建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：河北佳瑞兆业电机制造有限公司 600000 千瓦 TY 高效节能永磁电机生产线项目

建设单位（盖章）：河北佳瑞兆业电机制造有限公司

编制日期：2026 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1789007059000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	e1k9fa
建设项目名称	河北佳瑞兆业电机制造有限公司600000千瓦TY高效节能永磁电机生产线项目
建设项目类别	35—077电机制造；输配电及控制设备制造；电线、电缆、光缆及电工器材制造；电池制造； 家用电力器具制造；非电力家用器具制造；照明器具制造；其他电气机械及器材制造
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）	河北佳瑞兆业电机制造有限公司
统一社会信用代码	91130609792672517D
法定代表人（签章）	郑国斌 郑国斌
主要负责人（签字）	郑国斌 郑国斌
直接负责的主管人员（签字）	郑国斌 郑国斌
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	保定市炳丰环保科技有限公司
统一社会信用代码	91130605MAE4FCWC1P
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
和玄	03520250613000000113	BH031131	和玄

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
和玄	4、主要环境影响和保护措施，5、环境保护措施监督检查清单，6、结论	BH031131	和玄
李欣然	1、建设项目基本情况，2、建设项目工程分析，3、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH043304	李欣然



统一社会信用代码

91130605MAE4FUWC1P

营业执照

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、备案、许可、监管信息。

名　　称　保定市纳杰环保科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　崔兰英

经营范围　一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　壹佰万元整

成立日期　2024年11月06日

住　　所　河北省保定市高开区兴业路289号U谷产业园3号楼3层304-1室

仅限河北佳瑞兆业电机制造有限公司600000千瓦TY高效节能永磁电机生产线项目使用

登记机关　行政审批专用章

2024年11月6日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

建设项目环境影响报告表
编制情况承诺书

本单位保定市炳丰环保科技有限公司（统一社会信用代码91130605MAE4FUWC1P）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北佳瑞兆业电机制造有限公司600000千瓦TY高效节能永磁电机生产线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）的编制主持人为和玄（环境影响评价工程师职业资格证书管理号03520250613000000113，信用编号BH031131），主要编制人员包括李欣然（信用编号BH043304）、和玄（信用编号BH031131）（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”。

承诺单位(公章)：保定市炳丰环保科技有限公司

2026年4月22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。

仅供上海瑞兆生瑞兆业电机制造有限公司600KW千瓦TY高效节能永磁电机生产线项目 使用



姓　　名：[redacted]

证件号码：[redacted]

性　　别：女

出生年月：1992年09月

批准日期：2025年06月13日

管 理 号：03520250613000000113

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

编 制 单 位 承 诺 书

本单位 保定市炳丰环保科技有限公司（统一社会信用代码 91130605MAE4FUWC1P）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下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息

2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的

3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的

4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的

5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的

6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的

7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)：保定市炳丰环保科技有限公司

2026 年 4 月 22日

编 制 人 员 承 诺 书

本人 和玄 （身份证件号码 130[redacted]3862）郑重承诺： 本人在 保定市炯丰环保科技有限公司 单位（统一社会信用代 码 91130605MAE4FUWC1P ）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第4项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的

承诺人(签字)：和玄

2026 年 9 月 22日

编 制 人 员 承 诺 书

本人 李欣然 （身份证件号码 130 596X）郑重承诺： 本人在 保定市炳丰环保科技有限公司 单位（统一社会信用代码 91130605MAE4FUWC1P ）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的

承诺人(签字)：李欣然

2020年 9 月 22日

河北省人力资源和社会保障厅统一制式

13064120260922104409

社会保险单位参保证明

险种：企业职工基本养老保险　　经办机构代码：130641

兹证明

参保单位名称：保定[illegible]环保科技有限公司　　社会信用代码：91130605MAE4FUWC1P

单位社保编号：13202484365　　经办机构名称：高新区

单位参保日期：2024年11月06[illegible]　　单位参保状态：参保缴费

参保缴费人数：9　　单位参保险种：企业职工基本养老保险

单位有无欠费：无　　单位参保类型：企业

该单位参保人员明细（部分/全部）						
序号	姓名	社会保障号码	本单位参保日期	缴费状态	个人缴费基数	本单位缴费起止年月
1	王云龙	22[illegible]10	2026-02-02	缴费	4076.00	202602至202608
2	和玄	13[illegible]62	2025-03-12	缴费	4076.00	202503至202608
3	李欣然	13[illegible]6X	2025-03-12	缴费	4076.00	202503至202608
4	常润辰	13[illegible]10	2025-03-12	缴费	4076.00	202503至202608
5	赵保文	13[illegible]25	2026-02-02	缴费	4076.00	202602至202608
6	赵金路	13[illegible]16	2026-02-02	缴费	4076.00	202602至202608
7	张新颖	13[illegible]67	2026-02-02	缴费	4076.00	202602至202608
8	李晴	13[illegible]64	2025-03-12	缴费	4076.00	202503至202608
9	刘树然	13[illegible]22	2025-03-12	缴费	4076.00	202503至202608

证明机构签章：　　证明日期：2026年09月22日

业务专用章

1.证明开具后6个月内有效，本证明加盖印章为电子签章，黑色签章与红色签章效力相同。

2.对上述信息有疑问的，可向查询地经办机构咨询，服务电话：12333。

验证码:0-20529497334661121

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App



仅限_河北佳瑞兆业电机制造有限公司600000千瓦IY高效节能永磁电机生产线项目_使用

审核确认书

河北佳瑞兆业电机制造有限公司于2025年12月委托保定市炳丰环保科技有限公司编制《河北佳瑞兆业电机制造有限公司600000千瓦TY高效节能永磁电机生产线项目生态环境影响报告表》。编制过程中如实向编制单位提供了有效的技术资料，并将环境保护投资列入了工程预算，对“河北佳瑞兆业电机制造有限公司600000千瓦TY高效节能永磁电机生产线项目”生态环境影响报告表中相关内容及数据资料进行了查阅、审核，我单位提供的技术资料与“河北佳瑞兆业电机制造有限公司600000千瓦TY高效节能永磁电机生产线项目”生态环境影响报告表中内容一致，该报告中工程概况、建设内容、生产工艺等内容与实际情况相符，报告中数据、附图、附件等资料均真实合法有效，我单位同意“河北佳瑞兆业电机制造有限公司600000千瓦TY高效节能永磁电机生产线项目”生态环境影响报告表中给出的结论。

本报告不涉及国家秘密、商业秘密以及个人隐私。

承担单位：河北佳瑞兆业电机制造有限公司

承诺时间：2026年9月22日

河北佳瑞兆业电机制造有限公司
关于申报项目依法履行环境保护法律法规的情况说明

保定市徐水区行政审批局：

我单位所申报项目在项目实施中，不存在（或存在）以下环境违法行为：（存在划√，不存在划×）

1、环评文件未经批准或重大变动未经环评审批，项目基本建成（×）；

2、环评文件未经批准或重大变动未经环评审批，在环境敏感区擅自开工建设（×）；

3、环评文件未经批准或重大变动未经环评审批，造成重大环境污染或严重生态破坏的（×）；

4、建设项目未依法进行环境影响评价，被责令停止建设，拒不执行的（×）；

5、项目配套的环保设施未建成、未验收或验收不合格，主体工程投入生产或使用的（×）。

我单位承诺为上述情况真实性负责，并愿承担相应责任。

河北佳瑞兆业电机制造有限公司

2026年 9月 22日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	河北佳瑞兆业电机制造有限公司 600000 千瓦 TY 高效节能永磁电机生产线项目		
项目代码	2404-130609-89-01-224222		
建设单位联系人	郑国斌	联系方式	1 9
建设地点	保定市徐水区中小企业园区		
地理坐标	（115 度 38 分 25.216 秒，39 度 3 分 11.798 秒）		
国民经济行业类别	C3812 电动机制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业，77 电机制造 381
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	保定市徐水区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	徐水发改备字[2024]24 号/徐水发改复函[2025]5 号
总投资（万元）	10181	其中环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	1.96%	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是	用地（用海）面积（m^2）	13332.42
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、规划名称：《徐水中小企业科创园产业发展规划(2023-2030年)》 2、审批机关：/ 3、审批文件名称及文号：/		
规划环境影响评价情况	1、文件名称：《徐水中小企业科创园产业发展规划(2023-2030年)环境影响报告书》； 2、召集审查机关：保定市生态环境局； 3、审批文件名称及文号：《保定市生态环境局关于转送徐水中小企业科创园产业发展规划(2023-2030年)环境影响报告书专家审查意见的函》(保环函[2024]24号)		

规划及规划环境影响评价符合性分析

一、与规划的符合性分析

1、徐水中小企业科创园简介

徐水中小企业科技园位于徐水区城区西北部，总规划占地面积161.1公顷，园区范围东至京广铁路，北至展阳大街、南至教育路、西至高林村街。规划定位为：以推进新型工业化为主线，以提高发展质量和效益为中心，通过龙头企业培育和重点项目建设，培育壮大以智能装备、新材料、都市消费品、现代服务的重点领域，形成多点支撑、梯次发展、竞争力强、徐水特色的“3+1”现代化产业体系。

本项目位于徐水中小企业科创园内。

2、规划产业定位

徐水中小企业科创园围绕智能装备、新材料、都市消费品、现代服务重点领域发展，包括金属制品制造、设备制造、汽车零部件制造、电气器材制造、果蔬加工等。园区现状企业主要为水泥制品及类似制品制造、金属制品制造、果蔬加工、化肥制造等。

河北佳瑞兆业电机制造有限公司为电气机械和器材制造业，产品为TY高效节能永磁电机，符合园区产业定位。

3、用地性质

徐水中小企业科创园规划总面积161.1公顷。规划用地由工业用地、城市道路用地、绿地与广场用地、农林用地、公共设施用地、公用设施营业网点用地等组成，无规划居住用地。

本项目为异地扩建项目，根据河北佳瑞兆业电机制造有限公司的土地证冀（2024）保定市徐水区不动产权第0009533号可知，土地类型为工业用地，对比徐水中小企业科创园用地规划，项目所在地为工业用地，项目用地符合徐水中小企业科创园用地规划。土地证见附件5。

4、基础设施建设

①给水工程规划

园区现状企业用水由厂区自备井、供水公司、附近农村水井提供。供水管网建成后，逐步关停现状企业的自备井等，用水全部由保定市徐水区地表水厂供给。

规划及规划环境影响评价符合性分析

保定市徐水区地表水厂规划水源为南水北调。徐水地表水厂位于徐水区智兴路北、徐水职教中心东侧，总占地面积44975m^2，主要建设混合反应沉淀池、滤池、清水池、送水泵房等水处理构筑物，主要供给城区生活用水，设计供水规模为7万m^3/d，现状实际供水约4.55万m^3/d。徐水地表水厂位于规划园区南侧约490m处，规划末期园区日用新鲜水量为1.349万m^3/d，能够满足规划园区用水。

目前园区给水管线已敷设完成，项目用水依托供水管网。

②排水工程规划

规划排水包括生产废水和生活污水，规划园区内不再单独设置污水处理厂，规划近期废水经市政污水管网依托徐水污水处理厂一期工程处置。规划远期废水排入徐水污水处理厂二期工程。目前徐水污水处理厂二期工程已竣工并通过验收投入使用。

目前污水管网未铺设至本项目建设地点。

本项目无生产废水，现阶段生活污水排入厂区隔油池+防渗化粪池预处理后由罐车拉到徐水区污水处理厂处理，待污水管网接通后由管网排入徐水污水处理厂。

③燃气工程规划

园区用气由徐水普辰天然气有限公司提供，至规划近期期末园区天然气消耗量为890.38万m^3/a，至规划远期期末园区天然气消耗量为969.305万m^3/a。

本项目不涉及天然气使用。

④供热工程规划

园区规划近期生产及冬季采暖仍采用分散供热方式，规划远期由城西供热站进行集中供热。

本项目生产用热采用电加热，冬季取暖采用空调取暖。

二、与规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析

1、项目与规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析

表1-1 项目与规划环境影响评价结论与审查意见的符合性分析

园区规划环评结论及审查意见	项目建设情况	符合性
徐水中小企业科创园规划总面积161.1公顷，园区范围：东至京广铁路，北至晨阳大街、南至教育	本项目位于徐水中小企业科创园内	符合

规划及规划环境影响评价符合性分析	路、西至高林村街。		
	规划定位为：以推进新型工业化为主线，以提高发展质量和效益为中心，通过龙头企业培育和重点项目建设，培育壮大以智能装备、新材料、都市消费品、现代服务的重点领域，形成多点支撑、梯次发展、竞争力强，徐水特色的“3＋1”现代化产业体系。	本项目为电气机械和器材制造业	符合
	严格环境准入，推动产业转型升级和绿色发展。按照环评报告书提出的“三线一单”管理要求，以资源利用上线、环境质量底线为约束，入园企业应符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》（环办环评[2018]24号）、《产业结构调整指导目录(2024 年本)》、《市场准入负面清单(2022 年版)》、河北省和保定市“三线一单”等文件规定要求。	本项目符合相关要求	符合
	加强空间管制，优化生产空间和生活空间。控制园区边界外居民点向园区方向发展，确保区内企业与敏感目标保持足够的环境防护距离，减少突发事件可能对居民区环境产生的影响，严格落实环评报告中 空间管控要求。	距离本项目最近敏感点为南侧670m处天行健·如园小区	符合
	园区规划企业用水由保定市徐水区地表水厂供给，地表水厂规划水源为南水北调，供水能力可满足园区规划用水需求。	本项目用水由徐水区地表水厂供给	符合
	规划排水包括生产废水和生活污水，规划园区内不再单独设置污水处理厂，规划近期废水经市政污水管网依托徐水污水处理厂一期工程处置，规划远期废水排入徐水污水处理厂二期工程，徐水区污水处理厂设计能力可以满足园区近、远期规划排水需要。	本项目无生产废水，现阶段生活污水排入厂区隔油池+防渗化粪池预处理后由罐车拉到徐水区污水处理厂处理，待污水管网接通后由管网排入徐水污水处理厂	符合
	园区规划近期生产及冬季采暖仍采用分散供热方式，规划远期由城西供热站进行集中供热。	本项目生产用热采用电加热，冬季取暖采用空调取暖	符合
	规划气源以天然气为主要气源，园区规划燃气管线，能满足园区企业用气需求。	本项目不使用天然气	符合

2、项目与徐水中小企业科创园园区生态环境准入清单符合性分析

表1-2 项目与徐水中小企业科创园园区生态环境准入清单符合性分析

规划要求			本项目情况	符合性
管控维度	管控要求			
空间布局约束	总体要求	新建、改扩建产业项目符合《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》、《产业发展与转移指导目录》、《保定市“三线一单”生态环境准入清单》等准入文件要求。	本项目符合准入文件要求	符合
	禁止	①禁止建设《环境保护综合名录》中“高污染、高环境风险”双重特性产品加工项目。	本项目行业为电气机械和器材制造业不属于禁止类	符合

规划及规划环境影响评价符合性分析		准入类	禁止引入与园区规划产业发展方向不一致的工业建设项目。 ②禁止引入清洁生产水平未达到国内清洁生产先进水平的工业建设项目。 ③禁止占用绿地新建、改（扩）建其他不符合园区规划发展用地布局的项目。 ④禁止引入生产过程中以煤炭、重油为燃料的建设项目。 ⑤禁止引入畜禽养殖建设项目。禁止引入开采地下水作为生产、生活用水水源的建设项目。		
		限制准入类	①限制引入生产原料中使用“中、高挥发份”有机溶剂的建设项目。 ②对不符合产业布局的现有企业，不得新增产能，严禁除节能降耗、减污降碳之外任何形式的技改、扩建。 ③限制在居民区附近布局排放异味废气污染物的企业，并充分考虑生产车间至环境保护目标的距离。	①本项目不使用锅炉 ②本项目使用有机溶剂为绝缘漆、水漆，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）要求； ③符合产业布局； ④生产车间与保护目标距离 670m。	符合
	污染物排放管控		1.实施铸造、非金属矿物制品、表面涂装等特色产业清洁化生产改造，加强无组织排放管控。 2.建立健全工地绿色施工体系，健全施工工地动态管理清单，严格执行《河北省施工场地扬尘排放标准》，全面落实建筑施工视频监控和 PM_{10} 在线监测全覆盖。 3.完善污水收集处理设施，确保产业园内污水全部收集并达到纳入污水处理厂要求。各企业废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，同时满足徐水污水处理厂进水水质要求。 4.严格按照区域削减计划执行总量削减，确保区域污染物总量不超过规划环评设定要求。	1、本项目涉及表面涂装，浸漆、烘干工序主要污染物为苯系物、非甲烷总烃，采取“吸附浓缩+催化燃烧”措施，喷漆、晾干工序主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃，采取“吸附浓缩+催化燃烧”措施，物料运输过程加强无组织气体控制措施。 2、施工期满足《河北省施工场地扬尘排放标准》要求施工。 3、本项目无生产废水，生活污水现阶段排入厂区隔油池+防渗化粪池预处理后由罐车拉到徐水区污水处理厂处理，待污水管网接通后由管网排入徐水污水处理厂，满足标准要求。 4、本项目涉及污染物排放为 VOCs、颗粒物，本项目建成后区域污染物总量不超过规划环评设定要求	符合
	环境风险防控		1.危险废物全过程监管：产生危险废物的单位，按照国家有关规定制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、	1、本项目应制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态	符合

规划及规划环境影响评价符合性分析			贮存、处置等有关资料，并执行排污许可管理制度的规定，危废贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求规范建设。 2.完善风险应急预案，确保在产业园发生环境风险事故的情况下，对周边敏感区域的影响降到最低。 3.产业园应制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。	环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，并执行排污许可管理制度的规定，危废贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求规范建设。2、本项目按要求制定应急预案	
	资源开发利用管控要求	水资源	园区建立用水效率控制制度，坚决遏制用水浪费；入园企业应满足《河北省工业取水定额》（DB13/T5448.1-2021至DB13/T5448.14-2021）、河北省《生活与服务业用水定额第1/2/3部分》（DB13/T5450.1-2021至DB13/T5450.3-2021）等相关用水定额要求。强化地下水利用监管。	本项目生产不用水，仅生活用水	符合
		土地资源	按用地布局建设，不得突破规划园区土地资源总量。	根据土地证冀（2024）保定市徐水区不动产权第0009533号可知，土地类型为工业用地，满足土地资源总量要求	符合
		能源利用效率	新建项目单位产品能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》准入值要求，鼓励达到先进值；现有企业单位产品能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备限定值》限定值要求，鼓励已达标企业通过节能改造达到先进值。	本项目单位产品能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》准入值要求	符合

3、项目与徐水中小企业科创园行业准入目录要求符合性分析

表1-3 项目与徐水中小企业科创园行业准入目录符合性分析

规划主导产业	鼓励类		本项目情况
	大类	类别名称	
智能装备、新材料、都市消费品	18	纺织服装、服饰业	本项目属于电气机械和器材制造业，属于准入类
	32	有色金属冶炼和压延加工业	
	33	金属制品业	
	34	通用设备制造业	
	35	专用设备制造业	
	36	汽车制造业	
	38	电气机械和器材制造业	

《国民经济行业分类》中D电力、热力、燃气及水生产和供应业，E建筑业，F批发和零售业，G交通运输、仓储和邮政业，I信息传输、软件和信息服务业，J金融业，L租赁和商务服务业，M科学研究和技术服务业，N水利环境和公共设施管理业不受行业准入目录限制。

其他符合性分析

1、“三线一单”符合性

按照《生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限和环境准入负面清单编制技术指南(试行)》(环办环评[2017]99 号)，项目“三线一单”符合性分析见下表。

表 1-4 “三线一单”符合性分析

内容	分析内容	本项目情况	符合性
生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目位于保定市徐水区中小企业园区，周边无自然保护区、饮用水水源保护区等生态保护目标，不在河北省生态保护红线范围内。	符合
资源利用上线	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上限，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	项目在保定市徐水区中小企业园区的工业用地建设（土地证见附件），建设完成以后营运过程中消耗的电源 100 万 kWh/a、水资源 750.45m^3/a 等不大，符合资源利用上线要求。	符合
环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	项目建设及营运过程中将落实各项污染治理措施，可以做到废气、废水的达标排放，固体废物可以得到妥善处置。符合环境质量底线要求。	符合
负面清单	负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上限，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	本项目不在《保定市主体功能区负面清单》及园区负面清单内。	符合

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”要求。

其他符合性分析

2、保定市分区管控符合性分析

本项目位于保定市徐水区中小企业园区，与《保定市生态环境分区管控成果（2023 更新方案）》符合性分析如下。

表 1-5　项目与保定市生态环境分区管控成果符合性分析

项目			管控要求	本项目情况	符合性
一、保定市生态环境总体准入清单					
生态空间管控总体要求	生态保护红线	禁止建设开发活动	生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动。	本项目占地不涉及生态保护红线	符合
	自然保护地	允许建设开发活动	除满足国家特殊战略需求的有关活动外，除满足国家特殊战略需要的有关活动外，原则上禁止开发性、生产性建设活动。	本项目不在自然保护地范围内	
产业准入及布局总体管控要求	空间布局约束	准入总体要求	1.新建、扩建产业项目符合《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》、《河北省禁止投资的产业目录》、《产业发展与转移指导目录》、《禁止用地项目目录》、《限制用地项目目录》《河北省京冀交界地区新增产业的禁止和限制目录》、《廊坊市广阳区、永清县、固安县和涿州市新增产业的禁止和限制目录》等准入文件要求。 2.严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设《环境保护综合名录》中“高污染、高环境风险”行业项目。	保定市徐水区发展和改革局已为本项目出具企业投资项目备案信息，本项目生产用热采用电供热。	符合
		禁止布局要求	1.严格管控新增矿产开发项目，禁止在生态保护红线和各类保护地范围内新上固体探矿、采矿项目，已有的应当有序退出；除建材矿集中开采区外严禁新上露天矿山项目，停止已有露天矿山扩大矿区范围审批。 2.对安全生产和环保限期整改不达标、越界开采拒不退回的矿山，依法关闭；对属于国家和本省产业政策淘汰类、位于“四区一线”无法避让、资源枯竭和已注销采矿许可证、列入煤炭去产能关闭退出计划的矿山，限期关闭退出。 3.严禁新增化工园区；严禁新增钢铁产能。 4.全市范围禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜，禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产、销售含有塑料微珠的日化产品。		符合

其他符合性分析

续表 1-5　项目与保定市生态环境分区管控成果符合性分析

项目			管控要求	本项目情况	符合性
产业准入及布局总体管控要求	空间布局约束	限制布局要求	1.限制以造纸、制革、印染、化工等高耗水、高污染行业为主导产业的园区发展。 2.严格控制燕山-太行山生态涵养区、国家公益林等重点林区、水土流失重点预防区和水土流失重点治理区固体矿产开发。 3.严格控制露天矿山开采：重点区域原则上禁止新建露天矿山建设项目；确需建设的，应当严格落实生态环境保护、矿产资源规划和绿色矿山建设规范等要求；已有露天矿山应当通过资源整合压减总体露天开采面积；鼓励、推动露天转地下开采。 4.新(改、扩)建项目能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》准入值要求，鼓励达到先进值。新(改、扩)建项目严格执行产能置换、煤炭替代和污染物倍量削减替代制度，当地有相关园区规划的，原则上要进入园区并配套建设高效环保治理设施，符合园区规划环评、建设项目环评要求。 5.严格控制新增煤电装机规模。严格控制高污染、高耗水行业新增产能，产能等量替代，水污染物倍量替代。	本项目不属于限制类项目。本项目不属于高污染、高耗水行业。	符合
水环境总体管控要求		污染物排放管控	5.全面实施排水排污单位污水处理设施提标改造，做到稳定达标排放；所有重点涉水企业在线监控设施与生态环境部门联网，提高工业企业污染全过程控制水平，向环境水体（非入淀河流）直接排放污水的涉水企业外排废水稳定达到《大清河流域水污染物排放标准》（DB13/2795-2018）相应控制区的限值标准，向有水入淀河流沿线排放的出水水质稳定达到地表水III类标准。	本项目无生产废水产生，现阶段生活污水排入厂区隔油池+防渗化粪池预处理后由罐车拉到徐水区污水处理厂处理，待污水管网接通后由管网排入徐水污水处理厂。	符合
大气环境总体管控		空间布局约束	1.严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目，新建、改建涉VOCs的石油炼制、石油化工、有机化工、制药、煤化工等工业企业要进入工业园区。未纳入国家和省《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。	本项目不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCS排放项目，也不属于石油炼制、石油化工、有机化工、制药、煤化工、炼化等工业企业。也不属于铸造、耐火材料、矿物棉、铁合金、炭素、煤炭洗选、家具、人造板、橡胶制品、塑料制品、制鞋、制革、玻璃钢等特色产业。	符合
		污染物排放管控	1.实施铸造、耐火材料、矿物棉、铁合金、炭素、煤炭洗选、家具、人造板、橡胶制品、塑料制品、制鞋、制革、玻璃钢等特色产业清洁化生产改造，加强无组织排放管控。以工业炉窑污染综合治理为重点，深化工业氮氧化物减排。开展生活垃圾焚烧发电厂烟气排放深度治理，探索研发二噁英治理和控制技术。		符合

其他符合性分析

续表 1-5　项目与保定市生态环境分区管控成果符合性分析

项目		管控要求	本项目情况	符合性
资源利用总体管控	水资源	1.深入推进工业节水，严格限制高耗水产业发展，开展水平衡测试或用水审计，对超过取用水定额标准的企业，指导开展节水技术改造。 2.围绕火电、纺织、造纸、化工、食品和发酵等高耗水行业，开展节水型企业和节水标杆企业创建。 3.大力推行节水工艺和设备改造、水循环利用、废水处理回用等节水环保技术，推广工业废水资源化。	本项目用水仅为生活用水，不会触及水资源利用上限。	符合
	能源管控要求	利用工艺、技术和装备，提升高耗水企业废水资源化利用水平，以酿造、制药、印染、纺织、制革、造纸等6个行业涉水企业为重点，实施全行业涉水企业清洁化改造和绿色化发展。	本项目不属于酿造、制药、印染、纺织、制革、造纸等6个行业。	符合
能源管控要求		5.严格控制新建耗煤项目，强化煤炭消费总量控制，大力推进以电代煤、以电代气，加大散煤治理力度。推进分布式光伏发电规模化应用和风能利用，开发利用保定地区的太阳能、风能等清洁资源，大力推进煤炭清洁能源替代。大力推进能源节约，实施企业能耗在线监测平台提升计划，健全节能计量、统计、监测、预警、信息发布和目标责任体系，加强重点行业用能管理。	本项目生产用热采用电供热。	符合

二、环境管控单元生态环境准入清单

单元编码	区县名称	涉及乡镇	单元类型	管控维度	管控要求	分析结果
ZH13060920034	徐水区	安肃镇、崔庄镇、大因镇、遂城镇、瀑河乡	重点管控单元	空间布局约束	1、严格执行《保定市白洋淀上游生态环境保护条例》和《白洋淀生态环境治理和保护条例》等关于污染水体的禁止或限制性活动的规定。 2、生态保护红线范围内除《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发[2022]142 号）中允许的 10 类活动外，严禁不符合主体功能定位的各类开发建设活动，严禁任意改变用途，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。	本项目满足空间布局
				污染排放管控	1、加强瀑河沿岸村庄生活污水收集处理，直排入河的污水处理设施出水水质达到化学需氧量≤30mg/L、氨氮≤1.5mg/L、总磷≤0.3mg/L，对于排水汇入沟渠、水塘等水体的污水处理设施出水水质参照执行《农村生活污水排放标准》二级标准；全面加强农村污水处理设施建设，2025 年实现农村生活污水全部有效处理并达标排放。 2、加强农村生活垃圾分类、收集、转运与处理体系建设，农村生活垃圾基本实现全面治理。 3、完善规模化畜禽养殖场粪污处理设施配套建设，实施粪污资源化综合利用；强化对畜禽散养户的管控，对沿河 1000 米范围内的散养户畜禽粪污进行无害化处	本项目满足污染排放标准要求

					理并实施资源化利用，禁止畜禽养殖粪便、废水入河。4、沿干流河道管理范围外延 15 米内严禁施用化肥、农药，提高秸秆、农残膜等农业废弃物资源化利用水平；沿河 1000 米范围内有效提高化肥、农药利用率，全面推广测土配方施肥技术。	

3、“四区一线”符合性

根据《保定市人民政府办公室关于加强自然保护区风景名胜区核心景区重点河流湖库管控区饮用水水源地保护区周边地区建设管理的通知》（保政办函[2019]10 号）：

一、全面加强以自然保护区、风景名胜区核心景区、重点河流湖库管控区、饮用水水源地保护区周边地区的建设管理，坚持绿色发展、留住绿水青山，为我市高质量发展提供有力保障。

二、加强周边地区管理。各地要按照山、水、林、田、湖、草系统保护的要求，将辖区内自然保护区、风景名胜区核心景区、重点河流湖库管控区、饮用水水源地保护区周边 2 公里作为重点管理区域（不含城市、县城规划建设用地范围），严守生态红线，严格土地预审，严格规划管理，健全工作机制，确保自然保护区、风景名胜区核心景区、重点河流湖库管控区、饮用水水源地保护区周边地区建设活动科学合理、规范有序。

项目位于保定市徐水区中小企业园区，不在自然保护区、风景名胜区核心景区、重点河流湖库管理范围、饮用水水源地保护区周边 2 公里范围内，符合“四区一线”的要求。

4、相关政策规范符合性分析

本项目与相关政策的符合性分析见表 1-6。

表 1-6　项目与相关政策的符合性分析

《空气质量持续改善行动计划》（国发[2023]24 号）			
序号	要求	本项目情况	符合性
1	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	项目建设符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2025 年本）》等相关产业政策要求，符合园区规划，项目落实了重点污染物总量控制要求。项目建成后使用清洁运输方式。本项目不涉及产能置换。	符合

其他符合性分析	2	优化含 VOCs 原辅材料和产业结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。	本项目使用绝缘漆、水漆，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）要求。	符合
	《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65 号）			
	序号	要求	本项目情况	符合性
	1	五、废气收集设施 **治理要求。**产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。	本项目完成后，浸漆过程真空负压，罐旁设置侧吸风罩，收集开盖取件逸散废气，烘干间封闭，负压，集气罩收集。 水漆调漆过程在喷漆室内进行，喷漆室封闭、负压+过滤棉+纸盒过滤+集气系统收集，晾干间密闭、负压+集气系统收集。	符合
	2	七、有机废气治理设施 **治理要求。**新建治理设施会对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。	本项目完成后，浸漆烘干工序废气经 1 套 1#“吸附浓缩+催化燃烧”+1 根 25m 高排气筒 DA001 排放。喷漆晾干工序废气经 1 套 2#“吸附浓缩+催化燃烧”+1 根 25m 高排气筒 DA002 排放	符合
	3	十、产品 VOCs 含量 **治理要求。**工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品、电子等重点行业要加大低（无）VOCs 含量原辅材料的源头替代力度，加强成熟技术替代品的应用。	本项目使用绝缘漆、水漆，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）要求。	符合
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）			
	序号	要求	本项目情况	符合性
	1	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	本项目使用绝缘漆、水漆，均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）要求。	符合
	2	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效	本项目完成后，绝缘漆、水漆均位于库房内，采用密闭桶装。运输过程也采用桶装加盖运输。 喷漆间、晾干间、浸漆机、烘干室均密封并进行有组织废气收集，减少了无组织 VOCs 的排	符合

其他符合性分析		收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	放。	
	3	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设施通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	本项目完成后，浸绝缘漆过程真空负压，罐旁设置侧吸风罩，收集开盖取件逸散废气，烘干间封闭，负压，集气罩收集。 水漆调漆过程在喷漆室内进行，喷漆室封闭、负压+过滤棉+纸盒过滤+集气系统收集，晾干间密闭、负压+集气系统收集。	符合
	4	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。	浸漆烘干工序治理设施为 1#“吸附浓缩+催化燃烧”。喷漆晾干工序废气治理设施为 2#“吸附浓缩+催化燃烧”。均为高效可行的 VOCs 治理措施	符合
	《保定市 2025 年大气污染防治工作要点》（保生态环保委〔2025〕2 号）			
	序号	要求	本项目情况	符合性
	1	**严格环境准入。**对高耗能、高排放、低水平项目实行清单管理、分类处置、动态监控，坚决遏制“两高一低”项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家、省、市产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目；项目符合生态环境分区管控、规划环评相关要求；项目落实了重点污染物总量控制；项目实施后采用清洁运输方式。	符合
	《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）			
	序号	要求	本项目情况	符合性
	1	**一、突出管理重点** 重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布的环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作	本项目完成后，厂区不涉及重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》的污染物。	符合

其他符合性分析	2	**二、禁止审批不符合新污染物管控要求的建设项目** 各级环评审批部门在受理和审批建设项目环评文件时，应落实重点管控新污染物清单、产业结构调整指导目录、《斯德哥尔摩公约》、生态环境分区管控方案和项目所在园区规划环评等有关管控要求。对照不予审批环评的项目类别，严格审核建设项目原辅材料和产品，对于以禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的建设项目，依法不予审批。	本项目不涉及不予审批环评的项目类别	符合
	《美丽中国建设“十五五”规划》（国发〔2026〕20号）			
	序号	要求	本项目情况	符合性
	1	**二、深入打好蓝天碧水净土保卫战** （一）推动空气质量持续改善。优化国家大气污染防治分区。加强城市空气质量达标管理。深入推进水泥、焦化等重点行业超低排放改造，鼓励垃圾焚烧企业超低排放改造。研究制修订重点产品VOCs含量限值强制性国家标准，推动VOCs源头替代和全流程治理。开展传统涉气产业集群整治提升。实施低效失效大气污染治理设施排查整治。深化大气环境绩效分级管理，开展绩效等级提升行动。完善清洁取暖运行保障长效机制。持续推进区域联防联控，有效应对长时间大范围污染过程。加强长江中游、成渝等区域大气污染防治。严厉打击非法生产、销售、使用消耗臭氧层物质行为。加强秸秆焚烧分区管控和综合利用，严防秸秆集中焚烧引发重污染天气。加强规模化畜禽养殖场大气氨排放全过程管理，推动京津冀及周边地区大气氨排放总量下降。探索恶臭、餐饮油烟污染分级分类管控。深化城市扬尘污染综合治理。建立噪声问题综合治理清单，推进宁静小区等建设。	本项目属于电气机械和器材制造业，生产过程中产生的VOCs进行了有组织收集和末端深度治理，均能达标排放。	符合
	2	（二）强化水生态环境保护。统筹水资源、水环境、水生态治理，按规定压实河湖长管理责任。加强流域水生态环境质量目标管理，优化调整水功能区划及管理制度。加快城镇污水收集处理设施建设改造，持续巩固入河排污口排查整治成果，基本完成重点流域入河排污口排查整治。巩固城市黑臭水体治理成效，基本消除县乡黑臭水体，加强群众身边水体保护治理。	本项目无生产废水产生，现阶段生活污水排入厂区隔油池+防渗化粪池预处理后由罐车拉到徐水区污水处理厂处理，待污水管网接通后由管网排入徐水污水处理厂。	符合
	3	（四）加强土壤、地下水和农村生态环境保护。深入实施土壤污染源头防控行动，对土壤污染重点监管单位实行管控和修复，推动绿色化改造。强化建设用地土壤污染风险管控和修复名录管理，加强农药原药制造、焦化等企业腾退地块土壤污染管控。基本完成重点县农用地土壤重金属污染源整治，受污染耕地安全利用率达到 95%以上。加强黑土地保护和酸化耕地治	本项目采取厂区源头控制，分区防渗措施，可有效切断对土壤、地下水的污染途径，不会对其造成污染影响。	符合

其他符合性分析

	理，促进土壤健康和永续利用。加强地下水污染防治重点区环境管理，实施化工园区地下水污染整治行动。开展全国土壤污染状况普查和地下水污染调查评价。		
4	**三、全面实施固体废物和新污染物治理行动** （五）实施固体废物综合治理。强化工业固体废物全链条管控和规模化消纳利用，推动重点行业固体废物产生量与综合消纳量逐步实现动态平衡。扎实推进非法倾倒处置固体废物、溶洞垃圾污染等专项整治。实施堆（渣）场、危险废物填埋场、磷石膏库等环境风险隐患排查整治，完成60%以上的历史遗留固体废物堆存场所治理，危险废物填埋处置量占比控制在10%以内。优化尾矿库分类分级环境监管制度，开展污染动态评估和监控预警。优化危险废物利用处置结构，推进设施提标改造。健全小微企业危险废物收集体系。推进全国危险废物产生单位“五即”（即产生、即包装、即称重、即打码、即入库）规范化建设，强化危险废物“一码贯通”全过程监管。	本项目产生一般固体废物和危险废物，一般固体废物综合利用，危险废物暂存危废间，交有资质单位处置。	符合

