a	/
注：固废为产生量。							
<b>10、环保投资及“三同时”验收内容</b>							
本项目总投资 200 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 5%。项目环保投资及“三同时”环保验收内容见下表。							
表4-16 本项目环保投资一览表及“三同时”验收一览表							
项目		环保措施及环保验收内容				投资 (万元)	
		设施名称	规格/规模	数量	验收标准		
废水	生产 废水	污水处理站采用物化处理（混凝气浮+芬顿氧化+中和沉淀）+生化处理（A/O+MBR）	物化处理 20m <sup>3</sup> /d, 生化处理 40m <sup>3</sup> /d	1 座	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和许昌市屯南三达水务有限公司收水水质标准	依托现有	
		扩建项目区域内配套污水管网	覆盖产污节点至污水处理站	1 套		0.8	
废气	氨气	密闭操作间，发黑槽边均设置槽边侧吸式集气罩+废气收集管道	槽边长边设置	2 套	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准	6	
		二级喷淋吸收塔（含 pH 自动控制加药系统）+15m 高排气筒（DA003）	3000m <sup>3</sup> /h	1 套			
噪声		减振基础、距离衰减			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类和 4 类标准	0.2	
固体废物	一般 固废	一般固废暂存间	20m <sup>2</sup>	1 座	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020） 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	依托现有	
	危险 废物	危废暂存间	60m <sup>2</sup>	1 座			
土壤、地下水		生产车间、污水处理设施及配套管网进行一般防渗，满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）规定一般防渗要求，其他区满足简单防渗要求。危废暂存间防渗层满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求			防渗措施得到落实	3	
环保总投资						10	
环保投资比例（总投资 200 万元）						5%	

## 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	DA003	氨气	设置密闭操作间，发黑槽设置槽边侧吸集气罩，废气收集后经二级喷淋吸收塔处理后经 15m 排气筒（DA003）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准
地表水环境	DW001	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、石油类、LAS	1 座污水处理站，采用物化处理（混凝气浮+芬顿氧化+中和沉淀，20m <sup>3</sup> /d）+生化处理（A/O+MBR，40m <sup>3</sup> /d）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和许昌市屯南三达水务有限公司收水水质标准
声环境	生产设备	噪声	减振基础、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类和 4 类标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	20m <sup>2</sup> 一般固废暂存间和 60m <sup>2</sup> 危废暂存间			
土壤及地下水污染防治措施	生产车间、污水处理设施及配套管网进行一般防渗，满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）规定一般防渗要求，其他区满足简单防渗要求。危废暂存间防渗层满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	制定危险物质贮存安全防范措施、生产运行及设备安全管理预防措施、火灾爆炸事故预防措施和相关安全生产管理制度，制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门备案。配备一定数量的消防器材			
其他环境管理要求	配备专职环保工作人员，定期按要求进行污染物排放情况监测			

## 六、结论

综上所述，迅达（许昌）驱动技术有限公司年发黑处理 500 吨曳引机零部件项目，符合国家和地方的产业政策，符合当地相关用地规划和环境管理要求，项目选址可行。在采取评价提出的污染防治措施以及充分落实评价建议的基础上，项目产生的污染物实现达标排放，对周围环境影响较小。从环境保护角度分析，该项目建设是可行的。



## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产 生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	NH <sub>3</sub>	/	/	/	0.0308t/a	/	0.0308t/a	+0.0308t/a
	甲苯	0.0377 t/a	/	/	/	/	0.0377 t/a	/
	二甲苯	0.0969 t/a	/	/	/	/	0.0969 t/a	/
	非甲烷总烃	0.1897 t/a	/	/	/	/	0.1897 t/a	/
	颗粒物	1.1246 t/a	/	/	/	/	1.1246 t/a	/
	SO <sub>2</sub>	1.0924 t/a	/	/	/	/	1.0924 t/a	/
	NO <sub>x</sub>	3.2266 t/a	/	/	/	/	3.2266 t/a	/
废水	废水量	9967.5m <sup>3</sup> /a	/	/	214.84m <sup>3</sup> /a	/	10182.34m <sup>3</sup> /a	+214.84m <sup>3</sup> /a
	COD	0.2290 t/a	0.4562 t/a	/	0.0064 t/a	/	0.2354 t/a	+0.0064 t/a
	氨氮	0.0150 t/a	0.0491 t/a	/	0.0003 t/a	/	0.0153 t/a	+0.0003 t/a
一般工业 固体废物	废包装	/	/	/	0.005t/a	/	+0.005t/a	+0.005t/a
	废边角料(含废铁屑)	10.5 t/a	/	/	/	/	10.5 t/a	/
	除尘器集尘	18.91 t/a	/	/	/	/	18.91 t/a	/
	废包装桶	1.52 t/a	/	/	/	/	1.52 t/a	/
危险废物	漆渣	3.5 t/a	/	/	/	/	3.5 t/a	/
	废机油	0.2 t/a	/	/	/	/	0.2 t/a	/
	废液压油	0.6 t/a	/	/	/	/	0.6 t/a	/
	废漆桶	7.0 t/a	/	/	/	/	7.0 t/a	/
	废活性炭	2 t/a	/	/	/	/	2 t/a	/
	废油桶	/	/	/	0.015t/a	/	0.015t/a	+0.015t/a
	槽渣	1.5 t/a	/	/	0.429t/a	/	1.929 t/a	+0.429t/a
	废滤布	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
污泥	0.3 t/a	/	/	0.1848t/a	/	0.4848 t/a	+0.1848t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

