

建设项目环境影响报告表

(报批版)

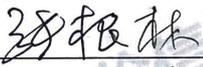
项 目 名 称：年产 10 万套高低压输配电设备和 1000
台（套）智能智造设备项目

建 设 单 位（盖章）：许昌郎科电气有限公司

编制日期：2020 年 10 月

打印编号: 1603702448000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	i1432g		
建设项目名称	年产10万套高低压输配电设备和1000台(套)智能制造设备		
建设项目类别	27_078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)	许昌郎科电气有限公司		
统一社会信用代码	91411002MA3X758U00		
法定代表人(签章)	张根林		
主要负责人(签字)	张根林		
直接负责的主管人员(签字)	张根林		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	河南哲达环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91411002074218088T		
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
王广磊	2017035410350000003512410649	BH035810	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈玉莲	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量现状、评价适用标准、工程分析、主要污染物产生量及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH003893	



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、环境保护部批准颁发，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：王广军

证件号码：411023198310030036

性别：男

出生年月：1983年10月

批准日期：2017年05月21日

管理号：2017035410350000003512410649



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
环境保护部



表单验证号码57073b8242914473b34498efcda8c581



河南省城镇职工企业养老保险在职职工信息查询单

单位编号 411000127144

业务年度: 2020

单位: 元

单位名称		河南哲达环保科技有限公司																							
姓名	王广磊	个人编号	41109990307205	证件号码	411023198310030036																				
性别	男	民族	汉族	出生日期	1983-10-03																				
参加工作时间	2011-12-01	参保缴费时间	2012-01-01	建立个人账户时间	2012-01																				
内部编号		缴费状态	参保缴费	截止计息年月	2019-12																				
个人账户信息																									
缴费时间段	单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息	账户月数																			
	本金	利息	本金	利息																					
201201-201912	0.00	0.00	16169.28	4386.19	20555.47	96																			
202001-至今	0.00	0.00	2207.68	0.00	2207.68	9																			
合计	0.00	0.00	18376.96	4386.19	22763.15	105																			
欠费信息																									
欠费月数	0	单位欠费金额	0.00	个人欠费本金	0.00	欠费本金合计	0.00																		
个人历年缴费基数																									
1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年																
2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年																
									1332																
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年																	
1486	1690	1859	2074	2281	2509	2760	3036	3020																	
个人历年各月缴费情况																									
年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992													1993												
1994													1995												
1996													1997												
1998													1999												
2000													2001												
2002													2003												
2004													2005												
2006													2007												
2008													2009												
2010													2011	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2012	▲	●	▲	▲	●	●	▲	▲	●	●	●	●	2013	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2014	●	●	●	●	●	●	▲	▲	●	●	●	●	2015	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
2016	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	2017	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2021												

说明: "△"表示欠费, "▲"表示补缴, "●"表示当月缴费, "□"表示调入前外地转入

该表单黑白印章具有同等法律效力,可通过微信等第三方软件扫描单据上的二维码, 查验单据的真伪。

打印日期: 2020-09-28





敬告
每年元月1日至6月30日
公示企业上年度年报信息
请及时登录20日向公示

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91411002074218088T

(1-1)

名称 河南哲达环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 许昌市东城区魏文路蓝湾佳苑13幢15层南排东起第4间
法定代表人 曹凯杰
注册资本 伍佰万圆整
成立日期 2013年07月22日
营业期限 2013年07月22日至2023年07月21日
经营范围 污水处理工程、废气处理工程的设计及施工; 环保工程施工; 环保技术咨询; 污水处理净水材料的销售; 环保设备的销售及维护; 化工产品(不含危险品)的销售。
(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)



登记机关



201年 11月 06 日

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地的名称，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	年产 10 万套高低压输配电设备和 1000 台（套）智能制造设备项目				
建设单位	许昌郎科电气有限公司				
法人代表	张根林	联系人	吕冰		
通讯地址	许昌市经济技术开发区灞陵路南段电梯产业园内 C 号厂房				
联系电话	13782374333	传真	/	邮政编码	461000
建设地点	许昌市经济技术开发区灞陵路南段电梯产业园内 C 号厂房				
立项审批部门	许昌经济技术开发区管理委员会	项目代码	2020-411071-38-03-086427		
建设性质	新建■ 改扩建□ 技改□	行业类别及代码	C3823 配电开关控制设备制造		
占地面积（平方米）	13451		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	1000	其中：环保投资（万元）	29.5	环保投资占总投资比例（%）	2.95
评价经费（万元）	—		预期投产日期	—	