《生态保护“十五五”规划》（环生态〔2026〕47号）

序号	要求	本项目情况	符合性
1	生态保护与修复监管重点区域	本项目位于，不属于生态保护与修复监管重点区域	符合

《土壤、地下水和农业农村生态环境保护“十五五”规划》（环土壤〔2026〕40号）

序号	要求	本项目情况	符合性
1	**二、强化建设用地风险管控** **（一）严防企业新增土壤污染** **推动产业转型升级。**适时修订产业结构调整指导目录，推动化工等重点行业依法依规淘汰落后产能、改进技术工艺、更新污染治理设施。严格落实生态环境影响评价制度，强化土壤和地下水污染源头防控	本项目不涉及落后产能、改进技术工艺、更新污染治理设施，已落实生态环境影响评价制度，强化土壤和地下水污染源头防控	符合
2	**强化要素协同防治。**推进工业园区污水管网排查整治，严管工业污水收集和处理设施渗漏。鼓励有条件的化工园区开展初期雨水污染控制，实施化工企业污水“一企一管、明管输送、实时监测”。开展蒸发塘排查整治，严格落实进出水管控要求，按规定采取防腐蚀、防冻、防渗漏等措施。涉重金属矿产资源开发活动集中区域、受污染耕地集中区域，加强镉等重金属和颗粒物管控。加强一般工业固体废物无害化预处理和规范化环境管理，防控危险废物环境风险，推进全过程信息化环境管理。	本项目所在园区不属于化工园区。	符合

5、产业政策符合性

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类和淘汰类

项目，为允许类项目。

本项目 2024 年 4 月 29 日由保定市徐水区发展和改革局备案（备案编号：徐水发改备字[2024]24 号），后因生产需求备案作出调整，由保定市徐水区发展和改革局出具复函（编号：徐水发改复函[2025]5 号）。

综上所述，项目建设符合国家和地方产业政策。

6、与《河北省生态环境厅办公室进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》(冀环办字函[2023]326 号)符合性分析

根据《河北省生态环境厅办公室进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知(冀环办字函[2023]326 号)，为“贯彻落实《中华人民共和国防沙治沙法》，按照'在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交环境影响报告；环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容’规定，进一步做好沙区建设项目环境影响评价制度执行工作”。经套合保定市沙区分布图可知，本项目评价范围内不涉及沙区分布。

7、选址可行性分析

（1）用地符合性分析

企业位于保定市徐水区中小企业园区，根据企业土地证（土地证冀（2024）保定市徐水区不动产权第 0009533 号）可知，占地为工业用地，符合土地利用规划。土地证见附件 5。

（2）环境敏感性分析

本项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区等敏感点。项目符合环境功能区划要求，符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境负面清单要求，项目建设符合“四区一线”要求。

（3）环境影响可行性分析

厂区无生产废水外排，生活污水排入徐水污水处理厂，不进行总量计算；厂界噪声均能达标排放；固体废物全部合理处置。因此，项目建成后对当地环境影响较小。

综上所述，本项目选址可行。

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

河北佳瑞兆业电机制造有限公司成立于2011年，现有工程厂址位于保定市徐水区安肃镇高庄村北侧1300m处，主要从事电机的生产及销售工作。该公司于2024年12月15日通过变更获得固定污染源排污登记回执（登记编号：91130609792672517D001X，有效期为2024-12-15至2029-12-14）。公司现有生产规模为年产YB2、YB3系列电机产品30000台、年维修电机100台。2022年，企业计划将厂址搬迁至河北徐水经济开发区朝阳大街东侧纬十三路北侧，同时扩大生产规模，并编制完成《河北佳瑞兆业电机制造有限公司整体搬迁<扩建>YBX3高效节能隔爆电机生产线项目环境影响报告书》获得河北徐水经济开发区行政审批局的审批意见（徐开环表字[2022]9号），由于企业调整战略布局，决定该项目不再建设。

企业调整战略布局后拟将厂址搬迁至保定市徐水区中小企业园区，投资10181万元建设河北佳瑞兆业电机制造有限公司600000千瓦TY高效节能永磁电机生产线项目。

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，本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业”中的“77 电机制造381”“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。

二、建设项目概况

1、建设地点及周边关系

本项目位于保定市徐水区中小企业园区内，中心坐标为东经 115º38′25.216"、北纬 39º3′11.798"，厂区北侧为在建河北聚才机械制造有限公司、南侧、西侧、东侧均为空地，距离最近敏感点为南侧 670m 处天行健·如园小区。项目周边关系见附图 2。

2、平面布置

本项目在保定市徐水区中小企业园区内新建厂房，总占地面积 13332.42 平方米，总建筑面积 9066.23 平方米；大门口位于厂区东部；厂区中部为生产车间，

建设内容

生产车间内北部自西向东依次为电机修理区、机壳加工区、浸漆区、半成品区、喷漆室、电机组装区、办公区，车间内南部自西向东依次为原料区、电机轴转子加工区、成品区、电机水泵实验区、嵌线区（一层）、床房（二层）；危废间位于厂区西北角。平面布置见附图 4。

3、建设内容

本项目在保定市徐水区中小企业园区内新建厂房，本项目建设内容见表 2-1。

项目主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 本项目主要工程一览表

工程类别	工程名称	建设内容		
主体工程	生产车间	建筑面积 9066.23m^2，钢混结构，其中北部自西向东依次为电机修理区、机壳加工区、浸漆区、半成品区、喷漆室、电机组装区、办公区，车间内南部自西向东依次为原料区、电机轴转子加工区、成品区、电机水泵实验区、嵌线区（一层）、床房（二层）		
辅助工程	办公区	项目办公区设置在车间东北角，建筑面积 960m^2，钢混结构，主要包括职工办公、休息、餐饮等区域		
	门卫	1F，建筑面积 40m^2		
储运工程	/	项目在生产车间设置原料、半成品区、成品区		
公用工程	供水	项目供水由园区供水管网接入		
	排水	本项目无生产废水，现阶段生活污水排入厂区隔油池+防渗化粪池预处理后由罐车拉到徐水区污水处理厂处理，待污水管网接通后由管网排入徐水污水处理厂		
	供暖、供热	项目生产供热、冬季供暖采用电能		
	供电	项目用电由保定市徐水区供电系统提供		
环保工程	废气治理设施	浸漆工序	浸漆封闭，负压；浸漆过程真空负压，抽真空的废气经密闭管道收集，并在罐旁设置侧吸风罩，收集开盖取件逸散废气	1 套 1#“吸附浓缩+催化燃烧”+1 根 25m 高排气筒 DA001
		烘干工序	烘干间密闭，负压，集气系统收集	
		喷漆工序	水漆调漆过程在喷漆室内进行，喷漆室封闭、负压+过滤棉+纸盒过滤+集气系统收集	1 套 2#“吸附浓缩+催化燃烧”+1 根 25m 高排气筒 DA002
		晾干工序	晾干间密闭、负压+集气系统收集	
		焊接工序	焊接烟尘采用移动焊接净化器处理后无组织排放	
		食堂油烟	高效油烟净化器	
	废水治理设施	生活污水	现阶段生活污水排入厂区隔油池+防渗化粪池预处理后由罐车拉到徐水区污水处理厂处理，待污水管网接通后由管网排入徐水污水处理厂	
	噪声治理设施	设备噪声	设备均位于封闭车间内，采取设备安装基础减振+厂房隔声等降噪措施	
	固废治理措	废线头	收集后外售	

建设内容		施	废绝缘纸	
			金属下脚料和不含油废铁屑	
			废电机零件	
			移动焊烟净化器收尘灰	收集后作为建筑材料外售
			粘有油污的废手套、废抹布	暂存危废间，定期交有资质单位处置
			废切削液	
			废过滤棉	
			废活性炭	
			机壳含漆废渣	
			废漆桶	
			废过滤纸	
			漆渣	
			废催化剂	
			生活垃圾	定期交环卫部门统一处置
		防渗措施	厂区采取分区防渗措施： ①重点防渗区：危废间采取防渗层为 2mm 厚 HDPE 膜或其他人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s； ②一般防渗区：生产车间采取水泥硬化，隔油池和化粪池防渗，其等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s； ③简单防渗区：厂区道路、办公场所等采取一般地面硬化	
		风险防范措施	①储运安全防范措施：危险废物的运送由具有相应运输资质的单位负责；储存于阴凉、通风的库房，远离火种、热源，储存区设置围堰，围堰大小的设置应以至少可收纳一桶绝缘漆为标准，储存区配备泄漏应急处理设备和合适的收容器。②管理措施：化学品储存区应设置专人管理，完善和落实安全管理制度和岗位责任制；定期对储存区安全进行检查，并做好记录；在仓库内化学品要挂牌标识；③制定环境风险事故应急预案	

3、产品方案

本项目产品方案为 600000 千瓦 TY 高效节能永磁电机，产品主要为高效节能永磁电机成品、水泵、空压机等。电机功率不同，实际生产约 50000 台 TY 高效节能永磁电机，根据客户需求生产。

4、主要生产设备

本项目搬迁扩建后，保留小部分设备，新增生产设备，主要生产设备情况见表 2-2。

表 2-2 本项目主要生产设备一览表　　单位：台/条

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
一	机加工设备				
1	数控键槽铣床	XZ-1000	台	1	新增
2		XZ-2000	台	1	新增
3	数控车床	CYK6150-1000	台	2	利旧
4		CYK6150-1500	台	3	新增
5	车床	CDE6180	台	1	新增
6		CY6150-2000	台	1	新增

建设内容	7		CY6150-1500	台	1	新增
	8	数控车床	ZK-80-180	台	2	新增
	9		ZK-180-315	台	1	新增
	10	铣床	WX6332B	台	1	新增
	11		WX6332	台	1	利旧
	12	数控钻打机	FDX100-1200	台	1	新增
	13		FDX120-1500	台	1	新增
	14	台式钻床	Z512B-1	台	2	新增
	15		Z4112-1	台	1	新增
	16	锯床	G4035	台	1	新增
	17		C33	台	1	新增
	18	平衡机	MCB280	台	1	利旧
	19		JR380	台	1	利旧
	20		JR160	台	1	新增
	21	砂轮机	/	台	1	新增
	22	压力机	20T	台	1	新增
	23		80T	台	1	新增
	24	压力机	200t	台	1	新增
	25	磨床	MB32B-1500	台	1	新增
	26		M1332B-1000	台	1	新增
	27	摩擦机	MCH-50S	台	1	新增
	28	平衡吊	PJ600	台	6	新增
	29		PH1000	台	4	新增
	二	电机轴加工设备				
	30	车床	CDE6166	台	1	新增
	31		CDE6180	台	2	新增
	32	数控立式车床	SAK518-1	台	4	利旧 1 台 新增 3 台
	33		SAK518-2	台	3	利旧
	34		CK5110	台	3	新增
	35	摇臂钻	Z・3040	台	2	利旧 1 台 新增 1 台
	36	砂轮机	/	台	1	新增
	37	数控钻铣床	JTDZX160	台	1	新增
	38		JTDZX280	台	1	新增
	39		JTZX160	台	1	新增
	40		JTZX280	台	1	利旧
	41		JTZX180	台	1	利旧
	42		JTHZX132	台	1	新增
	43	数控钻床	JTGZ132	台	1	新增
	44		JTGZ280	台	1	新增
	45	台式钻攻两用机	ZS4120	台	1	新增
	46	台式钻床	Z512B	台	3	新增
	47	数控钻铣	JTXZB132	台	1	新增
	48		JTXZB180	台	1	新增
	49		JTGXB132	台	1	新增
	50		JTGXB180	台	1	新增
	51	专用钻铣床	JTZA132	台	1	新增
	52		JTZA180	台	1	新增
	三	嵌线设备				

建设内容	53	绝缘纸切剪机	BZD-2	台	1	利旧
	54		D-2	台	1	新增
	55	绕线机	RX4-650	台	1	新增
	56		RX4-120	台	1	新增
	57		GB-660	台	1	利旧
	58		GB1200	台	1	新增
	59		ZP-C1800-300F	台	1	新增
	60	全自动剥线机	/	条	1	利旧
	61	平衡吊	PJ600	条	6	新增
	62		HP	条	2	新增
	63	自动嵌机	HS-GX1	条	2	新增
	64	绝缘纸插入机	HS-CZ	台	2	新增
	65	整形机	HSZX	套	3	新增
	66	绑线机	HS-SB	台	3	新增
	67	水氧焊机	DY350	台	1	新增
	68		DY650	台	1	新增
	四	组装设备				
	69	拨铜机	/	台	1	利旧
	70	单梁起重机	CD5	台	12	新增
	71		CD1	台	6	新增
	72	波轮机	/	台	1	新增
	73	**喷漆室**	**/**	**台**	**2**	新增
	74	叉车	/	台	2	新增
	75	箱式变器	/	台	2	新增
	76	激光打印机	/	台	1	新增
	77	电机出厂测试系统	/	台	1	新增
	78	电机实验室	/	台	1	新增
	79	水泵实验室	/	台	1	新增
	80	**烘箱**	**HX-1700**	**台**	**2**	新增
	81	压力机	2T	台	1	新增
	82	**真空浸漆机** **浸漆罐**	**HX-1700*1700**	**台**	**1**	新增
	83		**HX-1700*1000**	**台**	**3**	新增
	84	**真空泵**	**2X-70A**	**台**	**2**	新增，不涉油
	85	螺杆空压机	GB33-822G	台	1	新增
	86	电机悬挂线	X7-138	条	1	新增
	87		X7-180	条	1	新增
	88	电机装配线	ZD-100	条	1	新增
	89		ZD-160	条	1	新增
	90	氢氧焊机	/	台	1	新增
	91	定子测试系统	YQTZ	台	1	新增

5、原辅材料

本项目原辅材料及能源用量情况见表 2-3。

表 2-3 本项目原辅材料用量及能源消耗一览表

序号	名称	单位	本项目耗量	备注
1	定转子	套/a	50000	外购
2	圆钢	t/a	250	外购
3	电机壳	套/a	50000	外购
4	磁钢	t/a	10	外购

建设内容

5	漆包铜线	t/a	100	外购
6	绝缘纸	t/a	2	外购
7	电机配件	套/a	50000	外购
8	铸造件	套/a	10000	外购
9	绝缘漆	t/a	8.2	外购
10	水性漆	t/a	7.5	外购
11	切削液	t/a	0.2	外购
12	润滑油	t/a	0.3	外购
13	液压油	t/a	0.1	外购
14	氢氧化钠	kg/a	1	外购，仅用于氢氧焊机
15	电	万 kWh/a	100	徐水区供电系统
16	新鲜水	m^3/a	750.45	供水管网

表 2-4 原辅材料理化性质一览表

序号	名称	性质
1	绝缘漆	绝缘漆是漆类中的一种特种漆。绝缘漆是以高分子聚合物为基础，能在一定的条件下固化成绝缘膜或绝缘整体的重要绝缘材料。 本项目浸漆工序使用绝缘漆，主要成分为 23.1%环氧树脂、32.5%桐油、11.8%酸酐、15.5%聚酯、3.2%苯乙烯、12.8%助剂、0.1%苯、0.5%甲苯、0.5%二甲苯混合而成。 根据企业提供检测报告可知，绝缘漆挥发性有机化合物含量为 42g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中标准要求。
2	水漆	水漆就是以水为稀释剂的涂料。具有节能环保、不燃不爆、超低排放、低碳健康等特点，并且漆膜丰满、柔韧性好、耐水、耐磨、耐老化、耐黄变、使用方便，可广泛使用在木器、金属、工业涂装、塑料、玻璃、建筑表面等多种材质上。 本项目喷漆工序使用水漆（水性环氧酯防护漆），其成分主要为 20%-30%水性环氧酯树脂、5%-20%颜料、15%-25%填料、25%-35%去离子水、5%-10%助剂。苯、甲苯、二甲苯、乙苯的总含量，0% 项目运营后使用水漆满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中表 3 要求，VOCs 含量小于 60g/L（水漆密度为 1.2g/cm^3，折合质量分数为 5%）
3	切削液	切削液是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点
4	润滑油	润滑油是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。
5	液压油	液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用

6、劳动定员和工作制度

本项目劳动定员 50 人，年工作 300 天。

①浸漆、烘干工序工作制度：

a.每天进行两批次产品浸漆工作，每批次浸漆工序工作时间约 2h，即每天浸漆工序时间约 4h；

b.每天进行两批次产品烘干工作，每批次烘箱开门进件时间 0.5h，烘干时间

建设内容

3h，烘干时烘箱密闭不换气，烘干完成后烘箱开门取件时间约为 0.5h，每天烘干废气排放时间约 2h。

②喷漆晾干工序：喷漆工序每天工作 6h，晾干工序每天工作 8h。

③焊接工序：每年工作 1000h。

其余工序均采取一班制，每班工作 8 小时。

表 2-5 本项目各工序生产时间一览表

工序		工作时间 h/a	备注
浸漆、烘干工序	浸漆工序	1200	每天两批次
	烘干工序	2400（废气排放时间 600h/a）	每天两批次
喷漆、晾干工序	喷漆工序	1800	/
	晾干工序	2400	/
焊接工序		1000	/
其他生产单元		2400	/

7、公用工程

（1）给水

项目新鲜水用量为 2.5015m^3/d(750.45m^3/a)。

①生产用水

项目生产用水主要为水漆调配用水，水漆调配比例约为漆：水≈10：1，本项目全年用漆量为 4.5t/a，用水为 0.0015m^3/d(0.45m^3/a)。

②生活用水

本项目新增职工人数为 50 人，厂区内设食堂，不设宿舍，参考河北省地方标准《生活与服务业用水定额 第 1 部分：居民生活》(DB13/T 5450.1-2021)，并结合实际情况进行用水核算，职工餐饮用水按照 10L/(人·餐)，每天提供一餐，生活用水量按 40L/(人·d)，职工生活用水量共计 2.5m^3/d（750m^3/d）。

(2)排水

项目废水主要为职工生活污水，废水产生量按 80%计，生活废水产生量为 2.0m^3/d（600m^3/d），现阶段生活污水排入厂区隔油池+防渗化粪池预处理后由罐车拉到徐水区污水处理厂处理，待污水管网接通后由管网排入徐水污水处理厂。

本项目水平衡见图 2-1、2-2。

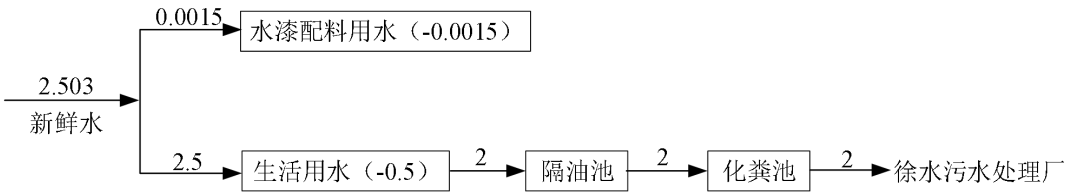


图 2-1 本项目水平衡图（m^3/d）

（2）供电

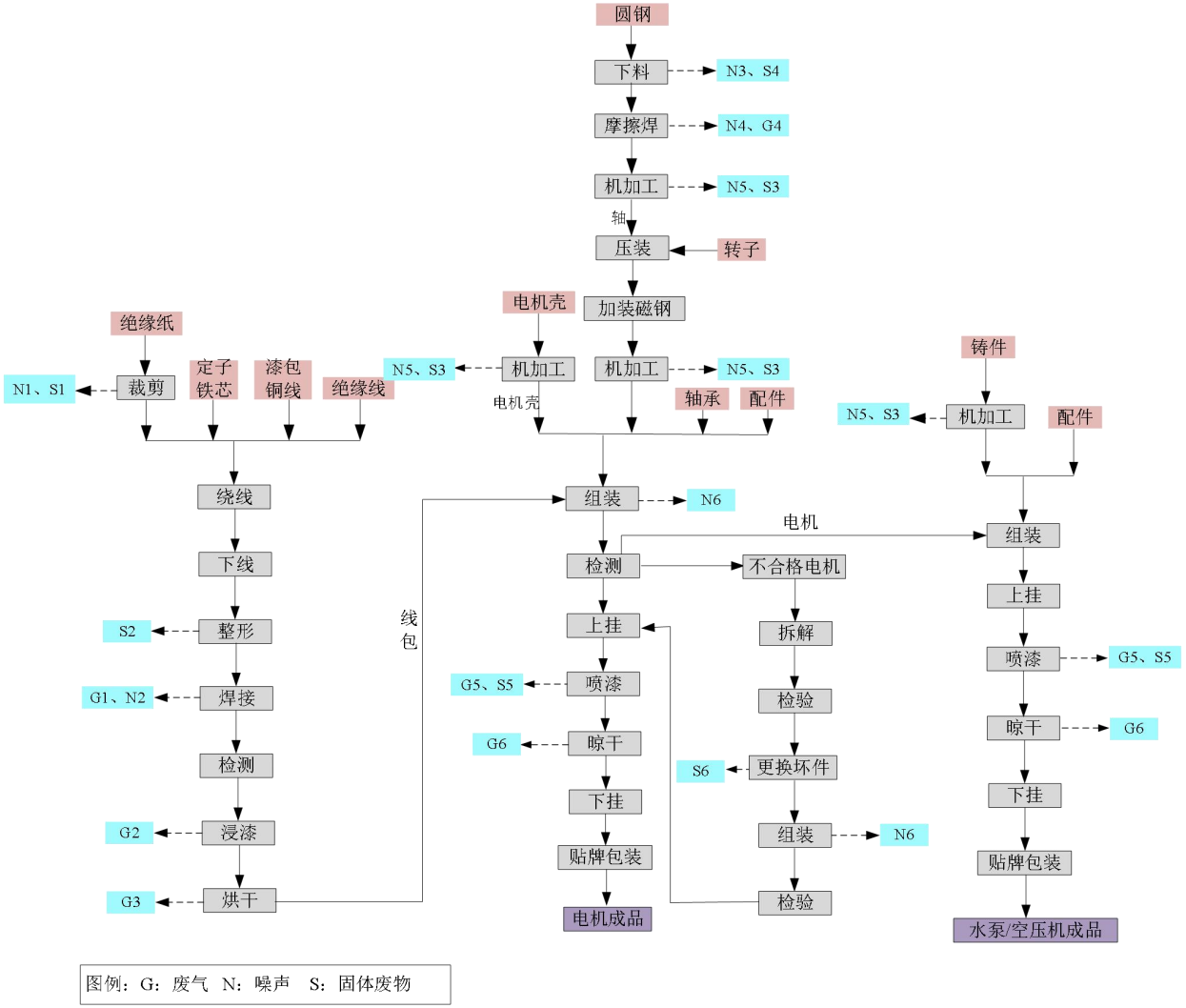
本项目建成后新增用电量为 100 万 kWh/a。

（3）供热

项目生产用热使用电能，生活供暖采用空调。

工艺流程和产排污环节

1、生产工艺流程简述



图例：G：废气 N：噪声 S：固体废物

图 2-2 本项目生产工艺和产排污节点图

工艺流程和产排污环节	项目电机生产工艺包括定子加工、电机壳加工、轴生产及组装工艺四部分。 （1）线包加工：外购的定子铁芯为成品铁芯，不需再加工；定子加工包括绕组及浸漆两部分。浸漆采用绝缘漆在真空浸漆机中进行。具体过程：浸漆机进件后并封闭，真空泵抽真空，使绝缘漆由储漆罐进入浸漆机，浸漆完成后，再使用真空泵对储漆罐抽真空，绝缘漆由浸漆机流回储漆罐内。罐旁设置侧吸风罩，收集开盖取件逸散废气，浸漆后的定子会进入密闭烘干室内进行烘干，烘干温度为145℃，每批烘干时间为3h； （2）电机壳加工：外购机壳为半成品，且外表已喷防锈漆，项目根据组装需要对外购的电机壳进行车、铣、钻等机加工，制成成品电机壳； （3）轴生产：项目购进圆钢经车床下料、焊接后，再经车、铣等机加工，制得成品轴； （4）组装工序：首先通过液压机将转子与轴组装在一起，安装轴承，然后将配件在电机装配线上，流水工作，安装好定子、配 件、电机壳等。组装好的电机经出厂检测合格后吊挂在模锻吊挂上，随吊挂线进入喷漆室进行喷漆，喷漆采用水性漆，喷漆后的电机在密闭晾干室自然晾干后下挂、贴牌、包装即为成品。 （5）不合格电机维修：将检验不合格电机逐步拆解检查零件，对损坏的零件进行更换，然后在组装、检测，检测合格后贴牌包装即为成品。 （6）水泵生产；外购铸件加工后与厂区加工电机、配件组装后、喷漆后在密闭晾干室自然晾干后下挂、贴牌、包装即为成品。 2 主要污染工序 （1）废气：本项目废气主要为焊接及摩擦焊工序产生的颗粒物；浸绝缘漆、烘干工序产生的有机废气；喷水漆工序产生的颗粒物、有机废气，晾干工序产生的有机废气。 （2）废水：本项目无生产废水产生。 （3）噪声：噪声主要为绝缘纸裁剪、焊接、圆钢下料、机加工、组装等工序生产时产生的噪声。 （4）固体废物：项目固体废物包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。一般固废主要为剪裁工序产生的废绝缘纸下料，整线工序产生的废线头，下料、

工艺流程和产排污环节

机加工工序产生的金属下脚料和废铁屑（不含油），电机维修工序产生的废电机零件，移动焊烟净化器产生的收尘灰；危险废物为电机维修工序产生的沾染油污的废手套和废抹布，机加工产生的废切削液，机壳机加工产生的机壳含漆废渣，废气治理设施产生的废活性炭、废过滤棉、废过滤纸，浸漆、喷漆工序产生的废漆桶、漆渣、废气治理（催化燃烧）产生的废催化剂；职工生活产生的生活垃圾。

本项目产污节点见下表 2-6。

表 2-6 项目产污节点一览表

污染物类型	污染源		污染物编号	主要污染物	排放规律	治理措施	
废气	定子加工焊接工序		G1	颗粒物	连续	移动焊烟净化器处理后无组织排放	
	圆钢加工摩擦焊工序		G4	颗粒物	连续	移动焊烟净化器处理后无组织排放	
	浸漆烘干工序	浸漆工序	G2	苯乙烯、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	连续	浸漆过程真空负压，抽真空废气采用密闭管道收集，罐旁设置侧吸风罩，收集开盖取件逸散废气	1 套 1#“吸附浓缩+催化燃烧”+1 根 25m 高排气筒 DA001
		烘干工序	G3	苯乙烯、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	连续	烘干间封闭，负压，集气罩收集	
	喷漆晾干工序	喷漆工序	G5	颗粒物 非甲烷总烃	连续	调漆过程在喷漆室内进行，喷漆室封闭、负压+过滤棉+纸盒过滤+集气系统收集	1 套 2#“吸附浓缩+催化燃烧”+1 根 25m 高排气筒 DA002
		晾干工序	G6	非甲烷总烃	连续	晾干间密闭、负压+集气系统收集	
废水	职工生活		/	COD、氨氮、总磷、总氮等	间断	现阶段生活污水排入厂区隔油池+防渗化粪池预处理后由罐车拉到徐水区污水处理厂处理，待污水管网接通后由管网排入徐水污水处理厂	
噪声	车床、机床、铣床等生产设备		N	Leq（A）	间断	项目采取设备基础减震+厂房隔声等降噪措施	
固体废物	剪裁工序		S1	废绝缘纸	间断	收集后外售	
	整线工序		S2	废线头	间断		
	下料、机加工工序		S3、S4	金属下脚料和废铁屑（不含油）	间断	收集后外售	
				机壳含漆废渣	间断	暂存危废间，定期交有资质单位处置	
	电机维修工序		S6	废电机零件	间断	收集后外售	
			/	粘有油污的废手套、废抹布	间断	暂存危废间，定期交有资质单位处置	
	机加工工序		/	废切削液	间断		
	废气治理装置		/	废过滤棉	间断		
			/	废活性炭	间断		
	喷漆工序		/	废漆桶	间断		

工艺流程和产排污环节

		S5	废过滤纸	间断	
		/	漆渣	间断	
		/	废催化剂	间断	
	浸漆工序	/	废漆桶	间断	
	焊接工序	/	收尘灰	间断	收集后作为建筑材料外售
	职工生活	/	生活垃圾	间断	定期交环卫部门统一处置

与项目有关的原有环境污染问题	**1、现有工程环保手续执行情况** 河北佳瑞兆业电机制造有限公司始建于2010年，位于保定市徐水区安肃镇高庄村。企业于2015年8月委托河北汇铭环境科技有限公司和保定市益达环境工程技术有限公司联合编制了《河北佳瑞兆业电机制造有限公司年产30000台YE2、YE3系列电机产品生产加工项目环境影响报告书》，保定市徐水区环境保护局于2015年9月7日进行了审批(徐环书[2015]3号)；公司于2017年10月委托保定市益达环境工程技术有限公司编制完成了《河北佳瑞兆业电机制造有限公司年产30000台YE2、YE3系列电机产品生产加工项目环境影响补充报告》项目于2017年10月20日在保定市徐水区环境保护局备案。2018年4月4日企业进行竣工环保自主验收，并取得自主验收意见，2018年5月2日取得保定市徐水区环境保护局对其出具的噪声、固体废物污染防治设施竣工环保验收申请的批复。 2019年根据市场需求，在原有厂区内进行改扩建，同时委托江苏苏辰勘察设计研究院有限公司编制了《河北佳瑞兆业电机制造有限公司改扩建项目环境影响报告表》，2019年8月23日通过保定市徐水区环境保护局审批（徐环表字[2019]57号），2019年9月企业进行竣工环保自主验收。 为了扩大公司规模，河北佳瑞兆业电机制造有限公司拟投资9000万元建设河北佳瑞兆业电机制造有限公司整体搬迁<扩建>YBX3高效节能隔爆电机生产线项目，将厂址搬迁至河北徐水经济开发区朝阳大街东侧纬十三路北侧，同时扩大生产规模，搬迁扩建后全厂电机生产规模由30000台/a扩大到80000台/a，产能增加50000台/a；电机维修量由100台/a增加到500台/a；新增水泵生产，生产规模为500台/a。2022年9月19日获得河北徐水经济开发区行政审批局的审批意见（徐开环表字[2022]9号），由于企业调整战略布局，该项目不再建设。 公司于2024年12月15日通过变更获得固定污染源排污登记回执（登记编号：91130609792672517D001X），有效期为2024-12-15至2029-12-14。 现有工程环保手续执行情况见表2-8。

与项目有关的原有环境污染问题

表 2-7　现有工程环评执行情况一览表

项目名称	设计规模	环境影响评价文件		项目验收批复	
		批复文号	批复单位	验收文号	验收单位
年产 30000 台 YE2、YE3 系列电机产品生产加工项目	年产 30000 台 YE2、YE3 系列电机产品	徐环书[2015]3 号	徐水县环境保护局	2018 年 4 月自主验收	保定市浩泰环保科技有限公司
年产 30000 台 YE2、YE3 系列电机产品生产加工项目补充报告	年产 30000 台 YE2、YE3 系列电机产品	2017 年 10 月 20 日	保定市徐水区环境保护局	噪声固废验收：2018 年 5 月 2 日	保定市徐水区环境保护局
河北佳瑞兆业电机制造有限公司改扩建项目	年产 30000 台 YE2、YE3 系列电机产品、年机修电机 100 台	徐环表字[2019]57 号	保定市徐水区环境保护局	2019 年 9 月自主验收	河北佳瑞兆业电机制造有限公司
河北佳瑞兆业电机制造有限公司整体搬迁<扩建>YBX3 高效节能隔爆电机生产线项目环境影响报告书	年产 80000 台 YE2、YE3 系列电机产品、年机修电机 500 台	徐开环表字[2022]9 号	河北徐水经济开发区行政审批局	不再建设	

2、与本项目有关的现有污染情况

根据现场踏勘，并结合《河北佳瑞兆业电机制造有限公司改扩建项目环境影响报告表》及其审批意见、验收报告、验收意见可知，现有工程污染物排放情况如下：

表 2-8　项目主要污染源及治理措施情况一览表

污染物类型	污染源	污染物编号	主要污染物	排放规律	治理措施	
废气	浸漆工序	G1	苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	连续	浸漆过程真空负压，罐旁设置侧吸风罩，收集开盖取件逸散废气	UV 光氧净化器+活性炭过滤装置+15m 高排气筒
	烘干工序	G2	苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	连续	集气罩收集	
	喷漆工序	G3	颗粒物 非甲烷总烃	连续	喷漆室封闭、负压+集气系统收集	UV 光氧净化器+活性炭过滤装置+15m 高排气筒
	晾干工序	G4	非甲烷总烃	连续	晾干间密闭、负压+集气系统收集	
废水	水帘系统	/	COD、SS、色度	间断	沉淀后循环使用	
	职工生活	/	COD、氨氮、总磷、总氮等	间断	泼洒地面抑尘，不外排	
噪声	车床、机床、铣床等生产设备	N1-N4	Leq（A）	间断	设备均位于密闭车间内， 采取基础减振、厂房隔声等措施	
固体	整线工序	S1	废线头	间断	收集后外售	

与项目有关的原有环境污染问题

	下料、机加工工序	S3、S4	金属下脚料和废铁屑	间断	
	电机维修工序	S6	废电机零件	间断	
		/	粘有油污的废手套、废抹布	间断	暂存危废间，定期交有资质单位处置
	活性炭吸附装置	/	废过滤棉	间断	
		/	废活性炭	间断	
	电机壳机加工工序	S2	机壳含漆废渣	间断	
	喷漆工序	S5	废漆桶	间断	
		/	漆渣	间断	
	职工生活	/	生活垃圾	间断	定期交环卫部门统一处置