# 委 托 书

许昌携诚环保科技有限公司：

我单位拟在许昌市许昌经济技术开发区阳光大道以北、开元路以西建设年发黑处理 500 吨曳引机零部件项目。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》、《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定，本项目须执行环境影响报告审批制度，编报环境影响报告表。为保证项目建设符合上述规定，特委托贵公司承担本项目的环评工作。

请接受委托，并按规范尽快开展工作。

  
迅达（许昌）驱动技术有限公司  
2025年1月5日

# 河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2501-411071-04-01-960661

项目名称：年发黑处理500吨曳引机零部件项目

企业(法人)全称：迅达（许昌）驱动技术有限公司

证照代码：91411000773654508P

企业经济类型：私营企业

建设地点：许昌市许昌经济技术开发区阳光大道以北、开元路以西

建设性质：扩建

建设规模及内容：项目利用公司现有厂房，对现有小电泳生产线处理槽进行改造，改造后用于建设年发黑处理500吨曳引机零部件项目。主要生产工艺：曳引机零部件-脱脂-热水洗-喷淋水洗-2道发黑-热水洗-喷淋水洗-浸油-成品。主要设备：表面处理槽（备用小电泳生产线处理槽改造而成）。

项目总投资：200万元

企业声明：本项目符合产业政策。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。





豫 ( 2018 ) 许 昌 市 不 动 产 权 第 0049796 号

附 记

权利人	迅达(许昌)驱动技术有限公司	
共有情况	房屋单独所有	
坐落	经济技术开发区阳光大道博玛迅达(许昌)驱动技术有限公司1幢1至3层全部	
不动产单元号	411002 005055 GB05409 F00010001	
权利类型	国有建设用地使用权 / 房屋所有权	
权利性质	出让 / 其它	
用途	工业用地 / 办公用房	
面积	共有宗地面积41046.8平方米 / 房屋建筑面积969.36㎡	
使用期限	国有建设用地使用权 年月日起 2055年10月18日止	
权利其他状况	房屋结构：混合 房屋总层数：3，房屋所在层：1-3 房屋竣工时间：2005年12月27日	

