建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：石家庄文睿电力设备有限公司年产3万个变压器外壳项目

建设单位（盖章）：石家庄文睿电力设备有限公司

编制日期：2026年10月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1786615787000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	2xf0n4
建设项目名称	石家庄文睿电力设备有限公司年产3万个变压器外壳项目
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）	石家庄文睿电力设备有限公司
统一社会信用代码	91130182MA7F7FMD9W
法定代表人（签章）	
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（签字）	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	河北金源环境工程有限公司
统一社会信用代码	91130108MA0ETFQY2R
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
	20201103513000000002	BH008239	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
	三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准，四、主要环境影响和保护措施，五、环境保护措施监督检查清单，附表	BH001262	
	一、建设项目基本情况，二、建设项目工程分析，六、结论	BH008239	

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，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓　　名：

证件号码：

性　　别：男

出生年月：1990年07月

批准日期：2020年11月15日

管 理 号：20201103513000000002

此件仅用于该项目办理环评使用

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

河北省人力资源和社会保障厅统一制式

1301082026092810340 9

社会保险人员参保证明

险种： 企业职工基本养老保险　　经办机构代码：130108

兹证明

参保人姓名：[redacted]　　社会保障号码：[redacted]

个人社保编号：[redacted]　　经办机构名称： 裕华区

个人身份：企业职工　　参保单位名称： 河北金源环境工程有限公司

首次参保日期： 2017年11月01日　　本地登记日期： 2017年11月16日

个人参保状态： 参保缴费　　累计缴费年限： 8年10个月

参保人缴费明细

参保险种	起止年月	缴费基数	应缴月数	实缴月数	参保单位
企业职工基本养老保险	201712-201712	3000.00	1	1	河北水美环保科技股份有限公司
企业职工基本养老保险	201801-201812	3263.30	12	12	河北水美环保科技股份有限公司
企业职工基本养老保险	201901-201904	3581.65	4	4	河北水美环保科技股份有限公司
企业职工基本养老保险	201905-201907	2836.20	3	3	河北水美环保科技股份有限公司
企业职工基本养老保险	201908-201912	3000.00	5	5	河北水美环保科技股份有限公司
企业职工基本养老保险	202001-202009	3000.00	9	9	河北水美环保科技股份有限公司
企业职工基本养老保险	202010-202012	2836.20	3	3	河北金源环境工程有限公司
企业职工基本养老保险	202101-202112	3245.40	12	12	河北金源环境工程有限公司
企业职工基本养老保险	202201-202212	3473.25	12	12	河北金源环境工程有限公司
企业职工基本养老保险	202301-202312	3726.65	12	12	河北金源环境工程有限公司
企业职工基本养老保险	202401-202412	3920.55	12	12	河北金源环境工程有限公司
企业职工基本养老保险	202501-202512	4007.00	12	12	河北金源环境工程有限公司
企业职工基本养老保险	202601-202609	4076.00	9	9	河北金源环境工程有限公司

证明机构签章：　　证明日期： 2026年09月28日

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. 对上述信息有疑义的，可向查询地经办机构咨询，服务电话：12333。

验证码:0-20550728145315841

河北省人力资源和社会保障厅统一制式

13010820261008040710

社会保险人员参保证明

险种： 企业职工基本养老保险　　经办机构代码：130108

兹证明

参保人姓名：[redacted]　　社会保障号码：[redacted]

个人社保编号：[redacted]　　经办机构名称： 裕华区

个人身份：企业职工　　参保单位名称： 河北金源环境工程有限公司

首次参保日期： 2018年01月01日　　本地登记日期： 2018年01月01日

个人参保状态： 参保缴费　　累计缴费年限： 8年5个月

参保人缴费明细

参保险种	起止年月	缴费基数	应缴月数	实缴月数	参保单位
企业职工基本养老保险	201805-201812	3263.30	8	8	快乐沃克人力资源股份有限公司
企业职工基本养老保险	201901-201908	3691.66	8	8	快乐沃克人力资源股份有限公司
企业职工基本养老保险	201909-201912	3000.00	4	4	河北汇铭环境科技有限公司
企业职工基本养老保险	202001-202008	3000.00	8	8	河北汇铭环境科技有限公司
企业职工基本养老保险	202009-202012	2840.00	4	4	快乐沃克人力资源股份有限公司个体
企业职工基本养老保险	202101-202105	3042.05	5	5	绿疆环境科技有限公司
企业职工基本养老保险	202106-202111	3245.40	6	6	河北水美环保科技股份有限公司
企业职工基本养老保险	202112-202112	3245.50	1	1	河北金源环境工程有限公司
企业职工基本养老保险	202201-202212	3473.25	12	12	河北金源环境工程有限公司
企业职工基本养老保险	202301-202312	3726.65	12	12	河北金源环境工程有限公司
企业职工基本养老保险	202401-202412	3920.55	12	12	河北金源环境工程有限公司
企业职工基本养老保险	202501-202512	4007.00	12	12	河北金源环境工程有限公司
企业职工基本养老保险	202601-202609	4076.00	9	9	河北金源环境工程有限公司

证明机构签章：　　证明日期： 2026年10月08日

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. 对上述信息有疑义的，可向查询地经办机构咨询，服务电话：12333。

验证码:0-20586974168360961

环评单位承诺书

河北金源环境工程有限公司郑重承诺：本单位为依法经营登记的企业法人，且符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第七条规定。

本单位所提供的石家庄文睿电力设备有限公司年产3万个变压器外壳项目所有资料真实有效、合法合规。本单位已知晓《中华人民共和国生态环境法典》和《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》相关条款，并按照国家有关生态环境影响评价标准和技术规范编制本项目生态环境影响报告表，承诺不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并自愿承担相应责任。

特此承诺！

河北金源环境工程有限公司

（公章）

2026年10月

编制主持人承诺书

本人[redacted]郑重承诺：已完成对石家庄文睿电力设备有限公司年产3万个变压器外壳项目的现场勘查，主持编制的《石家庄文睿电力设备有限公司年产3万个变压器外壳项目生态环境影响报告表》内容、附件真实有效，已通过审核，同意报批。若存在虚假，自愿承担一切责任。

特此承诺

承诺人（签字）：[redacted]

2026 年 10 月 20 日

建设单位承诺书

石家庄文睿电力设备有限公司郑重承诺，本单位所提供的石家庄文睿电力设备有限公司年产3万个变压器外壳项目所有资料真实、有效、能全面、真实、准确反映我单位的生产、排污情况，承诺不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应责任。

特此承诺！

石家庄文睿电力设备有限公司

（公章）

2026年10月

目　录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 15
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 23
四、主要环境影响和保护措施 29
五、环境保护措施监督检查清单 56
六、结论 58
附表 59

附图：

附图 1　项目地理位置图

附图 2-1　项目周边关系图

附图 2-2　项目周边关系图（四至）

附图 3-1　项目厂区平面布置图

附图 3-2　项目监测点位示意图

附图 3-3　项目平面布置分区防渗示意图

附图 4　项目与引用检测点位位置关系图

附图 5　项目与石家庄市生态保护红线位置关系图

附图 6　石家庄市声环境功能区划分示意图

附件：

附件 1　项目备案证

附件 2.1　用地意见

附件 2.2　乡镇意见

附件 2.3　厂房租赁协议

附件 2.4　营业执照

附件 3　引用环境质量现状监测报告

附件 4　委托书

附件 5　无环评违法情况说明

一、建设项目基本情况

建设项目名称	石家庄文睿电力设备有限公司年产 3 万个变压器外壳项目		
项目代码	2605-130109-89-01-950403		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	河北省 石家庄 市 藁城区兴安镇贾村平安路与安顺街交叉口东行 1000 米路东		
地理坐标	（东经 114 度 56 分 10.026 秒，北纬 38 度 01 分 28.424 秒）		
国民经济行业类别	C3821 变压器、整流器和电感器制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38 中“77.输配电及控制设备制造 382”的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
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）	石家庄市藁城区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	藁行审批备字〔2026〕1530210 号
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	7.5	施工工期	2 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	5200（租赁）
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	**1.产业政策符合性分析** 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类，符合国家产业政策要求。本项目不在河北省发展和改革委员会发布的“两高”项目管理目录之列。本项目不在《市场准入负面清单（2025 年版）》之列。本项目已在石家庄市藁城区行政审批局备案，备案编号为：藁行审批备字〔2026〕1530210 号，项目代码为：2605-130109-89-01-950403。项目建设符合国家和地方产业政策要求。 **2.厂址选择符合性分析** 本项目位于河北省石家庄市藁城区兴安镇贾村平安路与安顺街交叉口东行 1000 米路东，项目中心坐标为：东经 114 度 56 分 10.026 秒，北纬 38 度 01 分 28.424 秒。本项目租赁现有厂房及办公用房、附属设施等进行建设。项目东侧为空地、西侧为空地、南侧为闲置厂房、北侧为空地，距离项目厂址最近的敏感点为南侧 690 米的正公村。项目地理位置见附图 1，周边关系见附图 2。 根据石家庄市自然资源和规划局藁城分局出具的项目用地审查意见可知，本项目占地为建设用地，符合藁城区国土空间规划（2021-2035），原则上同意该项目选址。同时，石家庄市藁城区兴安镇人民政府为本项目出具了同意建设的意见，根据意见可知本项目符合兴安镇国土和规划要求。 此外，本项目附近无国家、省、市规定的重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹、集中式水源地等环境敏感点。本项目运营期各工序污染源采取相应的污染防控措施后，均可实现达标排放，不会对区域环境产生明显不利影响，选址可行。 **3.与“三线一单”符合性分析** 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号），其要求落实“生态保护红线、环境质量底线、资

源利用上线和环境准入负面清单”（简称“三线一单”），本项目关于落实上述要求的分析如下：

（1）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。

本项目位于河北省石家庄市藁城区兴安镇贾村平安路与安顺街交叉口东行 1000 米路东，不在石津干渠和滹沱河保护区内；项目选址不涉及铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施；项目选址符合规划，不涉及生态保护红线，不涉及自然保护区、饮用水源保护区等敏感目标。

（2）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。环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、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。

区域大气环境质量底线为区域环境质量不恶化。根据2026年5月河北省生态环境厅发布的《2025年河北省生态环境状况公报》，SO_2、NO_2年均质量浓度和CO 24小时平均质量浓度均达标，$PM_{2.5}$、PM_{10}、O_3均不达标。石家庄市藁城区通过调整优化产业结构、能源结构，深入开展大气污染治理攻坚行动，切实改善环境空气质量。项目所在区域环境

空气质量将会逐步得到改善。

本项目废气经处理后可达标排放，对周边环境影响较小。本项目无生产废水产生；生活污水厂区内泼洒抑尘，不外排，不会对周围地表水环境产生影响。本项目生产设备经采取各项降噪措施后，厂界噪声可达标排放。本项目一般固废收集后外售；危险废物暂存于危险废物暂存间，定期交由资质单位处置；生活垃圾收集后由环卫部门统一处理。因此，项目建设符合环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

本项目租赁现有厂房及办公用房、附属设施等进行建设，不占用新的土地资源。本项目所用资源主要为水资源和电资源。本项目用水主要为职工生活用水；职工生活均选用节水型产品，以减少职工日常生活对水资源的损耗。项目设备均属于节能型设备，耗电量低。因此，本项目未达到资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类、淘汰类项目，为允许类。对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，项目不在负面清单内。

4.与《石家庄市生态环境准入清单》（2023 年版，2024 年 4 月发布）要求符合性分析

本项目位于河北省石家庄市藁城区兴安镇贾村平安路与安顺街交叉口东行 1000 米路东，根据文件要求，属藁城区“优先保护单元 3”。本项目与石家庄市环境管控单元位置关系图见图 1-1，与石家庄市环境准入总体要求符合性分析见下表 1-1，与藁城区“优先保护单元 3”生态环境准入清单符合性分析见下表 1-2。

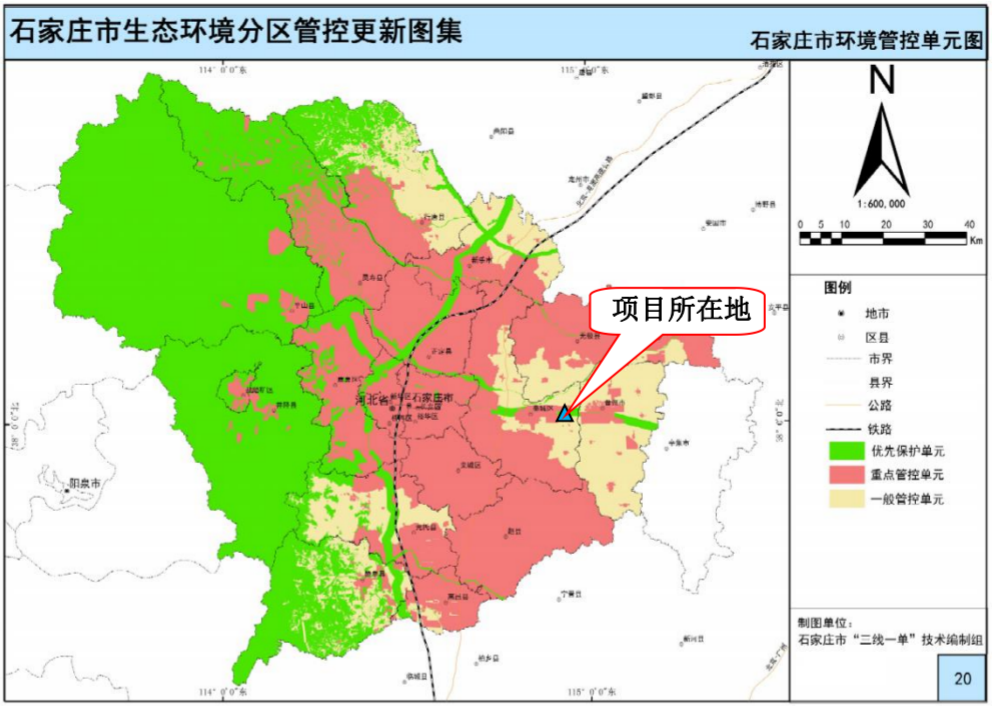


图 1-1　本项目与石家庄市环境管控单元位置关系图

表 1-1　本项目与石家庄市环境准入总体要求符合性分析

属性	管控	管控要求	本项目	符合性分析
生态保护红线	空间布局约束	1.生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。 2.自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，法律法规另有规定的，从其规定。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。	项目建设不涉及生态保护红线。	符合
大气环境总体准入要求	空间布局约束	1.加大钢铁、焦化等行业结构调整力度，推进化工、石化企业治理改造，优先发展战略性新兴产业和先进制造业，坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。 2.引导重点行业向环境容量充足、扩散条件较好区域布局。 3.大气环境受体敏感重点管控区、大气环境布局敏感重点管控区、大气环境弱扩散重点管控区严格控制高耗能、高排放项目建设。严禁新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝等产能。 4.大气环境受体敏感重点管控区中重点涉气行业企业，除必须依托城市或直接服务于城市的企业外，均	1.本项目不属于钢铁、焦化等行业，不涉及； 2.本项目不属于两高行业，不涉及； 3.本项目不涉及； 4.本项目	符合

		应规划退城搬迁。 5.大气环境弱扩散重点管控区内严格控制新建、扩建燃煤火电、钢铁，以及除国家、省、市规划外的石化等高污染高排放项目。 6.对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，布局分散、规模小、无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后的工业炉窑，依法责令停业关闭。 7.全市禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，35 蒸吨/小时以上燃煤锅炉要达到超低排放标准。城市主城区和县城禁止新建 35 蒸吨/小时及以下生物质和燃油（醇基燃料）锅炉，35 蒸吨/小时以上的燃油和生物质锅炉要达到超低排放标准。 8.禁燃区内不得新建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。禁燃区内禁止原煤散烧。禁止销售、使用高污染燃料。	不涉及； 5.本项目不涉及； 6.本项目不涉及； 7.本项目不涉及； 8.本项目不涉及。	

续表 1-1　本项目与石家庄市环境准入总体要求符合性分析

属性	管控	管控要求	本项目	符合性分析
大气环境总体准入要求	污染物排放管控	1.严格区域削减要求。严格执行《生态环境部办公厅关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36 号）相关要求。 2.对保留的工业炉窑开展环保提标改造，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放，按照《河北省工业炉窑综合治理实施方案》执行。 3.按照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020），开展低挥发性有机物含量涂料推广替代试点工作，加快推进党政机关单位定点印刷企业率先使用水性油墨、大豆油墨等低挥发性有机物含量油墨和胶黏剂。 4.加强无组织排放治理，开展钢铁、水泥、燃煤电厂、焦化平板玻璃、陶瓷等行业重点行业无组织排放检查工作，物料存储运输等全部采用密闭或封闭形式。 5.加快推进铁路专用线建设，大宗货物及产品年货运量 150 万吨以上的企业原则上全部修建铁路专用线，达不到的采用清洁能源汽车或国六排放标准汽车代替。 6.深化建筑施工扬尘专项整治，严格执行《石家庄	1.本项目不属于钢铁、焦化等重点行业，不涉及； 2.本项目不设炉窑等，不涉及； 3.本项目不涉及； 4.本项目不属于钢铁、水泥、燃煤电厂、焦化平板玻璃、陶瓷等行业，不涉及； 5.本项目不涉及； 6.本项目施工期较短，严格按照施工期要求进行建设；	符合