工程内容及规模

1.项目由来

许昌郎科电气有限公司主要从事自动化控制设备、变压器、高低压开关及开关柜、电气元件及电气设备等，公司租赁许昌经高科技发展有限公司厂房拟建设年产 10 万套高低压输配电设备和 1000 台（套）智能制造设备项目，项目占地面积 13451 平方米，位于许昌市经济技术开发区灞陵路南段电梯产业园内 C 号厂房（租赁协议见附件）。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）的要求，该项目须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 1 号），本项目属于“二十七、电气机械和器材制造业‘78 电气机械及器材制造中 其他（仅组装的除外）’”之列，应编制环境影响报告表。

根据《生态环境部关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》附件 1《环境影响评价审批正面清单》、《河南省生态环境厅办公室关于深化环评“放管服”改革及实施环评审批正面清单的通知》（豫环文[2020]22 号文）本项目属于正面清单中环评告知承诺制审批改革试点范围中“二十七、电气机械和器材制造业”编制报告表项目，可以实行“环评告知承诺制”审批程序。

许昌郎科电气有限公司于 2020 年 10 月委托我公司对年产 10 万套高低压输配电设备和 1000 台（套）智能制造设备项目进行环境影响评价，接受委托后，我单位组织有关技术人

建设项目基本情况

员，在现场调查和收集有关资料的基础上，结合国家的相关环保法律法规，本着“科学、公正、客观”的态度，编制完成了本项目环境影响报告表。

2.建设内容及规模

2.1 产品方案

本项目为高低压输配电设备、断路器、机构以及智能智造设备生产项目，项目产能信息详见表 1。

表 1 项目产能一览表

序号	产品名称	数量	单位	备注
1	高低压输配电设备	10 万	套/年	1 套完整设备包含高低压输配电设备、断路器和机构
2	断路器	10 万	套/年	
3	机构	10 万	套/年	
4	智能智造设备	1000	台/年	/

2.2 项目组成及建设情况

项目位于许昌市经济技术开发区灞陵路南段电梯产业园内 C 号厂房，项目为租赁厂房，项目总占地面积 13451 平方米，建设各种生产设施和污染治理设施。本项目主要建设内容见表 2。

表 2 本项目主要工程组成一览表

类别	组成	工程内容及规模
主体工程	生产车间	一层，占地面积约 11250m ² ，主要包含装配车间、机加工车间、智能智造车间、原料区、成品区等
辅助工程	原料区	位于生产车间内，占地面积 240m ² ，用于原料的存放
	成品区	位于生产车间内，占地面积 240m ² ，用于成品的存放
公用工程	给水	接当地自来水管
	供电	引自当地电网
	排水	雨污分流，职工生活废水经化粪池处理后进入市政管网
办公生活	办公生活区	3 层，位于厂房南部，每层面积约 910m ² ，总建筑面积约 2730m ²
	食堂	1 层，位于厂房西南角，面积约 340m ²
环保工程	废水处理措施	化粪池处理后经进入市政管网，由许昌市屯南三达水务有限公司深度处理
	废气治理措施	食堂油烟采用 1 套油烟净化器+排气筒（高于楼顶）
		切割废气、打磨废气、雕刻废气经除尘设备处理后共同经 1 根 15m 高排气筒排放，焊接废气经袋式除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放
	噪声	高噪声设备降噪包括基础减震、厂房隔声
	固废暂存区	一般固废暂存间（30m ² ）
	危废暂存间	危险废物暂存间（20m ² ）