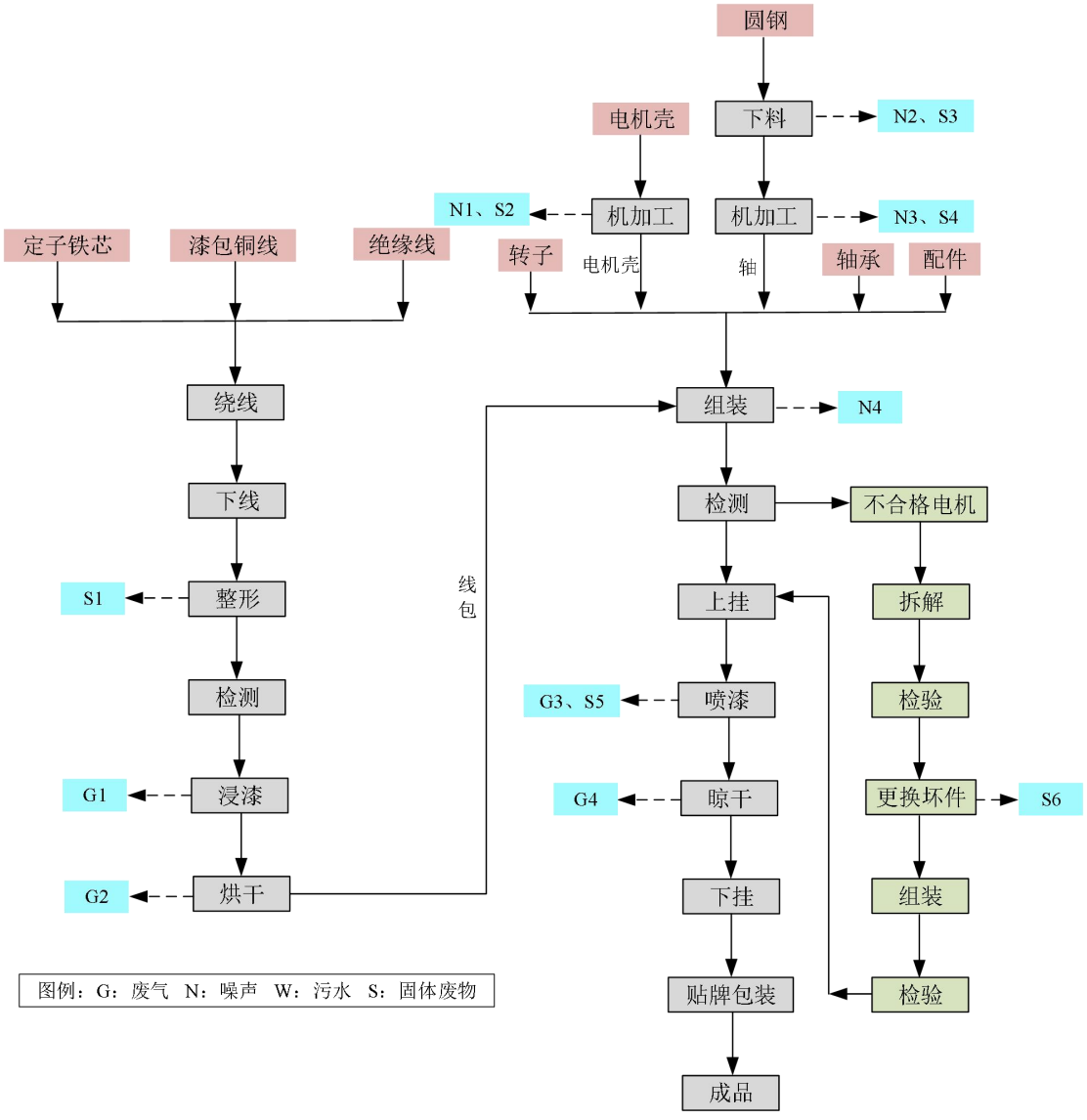


图 2-3　生产工艺及排污图

与项目有关的原有环境污染问题

（2）废气

根据企业出具的检测报告（2025 年 11 月 14 日，W202511013）可知，企业现有工程大气污染物排放情况如下。

表 2-9　现有工程大气污染物排放情况

污染源		污染物	治理措施	排放浓度（mg/m³）	标准值（mg/m³）	达标情况
有组织	喷漆、晾干工序	颗粒物	水吸收净化+过滤棉+活性炭吸附+1 根 15 米高排气筒	1.4	120mg/m³ 3.5kg/h	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准
		非甲烷总烃		3.45	60mg/m³ 70%	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 表面涂装业排放标准
	浸漆、烘干工序	苯	活性炭吸附+1 根 15 米高排气筒	ND	1mg/m³	
		甲苯+二甲苯		ND	20mg/m³	
		非甲烷总烃		3.97	60mg/m³ 70%	
无组织	车间门口	非甲烷总烃	车间密闭	1.70	4.0	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 3 标准
	企业边界	颗粒物	移动式焊烟净化器，车间封闭	0.312	2.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值
		非甲烷总烃	车间密闭	0.89	2.0	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业标准
		苯		ND	0.1	
		甲苯		ND	0.6	
		二甲苯		ND	0.2	

由上表可知，项目现有工程有组织废气满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业标准及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准；无组织废气非甲烷总烃车间门口满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 3 标准；无组织废气企业边界非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他行业标准，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值。

（3）废水

该公司生产用水主要为水帘系统用水和职工生活废水，水帘系统废水絮凝沉淀、过滤后循环使用，不外排，生活污水泼洒地面抑尘。

（4）噪声

检测期间，该企业东、南、西厂界昼间噪声值为 51-56dB(A)，满足《工业企

与项目有关的原有环境污染问题

业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准；北厂界昼间噪声值为63dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准。

（5）固体废物

现有工程固体废物全部妥善处理，不会对周围环境造成负面影响。

3、现有工程总量控制

根据保定市徐水区环境保护局 2019 年 8 月 23 日关于《河北佳瑞兆业电机制造有限公司改扩建项目环境影响报告表》审批意见（徐环表字[2019]57 号）可知，企业现有工程总量控制指标见表 2-10。

表 2-10　现有工程总量控制指标

项目	废气				废水			
	颗粒物	SO_2	NOx	VOC_S	COD	氨氮	总氮	总磷
现有工程排放量（t/a）	0.023	0	0	0.102	0	0	0	0
批复排放量（t/a）	0.082	0	0	0.219	0	0	0	0

4、现有工程的主要环境问题

本项目现有工程主要环境问题包含企业现有厂区及新增占地两部分。

a.现有厂区：现有厂区正常生产状态，企业生产设备及环保设备配套完善，车间厂区地面硬化，调墨间及危废间地面硬化，且铺设有环氧地坪漆，企业生产运营过程中废气、噪声均达标排放，固体废物全部合理处置，未发生过环境污染事件，不存在环境污染问题。

项目搬迁时对现有厂区设备进行拆除，同时对危废间、浸漆间、喷漆室进行清洁，保证无原料、危险废物残留，在此期间产生的固体废物进行合理处置。

b.新增占地；本项目在闲置地建设，无环境相关问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1.环境空气

（1）达标区域判定

根据《保定市生态环境质量报告书》(2025 年度)中徐水区数据，判定环境质量达标情况，统计结果见表 3-1。

表 3-1 长期监测数据基本污染物环境质量现状一览表

污染物	年评价指标	现状标准/(μg/m³)	GB3095-2012			GB3095-2026		
			评价浓度/(μg/m³)	占标率/%	达标情况	评价浓度/(μg/m³)	占标率/%	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	38	35	109	不达标	30	127	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数值	93	75	124	不达标	60	155	不达标
PM_{10}	年平均质量浓度	70	70	100	达标	60	117	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数值	155	150	103	不达标	120	129	不达标
SO_2	年平均质量浓度	8	60	13	达标	60	13	达标
	24 小时平均第 98 百分位数值	15	150	10	达标	150	10	达标
NO_2	年平均质量浓度	28	40	70	达标	40	70	达标
	24 小时平均第 98 百分位数值	66	80	83	达标	80	83	达标
CO	24 小时平均浓度第 95 百分位数	1.0	4000	0	达标	4000	0	达标
O_3	日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数	165	160	103	不达标	160	103	不达标

由上表可知，徐水区环境空气常规六项评价指标中，SO_2 和 NO_2 年均浓度、24 小时平均第 98 百分位数及 CO 24 小时平均第 95 百分位数值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)要求，同时满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段浓度限值二级标准相关要求，$PM_{2.5}$ 和 PM_{10} 年均浓度、24 小时平均第 95 百分位数及 O_3 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数值均超过了《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)要求，同时超过了《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段浓度限值二级标准相关要求，项目所在区域为不达标区。

区域环境质量现状

为改善大气环境质量，保定市人民政府认真组织落实《河北省人民政府关于印发河北省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》(冀政发[2024]4 号)、《保定市 2025 年大气污染综合治理工作要点》等文件，并采取了制定落实保定市重污染天气应急预案、车辆限行措施等污染减缓措施，预计区域环境空气质量将有明显改善。

（2）环境空气质量现状监测与评价

项目排放的其他污染物为非甲烷总烃、TSP，非甲烷总烃、TSP 监测数据引用《检测报告》（报告编号：新勘环检字【202607】第 040 号），监测点位于本项目西北侧 1360m，监测时间为 2026 年 7 月 8 日至 2026 年 7 月 10 日，引用数据符合“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（2021 年试行)”要求，监测数据有效。监测结果见表 3-2。

表 3-2　特征污染物现状监测结果（单位：mg/m³）

数据来源	监测点位	检测项目		监测结果（mg/m³）	标准值（mg/m³）	最大浓度占标率（%）	超标率
新勘环检字【202607】第 040 号	项目西北侧 1360m	TSP	24 小时平均浓度	0.067-0.079	0.3	26.3	0
		非甲烷总烃	1 小时平均浓度	0.35-0.44	2.0	22	0

由上表可知，综上所述，项目区域非甲烷总烃满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准要求；TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)二级标准相关要求。

2.地表水环境

根据保定市生态环境局发布的《保定市生态环境质量报告书（2024年度）》，2024年我市国省考及通报排名监测断面共58个，涉及拒马河流域、府河流域、龙河流域等8条主要河流流域。全年取得有效数据的监测断面共45个，其中水质符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)I类标准断面2个，符合II类标准断面31个，Ⅲ类标准断面12个。全市水质状况均达到考核指标要求。

3.土壤、地下水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染类)(试行)要求：原则上不开展环境质量现状调查，项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染

区域环境质量现状	源、保护目标分布情况开展现状调查以保留背景值。本项目生产厂房、危废间等功能区地面均采取相应的防渗措施，不存在土壤、地下水污染途径，因此本项目未开展土壤、地下水环境质量现状调查。 4.声环境 项目厂界外 50m 范围内的无声环境保护目标，不涉及保护目标声环境质量现状监测。 5、生态环境 本项目位于保定市徐水区中小企业园区内，不涉及生态现状调查。 6、电磁辐射 本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不涉及电磁辐射现状监测与评价。

环境保护目标	**1、环境空气保护目标** 项目 500m 范围内无环境空气保护目标。 **2、声环境保护目标** 项目 50m 范围内无声环境保护目标。 **3、地下水环境保护目标** 项目厂界外500m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。 **4、生态环境保护目标** 项目在保定市徐水区中小企业园区建设，项目所在区域无珍稀濒危野生动植物分布。

污染物排放控制标准	1.施工期 （1）废气 施工期废气排放执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表 1 扬尘浓度排放限值要求。 （2）废水 本项目施工期不涉及废水排放。 （3）噪声 施工期边界噪声可执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)表 1 标准要求。 （4）固体废物 施工固废贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。 2.运营期 （1）废气 ①：有组织 浸漆及烘干工序废气苯系物（苯系物包含苯、甲苯、二甲苯、三甲苯和苯乙烯，本项目涉及苯系物为：苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯）、非甲烷总烃执行《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 1 金属制品业排放限值要求。 喷漆及晾干工序颗粒物、非甲烷总烃执行《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 1 金属制品业排放限值要求。 ②：无组织 厂界无组织污染物颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。 厂区内污染物非甲烷总烃执行《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值要求。 厂界无组织污染物非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

污染物排放控制标准

厂界无组织污染物苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新改扩建标准要求。

厂界无组织污染物苯执行《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 3 企业边界挥发性有机物浓度要求。

厂界无组织污染物甲苯、二甲苯执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 3 企业边界挥发性有机物浓度限值要求。

（2）废水：本项目无生产废水，生活污水排放执行徐水区污水处理厂进水水质要求，同时满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准。

（3）噪声：厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（4）固体废物：本项目一般固体废物参照执行《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)中相关要求。

污染物排放标准见表 3-3。

表 3-3 污染物排放标准一览表

项目	污染因子			标准值	标准名称
废气	有组织	浸漆及烘干工序 DA001	非甲烷总烃	40.0mg/m³	《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 1 金属制品业排放限值要求
			苯系物	20.0mg/m³	
		喷漆及晾干工序 DA002	非甲烷总烃	40.0mg/m³	
			颗粒物	10.0mg/m³	
	厂区内	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值	2.0mg/m³	《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值要求
			监控点处任意一次浓度值	10.0mg/m³	
	无组织	苯乙烯		5.0mg/m³	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新改扩建标准要求
		颗粒物		1.0mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求
		非甲烷总烃		4.0mg/m³	
		甲苯		0.6mg/m³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 3 企业边界挥发性有机物浓度限值
		二甲苯		0.2mg/m³	
		苯		0.1mg/m³	《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 3 企业边界挥发性有机物浓度要求
噪声	Leq			昼间≤65dB（A） 夜间≤55dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

废水	pH	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准
	COD	500mg/L	
	BOD_5	300mg/L	
	氨氮	—	
	SS	400mg/L	
	总氮	—	
	总磷	—	
	pH（无量纲）	6~9	徐水污水处理厂进水水质要求
	COD	400mg/L	
	SS	200mg/L	
	TN	50mg/L	
	NH_3-N	30mg/L	
	TP	3mg/L	
	BOD_5	180mg/L	
	pH（无量纲）	6~9	最终执行标准
	COD	400mg/L	
	BOD_5	180mg/L	
	SS	200mg/L	
	TN	50mg/L	
	NH_3-N	30mg/L	
	TP	3mg/L	
	BOD_5	180mg/L	
固废	一般工业固体废物	/	《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	/	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
苯系物包含苯、甲苯、二甲苯、三甲苯和苯乙烯，本项目涉及苯系物为：苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯			

总量控制指标	根据保定市徐水区环境保护局2019年8月23日关于《河北佳瑞兆业电机制造有限公司改扩建项目环境影响报告表》审批意见（徐环表字[2019]57号）可知，全厂总量控制指标为：COD0t/a、氨氮0t/a、总氮0t/a、$SO_2$0t/a、NOx0t/a、颗粒物0.082t/a、VOCs0.219t/a（以非甲烷总烃计）。 根据河北徐水经济开发区行政审批局2022年9月19日关于《河北佳瑞兆业电机制造有限公司整体搬迁<扩建>YBX3高效节能隔爆电机生产线项目环境影响报告书》审批意见（徐开环表字[2022]9号）可知，全厂总量控制指标为：COD0t/a、氨氮0t/a、总氮0t/a、总磷0t/a、$SO_2$0t/a、NOx0t/a、颗粒物0.489t/a、VOCs0.514t/a。该项目不再建设。 2026年8月17日保定市生态环境局徐水区分局出具了《关于河北佳瑞兆业电机制造有限公司600000千瓦TY高效节能永磁电机生产线项目总量指标情况说明》，同意将“河北佳瑞兆业电机制造有限公司整体搬迁<扩建>YBX3高效节能隔爆电机生产线项目”的VOCs排放总量指标用于“河北佳瑞兆业电机制造有限公司600000千瓦TY高效节能永磁电机生产线项目”使用。 本项目污染物主要为浸漆、烘干工序，喷漆、晾干工序产生的污染物。 浸漆工序在两台真空浸漆机中进行，浸漆机封闭负压，浸漆过程真空负压，抽真空废气经密闭管道收集，罐旁设置侧吸风罩，收集开盖取件逸散废气；烘干使用两个烘箱位于密闭烘干间内，烘干过程仅在烘箱开门期间会有有机废气溢出，烘箱出口上方设置集气罩，烘干间微负压，浸漆、烘干工序收集废气引入1套1#“吸附浓缩+催化燃烧装置”处理后由1根25m高排气筒（DA001）排放，浸漆、烘干工序废气污染物排放量为$SO_2$0t/a、NOx0t/a、颗粒物0t/a、VOCs0.252t/a（含吸附阶段排放量0.241t/a，脱附阶段排放量0.011t/a）。 水漆调漆、喷漆工序在密闭喷漆室进行，喷漆室设有过滤棉装置及纸盒过滤去除颗粒物；晾干工序在密闭晾干室内进行，晾干室设置负压环境，喷漆、晾干工序收集废气引入1套2#“吸附浓缩+催化燃烧装置”处理后由1根25m高排气筒DA002排放。喷漆、烘干工序废气污染物排放量为$SO_2$0t/a、NOx0t/a、颗粒物0.132t/a、VOCs154t/a（含吸附阶段排放量0.147t/a，脱附阶段排放量0.007t/a）。 本项目废水全部为生活污水，员工全部为本地人，区域人口不增加，因此区

总量控制指标

域内污染物COD、氨氮、总磷、总氮排放总量不增加，本项目现阶段生活污水排入厂区隔油池+防渗化粪池预处理后由罐车拉到徐水区污水处理厂处理，待污水管网接通后由管网排入徐水污水处理厂，COD、氨氮、总磷、总氮污染物排放总量纳入徐水污水处理厂总量削减，则本项目废水污染物总量为COD0t/a、氨氮0t/a、总氮0t/a、总磷0t/a。

本次项目污染物排放总量控制指标建议值为：COD0t/a、氨氮0t/a、总氮0t/a、总磷0t/a、$SO_2$0t/a、NOx0t/a、颗粒物0.132t/a、VOCs0.406t/a。

项目建成后全厂主要污染物总量控制指标建议值为：COD0t/a、氨氮0t/a、总氮0t/a、总磷0t/a、$SO_2$0t/a、NOx0t/a、颗粒物0.132t/a、VOCs0.514t/a。

总量控制建议指标见表3-4。

表 3-4　项目总量控制建议指标　　t/a

项目	COD	NH_3-N	TP	TN	SO_2	NOx	颗粒物	VOCs
现有工程全厂控制指标t/a	0	0	0	0	0	0	0.489	0.514
本项目预测全厂排放量t/a	0	0	0	0	0	0	0.132	0.406
建议全厂控制指标t/a	0	0	0	0	0	0	0.132	0.514
变化量	0	0	0	0	0	0	0	0

根据《保定市生态环境局关于暂缓建设项目环评颗粒物总量指标置换的函》(保环函[2024]8 号)，“建设项目总量指标倍量替代暂时不再对颗粒物进行置换”，项目颗粒物总量暂时不进行置换。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目的施工内容主要包括淘汰原厂区部分设备，拆除部分设备安装至本项目厂区内，并建设办公室、生产车间等建筑物，安装生产设施设备，施工期的环境影响主要为施工噪声、废气、废水、固废的影响。

1、原厂区拆除过程污染防治措施

①废气污染源及治理措施

企业生产设备无残留溶剂，拆除过程废气主要为切割和扬尘，对切割烟尘采用移动焊烟净化器进行收集治理，扬尘主要为放置过程中的积尘，对大气环境产生影响较小，建议适当洒水抑尘。

②废水

企业废水主要是施工人员盥洗废水，产生量小且水质简单，直接泼洒地面抑尘，对地表水的环境基本无影响。

③噪声

主要来源于设备拆除时产生的噪声。设备拆除时单体声级一般均在 80dB（A）以上，施工过程均在车间内进行，通过采取有效的隔声减振措施，合理布局施工现场，避免局部声级过高；合理安排施工活动，缩短工期，减少施工噪声影响时间，禁止夜间施工，减少对周围居民的影响，对声环境的影响随施工的结束而消失。

④固废

拆除过程中需对生产设备进行拆解、部分有污渍部件进行清洁，此过程产生废零部件及废抹布；设备拆除后需对厂区车间进行清扫，着重对浸漆区、喷漆区、危废间进行清洁，保证车间、危废间整洁，清洁方式主要以擦拭为主，涉及到有绝缘漆污渍的区域需用酒精抹布进行擦拭，此过程产生废抹布、废漆、废漆渣。

综上施工期固体废物，主要包括设备拆除、清洁过程产生废抹布、零部件，车间、危废间清洁过程产生的废抹布及施工人员的生活垃圾。施工期废抹布统一放置袋子内，交有资质单位处置；施工人员生活垃圾经收集后袋装送环卫部门处理。设备拆除过程的部件及清洁后的设备外售处置，不会对外环境产生不利影响。

2、本项目建设施工期环境保护措施

施工期环境保护措施

1）施工噪声

施工噪声主要来自于各种施工机械和车辆及推土机、挖掘机、装卸机、基础阶段的打桩机和混凝土振捣过程，施工噪声约 90~105dB（A）。为尽可能地减缓施工噪声对环境的影响，在此提出如下缓解措施：

（1）合理安排施工时间：制订施工计划时，应尽可能避免大量的高噪声设备同时施工，避开周围环境对噪声的敏感时间，减少夜间施工量。尽量加快施工进度，缩短整个工期。

（2）合理布局施工场地：应避免在同一地点安排大量动力机械设备，以避免局部声级过高。

（3）降低设备声级：设备选型上尽量采用低噪声设备；固定机械设备与挖土、运土机械可通过排气管消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；对动力机械设备进行维修、养护，减少易松动部件的振动所造成的噪声；闲置不用的设备应立即关闭；运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛。

项目经采取上述措施后，施工期噪声满足《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)表 1 标准要求，项目施工期不会对周围环境产生明显的不利影响，本项目施工期较短，噪声影响随施工的结束而结束。

2）固体废物

施工中产生的固体废物主要是拟建工程建设过程产生的建筑垃圾、地基挖掘产生的弃土和生活垃圾。拟建工程施工过程中产生的固体废物均为一般固体废物。工程中产生的弃土大部分用于回填地基，剩余部分用于厂区的填埋及厂区的平整，建筑垃圾送市政部门指定地点堆存，不会对环境产生明显影响；生活垃圾产生量较小，收集后统一交环卫部门处理。

3）施工废气

（1）施工扬尘

①影响分析

本项目施工期扬尘主要为场址土地平整过程产生的扬尘，及施工弃土堆存、建材及土石方运输等产生的扬尘。土方的堆存、回填，水泥砂石等建筑材料运输、

施工期环境保护措施

装卸、堆存，在有风天气均易产生一定的扬尘。同时运输车辆进出工地，车辆轮胎不可避免地将工地的泥土带出，遗洒在车辆经过的路面，在其它车辆通过时产生二次扬尘。以上扬尘将伴随整个施工过程，是施工扬尘重点防治对象。

施工产生的扬尘主要集中在土建施工阶段。按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘。其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材（如黄沙、水泥等）及裸露的施工区表层浮尘因天气干燥及大风，产生风力扬尘；而动力起尘，主要是在建材的装卸、 搅拌过程中，由于外力而产生的尘粒，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重。

露天堆放的建材、土方，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘。尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。尘粒的沉降速度随粒径的增大而迅速增大；气候情况不同，其影响范围也不同。据调查，建筑施工扬尘当风速为 2.6m/s 时，工地内 TSP 浓度是上风向对照点的 1.5～2.3 倍，相当于环境空气质量标准的 1.4～2.5 倍；建筑施工扬尘影响范围为其下风向 150m 之内，被影响地区的 TSP 浓度平均值为 322μg/m^3，相当于环境空气质量标准的 1.1 倍，在下风向 200m 处 TSP 可达到相应的环境空气质量标准。

根据河北省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB 13/ 2934-2019）表 1 扬尘排放浓度限值标准要求，施工期颗粒物监测点 PM_{10} 小时平均浓度实测值与同时段所属县(市、区)PM_{10} 小时平均浓度的差值应小于 80μg/m^3（当县(市、区)PM_{10} 小时平均浓度值大于 150ug/m^3 时，以 150ug/m^3 可计）。为减轻施工扬尘对周边村环境空气质量产生的影响，必须采取施工扬尘控制措施。

②施工扬尘污染治理措施

为进一步控制施工扬尘污染，根据国家环境保护总局、建设部联合发出的《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）、河北省住房和城乡建设厅《河北省建筑施工扬尘防治强化措施 18 条》及《河北省 2022 年建筑施工扬尘污染防治工作方案》中要求，本施工场地采取如下防尘和抑尘措施：

a 施工现场必须封闭围挡（高 2.5m），严禁围挡不严或敞开式施工；

b 施工前，施工现场出入口和场内主要道路必须混凝土硬化，严禁使用其他

施工期环境保护措施	软质材料铺设； c 施工现场出入口配备车辆冲洗池，底层铺一层粒径 10 毫米的碎石，以减少驶出工地车辆轮胎带的泥土量；加强雨天土方运输管理，严禁车体带泥上路； d 施工现场集中堆放的土方和闲置场地必须覆盖、固化或绿化，严禁裸露； e 施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或苫布遮盖，严禁沿路遗撒； f 施工现场必须设置垃圾存放点，集中堆放并覆盖，及时清运，严禁随意丢弃，根据总体布置尽量回填于低凹处，注意土石方挖填平衡，多余弃土及时清运。严禁敞开式长时间堆放废弃物； g 施工现场使用商品混凝土，现场不设混凝土搅拌站。施工现场的粉料和其他易飞扬的细颗粒建筑材料必须密闭存放或覆盖，严禁露天放置； h 施工场地采用洒水车洒水降尘措施，施工道路应保持平整，设立施工道路养护、维修、清扫专职人员，保持道路清洁、运行状态良好； i 施工建筑垃圾必须采用袋装，定期清运； j 遇有 4 级以上大风或重度污染天气时，必须采取扬尘应急措施，严禁土方开挖、土方回填等。 采取以上措施后，可有效的控制施工扬尘，施工扬尘造成的影响是短期的、局部的行为，施工结束后将自然消失，施工期产生的颗粒物不会对当地环境质量造成影响。 （2）施工运输车辆、机械设备排放的废气 施工期间对于燃柴油的大型运输车辆禁止超载，施工车辆及机械设备不得使用劣质燃料。对车辆及机械设备的尾气排放进行监督管理，严格施工期管理可以使车辆、机械设备尾气的影响较低。 综上所述，只要加强管理，切实落实好这些措施，施工扬尘对环境的影响将会大大降低，对临近的居民不会产生明显影响。另外，施工机械、运输车辆及施工机械设备排放的废气会造成局部环境空气中一氧化碳等污染物浓度增高，但不会对居民区造成影响，并且此类废气为间断排放，随施工结束而结束。 4）施工期废水 施工期废污水为施工废水和生活污水。

（1）生活污水

生活污水主要是施工人员日常生活排放的污水，废水中主要污染物为 pH、COD、氨氮、总磷、总氮等，废水排放量较小，全部泼洒地面抑尘。

（2）施工废水

施工废水主要为施工过程中设备和车辆冲洗废水，主要污染物为 SS。建设临时沉淀池，对施工废水单独收集并沉淀处理后用于场地抑尘，避免形成地表径流，对周围水环境影响较小。

项目施工期的环境影响随施工结束而结束。

运营期环境影响和保护措施

1.废气

（1）废气影响分析

项目废气主要为浸漆、烘干工序废气，喷漆、晾干工序废气，焊接、摩擦焊工序废气，食堂油烟。

浸漆、烘干工序废气污染物为苯系物（苯系物包含苯、甲苯、二甲苯、三甲苯和苯乙烯，本项目涉及苯系物为：苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯）、非甲烷总烃。浸漆过程真空负压，抽真空废气采用集气管道收集，罐旁设置侧吸风罩，收集开盖取件逸散废气，烘干间封闭，负压，集气罩收集，以上废气经 1#“吸附浓缩+催化燃烧”处理由 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放。

喷漆、晾干工序废气污染物为非甲烷总烃、颗粒物，调漆过程在喷漆室内进行，喷漆室封闭、负压+过滤棉+纸盒过滤+集气系统收集后经 2#“吸附浓缩+催化燃烧”处理后由 1 根 25m 高排气筒（DA002）排放。

焊接、摩擦焊工序废气污染物为颗粒物，本项目焊接工件大部分为大型工件，不易搬动，需移动焊接设备，无法固定焊接工位。则焊接、摩擦焊工序废气经各自移动焊烟净化器处理后无组织排放。

项目烹饪过程产生的油烟由高效油烟净化器处理后排放。

①浸漆、烘干工序废气

a.吸附阶段：

浸漆、烘干工序使用绝缘漆。根据企业提供的绝缘漆含量可知，绝缘漆的各物质含量为：成分为 23.1%环氧树脂、32.5%桐油、11.8%酸酐、15.5%聚酯、3.2%苯乙烯、12.8%助剂、0.1%苯、0.5%甲苯、0.5%二甲苯。

根据企业提供的检测报告可知，本项目运营后使用绝缘漆含量为 42g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中标准要求，VOC_S 含量应低于 60g/L（绝缘漆密度为 0.8-1.2g/cm³，折合质量分数为 5%-7.5%）。

综上所述，为了考虑项目最不利影响评价，本次按照绝缘漆 VOC_S 含量为 7.5%情况核算，浸漆过程中约有 40%有机废气挥发，烘干过程约有 60%有机废气挥发，上述两个工序废气产生情况见表 4-1

运营期环境影响和保护措施

表 4-1　项目浸漆、烘干废气产生一览表

项目	污染物	占比	含量（t/a）	浸漆工序产生量（t/a）	烘干工序产生量（t/a）
绝缘漆（8.2t/a）	苯乙烯	3.2%	0.105	0.157	0.105
	苯	0.1%	0.003	0.005	0.003
	甲苯	0.5%	0.016	0.025	0.016
	二甲苯	0.5%	0.016	0.025	0.016
	非甲烷总烃	7.5%	0.246	0.369	0.246

a.项目每天进行两批次产品浸漆工作，每批次浸漆工序工作时间约 2h，即每天浸漆工序时间约 4h；

b.每天进行两批次产品烘干工作，每批次烘箱开门进件时间 0.5h，烘干时间 3h，烘干时烘箱密闭不换气，烘干完成后烘箱开门取件时间约为 0.5h，每天烘干废气排放时间约 2h。

浸漆工序在两台真空浸漆机中进行，浸漆过程真空负压，罐旁设置侧吸风罩，收集开盖取件逸散废气，以上收集系统（风机风量为 20000m³/h）可收集 98%有机废气；烘干使用两个烘箱位于密闭烘干间内，烘干过程仅在烘箱开门期间会有有机废气溢出，烘箱出口上方设置集气罩，烘干间微负压，以上收集系统（风机风量 20000m³/h）可收集 98%有机废气；浸漆、烘干工序收集废气引入 1 套 1#“吸附浓缩+催化燃烧装置”（活性炭吸附率以 60%计）处理后由 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放，浸漆、烘干工序废气排放情况见表 4-2。

表 4-2　项目浸漆、烘干废气排放一览表

工序	污染物	有组织					无组织（t/a）
		收集量（t/a）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）		
浸漆工序（工作时间 1200h）	苯乙烯	0.103	0.041	0.034	1.71	2.30	0.002
	苯	0.003	0.0013	0.0011	0.05		0.0001
	甲苯	0.016	0.006	0.005	0.27		0.0003
	二甲苯	0.016	0.006	0.005	0.27		0.0003
	非甲烷总烃	0.241	0.096	0.080	4.02		0.0049
烘干工序（工作时间 2400h，废气排放时间 600h）	苯乙烯	0.154	0.062	0.103	5.14	6.91	0.003
	苯	0.005	0.0019	0.0032	0.16		0.0001
	甲苯	0.024	0.010	0.016	0.80		0.0005
	二甲苯	0.024	0.010	0.016	0.80		0.0005
	非甲烷总烃	0.362	0.145	0.241	12.05		0.0049
浸漆烘干工序* DA001	苯乙烯	0.257	0.103	0.137	6.86	9.21	0.0052
	苯	0.008	0.0032	0.004	0.214		0.0002
	甲苯	0.040	0.016	0.021	1.07		0.0008
	二甲苯	0.040	0.016	0.021	1.07		0.0008
	非甲烷总烃	0.603	0.241	0.321	16.07		0.0123

*为浸漆烘干同时工作时的排放浓度

运营期环境影响和保护措施

b.脱附再生及催化燃烧阶段：

启动脱附流程，采用热空气（温度 100-120℃）逆向通入吸附床，热气流破坏 VOCs 分子与活性炭表面的结合能，使 VOCs 从微孔中释放，形成高浓度脱附废气（浓度可达原废气的 10-30 倍）。脱附后的活性炭恢复吸附性能进入下一吸附周期。脱附产生的高浓度 VOCs 废气进入催化燃烧室，在 300-450℃温度下发生氧化分解反应，生成 CO_2 和 H_2O 并释放热量。

脱附阶段 VOCs 按全部脱附进行计算，全年运行共计 100 个脱附周期，脱附时间按 2h/次计算。经计算 VOCs 全年脱附量为 0.362t/a、脱附时间为 200h/a，则非甲烷总烃产生浓度（即浓缩浓度）为 90.41mg/m^3，催化燃烧装置净化效率按 97%计，则脱附-催化燃烧阶段 VOCs 排放量为 0.011t/a（0.054kg/h）由于该阶段与吸附阶段 VOCs 排放共用 1 根排气筒 DA001，因此需同时考虑吸附阶段 VOCs 的排放，经合计该阶段 VOCs 最大排放速率为 0.376kg/h，最大排放浓度为 18.78mg/m^3。

表 4-3　活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置 VOCs 产生及排放情况

工况		产生量 t/a	产生浓度 mg/m^3	净化效率%	最大排放速率 kg/h	最大排放浓度 mg/m^3	排放量 t/a
工况 1	吸附阶段	0.603	40.18	60	0.321	16.07	0.241
工况 2	脱附-催化燃烧阶段	0.362	90.41	97	0.054	2.71	0.011
合计		/	130.59*	/	0.376*	18.78*	0.252

注：*该阶段废气排放速率、排放浓度已叠加吸附阶段的废气排放，用于废气达标排放分析。

②喷漆、晾干工序废气

a.吸附阶段：

项目喷漆工序使用水漆，使用水漆满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表 3 要求，VOCs 含量小于 60g/L（水漆密度为 1.2g/cm^3，折合质量分数为 5%），为了考虑项目最不利影响评价，本项目水漆中 VOCs 含量按照 5%，水漆用量为 7.5t/a，则 VOCs（以非甲烷总烃计）含量 0.375t/a，喷漆工序有机废气挥发量以 40%计，附着率按照 70%计，喷漆工序约 6h/d，晾干工序挥发量以 60%计，晾干工作时间约 8h/d。

水漆调漆、喷漆工序在密闭喷漆室进行，喷漆附着率按 70%，喷漆室设有过滤棉可有效去除喷漆过程产生的颗粒物，去除效率可达 70%，纸盒过滤装置对颗

运营期环境影响和保护措施

粒物去除效率以 80%计，喷漆室设置负压环境，换气次数 50 次/h，每座喷漆房体积约 100m³，换气量为 5000m³/h，可有效收集 98%废气；晾干工序在密闭晾干室内进行，晾干室设置负压环境，换气次数 50 次/h，体积约 100m³，换气量为 5000m³/h，可有效收集 98%废气，喷漆、晾干工序收集废气引入 1 套 2#“滤袋+吸附浓缩+催化燃烧装置”（活性炭对 VOCs 吸附率以 60%计）处理后由 1 根 25m 高排气筒 DA002 排放。

喷漆、晾干工序废气排放情况见表 4-4。

表 4-4　项目喷漆、晾干废气产生一览表

工序	污染物	有组织				无组织（t/a）
		收集量（t/a）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）	
喷漆工序（工作时间 1800h）	非甲烷总烃	0.147	0.059	0.033	3.27	0.003
	颗粒物	2.205	0.132	0.074	7.35	0.045
晾干工序（工作时间 2400h）	非甲烷总烃	0.221	0.088	0.037	3.68	0.005
喷漆、晾干工序 DA001	非甲烷总烃	0.368	0.147	0.069	6.94	0.008
	颗粒物	2.205	0.132	0.074	7.35	0.045

b.脱附再生及催化燃烧阶段：

启动脱附流程，采用热空气（温度 100-120℃）逆向通入吸附床，热气流破坏 VOCs 分子与活性炭表面的结合能，使 VOCs 从微孔中释放，形成高浓度脱附废气（浓度可达原废气的 10-30 倍）。脱附后的活性炭恢复吸附性能进入下一吸附周期。脱附产生的高浓度 VOCs 废气进入催化燃烧室，在 300-450℃温度下发生氧化分解反应，生成 CO_2 和 H_2O 并释放热量。

脱附阶段 VOCs 按全部脱附进行计算，全年运行共计 50 个脱附周期，脱附时间按 2h/次计算。经计算 VOCs 全年脱附量为 0.221t/a、脱附时间为 100h/a，则 VOCs 产生浓度（即浓缩浓度）为 220.50mg/m³，催化燃烧装置净化效率按 97%计，则脱附-催化燃烧阶段 VOCs 排放量为 0.007t/a（0.066kg/h）；由于该阶段与吸附阶段 VOCs 排放共用 1 根排气筒 DA002，因此需同时考虑吸附阶段 VOCs 的排放，经合计该阶段 VOCs 最大排放速率为 0.136kg/h，最大排放浓度为 13.56mg/m³。

运营期环境影响和保护措施

表 4-5　活性炭吸附/脱附-催化燃烧装置非甲烷总烃产生及排放情况

工况		产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	净化效率%	最大排放速率 kg/h	最大排放浓度 mg/m³	排放量 t/a
工况 1	吸附阶段	0.368	17.35	60	0.069	6.94	0.147
工况 2	脱附-催化燃烧阶段	0.221	220.50	97	0.066	6.62	0.007
合计		/	237.85*	/	0.136*	13.56*	0.154

注：*该阶段废气排放速率、排放浓度已叠加吸附阶段的废气排放，用于废气达标排放分析。

③焊接工序废气

焊接工序采用水氧焊机、氢氧焊接、摩擦焊机均不使用焊材，本次评价参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“氧切割”颗粒物产物系数，为 1.5 千克/吨-原料，其中圆钢用量为 250t/a，铜线用量为 100t/a。焊接工序废气产生情况见表 4-6。

表 4-6　项目焊接工序废气产生一览表

项目	污染物	产污系数（kg/t-原料）	原料用量（t/a）	产生量（t/a）	工作时间（h/a）
铜线焊接工序	颗粒物	1.5	100	0.15	1000
圆钢焊接工序	颗粒物	1.5	250	0.375	1000

焊接工序工位固定，采用移动焊烟净化器处理无组织排放，移动焊烟净化器可有效收集 95%废气，去除效率为 95%。焊接工序废气排放情况见表 4-7。

表 4-7　项目焊接工序废气产生一览表

工序	污染物	有组织			无组织（t/a）
		收集量（t/a）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	
焊接工序	颗粒物	0.499	0.025	0.025	0.026