		市建设工程围挡设置和扬尘管理标准》加强道路扬尘综合整治。全市工业企业料堆场全部实现规范管理；对环境敏感区的煤场、料场、渣场实现在线监控和视频监控全覆盖。 7.严禁秸秆、垃圾露天焚烧，实施农村地区的散煤替代及清洁开发利用工程。 8.巩固钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业超低排放成效，实施工艺全流程深度治理，全面加强无组织排放管控。 9.对以煤、石油焦、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代，全市禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。	7.本项目不涉及； 8.本项目不涉及； 9.本项目不涉及。	
	环境风险防控	强化源头准入，落实国家重点管控新污染物清单及其禁止、限制、限排措施。对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放新污染物的企业，依法实施强制性清洁生产审核。强化石油化工、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等行业新污染物环境风险管控。	本项目不涉及。	符合

续表 1-1　本项目与石家庄市环境准入总体要求符合性分析

属性	管控	管控要求	本项目	符合性分析
水环境总体管控要求	重要引水通道	1.南水北调通道参照《南水北调工程供用水管理条例》（国务院令 647 号）、《关于划定南水北调中线一期工程总干渠两侧水源保护区工作的通知》《南水北调中线一期工程总干渠河北段饮用水水源保护区划定和完善方案》《河北省南水北调配套工程供用水管理规定》等要求；入淀河流参照《白洋淀上游生态环境保护条例》等要求；其他重要河流廊道，以保障水生态和水质安全为目标，禁止危害饮水通道工程安全的行为，禁止建设不符合国家产业政策、不能实现水污染物稳定达标排放的项目。 2.保障南水北调工程水质安全。依据《南水北调中线一期工程总干渠河北段饮用水水源保护区划定和完善方案》，加强保护区规范化建设，建设水生态廊道，保障输水河流水质安全。 3.对于饮用水水源地保护区范围内，应严格执行《水污染防治法》《集中式饮用水水源地规范化建设环境保护技术要求（HJ773-2015）》等相关要求。	本项目不在石津干渠保护区范围内，符合要求。	符合
	水环境工业污染	污染物排放管控： 1.严格控制高污染、高耗水行业新增产能。产能过剩产业实行新增产能等量替代、涉水主要污染物排放同行业倍量替代。对造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替代。	1.本项目不属于高污染、高耗水项目，不涉及主要污染物排放； 2.本项目不	符合

	重点管控区	2.工业园区全部建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置；有流域特别排放限值要求的地区，执行流域特别排放限值。 3.排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。 4.企业、学校、科研院所、医疗机构、检验检疫机构等单位的实验室、检验室、化验室等产生的酸液、碱液及其他有毒有害废液，应当按照国家和省有关规定进行处理后达标排放或者单独收集、安全处置。	涉及； 3.本项目不涉及废水外排； 4.本项目不属于企业、学校、科研院所、医疗机构、检验检疫机构。	

续表 1-1　本项目与石家庄市环境准入总体要求符合性分析

属性	管控	管控要求	本项目	符合性分析
水环境总体管控要求	水环境工业污染重点管控区	环境风险防控： 1.化学品生产、存储、运输、销售企业以及工业园区（工业集聚区）、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等运营、管理单位，应当采取防渗漏等措施，防止地下水污染。 2.加油站、储油库等的地下油罐应当使用双层罐或者采取建造防渗池等其他有效措施，并进行防渗漏监测，防止污染地下水。 3.工业固体废弃物集中贮存、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他符合水污染防治要求的措施，防止污染水环境。 4.可能发生水污染事故的企业事业单位，应当按照有关规定制定有关水污染事故的应急方案，做好应急准备，定期进行预防演练。	1.本项目不涉及； 2.本项目不涉及； 3.本项目危险废物暂存于危险废物暂存间，定期交由资质单位处置；一般固废暂存于一般固废间，外售； 4.本项目建设完成后按照环保要求制定突发环境事件应急预案，并按要求进行预防演练。	符合
全市土壤环境总体管控要求	农用地	1.禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。 2.禁止任何单位和个人占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼。 3.县级以上地方人民政府应当依法将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护。在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。 4.禁止生产、销售、使用国家和本省明令禁止的农业投入品。 5.禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害	1.本项目不涉及； 2.本项目不涉及； 3.本项目不涉及； 4.本项目不涉及； 5.本项目不涉及重金属，无生产废水、污泥外排； 6.本项目满足空间布局要求。	符合

		物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。 6.严格执行法律法规规定的其它空间布局约束要求。		

续表 1-1　本项目与石家庄市环境准入总体要求符合性分析

属性	管控	管控要求	本项目	符合性分析
全市自然资源总体管控要求	水资源	一般管控区： 1.严格执行“最严格水资源管理制度”确定的用水总量控制指标，加强水资源取水论证，严格水资源总量考核管理，同时全面推进节水型社会建设，提高用水效率。 2.地下水开采重点管控区外的地下水超采区按照《华北地区地下水超采综合治理行动方案》和《河北省人民政府关于公布地下水超采区和禁止开采区、限制开采区范围的通知》及《关于地下水超采综合治理实施意见》进行管控。	本项目用水由贾村供水管网提供，水源为南水北调水，不涉及地下水开采。	符合
	能源	高污染燃料禁燃区： 1.禁燃区内不得新建、改建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。 2.禁燃区内禁止销售、使用高污染燃料。 3.禁燃区内禁止原煤散烧。 4.其他平原县和山区县执行县级政府确定的禁燃区范围和管理要求。	1.本项目不涉及工业炉窑和锅炉等建设； 2.本项目不涉及； 3.本项目不涉及； 4.本项目不涉及。	符合
全市产业布局总体管控要求	产业总体布局要求	1.严格建设项目环境准入，新、改、扩建项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。 2.新建、改建、扩建用煤项目，应当实行煤炭的等量或者等量替代。	1.本项目建设满足兴安镇规划要求； 2.本项目不涉及；	符合

续表 1-1　本项目与石家庄市环境准入总体要求符合性分析

属性	管控	管控要求	本项目	符合性分析
全市产业布局总体管控要求	产业总体布局要求	3.严格执行国家《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》以及《河北省禁止投资的产业目录》中准入要求。 4.严格控制《环境保护综合名录》中“高污染、高环境风险”产品加工项目，城市工业企业退城搬迁改造及产能置换项目除外。 5.新建项目一律不得违规占用河库管理范围。 6.以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物（VOCs）综合治理，实施原辅材料和产品源头替代、无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。 7.锅炉大气污染物排放控制要求、污染物监测要求、达标判定要求按照河北省地标《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）执行。 8.禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建有色金属冶炼、石油加工、焦化、化工、电镀、制革等可能造成土壤污染的建设项目。 9.在地下水超采区控制高耗水产业发展。 10.涉重金属重点行业企业“十四五”期间依法依规至少开展一轮强制性清洁生产审核，到2025年底，涉重金属重点行业企业基本达到国内清洁生产先进水平。 11.按照《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》要求，石家庄城市建成区和重点领域禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用。	3.本项目满足《产业结构调整指导目录（2024年本）》《市场准入负面清单（2025年版）》等要求，不属于禁止类和限制类，为允许类； 4.本项目不涉及； 5.本项目不涉及； 6.本项目不涉及； 7.本项目不涉及； 8.本项目不涉及； 9.本项目不涉及； 10 本项目不涉及； 11.本项目不涉及；	符合

续表 1-1　本项目与石家庄市环境准入总体要求符合性分析

属性	管控	管控要求	本项目	符合性分析
全市产业布局总	产业总体布局要	12.实施制造业绿色改造重点专项，开展制造业绿色发展示范工程，推进生物医药、化工、钢铁等行业工艺技术装备绿色化改造。鼓励企业实施绿色战略、绿色标准、绿色管理和绿色生产，推行“互联网+绿色制造”模式，开发绿色产品，建设绿色工厂，打造绿色供应链，构建绿色制造体系。大力发展节能环保、清洁生产和清洁能源产业。在钢铁、火电、	12.本项目不属于钢铁、火电、水泥、化工等重点行业； 13.本项目	符合

体管控要求	求	水泥、化工等重点行业推广低碳节能技术改造，探索开展碳捕集、利用与封存试验示范，控制工业领域温室气体排放。加快构建绿色低碳的综合交通运输体系，实施一批绿色公路、绿色机场等示范工程。全面推行清洁生产，推进钢铁、石化、建材、纺织、食品等重点行业强制性清洁生产审核。 13.新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。新增主要污染物排放量的“两高”项目，严格落实生态环境部《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知要求》，提出有效区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，规范削减措施来源，强化建设单位、出让减排量排污单位和地方政府责任，确保落实区域削减措施。 14.省级人民政府及其有关部门批准设立的经济技术开发区、高新技术产业开发区、旅游度假区等产业园区及市级人民政府批准设立的各类产业园区，在编制开发建设有关规划时，应依法开展规划环评工作，编制环境影响报告书。涉及“一区多园”的产业园区，应整体开展规划环境影响评价（跟踪评价）工作，实现规划环评“一本制”。	不属于“两高”行业； 14. 本项目不涉及。	

表 1-2　本项目与藁城区优先保护单元生态环境准入总体要求符合性分析

单元类别	维度	管控要求	本项目	符合性分析
优先保护单元3	空间布局约束	1.按照全市生态环境总体准入要求进行管控。 2.依照《中华人民共和国河道管理条例》管理。	本项目满足国家和地方产业政策及环境准入要求。	符合
	污染物排放管控	1.对穿越、跨越、邻接石津总干渠的桥梁、公路等工程设施，需加强环境风险防范措施。	本项目不涉及。	符合
	环境风险防控	/	/	/
	资源利用效率	/	/	/

5.与相关污染防治政策的符合性分析

本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）、《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）、石家庄市人民政府关于调整《石家庄市生态环境保护“十四五”规划》的通知（石政函[2025]28 号）、河北省人民政府关于印发《河北省生态环境保护“十四五”规划》的通知（冀政字[2022]2 号）、《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）、石家庄市人民政府关于印发《石家庄市大气环境质量限期达标规划》的通知（石政发[2025]11 号）等政策的符合性分析见表 1-3。

表 1-3　与相关污染防治政策的符合性分析

政策文件名称	具体要求	本项目	结论
《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）	空气环境质量达标前，禁止新建、扩建新增产能的钢铁、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉。加快遵化等地电镀工业企业技术改造和转型升级。	本项目为变压器及配套配件制造，不属于重点行业，且本项目不涉及挥发性有机物。项目废气拟采取的环保设施高效可行，颗粒物经治理后可实现达标排放，对项目周边大气环境影响较小。本项目严格落实“三线一单”分区管控。	符合
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）	加强制药、农药、涂料、油墨、胶黏剂橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。		符合
《石家庄市生态环境保护“十四五”规划》（石政函[2025]28 号）	1.严格环境准入门槛，全市禁止钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、铸造（高端或精密铸造项目以及《产业结构调整指导目录（2019 年本）》第一类鼓励类项目除外）、有色、碳素、钙镁、煤化工、陶瓷、砖瓦等行业新建、扩建单纯新增产能、搬迁升级改造项目的环境影响评价，应满足规划环评要求，对本地过剩产能重点行业搬迁、改建项目，实行大气污染物排放量替代。严格控制新增燃煤项目（产能置换项目除外）建设。		符合
河北省人民政府关于印发《河北省生态	深化重点行业挥发性有机物（VOCs）治理。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，		符合

环境保护“十四五”规划》的通知（冀政字[2022]2 号）	安全高效推进挥发性有机物（VOCs）综合治理，实施原辅材料和产品源头替代、无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。		
《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）	加快重点行业污染深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造，开展垃圾发电企业 SCR 脱硝设施改造，扎实推进重点行业环保绩效创 A。2024 年前完成钢铁行业全面创 A；到 2025 年，基本完成燃煤锅炉超低排放改造，A 级企业数量稳定增加，重点行业环保绩效水平显著提升。加强钢铁、焦化等行业 CO 深度治理，减少 CO 排放。推进玻璃、石灰、矿棉、有色等行业深度治理。开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施分类整治。		符合
石家庄市人民政府关于印发《石家庄市大气环境质量限期达标规划》的通知（石政发[2025]11 号）	1.严格环境准入。 严格落实生态环境分区管控。强化生态环境分区管控的刚性约束和政策引领作用，新、改、扩建项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。按照《石家庄市生态环境准入清单》要求，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。 严控“两高”项目准入。全市不再新增钢铁 (含铸造用生铁)、焦化、水泥熟料(超出产能进行产能置换除外)、平板玻璃、电解铝、氧化铝 (含氢氧化铝)、煤化工产能。严格执行重点行业产能减量或等量置换相关规定。对本地新、改、扩建项目排放的颗粒物、SO_2、 NOx、VOCs 实行两倍削减替代。建设项目为高架源的，污染物替代指标应来源于高架源。	本项目为变压器、整流器和电感器制造项目，不属于两高项目；项目不涉及 VOCs 废气排放，项目废气经收集处理后处理，拟采取的环保设施高效可行，废气污染物经治理后可实现达标排放，对项目周边大气环境影响较小。本项目严格落实“三线一单”分区管控。	符合

六、项目与全国防沙治沙规划符合性分析

经对照《河北省“三线一单”信息管理平台》中的沙化土地区域可知，项目占地不属于沙化土地。本项目位于河北省石家庄市藁城区兴安镇贾村平安路与安顺街交叉口东行 1000 米路东，项目占地不会改变土地现有使用功能，不会改变区域生态环境现状；项目不涉及大规模的土建工程，依

托部分闲置厂区建筑物进行生产，不会破坏地表植被，对周围生态环境影响较轻。



图 1-2　项目与周边沙化土地区域位置关系图

二、建设项目工程分析

工程建设内容

1.项目由来

石家庄文睿电力设备有限公司位于河北省石家庄市藁城区兴安镇贾村平安路与安顺街交叉口东行 1000 米路东，为了满足市场需求，建设单位拟投资 200 万元，租赁现有厂房及办公用房、附属设施等，建设年产 3 万个变压器外壳项目。本项目建设完成后年产 3 万个变压器外壳。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，项目属于：三十五、电气机械和器材制造业 38 中“77.输配电及控制设备制造 382”的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制生态环境影响报告表。石家庄文睿电力设备有限公司委托我公司承担该项目的生态环境影响报告表的编制工作。接受委托后，我单位立即开展了现场踏勘、资料收集等工作，并按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求编制完成了本项目生态环境影响报告表。

2.本项目基本情况

（1）项目名称：石家庄文睿电力设备有限公司年产 3 万个变压器外壳项目

（2）项目性质：新建

（3）工程投资：项目总投资 200 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资额的 7.5%。

（4）建设地点及周边关系：本项目位于河北省石家庄市藁城区兴安镇贾村平安路与安顺街交叉口东行 1000 米路东，项目中心坐标为：东经 114 度 56 分 10.026 秒，北纬 38 度 01 分 28.424 秒。本项目租赁现有厂房及办公用房、附属设施等进行建设。项目东侧为空地、西侧为空地、南侧为闲置厂房、北侧为空地，距离项目厂址最近的敏感点为南侧 690 米的正公村。

（5）占地面积：本项目租赁现有厂房及办公用房、附属设施等，总建筑面积 4100 平方米。

（6）工程主要建设内容：拟利用现有厂房及办公用房、附属设施等，购置

激光切割机、折弯机、电焊机、二保焊机、激光焊机、钻床、冲床、抛丸机、波纹机、剪板机、空压机、卷板机、氩弧焊机、等离子、机器人、天车、激光切管机、智能攻丝机等设备，建设变压器外壳生产线一条，项目建成后，年产变压器外壳 3 万个。

本项目建构筑物一览表见表 2-1，本项目工程建设内容基本情况见表 2-2。

表 2-1　本项目建（构）筑物一览表

序号	名称	占地面积（m^2）	建筑面积（m^2）	层数	层高（m）	结构形式	备注
1	生产车间	1700	1700	1	10	钢结构	租赁已建成厂房及办公室等
2	成品库	1200	1200	1	10	钢结构	
3	原料库	1000	1000	1	10	钢结构	
4	办公室	160	160	1	10	钢结构	
5	门卫室	40	40	1	4	砖混	
6	道路等其他	1100	--	--	--	--	--
7	一般固废间	6	6	1	4	钢混	位于生产车间内
8	危险废物暂存间	6	6	1	4	钢混	
	合计	5200	4100	--	--	--	--