2.3 设施设备

本项目主要设施设备见表 3。

建设项目基本情况

表 3 本项目主要设施设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1	数控车床	/	20 台	/
2	车铣复合	Y5P	4 台	/
3	走心机	A283-6	5 台	/
4	加工中心	V8	8 台	/
5	普通钻铣床	/	6 台	/
6	普通车床	CK6140	2 台	/
7	线切割机	DK7755	9 台	/
8	激光切割机	G3015EF	1 台	
9	数控折弯机	WC67Y	1 台	/
10	弯管机	38CNC	1 台	/
11	冲床	/	3 台	/
12	固定台压力机	J421-200	3 台	/
13	金属带锯床	/	2 台	/
14	高速圆锯机	XMJ-D70	1 台	/
15	平面磨床	M250	1 台	/
16	矫直机	JDM17	1 台	/
17	攻丝机	WL-DW30	4 台	/
18	台式钻床	Z4030K	5 台	/
19	台式攻钻两用机	ZS4032	2 台	/
20	二保焊	KE-25	2 台	/
21	氩弧焊	/	6 台	/
22	焊接机器人	ER6-1450	2 台	/
23	除尘式抛光机	XP3114	2 台	/
24	去毛刺机	XMM-60	1 台	/
25	压铆机	/	1 台	/
26	热处理炉	/	2 台	采用电加热
27	淬火槽	1.8m×1m×0.7m	2 个	淬火剂为水
28	雕刻机	1325	2 台	/
29	耐压仪	TYD	1 台	/
30	局放仪	AM-840	1 台	/
31	机构磨合工装	MF-100	5 台	/

2.4 原辅材料及资（能）源消耗情况

2.4.1 主要原辅材料消耗量

本项目主要原辅料及能源消耗情况见表 4。

表 4 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	年用量	备注
1	不锈钢	20t	外购
2	红铜	20t	外购
3	圆钢	80t	外购

建设项目基本情况

4	型钢	20t	外购
5	环氧树脂板	2t	外购
6	焊丝	1t	外购
7	液压油	0.5t	外购
8	机油	0.1t	外购
9	切削液	0.05t	外购
10	包装纸箱	2000 个	外购
11	水	1390t	当地自来水管
12	电	3 万 kwh	市政电网

2.4.2 主要原辅料理化性质

切削液：主要成分有乙二醇、四硼酸钠、偏硅酸钠、磷酸钠。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，切削液有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。

3.劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 115 人，实行二班制，每班工作时间 8 小时，年工作 300 天、4800h。

4.相关产业政策与管理要求

4.1《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（修正）符合性

经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不在鼓励类、限制类、淘汰类之列，属于允许类。项目已在许昌经济技术开发区管理委员会备案，备案文号：2020-411071-38-03-086427（备案文件见附件）。

4.2《许昌市建设项目环境准入禁止、限制区域和项目名录（2015 年版）（许环〔2014〕124 号）符合性

经查阅《许昌市建设项目环境准入禁止、限制区域和项目名录（2015 年版）（许环〔2014〕124 号）文可知，本项目位于许昌市经济技术开发区灞陵路南段电梯产业园内 C 号厂房，不属于环境准入禁止、限制区域，项目类型不属于禁止、限制类项目。

4.3《许昌市环境保护局关于深化建设项目环境影响评价制度改革实施办法》（许环〔2015〕8 号）符合性

对照《许昌市环境保护局关于深化建设项目环境影响评价制度改革实施办法》（许环〔2015〕8 号）文可知，本项目位于许昌市经济技术开发区灞陵路南段电梯产业园内 C 号厂房，应参照工业准入优先区的环境准入政策执行。

主体功能区划重点开发区域中省级产业集聚区、各省辖市人民政府规范设立的工业园区或专业园区，要以实现环境资源优化配置为目标，引导工业项目向园区集聚，科学高效利用

建设项目基本情况

环境容量，推动产业转型升级。在属于《水污染防治重点单元》的区域内，不予审批煤化工、化学原料药及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、印染等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目；在属于《大气污染防治重点单元》的区域内，不予审批煤化工、火电、冶金、钢铁、铁合金等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目；在属于《重金属污染防控单元》的区域内，不予审批新增铅、铬、镉、汞、砷等重金属污染物排放的相应项目。（符合我省重大产业布局的项目除外）。

本项目属于一类工业项目，项目所在区域属于《大气污染重点防治单元》，不属于《水污染防治重点单元》。项目不属于《水污染防治重点单元》中不予审批的煤化工、化学原料药及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、印染等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目；也不属于《大气污染防治重点单元》不予审批的新增铅、铬、镉、汞、砷等重金属污染物排放的相应项目。项目建设符合（许环〔2015〕8号）文相关要求。