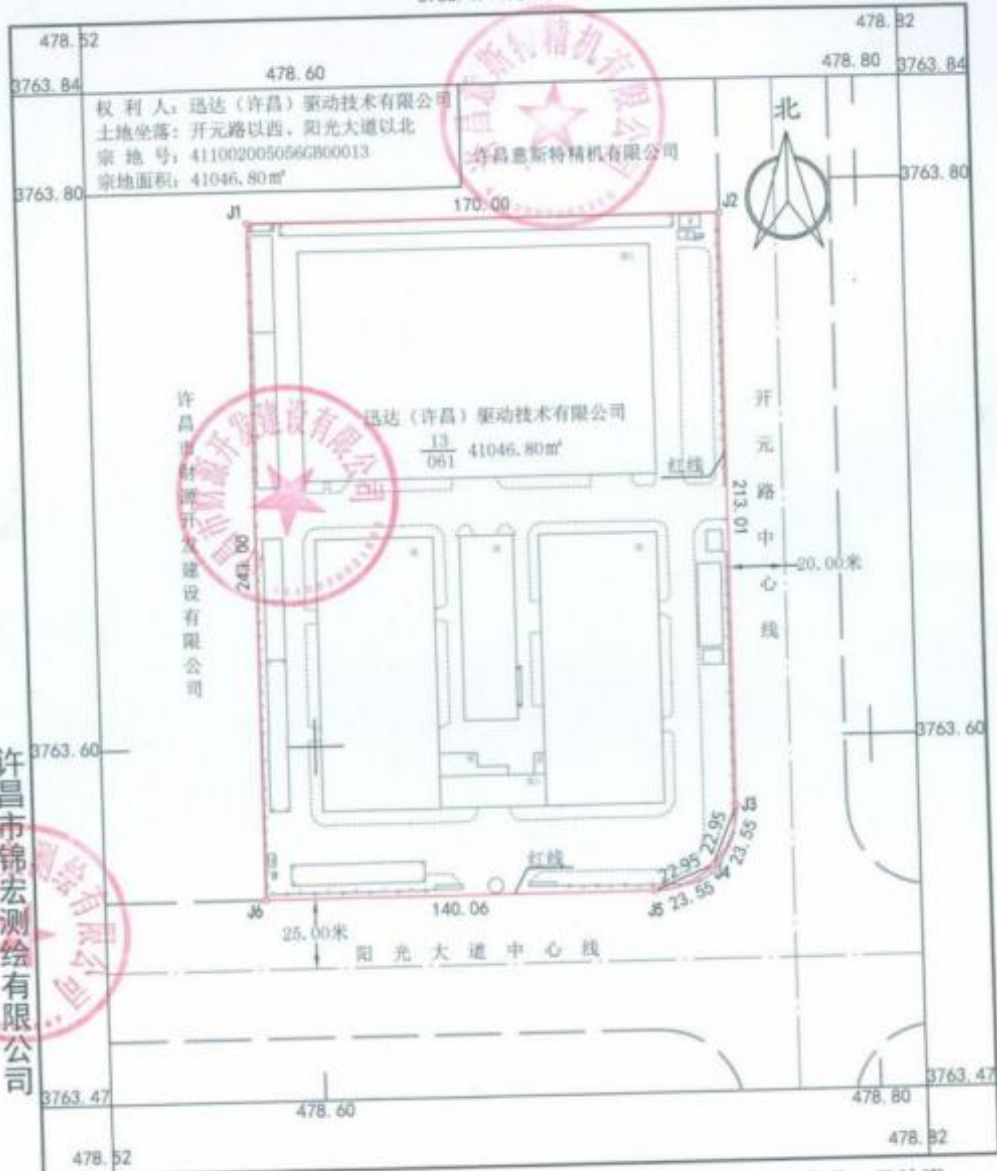
业务编号:201710250057

房屋编号:285164



# 宗地图

3763.47-478.52



许昌市锦宏测绘有限公司

2018年03月数字化测图  
1980年西安坐标系

1:2000

测量员: 吴林耀  
绘图员: 张亚楠  
审核员: 吕文涛

许昌市国土资源局  
图  
页

中华人民共和国

建设用地规划许可证

编号 许开规用2005-02

根据《中华人民共和国城市规划法》第三十一条规定,经审核,本用地项目符合城市规划要求,准予办理征用划拨土地手续。

特发此证

发证机关

日期



用地单位	许昌博得电机制造有限公司
用地项目名称	电梯电机制造
用地位置	阳光大道北侧,开一路西侧
用地面积	土地使用面积2100平方米,净用地41310平方米
附图及附件名称	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 规划用地现状地形图</li> <li>2. 规划设计总平面规划图</li> <li>3. 许可证(2005)17号文</li> <li>4. 建设用地证2005-02</li> <li>5. 国土规划许可证附表</li> </ol>

遵守事项:

- 一、本证是城市规划区内,经城市规划行政主管部门审核,许可用地的法律凭证。
- 二、凡未取得本证,而取得建设用地批准文件、占用土地的,批准文件无效。
- 三、未经发证机关审核同意,本证的有关规定不得变更。
- 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效力。