表 2-2　本项目建设内容及项目组成一览表

序号	工程组成	工程名称	建设内容	备注
1	主体工程	生产车间	布置变压器外壳生产线，年产变压器外壳 3 万个	租赁已建成的厂房及办公室
2	辅助工程	办公室	主要用于日常办公、休息	
3	公用工程	供电	由兴安镇供电所供给，年用电量约为 20 万 kW·h，可满足本项目用电需求	--
		供水	由贾村供水管网提供，年用水量约为 222m^3，水质、水量可以满足项目所需	--
		供热	项目生产采用电加热，冬季办公供暖采用空调	--
4	储运工程	原料库	用于原料暂存	--
		成品库	用于成品暂存	--
		危险废物暂存间	位于生产车间内，主要用于项目危险废物暂存	--
		一般固废间	位于生产车间内，主要用于一般工业固体废物暂存	--
5	环保工程	废气	有组织：抛丸废气经密闭管道收集后引入脉冲布袋除尘器处理，切割废气经设备自带的滤芯除尘器处理，经 1 根 15m 排气筒（DA001）排放	--
			①焊接废气经移动式焊烟净化器处理后车间内无组织排放；②其他未有效收集的无组织废气在车间内无组织排放	--
		废水	项目无生产废水产生；生活污水厂区内泼洒抑尘，不外排	--
		噪声	选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振、风机接口设置软连接或加装隔声罩等	--

		固废	边角料	一般固废，暂存于一般固废间，外售	--
			焊渣		
			废包装		
			废钢丸		
			废布袋		
			废滤芯		
			除尘灰		
			废润滑油	危险废物，暂存于危险废物暂存间，定期交由资质单位处置	--
			废油桶		
			不合格	送至焊接工序重新加工	--
			生活垃圾	环卫部门统一收集，集中处置	--

3.主要产品及产能

本项目建成后年产变压器外壳 3 万个。本项目产品方案及规模一览表见表 2-3。

表 2-3　本项目建成后全厂产品方案及规模一览表

序号	产品名称	数量
1	变压器外壳	3 万个/年
备注：根据订单需求，生产不同规格变压器外壳。		

4.主要生产单元、生产设施及设施参数

本项目主要生产单元为：切割生产单元、折弯生产单元、焊接生产单元、钻孔生产单元、抛丸生产单元、攻丝、铣床生产单元、试压、检验生产单元。

本项目主要生产工艺为：角钢、钢板、槽钢、管材—切割—下料—折弯—焊接—钻孔—抛丸—攻丝、铣床加工—试压、检验—成品。

本项目主要生产设施及设施参数一览表如下表所示。

表 2-4　主要生产设施及设施参数一览表

序号	位置	名称	规格/型号	数量/台（套）
1	生产车间	激光切割机	宏山 3000 荣威 6000 普塔托 3000	4
2		折弯机	200T3.2/130T4/100T2	4
3		电焊机	凯儿达/易特流/上海通用	15
4		二保焊机	瑞玲/通用/松下/	15
5		钻床	越岭	2
6		冲床	俊荣重工	2
7		抛丸机	国胜机械	3
8		波纹机	鼎科数控	3
9		剪板机	--	2
10		空压机	马压/华海	2
11		卷板机	鼎宇	1
12		氩弧焊机	松下	10
13		等离子	川瑞贝	2

14		激光焊机	--	1
15		机器人	科泰	3
16		天车	矿山/卫华/奇瑞	12
17		激光切管机	鹏沃	2
18		智能攻丝机	--	2
19		锯床	--	2
20		铣床	--	1
21		小型圆盘锯	--	3

5.原辅材料和能源消耗

本项目主要原辅材料和能源消耗情况见表 2-5。

表 2-5　主要原辅材料和能源消耗情况一览表

序号	名称	年用量	最大储存量	储存位置	形态	包装形式	来源
1	铁板	1000t/a	50t	原料库	固态	--	外购
2	钢卷	200t/a	10t		固态	--	外购
3	槽钢	300t/a	15t		固态	--	外购
4	角铁	300t/a	15t		固态	--	外购
5	不锈钢板	500t/a	25t		固态	--	外购
6	管材	100t/a	5t		固态	--	外购
7	钢丸	5t/a	1t		固态	--	外购
8	焊材	50t/a	2t		固态	--	外购
9	润滑油	0.5 t/a	随用随购	--	液态	桶装，50kg/桶	外购
10	水	222m^3/a	--	--	液态	--	外购
11	电	20 万 kW·h	--	--	--	--	外购

6.公用工程

①给水

本项目用水主要为职工生活用水，由贾村供水管网提供，水源为南水北调水，能够满足项目的需要。

本项目劳动定员为 12 人。职工生活用水参考《生活与服务业用水定额》（DB13/T 5450.1-2021）第 1 部分：居民生活用水定额为 18.5~22.0m^3/人·a，并结合厂区实际生产情况，居民生活用水按 18.5m^3/人·a（61.7L/人·d）计算，则生活用水量为 0.74m^3/d（222m^3/a）。

②排水

本项目生产过程中无生产废水产生；职工生活污水产生量按用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 0.592m^3/d。生活污水厂区内泼洒抑尘，不外排。

本项目水平衡图见图 2-1。

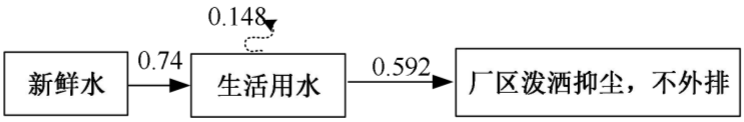


图 2-1　本项目水平衡图　m^3/d

③供电

本项目用电由兴安镇供电所供给，本项目用电量为 20 万 kW·h/a，可满足项目用电需求。

④供热

本项目生产过程采用电加热，办公室、休息室冬季取暖采用空调。

7.劳动定员与工作制度

本项目劳动定员 12 人，且均为附近村民，食宿自理，厂内不设食堂和住宿；本项目年工作时间 300 天，每天 2 班，每班 8 小时。

8.厂区平面布置

本项目充分考虑运输、安全等要求，按各种不同功能的设施进行分区和组合，力求平面布置紧凑合理，节省用地，方便管理。本项目大门位于厂区西北侧，厂区由北向南依次为生产车间，原料库；成品库位于厂区西南部；办公室位于厂区中北部。本项目平面布置生产工艺流程顺畅，合理可行，整个厂区建构筑物布局合理。

厂区平面布置图见附图 3。

工艺流程和产排污环节

一、施工期工艺流程和产排污环节

本项目租赁现有已建成车间、办公室等进行建设，因此本项目不涉及土方、地基开挖等主体建筑物的施工，仅涉及室内装修、设备和环保设施的安装调试等过程，施工过程中产生的污染工序如下：

1）噪声：装修过程、设备安装及设备运输车辆产生的交通噪声；

2）废水：施工人员产生的生活污水；

3）固废：施工过程中产生的建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾；设备安装过程中产生的废包装材料。

项目施工期工艺流程及排污节点见图2-2。



图 2-2　施工期工艺流程及产排污环节示意图

二、运营期工艺流程分析

变压器外壳生产工艺流程及排污节点图如下：

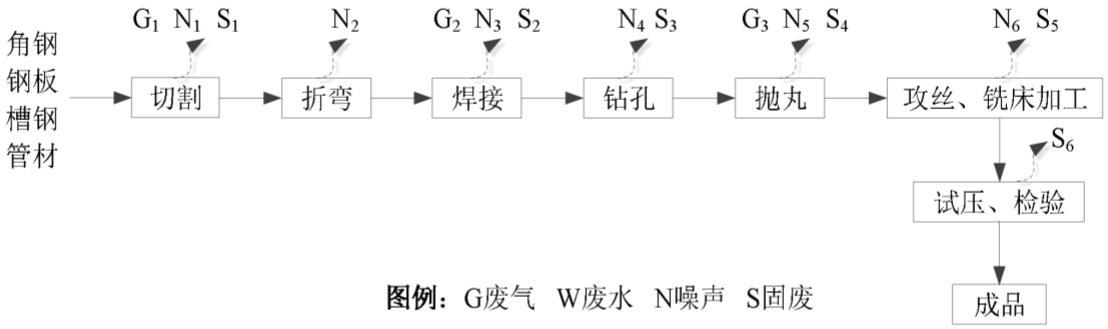


图 2-3　变压器外壳生产工艺流程及排污节点图

工艺流程简述：

①切割

根据设计尺寸，将角钢、钢板、槽钢、管材利用激光切割机、激光切管机、剪板机、锯床等设备进行切割下料；生产过程不涉及切削液、润滑油使用。

此工序产生的污染物有设备噪声（N_1）、切割废气（G_1）、边角料（S_1）。

②折弯

完成切割下料后，利用折弯机、卷板机进行折弯、卷板，以满足加工尺寸要求。

此工序产生的污染物有设备噪声（N_2）。

③焊接

根据产品的要求，利用电焊机、二保焊机或氩弧焊机、激光焊机等进行焊接，

此工序主要污染物有设备噪声（N_3）、焊接废气（G_2）、焊渣（S_2）。

④钻孔

完成焊接后的半成品，按照订单要求，根据产品尺寸利用钻床进行钻孔。

此工序主要污染物有设备噪声（N_4）、边角料（S_3）。

⑤抛丸

抛丸工序主要任务是对壳体进行除锈，采用抛丸清理机对壳体进行清理，抛丸设施为密闭式。

此工序产生的污染物有设备噪声（N_5）、抛丸废气（G_3）、废钢丸（S_4）。

⑥攻丝、铣床加工

利用智能攻丝机、铣床对抛丸后的工件进行加工。

此工序产生的污染物有设备噪声（N_6）、边角料（S_5）。

⑤试压、检验

为了试验焊缝的密封性和焊接强度，将钻孔堵上，然后注入水进行试压，试压水贮存在水池中，循环使用，不外排。经测试合格产品入库待售。测试出不合格的产品，送至焊接工序进行重新处理。

此工序产生的污染物为不合格品（S_6）。

此外，变压器外壳生产过程中还会产生废包装 S_7、废润滑油 S_8、废油桶 S_9；切割工序废气滤芯除尘器会产生废滤芯 S_{10}、除尘灰 S_{11}；焊接废气净化设施（移动式焊烟净化器）会产生废布袋 S_{12}、除尘灰 S_{13}；脉冲布袋除尘器会产生废布袋 S_{14}、除尘灰 S_{15}。

表 2-6　变压器外壳生产主要排污节点及治理措施汇总一览表

类别	序号	污染源		污染物	排放特征	治理措施	
废气	G_1	切割工序	切割废气	颗粒物	间断	集气罩收集+设备自带的滤芯除尘器	+15m 排气筒（DA001）
	G_3	抛丸工序	抛丸废气	颗粒物	间断	管道收集+脉冲布袋除尘器	
	G_2	焊接工序	焊接废气	颗粒物	间断	移动式焊烟净化器处理后车间内无组织排放	
废水	W	职工生活污水		pH COD BOD_5 SS 氨氮	间断	厂区内泼洒抑尘，不外排	
噪声	N	机械设备及风机噪声		L_Aeq	间断	选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振、风机接口设置软连接或加装隔声罩等	
固废	S_1、S_3、	生产过程		边角料	间断	一般固废，暂存于一般固废暂	

	S_5				存间，外售
	S_2		焊渣	间断	
	S_4		废钢丸	间断	
	S_7		废包装	间断	
	S_8	设备维修	废润滑油	间断	危险废物，暂存于危险废物暂存间，定交由有资质单位处置
	S_9		废油桶	间断	
	S_{10}	废气治理 滤芯除尘器	废滤芯	间断	一般固废，暂存于一般固废暂存间，外售
	S_{11}		除尘灰	间断	
	S_{12}	移动式焊烟净化器	废布袋	间断	
	S_{13}		除尘灰	间断	
	S_{14}	脉冲布袋除尘器	废布袋	间断	
	S_{15}		除尘灰	间断	
	S_6	生产过程	不合格品	间断	送至焊接工序进行重新加工
	职工生活		生活垃圾	间断	环卫部门统一收集处置

与项目有关的原有环境污染问题

本项目租赁现有已建成的生产车间、办公室等进行建设。该厂区归属于藁城区兴贤金属制品厂，自 2025 年之后一直空置，无与本项目有关的现有环境污染问题。

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.大气环境

（1）基本污染物

本评价引用 2026 年 5 月河北省生态环境厅发布的《2025 年河北省生态环境状况公报》中的环境质量监测数据。

表 3-1　环境空气质量现状质量一览表

污染物	评价指标	现状浓度	过渡阶段标准		达标情况
			浓度限值	占标率	
SO_2	年平均质量浓度	5μg/m³	60μg/m³	8.3%	达标
NO_2		24μg/m³	40μg/m³	60%	达标
PM_{10}		67μg/m³	60μg/m³	111.7%	不达标
$PM_{2.5}$		37μg/m³	30μg/m³	123.3%	不达标
CO-95per	百分位数日平均	1.0mg/m³	4mg/m³	25%	达标
O_3-8h-90per	8h 平均质量浓度	171μg/m³	160μg/m³	106.9%	不达标

由表 3-1 可知，项目所在区域 SO_2、NO_2、CO 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段二级标准，PM_{10}、$PM_{2.5}$、O_3 年均值不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段二级标准，项目所在区域为不达标区。

生态环境部统计结果显示，京津冀地区空气污染呈现明显的季节性特征，春季和冬季是空气重污染高发季节，$PM_{2.5}$、PM_{10} 季均浓度是夏、秋两季的近 2 倍。复合型污染特征突出，扬尘、汽车尾气污染与二次污染相互叠加是造成现状监测期间 $PM_{2.5}$、PM_{10} 超标的重要原因。O_3 超标的主要原因是氮氧化物和挥发性有机物排放，在空气中进行复杂的光化学反应形成。根据主管部门发布的相关治理政策文件，推进大气污染物综合深度治理。随着各项治理行动的有序开展，区域环境空气质量将得到有效改善。

（2）其他污染物

本项目特征污染物为 TSP。本项目特征污染物 TSP 环境质量现状数据引用河北顺方环保科技有限公司出具的《石家庄翼翔铸造材料科技有限公司环境质量现状监测》（报告编号：HBSF-H-20240013）中检测数据，采样时间 2024 年 8 月 22 日—2024 年 8 月 25 日。引用监测点位为南楼村，该点位位于本项目东南，与本项目相距 3800m，引用监测点位符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南

（污染影响类）（试行）》《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据要求。

表 3-2　其他污染物现状监测结果统计评价表

监测点位	监测因子	项目	评价标准 mg/m³	监测浓度 mg/m³	最大浓度占标率	超标率	达标情况
南楼村（E114°56'43.01" N37°59'27.13"）	TSP	24 小时平均	0.3	0.199~0.228	76%	0	达标

由上表可知，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 二级标准。

2.地表水环境

根据《2024 年石家庄市生态环境状况公报》可知：石津总干渠水质类别为I类，水质状况优；绵河-冶河水质类别均为II类，水质状况优；槐河和滹沱河水质状况良好，洨河和汪洋沟水质状况为轻度污染，磁河、午河长期断流无数据。

本项目北侧距离最近的地表水体-石津总干渠为 220 米。根据石家庄市生态环境公报，石津总干渠水质类别为I类，水质状况优。

本项目无生产废水产生；生活污水厂区内泼洒抑尘，不外排。

3.声环境

本项目声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 1 类区标准。

本项目厂界周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此无需进行声环境质量现状监测。

4.生态环境

本项目位于河北省石家庄市藁城区兴安镇贾村平安路与安顺街交叉口东行 1000 米路东，所在区域内生态环境以农村为主，占地为建设用地。区域内无名胜古迹和重点文物，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5.电磁辐射

本项目不涉及。

6.地下水、土壤环境

厂区内危险废物暂存间为重点防渗区，防渗层渗透系数小于 1×10^{-10}cm/s；生

产车间为一般防渗区，防渗系数小于 1×10^{-7}cm/s；办公室、道路等进行硬化，水泥层不小于 20cm，防渗等级为简单防渗。在严格落实“三同时”制度的前提下，不存在土壤、地下水环境污染途径，因此无需进行地下水、土壤环境质量现状监测。

环境保护目标

1、大气环境

本项目位于河北省石家庄市藁城区兴安镇贾村平安路与安顺街交叉口东行1000 米路东，距离最近的敏感点为南侧 690 米的正公村，本项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。

2、声环境

本项目位于河北省石家庄市藁城区兴安镇贾村平安路与安顺街交叉口东行1000 米路东，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 500m 范围内的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等地下水环境保护目标。

4、生态环境

本项目位于河北省石家庄市藁城区兴安镇贾村平安路与安顺街交叉口东行1000 米路东，拟利用现有厂房及办公用房、附属设施等进行建设，用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1.施工期

（1）噪声：本项目施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）表 1 标准。具体标准值见下表。

表 3-3　建筑施工噪声排放限值　单位：dB(A)

时期	环境要素	项目	标准
施工期	声环境	昼间	70
		夜间	55

（2）固体废物：本项目施工期固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关规定和要求；生活垃圾处理处置参照