综上所述，项目建设符合国家和地方相关政策。

5.项目选址合理性与规划相符性分析

5.1 项目选址合理性

（1）项目周边环境概况

项目位于许昌市经济技术开发区灞陵路南段电梯产业园内C号厂房。项目南距长村张乡185m，西北距徐庄村360m，西距孙庄约1000m，东北距澜菲溪岸小区约350m，北距西继迅达花园610m，东南距塘坊李910m，西北距老户陈村1300m，东距许昌经济技术开发区实验中学230m，东距屯南村1780m。

根据现场踏勘，项目周边多为其他厂企，厂址周围无自然保护区、风景名胜区、生态环境敏感区、文物古迹等敏感目标。

（2）土地及规划相符性分析

项目租赁许昌经高科技发展有限公司厂房，根据企业提供的房产证明，可知项目用地性质为工业用地（详见附件）；对比许昌经济技术开发区总体规划，可知项目符合城市规划要求。

（3）与周边企业相容性分析

本项目租赁许昌经高科技发展有限公司空厂房进行生产，根据现场调查和业主提供的资料，项目周边为工业企业厂房，其中项目北侧为西继迅达电梯有限公司生产厂房，项目东侧为河南诚锐科技有限公司生产厂房，项目西侧为许昌中锋智能设备有限公司生产厂房。

本项目主要为机械加工项目，产生的颗粒物经处理后达标排放，项目建设不会对周边企

建设项目基本情况

业产生不利影响。

5.2 与许昌经济技术开发区总体规划（2006-2020）相符性分析

许昌经济技术开发区位于许昌市市区西南部，下辖长村张乡政府和龙湖街道办事处，与市区紧密相邻，1994年10月成立，1997年11月经河南省人民政府批准升级为省级开发区，2010年12月经国务院批准晋升为国家级经济技术开发区。2007年4月，许昌市委、市政府决定开发区代管许昌县的长村张乡和魏都区七里店办事处徐庄、罗庄、老户陈社区。代管区域面积59.5km²（其中城市规划区面积16.6km²），下辖23个村（社区），2个城市社区，总人口8万余人。

（1）规划范围：根据《河南许昌经济技术开发区总体发展规划环境影响报告书》（2006-2020），开发区位于西外环以东，南外环以北，五里岗路以西，许由路及新兴路以南，总面积约16.6km²，主要规划居住、工业、行政办公、商业金融等用地。

（2）产业定位：开发区已形成了以机电装备制造为主导，以发制品、生物产业为特色的产业格局。另外在高新技术产业方面，开发区已培育出国家级高新技术企业17家，涵盖电力、电梯、智能装备、电子商务等多个领域。近年来开发区确立了“高新技术引领、产业特色鲜明、基础设施完善、产城融合发展”的发展定位，出口创汇一直位居全省省级开发区前列。

（3）总体布局：多年来，开发区注重产业集群发展、链条式发展，培育发展了一批在全国、全省有重要影响力的企业，形成了“两群四链五园”的产业格局。两群是装备制造产业集群和生物医药产业集群，四链是电力装备产业链、电梯产业链、智能装备产业链、生物医药产业链，五个区中园产业是电力装备产业园、电梯产业园、智能装备产业园、生物医药产业园和电子商务产业园。本项目位于电力装备产业园。

①居住用地布局：规划三个居住用地，分别布置在新兴路以南许由路以北、清泥河南段两侧、屯南、屯北村周围，规划用地总面积386.85hm²，占建设用地的23.27%。

②公共设施用地布局：公共设施用地划分为分区、居住区、居住小区三个等级。分区级公共设施围绕生态园集中设置形成中心；居住区级公共设施用地结合居住区公共设施用地布置；居住小区级公共设施用地结合详细规划在相应的公共设施用地内布置。规划总用地面积54.86hm²，占建设用地的1.94%。

③工业用地布局：主要依托现状工业，以清泥河及居住用地分隔为三个产业区：清泥河以西阳光大道两侧、许由路以南、工农路两侧及屯里路两侧。三个产业区分别布置六大主导产业：国家电力信息系统产业园布置在朝阳路、屯里路、外环快速路围合区域及阳光大道、清泥河、瑞祥西路、朝阳路围合区域；机电装备产业依托许继高科技电气城布置在清泥河以