④食堂油烟

本项目有职工 50 人，设置炉灶数量为 2 个，属小型规模，职工食用油消耗系数约 30g/人·d，则本项目食用油消耗量为 1.5kg/d，烹饪过程中按照平均每天 2h 计算，油挥发损失约 3%，即厨房油烟产生量为 0.0225kg/h。项目烹饪过程产生的油烟由高效油烟净化器处理，风机风量为 3000m³ /h，收集效率为 98%，去除效率为 75%，经处理后油烟排放速率为 0.0055kg/h，排放浓度为 1.10mg/m³ 。

废气产污环节及污染物治理情况见下表。废气治理走向见下图 4-1。

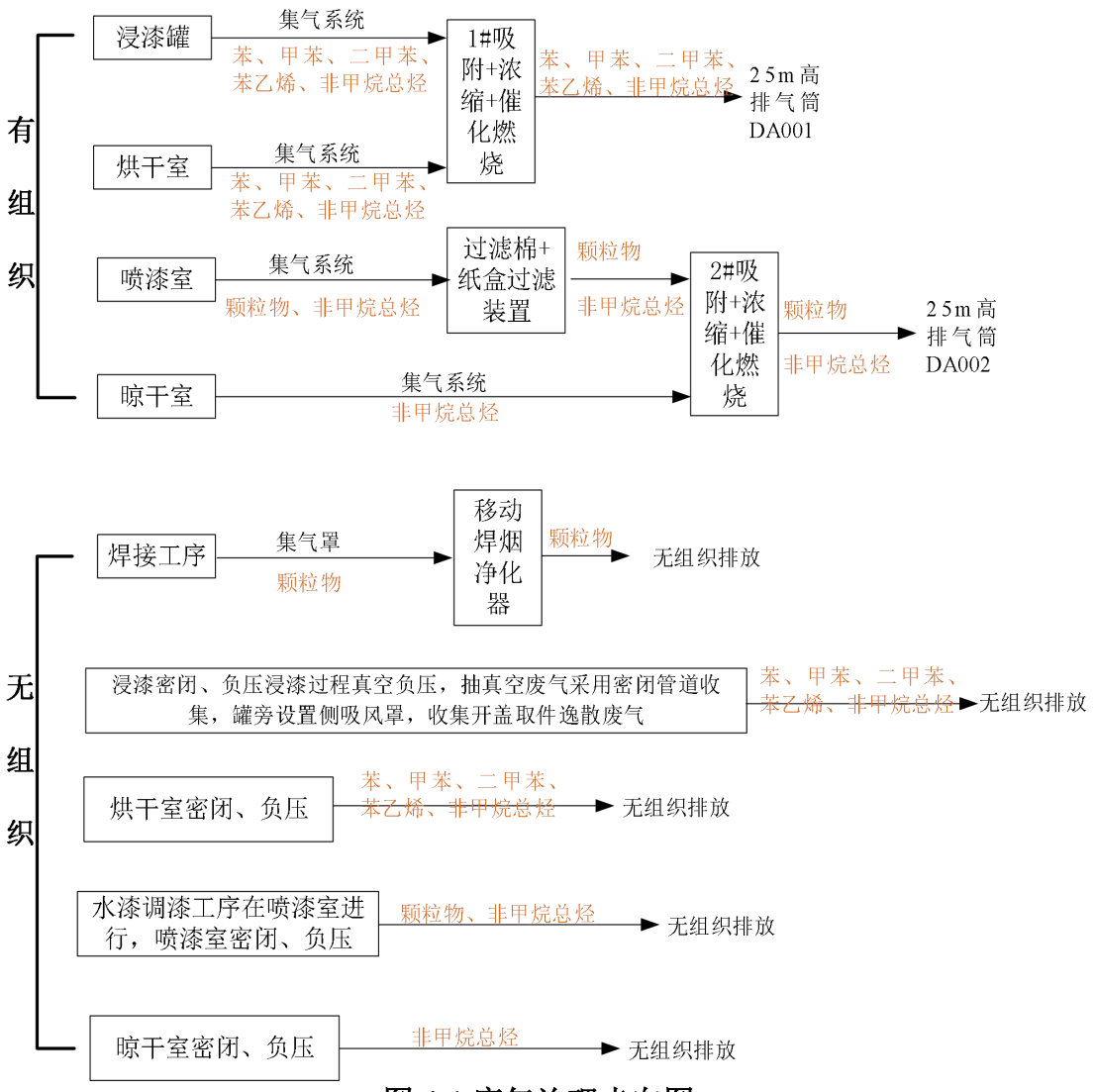

有组织
浸漆罐
集气系统
苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、非甲烷总烃
1#吸附+浓缩+催化燃烧
苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、非甲烷总烃
25m高排气筒DA001
烘干室
集气系统
苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、非甲烷总烃
喷漆室
集气系统
颗粒物、非甲烷总烃
过滤棉+纸盒过滤装置
颗粒物
非甲烷总烃
2#吸附+浓缩+催化燃烧
颗粒物
非甲烷总烃
25m高排气筒DA002
晾干室
集气系统
非甲烷总烃
无组织
焊接工序
集气罩
颗粒物
移动焊烟净化器
颗粒物
无组织排放
浸漆密闭、负压浸漆过程真空负压，抽真空废气采用密闭管道收集，罐旁设置侧吸风罩，收集开盖取件逸散废气
苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、非甲烷总烃
无组织排放
烘干室密闭、负压
苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、非甲烷总烃
无组织排放
水漆调漆工序在喷漆室进行，喷漆室密闭、负压
颗粒物、非甲烷总烃
无组织排放
晾干室密闭、负压
非甲烷总烃
无组织排放

图 4-1 废气治理走向图

运营期环境影响和保护措施

表 4-8 废气产排污情况一览表

产污环节及工作时间	污染物	产生情况				治理措施				有组织排放情况				无组织排放速率 kg/h
		产生量 t/a	收集率%	有组织 t/a	无组织 t/a	工艺		去除效率%	风量 m^3/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3		
浸漆工序（工作时间 1200h/a）	苯乙烯	0.105	98	0.103	0.0021	浸漆室封闭，负压；浸漆过程真空负压，抽真空废气采用密闭管道收集，罐旁设置侧吸风罩，收集开盖取件逸散废气	吸附浓缩+催化燃烧+1 根 25m 高排气筒 DA001	60	20000	0.041	0.034	1.71	2.30	0.0017
	苯	0.003		0.003	0.0001					0.0013	0.0011	0.05		0.0001
	甲苯	0.016		0.016	0.0003					0.006	0.005	0.27		0.0003
	二甲苯	0.016		0.016	0.0003					0.006	0.005	0.27		0.0003
	非甲烷总烃	0.246		0.241	0.0049					0.096	0.080	4.02		0.0041
烘干工序（工作时间 2400h/a，废气排放时间 600h/a）	苯乙烯	0.157	98	0.154	0.0031	烘干间封闭，负压，集气罩收集			20000	0.062	0.103	5.14	6.91	0.0052
	苯	0.005		0.005	0.0001					0.0019	0.0032	0.16		0.0002
	甲苯	0.025		0.024	0.0005					0.010	0.016	0.80		0.0008
	二甲苯	0.025		0.024	0.0005					0.010	0.016	0.80		0.0008
	非甲烷总烃	0.369		0.362	0.0074					0.145	0.241	12.05		0.0123
合计（浸漆、烘干工序排气筒 DA001）	苯乙烯	0.262	/	0.257	0.0052	/		/	20000	0.103	0.137	6.86	9.21	0.007
	苯	0.008		0.008	0.0002					0.003	0.004	0.21		0.0002
	甲苯	0.041		0.040	0.0008					0.016	0.021	1.07		0.001
	二甲苯	0.041		0.040	0.0008					0.016	0.021	1.07		0.001
	非甲烷总烃	0.615		0.603	0.0123					0.241	0.321	16.04		0.016
喷漆工序（工作时间 1800h/a）	非甲烷总烃	0.15	98	0.147	0.003	调漆过程在喷漆室内进行，喷漆室封闭、负压+过滤棉+集气系统+纸盒过滤收集，晾干间密闭、负压+集气系统收集	吸附浓缩+催化燃烧+1 根 25m 高排气筒 DA002	60	10000	0.059	0.033	3.27		0.0017
	颗粒物	2.25		2.205	0.045			94		0.132	0.074	7.35		0.025
晾干工序（工作时间 2400h/a）	非甲烷总烃	0.225	98	0.221	0.005			60	10000	0.088	0.037	3.68		0.002
合计（喷漆、晾干工序 DA002）	非甲烷总烃	0.375	/	0.368	0.004			60	10000	0.147	0.069	6.94		0.004
	颗粒物	2.25		2.205	0.045			94		0.132	0.074	7.35		0.025
食堂烹饪（600h/a）	油烟	0.0135	98	0.0132	0.003	高效油烟净化器		75	5000	0.0033	0.0055	1.10		0.0005
焊接工序（1000h/a）	颗粒物	0.525	95	/	0.025	移动焊烟净化器		95	/	/	/	/		0.025

运营期环境影响和保护措施

项目废气主要为涂装过程产生的颗粒物、有机废气以及焊接工序产生的颗粒物。

绝缘漆封闭浸漆间进行，浸漆过程真空负压，抽真空废气采用密闭管道收集，罐旁设置侧吸风罩，收集开盖取件逸散废气，烘箱出口上方设置集气罩，烘干间微负压，浸漆、烘干工序收集废气引入1套1#“吸附浓缩+催化燃烧装置”（去除效率以60%计）处理后由1根25m高排气筒DA001排放，苯系物（苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯合计）、非甲烷总烃排放满足《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表1金属制品业排放限值要求；水漆调漆过程在喷漆室进行，喷漆室设有过滤棉+纸盒过滤装置可有效去除喷漆过程产生的颗粒物，喷漆室、晾干室密闭、负压，收集废气引入1套2#“吸附浓缩+催化燃烧装置”（去除效率以60%计）处理后由1根25m高排气筒DA002排放，颗粒物、非甲烷总烃排放满足《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表1金属制品业排放限值要求。

表4-9 废气有组织达标情况一览表

项目	污染因子			预测浓度 mg/m³（最大浓度情况）	标准值 mg/m³	标准名称
废气	有组织	浸漆及烘干工序	非甲烷总烃	18.78*	40.0	《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 1 金属制品业排放限值要求
			苯系物（苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯合计）	9.21	20.0	
		喷漆及晾干工序	非甲烷总烃	13.56*	40.0	
			颗粒物	7.35	10.0	

苯系物包含苯、甲苯、二甲苯、三甲苯和苯乙烯，本项目涉及苯系物为：苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯；

***该废气排放浓度已叠加吸附阶段的废气排放，用于废气达标排放分析。**

项目无组织气体控制措施为：

①浸漆间封闭负压，浸漆罐密闭、负压，罐旁设置侧吸风罩；②水漆调漆过程在喷漆室进行，烘干室、喷漆室和晾干室密闭、负压，预计项目厂界外无组织排放甲苯、二甲苯满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）中表2企业边界大气污染物浓度限值，苯满足《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）中表3企业边界挥发性有机物浓度限值，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2厂界无组织监控限值；厂界外无组织排放苯乙烯满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1新改

运营期环境影响和保护措施	扩排放标准；③焊接工序和摩擦焊工序产生的烟尘经移动焊烟净化器处理后无组织排放，厂界外无组织排放颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2厂界无组织监控限值。

运营期环境影响和保护措施

（2）污染治理措施可行性分析

①有组织废气治理措施可行性

Ⅰ浸漆、烘干废气治理

A 收集方式：浸漆过程真空负压，抽真空废气经密闭管道收集，罐旁设置侧吸风罩，收集开盖取件逸散废气。

B 治理措施：浸漆、烘干工序收集废气引入 1 套 1#“吸附浓缩+催化燃烧装置”（去除效率以 60%计）处理后由 1 根 25m 高排气筒 DA001 排放。

Ⅱ喷漆、烘干废气治理

A 收集方式：在两个密闭喷漆室进行，喷漆室设有过滤棉+纸盒过滤装置可有效去除喷漆过程产生的颗粒物，喷漆室设置负压环境；晾干工序在密闭晾干室内进行，晾干室设置负压环境。

B 治理措施：喷漆、晾干工序收集废气引入 1 套 2#“吸附浓缩+催化燃烧装置”（去除效率以 60%计）处理后由 1 根 25m 高排气筒 DA002 排放。

Ⅲ废气治理措施工艺介绍

本项目采用“吸附脱附+催化燃烧”设备工作原理如下：

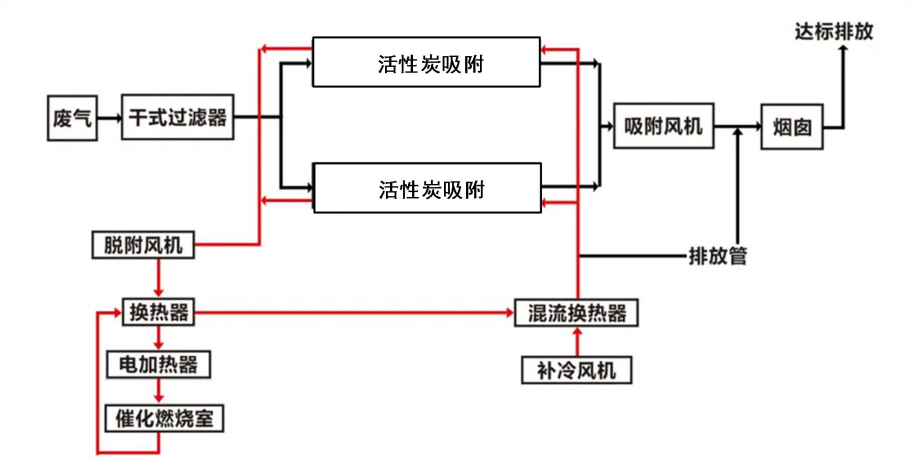


图 4-2　吸附脱附+催化燃烧废气治理设施工艺图

A.吸附过程：含有机物的废气经过风机的作用，经过活性炭吸附层，有机物质被活性炭特有的作用力截留在其内部，洁净气体排出。

B.脱附过程：当活性炭达到饱和状态时，停止吸附，此时有机物已被浓缩在活性炭内。通过升高温度或其他适当条件，吸附剂表面上的有机物开始解附，然后进入气相。

C.催化燃烧过程：脱附气体首先经过催化床中的换热器，然后进入催化

运营期环境影响和保护措施

床中的预热器，在红外热器的作用下，石砌体温度提高到300℃，再通过催化剂，有机物在催化剂的作用下燃烧，被分解为二氧化碳和水，同时放出大量热，气体温度进一步提高，高温气体再次通过换热器，与进来的冷风换热，回收一部分热量，从换热器出来的气体分两部分：一部分直接经排气筒排放，另一部分进入吸附床对活性炭进行脱附，当脱附温度过高时可启动补冷风机进行补冷，是脱附气体温度稳定在一个合适的范围内，活性炭吸附床内温度超过报警，自动启用火灾应急自动喷淋系统。

④废气治理措施可行性分析

项目废气治理措施可行性参照《排污许可证申请与技术核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中附录A表面处理（涂装）排污单位中可行技术，对比分析见表4-10。

表4-10 项目涂装废气治理措施与技术规范比对分析一览表

类别		技术规范要求		本项目建设情况	是否为规范中可行技术
浸漆工序	苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、非甲烷总烃	HJ1124-2020	有机废气治理设施，活性炭吸附、吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化、吸附+冷凝回收	吸附浓缩+催化燃烧	是
烘干工序					
喷漆工序	颗粒物		密闭喷漆室，文丘里/水旋/水帘、石灰粉吸附、纸盒过滤、化学纤维过滤	密闭喷漆室，过滤棉+纸盒过滤	是
	非甲烷总烃		有机废气治理设施，活性炭吸附、吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化、吸附+冷凝回收	吸附浓缩+催化燃烧	是
晾干工序	非甲烷总烃				

经对比，涂装有组织废气治理措施是规范中可行技术，治理措施可行。

②涂装过程无组织废气控制措施

项目涂装过程无组织废气与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中无组织有机废气控制措施进行比较，对比分析见表 4-11。

表4-11 项目涂装过程无组织废气控制措施与GB37822比对分析一览表

类别	技术规范要求		本项目建设情况	是否为规范中可行技术
物料储存	GB37822-2019	①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地；②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭	项目漆桶密闭，漆库密闭，项目漆桶在非取用状态时加盖	是
使用		VOCs 质量占比大于等于 10%的含	项目喷漆、浸漆	是

过程		VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	均在密闭车间内进行操作，废气收集有经吸附浓缩+催化燃烧装置处理	

经对比，项目涂装无组织废气控制措施符合 GB37822-2019 中要求，控制措施可行。

（2）焊接废气治理工艺可行性分析

项目焊接工序产生的焊接烟尘经移动焊烟净化器处理后无组织排放。

项目废气治理措施可行性参照《排污许可证申请与技术核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中可行技术，对比分析见表4-12。

表4-12 项目焊接废气治理措施与技术规范比对分析一览表

序号	废气产污环节	技术规范要求	本项目建设情况	是否为规范中可行技术
1	焊接	烟尘净化装置，袋式除尘	移动焊烟净化器	符合

经对比，焊接废气治理措施是规范中可行技术，治理措施可行。

（2）食堂油烟治理措施可行性分析

项目选用国家认证的高效油烟净化器，可满足油烟稳定达标排放，措施可行。

（3）非正常工况

项目设备维修检查过程时厂区全部停止运行，不进行生产后，再将治理设施停止运行，不存在生产过程造成污染。本项目以废气治理措施异常统计非正常工况，非正常情况下处理效率以 0%计，持续时间以 30min 计，则非正常工况废气排放情况见表 4-13。

表 4-13 非正常工况废气排放情况一览表

污染源	污染物	非正常排放浓度 mg/m³	单次排放量 kg	年发生频次/次
浸漆、烘干工序	苯乙烯	17.14	0.171	1
	苯	0.54	0.005	
	甲苯	2.68	0.057	
	二甲苯	2.68	0.057	
	非甲烷总烃	40.18	0.402	
喷漆、晾干工序	非甲烷总烃	17.35	0.174	1
	颗粒物	122.50	1.225	
焊接工序	颗粒物	/	0.249	1

由上表可知，为防止生产废气非正常排放，企业必须加强废气处理设施的管

运营期环境影响和保护措施

理，定期检修，在废气治理设施停止运行或故障时，相应工序也须相应停产。

（4）排放口基本情况

排放口基本情况见下表 4-14。

表4-14　排放口基本情况表

排放口编号及名称	类型	地理坐标	烟囱高度（m）	排气筒内径（m）	烟气温度（℃）
浸漆、烘干废气排气筒（DA001）	一般排放口	39°3′13.74″N 115°38′24.45″E	25	0.4	50
喷漆、晾干废气排气筒（DA002）	一般排放口	39°3′13.37″N 115°38′26.25″E	25	0.4	25

（5）废气监测计划

项目参照《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）中附录 A 表面处理（涂装）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）排污单位中相关规定制订本项目自行监测计划。废气监测要求见下表 4-15。

表 4-15 废气监测工作内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
浸漆、烘干废气排气筒（DA001）	苯系物、非甲烷总烃	每年一次
喷漆、晾干废气排气筒（DA002）	颗粒物、非甲烷总烃	每年一次
厂界	苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、非甲烷总烃、颗粒物	半年一次
厂区内	非甲烷总烃	每年一次
苯系物包含苯、甲苯、二甲苯、三甲苯和苯乙烯，本项目涉及苯系物为：苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯		

（6）大气环境影响结论

本项目位于保定市徐水区中小企业园区内，根据《保定市生态环境质量报告书》(2024年度)中徐水区数据可知，2024年项目所在区域为环境空气质量不达标区。

随着徐水区继续推进《河北省空气质量持续改善行动计划实施方案》、《河北省生态环境保护“十四五”规划》等工作的实施该区域的环境空气质量将持续改善。根据工程分析可知，项目完成后厂区各废气排放源均采取相应可行技术进行治理，均可达标排放。此外，项目周边环境保护目标距离较远，项目建设不会对其产生明显不利影响。

运营期环境影响和保护措施

因此，项目实施对大气环境产生的影响可接受

2.废水

本项目废水主要为生活污水，主要污染物为COD、氨氮、SS、BOD_5、总磷、总氮等，主要污染浓度为COD 400mg/L、SS 200mg/L、BOD_5 200mg/L、氨氮30mg/L、总氮40mg/L、总磷3mg/L，现阶段生活污水排入厂区隔油池+防渗化粪池预处理后由罐车拉到徐水区污水处理厂处理，待污水管网接通后由管网排入徐水污水处理厂。

表 4-16　项目废水污染物产生及排放情况一览表

污染源		污染物						
		COD	氨氮	总磷	总氮	BOD_5	SS	动植物油
生活污水（600m^3/a）	产生浓度，mg/L	400	30	3	40	200	200	100
隔油池+化粪池去除净化率		15%	3%	0%	3%	15%	30%	95%
生活污水排放量（600m^3/a）	排放浓度，mg/L	340	29.1	3	38.8	170	140	10
	排放量，t/a	0.204	0.017	0.002	0.023	0.102	0.084	0.006
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准		500	/	/	/	300	400	100
徐水区污水处理厂进水水质要求		400	40	3	50	350	200	100

综上所述 ，项目出水水质均满足《污水综合排放标准》表 4 三级标准，同时满足徐水污水处理厂进水水质要求。

3.噪声

（1）源强分析

本项目主要噪声为生产设备、风机等设备运行时产生的噪声。噪声源强见下表 4-17。

表 4-17 本项目主要源强表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	源强 dB(A)	防治措施
一	机加工设备					
1	数控键槽铣床	XZ-1000	台	1	80	采取设备安装基础减振+厂房隔声等降噪措施
2		XZ-2000	台	1	80	
3	数控车床	CYK6150-1000	台	2	80	
4		CYK6150-1500	台	3	80	
5	车床	CDE6180	台	1	80	

运营期环境影响和保护措施	6		CY6150-2000	台	1	80	
	7		CY6150-1500	台	1	80	
	8	数控车床	ZK-80-180	台	2	80	
	9		ZK-180-315	台	1	80	
	10	铣床	WX6332B	台	1	80	
	11		WX6332	台	1	80	
	12	数控钻打机	FDX100-1200	台	1	80	
	13		FDX120-1500	台	1	80	
	14	台式钻床	Z512B-1	台	2	80	
	15		Z4112-1	台	1	80	
	16	锯床	G4035	台	1	85	
	17		C33	台	1	85	
	18	平衡机	MCB280	台	1	75	
	19		JR380	台	1	75	
	20		JR160	台	1	75	
	21	砂轮机	/	台	1	80	
	22	压力机	20T	台	1	85	
	23		80T	台	1	85	
	24	压力机	200t	台	1	85	
	25	磨床	MB32B-1500	台	1	80	
	26		M1332B-1000	台	1	80	
	27	摩擦机	MCH-50S	台	1	80	
	28	平衡吊	PJ600	台	6	75	
	29		PH1000	台	4	75	
	二	电机轴加工设备					/
	30	车床	CDE6166	台	1	80	采取设备安装基础减振+厂房隔声等降噪措施
	31		CDE6180	台	2	80	
	32	数控立式车床	SAK518-1	台	4	80	
	33		SAK518-2	台	3	80	
	34		CK5110	台	3	80	
	35	摇臂钻	Z·3040	台	2	80	
	36	砂轮机	/	台	1	80	
	37	数控钻铣床	JTDZX160	台	1	80	
	38		JTDZX280	台	1	80	
	39		JTZX160	台	1	80	
	40		JTZX280	台	1	80	
	41		JTHZX180	台	1	80	
	42		JTHZX132	台	1	80	
	43	数控钻床	JTGZ132	台	1	80	
	44		JTGZ280	台	1	80	
	45	台式钻攻两用机	ZS4120	台	1	80	
	46	台式钻床	Z512B	台	3	80	
	47	数控钻铣	JTXZB132	台	1	80	
	48		JTXZB180	台	1	80	
	49		JTGXB132	台	1	80	
	50		JTGXB180	台	1	80	
	51	专用钻铣床	JTZA132	台	1	80	
	52		JTZA180	台	1	80	
	三	嵌线设备					
	53	绝缘纸切剪机	BZD-2	台	1	75	采取设备安装基础减振+厂房隔声等降噪措施
	54		D-2	台	1	75	
	55	绕线机	RX4-650	台	1	75	
	56		RX4-120	台	1	75	

运营期环境影响和保护措施	57		GB-660	台	1	75	
	58		GB1200	台	1	75	
	59		ZP-C1800-300F	台	1	75	
	60	全自动剥线机	/	条	1	75	
	61	平衡吊	PJ600	条	6	75	
	62		HP	条	2	75	
	63	自动嵌机	HS-GX1	条	2	80	
	64	绝缘纸插入机	HS-CZ	台	2	75	
	65	整形机	HSZX	套	3	80	
	66	绑线机	HS-SB	台	3	75	
	67	水氧焊机	DY350	台	1	80	
	68		DY650	台	1	80	
	四	组装设备					/
	69	拨铜机	/	台	1	75	采取设备安装基础减振+厂房隔声等降噪措施
	70	单梁起重机	CD5	台	12	75	
	71		CD1	台	6	75	
	72	波轮机	/	台	1	80	
	73	喷漆室	/	台	2	75	
	74	叉车	/	台	2	75	
	75	箱式变器	/	台	2	75	
	76	激光打印机	/	台	1	75	
	77	电机出厂测试系统	/	台	1	75	
	78	电机实验室	/	台	1	75	
	79	水泵实验室	/	台	1	75	
	80	烘箱	HX-1700	台	2	75	
	81	压力机	2T	台	1	85	
	82	真空浸漆机 浸漆罐	HX-1700*1700	台	1	75	
	83		HX-1700*1000	台	3	75	
	84	真空泵	2X-70A	台	2	75	
	85	螺杆空压机	GB33-822G	台	1	90	
	86	电机悬挂线	X7-138	条	1	75	
	87		X7-180	条	1	75	
	88	电机装配线	ZD-100	条	1	75	
	89		ZD-160	条	1	75	
	90	氢氧焊机	/	台	1	75	
	91	定子测试系统	YQTZ	台	1	75	
	五	废气治理					
	91	风机	/	台	2	90	采取设备安装基础减振+厂房隔声等降噪措施

运营期环境影响和保护措施

表 4-18 厂区新增主要噪声源一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级 /dB(A)				
			声功率级 /dB(A)	X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	佳瑞兆业-声屏障-车间边界	压力机 1	85	-31.2	31.2	1.2	72.3	56.9	10.2	12.1	66.4	66.4	66.7	66.6	8	26.0	26.0	26.0	26.0	40.4	40.4	40.7	40.6	1
2		压力机 2	85	-23.7	27.5	1.2	64.0	55.5	18.3	13.5	66.4	66.4	66.5	66.6	8	26.0	26.0	26.0	26.0	40.4	40.4	40.5	40.6	1
3		压力机 3	85	-17.8	26	1.2	57.9	55.8	24.4	13.2	66.4	66.4	66.5	66.6	8	26.0	26.0	26.0	26.0	40.4	40.4	40.5	40.6	1
4		砂轮机	85	-27.3	-7.9	1.2	57.8	20.6	23.2	48.4	66.4	66.5	66.5	66.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	40.4	40.5	40.5	40.4	1
5		压力机 4	85	-3.5	22.9	1.2	43.3	56.9	39.1	12.1	66.4	66.4	66.4	66.6	8	26.0	26.0	26.0	26.0	40.4	40.4	40.4	40.6	1
6		螺杆空压机	90	-1.1	21.8	1.2	40.7	56.6	41.7	12.5	71.4	71.4	71.4	71.6	8	26.0	26.0	26.0	26.0	45.4	45.4	45.4	45.6	1
7		数控键槽铣床 1	80	-32.2	28.7	1.2	72.5	54.2	9.8	14.8	61.4	61.4	61.7	61.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.7	35.5	1
8		数控键槽铣床 2	80	-33.1	26.3	1.2	72.7	51.7	9.5	17.3	61.4	61.4	61.7	61.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.7	35.5	1
9		数控车床 1	80	-34	24.3	1.2	73.1	49.5	9.1	19.5	61.4	61.4	61.7	61.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.7	35.5	1
10		数控车床 2	80	-35.1	22	1.2	73.5	47.0	8.6	22.0	61.4	61.4	61.7	61.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.7	35.5	1
11		数控车床 3	80	-35.7	19.8	1.2	73.5	44.7	8.5	24.3	61.4	61.4	61.8	61.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.8	35.5	1
12		数控车床 4	80	-36.1	17.6	1.2	73.3	42.5	8.6	26.5	61.4	61.4	61.7	61.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.7	35.5	1
13		数控车床 5	80	-37.4	15.4	1.2	73.9	40.0	7.9	29.0	61.4	61.4	61.8	61.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.8	35.5	1
14		车床 1	80	-27.7	30.7	1.2	68.8	57.5	13.7	11.6	61.4	61.4	61.6	61.6	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.6	35.6	1
15		车床 2	80	-28.4	28.9	1.2	68.9	55.5	13.4	13.5	61.4	61.4	61.6	61.6	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.6	35.6	1
16		车床 3	80	-29	26.7	1.2	68.9	53.2	13.4	15.8	61.4	61.4	61.6	61.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.6	35.5	1
17		数控车床 1	80	-29.7	25.2	1.2	69.2	51.6	13.1	17.4	61.4	61.4	61.6	61.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.6	35.5	1
18		数控车床 2	80	-30.5	23.5	1.2	69.5	49.8	12.7	19.3	61.4	61.4	61.6	61.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.6	35.5	1
19		数控车床 3	80	-31.2	21.7	1.2	69.7	47.8	12.4	21.2	61.4	61.4	61.6	61.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.6	35.5	1
20		铣床 1	80	-31.6	20	1.2	69.6	46.1	12.4	22.9	61.4	61.4	61.6	61.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.6	35.5	1
21		铣床 2	80	-32.5	18.1	1.2	69.9	44.0	12.0	25.0	61.4	61.4	61.6	61.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.6	35.5	1
22		数控钻打机 1	80	-33.3	16.5	1.2	70.3	42.2	11.6	26.8	61.4	61.4	61.6	61.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.6	35.5	1

运营期环境影响和保护措施

23		数控钻打机 2	80	-34	14.8	1.2	70.5	40.4	11.3	28.6	61.4	61.4	61.6	61.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.6	35.5	1
24		台式钻床 1	80	-25.5	29.6	1.2	66.3	57.0	16.1	12.0	61.4	61.4	61.5	61.6	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.5	35.6	1
25		台式钻床 2	80	-26.2	27.8	1.2	66.5	55.1	15.8	13.9	61.4	61.4	61.5	61.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.5	35.5	1
26		台式钻床 3	80	-27	25.9	1.2	66.8	53.1	15.5	16.0	61.4	61.4	61.5	61.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.5	35.5	1
27		锯床 1	85	-27.5	24.3	1.2	66.8	51.4	15.4	17.6	66.4	66.4	66.5	66.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	40.4	40.4	40.5	40.5	1
28		锯床 2	85	-27.9	22.4	1.2	66.7	49.4	15.5	19.6	66.4	66.4	66.5	66.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	40.4	40.4	40.5	40.5	1
29		平衡机 1	75	-28.8	20.7	1.2	67.1	47.6	15.0	21.5	56.4	56.4	56.5	56.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.5	30.5	1
30		平衡机 2	75	-29.2	19.2	1.2	67.0	46.0	15.0	23.0	56.4	56.4	56.5	56.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.5	30.5	1
31		平衡机 3	75	-30.3	17.4	1.2	67.6	44.0	14.3	25.1	56.4	56.4	56.5	56.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.5	30.5	1
32		砂轮机	80	-30.7	15.5	1.2	67.5	42.0	14.4	27.0	61.4	61.4	61.5	61.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.5	35.5	1
33		磨床	80	-31.8	13.7	1.2	68.0	40.0	13.7	29.0	61.4	61.4	61.6	61.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.6	35.5	1
34		磨床 2	80	-33.6	12.8	1.2	69.5	38.6	12.2	30.4	61.4	61.4	61.6	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.6	35.4	1
35		摩擦机	80	-35.9	13.9	1.2	72.0	39.0	9.7	30.0	61.4	61.4	61.7	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.7	35.4	1
36		车床 1	80	-29.4	-7.5	1.2	59.9	20.4	21.1	48.6	61.4	61.5	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.5	35.5	35.4	1
37		车床 2	80	-30.1	-9.5	1.2	60.1	18.3	20.8	50.8	61.4	61.5	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.5	35.5	35.4	1
38		车床 3	80	-30.7	-11.4	1.2	60.1	16.3	20.7	52.8	61.4	61.5	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.5	35.5	35.4	1
39		数控立式车床 1	80	-31.4	-12.7	1.2	60.4	14.8	20.3	54.2	61.4	61.5	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.5	35.5	35.4	1
40		数控立式车床 2	80	-32.2	-14	1.2	60.8	13.4	19.9	55.7	61.4	61.6	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.6	35.5	35.4	1
41		数控立式车床 3	80	-32.7	-15.3	1.2	61.0	12.0	19.7	57.1	61.4	61.6	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.6	35.5	35.4	1
42		数控立式车床 4	80	-33.6	-16.2	1.2	61.6	10.8	19.0	58.2	61.4	61.6	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.6	35.5	35.4	1
43		数控立式车床 5	80	-27.7	-9.3	1.2	57.8	19.1	23.1	49.9	61.4	61.5	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.5	35.5	35.4	1
44		数控立式车床 6	80	-28.2	-10.2	1.2	58.0	18.1	22.9	50.9	61.4	61.5	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.5	35.5	35.4	1
45		数控立式车床 7	80	-28.7	-11.4	1.2	58.2	16.9	22.7	52.2	61.4	61.5	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.5	35.5	35.4	1
46		数控立式车床 8	80	-29	-12.4	1.2	58.2	15.8	22.6	53.2	61.4	61.5	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.5	35.5	35.4	1
47		数控立式车床 9	80	-29.6	-13.4	1.2	58.5	14.7	22.3	54.4	61.4	61.5	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.5	35.5	35.4	1
48		数控立式车床 10	80	-30.1	-14.3	1.2	58.7	13.7	22.0	55.4	61.4	61.6	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.6	35.5	35.4	1
49		摇臂钻 1	80	-30.5	-15.1	1.2	58.9	12.8	21.8	56.2	61.4	61.6	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.6	35.5	35.4	1
50		摇臂钻 2	80	-30.9	-15.9	1.2	59.1	11.9	21.6	57.1	61.4	61.6	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.6	35.5	35.4	1
51		数控钻铣床 1	80	-31.4	-16.6	1.2	59.4	11.1	21.3	57.9	61.4	61.6	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.6	35.5	35.4	1
52		数控钻铣床 2	80	-31.6	-17.7	1.2	59.3	10.0	21.3	59.0	61.4	61.7	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.7	35.5	35.4	1