执行《中华人民共和国生态环境法典》中“第六分编-第二十一章生活垃圾污染防治”的相关要求。

2.运营期

（1）废气

①有组织

颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

②无组织

无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

废气污染物排放标准见表 3-4。

表 3-4　废气污染物排放标准

类别	污染源	污染物	标准值	标准来源
有组织	排气筒 DA001	颗粒物	15m 排气筒： 排放浓度≤120mg/m^3 排放速率≤1.75kg/h①	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
无组织		颗粒物	1.0mg/m^3	《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
备注：根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）7.1，项目周围 200m 半径范围内最高建筑物高度为 10m，排气筒 DA001 为 15m，应按该高度对应的排放速率（3.5kg/h）标准严格 50%执行，即为 1.75kg/h。				

（2）废水

项目生产过程中无生产废水产生；生活污水厂区内泼洒抑尘，不外排。

（3）噪声

运营期厂区噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 1 类标准要求，标准值见下表。

表 3-5　运营期环境噪声排放标准一览表

时段	厂界	时间	标准值（dB（A））	执行标准
运营期	厂界	昼间	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 1 类标准
		夜间	45	

备注：夜间频发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于 10dB（A）；夜间

	偶发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB（A）。 （4）固废 一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物收集、贮存、运输执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）。生活垃圾处置参照执行《中华人民共和国生态环境法典》中“第六分编-第二十一章生活垃圾污染防治”的相关要求。
总量控制指标	根据河北省环境保护厅《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（冀环〔2014〕283 号）来核定总量控制指标。根据国家有关政策要求，结合该项目污染特征及污染排放情况，确定本项目实行的总量控制因子为 COD、氨氮、SO_2、NO_x。 按照最大限度减少污染物排放及区域污染物排放总量原则，建议该项目污染物排放总量控制指标如下： 1.废水： 本项目无生产废水产生；生活污水厂区内泼洒抑尘，不外排。 COD：0.000t/a、氨氮：0.000t/a。 2.废气： 本项目不设锅炉及工业炉窑等，不涉及 SO_2、NO_x 排放。 ①根据排放标准核算 本项目颗粒物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，排放标准为 120mg/m^3。 则颗粒物排放总量为： 120mg/m^3×5500m^3/h×4800h/a×10^{-9}=3.168t/a ②根据预测值核算 根据工程分析可知，本项目抛丸、切割工序颗粒物排放浓度为 6.4mg/m^3，风机风量为 5500m^3/h，则颗粒物排放总量为： 6.4mg/m^3×5500m^3/h×4800h/a×10^{-9}=0.16896t/a≈0.169t/a

本评价以排放标准核算颗粒物总量，则本项目完成后全厂总量指标为：SO_2：0t/a、NO_x：0t/a；COD：0t/a、氨氮：0t/a、颗粒物：3.168t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁现有已建成生产车间、办公室等进行建设，不涉及土方施工；施工期环境影响主要为施工废水、施工噪声、施工固废等对环境产生的影响。 1.施工废水 本项目施工期废水主要为进厂施工人员产生的生活污水。生活污水水质简单，厂区泼洒抑尘，不外排。采取上述措施后，施工期废水不会对地表水环境和周围环境产生明显影响。 2.施工噪声 施工噪声主要为运输车辆进出厂区产生的交通噪声，生产或环保设备吊运、安装产生的安装噪声。本项目设备吊运和安装过程主要在厂房内进行，根据类比分析和现场踏勘调查，本项目所产生的安装噪声在合理安装施工情况下不会对周围声环境产生不利影响。 同时，为减轻施工噪声对周围敏感点产生的影响，本评价提出如下要求： ①选用先进的低噪声技术和设备，同时在施工过程中应设置专人对设备进行保养和维护，严格按照操作规范使用。②车辆运输路线应尽量远离敏感区，车辆出入厂区时应低速、禁鸣。③充分利用现有厂房布置产噪设备，减轻噪声对周围环境的影响。采取上述措施后，施工噪声可满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）要求。 3.施工过程产生的固体废物 施工期固体废物主要来源于施工过程中产生的废包装物以及施工人员的进驻产生的部分生活垃圾，均属一般固体废物。废包装物及施工人员的生活垃圾如不妥善处置，不仅对周围环境造成影响、占用宝贵的土地资源，还易引起扬尘等环境污染。因此，本项目施工过程中产生的废包装物外售，综合利用；生活垃圾分类处理后送至附近生活垃圾转运站，由有资质的环卫部门统一处置。采取上述措施后，施工期固废均可得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。 4.施工过程防振 本项目租赁现有已建成生产车间、办公室等进行建设，不涉及土方施工，仅涉

及生产或环保设备安装，该过程会产生运输车辆振动，以及安装振动。

尽量选用低噪声、低振动施工机械；加强运输车辆的保养和维护；合理安排施工时间与场地，高噪声/高振作业区远离环境敏感区，居民区附近严禁夜间施工。

在合理安排时间，采取基础减振措施后对周围环境影响较小。施工振动对环境的影响满足《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）的要求。

5.生态影响防治措施

本项目租赁现有已建成生产车间、办公室等进行建设，不涉及土方施工，不涉及生态环境保护目标，项目施工期对周围生态环境影响可接受。

以上施工期影响为短期影响，将会随施工期的结束而消除，在落实以上污染防治措施后不会对周围环境产生明显影响。

运营期环境影响和保护措施

1.废气

1.1 废气污染物产生及排放情况

废气污染物产生及排放情况一览表如下表 4-1 所示。

表 4-1　废气污染源（有组织）情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生量 t/a	污染物产生浓度 mg/m³	排放形式	治理设施					污染物排放速率 kg/h	污染物排放浓度 mg/m³	年工作时间 h	污染物排放量 t/a
					处理能力 m³/h	治理工艺	收集效率	去除效率	是否为可行性技术				
抛丸工序	颗粒物	4.993	693.5	有组织	5500	管道收集+脉冲布袋除尘器	95%	99%	是	0.035	6.4	4800	0.169
切割工序	颗粒物	2.376	123.8	有组织		集气罩收集+滤芯除尘器	90%	95%	是			4800	
焊接工序无组织	颗粒物	0.146	--	无组织	--	集气罩收集+焊接烟尘净化器	--	--	是	0.030	--	4800	0.146
抛丸工序无组织	颗粒物	0.263	--	无组织	--	车间密闭，加强收集	--	--	是	0.055	--	4800	0.263
切割工序无组织	颗粒物	0.264	--	无组织	--	车间密闭，加强收集	--	--	是	0.055	--	4800	0.264

1.2 废气源强核算及达标分析情况

本项目生产过程中废气主要为切割工序产生的颗粒物，焊接工序产生的颗粒物以及抛丸工序产生的颗粒物。其中焊接废气经移动式焊烟净化器处理后车间内无组织排放；切割废气经集气罩收集后，经设备自带的滤芯除尘器处理后；抛丸工序废气经管道收集后，经脉冲布袋除尘器处理，经处理后的切割和抛丸废气通过 1 根 15m

排气筒（DA001）排放。未有效收集的部分在车间内无组织排放。

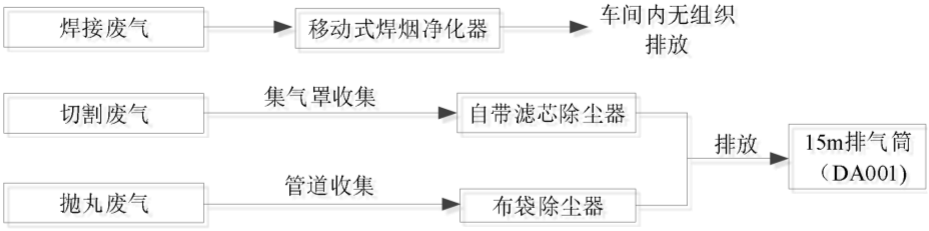


图 4-1　废气收集处理排放示意图

（1）有组织废气

①抛丸废气

本项目抛丸工序产生颗粒物，经管道收集后，引入 1 套脉冲布袋除尘器处理后，经 15m 排气筒（DA001）排放。

颗粒物产污系数参考生态环境部《排放统计调查产排污核算方法和系数手册》-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、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数表中 06 预处理工段-抛丸、喷砂、打磨、滚筒工艺颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨-原材料。

本项目建成后全厂需要抛丸机抛丸的原材料重量约为 2400t/a，则抛丸工序颗粒物产生量为 5.256t/a。管道收集效率按 95%计（抛丸机运行过程为密闭，但考虑进出料过程，故废气综合收集效率按 95%计），脉冲布袋除尘器处理效率以 99%计，抛丸工序年工作 4800h，单台抛丸机设计风机风量为 500m^3/h。3 台抛丸机风机风量为 1500m^3/h。

本项目抛丸废气收集采取集气管形式收集，废气量按以下公式计算。

集气管道单孔的风量公式为：

Q=3600SV

式中 Q：排气量，m^3/h；

S：截面积，m^2；

V：风速 m/s；风速取 10m/s。

管道直径为 120mm，截面积为 0.011m^2；Q=3600×0.0113×10=406.8m^3/h，考虑

漏风损失，则抛丸废气单台风量设置 500m^3/h 可行。

则抛丸工序颗粒物有组织产生量为 4.993t/a，产生速率为 1.040kg/h，产生浓度为 693.5mg/m^3。

抛丸废气经脉冲布袋除尘器处理后，有组织颗粒物排放量为 0.050t/a，排放速率为 0.010kg/h，排放浓度为 6.9mg/m^3。

②切割工序颗粒物

本项目切割过程中会产生颗粒物，经集气罩收集后，引入设备自带的滤芯除尘器处理后，经 15m 排气筒（DA001）排放。

颗粒物产污系数参考生态环境部《排放统计调查产排污核算方法和系数手册》-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、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数表中 04 下料-等离子切割颗粒物-1.10 千克/吨-原料计，本项目下料过程所用原料重量约为 2400 吨/年，则切割工序颗粒物产生量为 2.640t/a。

集气罩收集效率为 90%（参照《大气污染控制工程》（高等教育出版社））中的集气罩的设计规范，集气罩收集效率取 90%）；滤芯除尘器处理效率以 95%计，切割工序年工作时间约 4800h。设计风机风量为 500m^3/h（本项目在激光切割机上方设置集气罩，共 4 个，集气罩面积约为 0.4m×0.3m；等离子上方设置集气罩，共 2 个，集气罩面积约为 0.3m×0.3m；激光切管机上方设置集气罩，共 2 个，集气罩面积约为 0.3m×0.3m；上述 8 个集气罩总面积约为 0.84m^2，集气罩周边风速根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016）中相关要求，本项目风速按照 1.2m/s 计，风量为 1.2m/s×3600s/h×0.84m^2=3628.8m^3/h，考虑漏风损失，则本项目风量设置 4000m^3/h 可行）。则切割废气中颗粒物有组织产生量为 2.376t/a，产生速率为 0.495kg/h，产生浓度为 123.8mg/m^3。

切割废气经各自滤芯除尘器处理后，有组织颗粒物排放量为 0.119t/a，排放速率为 0.025kg/h，排放浓度为 6.2mg/m^3。

切割废气经集气罩收集后，经各自配套的滤芯除尘器处理后；抛丸工序废气经

管道收集后，经脉冲布袋除尘器处理，经处理后的切割和抛丸废气通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

综上，两股废气经处理后合并排放，总风机风量为 5500m^3/h，颗粒物排放量为 0.169t/a，排放速率为 0.035kg/h，排放浓度为 6.4mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

（2）无组织废气

①焊接工序颗粒物

本项目使用电焊机、二保焊机等将焊材接触加热熔化焊件断面金属，迅速施加顶端力完成焊接，参照《排放统计调查产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册》-09 焊接产污系数中颗粒物产生量为 20.2 千克/吨-原料计，本项目焊材使用量为 50t/a，则焊接废气中颗粒物产生量为 1.010t/a。

本项目焊接废气采用移动式焊烟净化器处理，移动式焊烟净化器配套有废气收集罩和脉冲布袋除尘器。焊接废气集气效率以 90%计，移动式焊烟净化器配套的脉冲布袋除尘器处理效率以 95%计，焊接工序年工作时间约 4800h。则焊接废气中颗粒物无组织排放量为 0.146t/a，排放速率为 0.030kg/h。

②抛丸工序颗粒物

抛丸废气未有效收集的部分在车间内无组织排放。根据物料衡算，抛丸废气未有效收集的无组织颗粒物排放量为 0.263t/a，排放速率为 0.055kg/h。

③切割工序颗粒物

切割废气未有效收集的部分在车间内无组织排放。根据物料衡算，切割废气未有效收集的无组织颗粒物排放量为 0.264t/a，排放速率为 0.055kg/h。

综上，本项目车间内无组织颗粒物排放量合计为 0.673t//a，排放速率为 0.140kg/h，根据大气导则推荐的估算模式进行预测，TSP 的最大预测浓度为 2.4100μg/m^3，则颗粒物无组织排放厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

本项目废气排放口基本情况如下表 4-2 所示。

表 4-2　废气排放口基本情况

名称	编号	类型	坐标	排放口情况			
				高度	排气筒内径	烟气流速	温度
切割、抛丸废气排气筒	DA001	一般排放口	E114°56'13.07" N 38°1'28.90"	15m	0.40m	12.16m/s	25℃

废气自行监测要求：参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），确定本项目投产后废气环境监测内容及频率见下表 4-3 所示。

表 4-3　运营期监测计划表

监测项目		监测因子	监测频次	执行标准
有组织	排气筒（DA001）出口	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
无组织	无组织厂界	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值

（3）非正常生产状况下废气污染源排放情况

结合项目工艺、设备及废气污染物产排特点，非正常生产状况主要是环保设施达不到应有处理效率造成。

本项目废气主要为颗粒物，建设单位采用作业前先开启环保设施，作业完成后再关闭环保设施，废气均能按正常操作进入环保设施，进行有效处理。正常状况下废气污染物均可实现达标排放，不会对环境造成影响。

当环保设施不正常运行时可直接导致废气中污染物浓度升高。一般来讲，废气处理环保设施多为风机故障，出现事故的频次大约为一年 1 次，每次持续时间一般不会超过 2h，可紧急抢修修复。本次分析最不利工况为抛丸工序废气对应“脉冲布袋除尘器”风机故障，“脉冲布袋除尘器”的处理效率为 0。在此非正常工况下废气排放状况如下表所示。

表 4-4　非正常工况下废气排放状况

非正常排放源	治理设施	处理效率	污染物	非正常排放浓度（mg/m^3）	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次/次	非正常排放量（kg/次）	应对措施
抛丸工序	脉冲布袋除尘器	0	颗粒物	693.5	1.040	2	1	2.080	停工、检修

为了减少非正常工况，建设单位应对设备加强日常维护，定期检修维护，确保

废气净化装置稳定运行，污染物达标排放。一旦环保设施出现故障，影响废气处理效率，应立即停止当前作业。本项目非正常工况持续时间短，排放量少，对环境影响不大。

1.3 废气治理措施可行性分析

本项目切割废气经集气罩收集后，经各自配套的滤芯除尘器处理后；抛丸工序废气经管道收集后，经脉冲布袋除尘器处理，经处理后的切割和抛丸废气通过 1 根 15m 排气筒（DA001）排放。

脉冲布袋除尘器：脉冲布袋除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，经排风机排至大气。清灰过程是先切断该室的净气出口风道，使该室的布袋处于无气流通过的状态（分室停风清灰）。然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰，切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗，避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象，使滤袋清灰彻底，并由可编程序控制仪对排气阀、脉冲阀及卸灰阀等进行全自动控制。

滤芯除尘器：滤筒除尘器采用新型过滤材料如聚酯纤维、纳米纤维等，滤料折叠成褶皱状，具有过滤面积大、除尘效率高、阻力低、结构紧凑、体积小的特点。广泛应用于焊接、切割、打磨等工业领域。含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018），废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）、脱硫设施（干法、半干法、湿法、其他）、脱硝设施（低氮燃烧、SCR、SNCR、其他）、有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）、恶臭治理设施（水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他）、其他废气收集处理设施（活性炭吸

附、生物滤塔、洗涤、吸收、燃烧、氧化、过滤、其他）等。因此本项目抛丸废气采用脉冲布袋除尘器处理含尘废气、切割废气采用滤芯除尘器处理含尘废气，均属于可行性设施。同时本环评建议定期更换布袋和滤芯，保证废气处理效率。

综上所述，采用以上环保设备对本项目废气进行治理后，废气可达标排放；本项目废气治理方法可行。

1.4 废气排放环境影响分析

本项目位于河北省石家庄市藁城区兴安镇贾村平安路与安顺街交叉口东行1000 米路东，项目厂址所在区域环境空气质量不达标。本项目生产过程全部在封闭车间内进行，抛丸工序废气经管道收集后经脉冲布袋除尘器处理后达标排放；切割工序废气经各自配套的滤芯除尘器处理后达标排放；焊接废气经移动式焊烟净化器处理后车间内排放。根据估算模式预测结果，厂界颗粒物满足标准限值。综上，本项目废气排放量较小，全部达标排放，对区域大气环境影响较小。项目建设对城区大气环境质量贡献值较小，不会对城区大气环境质量产生明显不利影响。