# 排污许可证

证书编号: 91411000773654508P001Z

单位名称: 迅达(许昌)驱动技术有限公司

注册地址: 许昌经济技术开发区阳光大道

法定代表人: 刘金忠

生产经营场所地址: 许昌经济技术开发区阳光大道以北、开元路以西

行业类别: 电动机制造, 表面处理

统一社会信用代码: 91411000773654508P

有效期限: 自 2025 年 01 月 20 日至 2030 年 01 月 19 日止



发证机关: (盖章) 许昌市生态环境局

发证日期: 2025 年 01 月 20 日

许昌市生态环境局印制

中华人民共和国生态环境部监制



## 关于迅达（许昌）驱动技术有限公司 年发黑处理 500 吨曳引机零部件项目污染物 倍量替代的审核意见

许昌市生态环境局：

迅达（许昌）驱动技术有限公司位于许昌市许昌经济技术开发区阳光大道以北、开元路以西，项目总投资 200 万元，利用现有厂房建设年发黑处理 500 吨曳引机零部件项目。根据许昌携诚环保科技有限公司编制的《迅达（许昌）驱动技术有限公司年发黑处理 500 吨曳引机零部件项目环境影响报告表》，该项目新增总量指标为：COD0.0064t/a、氨氮 0.0003t/a。

COD 和氨氮排放量替代指标来源为《许昌市开发区朝阳路道路给排水工程（许昌市屯南三达水务有限公司）》减排量，COD 减排剩余量为 581.8377t/a，氨氮减排剩余量为 1.6167t/a，能够满足本项目 COD 和氨氮替代需求（COD0.0064t/a、氨氮 0.0003t/a）。

根据“等量替代”的原则，拟同意从《许昌市开发区朝阳路道路给排水工程（许昌市屯南三达水务有限公司）》减排指标中扣除 COD0.0064t/a、氨氮 0.0003t/a，扣除后《许昌市开发区朝阳路道路给排水工程（许昌市屯南三达水务有限公司）》COD 剩余量为 581.8313t/a、氨氮剩余量为 1.6164t/a。

许昌市生态环境局开发区分局

2025 年 1 月 8 日

办公室

# 许昌市建设项目区域削减措施管理平台账



填表单位：开发区  
日期：2025年1月8日

序号	项目名称	环评审批文号	建设项目所在县(市、区)	污染物排放增减量(吨)											
				颗粒物		SO <sub>2</sub>		NO <sub>x</sub>		VOCs		COD		NH <sub>3</sub> -N	
				增减量	替代量	增减量	替代量	增减量	替代量	增减量	替代量	增减量	替代量	增减量	替代量
1	迅达(许昌)轻动技术有限公司开发区500吨牵引机零部件项目		开发区	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0061	0.0061	0.0003	0.0003

填表单位：开发区

日期：2025年1月8日

序号	项目名称	环评审批文号	区域削减措施所在排污单位名称	区域削减措施所在排污单位排污许可编码	区域削减量(吨) (扣除本项目剩余量)						区域削减措施完成时间	备注
					颗粒物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	VOCs	COD	NH <sub>3</sub> -N		
1	迅达(许昌)驱动技术有限公司 年产黑处理500吨变引机零部件项目		许昌市开发区朝阳路道路冷排水工程(许昌市屯南三达水务有限公司)减排	91411000592446902L001R					581.8313	1.6164	2021年2月	

## 申请文件及附件真实性承诺函

许昌市生态环境局：

本人经 迅达（许昌）驱动技术有限公司 法定代表人 刘金忠 授权委托办理 年发黑处理 500 吨曳引机零部件项目。

我单位及本人承诺所提交的全部申请文件及其附件真实、合法、有效，其电子文本与纸质文本及相关原件完全一致，具有同等法律效力。如因我单位提交的申请文件及其附件（含电子文本）失实或不符合有关法律法规而造成任何不良后果的，由我单位及本人承担相应的法律责任。



项目申请单位（盖章）：迅达（许昌）驱动技术有限公司

项目申请经办人（签字）：



2025 年 1 月 10 日

### 企业环境信用承诺书

为践行绿色发展理念，努力营造诚实守信的社会环境，本企业自愿承诺，坚持守法生产经营，并自觉履行以下环境保护法律义务和社会责任。

一、依法申请办理环境保护行政许可，保证向环保行政机关提供资料合法、真实、准确、有效。

二、严格遵守国家、省、市有关环境保护法律、法规、规章、标准和政策规定，依法从事生产经营活动。

三、建立企业环境保护责任制度，实施清洁生产，减少污染排放并合法排污，制定突发环境事件预案，依法公开排污信息，自觉接受环境保护行政主管部门的监督检查等环境保护法律、法规、规章规定的义务。