运营期环境影响和保护措施

53		数控钻铣床 3	80	-34.2	-17.5	1.2	61.8	9.4	18.7	59.6	61.4	61.7	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.7	35.5	35.4	1
54		数控钻铣床 4	80	-34.3	-18.4	1.2	61.7	8.5	18.9	60.5	61.4	61.8	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.8	35.5	35.4	1
55		数控钻铣床 5	80	-32.1	-18.7	1.2	59.5	8.9	21.1	60.2	61.4	61.7	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.7	35.5	35.4	1
56		数控钻铣床 6	80	-34.8	-19.3	1.2	61.9	7.5	18.6	61.5	61.4	61.8	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.8	35.5	35.4	1
57		数控钻床 1	80	-35.2	-20.7	1.2	61.9	6.1	18.5	63.0	61.4	62.0	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	36.0	35.5	35.4	1
58		数控钻床 2	80	-33.1	-21.1	1.2	59.8	6.3	20.7	62.7	61.4	62.0	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	36.0	35.5	35.4	1
59		台式钻攻两用机	80	-32.5	-20	1.2	59.5	7.5	21.0	61.5	61.4	61.8	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.8	35.5	35.4	1
60		台式钻床 1	80	-35.3	-21.6	1.2	61.7	5.2	18.6	63.8	61.4	62.3	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	36.3	35.5	35.4	1
61		台式钻床 2	80	-33.6	-22	1.2	60.0	5.3	20.4	63.7	61.4	62.2	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	36.2	35.5	35.4	1
62		台式钻床 3	80	-35.4	-22.7	1.2	61.5	4.1	18.8	64.9	61.4	62.7	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	36.7	35.5	35.4	1
63		数控钻铣 1	80	-25.9	-8.6	1.2	56.3	20.3	24.7	48.7	61.4	61.5	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.5	35.5	35.4	1
64		数控钻铣 2	80	-26.1	-9.8	1.2	56.1	19.1	24.8	49.9	61.4	61.5	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.5	35.5	35.4	1
65		数控钻铣 3	80	-26.6	-10.6	1.2	56.4	18.2	24.5	50.8	61.4	61.5	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.5	35.5	35.4	1
66		数控钻铣 4	80	-27	-11.3	1.2	56.6	17.4	24.3	51.6	61.4	61.5	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.5	35.5	35.4	1
67		专用钻铣床 1	80	-27.4	-12.4	1.2	56.7	16.3	24.2	52.8	61.4	61.5	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.5	35.5	35.4	1
68		专用钻铣床 2	80	-27.9	-13.3	1.2	56.9	15.3	23.9	53.8	61.4	61.5	61.5	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.5	35.5	35.4	1
69		绝缘纸切剪机 1	75	22.2	-23	1.2	6.0	20.3	74.9	48.7	57.1	56.5	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	31.1	30.5	30.4	30.4	1
70		绝缘纸切剪机	75	21.9	-24.1	1.2	6.0	19.2	74.9	49.8	57.1	56.5	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	31.1	30.5	30.4	30.4	1
71		绕线机 1	75	21.6	-25.2	1.2	6.0	18.1	74.8	51.0	57.1	56.5	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	31.1	30.5	30.4	30.4	1
72		绕线机 2	75	21	-26.5	1.2	6.2	16.6	74.6	52.4	57.0	56.5	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	31.0	30.5	30.4	30.4	1
73		绕线机 3	75	20.8	-27.5	1.2	6.1	15.6	74.6	53.4	57.0	56.5	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	31.0	30.5	30.4	30.4	1
74		绕线机 4	75	20.5	-28.5	1.2	6.2	14.6	74.5	54.4	57.0	56.5	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	31.0	30.5	30.4	30.4	1
75		绕线机 5	75	20.2	-29.5	1.2	6.2	13.5	74.5	55.5	57.0	56.6	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	31.0	30.6	30.4	30.4	1
76		全自动剥线机	75	19.9	-30.4	1.2	6.2	12.6	74.4	56.4	57.0	56.6	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	31.0	30.6	30.4	30.4	1
77		平衡吊 1	75	19.2	-31.6	1.2	6.6	11.2	74.0	57.8	57.0	56.6	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	31.0	30.6	30.4	30.4	1
78		平衡吊 2	75	18.8	-32.9	1.2	6.6	9.9	73.9	59.1	57.0	56.7	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	31.0	30.7	30.4	30.4	1
79		平衡吊 3	75	18.4	-34	1.2	6.7	8.7	73.8	60.3	56.9	56.7	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.9	30.7	30.4	30.4	1
80		平衡吊 4	75	18.4	-35	1.2	6.4	7.8	74.0	61.3	57.0	56.8	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	31.0	30.8	30.4	30.4	1
81		平衡吊 5	75	17.7	-36	1.2	6.8	6.6	73.6	62.4	56.9	57.0	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.9	31.0	30.4	30.4	1
82		平衡吊 6	75	17.3	-37	1.2	6.9	5.5	73.4	63.5	56.9	57.2	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.9	31.2	30.4	30.4	1

运营期环境影响和保护措施

83		平衡吊 7	75	17	-37.7	1.2	7.0	4.8	73.3	64.3	56.9	57.4	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.9	31.4	30.4	30.4	1
84		平衡吊 8	75	16.6	-38.5	1.2	7.2	3.9	73.1	65.1	56.9	57.8	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.9	31.8	30.4	30.4	1
85		自动嵌机 1	80	20.1	-22.3	1.2	8.2	20.4	72.7	48.6	61.8	61.5	61.4	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.8	35.5	35.4	35.4	1
86		自动嵌机 2	80	19.7	-23.1	1.2	8.4	19.5	72.5	49.5	61.8	61.5	61.4	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.8	35.5	35.4	35.4	1
87		绝缘纸插入机 1	75	19.4	-24.3	1.2	8.4	18.3	72.5	50.7	56.8	56.5	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.8	30.5	30.4	30.4	1
88		绝缘纸插入机 2	75	19.1	-25.6	1.2	8.3	17.0	72.5	52.1	56.8	56.5	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.8	30.5	30.4	30.4	1
89		整形机 1	80	18.9	-26.6	1.2	8.2	15.9	72.5	53.1	61.8	61.5	61.4	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.8	35.5	35.4	35.4	1
90		整形机 2	80	18.5	-27.5	1.2	8.4	15.0	72.4	54.1	61.8	61.5	61.4	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.8	35.5	35.4	35.4	1
91		整形机 3	80	18.1	-28.3	1.2	8.5	14.1	72.2	54.9	61.8	61.5	61.4	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.8	35.5	35.4	35.4	1
92		绑线机 1	75	17.7	-29.3	1.2	8.6	13.0	72.0	56.0	56.7	56.6	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.7	30.6	30.4	30.4	1
93		绑线机 2	75	17.2	-30.2	1.2	8.9	12.0	71.7	57.0	56.7	56.6	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.7	30.6	30.4	30.4	1
94		绑线机 3	75	16.6	-31.3	1.2	9.1	10.8	71.4	58.2	56.7	56.6	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.7	30.6	30.4	30.4	1
95		水氧焊机 1	80	16.1	-32.2	1.2	9.4	9.8	71.1	59.2	61.7	61.7	61.4	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.7	35.7	35.4	35.4	1
96		水氧焊机 2	80	15.6	-33.2	1.2	9.6	8.7	70.9	60.3	61.7	61.7	61.4	61.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.7	35.7	35.4	35.4	1
97		拨铜机	75	2	27.5	1.2	39.3	62.9	43.3	6.1	56.4	56.4	56.4	57.0	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	31.0	1
98		单梁起重机 1	75	1.8	25.5	1.2	38.9	60.9	43.6	8.1	56.4	56.4	56.4	56.8	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	30.8	1
99		单梁起重机 2	75	4.2	26.8	1.2	37.0	62.9	45.6	6.1	56.4	56.4	56.4	57.0	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	31.0	1
100		单梁起重机 3	75	5.9	25.7	1.2	35.1	62.3	47.6	6.7	56.4	56.4	56.4	56.9	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	30.9	1
101		单梁起重机 4	75	5.1	23.5	1.2	35.2	60.0	47.3	9.1	56.4	56.4	56.4	56.7	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	30.7	1
102		单梁起重机 5	75	3.2	22.6	1.2	36.8	58.6	45.7	10.5	56.4	56.4	56.4	56.6	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	30.6	1
103		单梁起重机 6	75	1.9	20.3	1.2	37.4	56.0	44.9	13.0	56.4	56.4	56.4	56.6	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	30.6	1
104		单梁起重机 7	75	-3.6	20.3	1.2	42.7	54.4	39.6	14.6	56.4	56.4	56.4	56.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	30.5	1
105		单梁起重机 8	75	-2.6	18.2	1.2	41.2	52.7	41.1	16.3	56.4	56.4	56.4	56.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	30.5	1
106		单梁起重机 9	75	-0.9	16.7	1.2	39.1	51.7	43.1	17.3	56.4	56.4	56.4	56.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	30.5	1
107		单梁起重机 10	75	0.1	18.3	1.2	38.6	53.6	43.7	15.5	56.4	56.4	56.4	56.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	30.5	1
108		单梁起重机 11	75	-0.3	15.4	1.2	38.2	50.7	44.0	18.4	56.4	56.4	56.4	56.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	30.5	1
109		单梁起重机 12	75	-2.3	14.8	1.2	40.0	49.5	42.2	19.5	56.4	56.4	56.4	56.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	30.5	1
110		单梁起重机 13	75	-1.3	13.1	1.2	38.5	48.2	43.5	20.9	56.4	56.4	56.4	56.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	30.5	1
111		单梁起重机 14	75	-2.4	11.7	1.2	39.2	46.5	42.8	22.5	56.4	56.4	56.4	56.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	30.5	1
112		单梁起重机 15	75	-3.6	10.6	1.2	40.1	45.1	41.9	23.9	56.4	56.4	56.4	56.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	30.5	1

运营期环境影响和保护措施

113		单梁起重机 16	75	-4.5	9.7	1.2	40.7	44.0	41.2	25.0	56.4	56.4	56.4	56.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	30.5	1
114		波轮机	80	-4.8	7.9	1.2	40.5	42.2	41.3	26.8	61.4	61.4	61.4	61.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	35.4	35.4	35.4	35.5	1
115		喷漆室 1	75	17.1	25.4	1.2	24.2	65.2	58.5	3.8	56.5	56.4	56.4	57.9	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.5	30.4	30.4	31.9	1
116		喷漆室 2	75	19.1	24.8	1.2	22.1	65.2	60.6	3.8	56.5	56.4	56.4	57.9	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.5	30.4	30.4	31.9	1
117		箱式变器 1	75	11.8	23.7	1.2	28.8	62.1	53.8	6.9	56.5	56.4	56.4	56.9	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.5	30.4	30.4	30.9	1
118		箱式变器 2	75	11.2	22.2	1.2	29.0	60.5	53.5	8.5	56.5	56.4	56.4	56.8	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.5	30.4	30.4	30.8	1
119		激光打印机	75	10.7	20.9	1.2	29.1	59.1	53.4	9.9	56.5	56.4	56.4	56.7	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.5	30.4	30.4	30.7	1
120		电机出场测试系统	75	-8.8	-12.6	1.2	38.7	21.4	42.3	47.6	56.4	56.5	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.5	30.4	30.4	1
121		电机实验室	75	-9.7	-15	1.2	38.9	18.9	42.0	50.2	56.4	56.5	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.5	30.4	30.4	1
122		水泵实验室	75	-10.4	-17.1	1.2	39.0	16.6	41.8	52.4	56.4	56.5	56.4	56.4	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.5	30.4	30.4	1
123		烘箱 1	75	-1.3	32.6	1.2	43.9	66.8	38.9	2.2	56.4	56.4	56.4	59.8	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	33.8	1
124		烘箱 2	75	-1.9	30.8	1.2	44.0	64.9	38.8	4.1	56.4	56.4	56.4	57.7	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	31.7	1
125		真空浸漆机 1	75	-5.7	34.2	1.2	48.5	67.1	34.3	1.9	56.4	56.4	56.4	60.6	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	34.6	1
126		真空浸漆机 2	75	-7.5	34.8	1.2	50.4	67.2	32.4	1.8	56.4	56.4	56.4	60.8	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	34.8	1
127		真空浸漆机	75	-6.4	32.1	1.2	48.6	64.9	34.1	4.1	56.4	56.4	56.4	57.7	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	31.7	1
128		真空浸漆机	75	-7.9	32.8	1.2	50.3	65.1	32.5	3.9	56.4	56.4	56.4	57.8	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	31.8	1
129		真空泵 1	75	-6.8	32.2	1.2	48.6	64.9	34.1	4.1	56.4	56.4	56.4	57.7	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	31.7	1
130		真空泵 2	75	-7.2	32.3	1.2	50.3	65.1	32.5	3.9	56.4	56.4	56.4	57.8	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	31.8	1
131		电机悬挂线 1	75	8.7	19.6	1.2	30.7	57.3	51.7	11.8	56.4	56.4	56.4	56.6	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	30.6	1
132		电机悬挂线 2	75	6.3	18.3	1.2	32.6	55.3	49.7	13.7	56.4	56.4	56.4	56.6	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	30.6	1
133		电机装配线 1	75	6.3	16.4	1.2	32.1	53.5	50.1	15.5	56.4	56.4	56.4	56.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	30.5	1
134		电机装配线 2	75	4.8	14.6	1.2	33.1	51.4	49.1	17.7	56.4	56.4	56.4	56.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	30.5	1
135		氢氧焊机	75	4	12.7	1.2	33.3	49.3	48.8	19.7	56.4	56.4	56.4	56.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	30.5	1
136		定子测试系统	75	3	11.1	1.2	33.8	47.5	48.2	21.5	56.4	56.4	56.4	56.5	8	26.0	26.0	26.0	26.0	30.4	30.4	30.4	30.5	1

注：以厂界中心为坐标原点，向东延伸为 X 轴，向北延伸为 Y 轴，向上延伸为 Z 轴，以此确定空间相对位置。

运营期环境影响和保护措施

表 4-19 厂区新增主要噪声源及降噪措施一览表（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		
1	风机 1	-19.3	46.1	1.2	/	90	基础减振	8
2	风机 2	4.5	38.6	1.2	/	90	基础减振	8

注：以厂界中心为坐标原点，向东延伸为X轴，向北延伸为Y轴，向上延伸为Z轴，以此确定空间相对位置。

（2）声环境影响预测

根据本项目噪声源和环境特征，噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的点源衰减模式进行预测。预测计算只考虑几何发散衰减，不考虑大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽等其他效应引起的衰减。

1）室外点声源噪声计算公式

$$L_P(r) = L_P(r_0) - 20Lg(r/r_0)$$

式中：$L_P(r)$—预测点处声压级，dB；

$L_P(r_0)$—参考位置 r_o 处的声压级，dB；

r—预测点距声源的距离；

r_0—参考位置距声源的距离。

2）室内声源计算公式

①计算某一室内声源靠近维护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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

L_w—点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

运营期环境影响和保护措施

$$L_{p1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

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

L_{p1ij}—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

③在室内近似为扩散声场时，计算出室外靠近围护结构处的声压级

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

式中：L_{P2i}(T)—靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{P1i}(T)—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的声压级，dB；

TL_i—围护结构处 i 倍频带的隔声量，dB。

④室外声源声压级和透过面积的等效换算

$L_w=L_{p2}$ (T)+10logS

式中：L_w—中心位置位于透声面积（S）处等效声源倍频带声功率级，dB；

L_{p2}(T)—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积，m。

3）拟建项目声源对预测点的贡献值

本项目新增噪声源全部在室内，无新增室外声源，根据本项目噪声设备的运行情况，计算拟建项目声源对各预测点的贡献值。

$$L_{eqg}=10\lg\left(\frac{1}{T}\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)$$

式中：L_{eqg}—拟建项目声源在预测点产生的贡献值，dB(A)；

T—用于计算等效声级的时间，s；

tj—在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

ti—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

4）噪声预测值

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

运营期环境影响和保护措施

式中：L_{eq}—预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg}—拟建项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb}—预测点的背景噪声值，dB。

根据上述预测模式和参数计算厂界噪声，预测结果见下表 4-20。

表 4-20 厂界噪声预测贡献值

序号	预测点	新增贡献值	达标情况
		昼间	
1	东厂界	53.1	达标
2	南厂界	58.1	达标
3	西厂界	58.3	达标
4	北厂界	59.8	达标

项目预测等声级线图见下图。

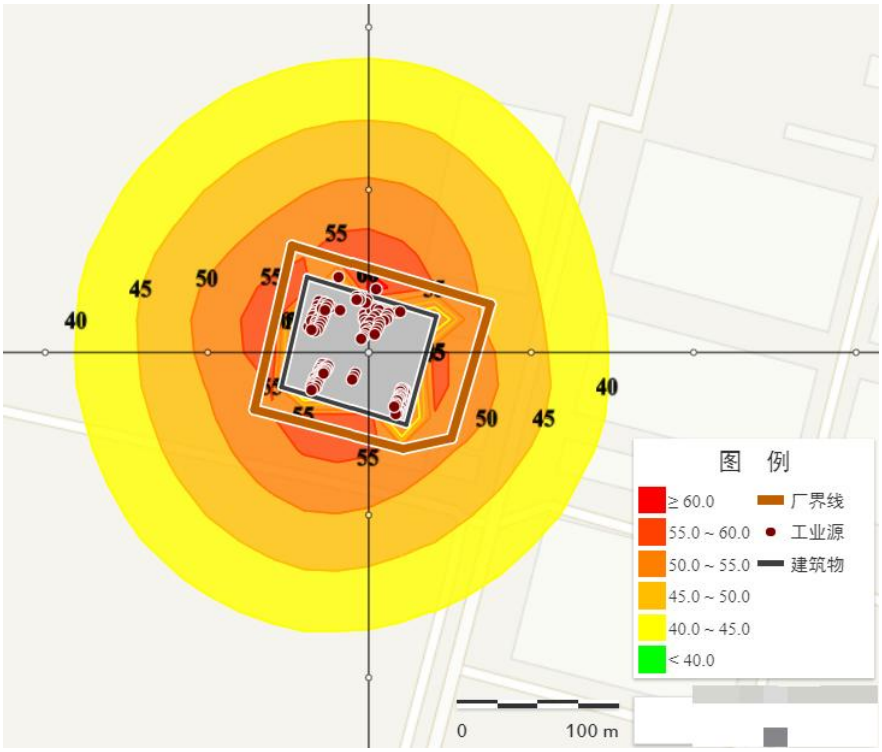


图 4-3 项目预测等声级线图

由预测结果可知，对厂区厂界的昼间噪声值为 58.3-60.6dB（A），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。

（3）噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》（HJ1301—2023）中相关规定制订本项目自行监测计划。噪声监测要求见表 4-21。

运营期环境影响和保护措施

表 4-21 噪声监测工作内容一览表

监测要素	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂区四厂界	连续等效 A 声级	每季昼间监测一次，夜间不生产

4.固体废物

项目固体废物包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。一般固废主要为剪裁工序产生的废绝缘纸下料，整线工序产生的废线头，下料、机加工工序产生的金属下脚料和废铁屑（不含油），电机维修工序产生的废电机零件，移动焊烟净化器产生的收尘灰；危险废物为电机维修工序产生的沾染油污的废手套和废抹布，机加工产生的废切削液，机壳机加工产生的机壳含漆废渣，废气治理设施产生的废活性炭、废过滤棉、废过滤纸，喷漆、浸漆工序产生的废漆桶、漆渣、废气治理（催化燃烧）产生的废催化剂；职工生活产生的生活垃圾。

（1）一般固废及生活垃圾产生情况

项目一般固废及生活垃圾产生及处置情况见表 4-22。

表 4-22　固体废物产生及防治措施一览表

序号	固废种类	产生量	防治措施
1	废线头	2.0t/a	收集后外售
2	废绝缘纸	1.0t/a	
3	金属下脚料和不含油废铁屑	3t/a	
4	废电机零件	1t/a	
5	移动焊烟净化器收尘灰	0.474t/a	
6	生活垃圾	10.5t/a	定期交由环卫部门处置

项目产生的一般工业固体废物暂存车间一般固体废物暂存区，定期外售；生活垃圾置于垃圾桶定期交由环卫部门处置。

建设单位应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求规范建设和维护厂区内的一般固废贮存区，一般固废区必须做好堆放场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好固体废物转移运输途中的污染防范措施，在落实好各项污染防治措施的前提下，项目产生的一般固体废物不会对周围环境产生不利影响。

（2）危险废物产生情况

项目危险废物为电机维修工序产生的沾染油污的废手套和废抹布，机加工产

运营期环境影响和保护措施	生的废切削液，机壳机加工产生的机壳含漆废渣，废气治理设施产生的废活性炭、废催化剂、废过滤棉、废过滤纸，浸漆工序产生的废漆桶、漆渣，除废漆桶无需单独包装外其他危险废物均单独储存于密闭塑料桶中，暂存于危废间，定期交由危废资质单位处置。危险废物汇总情况见表 4-23。 ①沾染油污的废手套和废抹布 本项目电机维修工序过程会产生沾染油污的废手套和废抹布，每次维修约产生 1kg 沾染油污的废手套和废抹布，每年集中维修 20 次，每年产生量为 0.02t。经查阅《国家危险废物名录》（2025 年）可知，沾染油污的废手套和废抹布属于危险废物，废物类别/代码：900-041-49，集中收集后委托有资质单位处理。 ②废切削液 本项目机加工过程用到切削液进行冷却，切削液平时循环使用，只定期添加，半年更换一次，使用过程中蒸发损耗、工件带走损耗约 20%，剩余的 80%作为危废处理，废切削液产生量约为 0.16t/a，经查阅《国家危险废物名录》（2025 年）可知，废切削液属于危险废物，废物类别/代码为 900-006-09，集中收集后委托有资质单位处理。 ③机壳含漆废渣 本项目机壳机加工过程会产生机壳含漆废渣，每 500 套机壳加工约产生 1kg 机壳含漆废渣，原材料用量为 50000 套机壳，每年机壳含漆废渣产生量为 0.1t，机壳含漆废渣沾染有绝缘漆，经查阅《国家危险废物名录》（2025 年）可知，属于废物类别/代码为 900-041-49，集中收集后委托有资质单位处理。 ③废活性炭 活性炭吸附+催化燃烧装置经长期反复吸附-脱附后，活性炭吸附性能降低，需定期更换活性炭。根据设备厂家提供资料，活性炭吸附箱依据《河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南》中填充要求，采用蜂窝状活性炭，“蜂窝或性感填充量与每小时处理废气量体积之比宜≮1:5000，每 1 万 m^3/h 废气处理蜂窝活性炭吸附截面积宜≮$2.3m^2$，活性炭层穿透厚度宜＞500mm”，取 1：5000，活性炭密度按 $0.5t/m^3$，两套吸附浓缩+催化燃烧装置风机风量设计分别为 $15000m^3/h$，$10000m^3/h$，故活性炭填充量约为 2.5t，每 2~3 年更换一次，故废活性炭产生量约

运营期环境影响和保护措施	为 2t/2a。经查阅《国家危险废物名录》（2025 年）可知，属于废物类别/代码为 900-039-49，集中收集后委托有资质单位处理。 ④废过滤棉、废过滤纸 喷漆工序产生的颗粒物需经过滤棉及纸盒过滤装置去除，过滤棉约 2-3 天更换一次，每次更换下来的过滤棉的量为 1kg，每年废过滤棉产生量为 0.15t，废纸盒过滤装置约 3 个月更换一次过滤纸，每次更换量为 0.05t，每年废过滤纸产生量为 0.2t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2025 年）可知，属于废物类别/代码为 900-041-49，集中收集后委托有资质单位处理。 ⑤废漆桶 企业废油漆桶产生量约为 0.5t/a，经查阅《国家危险废物名录》（2025 年）可知，油性漆料桶属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，代码为 900-041-49 含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质，收集后交由有资质单位处理。 ⑥漆渣 根据物料衡算，项目喷漆时，漆渣产生量为 1.35t/a，喷漆房过滤棉对漆雾去除量约为 0.926 t/a，漆雾过滤棉容尘量为 3550g/m^2，重量为 250g/m^2，则需吸附棉量为 0.065t/a，则漆渣（含过滤棉）产生量为 0.991t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年），漆渣为危险废物，废物类别为 HW12 染料、涂料废物，危废代码为 900-252-12 使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中过喷漆雾湿法捕集产生的漆渣、以及喷涂工位和管道清理过程产生的落地漆渣，集中收集后委托有资质单位处理。 ⑦废催化剂 废气治理(催化燃烧)产生的废催化剂(催化剂含贵金属钯、铂、蜂窝状陶瓷等，两套吸附浓缩+催化燃烧装置催化剂约 3-5 年更换一次，每次更换量为 1.2t，则废催化剂产生量为 1.2t/3a。经查阅《国家危险废物名录》(2025 年版)，废催化剂类别为 HW49 其他废物，代码为 900-041-49。

运营期环境影响和保护措施

项目在厂区西北角设置一间危废间，占地面积 40m^2，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求进行建设。

表 4-23 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	粘有油污的废手套、废抹布	HW49	900-041-49	0.02	废气治理	固态	矿物油	矿物油	15 天一次	T	暂存危废间，定期交资质单位处置
2	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.15	废气治理	固态	苯乙烯等	苯乙烯等	2-3 天一次		
3	废活性炭	HW49	900-039-49	1		固态			两年一次		
4	机壳含漆废渣	HW49	900-041-49	0.1	机加工	固态			工作日		
5	废切削液	HW09	900-006-09	0.16		液态	矿物油	矿物油	工作日		
6	废漆桶	HW49	900-041-49	0.5	喷漆、浸漆工序	固体	/	苯乙烯等	工作日		
7	漆渣	HW12	900-252-12	0.991	喷漆过程	固态	苯乙烯等	苯乙烯等	三个月一次		
8	废过滤纸	HW49	900-041-49	0.2	漆雾处理装置	固态	二丙二醇丁醚	二丙二醇丁醚	三个月一次	T	
9	催化燃烧装置废催化剂	HW49	900-041-49	0.4	废气治理	固态	重金属等	重金属等	3年一次	T	

在采取上述措施后，项目营运过程中产生的固体废物全部得到妥善处置，不会对周围环境造成污染。

5.地下水、土壤

项目土壤污染防治措施按照“源头控制、过程防控、跟踪监测、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、运移、扩散、应急响应全阶段进行控制。

（1）土壤污染防护措施

项目要土壤污染防护措施包括源头控制及过程控制措施，其污染防护措施见下表。

运营期环境影响和保护措施

表 4-24　土壤污染防护措施一览表

污染类别	污染源	污染因子	污染防治措施	
大气沉降型	生产车间、有机废气排气筒	VOCs	源头控制	①项目水漆选用低溶剂环保型，水漆和绝缘漆均符合相关国家标准的原料
			过程防控	①厂区加强绿化，以种植具有较强吸附能力的植物为主； ②生产车间封闭，喷漆废气治理采用可行废气治理工艺，可减少喷漆废气污染物排放
垂直入渗型	生产车间、危废间	石油烃、苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯	源头控制	定期维护生产设备，加强员工培训，减少润滑油、绝缘漆等原料的跑冒滴漏现象
			过程防控	①车间地面采取混凝土浇筑，加强地面防渗层防护，防止开裂； ②危废间按照《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单要求建设，地面采取混凝土浇筑，同时涂刷 2mm 厚环氧树脂漆防渗，门口设置围堰等，加强地面防渗层防护，防止开裂

项目区域土壤环境质量良好，未受到污染影响；通过对土壤污染源采取源头控制、过程防控等措施，可最大程度减少土壤污染概率，项目建设对区域土壤的累积影响较小，处于可接受范围。

本项目对地下水的影响主要为绝缘漆、润滑油泄漏在非正常工况下对地下水的污染。针对非正常排放，项目区按照不同区域采取相应的防渗措施，在按分区防渗要求落实厂内不同区域的防渗措施；加强区域地下水监测的基础上，可以有效杜绝非正常事故的发生。因此，在加强管理并严格落实地下水污染防控措施的前提下，从地下水环境影响的角度分析，本项目对地下水环境影响可以接受。

本项目所用液体原辅材料暂存2层库房，厂房采取了有效防渗措施，可切断土壤及地下水污染途径。

表 4-25　厂区分区防渗表

防渗级别	防渗区域	防渗技术要求
重点防渗区	危废间、浸漆室、喷漆室	防渗层为 2mm 厚 HDPE 膜或其他人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s
一般防渗区	生产车间 化粪池、隔油池	地面采用水泥浇筑，其等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s
简单防渗区	厂区道路、办公场所等	一般地面硬化

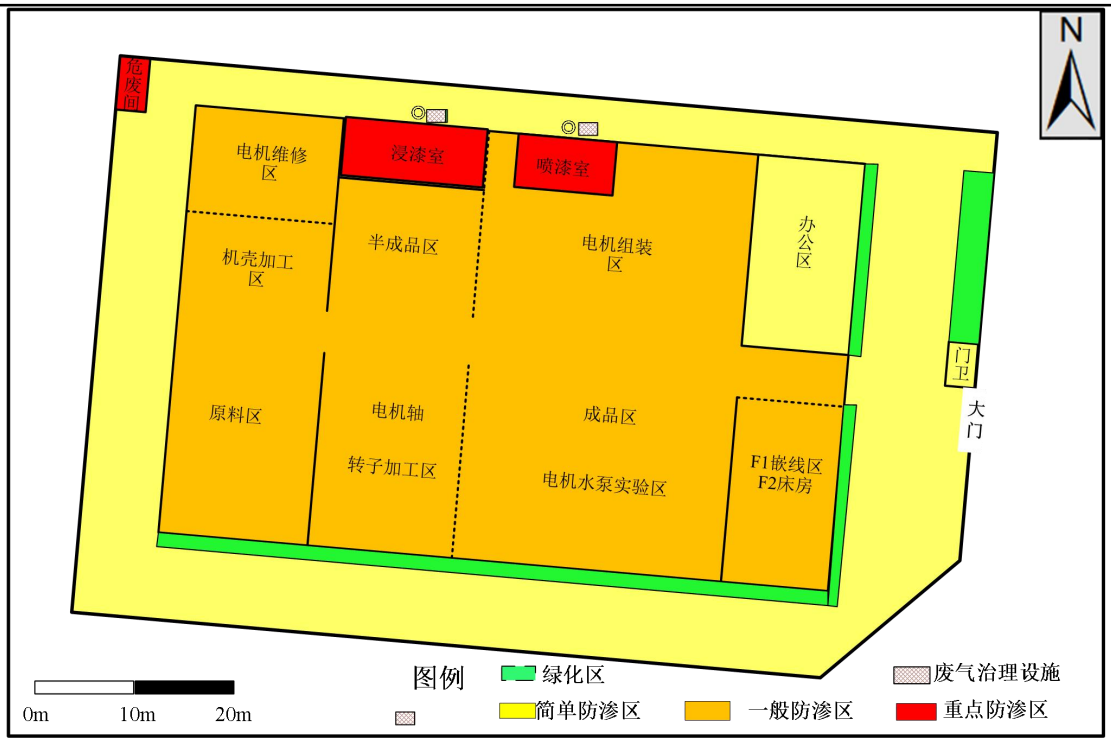


图 4-4　厂区分区防渗图

6.生态

本项目位于保定市徐水区中小企业园区内，不涉及新增生态环境保护目标，不会对周围生态环境造成影响。

7.环境风险

（1）环境风险识别

本项目涉及的环境风险物质主要为绝缘漆（含3.2%苯乙烯，0.1%苯、0.5%甲苯，0.5%二甲苯）、水漆、切削液、润滑油、液压油、危险废物等。

a.绝缘漆最大储存量

项目绝缘漆在单独漆库储存，绝缘漆最大贮存量为 1t，需进行纯物质核算，折算结果见表 4-26。

表4-26 绝缘漆环境风险物质一览表

序号	危险物质名称	有毒有害物质	有毒有害物质含量	最大贮存量（t）
1	绝缘漆	苯乙烯	3.2%	0.032
2		苯	0.1%	0.001
3		甲苯	0.5%	0.005
4		二甲苯	0.5%	0.005
备注	含量以最大可能含量计算			

运营期环境影响和保护措施

b.切削液最大储存量

项目切削液用于机加工设备冷却，为液体物料，最大贮存量为 0.1t。

c.润滑油最大储存量

项目润滑油用于机加工设备润滑，为液体物料，最大贮存量为 0.1t。

d.液压油最大储存量

项目液压油用于压力机，为液体物料，最大贮存量为0.1t。

e.危险废物最大储存量

沾染油污的废手套和废抹布产生量为0.02t。废切削液产生量约为0.16t/a，机壳含漆废渣产生量为0.1t，废活性炭产生量约为2t/2a，废过滤棉产生量为0.15t，废油漆桶产生量约为0.5t/a，漆渣（含过滤棉）产生量为0.991t/a，废催化剂产生量为1.2t/3a。

表 4-27　建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	苯乙烯	100-42-5	0.032	10	0.0032
2	苯	71-43-2	0.001	10	0.0001
3	二甲苯	108-38-3	0.005	10	0.0005
4	甲苯	108-88-3	0.005	10	0.0005
5	切削液	/	0.1	2500	0.00004
6	润滑油	/	0.1	2500	0.00004
7	液压油	/	0.1	2500	0.00004
8	粘有油污的废手套、废抹布	/	0.02	50	0.0004
9	废过滤棉	/	0.15	50	0.003
10	废活性炭	/	1	50	0.02
11	机壳含漆废渣	/	0.1	50	0.002
12	废切削液	/	0.16	50	0.0032
13	废漆桶	/	0.5	50	0.01
14	漆渣	/	0.991	50	0.01982
15	废过滤纸	/	0.2	50	0.004
16	催化燃烧装置废催化剂	/	0.4	50	0.008
项目 Q 值Σ=0.07484＜1					

经计算，本项目环境风险物质Q值计算结果为Q=0.07484＜1。

（2）生产系统危险性识别

根据工艺流程及平面布置情况，本项目危险单元主要包括危废间、喷漆房、浸漆机、库房。危险单元划分见下表。

运营期环境影响和保护措施

表 4-28　危险单元划分

序号	危险单元	主要危险物质
1	危废间	沾染油污的废手套和废抹布，废切削液，机壳含漆废渣，废活性炭、废过滤棉、废过滤纸，废漆桶、漆渣、废催化剂
2	喷漆房、浸漆机	水漆、绝缘漆
3	库房	水漆、绝缘漆、切削液、润滑油、液压油

（3）危险物质环境风险识别

表 4-29　建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危废间	危险废物	沾染油污的废手套和废抹布，废切削液，机壳含漆废渣，废活性炭、废过滤棉、废过滤纸，废漆桶、漆渣、废催化剂	泄漏以及泄漏后引发的火灾引发的伴生/次生污染物排放	土壤、地下水	周围居民
2	喷漆房、浸漆机	油性漆料	水漆、绝缘漆			
3	库房	原料储存	水漆、绝缘漆、切削液、润滑油、液压油	泄漏以及泄漏后引发的火灾、爆炸引发的伴生/次生污染物排放	土壤、地下水	

（2）环境风险防范措施及应急要求

1）危险废物事故防范措施

①加强危废间围堰及危废间的防腐防渗。

②危险废物要分类收集采用专用贮存设施。在危险废物暂存间设立警示标牌，及时、妥善清运危险废物，尽量减少危险废物临时贮存量。危险废物运输须采用专用密封车，避免运输过程对环境产生危险，委托处理的危险废物严禁向环境排放。

③项目运营中的安全管理与环境风险密切相关，应建立安全保证体系、安全管理机构、安全规章制度，配套专职安全人员，做好各项安全管理措施，建立健全安全管理制度，加强危废间的安全管理。

④加强职工安全教育，提高安全防范风险的意识。

⑤对易发生泄漏的部位实行定期巡检制度，及时发现问题，尽快解决。

2）喷漆房、浸漆机事故防范措施

运营期环境影响和保护措施	①严禁烟火，喷漆房内、浸漆机区域禁止吸烟，加强管理，严格操作规范，制定防火规章制度，厂内车间在进口处的明显位置设置醒目的严禁烟火标志。 ②操作人员进行安全学习，提高职工安全意识，识别事故发生前的异常状态，并采取相应的防火措施。 ③漆料随用随购，放置区设置防泄漏托盘。浸漆区域周边设施围堰。 ④选派责任心强，熟知危险品性质和安全管理常识的人员担任管理人员；每天对放置区进行巡检，发现隐患及时排除； ⑤岗位按规范配置足够数量的应急物品，灭火器，确保完好有效。 3）库房事故防范措施 ①严禁烟火，库房禁止吸烟，加强管理，严格操作规范，制定防火规章制度，厂内库房在进口处的明显位置设置醒目的严禁烟火标志。 ②操作人员进行安全学习，提高职工安全意识，识别事故发生前的异常状态，并采取相应的防火措施。 ③水漆、绝缘漆、切削液、润滑油、液压油储存采用密闭桶装。 ④选派责任心强，熟知危险品性质和安全管理常识的人员担任管理人员；每天对放置区进行巡检，发现隐患及时排除； ⑤岗位按规范配置足够数量的应急物品，灭火器，确保完好有效。 预防是防止事故发生的根本措施，但必须有应急措施，一旦发生事故，处置是否得当关系到蔓延的范围和损失大小。企业应根据项目风险物质泄漏事故的风险情况制定切实可行的应急预案，以应对可能发生的应急危害事故，一旦发生事故，即可以在有准备的情况下对事故进行紧急处理，将事故危害和环境污染降低到最小程度。 **（3）应急处置措施** ①泄漏应急处置 漆料一旦发生泄漏，发现人立即进行倒桶处理，泄漏液先收集回用，残留液用砂土进行吸附或吸收，防止泄漏物向重要目标或危险源流散，将收集的泄漏物作为危废交由有资质单位处理。 危废发生泄漏，立即进行倒桶处理，已泄漏的液态危废先收集，在用砂土对残液进行吸附或吸收，泄漏的固态危废用铲子收集至桶中，将收集的泄漏物作为