2.废水

本项目无生产废水产生；生活污水厂区内泼洒抑尘，不外排。项目建设不会对周围地表水环境产生不利影响。

3.噪声

3.1 主要噪声源源强及控制措施

本项目噪声源主要为各种生产设备及风机运行过程产生的噪声，声源强度在70～85dB(A)之间。产噪设施及其降噪措施见表 4-5 和 4-6。

表 4-5　项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）		
1	风机	--	29.3	-3.97	0.5	85/1	风机接口设置软连接或加装隔声罩等	正常生产过程

表 4-6　项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	数量（台/套）	声源源强（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	等效声压级/dB（A）	声源控制措施	空间相对位置			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	
								X	Y	Z						声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	激光切割机	宏山 3000 荣威 6000 普塔托 3000	4	80/1	86.02	选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振	-42.43	-37.51	1.0	东	16.58	67.85	昼夜 16h	15	46.85	1m
											南	10.09	67.89			46.89	
											西	30.14	67.84			46.84	
											北	40.71	67.83			46.83	
2		折弯机	200T3.2/130T4/100T2	4	70/1	76.02		-39.52	-42.21	1.0	东	21.41	57.84			36.84	
											南	7.51	57.93			36.93	
											西	25.33	57.84			36.84	
											北	43.54	57.83			36.83	
3		电焊机	凯儿达/易特流/上海通用	15	70/1	81.76		-53.17	-27.44	1.0	东	6.01	62.99			41.99	
											南	20.12	62.84			41.84	
											西	40.61	62.83			41.83	
											北	30.15	62.84			41.84	
4		钻床	越岭	2	80/1	83.01		-48.69	-27.22	1.3	东	6.00	62.99			41.99	
											南	15.63	62.85			41.85	
											西	40.66	62.83			41.83	
											北	34.63	62.84			41.84	
5		冲床	俊荣重工	2	80/1	83.01		-45.78	-27.44	1.5	东	6.36	62.97			41.97	

											南	12.75	62.87			41.87	
											西	40.33	62.83			41.83	
											北	37.54	62.83			41.83	
6		抛丸机	国胜机械	3	75/1	79.77		-59.88	-32.81	1.5	东	11.05	62.88			41.88	
											南	27.18	62.84			41.84	
											西	35.51	62.84			41.84	
											北	23.35	62.84			41.84	
7		波纹机	鼎科数控	3	75/1	79.77		-55.85	-31.7	1.0	东	10.13	67.89			46.89	
											南	23.08	67.84			46.84	
											西	36.46	67.84			46.84	
											北	27.40	67.84			46.84	
8		剪板机	--	2	80/1	83.01		-1.72	10.79	1.5	东	20.76	68.51			47.51	
											南	23.93	68.50			47.50	
											西	74.84	68.49			47.49	
											北	19.74	68.51			47.51	
9		空压机	马压/华海	2	80/1	88.01		7.26	1.8	1.0	东	30.48	70.50			49.50	
											南	16.10	70.52			49.52	
											西	65.27	70.49			49.49	
											北	28.14	70.50			49.50	
10		卷板机	鼎宇	1	70/1	70.00		-34.95	-58.61	1.0	东	38.02	57.83			36.83	
											南	4.06	58.16			37.16	
											西	8.77	57.90			36.90	
											北	47.83	57.83			36.83	
11		氩弧焊机	松下	10	70/1	80.00		-35.47	-61.2	1.0	东	40.58	57.83			36.83	
											南	4.76	58.08			37.08	
											西	6.20	57.98			36.98	
											北	47.27	57.83			36.83	
12		等离子	川瑞贝	2	80/1	83.01		-3.50	24.00	1.5	东	4.05	65.68			44.68	

											南	15.02	65.50			44.50	
											西	45.60	65.45			44.45	
											北	15.20	65.50			44.50	
13		激光焊机	--	1	70/1	70		-36.71	-44.59	1.2	东	23.93	57.84			36.84	
											南	4.86	58.07			37.07	
											西	22.85	57.84			36.84	
											北	46.31	57.83			36.83	
14		机器人	科泰	3	70/1	74.77		14.13	-33.02	1.0	东	41.26	60.49			39.49	
											南	16.85	60.62			39.62	
											西	27.16	60.50			39.50	
											北	31.06	60.49			39.49	
15		激光切管机	鹏沃	2	70/1	73.01		-38.01	-34.6	1.0	东	13.89	57.86			36.86	
											南	5.48	58.02			37.02	
											西	32.88	57.84			36.84	
											北	45.18	57.83			36.83	
16		智能攻丝机	--	2	70/1	73.01		-37.06	-40.65	1.0	东	19.97	57.85			36.85	
											南	4.95	58.06			37.06	
											西	26.80	57.84			36.84	
											北	46.03	57.83			36.83	
17		锯床	--	2	80/1	83.01		-47.35	-58.77	1.0	东	37.58	67.83			46.83	
											南	16.45	67.85			46.85	
											西	9.09	67.90			46.90	
											北	35.43	67.84			46.84	
18		铣床	--	1	70/1	70		-47.35	-58.77	1.0	东	37.58	67.83			46.83	
											南	16.45	67.85			46.85	
											西	9.09	67.90			46.90	
											北	35.43	67.84			46.84	
19		小型圆	--	3	75/1	79.77		12.98	-7.6	1.0	东	40.33	65.49			44.49	

		盘锯									南	11.55	65.56			44.56	
											西	55.51	65.49			44.49	
											北	33.25	65.50			44.50	

备注：以本项目厂址中心位置为三维坐标原点（0，0，0）。

运营期环境影响和保护措施

3.2 预测模式的确定

①单个室外点声源在预测点产生的声级计算基本公式

已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8000Hz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下式计算：

$$L_p(r) = Lw + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：$L_p(r)$——距离声源 r 处的倍频带声压级，dB；

L_w——倍频带声功率级，dB；

D_c——指向性校正，dB；

A——倍频带衰减，dB；

A_{div}——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr}——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm}——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar}——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc}——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

②室内点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

室内声源首先换算为等效室外声源，再按各类声源模式计算。

A 、首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中：L_{p1}——室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

L_w——声源的倍频带声功率级，dB；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

Q——指向性因子；

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

B 、计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

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

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。

C 、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；

TL_i——围护结构i倍频带的隔声量，dB；

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

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

E 、等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为L_w，根据厂房结构(门、窗)和预测点的位置关系，分别按照面声源、线声源和点声源的衰减模式，计算预测点处的声级。

假设窗户的宽度为 a，高度为 b，窗户个数为 n；预测点距墙中心的距离为r。预测点的声级按照下述公式进行预测：

$$当 r \le \frac{b}{\pi} 时，\ L_A(r) = L_2 (即按面声源处理)；$$

$$当 \frac{b}{\pi} \le r \le \frac{na}{\pi} 时，\ L_A(r) = L_2 - 10\lg\frac{r}{b} (即按线声源处理)；$$

$$当 r \ge \frac{na}{\pi} 时，\ L_A(r) = L_2 - 20\lg\frac{r}{na} (即按点声源处理)；$$

③计算总声压级

A 、计算本项目各室外噪声源和各含噪声源厂房对各预测点噪声贡献值

设第i个室外声源在预测点产生的 A 声级为L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为t_i；第j个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为L_{Aj}，在 T 时间内该声源工作时间为t_j，则本项目声源对预测点产生的贡献值(L_{eqg})为：

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

B 、预测点的噪声预测值

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

式中：L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

④噪声预测点位

本评价预测项目噪声源对四周厂界噪声贡献值。

3.3 预测结果分析

按照噪声预测模式，结合噪声源到各预测点距离，采用《噪声环境影响评价系统（NoiseSystem）》预测软件进行计算，本项目各噪声源对四周厂界的贡献声级级值见表 4-7。

表 4-7　噪声预测结果一览表　单位 dB(A)

序号	评价点名称	贡献值	标准值	评价结果
1	东边界	43.9	昼间≤55 夜间≤45	达标
2	南边界	40.6		达标
3	西边界	37.9		达标
4	北边界	40.4		达标

由上表可知，本项目各噪声源对厂界的噪声预测值为 37.9~43.9dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 1 类标准要求。

因此，本项目的实施不会对周边声环境产生明显不利影响。

3.4声环境保护措施及其可行性分析

①项目生产设备布置于厂房内，采取墙体隔声措施，合理布置强噪声设备的位置，同时环评要求相应设备采取基础减振措施，本项目噪声排放不会对周围环境产生大的影响。

②对于车辆噪声，应加强管理，对机动车采取禁鸣喇叭，尽量减少机动车频繁启动和怠速行驶，维持良好的厂区环境。

③建设单位应建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度、设置降噪标准、严禁鸣笛、进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

经过以上降噪等综合治理措施后，本项目设备噪声不会对周边声环境产生明显影响。

3.5 监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）以及《排污许可证申请与核发技术规范　工业噪声》（HJ1301-2023），厂界噪声每季度监测 1

次。

表 4-8　噪声监测计划一览表

监测项目	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	四周厂界外 1 米	Leq、Lmax	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 1 类标准

备注：夜间有偶发、频发噪声的企业，必须监测最大声级（Lmax）。

4.固体废物

4.1 固体废物产生分析

本项目完成后产生的固体废物主要为边角料、焊渣、废包装、废钢丸、废布袋、废滤芯、除尘灰、不合格品、废润滑油、废油桶以及生活垃圾。其中，废润滑油、废油桶为危险废物；边角料、焊渣、废包装、废钢丸、废布袋、废滤芯、除尘灰、不合格品（送至焊接工序重新加工）为一般固体废物。

（1）一般固废

①项目产品产量约为 2380t/a，原辅材料用量为 2400t/a，除尘灰量为 8.064t/a，根据物料平衡，边角料产生量为 11.936t/a，暂存于一般固废暂存间，外售；

②根据厂家设计文件以及类比同行业，焊渣产生量为 2.0t/a，暂存于一般固废暂存间，外售；

③根据厂家设计文件以及类比同行业，废包装产生量为 2.0t/a，暂存于一般固废暂存间，外售；

④根据厂家设计文件以及类比同行业，废钢丸产生量为 1.0t/a，暂存于一般固废暂存间，外售；

⑤根据厂家设计文件以及类比同行业，废布袋产生量为 0.2t/a，暂存于一般固废暂存间，外售；

⑥根据厂家设计文件以及类比同行业，废滤芯产生量为 0.1t/a，暂存于一般固废暂存间，外售；

⑦根据物料衡算，除尘灰产生量为 8.064t/a，暂存于一般固废暂存间，外售；

⑧不合格品送至焊接工序重新加工，不再统计。

（2）危险废物

①根据建设单位提供的资料，废润滑油产生量约为 0.5t/a；

②根据建设单位提供的资料，废油桶每年产生量约为 10 个，每个包装桶的重量约为 12kg，则废油桶产生量约为 0.12t/a。

上述危险废物收集后暂存于危险废物暂存间，定期交有资质的单位处置。

（3）生活垃圾

根据经验系数，生活垃圾产生量为 0.5kg/(人·天)，本项目劳动定员为 12 人，则生活垃圾产生量为 1.8t/a，委托环卫部门统一处置。

本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数见表 4-9。

表 4-9　本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数

工序/生产线	固体废物名称	废物类别	废物代码	主要有毒成分	物理性状	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
							核算方法	产生量（t/a）	工艺	处置量（t/a）	
生产过程	边角料	SW17	900-001-S17	--	固态	I类一般工业固体废物	类比法	11.936	暂存于一般固废间，外售	11.936	外售
	焊渣	SW59	900-099-S59	--	固态			2.0		2.0	
	废包装	SW17	900-003-S17	--	固态			2.0		2.0	
	废钢丸	SW59	900-009-S59	--	固态			1.0		1.0	
	废布袋	SW59	900-009-S59	--	固态			0.2		0.2	
	废滤芯	SW59	900-009-S59	--	固态			0.1		0.1	
	除尘灰	SW59	900-099-S59	--	固态		物料衡算法	8.064		8.064	
设备维修	废润滑油	HW08	900-217-08	有机物	液态	危险废物	类比法	0.5	暂存于危险废物暂存间，定期交由资质单位处置	0.5	交由资质单位处置
	废油桶	HW08	900-249-08	有机物	固态		物料衡算法	0.12		0.12	
职工生活	生活垃圾	SW64	900-099-S64	--	固态	/	经验系数法	1.8	定期清运	1.8	环卫部门统一处置

4.2 危险废物影响分析

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，本项目应建立危险废物暂存间；危险废物暂存间地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，进行防渗、防腐处理；设置泄漏液体收集装置；设立危险废物警示标志；由

专人进行管理；建立危险废物档案，做好危险废物产生、转移、处置记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

（1）危险废物暂存间选址

本项目新建危险废物暂存间 1 座，位于生产车间东南部，选址属于平原地区，地形平坦。经现场勘查，危废集中贮存设施选址位于地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内；设施底部高于地下水最高水位；且未建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；也未建在易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域以内。

综上分析，本项目危险废物暂存间选址满足危险固体废物贮存场的选址要求，建设选址满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

（2）危险废物暂存间建设情况

厂区危险废物暂存间位于生产车间东南部，危险废物暂存间占地面积 6m^2，贮存能力满足本项目危险废物产生量，危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》建设。具体情况如下：

①危险废物暂存间满足“防风、防雨、防晒”要求；②危险废物暂存间门口及室内应按照环保要求张贴危险废物信息标志牌和管理制度牌；③危险废物暂存间门口内侧应设置围堰，并对围堰、地面以及裙角进行防渗处置，并确保防渗层渗透系数小于 1×10^{-10}cm/s；④危险废物暂存间内应设置导流槽，并设置集液池；⑤危险废物暂存间内固体危废与液体危废应该分区存放，并设置隔断；⑥危险废物暂存间设置安全照明装置；⑦危险废物暂存间按照要求建设台账和危废转移制度；⑧危险废物暂存间按照要求完成应急预案管理制度等等。

（3）影响分析

本项目生产过程中产生的废润滑油、废油桶为危险废物，均采用桶装或密封袋暂存于危险废物暂存间，贮存周期按 12 个月计算。

废润滑油最大产生量为 0.5t/a，废油桶最大产生量为 0.12t/a。本项目危险废物暂存间面积为 6m^2，贮存能力为 4t，可满足危废贮存需要。

本项目危险废物产生及处置情况一览表及本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表见下表。

表 4-10　本项目危险废物产生及处置情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	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	废润滑油	HW08	900-217-08	0.5	设备维修、保养过程	液态	有机物	有机物	12 个月	T, I	暂存于厂内危险废物暂存间，定期交由资质单位处置
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.12		固态	有机物	有机物	12 个月	T, I	

表 4-11　项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积（m^2）	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
1	危险废物暂存间	废润滑油	HW08	900-217-08	生产车间东南部	1	桶装	0.5	1 年
2		废油桶	HW08	900-249-08		1	袋装	0.12	

另外，为防止危险废物在厂内临时存储过程中对环境产生污染影响，本评价提出要求建设单位严格根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关内容进行危险废物管理。

综上，本项目实施后，全厂所有固体废物全部妥善处置，不会对周围环境产生污染影响。

5.地下水、土壤

建设单位拟采取合理有效的防渗措施：

危险废物暂存间：按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求进行建设。危险废物暂存间要做到防风、防雨、防晒，防渗及防腐措施为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，$K \leq 1 \times 10^{-10}$cm/s。

生产车间：防渗及防腐措施为等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，$K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s。

办公室、道路：简单防渗，进行地面硬化，水泥层不小于 20cm。

6.生态

本项目位于河北省石家庄市藁城区兴安镇贾村平安路与安顺街交叉口东行1000米路东，租赁现有已建成生产车间、办公室等进行建设，用地范围内无生态环境保护目标，项目建设不会对生态环境造成明显不利影响。

7.环境风险

（1）风险物质调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，项目生产过程中涉及的危险物质主要为废润滑油、废油桶。废润滑油、废油桶均暂存于危险废物暂存间。

（2）环境风险潜势初判及评价等级

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按下面公式计算物质总量与其临界量的比值（Q）；

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \cdots \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q_1，$q_2 \ldots q_n$——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1，$Q_2 \ldots Q_n$——每种危险物质的临界量，t。

当Q＜1时，该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时，将Q值划分为：①1≤Q＜10；②10≤Q＜100；③Q≥100。

则本项目危险物质Q值一览表见下表。

表4-12　本项目建成后全厂各危险物质Q值确定表

危险物质	CAS号	储存量q(t)	临界量Q(t)	q/Q
废润滑油	/	0.5	2500	0.0002
废油桶	/	0.12	2500	0.000048
合计				0.000248

由上表可知，项目物质与临界量比值Q＜1，项目环境风险潜势为I。

根据判定，项目环境风险潜势为I，评价等级为简单分析，项目Q值很小，不需设置评价范围。

（3）风险源分布情况

本项目危险物质桶装或密封袋装暂存于危险废物暂存间。

（4）环境风险可能影响途径

①大气环境风险分析

本项目危险物质废润滑油、废油桶虽具有一定的易燃性、毒性，但其储量不大，不构成重大危险源，且均为密封存放，各类危险废物严格按照《建筑设计防火规范》相关要求分区、分块存放，因而本项目发生火灾爆炸事故及泄漏的风险较小，不会对周围大气环境产生明显影响。