四、自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督，积极履行环境保护社会责任。

五、发生环境保护违法失信行为，除依照《中华人民共和国环境保护法》等有关法律、法规规定接受环保行政机关给予的行政处罚外，自愿接受惩戒和约束，并依法承担赔偿责任和刑事责任。

六、本《企业环境信用承诺书》同意向社会公开。

特此承诺，敬请社会各界予以监督。

承诺单位（盖章）：迅达（许昌）驱动技术有限公司

法定代表人：



2025年1月10日

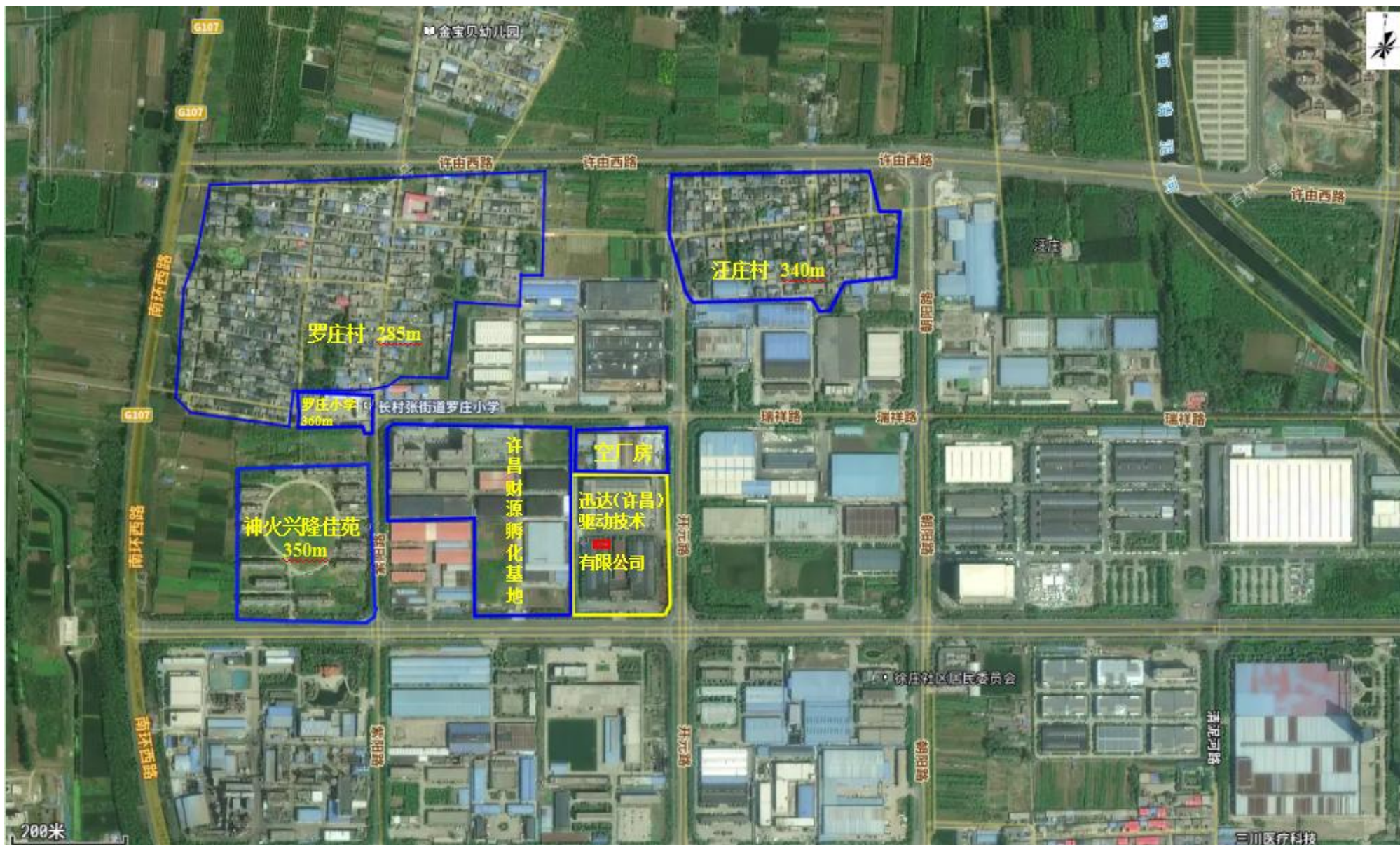