运营期环境影响和保护措施

危废交由有资质单位处理。

②火灾应急处置

厂区火灾，小范围着火，第一发现人立即使用灭火器消除火灾，消灭初期火灾，大范围着火，立即通知车间责任人，隔离泄漏污染区，限制出入，切断电源，疏散受火势威胁的密闭容器和可燃物，切断火势蔓延的途径，控制燃烧范围。如发生燃烧后已造成厂房和设备严重损坏时，应将人员完全撤离危险地带，以保证人员安全。

综上所述，本项目环境风险可以接受。

8.项目建成前后污染物排放量“三本账”

项目建成前后污染物排放“三本账”见表 4-30。

表 4-30 项目前后污染物排放量“三本账”单位：t/a

污染物名称	现有工程排放量	本项目有组织排放量	以新带老削减量	扩建后全厂排放量	扩建前后变化量
COD	0	0	0	0	0
氨氮	0	0	0	0	0
TN	0	0	0	0	0
TP	0	0	0	0	0
SO_2	0	0	0	0	0
NO_X	0	0	0	0	0
颗粒物	0.023	0.132	0.023	0.132	+0.109
VOCs	0.102	0.406	0.102	0.406	+0.304

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	浸漆、烘干工序废气排气筒（DA001）	非甲烷总烃、苯系物（本项目以苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯计）	1 套 1#“吸附浓缩+催化燃烧”+1 根 25m 高排气筒 DA001	《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 1 金属制品业排放限值要求
	喷漆、晾干工序废气排气筒（DA02）	非甲烷总烃、颗粒物	1 套 2#“吸附浓缩+催化燃烧”+1 根 25m 高排气筒 DA002	
	厂区内	非甲烷总烃	车间封闭	《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值要求
	厂界	甲苯	①浸漆间封闭负压，浸漆罐密闭、负压，罐旁设置侧吸风罩；②水漆调漆过程在喷漆室进行，烘干室、喷漆室和晾干室密闭、负压	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 3 企业边界挥发性有机物浓度限值要求
		二甲苯		
		苯		《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 3 企业边界挥发性有机物浓度限值
		苯乙烯		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新改扩建标准要求
		非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求
		颗粒物	移动焊烟净化器	
地表水环境	生活污水	COD、氨氮、SS、BOD_5、总磷、总氮等	现阶段生活污水排入厂区隔油池+防渗化粪池预处理后由罐车拉到徐水区污水处理厂处理，待污水管网接通后由管网排入徐水污水处理厂	《污水综合排放标准》表 4 三级标准，徐水污水处理厂进水水质要求
声环境	设备噪声	Leq	设备均位于密闭车间内，采取设备安装基础减振+厂房隔声等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准
电磁辐	/			

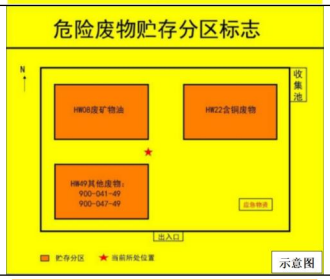
<table>
<tr><td>射</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="14">固体废物</td><td>废线头、废绝缘纸</td><td rowspan="3">收集后外售</td><td rowspan="14">全部妥善处置</td></tr>
<tr><td>金属下脚料和不含油废铁屑</td></tr>
<tr><td>废电机零件</td></tr>
<tr><td>移动焊烟净化器收尘灰</td><td>收集后作为建筑材料外售</td></tr>
<tr><td>粘有油污的废手套、废抹布</td><td rowspan="10">暂存危废间，定期交有资质单位处置</td></tr>
<tr><td>废切削液</td></tr>
<tr><td>废过滤棉</td></tr>
<tr><td>废活性炭</td></tr>
<tr><td>机壳含漆废渣</td></tr>
<tr><td>废漆桶</td></tr>
<tr><td>废过滤纸</td></tr>
<tr><td>漆渣</td></tr>
<tr><td>废催化剂</td></tr>
<tr><td>生活垃圾</td><td>定期交环卫部门统一处置</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td colspan="3">①储运安全防范措施：运送由具有相应运输资质的单位负责；储存于阴凉、通风的库房，远离火种、热源，储存区设置围堰，围堰大小的设置应以至少可收纳一桶绝缘漆为标准，储存区配备泄漏应急处理设备和合适的收容器。②管理措施：化学品储存区应设置专人管理，完善和落实安全管理制度和岗位责任制；定期对储存区安全进行检查，并做好记录；在仓库内化学品要挂牌标识；③制定环境风险事故应急预案</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td colspan="3">（1）环境管理要求
为保证企业污染物稳定达标排放，尽可能降低对周边环境的影响，在采取环保治理工程措施的同时，必须加强软件建设，制定全面的企业环境管理计划，保证环境保护制度化和系统化，保证企业环保工作持久开展，保证企业能够持续发展生产。
①根据国家有关规定，该单位工程项目环保管理工作实行企业法人负责制，并配备专职人员 1 名，负责厂区环境保护监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。
②污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业日常管理工作的范畴，落实责任人。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立环保台账。
③应根据《环境保护图形标志－排放口(源)》(GB15562.1-1995)、《环境保护图形标志一固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2-1995）和《环境保护图形标志一固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)（2023 修改单）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、国家环保总局《排污口规范化整治技术要求(试行)》的要求，设置环境保护图形标志牌。并按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则，设置与之相适应的采样口。
采取以上措施，加强环境管理后，能够有效减少本项目带来的不利环境影响。
表 5-1　排放口标志牌示例
<table>
<tr><th>排放口名称</th><th>排放口编号</th><th>图形示例</th></tr>
<tr><td>废气排放口</td><td>DA001</td><td> 
</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

	DA002	
噪声排放源	/	
一般固废贮存场所	/	
危险废物暂存场所	/	

（3）危废间标识要求

由于项目生产过程中会产生危险废物，需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定要求建设危废间，并设置危险废物识别标志，应包含危险废物标签、危险废物分区标志以及危险废物贮存设施标志，其标志应符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）规定，具体要求如下：

表 5-2　危废间及储存容器标签示例

危险废物识别标志	位置	标志
危险废物贮存设施标识	室外（附着式或柱式）	
危险废物贮存分区标识	室内（附着式或柱式）	
危险废物标签	粘贴于危险废物储存容器	

（2）环境管理台账

①一般原则

其他环境管理要求	企业应建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任单位和责任人，明确工作职责，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。一般按日或批次进行记录，异常情况应按批次记录。 ②记录形式 分为电子台账和纸质台账两种形式。 ③记录内容 包括基本信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息等。 ④记录存储及保存 a.纸质存储：应将纸质台账存放于保护袋、卷夹或保护盒等保存介质中；由专人签字、定点保存；应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施；如有破损应及时修补，并留存备查；保存时间原则上不低于 5 年。 b.电子化存储：应存放于电子存储介质中，并进行数据备份；由专人定期维护管理；保存时间原则上不低于 5 年。 （3）与排污许可证的衔接要求 根据国家环保部“关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知”(环办环评 2017[84]号文)、“固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)”(部令第 11 号)等相关要求，公司应依法进行排污申请，合法排污。 （4）建议 建议企业进行建设时，严格按照“三同时”要求进行，及时对原厂区设备进行拆除处置，设备拆除及车间清扫严格按照相应规范进行。

六、结论

本项目位于保定市徐水区中小企业园区内，占地面积为13332.42m^2，总建筑面积9066.23m^2，建设年产600000千瓦TY高效节能永磁电机生产线项目。

该项目的建设内容符合国家产业政策、“生态环境分区管控”、“四区一线”的相关要求，符合保定市徐水区中小企业园区规划要求；选址可行，平面布置合理，采取的污染防治措施可行，在落实本报告表规定的各项污染防治措施后，能够做到污染物达标排放，污染物排放量符合“总量控制”要求。从环境保护的角度讲，本项目的建设是可行的。

报告表附表、附图、附件及专项评价清单

附表：

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

附图：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边关系图

附图 3 建设项目平面布置图

附图 4 建设项目与“保定市徐水区中小企业园”位置关系

附图 5 建设项目与保定市生态保护红线分布图

附图 6 建设项目与保定市“四区一线图”示意图

附图 7 建设项目与“保定市徐水区中小企业园用地布局图”位置关系图

附图 8 建设项目与“徐水区声环境功能区划”位置关系图

附图 9 建设项目与“保定市环境管控单元”位置关系图

附图 10 建设项目现状监测点位图

附件：

附件 1 委托书

附件 2 承诺书

附件 3 营业执照

附件 4 企业投资项目备案信息

附件 5 规划意见

附件 6 土地证

附件 7 固定污染源登记回执

附件 8 原料检测报告

附件 9 企业环保手续

附件 10 企业总量手续

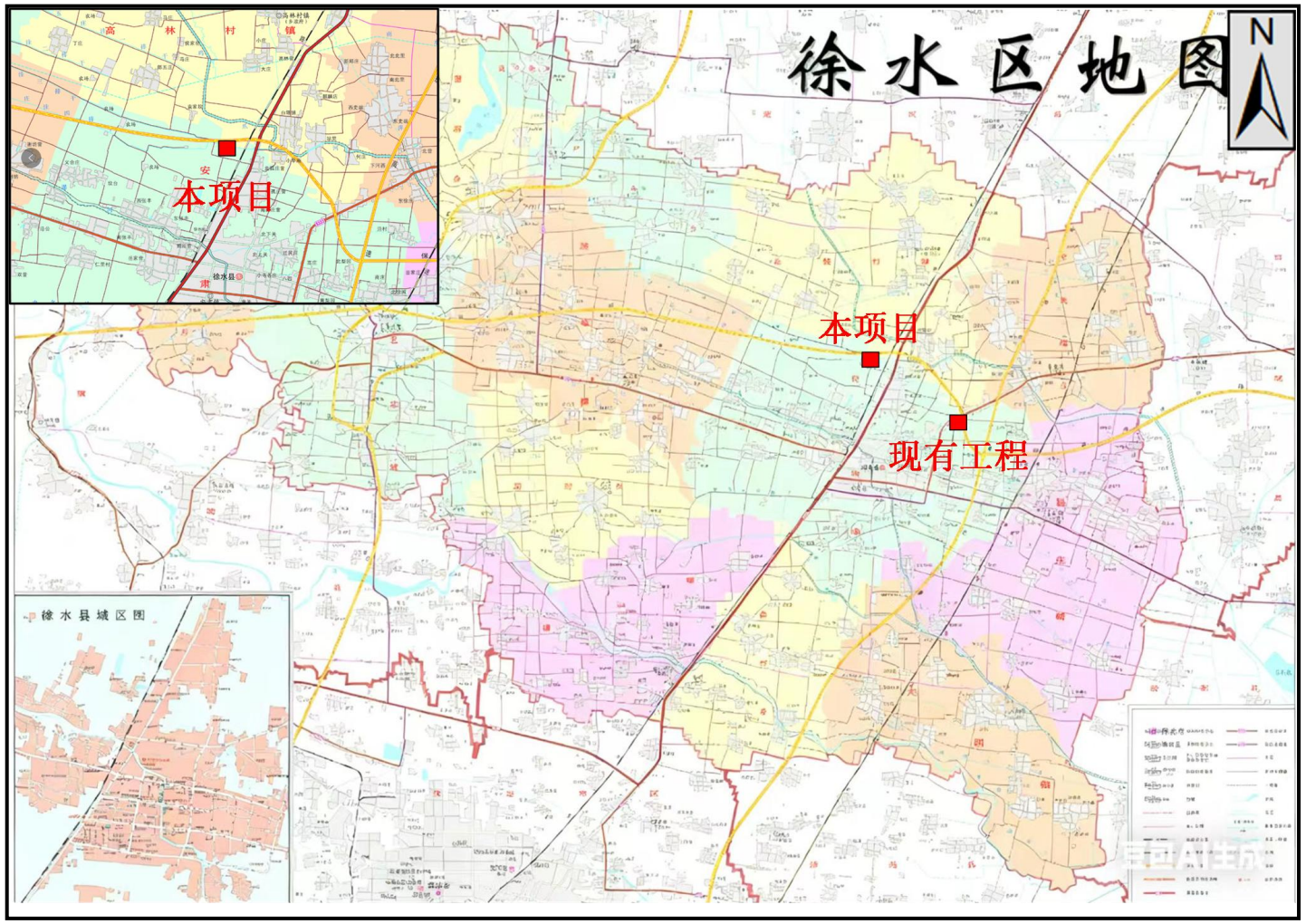
附件 11 现状监测报告

附表

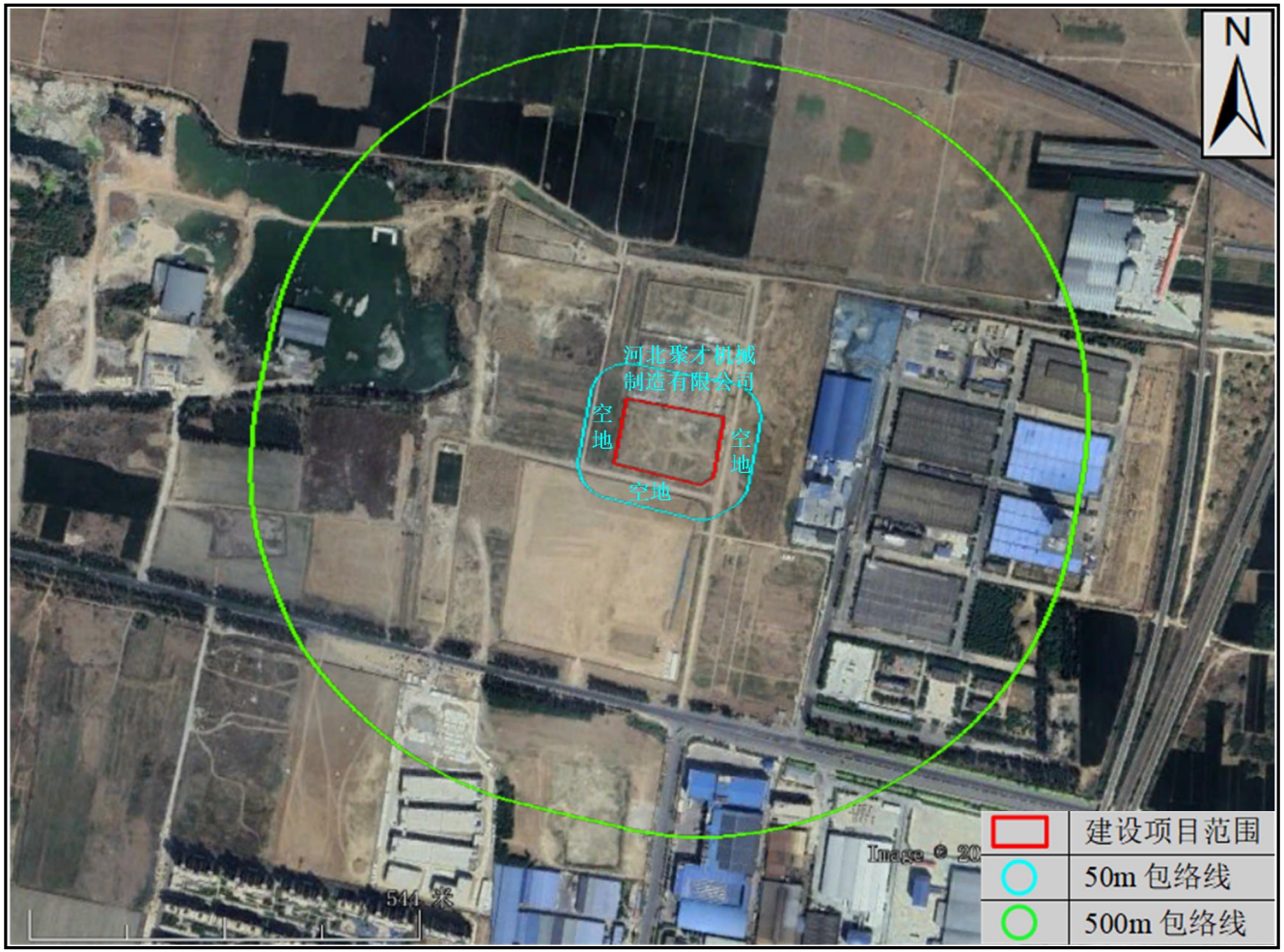
建设项目污染物排放量汇总表

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	二氧化硫	0	0	/	0	0	0	0
	氮氧化物	0	0	/	0	0	0	0
	颗粒物	0.023t/a	0.082t/a	/	0.132t/a	0.023t/a	0.132t/a	+0.109t/a
	非甲烷总烃	0.102t/a	0.219t/a	/	0.406t/a	0.102t/a	0.406t/a	+0.304t/a
废水	COD	0	0	/	0	0	0	0
	氨氮	0	0	/	0	0	0	0
	TN	0	0	/	0	0	0	0
	TP	0	0	/	0	0	0	0
危险废物	粘有油污的废手套、废抹布	0.05t/a	/	/	0.02t/a	0	0.07t/a	+0.02t/a
	废过滤棉	0.02t/a	/	/	0.15t/a	0	0.17t/a	+0.15t/a
	废活性炭	1.2t/a	/	/	1t/a	0	2.2t/a	+1t/a
	机壳含漆废渣	0.02t/a	/	/	0.1t/a	0	0.12t/a	+0.1t/a
	废切削液	0	/	/	0.16t/a	0	0.16t/a	+0.16t/a
	废漆桶	0.2t/a	/	/	0.5t/a	0	0.7t/a	+0.5t/a
	废稀料桶	0.01t/a	/	/	0	0	0.01t/a	0
	漆渣	0.3t/a	/	/	0.991t/a	0	1.291t/a	+0.991t/a
	废催化剂	0	/	/	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	废过滤纸	0	/	/	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
一般工业固体废物	废线头	0.7t/a	/	/	2.0t/a	0	2.7t/a	+2.0t/a
	废绝缘纸	0.4t/a	/	/	1.0t/a	0	1.4t/a	+1.0t/a
	金属下脚料和不含油废铁屑	1.0t/a	/	/	3t/a	0	4t/a	+3t/a
	废电机零件	0.2t/a	/	/	1t/a	0	1.2t/a	+1t/a
生活垃圾	生活垃圾	0.7t/a	/	/	10.5t/a	0	11.2t/a	+10.5t/a

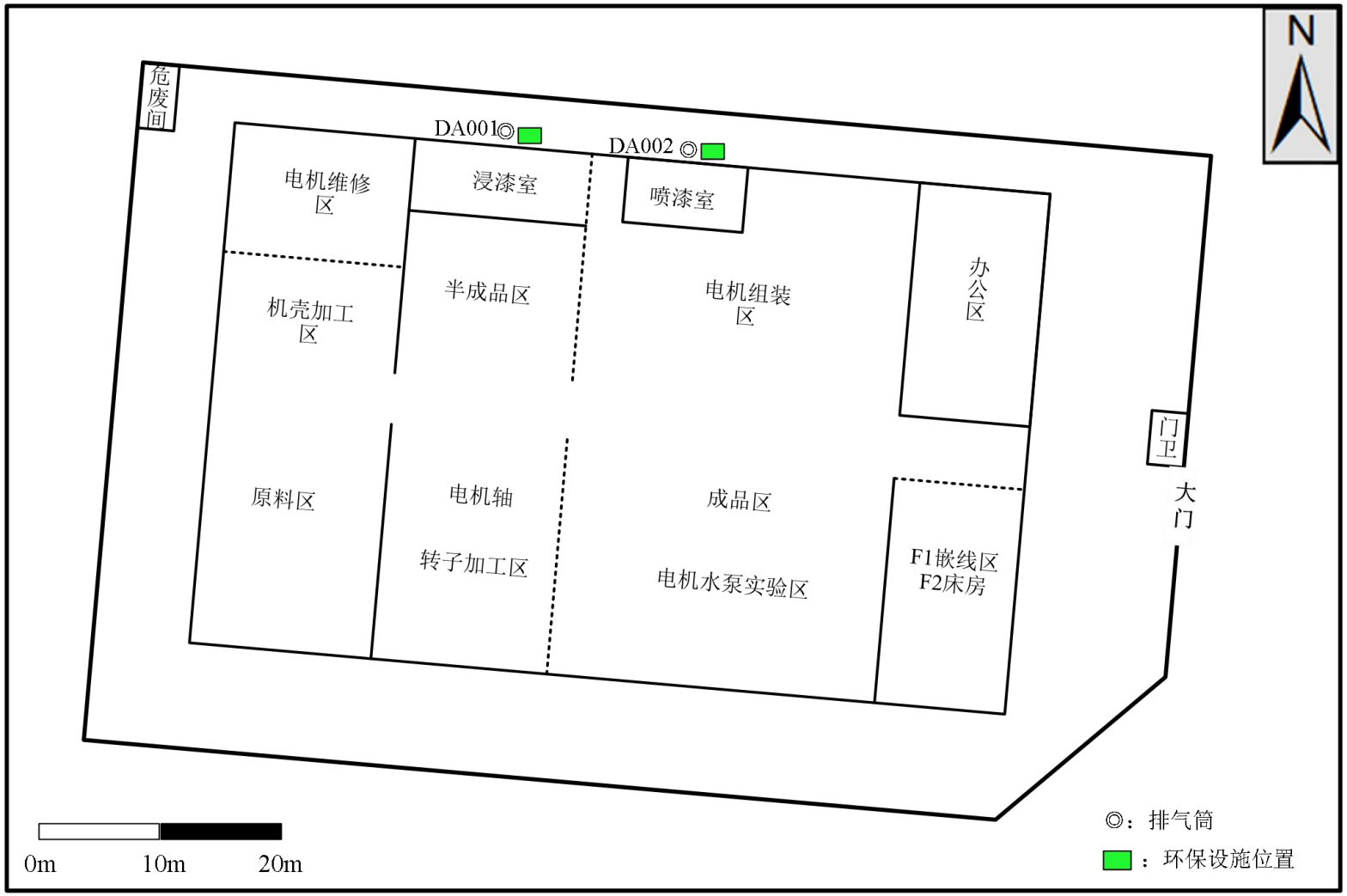
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