综上所述，本项目在严格落实管理和防治措施后，大气环境风险可接受。

②水环境风险分析

本项目危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设后，液体危险物质将储存于密闭容器，密闭容器底部有托盘、围堰等防泄漏装置，且环氧树脂储存区、变压器油罐区以及危险废物暂存间地面和裙脚设有防腐防渗措施，渗透系数≤10^{-10}cm/s，因此本项目不会对周围地下水产生明显不利影响。

建设单位要加强对危险废物存储区的管理，安排专人定期巡视，设备定期检修，一旦发现有泄漏现象，立刻启动应急计划，及时处理，尽量减少泄漏事故带来的危害。

（5）环境风险防范措施及应急要求

为了预防和减少项目环境风险事故，本评价提出以下风险防范措施：

①危险废物暂存间，做到防风、防雨、防晒、防渗漏；危险废物暂存间应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。危险废物暂存间地面拟进行防渗处理，危险废物分区存放，门口设置门槛。按相关规定设置警示标志，由专人进行管理，建立台账登记危险废物处置记录，并且严格执行危险废物转移五联单管理制度，定期外运，全部交由资质单位合理处置。

②高度重视安全生产工作，严格执行各项安全生产规章制度，加大对危险岗位的巡检力度，及时消除事故隐患，安全工作由专人负责。

③上岗操作人员按照规定进行培训，掌握本岗位各种工况下的操作规程。

④泄漏等事故发生时，有关负责人应有计划地对泄漏物料进行处理，防止事态蔓延扩大。

（6）分析结论

综合以上分析，本项目在严格按照相关要求落实环境风险事故防范措施的前提下，环境风险可防可控。同时要求企业应加强项目运营期间的监控工作，防止对大气、地表水和地下水造成污染。

8.环境管理与监测计划

A.管理计划

根据国家有关规定要求，为切实加强环境保护工作，搞好全厂污染源的监控，环境保护管理应采取总经理负责制，并配备专职或兼职环保管理人员 1～2 人，负责本项目的环保工作。

①贯彻执行相关法律法规，按照国家环保政策、环境标准及环境监测要求，制定环境管理规章制度，并监督执行；

②掌握本企业各污染源治理措施工艺、设备、运行及维护等资料，掌握废物综合利用情况，建立污染控制管理档案；

③制定生产过程中各项污染物排放指标以及环保设施的运行参数，并定期考核；

④推广应用先进的环保技术和经验，组织开展环保专业技术培训，搞好环境保护的宣传工作，增强全厂人员的环境保护意识；

⑤监督本项目环保设施的安装、调试等工作，坚持“三同时”原则，保证环保设施的设计、施工、运行与主体工程同时进行。

B.信息公开

依据《中华人民共和国政府信息公开条例》《企业环境信息依法披露管理办

法》（生态环境部部令 第 24 号）等相关要求，企业应当及时、准确地公开企业环境信息，本项目环境信息公开的内容见下表。

表 4-13　环境信息公开一览表

序号	信息公开内容
1	基础信息：企业名称、法人代表、所属行业、地理位置、生产周期、联系方式、委托检测机构名称等。
2	自行监测方案
3	自行监测结果：全部监测点位、监测时间、污染物种类及浓度、标准限值、达标情况、超标倍数、污染物排放方式及排放去向。
4	未开展自行监测的原因。
5	污染源监测年度报告。
6	企业自愿公开的其他环境信息

C.监测计划

表 4-14　监测计划一览表

监测项目			监测因子	监测频次
废气	有组织	DA001 出口	颗粒物	1 次/年
	无组织	无组织厂界	颗粒物	1 次/半年
噪声		四周厂界外 1 米	Leq、Lmax	1 次/季度

备注：夜间有偶发、频发噪声的企业，必须监测最大声级（Lmax）。

9.污染源排放口规范化

根据原国家环保总局下发《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24 号）的要求，各废气、废水、噪声等排放口需要进行规范化。

①污染源排放口要遵循便于采集样品、便于监测计量、便于日常监督管理的原则，严格按排放口规范化整治要求进行。

②污染源排放口必须按照国家颁布的有关污染物强制性排放标准的要求，设置排放口标志牌。

生产过程中需排放的污染物为废气、废水（生活污水不设标志牌）、噪声、固废，各排放口设置标志牌如下：

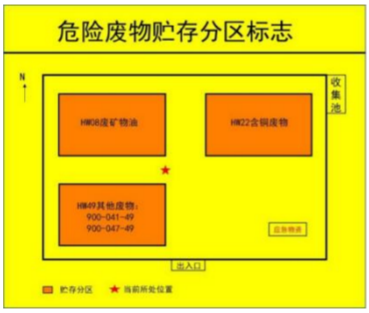
表 4-15　排放口标志牌示例

排放口名称	编号示例	图形标志
排气筒	DA001	
噪声源	ZS001	
一般堆放场所	GF001	

由于本项目生产过程中会产生危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定要求，危险废物暂存间及危险废物储存容器上需要张贴标签，具体要求如下：

表 4-16　危险废物暂存间及储存容器标签示例

场合	样式	要求
危险废物贮存设施标志 室外（粘贴于门上或悬挂）	 横版	1.危险废物贮存设置标志颜色； 颜色：背景为黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）；字体和边框颜色为黑色 RGB 颜色值为（0,0,0） 2.危险废物贮存设置标志字体 应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示 3.危险废物贮存设置标志尺寸 宜根据设施标志设施位置和观察距离按照本标准第 9.3.3 条中的制作要求设置相应的标志 4.危险废物贮存设置标志材质 宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板）并做搪瓷处理或贴膜处理。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料并经过防腐处理。 5.危险废物贮存设置标志印刷 图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。

		 竖版	6、危险废物贮存设置标志外观质量要求标志牌和立柱无明显变形，标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落，图案清晰、色泽一致，没有明显缺损。
	危险废物贮存分区标志室外（粘贴于门外或悬挂）		1.危险废物贮存分区标志颜色；颜色：背景为黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）；废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）；字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。 2.危险废物贮存分区标志字体应采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。 3.危险废物贮存分区标志尺寸宜根据设施标志设施位置和观察距离按照本标准第 9.2.3 条中的制作要求设置相应的标志。 4.危险废物贮存分区标志材质宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板）并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张，不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。 5.危险废物贮存分区标志印刷图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色界线区分，分界线的宽度宜不小于 2mm。
	危险废物标签（粘贴于危险废物储存容器）		1.危险废物标签颜色； 颜色：背景为醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）；标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。 2.危险废物标签字体 应采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。 3.危险废物标签尺寸 宜根据设施标志设施位置和观察距离按照本标准第 9.1.3 条中的制作要求设置相应的标志。 4.危险废物标签材质 宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料

		袋或塑封等。 5.危险废物标签印刷 印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3mm 的空白。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容
要素</th><th colspan="2">排放口(编号、名称)/污染源</th><th>污染物项目</th><th colspan="2">环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="5">大气环境</td><td rowspan="2">DA001
排气筒</td><td>抛丸工序</td><td>颗粒物</td><td>管道收集+脉冲布袋除尘器</td><td rowspan="2">+15m 高排气筒（DA001）</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准</td></tr>
<tr><td>切割工序</td><td>颗粒物</td><td>集气罩+设备自带的滤芯除尘器</td></tr>
<tr><td colspan="2">焊接工序（焊接废气）</td><td>颗粒物</td><td colspan="2">经移动式焊烟净化器处理后车间内无组织排放</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值</td></tr>
<tr><td colspan="2">厂界</td><td>颗粒物</td><td colspan="2">车间密闭，加强收集</td></tr>
<tr><td>地表水环境</td><td colspan="2">生活污水</td><td>pH、COD、BOD_5、SS、氨氮</td><td colspan="2">生活污水厂区内泼洒抑尘，不外排</td><td>不外排</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td colspan="2">生产设备、风机</td><td>Leq</td><td colspan="2">选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振、风机接口设置软连接等</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 1 类标准</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="2">/</td><td>/</td><td colspan="2">/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="10">固体废物</td><td colspan="2">职工生活</td><td>生活垃圾</td><td colspan="2">收集后由环卫部门统一处理</td><td>参照执行《中华人民共和国生态环境法典》中“第六分编-第二十一章生活垃圾污染防治”的相关要求</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="7">一般固废</td><td>边角料</td><td colspan="2" rowspan="6">统一收集后暂存于一般固废间，外售</td><td rowspan="6">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）</td></tr>
<tr><td>焊渣</td></tr>
<tr><td>废包装</td></tr>
<tr><td>废钢丸</td></tr>
<tr><td>废布袋</td></tr>
<tr><td>废滤芯</td></tr>
<tr><td>除尘灰</td></tr>
<tr><td>不合格品</td><td colspan="3">送至焊接工序重新加工</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">危险废物</td><td>废润滑油</td><td colspan="2" rowspan="2">统一收集后暂存于危险废物暂存间，定期交有危废处理资质的单位处置</td><td rowspan="2">《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）</td></tr>
<tr><td>废油桶</td></tr>
<tr><td>土壤及地</td><td colspan="6">本项目危险废物暂存间为重点防渗区，防渗层渗透系数小于 1×10^{-10}cm/s；生产车间</td></tr>
</table>

下水污染防治措施	为一般防渗区，防渗系数小于 1×10^{-7}cm/s；办公室为简单防渗，地面进行硬化，水泥层不小于 20cm。
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	（1）火灾风险防范措施 ①危险废物暂存间应按规范配置灭火器材和消防装备。 ②废物暂存场所的明显位置张贴禁用明火的告示。 ③工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。 （2）泄漏防范措施 ①危废暂存区应做好防腐防渗措施。 ②定期检查材料存储的安全状态，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏。
其他环境管理要求	①环保管理机构：建立环保管理机构，加强内部管理，建立和健全各项环保规章制度。 ②应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求进行排污许可证申领。 ③根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告。 ④按照相关要求，编制和完善企业突发环境事件应急预案，并报生态环境主管部门备案。

六、结论

本项目符合国家和地方产业政策；本项目选址符合土地规划和“三线一单”空间管控等要求；本项目建设及运营过程中拟采取的环保措施可确保各类污染物达标排放，不会对生态环境造成明显影响。

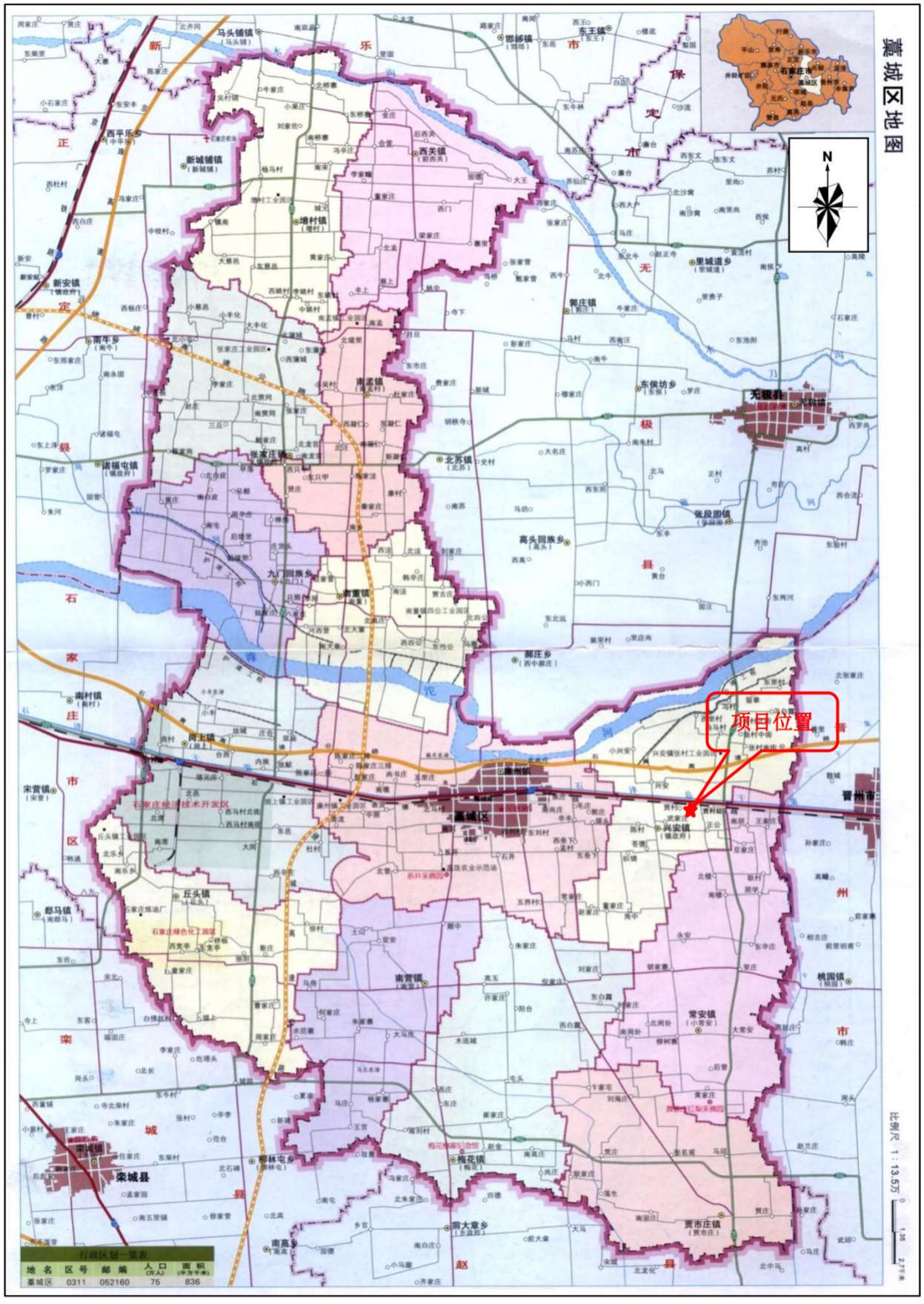
综上，从环境保护角度分析，建设项目可行。

附表

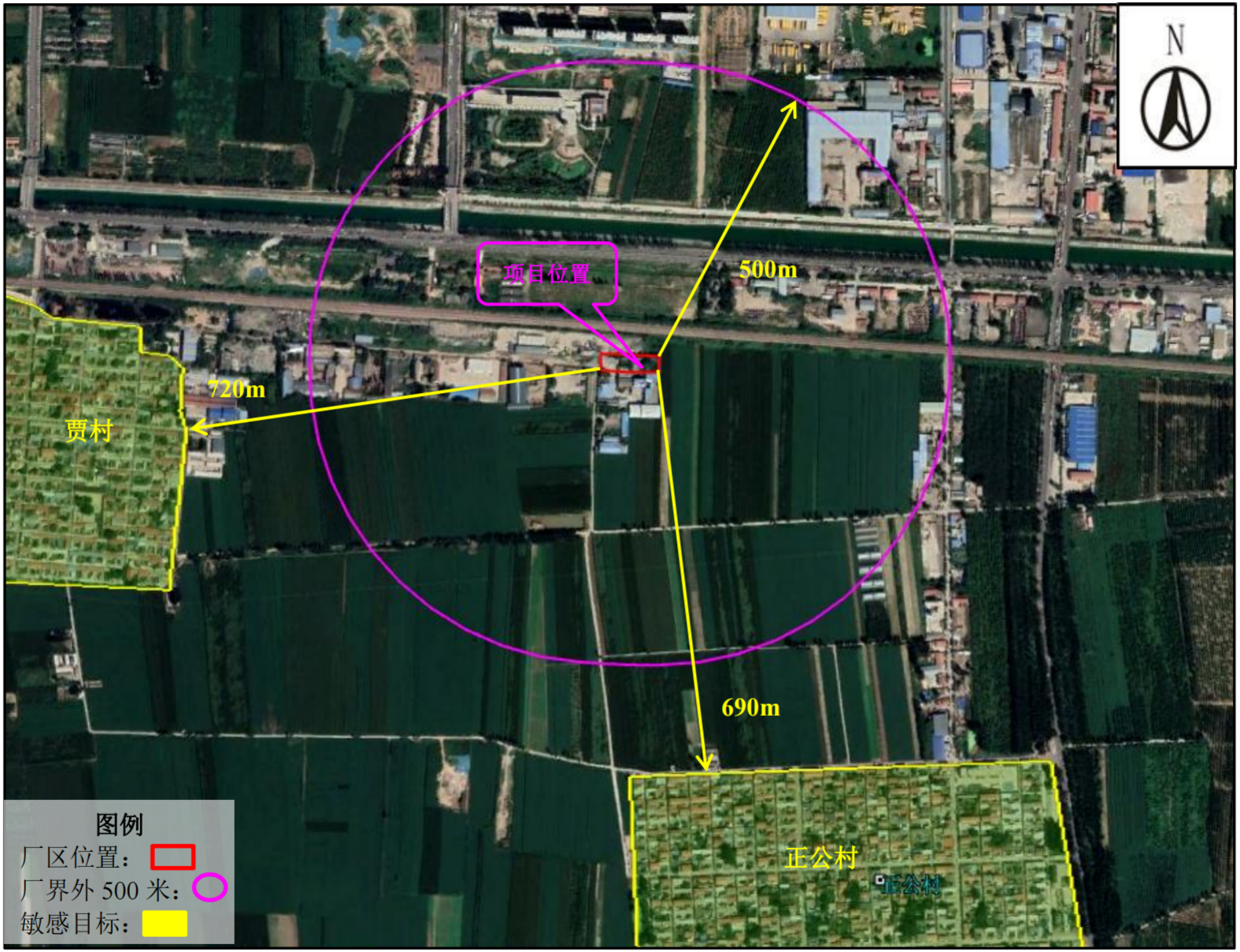
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0	0	0	0
	颗粒物	0	0	0	0.842t/a	0	0.842t/a	+0.842t/a
	SO_2	0	0	0	0	0	0	0
	NO_x	0	0	0	0	0	0	0
废水	COD	0	0	0	0	0	0	0
	NH_3-N	0	0	0	0	0	0	0
一般工业固体废物	边角料	0	0	0	11.936t/a	0	11.936t/a	+11.936t/a
	焊渣	0	0	0	2.0t/a	0	2.0t/a	+2.0t/a
	废包装	0	0	0	2.0t/a	0	2.0t/a	+2.0t/a
	废钢丸	0	0	0	1.0t/a	0	1.0t/a	+1.0t/a
	废布袋	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
	废滤芯	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	除尘灰	0	0	0	8.064t/a	0	8.064t/a	+8.064t/a
	不合格品	0	0	0	0	0	0	0
危险废物	废润滑油	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	废油桶	0	0	0	0.12t/a	0	0.12t/a	+0.12t/a
职工生活	生活垃圾	0	0	0	1.8t/a	0	1.8t/a	+1.8t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