附图一 项目地理位置图





附图二 项目周边环境敏感点分布图（红框为本次扩建项目）



# 许昌经济技术开发区分区规划及核心区城市设计

产业布局规划图



附图三：许昌经济技术开发区分区规划及核心区城市设计



# 许昌经济技术开发区总体用地规划及核心区城市设计

远期土地利用规划图

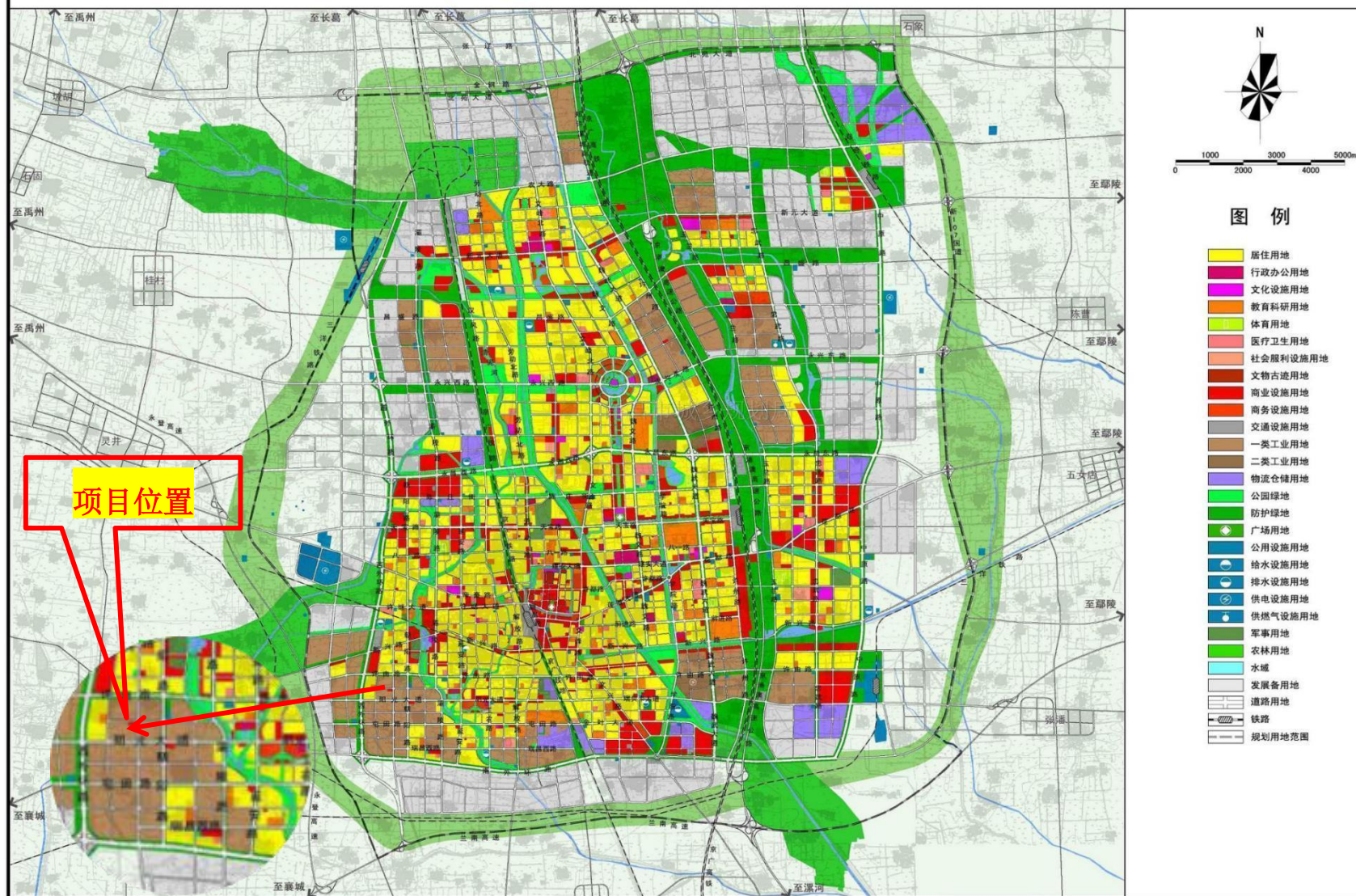


附图四：许昌经济技术开发区总体用地规划及核心区城市设计



# 许昌市城市总体规划 (2015-2030)

## 主城区土地利用规划图(2030年)

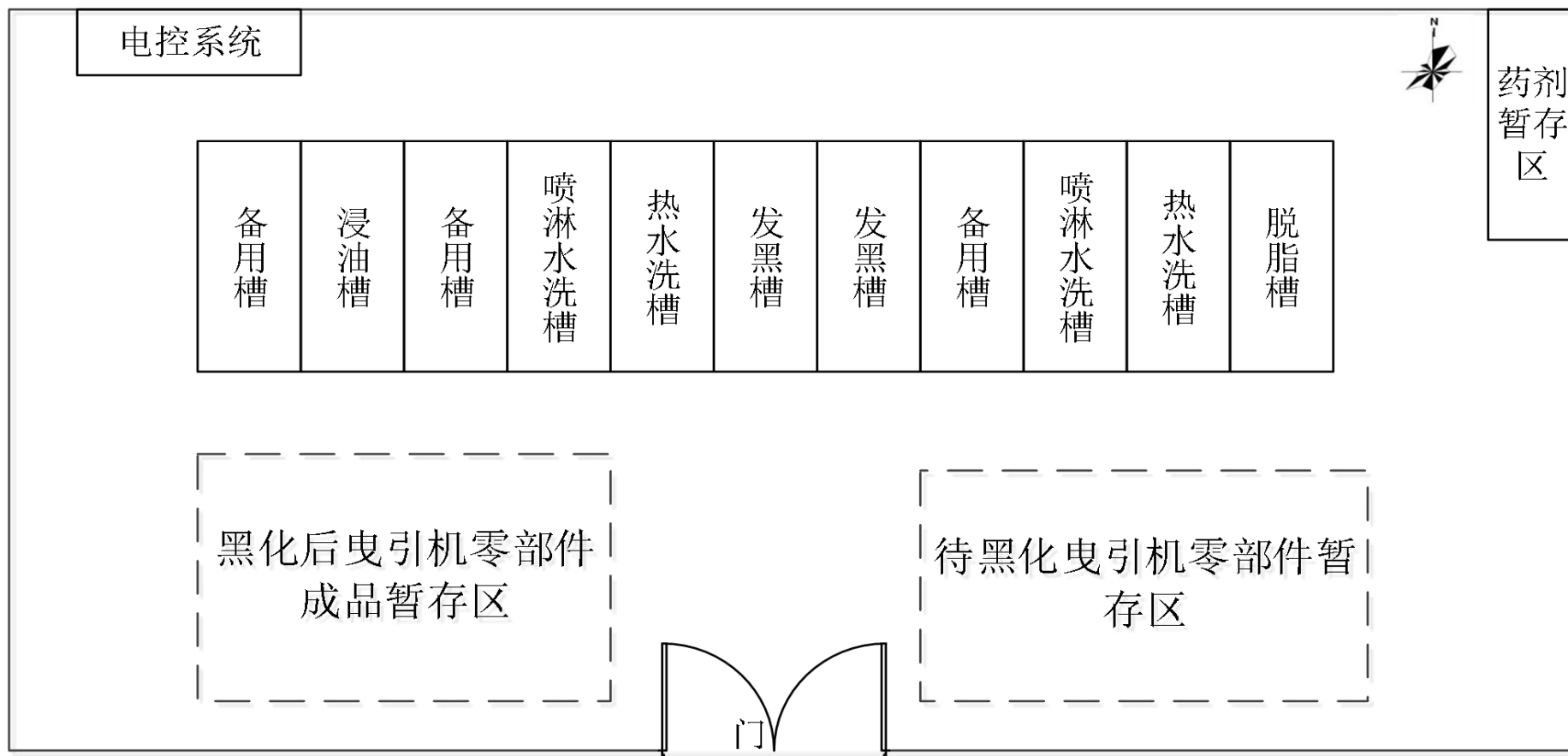


委托单位: 许昌市人民政府 设计单位: 广州市科城规划勘测技术有限公司 河南省城乡规划设计研究总院有限公司 合作单位: 许昌市城乡规划局 2015.12 30

附图五: 许昌市城市总体规划图 (2015-2030)



附图六 厂区总平面布局图（红色为本次扩建项目）



附图七 本次扩建项目平面布局图





附图八 本项目在三线一单中位置图



东邻：开元路



北邻：空厂房(原为许昌震华模具有限公司)



项目现状图(工程师看现场)



西邻：财源孵化基地



南邻：阳光大道



项目现状图(现状为备用小电泳线)

### 附图九 项目四邻及现状图