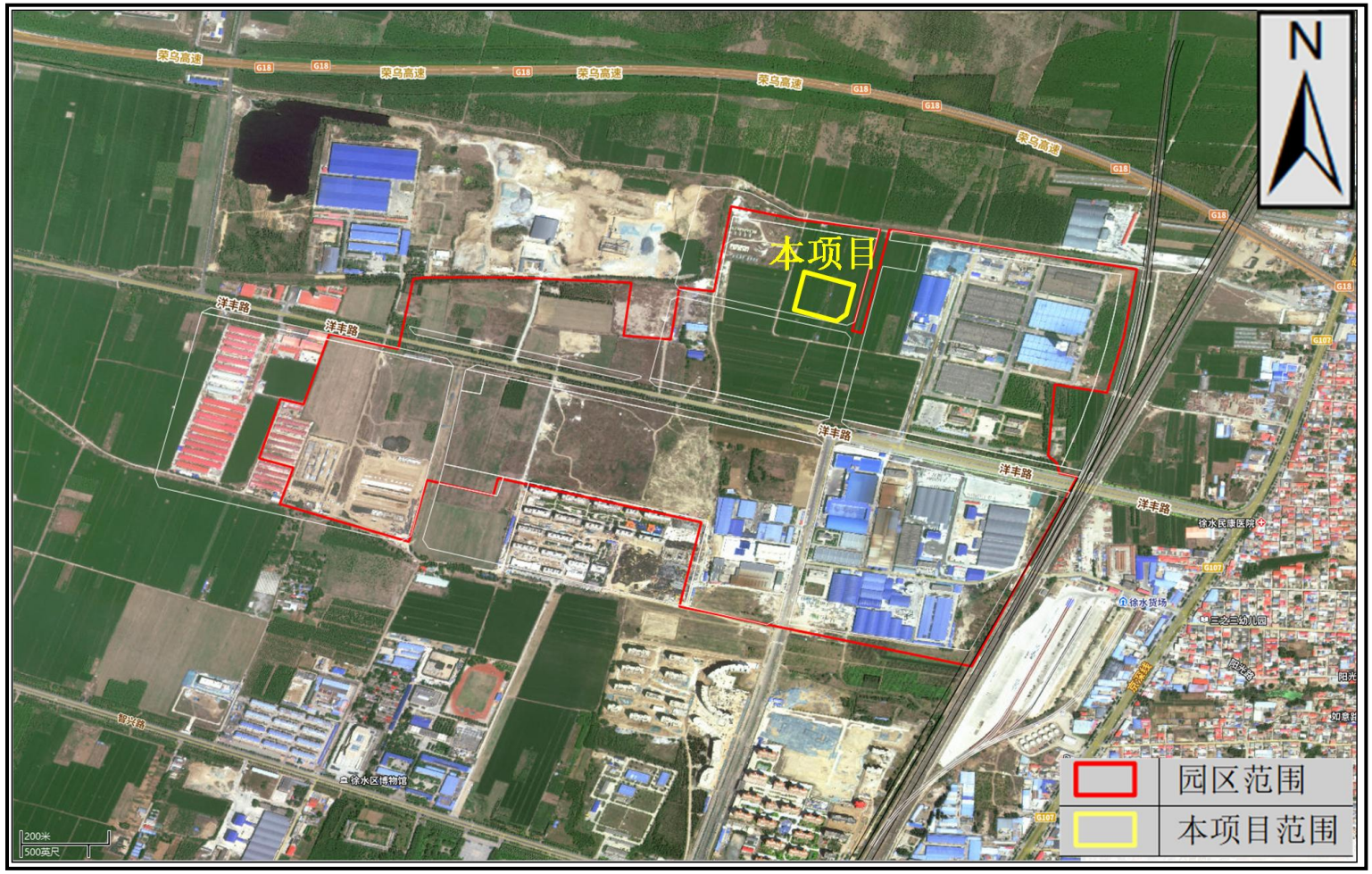
附图 1：建设项目地理位置图



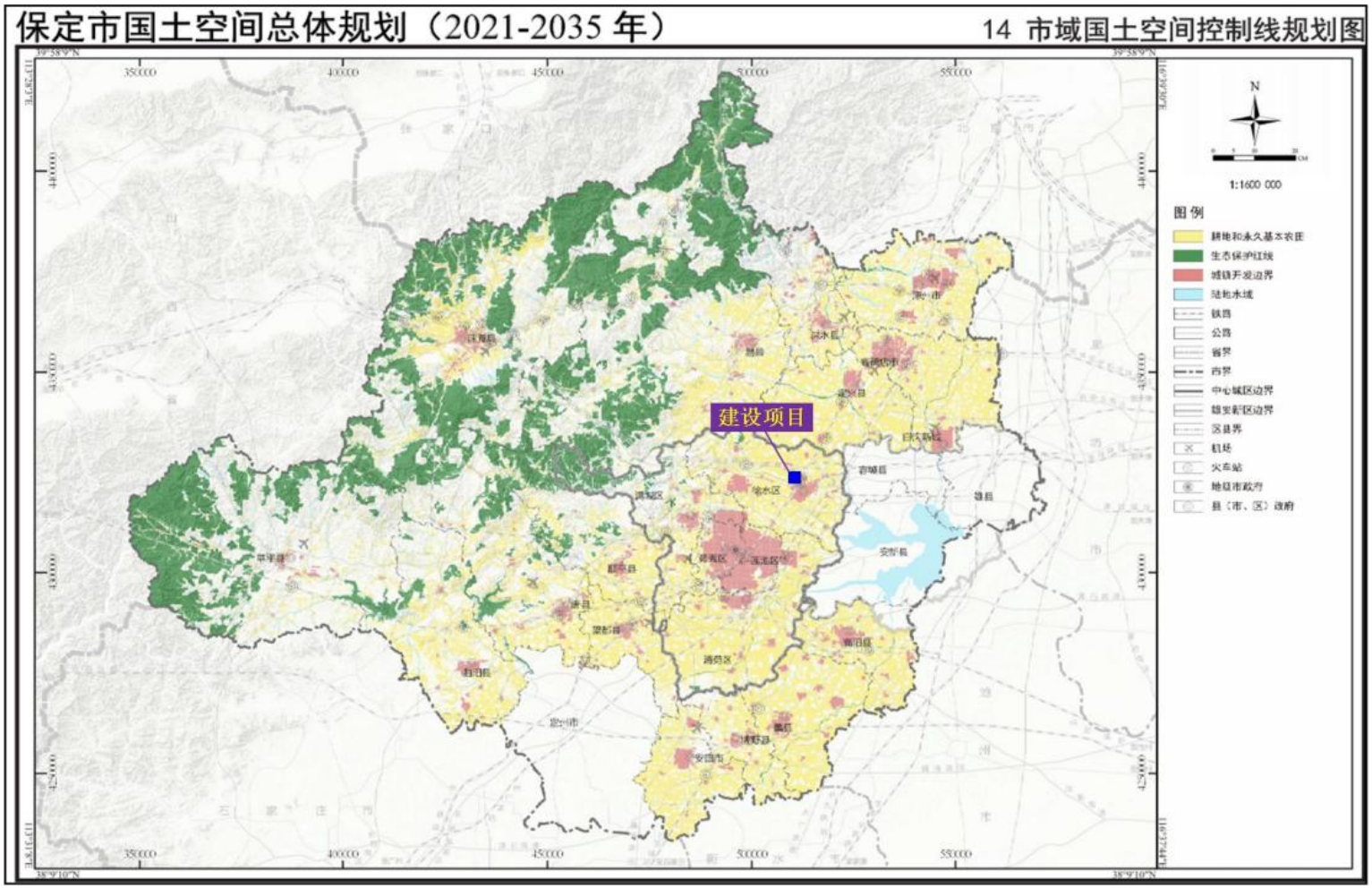
附图 2：建设项目周边关系图



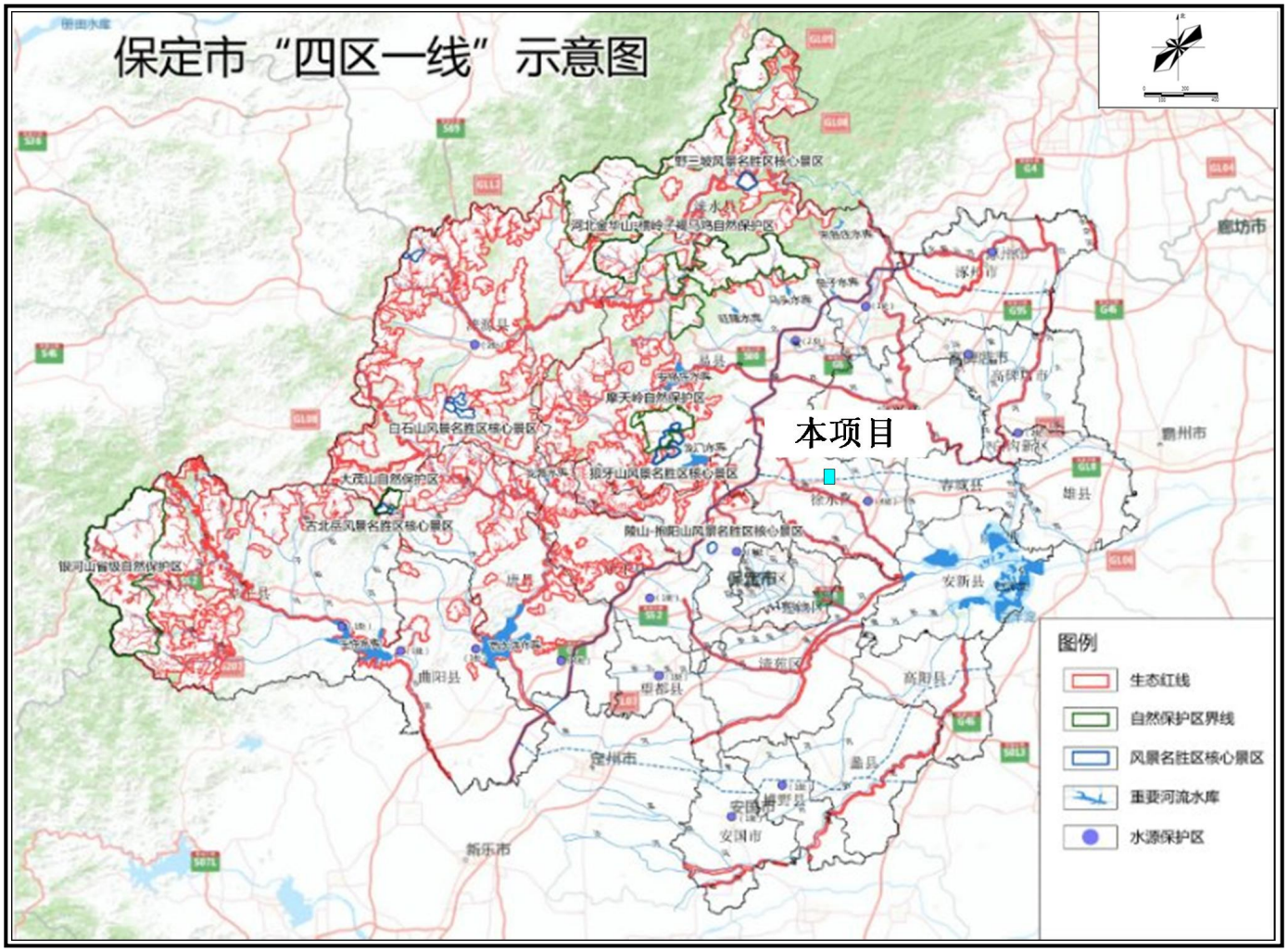
附图 3：建设项目平面布置图



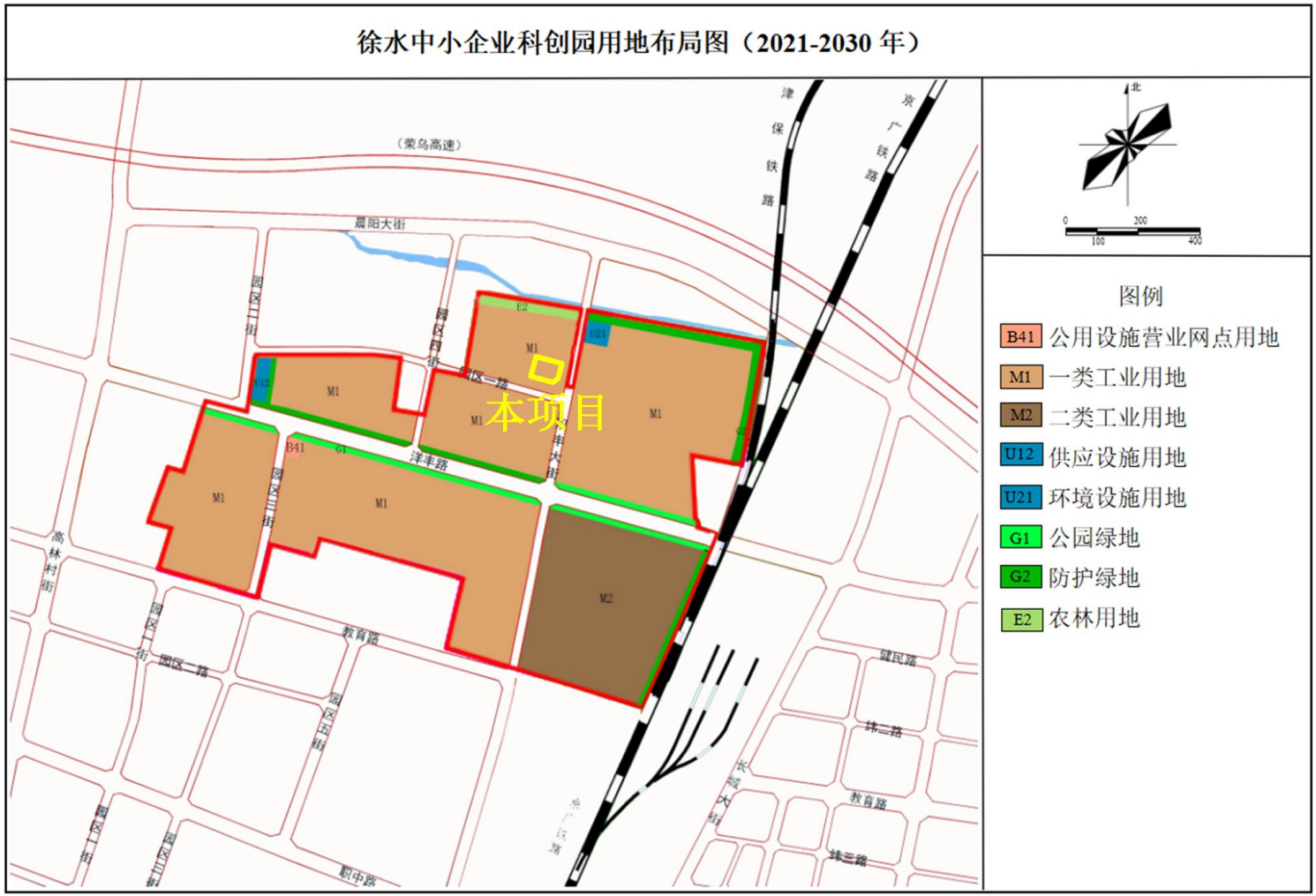
附图 4：建设项目与“保定市徐水区中小企业园”位置关系



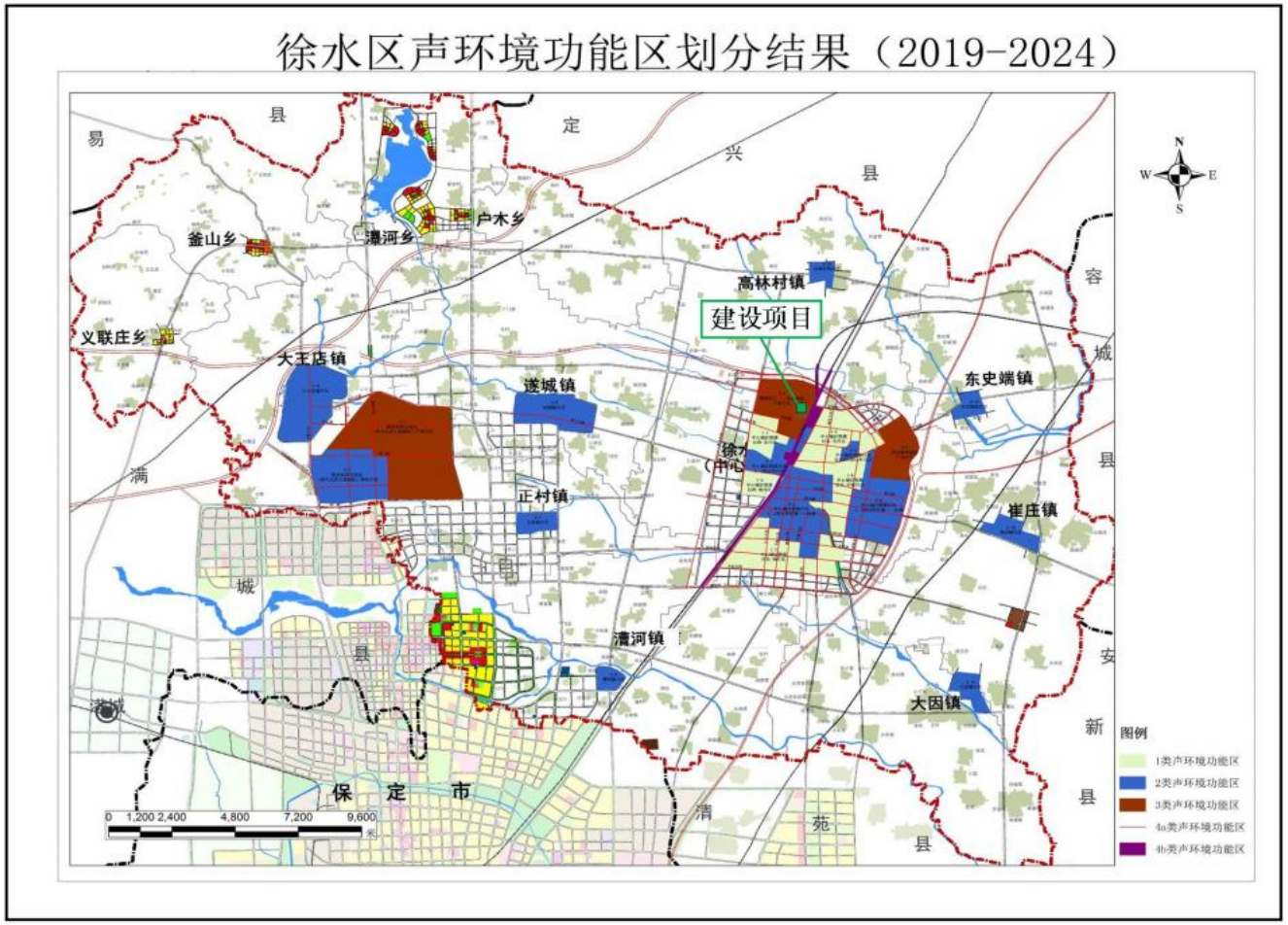
附图 5：建设项目与保定市生态保护红线分布图



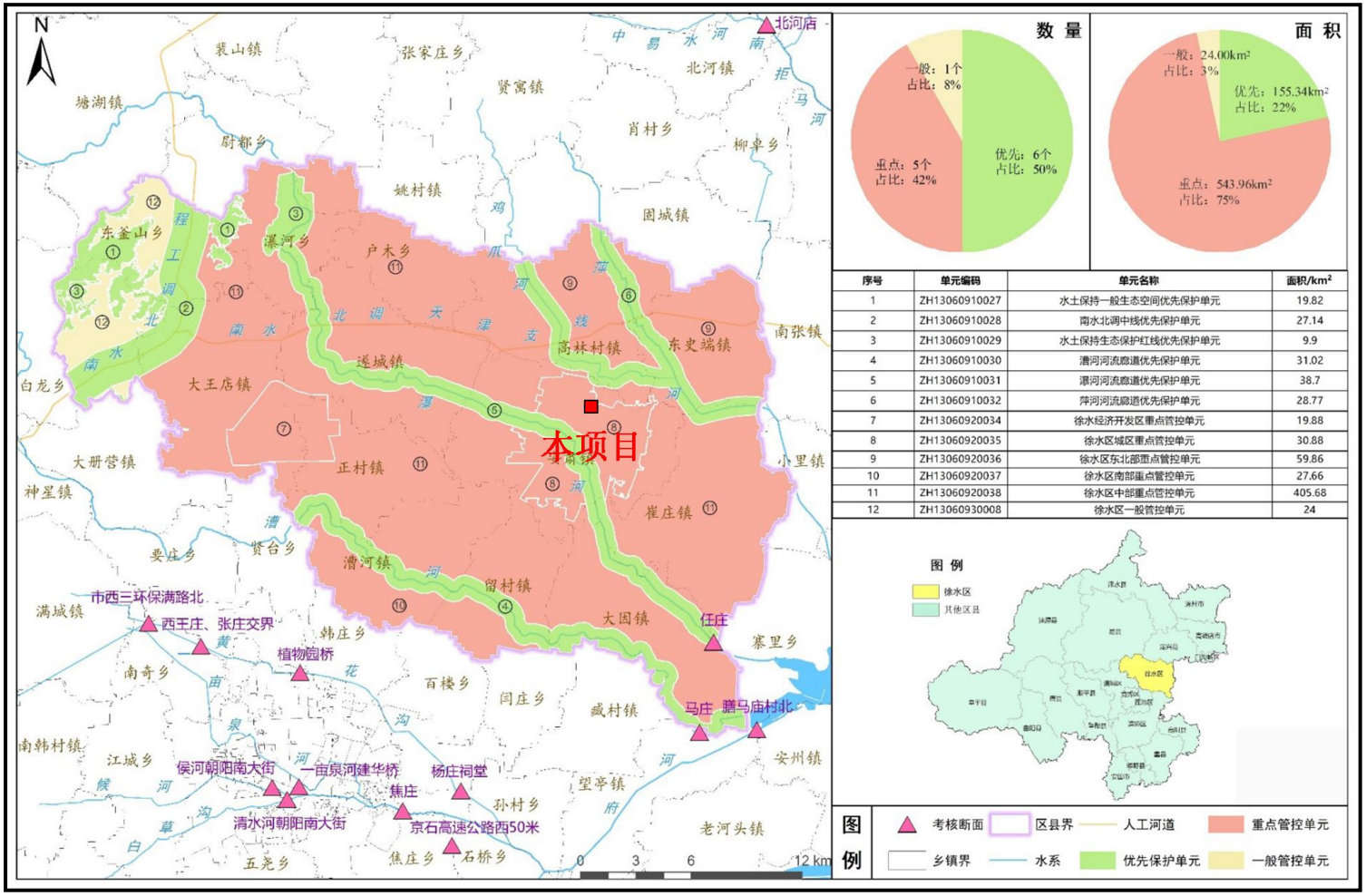
附图 6：建设项目与保定市“四区一线图”示意图



附图 7：建设项目与“保定市徐水区中小企业园用地布局图”位置关系图



附图 8：建设项目与“徐水区声环境功能区划”位置关系图



序号	单元编码	单元名称	面积/km²
1	ZH13060910027	水土保持一般生态空间优先保护单元	19.82
2	ZH13060910028	南水北调中线优先保护单元	27.14
3	ZH13060910029	水土保持生态保护红线优先保护单元	9.9
4	ZH13060910030	漕河河流廊道优先保护单元	31.02
5	ZH13060910031	漷河河流廊道优先保护单元	38.7
6	ZH13060910032	萍河河流廊道优先保护单元	28.77
7	ZH13060920034	徐水经济开发区重点管控单元	19.88
8	ZH13060920035	徐水区城区重点管控单元	30.88
9	ZH13060920036	徐水区东北部重点管控单元	59.86
10	ZH13060920037	徐水区南部重点管控单元	27.66
11	ZH13060920038	徐水区中部重点管控单元	405.68
12	ZH13060930008	徐水区一般管控单元	24

附图 9：建设项目与“保定市环境管控单元”位置关系图



附图 10：建设项目现状监测点位图

附件 1：委托书

委托书

根据《中华人民共和国生态环境法典》的规定，兹委托保定市炳丰环保科技有限公司承担**河北佳瑞兆业电机制造有限公司 600000 千瓦 TY 高效节能永磁电机生产线项目**生态环境影响报告的编写工作，望尽快开展工作为盼。

委托单位(盖章)：河北佳瑞兆业电机制造有限公司

委托代理人签字：郑司政

2025 年 12 月 10 日

附件 2：承诺书

承　诺　书

我单位郑重承诺：

一、**河北佳瑞兆业电机制造有限公司 600000 千瓦 TY 高效节能永磁电机生产线项目**生态环境影响报告表中建设内容、附件均由我（单位）提供，全部真实有效。

二、如项目建设地点、性质、工艺、规模及污染防治措施发生变化，我（单位）依法重新报批环境影响评价文件。如项目自环评文件批准之日起超过五年才动工建设，我（单位）依法重新报审原环评文件。

以上承诺我（单位）严格履行，否则自愿承担相应责任。

承诺人（单位）：

承诺日期：2026 年 9 月 22 日

附件 3：营业执照



统一社会信用代码

91130609792672517D

营业执照

（副 本）

副本编号：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、备案、许可、监管信息。

名　　称　河北佳瑞永业电机制造有限公司

类　　型　其他有限责任公司

法定代表人　郑国斌

经营范围　电动机、风机、水泵、减速机制造、批发零售：机械设备及电子设备、五金产品批发（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）。

注册资本　陆仟零陆拾万元整

成立日期　2006年08月30日

住　　所　保定市徐水区安肃镇高庄村

登记机关　保定市徐水区行政审批局 行政审批专用章

2024 年 7 月 10 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

附件 4：项目备案表

备案编号：徐水发改备字〔2024〕24 号

企业投资项目备案信息

河北佳瑞兆业电机制造有限公司关于河北佳瑞兆业电机制造有限公司 600000 千瓦 TY 高效节能永磁电机生产线项目的备案信息如下：

项目名称：河北佳瑞兆业电机制造有限公司 600000 千瓦 TY 高效节能永磁电机生产线项目。

项目建设单位：河北佳瑞兆业电机制造有限公司。

项目建设地点：保定市徐水区中小企业园区。

主要建设规模及内容：本项目总占地面积 13333.33 平方米(20 亩)，总建筑面积 15500 平方米。新建加工车间建筑面积 5000 平方米、组装车间建筑面积 5000 平方米、成品原材料库建筑面积 3800 平方米、附属工程建筑面积 1700 平方米(综合楼建筑面积 960 平方米、研发楼建筑面积 660 平方米、配电室建筑面积 40 平方米、警卫室建筑面积 40 平方米)，进行厂区绿化 500 平方米，道路及场地硬化 803.33 平方米，同时进行生产设备及其配套设施建设安装。

项目总投资：10181 万元，其中项目资本金为 2037 万元，项目资本金占项目总投资的比例为 20.01%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：项目自备案后 2 年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

保定市徐水区发展和改革局

2024 年 04 月 29 日

固定资产投资项目

2404-130609-89-01-224222

扫描全能王 创建

保定市徐水区发展和改革局
关于河北佳瑞兆业电机制造有限公司600000千瓦TY高效节能永磁电机生产线项目调整建设内容的
复　函

徐水发改复函【2025】5号

河北佳瑞兆业电机制造有限公司：

你单位呈报的《关于河北佳瑞兆业电机制造有限公司600000千瓦TY高效节能永磁电机生产线项目建设内容调整的请示》收悉，现复函如下：

河北佳瑞兆业电机制造有限公司600000千瓦TY高效节能永磁电机生产线项目，于2024年4月29日备案，备案号为（徐水发改备字[2024]24号）。主要建设内容及规格为：本项目总占地面积13333.33平方米(20亩)，总建筑面积15500平方米。新建加工车间建筑面积5000平方米、组装车间建筑面积5000平方米、成品原材料库建筑面积3800平方米、附属工程建筑面积1700平方米(综合楼建筑面积960 平方米、研发楼建筑面积660平方米、配电室建筑面积40平方米、警卫室建筑面积40平方米)，进行厂区绿化500平方米，道路及场地硬化803.33平方米，同时进行生产设备及其配套设施建设安装。项目总投资：10181万元。

现因生产使用需求需要调整。经研究，根据相关政策同意你单位进行调整。调整后内容为：

扫描全能王 创建

总占地面积13333.33平方米(20亩)，总建筑面积9066.23平方米；其中新建加工车间建筑面积2000平方米、组装车间建筑面积2500平方米、成品原材料库建筑面积2814.35平方米、附属工程建筑面积1751.88平方米（综合楼建筑面积960平方米、研发楼建筑面积737.01平方米、消防泵房建筑面积54.87平方米），进行厂区绿化1480平方米，道路及场地硬化365平方米。总投资及其他内容不变。

特此复函。

二〇一五年十月十七日

扫描全能王 创建

保定市徐水区发展和改革局
关于河北佳瑞兆业电机制造有限公司600000千瓦TY高效节能永磁电机生产线项目调整建设内容的
复　函

徐水发改复函【2025】5号

河北佳瑞兆业电机制造有限公司：

你单位呈报的《关于河北佳瑞兆业电机制造有限公司600000千瓦TY高效节能永磁电机生产线项目建设内容调整的请示》收悉，现复函如下：

河北佳瑞兆业电机制造有限公司600000千瓦TY高效节能永磁电机生产线项目，于2024年4月29日备案，备案号为（徐水发改备字[2024]24号）。主要建设内容及规格为：本项目总占地面积13333.33平方米(20亩)，总建筑面积15500平方米。新建加工车间建筑面积5000平方米、组装车间建筑面积5000平方米、成品原材料库建筑面积3800平方米、附属工程建筑面积1700平方米(综合楼建筑面积960 平方米、研发楼建筑面积660平方米、配电室建筑面积40平方米、警卫室建筑面积40平方米)，进行厂区绿化500平方米，道路及场地硬化803.33平方米，同时进行生产设备及其配套设施建设安装。项目总投资：10181万元。

现因生产使用需求需要调整。经研究，根据相关政策同意你单位进行调整。调整后内容为：

扫描全能王 创建

总占地面积13332.42平方米，总建筑面积9066.23平方米；其中新建加工车间建筑面积2000平方米、组装车间建筑面积2500平方米、成品原材料库建筑面积2814.35平方米、附属工程建筑面积1751.88平方米（综合楼建筑面积960平方米、研发楼建筑面积737.01平方米、消防泵房建筑面积54.87平方米），进行厂区绿化1480平方米，道路及场地硬化3650平方米。总投资及其他内容不变。

特此复函。

二〇二五年十月十七日

扫描全能王 创建

附件 5：规划意见

保定市生态环境局

保环函〔2024〕24 号

保定市生态环境局
关于转送徐水中小企业科创园规划（2021–2030 年）环境影响报告书专家审查意见的函

保定市徐水区工业和信息化局：

所报《徐水中小企业科创园规划（2021-2030 年）环境影响报告书》及相关材料收悉。现将我局组织专家和相关部门代表组成审查组的审查意见转送给你们，请认真抓好落实。

一、2023 年 4 月 3 日，徐水区人民政府出具了《关于成立保定市徐水区中小企业科创园的通知》，为保证徐水中小企业科创园规范化、合理化发展，保定市徐水区工业和信息化局组织编制了《徐水中小企业科创园规划（2021-2030 年）》。徐水中小企业科创园规划总面积 161.1 公顷，园区范围：东至京广铁路，北至晨阳大街、南至教育路、西至高林村街。规划定位为：以推进新型工业化为主线，以提高发展质量和效益为中心，通过龙头企业培育和重点项目建设，培育壮大以智能装备、新材料、都市消费品、现代服务的重点领域，形成多点支撑、梯次发展、竞争

力强、徐水特色的“3+1”现代化产业体系。规划期限为 2021-2030 年，近期规划至 2025 年，远期规划至 2030 年。

二、在园区规划调整和实施过程中，除严格落实《徐水中小企业科创园规划（2021-2030 年）环境影响报告书》各项要求外，还应做好以下工作：

（一）按照《关于加快推进生态文明建设的意见》要求，结合园区经济、社会和资源环境状况，以推进生态环境质量改善及推动产业转型升级为目标，在环境保护与发展中贯彻保护优先的要求。园区在全面落实各项环保措施、采纳规划调整建议的基础上，该规划具有环保可行性。

（二）严格环境准入，推动产业转型升级和绿色发展。按照环评报告书提出的“三线一单”管理要求，以资源利用上线、环境质量底线为约束，入区企业应符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》（环办环评〔2018〕24 号）、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》、河北省和保定市“三线一单”等文件规定要求。

（三）加强空间管制，优化生产空间和生活空间。控制园区边界外居民点向园区方向发展，确保区内企业与敏感目标保持足够的环境防护距离，减少突发事件可能对居民区环境产生的影响，严格落实环评报告中空间管控要求。

（四）严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家、河北省、保定市以及徐水区人民政府关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，提出

的污染物排放总量控制上线作为园区污染物总量管控限值，严格落实区域污染物削减方案，不断提升技术工艺及节能节水控污水平，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，深入开展挥发性有机物治理，确保区域生态环境质量持续改善，促进产业发展与城市发展、生态环境保护相协调。以生态环境质量改善为核心，推进减污降碳协同增效，推动产业绿色转型和高质量发展。

（五）加强规划环评与项目环评联动。入区建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等内容，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中规划协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应评价内容可结合实际情况予以简化。

（六）注重园区发展与区域资源承载力相协调，统筹规划建设园区配套的基础设施。

园区规划企业用水由保定市徐水区地表水厂供给，地表水厂规划水源为南水北调，供水能力可满足园区规划用水需求。规划排水包括生产废水和生活污水，规划园区内不在单独设置污水处理厂，规划近期废水经市政污水管网依托徐水污水处理厂一期工程处置，规划远期废水排入徐水污水处理厂二期工程，徐水区污水处理厂设计处理能力可以满足园区近、远期规划排水需要。园区规划近期生产及冬季采暖仍采

用分散供热方式，规划远期由城西供热站进行集中供热。规划气源以天然气为主要气源，园区规划燃气管线，能满足园区企业用气需求。

（七）优化运输方式，落实应急运输响应方案。鼓励开发区提高清洁能源汽车运输比例，优化区域运输方式，减轻运输减轻产生的不利环境影响。结合秋冬行业错峰生产和重污染天气应急响应要求，在黄色及以上重污染天气预警期间，重点用车企业实施应急运输响应。

（八）加强区域环境污染防治和应急措施。强化区域环境大气、水污染防治措施，加强固体废物管理，危险废物坚持无害化、减量化、资源化原则，妥善利用或处置，确保环境安全。严格落实环评报告书中提出的各项环境风险防范措施，加强风险事故情况下的环境污染防范、应急处置和协同处置，防止对区域周边环境敏感点造成影响。

（九）切实落实环评报告书中环境管理、环境跟踪监测计划，严格落实清洁生产有关措施。充分落实公众参与期间各项公众意见，切实保障公众对环境保护的参与权与监督权。规划实施过程中，按照要求每五年组织开展规划环境影响的跟踪评价工作。对已经批准的规划在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面发生重大调整或修订的，应及时重新或者补充环境影响评价。

三、本意见连同审查组意见、《徐水中小企业科创园规划（2021-2030年）》一并上报审批，待规划审批后，可作为园区落实生态环境管控要求的依据。

附：《徐水中小企业科创园规划（2021-2030年）环境影响报告书》专家审查意见

保定市生态环境局

2024年7月8日

抄送：徐水区人民政府、保定市生态环境局徐水区分局、徐水区行政审批局、联合泰泽（河北）环保咨询有限公司

附件:6：土地证

不动产权第 0009633 号

权利人	国家电网有限公司
共有情况	单独所有
坐落	北京市西城区西长安街86号
不动产单元号	110102005001GB00011F00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	13332.02㎡
使用期限	国有建设用地使用权 2024年9月18日 起 2074年9月17日 止
其他经济指标	

附记

打次登记

5张伟一张

宗　地　图

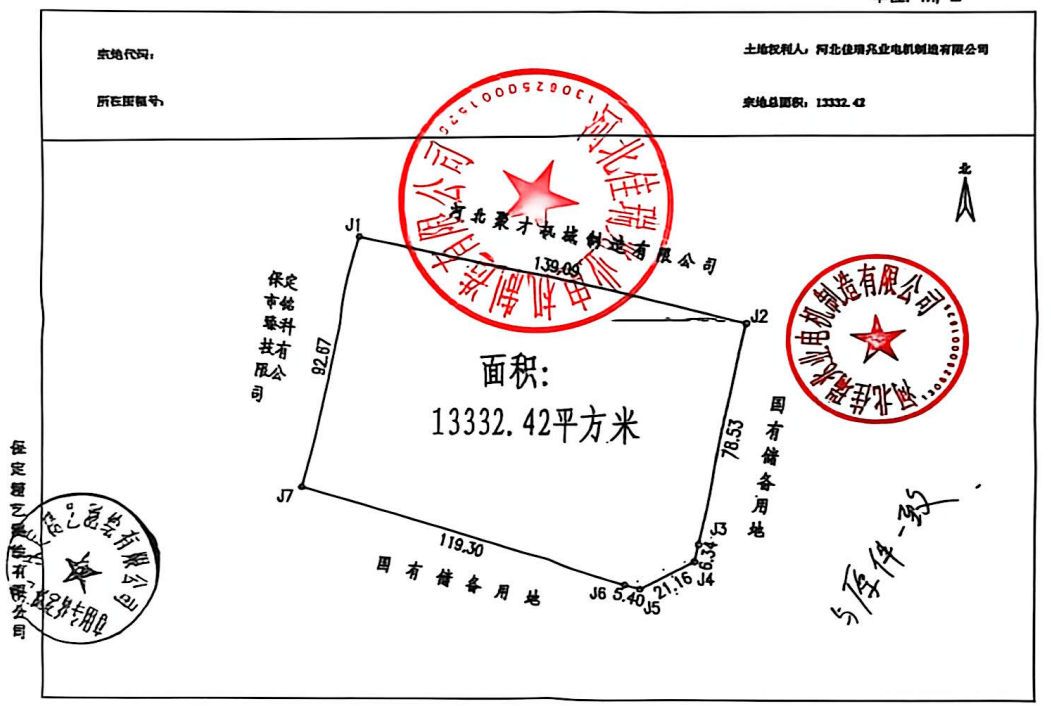
单位：m，㎡

宗地代码：

土地权利人：河北佳瑞兵业电机制造有限公司

所在图幅号：

宗地总面积：13332.42



2024年11月最后任何地月比点

制图日期：2024年11月10日

审核日期：2024年11月20日

1:1500

制图者：李帅

审核者：王兴

扫描全能王 创建

附件 7：固定污染源登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91130609792672517D001X

排污单位名称：河北佳瑞兆业电机制造有限公司

生产经营场所地址：保定市徐水区安肃镇高庄村

统一社会信用代码：91130609792672517D

登记类型：□首次 □延续 ☑变更

登记日期：2024年12月15日

有 效 期：2024年12月15日至2029年12月14日

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 8：原料检测报告

嘉兴市清河高力绝缘有限公司

1140-K 环氧聚酯快固化浸渍树脂材质报告

一、成分及比例

序号	材料名称	成分比例(%)	备注
1	环氧树脂	23.1	/
2	桐油	32.5	/
3	酸酐	11.8	/
4	聚酯	15.5	/
5	苯乙烯	3.2	/
6	助剂	12.8	/
7	苯	0.1	
8	甲苯	0.5	/
9	二甲苯	0.5	/

嘉兴市清河高力绝缘有限公司

2023 年 11 月

技术部

CTI 华测检测
CENTRE TESTING INTERNATIONAL

检测报告

报告编号 A2210059968102001C

报告抬头公司名称 艾伦塔斯电气绝缘材料（珠海）有限公司
地 址 广东省珠海市高栏港精细化工区

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认
样品名称 R2003 LE
样品接收日期 2021.02.26
样品检测日期 2021.02.26-2021.03.05

测试内容：
根据客户的申请要求，具体要求详见下一页。

检测结论 所检项目的检测结果满足 GB/T 38597-2020 低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求中无溶剂型涂料的限值要求。

主 检 杨广联 审 核 王文军
批 准 王文军 日 期 2021.03.05
王文军
技术负责人

No. R200826772

华测检测认证集团股份有限公司顺德分公司 广东省佛山市顺德区容桂容奇大道东 8 号之二永盛大厦

CTI 华测检测
CENTRE TESTING INTERNATIONAL

检测报告

测试摘要:

测试要求	测试结果
GB/T 38597-2020 低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求	
• 挥发性有机化合物(VOC)	符合

符合 (不符合) 表示检测结果满足 (不满足) 限值要求。

详细结果, 请见下页

CTI 华测检测

检测报告

GB/T 38597-2020 低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求

挥发性有机化合物(VOC)

测试方法：GB/T 38597-2020 5.2.2.4；测试仪器：烘箱、电子天平

测试项目	结果	方法检出限	限值	单位
	001			
挥发性有机化合物(VOC)	42	2	60	g/L

备注：

- 根据客户声明，送测产品为无溶剂型涂料。

注释：

- 本报告中的数据结果供科研、教学、企业内部质量控制、企业产品研发等目的用。

样品/部位描述

001 浅黄色液体

CTI 华测检测

检测报告

样品图片



声明：

1. 检测报告无批准人签字、"专用章"及报告骑缝章无效；
2. 报告抬头公司名称及地址、样品及样品信息由申请者提供，申请者应对其真实性负责，CTI 未核实其真实性；
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责；
4. 未经 CTI 书面同意，不得部分复制本报告。

*** 报告结束 ***

晨陽水漆®

河北晨阳工贸集团有限公司
Hebei ChenYang Industrial & Trade Group Co., Ltd.

材料安全数据表

Material Safety Data Sheet

编号 Number JS004-2025 版本 Edition: A

1. 化学品和公司

Product and Company Identification

产品名称	水性环氧酯防护漆
Product name	Waterborne epoxy ester protective paint
产品应用	金属保护
Application	Metal protection
生产厂名	河北晨阳工贸集团有限公司
Manufacturer	Hebei Chenyang Industrial & Trade Group Co., Ltd.
厂址	河北省徐水区晨阳大街 1 号
Address	No.1 Chenyang Street, Xushui County, Baoding City, Hebei Province, China
电话 Tel	86-312-8687666
传真 Fax	86-312-8761888

2. 结构/组成资料

Composition/Information on Ingredients

组份 Component	含量 Content%
水性环氧酯树脂 Waterborne epoxy ester resin	20-30
颜料 Pigment	5 -20
填料 Filler	15-25
去离子水 Deionized water	25-35
助剂 Additive	5-10

精确的成分、比例属商业机密，以上信息符合职业安全及健康管理局危险品条例（29CFR1910.1200）合格范围。

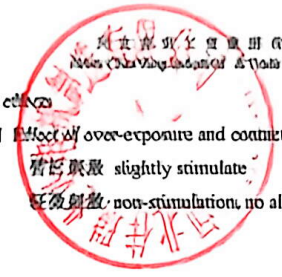
The exact component and proportion are commercial secret, the above information is accord with Dangerous Chemicals Regulations (29CFR1910.1200).

3. 危险性鉴定

Haxards Summarizing

安全性 Security summarized	液体 liquid
	无危险性 risk-free
	不易燃烧 non-flammable

广州市赛隐建筑装饰材料有限公司
Guangzhou Saiyin Building Decoration Materials Co., Ltd.



佛吉檀拔影响 Fragrance health effects

过度暴露，接触后产生的影响 Effect of over-exposure and contact

进入眼睛 splash into eyes　　有轻微刺 slightly stimulate

皮肤接触 skin contact　　无刺激无敏 non-stimulation, no allergy

4. **急救措施**

Emergency Measures

眼睛 Eyes　　直接用清水冲洗 flush with water

皮肤 Skin　　用肥皂和温水洗 wash with warm water and soap

食入 Ingestion　如大量食入，去医院 see the doctor immediately if ingest a lot

在上述每种情况下，都要遵从医生指导 In each case above, must comply with medical advice.

5. **救火措施**

Fire Fighting Measures

闪点 Flash point	不适用 not applicable
易燃范围 Flammable range	不燃烧 Do not burn
灭火介质 Extinguishing	暂无 temporarily none
罕见火情或爆炸危险 Rare fire or explosive risk	暂无 temporarily none

6. **事故处理方法**

Incident Handling

如该液体流出或溅出，抹擦干净或吸干

If the liquid spills out, wipe dry or blot up.

7. **使用和储存**

Using and Storage

注意事项：远离热源，密闭容器并贮存在阴凉处。切勿入口，并注意说明书和包装标签上的数据资料。

Attention:keep away from heat and fire, closed containers and stored in the shade. Do not eat, and pay attention to instructions on the label and packaging data.

其它 Others　　暂无 temporarily none

8. **个人防护**

Personal Protection

呼吸保护	无	无正规要求
Respiratory protection	none	no formal requirements
排气	无	无正规要求
Exhausting	none	no formal requirements

防护手套	抗溶剂型手套
Protective gloves	solvent-resistant gloves
其它防护设备	穿上工作服，尽可能减少皮肤接触
Other protective equipment	wear work clothes to minimize skin contact
眼睛防护	防护镜
Eyes protection	protective spectacles

9. 物化数据

Physical and Chemical Data

苯、甲苯、二甲苯、乙苯的总含量，0%

The total content of benzene, toluene and xylene，0%

外观 Appearance	液体 liquid
气味 Odor	轻微氨味 slight ammonia odor
pH	7.0~10.0
蒸气压 Vapor pressure	暂无数据 none
沸点 Boiling point	≤100℃
水溶性 Water solubility	水溶 water-soluble
挥发量 Volatilization amount	40~50%
蒸发率 Evaporation rate	暂无数据 temporarily none

10. 稳定性和反应性

Stability and Reactivity

稳定性 Stability	稳定 stable
需避免的情况 Avoiding	暂无 temporarily none
非相溶性 Non compatible	有机溶剂 organic solvent
燃烧有害物或分解产物	燃烧可产生不确定的有机物

Combustion injurant or decomposition product may generate uncertain organic matter

有害聚合物 Harmful polymer	未发生 none
需避免的情况 Avoiding	暂无 temporarily none

11. 毒性数据表

Toxicological Information

试验项目 Test items	试验对象 Test objects	结果 Results
急性吸入毒性 Acute inhalation toxicity	鼠 rat	暂无 temporarily none
口食毒性 Oral-feeding toxicity	鼠 rat	暂无 temporarily none
急性皮肤毒性 Acute skin toxicity	兔 rabbit	暂无 temporarily none

晨陽水漆

初级皮肤刺激 Primary skin irritation　兔 rabbit　暂无 temporarily none

初级眼睛刺激 Primary eye irritation　兔 rabbit　暂无 temporarily none

12. 生态数据

Ecological Information

无数据提供 No data available.

13. 排放条件

Discharge Condition

废液排放方法　遵守国家和地方法规，如需处理，可采用化学处理或过滤。

Waste Disposal Methods　Compliance with national and local laws and regulations, if need to deal with, chemical treatment or filtering can be taken.

14. 运输信息

Transport Information

不易燃液体，不属于危险品，

Non-flammable liquid, non-dangerous goods.

15. 法规信息

Regulatory Information

资源保护和恢复措施　遵守国家和地方环保法规要求。

Resource protection and restoration measures　compliance with national and local environmental regulations

16. 其他信息

Other Information

无数据 None.

17. 备注

Note

以上数据基于中国现有的检测标准、检测方法及检测仪器精度。

The above data is based on China's existing testing standards, testing methods and the accuracy of the instrument.