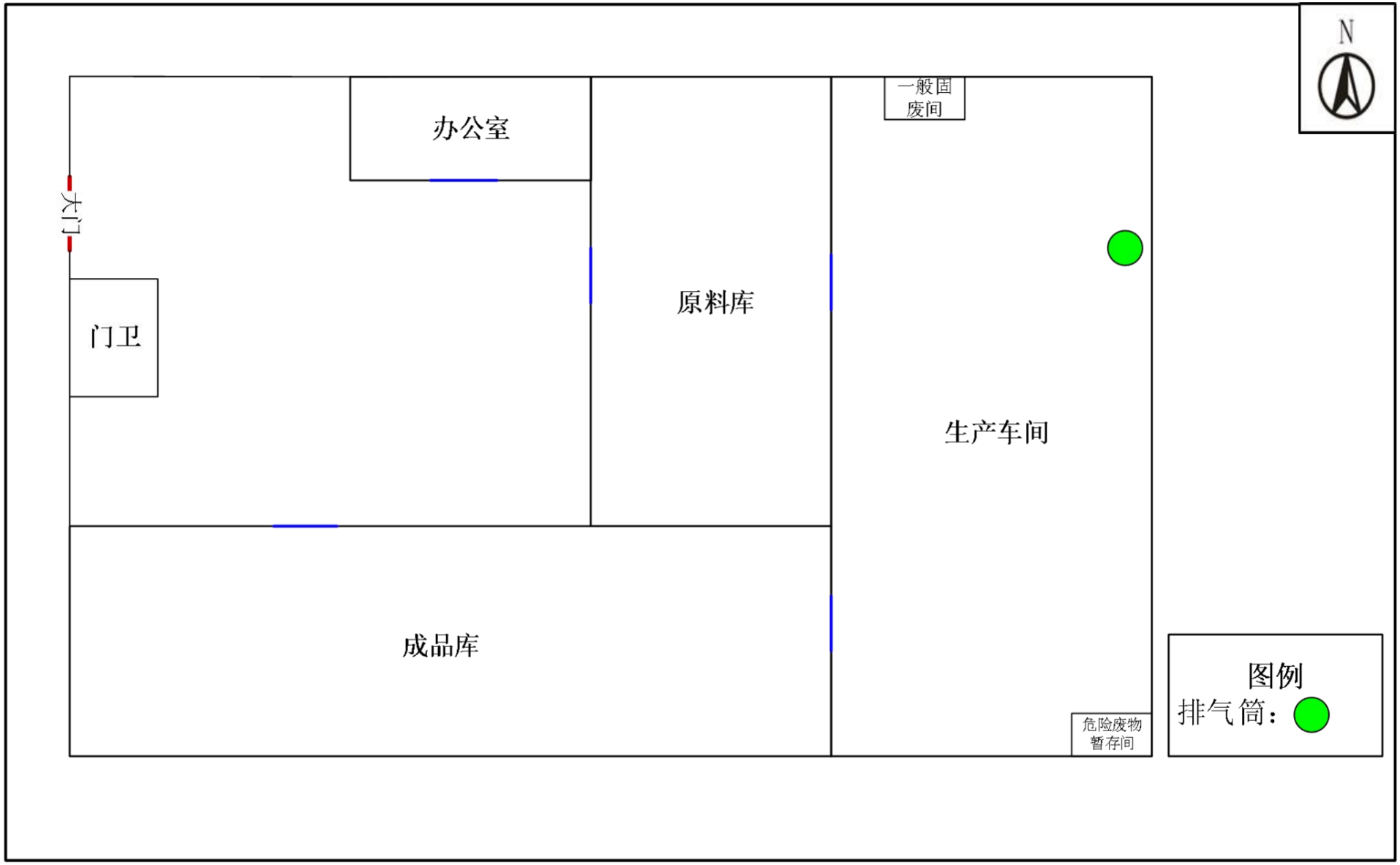
附图 1　项目地理位置图　比例尺 1:135000



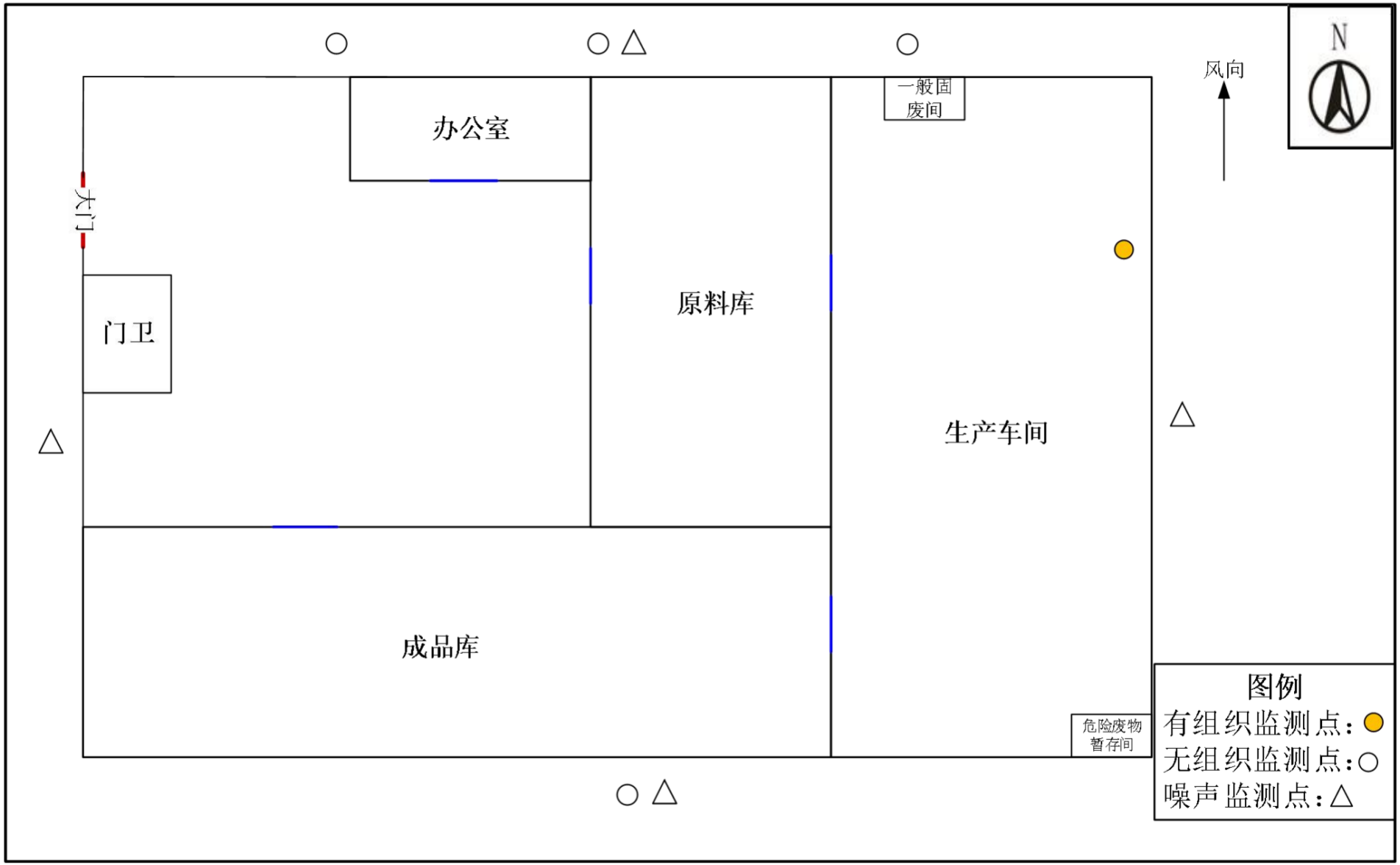
附图 2-1　项目周边关系图　比例尺 1:13000



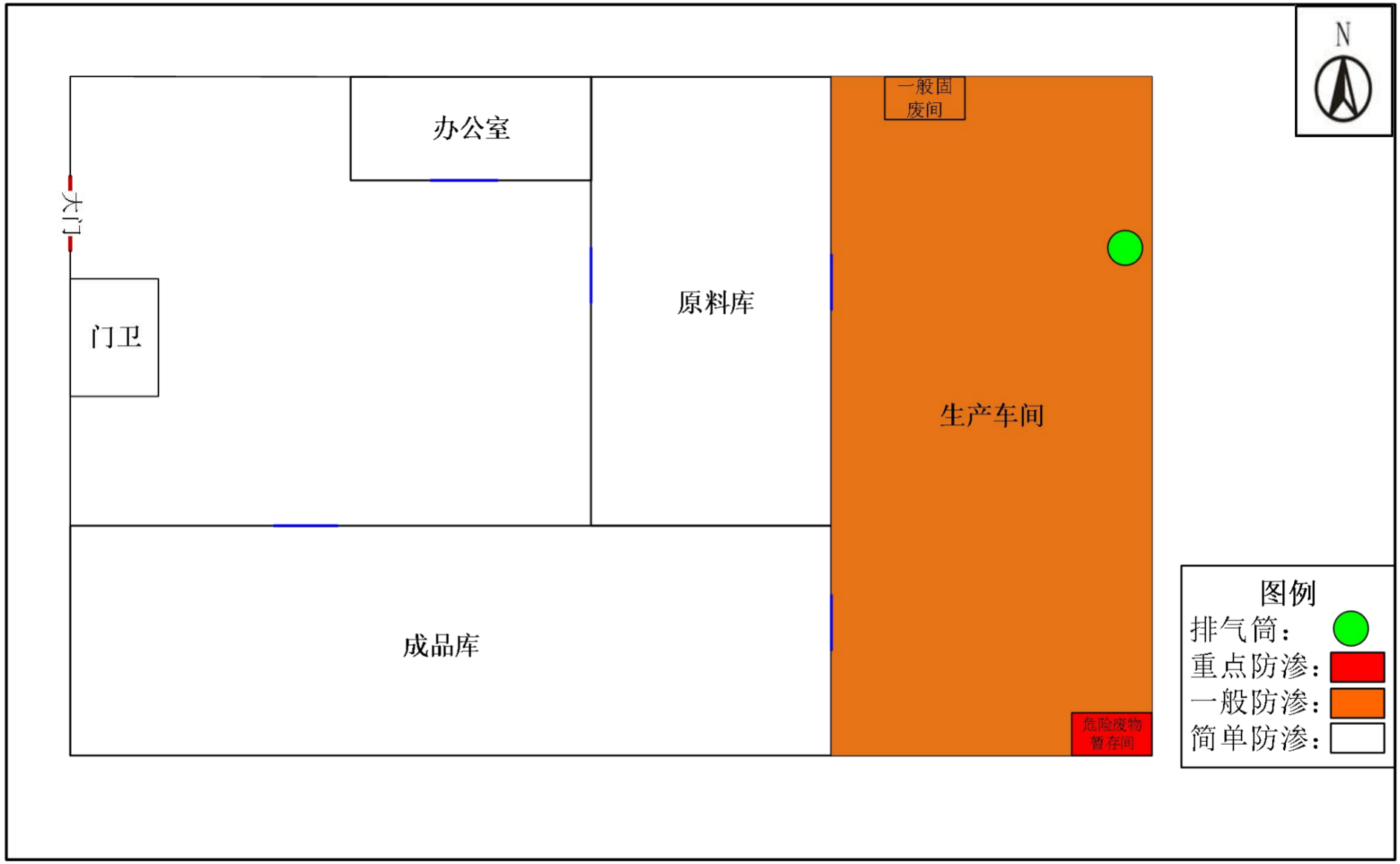
附图 2-2　项目周边关系图（四至）　比例尺 1:3000



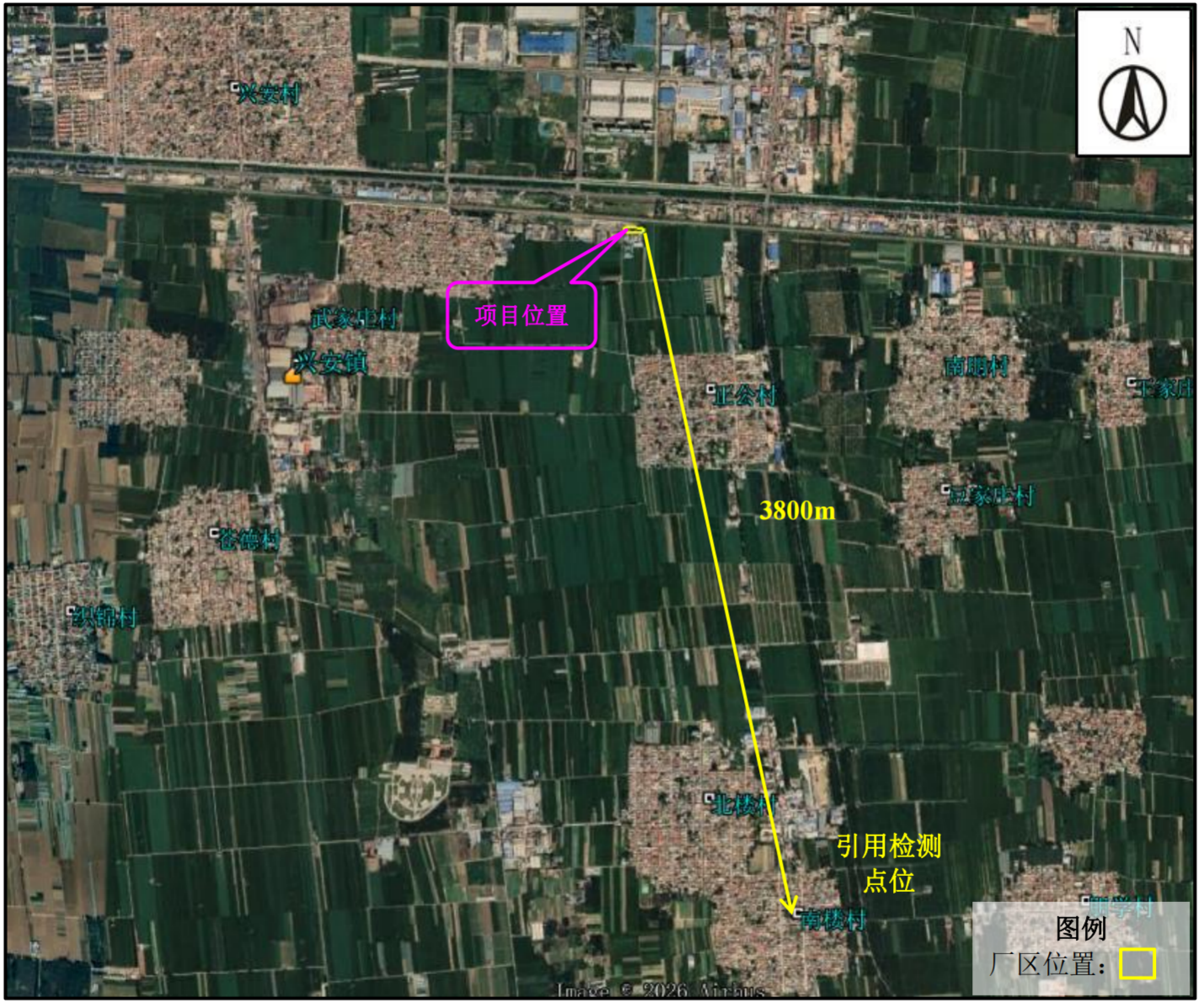
附图 3-1　项目平面布置图　　**比例尺 1:500**



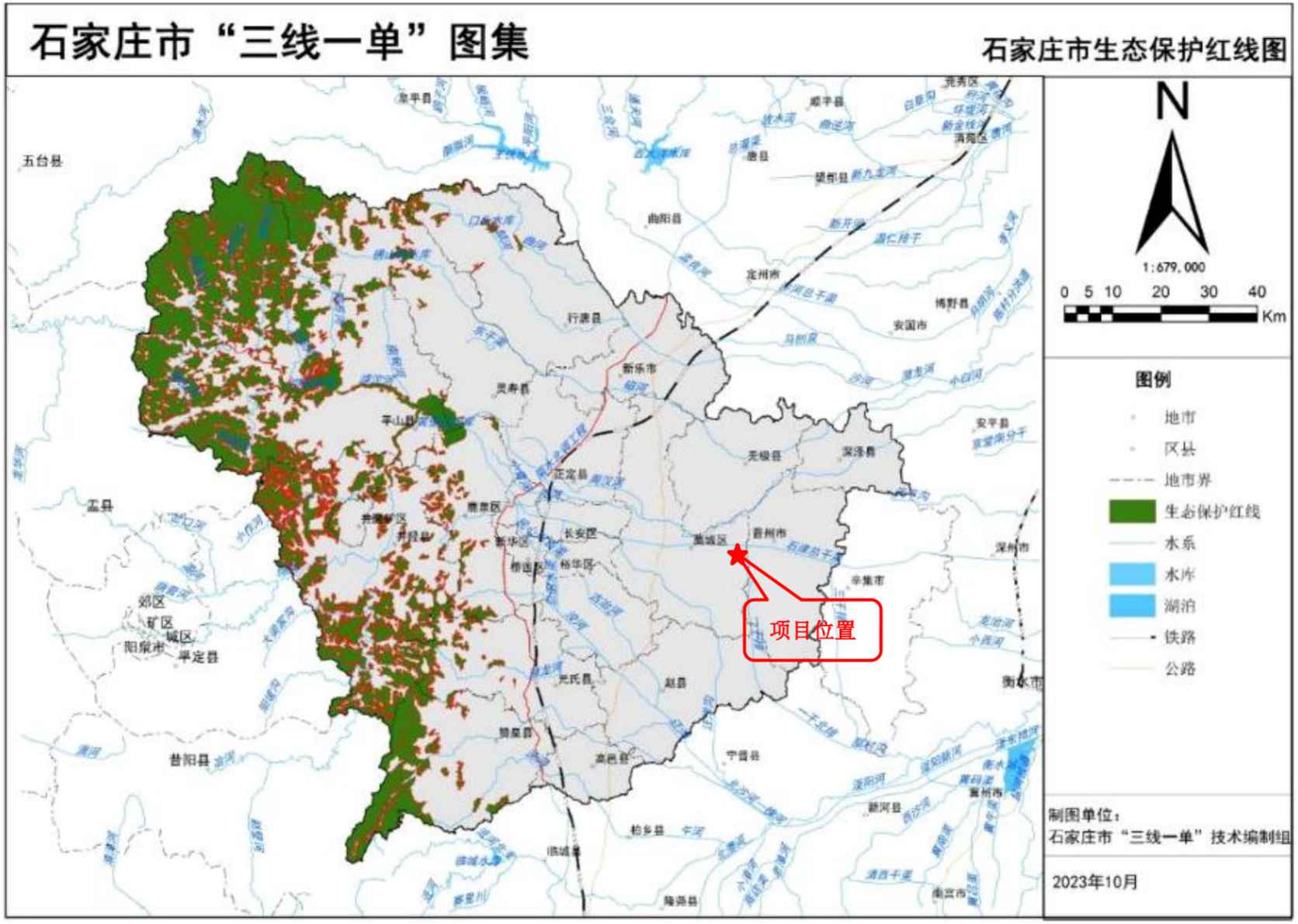
附图 3-2　项目监测点位示意图　　**比例尺 1:500**



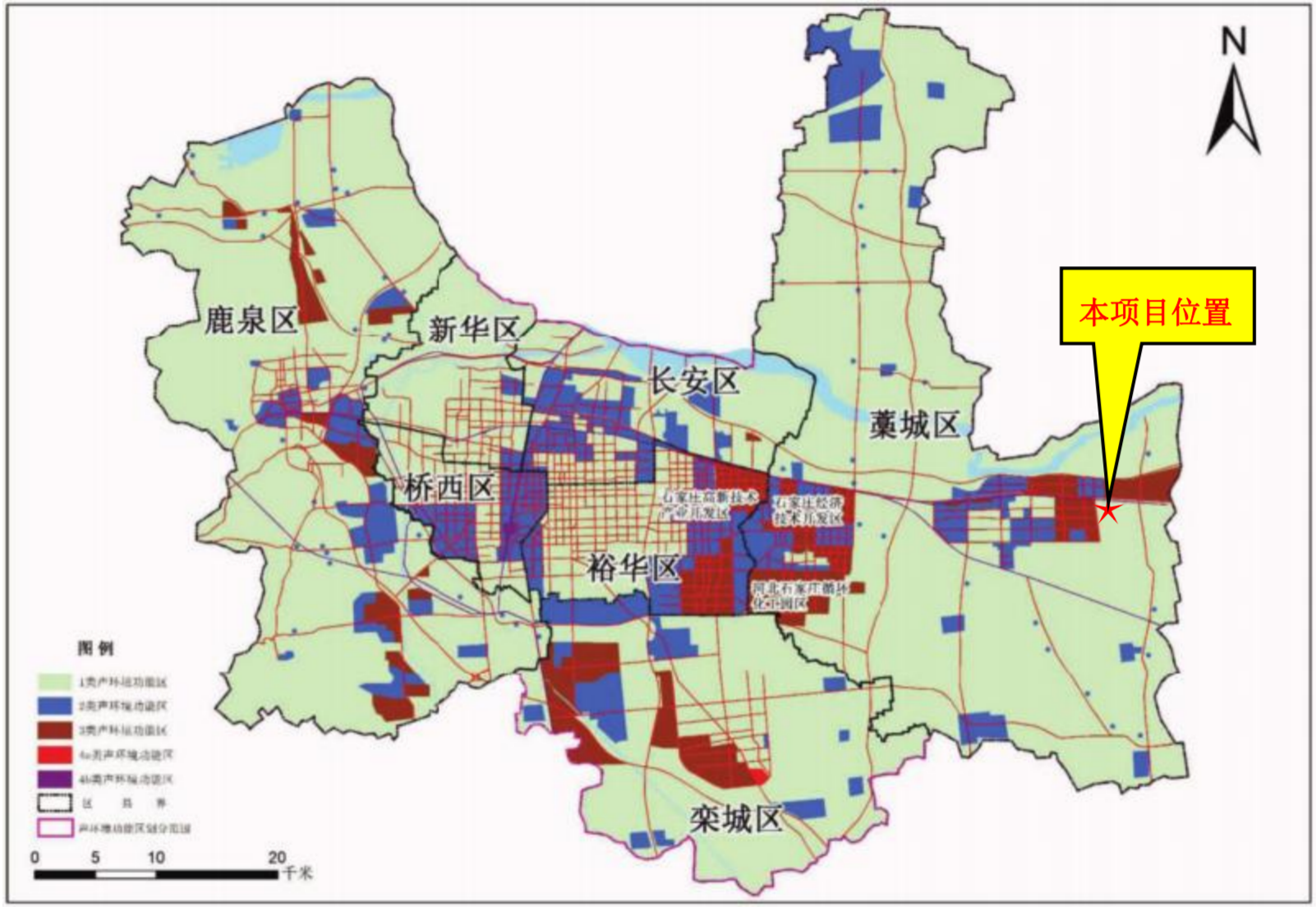
附图 3-3　项目平面布置分区防渗示意图　　**比例尺 1:500**



附图 4　项目与引用检测点位位置关系图　比例尺 1:60000



附图 5　项目与石家庄市生态保护红线位置关系图



附图 6　石家庄市声环境功能区划分示意图

备案编号：藁行审批备字〔2026〕1530210 号

企业投资项目备案信息

石家庄文睿电力设备有限公司关于石家庄文睿电力设备有限公司年产 3 万个变压器外壳项目的备案信息如下：

项目名称：石家庄文睿电力设备有限公司年产 3 万个变压器外壳项目。

项目建设单位：石家庄文睿电力设备有限公司。

项目建设地点：藁城区兴安镇贾村平安路与安顺街交叉口东行 1000 米路东。

主要建设规模及内容：拟利用现有厂房及办公用房、附属设施等，购置激光切割机、折弯机、电焊机、二保焊机、激光焊机、钻床、冲床、抛丸机、波纹机、剪板机、空压机、卷板机、氩弧焊机、等离子、机器人、天车、激光切管机、智能攻丝机等设备，建设变压器外壳生产线一条，项目建成后，年产变压器外壳 3 万个。（不得生产加工禁限类项目）。

项目总投资：200 万元，其中项目资本金为 200 万元，项目资本金占项目总投资的比例为 100%。

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。

石家庄市藁城区行政审批局

2026 年 05 月 27 日

固定资产投资项目

2605-130109-89-01-950403

石家庄市自然资源和规划局藁城分局
关于石家庄文睿电力设备有限公司
年产3万个变压器外壳项目
用地审查意见

石家庄文睿电力设备有限公司年产3万个变压器外壳项目位于河北省石家庄市藁城区兴安镇贾村平安路与安顺街交叉口东行1000米路东，厂区北侧空地、南侧为闲置厂房、东侧为空地、西侧为空地。厂区占地面积为5200平方米。

经审查，该项目占地为建设用地，符合藁城区国土空间规划（2021-2035）。此地块无合法用地手续，如有建设行为请办理合法用地手续，该意见仅限于办理环评手续（有效期一年）。

石家庄市自然资源和规划局藁城分局

2026年5月15日

藁城区兴安镇人民政府
关于石家庄文睿电力设备有限公司
年产3万个变压器外壳项目
建设的意见

石家庄文睿电力设备有限公司拟在我镇贾村平安路与安顺街交叉口东行1000米路东，北侧空地、南侧为闲置厂房、东侧为空地、西侧为空地。项目总投资200万元，拟利用现有厂房及办公用房及附属设施等，总建筑面积4100平方米，购置激光切割机、折弯机、电焊机、二保焊机、激光焊机、钻床、冲床、抛丸机、波纹机、剪板机、空压机、卷板机、氩弧焊机、等离子、机器人、天车、激光切管机、智能攻丝机，建设变压器外壳生产线一条，项目建成后年产变压器外壳3万个。

根据石家庄市自然资源和规划局藁城分局审查意见，项目符合国土空间规划（2021-2035），同意该项目办理环评立项，有效期一年。

石家庄市藁城区兴安镇人民政府

2026年5月22日

厂房租赁合同

出租方（以下简称甲方：藁城区兴贤金属制品厂

承租方（以下简称乙方）石家庄文睿电力设备有限公司

甲、乙双方就下列房屋的租赁达成如下协议：

第一条 房屋基本情况。

甲方房屋（以下简称该房屋）坐落于河北省石家庄市藁城区兴安镇贾村平安路与安顺街交叉口东行1000米路东厂房3座、办公室、门卫及附属设施等，总建筑面积4100平方米，总占地面积5200平方米。

第二条 房屋用途。

该房屋用途为工业性质。乙方不得改变工业性质用途。

第三条 租赁期限。

租赁期限自2026年4月10日至2036年4月10日止。租赁到期后，如需继续租赁，双方协商续签协议事宜。

第四条 租金。

年租金为100000元，人民币（大写）壹拾万元整。

第五条 付款方式。

乙方按年支付租金给甲方（租期未满一年押金不退）。

第六条 交付房屋期限。

双方合同签订后立即生效，甲方应于本合同生效之日起3日内，将该房屋交付给乙方。本合同在履行中发生争议，由甲、乙双方协商解决。协商不成时，申请仲裁机构仲裁。

第七条租赁管理

乙方应妥善保护建筑物房屋及构筑物，如有损坏，乙方负责修缮。

第八条 本合同自甲、乙双方签字盖章之日起生效，一式两份，甲、乙双方各执一份，具有同等效力。

甲方：（盖章）

代表签字：

日期：2026年4月10日

乙方（签章）：

代表签字：

日期：2026年4月10日

统一社会信用代码

91130182MA7F7FMD9W