附件 9：企业环保手续

审批意见：

徐环书字[2015]3 号

一、该项目报告书及专家评审意见编制规范，内容较全面，重点突出，污染防治措施可行，同意作为河北佳瑞兆业电机制造有限公司年产 30000 台 YB2、YB3 系列电机产品生产加工项目的环境管理的依据。

二、本项目位于徐水安肃镇高庄村北 1200 米处。项目北侧隔商业门脸和空地为津保公路；西侧隔空地为商业门脸；南侧为林地和农田；东侧隔停车场为荣乌高速。项目最近环境敏感点为西侧 670 米处河北综合高中。项目土地用地性质为工业用地。

三、项目总投资 427 万元，其中环保投资 40 万元。本项目建设用地面积 2727 平方米。主要建设内容及布置：厂区入口位于北侧，入口东侧为员工休息室，厂区西部为综合楼，用于生产办公和定子加工；厂区中部为生产车间，中部生产车间隔成几个小车间，自北向南依次为组装车间、加工车间及库房，喷漆室位于组装车间东南角，晾干室位于组装车间东侧。主要生产设备：加工车间(车床 5 台、数控车床 7 台、铣床 2 台、磨床 2 台、锯床 1 台、液压机 2 台、平衡机 2 台、砂轮机 2 台、台式钻攻两用机 2 台、台式攻丝机 1 台、钻床 9 台、专用铣床 2 台、单梁起重机 2 台、平衡吊 4 套)、组装车间(液压机 2 台、复合真空浸渍机 1 台、烘干机 1 台、电机装配线 1 条、模锻吊挂线 1 条、电机出厂测试系统 1 套、包装线 1 条、水帘喷漆室 1 座、气泵 1 台、单梁起重机 1 台)、综合用房(绕线机 4 台、绝缘纸剪切机 1 台、全自动电脑剥线机 1 台、电机定子测试系统 1 套)、公用设备(叉车 1 辆、变压器 1 台、气动打标机 1 台)。主要原料及能源：转子 30000 套、圆钢 150 吨、电机壳 30000 套、定子铁芯 30000 套、漆包铜线 70 吨、绝缘纸 1.5 吨、电机配件 30000 套、绝缘漆 2.5 吨、磁漆 3 吨、固化剂 1.2 吨、稀释剂 4.5 吨、水 630 立方米、电 100 万 kwh。项目用水由自备井提供，项目循环水包括车间水帘喷漆室循环用水及水吸收净化装置循环水。本项目冬季办公取暖使用空调，车间内不设采暖设备。

四、你公司要认真落实本报告书中规定的各项污染防治措施。浸漆、烘干工序产生的废气采取复合真空浸渍机抽真空废气进 1 套活性炭吸附装置；烘干机采取密闭废气经管道引入 1 套活性炭吸附装置(与浸漆工序废气共用 1 套)处理，处理后的废气由 15 米高排气筒排放；喷漆、晾干工序产生的废气采取水帘喷漆室废气经引风机引入水吸收净化装置后进入活性炭吸附装置，晾干室密闭，废气经引风机引入活性炭吸附装置(与水帘喷漆室废气共用 1 套)处理，处理后的废气由 15 米高排气筒排空；生活污水全部泼洒厂区地面；项目噪声主要来源于厂区机械运转时产生的噪声，采取通过选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声，再经距离衰减等措施。下料、机加工工序产生的金属下脚料、废铁屑和整线工序产生的废线头收集后全部外售；废活性炭收集后由厂家回收处理；电机壳加工工序产生的机壳废渣和喷漆工序、水吸收净化装置产生的漆渣收集后委托有资质单位处置；厂区地面硬化，并增加厂区绿化面积；车间地面、危险废物贮存场所、水帘喷漆室等做防渗处理；产生的危废采用分别用容器通收集，危废临时贮存所地面及四周裙角做防渗、防腐处理，并由专人管理。我局将依据环保“三同时”验收内容进行验收；

五、同意本报告书中确定的污染物排放标准和总量控制指标。

六、本项目配套建设的环保设施必须与主体工程同时投入试运营。项目投入试运营之日起 3 个月内向我局申请竣工验收，环保设施经我局验收合格后方可投入正式运营。

七、本项目的日常环境监督管理由安肃环保所负责。

经办人：郭永亮

二零一五年

保定市徐水区环境保护局
关于对河北佳瑞兆业电机制造有限公司
年产 30000 台 YB2、YB3 系列电机产品生产加工项目
环境影响报告表补充说明的备案意见

河北佳瑞兆业电机制造有限公司：

你厂所报“年产 30000 台 YB2、YB3 系列电机产品生产加工项目”环境影响报告表补充说明已收悉，依据环境影响评价结论，备案如下：

同意你厂年“年产 30000 台 YB2、YB3 系列电机产品生产加工项目”此次变更主要内容为：1、建设内容变化：将原环评批复的危废暂存间由车间内调整至车间外、厂区西南角，增加危废暂存间建筑面积 70 ㎡；2、生产设备变化情况：SAK 518-2 数控车床增加 1 台、砂轮机拆除 2 台、摇臂钻床拆除 2 台、加工车间的单梁起重机型号调整为 LD2T、平衡吊拆除 4 台、组装车间增加 LD2T 单梁起重机 3 台、水氢氧焊机增加 2 台、共计 62 台设备；3、平面布置变化：厂区入口位于北侧；入口东侧为员工休息室；厂区西部为综合用房，用于办公和定子加工；厂区中部为生产车间，中部生产车间隔成几个小车间，自北向南依次为组装车间、加工车间及库房，喷漆室位于组装车间东南角，晾干室位于组装车间东侧；厂棚及危险废物暂存间位于厂区西南部；4、废气治理变化：将原环评批复的浸漆、烘干工序配套的 1 套“活性炭吸附装置”调整为 1 套“UV 光解装置”、将喷漆、晾干工序配套的 1 套“活性炭吸附装置”调整为 1 套“活性炭过滤棉净化装置”+1 套“UV 光解装置”。本项目补充评价与原来批准的环境影响报告书（徐环书字【2015】3 号）共同作为项目环境管理和验收的依据。

你公司在建设过程中，要严格按照环境影响报告表和补充评价的要求，认真落实各项污染防治措施，强化管理，完善环保规章制度，确保外排污染物稳定达标排放。

经办人：王亚涛

2020 年 7 月 20 日

保定市徐水区环境保护局

关于对河北佳瑞兆业电机制造有限公司年产30000台YE2、YE3系列电机产品生产加工项目竣工环境保护验收（噪声、固废）的批复

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关规定，依据《河北佳瑞兆业电机制造有限公司年产30000台YE2、YE3系列电机产品生产加工项目环境影响报告书及报告书补充报告》及批复文件、备案意见和河北雄伟环境科技有限公司出具的河北佳瑞兆业电机制造有限公司年产30000台YE2、YE3系列电机产品生产加工项目检测报告（XW2017110202）、河北佳瑞兆业电机制造有限公司年产30000台YE2、YE3系列电机产品生产加工项目竣工环境保护验收监测报告及验收意见，现对项目的噪声、固废治理设施出具验收意见。批复如下：

一、项目基本情况

河北佳瑞兆业电机制造有限公司年产30000台YE2、YE3系列电机产品生产加工项目位于徐水区安肃镇高庄村北侧。项目实际投资427万元，其中环保投资40万元，占总投资的9.4%。项目变更情况：项目单位将生产车间中的库房改为加工车间与最北侧加工车间相通；厂区东、南侧空地加盖建设厂棚，组装车间东侧晾干室宽度变窄；增加备用设备3台（Z30-40摇臂钻床1台、CA6280B车床1台、XD2040-A铣床1台）。项目已整体建设完成。

二、环境保护设施落实情况

1、噪声：本项目主要产噪设备为生产设备的运行噪声。采取选用低噪设备，设备安置在车间内、厂房隔声等措施降噪。

2、固废：本项目主要固体废物为废线头、机壳废渣、金属下脚料和废铁屑、漆渣、废活性炭、过滤棉及生活垃圾。其中废线头、金属下脚料和废铁屑全部收集后外售；机壳废渣、漆渣、废油漆包装桶、废活性炭过滤棉定期交由邢台嘉泰环保科技有限公司处置；职工生活垃圾收集后由环卫部门定期运至指定地点处理；项目固体废弃物全部得到妥善处置。

三、验收监测结果

河北雄伟环境科技有限公司监测结果表明，该项目昼间北厂界噪声为62.4-63.6-58.5 dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求，东、西、南三侧昼间厂界噪声为51.9-57.5 dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

四、监测结果表明，该项目噪声、固废做到了达标排放，同意河北佳瑞兆业电机制造有限公司年产30000台YE2、YE3系列电机产品生产加工项目噪声、固废通过竣工环境保护验收。

五、进一步加强设备的日常维护保养，确保污染物稳定达标排放。

六、本项目日常环境监管交由我局执法一中队负责。

保定市徐水区环境保护局

2018年5月2日

河北佳瑞兆业电机制造有限公司年产30000台YE2、YE3系列电机产品生产加工项目

竣工环境保护验收意见

2018年4月4日，河北佳瑞兆业电机制造有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求组织本项目竣工验收，其中建设单位、监测单位、验收报告编制单位和专业技术专家共6人组成验收组。与会专家和代表踏勘了现场，听取了建设单位对项目进展情况、验收报告编制单位对验收报告和监测单位对监测报告的详细介绍，经认真讨论，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

河北佳瑞兆业电机制造有限公司位于徐水县安肃镇高庄村北侧1300m处，项目生产规模为年产YB2、YB3系列电机产品30000台。主要建设内容见表1。

类别	主要建设内容
主体工程	加工车间2间500m²、组装车间1间800m²
储运工程	库房1间350m²、厂棚1间
辅助工程	综合用房1座680m²、职工休息室1座
公用工程	供水：自备水井供给； 供电：由附近高压供电网络接入，配置1台S11-100/10/0.4kVA变压器； 供热：项目冬季取暖采用空调，车间不设取暖设施
环保工程	废气： ①浸漆、烘干废气采用"1套UV光解净化装置+1根15m高排气筒"处置； ②喷漆、晾干工序采用"1套水吸收净化装置+1套活性炭过滤棉净化装置+1套UV光解净化装置+1根15m高排气筒"处置

验收组名单：

郑国旭　高红霞　王增　刘晋广

李伟　赵硕

	废水： ①项目水帘喷漆室用水及水吸收净化装置用水均定期加絮凝剂沉淀过滤后循环使用，不外排； ②生活职工生活盥洗废水，水量较小、水质简单全部用于泼洒地面，不外排
	噪声：选取低噪声设备，设置减振基础，置于厂房内，设备合理布局等。
	固体废物：废线头、机壳废渣、金属下脚料和废铁屑、漆渣以及生活垃圾。废线头、金属下脚料和废铁屑全部外售处理；生活垃圾由环卫部门定期运至指定地点；废活性炭过滤棉、机壳废渣、漆渣、废油漆包装桶等危险废物暂存在为废暂存间，并定期由有资质单位清运处置。 危废暂存间 1 座，位于厂区南部

项目实际总资 427 万元，其中环保投资 40 万元，占实际总投资的 9.4%。

二、工程变动情况

项目在实际建设过程中，生产车间中库房改为加工车间与最北侧加工车间相通；厂区东、南侧空地加盖建设厂棚，组装车间东侧晾干室较原环评及批复、补充及备案宽度变窄；

项目在实际建设过程中较环评及批复、补充及备案增加 Z30-40 摇臂钻床 1 台、CA6280B 车床 1 台、XD2040-A 铣床 1 台，项目增加设备，作为备用设备。

项目变动不属于重大变化，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

项目废水主要为水帘喷漆室用水及水吸收净化装置用水和职工生活污水。项目水帘喷漆室用水和水吸收净化装置用水均定期加絮凝剂沉淀过滤后循环使用，不外排；项目设旱厕，不设食宿，生活污水全部为职工盥洗废水，水量较小，水质简单全部用于泼洒地面，不外排。项目车间地面、危险废物临时贮存场所、水帘喷漆室、晾干室、循环水池全部用于水泥硬化，有效防止物料运输时跑冒滴漏废液下渗污染地下水。

2、废气

验收项目的废气污染物主要为浸漆、烘干工序产生的废气和喷漆、晾干工

验收组名单：

郑国旭　高红霞　赵　刘爱丁

李伟　赵砚

序产生的废气：①浸漆工序、烘干工序产生的废气经管道进入一套 UV 光解装置处理后经 1 根 15m 高排气筒排放；②喷漆工序、晾干工序产生的废气：喷漆工序产生的废气经引风机引入水吸收净化装置后经活性炭过滤棉装置过滤后最终进入 1 套 UV 光解装置净化处理；晾干工序产生的废气经引风机引入"活性炭过滤棉装置+UV 光解装置"（与喷漆工序共用 1 套）处理；处理后的废气由 1 根 15m 高排气筒排放。

3、噪声

项目噪声源强主要为车床、铣床、风机等设备，设备声压级在70～85dB(A)之间。项目生产设备均采用低噪音设备、设置减震基础、将产噪设备置于车间内等降噪措施。

5、固体废物

项目固废主要为废线头、机壳废渣、金属下脚料和废铁屑、漆渣、废活性炭过滤棉以及生活垃圾。废线头、金属下脚料和废铁屑全部收集后外售；机壳废渣、漆渣、废油漆包装桶、废活性炭过滤棉定期交由有资质的单位处置，职工生活垃圾收集后由环卫部门定期运至指定地点处理。

四、环保设施监测结果

1、监测期间的生产工况

本次验收监测期间，主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。验收监测期间统计了项目原辅材料使用情况和产品产量，根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（征求意见稿）中"附录 3 工况记录推荐方法"，本项目生产工艺属于多道工序连续生产，因此，生产工况按最终产品产量进行核算，生产负荷为 100%。

2、废水

项目废水主要为水帘喷漆室用水及水吸收净化装置用水和职工生活污水。项目水帘喷漆室用水和水吸收净化装置用水均定期加絮凝剂沉淀过滤后循环使用，不外排；项目设旱厕，不设食宿，生活污水全部为职工盥洗废水，水量较小，水质简单全部用于泼洒地面，不外排。项目车间地面、危险废物临时贮存

验收组名单：

郑国斌　高红霞　赵琴　刘爱丁

李伟　赵硕

场所、水帘喷漆室、晾干室、循环水池全部用于水泥硬化，有效防止物料运输时跑冒滴漏废液下渗污染地下水。

3、废气

①有组织废气

检测结果表明，项目浸漆、烘干工序非甲烷总烃有组织最大排放浓度为15.5mg/m³、非甲烷总烃最大去除效率为85%、苯有组织最大排放浓度为0.333mg/m³、甲苯与二甲苯合计有组织最大排放浓度为1.84mg/m³，其排放浓度均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1表面涂装业排放限值。项目喷漆、晾干工序颗粒物有组织最大排放浓度为10mg/m³，最大排放速率为0.099kg/h，其排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准；非甲烷总烃有组织最大排放浓度为17.1mg/m³、苯有组织最大排放浓度为0.223mg/m³、甲苯与二甲苯合计有组织最大排放浓度为1.23mg/m³，其排放浓度均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1表面涂装业排放限值。

②无组织废气

厂界颗粒物最大浓度为0.44mg/m³，其排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值；厂界非甲烷总烃最大浓度值为0.87mg/m³、苯、甲苯、二甲苯均未检出，苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃无组织排放均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2厂区边界大气污染物浓度限值；喷漆、晾干工序生产车间边界非甲烷总烃最大浓度为1.75mg/m³，车间边界非甲烷总烃无组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表3大气污染物浓度限值。

4、厂界噪声

项目噪声源强主要为车床、铣床、风机等设备，工作时声压级为75-85dB（A），生产设备均采用低噪音设备、设置减震基础、将产噪设备置于车间内等降噪措施。

经监测，项目厂界的昼间噪声值范围为：北厂界62.4~63.6dB(A)、东、西、

验收组名单：

郑国旭　高红霞　王楼　刘晨宁

李伟　赵硕

南三侧 51.9~57.5dB(A)，企业夜间不生产。东、西、南三厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声功能区标准要求；北侧厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类声功能区标准要求。

5、固体废物

废线头、金属下脚料和废铁屑全部收集后外售；机壳废渣、漆渣、废油漆包装桶、废活性炭过滤棉定期交由有资质的单位处置，职工生活垃圾收集后由环卫部门定期运至指定地点处理。

6、总量控制结论

验收项目环评及批复文件中污染物排放总量控制指标为：COD：0t/a、氨氮：0t/a、SO_2：0t/a、NOx：0t/a、 VOC_S：0.608t/a；根据验收监测数据核算项目主要污染物的年排放总量为 COD：0t/a、氨氮：0t/a、SO_2：0t/a、NO_X：0t/a、VOC_S：0.302t/a；符合环评及批复文件污染物排放总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

验收项目产生的废气经采取措施后，均能达标排放，对周围大气环境产生影响较小。

验收项目生产废水生活污水均不外排，不会对周围水环境产生影响。

验收项目经采取降噪措施后，厂界噪声能够达标排放，区域声环境能够维持原有水平。

验收项目固体废弃物全部合理处置，不会对周围环境造成不良影响。

六、验收结论

该项目执行了建设项目环境影响评价和“三同时”管理制度，落实了环境影响评价文件及批复的环保治理设施，污染物达标排放并满足污染物总量控制要求，验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。

河北佳瑞兆业电机制造有限公司

2016年4月4日

验收组名单：

郑国旭 高红霞 赵琴 刘晓丁

李伟 赵硕

审批意见：

徐环表书[2019]87号

一、该项目报告表编制质量、规范性合理，重大变动、环境敏感性质未发生变化，同意作为用北位瑞兵业电机制造有限公司改扩建项目的环境管理的依据。

二、改扩建项目位于污染防治区内，不涉及占用生态红线，项目总占地面积2727㎡，项目北侧隔商业门路和空地为律假公路，西侧隔空地为商业门脸，南侧为农田，东侧隔停车场为徐马高速。

三、项目总投资99万元，其中环保投资2万元。本项目改扩建内容：增加电机维修车间及相应设备；根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相关规定，企业将原有电机外观喷漆用的组漆更换为水漆，同时不再使用与组漆配套使用的固化剂和稀释剂，减少VOCs的排放；企业更新原有设备；在原有废气治理设施基础上增加2套活性炭吸附装置。改扩建后厂区平面布局：项目利用现有建筑布置电机维修车间一座，位于厂区东南部。技改完成后，厂区平面布置如下：项目北侧为厂区入口，入口东侧为员工休息室；西侧为综合用房，用于办公和定子加工；项目中部为生产车间，生产车间隔成几个小车间，自北向南依次为组装车间和2个加工车间，喷漆室位于组装车间东南角，晾干室位于组装车间东侧；西南部为危废暂存间；厂区东南部为电机维修车间；加工车间东部及厂区南部为厂棚。改扩建后项目生产规模：年产规格为YB2、YB3系列电机产品30000台，年维修电机100台。改扩建后主要生产设备变化：增加CS6150B车床1台、万能铣床2台（WX6332、WX6332A）、万能磨床2台（M133213×1500、M13213×1000）、螺杆空压机GB22-B2G 1台、自动绕线机PX3A-5501 1台、绝缘剪纸机BZD-2 1台、激光打标机1台、315型扒铜机1台；淘汰现有铣床2台、磨床2台、气泵2台、绕线机1台（GB660）、气动打标机1台。改扩建后原辅材料及能源变化：磁漆减少3t/a、固化剂减少1.2t/a、稀释剂减少2t/a、水性漆增加4.5t/a、切削液增加0.2t/a、新鲜水增加1.5t/a。项目用新鲜水全部由厂区自备井提供。项目用电由徐水区供电公司供给。改扩建项目冬季取暖采用空调、车间不设置取暖设施。

四、你厂要认真落实本报告表中规定的各项污染防治措施。烘漆工序、烘干工序产生的废气经“集气罩+UV光解净化装置+活性炭吸附装置+15m排气筒排空”；喷漆工序、晾干工序产生的废气经“水吸收净化装置+活性炭过滤棉+UV光解装置+活性炭吸附装置+15 m排气筒排空”；不设食宿、厕所为旱厕，生活污水渡洒地面抑尘；废线头和金属下角料和废铁屑外售处理；废活性炭过滤棉、机壳废渣、漆渣、废漆包装桶、废活性炭、废手套和废抹布暂存于危废间，定期交由有资质的单位处理；生活垃圾由环卫部门定期运至指定地点处理；本次技改扩建利用现有建筑建设电机维修车间，经采取基础减振，生产设备全部置于车间内；车间地面、危险废物临时储存场所、水帘喷漆室、晾干室、循环水池全部用水泥硬化，各环节的渗透系数不大于10^{-7}cm/s；项目产生的危险废物分别采用专用的容器桶装收集；危险废物临时贮存场所地面及四周裙角防腐防渗；保证地面无裂隙，防渗层防渗系数小于10^{-10}cm/s；危险废物临时贮存场所位于项目厂区西南角，是一个长4米、宽1.5米的矩形区域，设置警示牌，由专人进行管理，做好危险废物贮存量及处置记录；加大厂区绿化。我局将依据相关的环保要求进行监督。

五、项目建成后，配套建设的环保设施必须与主体工程同时投入运营，并经验收合格后方可正式生产。

六、同意本报告表确定的污染物排放标准和总量控制指标项目建成后全厂污染物总量控制指标建议值为：COD：0t/a、氨氮：0t/a、总氮：0t/a、SO_2：0t/a、NOx：0t/a、VOC_s（以非甲烷总烃计）：0.219t/a、颗粒物0.082t/a（颗粒物总量环保减少工程减少0.0134t/a）。

七、本项目批复仅作为项目建设环保“三同时”要求及项目验收的依据。请将批复送我局执法一中队备案，项目的日常环境监督管理由执法一中队负责。

徐水区环境保护局 行政审批专用章

经办人：张伟伸

2019年8月23日

河北佳瑞兆业电机制造有限公司改扩建项目
竣工环境保护验收意见

2019 年 10 月 17 日，河北佳瑞兆业电机制造有限公司根据《河北佳瑞兆业电机制造有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告表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

（一）建设地点、规模、主要建设内容

（1）建设地点：保定市徐水区安肃镇高庄村

（2）建设性质：改扩建

（3）产品及规模：项目产品为 YB2、YB3 系列电机、维修电机，生产规模为年产规格为 YB2、YB3 系列电机产品 30000 台、年维修电机 100 台。

（4）工程组成与建设内容：

项目位于徐水区安肃镇高庄村北侧 1300m 处，河北佳瑞兆业电机制造有限公司现有厂区内，进行生产、办公，并购置安装相关生产设备 51 台（套）。建设内容：由于项目现有工序无法满足客户需求，因此，企业增加电机维修车间，配备 315 型扒铜机 1 台；同时根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相关规定，企业将原有电机外观喷漆用的磁漆更换为水漆，同时不再使用与磁漆配套使用的固化剂和稀释剂，减少 VOCs 的排放；为了降低污染物的排放，企业在原有废气治理设施基础上增加 2 套活性炭吸附装置，减少 VOCS 排放量，提高 VOCS 治理效率，实现节能减排。

（二）建设过程及环保审批情况

河北佳瑞兆业电机制造有限公司于 2019 年 8 月委托江苏苏辰勘察设计研究院有限公司编制了《河北佳瑞兆业电机制造有限公司改扩建项目环境影响报告表》，保定市徐水区环境保护局于 2019 年 8 月 23 日对该项目环评文件进行了审批，审批文号为徐环表字[2019]57 号。

本项目于 2019 年 8 月开工建设，2019 年 9 月 5 日竣工；2019 年 9 月开始进行调试，调试时间：2019 年 9 月 6 日至 2019 年 10 月 31 日。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

项目实际总投资 466 万元，环保投资 35 万元，占总投资的 7.51%。

（四）验收范围

本次验收范围为河北佳瑞兆业电机制造有限公司改扩建项目整体验收，验收内容包括主体工程建成情况及其配套环境保护设施建设情况等。

二、工程变动情况

验收组名单：郑国进 刘爱丁 刘刚 高红霞 赵硕

项目在建设过程中，较环评及批复阶段未发生变化，符合竣工环境保护验收条件。

环境保护设施建设情况

1、废水

本项目冷却用水循环使用，定期补充，无生产废水产生；废水全部为职工生活污水，全部用于泼洒地面抑尘，不外排。

2、废气

项目排放的废气主要为浸漆、烘干工序产生的废气和喷漆、晾干工序产生的废气以及项目无组织废气。

①浸漆、烘干工序产生的废气主要为苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃。复合真空浸渍机侧方安装集气罩，设备运行过程密闭，废气全部经管道进入 UV 光解装置+活性炭吸附装置处理，浸漆结束后，开盖过程少量废气经侧集气管道收集进入 UV 光解装置+活性炭吸附装置处理（共用 1 套）；烘干机密闭，上方安装集气罩烘干过程废气经管道进入 UV 光解装置+活性炭吸附装置处理（共用 1 套），烘干后开门取件过程产生的废气经上方集气罩收集后进入 UV 光解装置+活性炭吸附装置处理（共用 1 套）；处理后的废气经 15m 高排气筒排放。

②喷漆、晾干工序产生的废气：其主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃。水帘喷漆室废气经引风机引入水吸收净化装置后经活性炭过滤棉装置过滤后，最终进入 UV 光解装置+活性炭吸附装置处理；晾干室密闭，废气经引风机引入“活性炭过滤棉装置+UV 光解装置+活性炭吸附装置”（与水帘喷漆室共用一套）处理，处理后的废气由 1 根 15m 高排气筒排放。

③项目无组织废气全部为生产过程未收集的颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃。

3、噪声

项目噪声源强主要为车床、钻床风机等设备，选取低噪声设备，设置减振基础，置于厂房内，设备合理布局等措施降噪。

4、固体废物

项目固体废物主要为线头、金属下脚料、废铁屑和废电机零件、机壳废渣、漆渣、废漆包装桶、废活性炭过滤棉、废活性炭、废手套和废抹布、职工生活垃圾。废线头、金属下脚料、废铁屑和废电机零件全部收集后外售；机壳废渣、漆渣、废漆包装桶、废活性炭过滤棉、废活性炭、废手套和废抹布交由有资质的单位处理，职工生活垃圾收集后由环卫部分定期运至指定地点处理。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

根据监测结果，UV 光氧催化+活性炭吸附装置进口颗粒物产生速率为 0.436kg/h，出口颗粒物排放速率为 0.006kg/h，则 UV 光氧催化+活性炭吸附装置对颗粒物的处理效

验收组名单：郑国对 刘[illegible] 文小刚 高红霞

赵硕

率为 98%；UV 光氧催化+活性炭吸附装置进口非甲烷总烃产生速率为 0.034kg/h，出口非甲烷总烃排放速率为 0.014kg/h，则 UV 光氧催化+活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率为 58%；UV 光氧催化+活性炭吸附装置进口甲苯与二甲苯产生速率为 0.006kg/h，出口甲苯与二甲苯排放速率为 0.007kg/h，则 UV 光氧催化+活性炭吸附装置对颗粒物的处理效率为 83%；喷漆、晾干工序废气治理设施进口不具备采样条件，无法检测其处理效率。同时喷漆、晾干工序使用水性漆，根据《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB13/2322-2016）非甲烷总烃不做具体去除效率的要求。经监测，浸漆烘干工序废气处理装置对非甲烷总烃的处理效率为 58%，低于标准值 70%，根据《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）要求加设了生产车间边界的无组织排放监控点，生产车间边界非甲烷总烃浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 3 标准要求。

（二）污染物排放情况

1、废气

（1）有组织排放

监测结果表明，该企业浸漆、烘干工序排气筒出口颗粒物排放浓度最大值为 1.7mg/m³，排放速率最大值 0.008kg/h，喷漆、晾干工序排气筒出口颗粒物排放浓度最大值为 1.8mg/m³，排放速率最大值 0.022kg/h，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准：浸漆、烘干工序排气筒出口苯未检出，甲苯与二甲苯排放浓度最大值为 0.252mg/m³，非甲烷总烃排放浓度最大值为 3.570mg/m³，喷漆、晾干工序排气筒出口非甲烷总烃排放浓度最大值为 3.38mg/m³，均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表 1 表面涂装业排放标准。

（2）无组织排放

监测结果表明，该企业车间边界无组织非甲烷总烃最大值为 1.76mg/m³，符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表 3 生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值；厂界无组织苯、甲苯、二甲苯均未检出，厂界无组织非甲烷总烃最大浓度为 0.97mg/m³，均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度排放标准；厂界无组织颗粒物最大浓度为 0.386mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放标准。

2、噪声

监测结果表明，检测期间，该企业东、南、西厂界昼间噪声值为 55-57dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准；北厂界昼间噪声值为 64dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准。

3、污染物排放总量

根据项目环评及批复文件内容可知，本项目污染物排放总量控制指标为：COD：0t/a、氨氮：0t/a、总氮：0t/a、总磷：0t/a、SO_2：0t/a、NO_X：0t/a、VOC_S（以非甲烷总

验收组名单：郑国进 刘海广 刘刚 高红霞

赵硕

烃计）：0.219t/a、颗粒物：0.082t/a。

根据监测结果计算可知，项目主要污染物年排放总量为：颗粒物：0.07t/a、非甲烷总烃：0.128t/a，因此，项目各项污染物排放均达到了总量控制指标要求。

五、卫生防护距离符合性

根据环评文件，项目设置 100m 卫生防护距离，距项目最近的敏感点为西侧 670m 处综合高中，满足卫生防护距离要求。

六、验收结论

该项目执行了建设项目环境影响评价和“三同时”管理制度，落实了环境影响评价文件及批复的环保治理设施，污染物达标排放并满足污染物总量控制要求。经对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目不存在其第八条中所列情形：（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未回复的；（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；（七）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。验收项目符合竣工环境保护验收条件，验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

加强环保治理设施的检查维护工作，确保各项污染物能够长期稳定达标排放。

河北佳瑞兆业电机制造有限公司

2019 年 11 月 1 日

验收组名单：郑国斌 刘俊丁 文小刚 高红霞 赵硕

河北佳瑞兆业电机制造有限公司改扩建项目竣工环境保护验收会验收人员名单

成员	姓名	单位名称	职称/职务	电话
建设单位	郑国斌	河北佳瑞兆业电机制造有限公司	厂长	13403268999
监测单位	赵硕	河北雄伟环境科技有限公司	采样员	13613548837
技术专家	文刚刚	中勘冶金勘察设计研究院	高工	13722212989
	高红霞	河北德长环境工程有限公司	高工	15533226117
	刘[illegible]	保定市浩泰环保科技有限公司	工程师	13643265618
其他人员				

河北徐水经济开发区行政审批局

徐开环表字[2022]9号

河北徐水经济开发区行政审批局关于河北佳瑞兆业电机制造有限公司整体搬迁<扩建>YBX3高效节能隔爆电机生产线项目环境影响评价报告表的批复

河北佳瑞兆业电机制造有限公司：

你公司所报“整体搬迁<扩建>YBX3高效节能隔爆电机生产线项目”环境影响评价报告已收悉，依据环境影响评价结论，审批如下：

一、该项目报告书编制规范，内容全面，重点突出，污染防治措施可行，同意作为河北佳瑞兆业电机制造有限公司整体搬迁<扩建>YBX3高效节能隔爆电机生产线项目的环境管理依据。

二、本项目位于河北省保定市徐水经济开发区，用地属于建设用地。

三、项目投资9000万元，环保投资200万元。主要建设内容包括：生产车间、办公楼、门卫及配套等。投产后全厂电机生产规模为年产80000台，电机维修量500台/a，水泵生产规模为500台

/a。

四、（1）废气。①浸漆工序：浸漆过程真空负压，罐旁设置侧吸风罩，收集开盖取件逸散废气；烘干工序：集气罩收集；经1套1#“滤袋+吸附浓缩+催化燃烧”+1根25m高排气筒排放。②喷漆工序：喷漆室封闭、负压+集气系统收集；晾干工序：晾干间密闭、负压+纸盒过滤+集气系统收集；经1套2#“滤袋+吸附浓缩+催化燃烧”+1根25m高排气筒排放。③食堂油烟：国家认定高效油烟净化器。④抛光工序、焊接工序：固定工位，集气罩收集，经1套布袋除尘器+1根25m高排气筒排放。（2）废水。生活污水经厂区隔油池+化粪池处理后，排入园区污水管网最终进入保定市徐水区大王店污水处理厂处理。(3)噪声。设备均位于密闭车间内，选用低噪声设备，同时采取设备安装基础减振+厂房隔声等降噪措施。（4）固废。废线头、金属下脚料和不含油废铁屑、废电机零件收集后外售；废催化剂厂家回收；布袋除尘器收尘灰收集后作为建筑材料外售；粘有油污的废手套、废抹布、废滤袋、废活性炭、机壳废渣、废切削液、含油废铁屑、废漆桶、废过滤纸、漆渣暂存危废间，定期交有资质单位处置；生活垃圾定期交环卫部门统一处置。

五、项目建成后，配套建设的环保设施必须与主体工程同时投入运营。项目在运营前必须经过验收合格后方可正式运营。

六、同意本报告书确定的污染物排放标准和总量控制指标，项目完成后污染物排放总量控制指标为：COD：0t/a、氨氮：0t/a、总氮：0t/a、总磷：0t/a、SO2：0t/a、NOX：0t/a、颗粒物：0.489t/a、VOCs：0.514t/a。

七、本项目审批意见送环保主管部门备案，项目日常环境监管由保定市生态环境局徐水区分局负责。

河北徐水经济开发区行政审批局

2022 年 9 月 19 日

抄送：保定市生态环境局徐水区分局

附件 10 企业总量手续

保定市生态环境局徐水区分局

关于河北佳瑞兆业电机制造有限公司整体搬迁扩建

YBX3 高效节能隔爆电机生产线项目

VOCs 倍量削减方案

河北佳瑞兆业电机制造有限公司整体搬迁扩建 YBX3 高效节能隔爆电机生产线项目中浸漆、烘干、喷漆、晾干过程会有 VOCs 产生，产生 VOCs 经废气处理设施处理后由 25m 高排气筒排放（共计 2 根），按照《河北佳瑞兆业电机制造有限公司整体搬迁扩建 YBX3 高效节能隔爆电机生产线项目环境影响报告书》核算估果，该项目实施后 VOCs 年排放量为 0.295 吨。按照大气指标要求，由于所在区域属于空气质量不达标地区，主要污染物应进行 2 倍替代，需置换 VOCs0.59 吨。

VOCs 新增量拟用结构减排保定市徐水区百渡鞋材加工厂项目（VOCs 拟减排量 0.95 吨，保定市科华电力设备有限公司年产 10000 台变压器、3000 台高/低压电力控制装置总部及生产线项目已经预支 0.232 吨，剩余 VOCs0.718 吨）进行预支，预支后剩余 VOCs0.128 吨。

2022 年 6 月 11 日

保定市生态环境局徐水区分局
关于河北佳瑞兆业电机制造有限公司600000千瓦TY高效节能永磁电机生产线项目总量指标情况的说明

徐水区审批局：

保定市生态环境局徐水区分局关于《河北佳瑞兆业电机制造有限公司600000千瓦TY高效节能永磁电机生产线项目》为异地扩建项目，该公司2022年8月曾向我局提出调剂总量的申请，项目名称为《河北兆业电机制造有限公司整体搬迁（扩建）YBX3高效节能隔爆电机生产线项目》，拟在保定市徐水区经济开发区进行建设，且该项目环境影响报告表2022年9月19日已通过河北徐水经济开发区行政审批局批复。后因企业原因，该项目未开工建设。

目前，该项目建设地点发生变更，建设地址变更为徐水中小企业科创园区内，该项目VOC排放总量为0.471t/a，比原环评批复量0.514t/a还少0.043t/a，同时原徐水经济开发区项目不再建设。经审核，同意原徐水经济开发区《河北兆业电机制造有限公司整体搬迁（扩建）YBX3高效节能隔爆电机生产线项目》项目批复的VOC排放总量指标，用于变更后的在徐水中小企业科创园区内建设的《河北佳瑞兆业电机制造有限公司600000千瓦TY高效节能永磁电机生产线项目》，特此说明。

2026年8月1日

240312342137
有效期至2030年09月25日止

检 测 报 告

新勘环检字【202607】第040号

委托单位（人）：硕为芯程科技(河北)有限公司

检测内容：硕为芯程科技(河北)有限公司喷漆房技改项目环境质量现状监测

河北新勘环境检测有限公司

日期：2026 年 7 月

声　　明

1、检测报告封面应加盖本公司“检验检测专用章、CMA章”，骑缝、签字页加盖检验检测专用章。

2、检测报告无报告编写人、审核人和签发人签字无效。

3、检测报告涂改、增删无效。

4、未经本公司书面批准，部分复制的检测报告无效。

5、非本公司人员采集的样品，检测报告仅对送检的当次样品负责。

6、未经本公司同意不得将检测报告作为商品广告使用。

7、对本检测报告有异议，请在收到检测报告 15 日内向本公司提出书面申诉，逾期不申请的，视为认可检测报告。

8、本报告仅对本次检测结果负责。

河北新勘环境检测有限公司

电话：0312-5909971

传真：0312-5909971

邮编：071000

地址：保定市恒源西路 888 号智慧谷总部园 C4-1（1-3 层）

一、 基本情况

检测性质：环境影响评价现状检测

委托单位：硕为芯程科技(河北)有限公司

联系人：张总 联系方式：15631222530

现场检测（采样）日期：2026 年 7 月 8 日-10 日

分析日期：2026 年 7 月 9 日-7 月 14 日

现场检测（采样）人员：杨永亮、赵阳

分析人员：李桂芳、徐沙

二、检测项目及频次

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
环境空气	袁家坟村西侧 E:115.637224° N:39.065109°	总悬浮颗粒物	监测 3 天、24 小时平均浓度
		非甲烷总烃	监测 3 天、1 小时平均浓度，每天监测 4 次

三、检测方法信息

检测类别	检测项目	检测方法	仪器型号及编号	检出限/最低检出浓度
环境空气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	中流量智能 TSP 采样器/崂应 2030（XKC058、XKC059））、恒温恒湿室/H06（XK001）、十万分之一天平/SQP（XK003）	7μg/m³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	真空箱气袋采样器/ZR-3520（XKC076）、气相色谱仪/HF-901A（XK113）	0.07mg/m³（以碳计）

四、检测结果

1、环境空气

表 1-1

采样时间	检测结果	采样点位 袁家坟村西侧 E:115.637224° N:39.065109°			
		TSP（μg/m³）	执行限值及标准		结论
2026 年 7 月 8 日	00:00-次日 00:00	70	≤300μg/m³	《环境空气质量标准》GB 3095-2026 表 2 浓度限值（二级）	达标
2026 年 7 月 9 日	00:00-次日 00:00	79	≤300μg/m³		达标
2026 年 7 月 10 日	00:00-次日 00:00	67	≤300μg/m³		达标

表 1-2

采样时间	检测结果	采样点位 袁家坟村西侧 E:115.637224° N:39.065109°			
		非甲烷总烃（mg/m³,以碳计）	执行限值及标准		结论
2026 年 7 月 8 日	1:00~1:45	0.44	≤2.0mg/m³	《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)	达标
	7:00~7:45	0.44			
	13:00~13:45	0.41			
	19:00~19:45	0.42			
2026 年 7 月 9 日	1:00~1:45	0.36	≤2.0mg/m³		达标
	7:00~7:45	0.42			
	13:00~13:45	0.41			
	19:00~19:45	0.44			
2026 年 7 月 10 日	1:00~1:45	0.35	≤2.0mg/m³		达标
	7:00~7:45	0.40			
	13:00~13:45	0.38			
	19:00~19:45	0.39			

附图：



图1 检测点位示意图

报告编写：徐[illegible] 审核：[illegible] 签发：张[illegible]

日期：2026年7月[illegible]日

此页以下空白。