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　石家庄文睿电力设备有限公司

注册资本　贰佰万元整

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

成立日期　2022年01月19日

法定代表人

住　　所　河北省石家庄市藁城区兴安镇贾村平安路与安顺街交叉口东行1000米路东

经营范围　变压器、整流器和电感器制造。变压器、配电柜及配件、箱式变电站、文件柜、专用机械设备生产（以上生产项不含前置审批及政府禁止、限制事项）、销售；变压器维修；图文设计制作。（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）

石家庄市藁城区行政审批局 行政审批专用章 1301820700838

登记机关

2023 年 10 月 7 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国

国家市场监督管理总局监制

CMA
240312343841
有效期至2030年04月28日止

检 测 报 告

项目编号：HBSF-H-20240013

项目名称：石家庄翼翔铸造材料科技有限公司环境质量现状监测

委托单位：石家庄翼翔铸造材料科技有限公司

河北顺方环保科技有限公司

2024 年 08 月 30 日

说　明

1、检测报告只对本次所检样品的检测结果负责。由委托单位自行采集送检的样品，本实验室只对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。委托送样信息由送样单位提供并对真实性负责。

2、本报告无检验检测专用章、骑缝章、CMA章无效。未经检测机构书面批准，不得复制检测报告。复制报告未加盖检验检测专用章或检测单位公章无效。检测报告涂改无效。

3、报告无编制人、审核人、签发人签字无效。

4、若对本检测报告有异议，应于收到报告十五日内向本公司提出查询。逾期不查询视为认可检测报告。

5、未经本实验室书面同意，本报告及数据不得用于商业广告宣传，违者必究。

联系方式：

电　话：

邮　箱：

地　址：河北省石家庄市高新区湘江道 319 号天山科技园 B 座 01 单元 5 层 501.502.503 室

邮　码：050035

检测单位：河北顺方环保科技有限公司

检测人员：

报告编写： 日期：2024 年 08 月 30 日

审　　核： 日期：2024年 8 月 30 日

签　　发： 日期：2024年 8 月 30日

检 测 报 告

一、概述

受检单位	石家庄翼翔铸造材料科技有限公司	检测类别	环境质量现状监测
受检单位地址	河北省石家庄市藁城区兴安镇贾村村北 300 米路南	采样方式	现场采样
现场检测日期	2024.08.22-2024.08.25	样品分析日期	2024.08.25-2024.08.26
联系人及联系方式			

二、检测信息

检测类别	检测点位	样品编号	检测项目	样品状态	检测频次
环境空气	南楼村	H0013HQ1-1①~H0013HQ1-3①	总悬浮颗粒物	滤膜完好无破损	日平均浓度 1 次/天 检测 3 天

三、检测项目及检测方法

（一）环境空气检测方法

序号	检测项目	分析方法及标准代号	仪器名称及型号/编号	检出限
1	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	综合大气采样器 LB-6120/YQD096 电子天平 AUW120D/YQA022	7μg/m^3

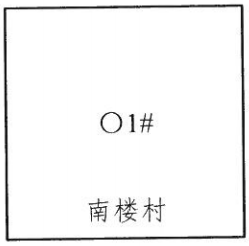
四、检测结果

（一）环境空气检测结果

检测点位	检测项目及单位	检测时间	检测结果
南楼村	总悬浮颗粒物 μg/m^3	2024.08.22 01:00-2024.08.23 01:00	217
		2024.08.23 01:03-2024.08.24 01:03	199
		2024.08.24 01:07-2024.08.25 01:07	228

五、检测点位示意图







注：○为环境空气质量检测点位。

六、质量保证

1、检测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，采样和检测人员经岗前培训，考核合格并持证上岗，所有仪器经计量部门检定/校准并在有效使用期内。

2、环境空气检测仪器均符合要求，检测前、后均对使用的仪器进行流量校准，采样严格按照标准执行，实验室分析均实施质控措施。

3、检测报告数据严格实行三级审核制度。

报告结束

委托书

河北金源环境工程有限公司：

根据相关法律法规，我单位委托贵公司承担石家庄文睿电力设备有限公司年产3万个变压器外壳项目生态环境影响报告表的编制工作，望贵单位接到委托书后，尽快开展工作。

石家庄文睿电力设备有限公司

2026年7月

石家庄文睿电力设备有限公司
无环评违法行为的情况说明

石家庄市藁城区行政审批局：

我单位石家庄文睿电力设备有限公司位于藁城区兴安镇贾村平安路与安顺街交叉口东行 1000 米路东，企业法人为[ ]特此承诺石家庄文睿电力设备有限公司年产 3 万个变压器外壳项目不存在环评违法行为。若存在违法行为，自愿接受环境监管部门处罚。

特此说明。

单位名称：[ ]（盖章）

法定代表人（主要负责人）：[ ]（签字）

2026 年 10 月 20 日