建设项目基本情况

西、阳光大道两侧；烟草配套产业依托许昌烟草机械有限公司、许昌永昌印务有限公司布置在许由路以南、工农路西侧；现代生物医药产业依托惠新制药公司布置在许由路以南、工农路东侧；新材料产业依托科力新材料公司布置在阳光大道以南、延安路东侧；发制品产业布置在屯里路两侧。规划工业总用地面积 564.65hm²，占建设总用地的 33.97%。

④仓储用地布局：在南外环北侧集中布置仓储用地，由单一的储存功能向仓储、流通、经营等实惠化服务功能方向转变，形成新型的“物流中心”。规划总用地面积 55.44hm²，占建设总用地的 3.34%。

⑤市政设施用地布局：规划在开发区设消防站 3 座，可满足开发区消防要求；保留 110KV 灞陵变电站，在解放路南段规划 110KV 变电站 1 座；在清泥河南段东侧规划污水处理厂 1 处，占地 4.05hm²，近期规模 5 万 m³/d，规划期末规模 7 万 m³/d。规划公厕 37 座，垃圾中转站 8 座，占建设总用地的 0.37%。

⑥绿地用地布局：以清泥河、运粮河两侧绿带为数轴，以双龙湖绿化渗透空间为中心，构成 Y 字型的绿化轴线；沿运粮河两侧规划不小于 20-40m 的绿化游憩带，沿清泥河两侧规划不小于 40-100m 的绿化游憩带。以生态园、居住区小公园为“片”，以居住小区、工矿企业绿地为“点”，以道路、河流绿湖带为“线”，形成完成的的城市绿带系统。规划总用地 209.86hm²，占建设总用地的 12.62%。

本项目位于许昌市经济技术开发区灞陵路南段电梯产业园内 C 号厂房，属许昌经济开发区规划范围，用地属于一类工业用地，符合用地规划。

5.3 与《河南许昌经济技术开发区总体发展规划环境影响报告书(2006-2020)》相符性分析

(1) 开发区总体发展规划调整建议

①用地布局调整建议：将延安路、运粮河阳光大道和清泥河闭合区域规划的居住用地调整为一类工业用地；现状瑞达化工厂址南侧即阳光大道、屯田路、紫光路和外环围合区域的工业用地由一类工业用地调整为二类工业用地；阳光大道北侧、开元路西侧，由于靠近瑞达化工，建议将居住用地调整为一类工业用地。在调整的居住用地和工业用地周围设置 20m 的绿化保护带。

②给水规划：2020 年，开发区工业新鲜用水量由规划的 5.3×10⁴t/d，调整为 1.2×10⁴t/d；生活用水量由规划的 2.52×10⁴t/d，调整为 1.8×10⁴t/d。近期新鲜用水量控制在 1.5~1.8 万 t/d。

③污水处理厂：根据开发区供水量的变化，并结合《许昌市人民政府办公室关于印发许昌市城市污水处理厂规划布局意见的通知》（许政办〔2007〕84 号），建议将污水处理厂规模近期由规划的 5 万 t/d 减至 3 万 t/d，远期保持不变。

建设项目基本情况

④地下水防护：预防地下水的污染，确保居民饮用水安全。在规划布局中，避免布设地下、半地下储罐等措施；加强城市给水管网建设，逐步关闭自备水井；在规划实施过程中，需要做好地下水的防护，避免对地下水的污染。

⑤危险废物收集贮存中心：建设以设置危险废物收集贮存中心。在规划实施过程中，加强对开发区危险废物的管理工作。

(2) 鼓励引进的项目和优先发展的行业

- ①机电电子装备制造业
- ②现代信息产业，包括通讯电缆制造业
- ③新材料产业
- ④生物医药产业
- ⑤高薪技术产业
- ⑥仓储物流业。

(3) 项目引进原则原则：

①进区项目应是高科技含量高的、产品附加值高的项目，其生产工艺、设备和环保设施应达同类国际先进水平，至少是国内先进水平；

②废水经预处理可达到园区污水处理厂的接管标准，并确保不影响污水处理厂的处理效果，“三废”排放能实现稳定达标排放；

③投资强度不低于 120 万元/亩的工业项目。

(4) 限制和禁止引进的项目和行业

①不符合开发区产业定位、污染排放较大的行业；

②投资强度低于 120 万元/亩的工业项目；

③以扩张生产能力、扩张生产规模为主的低水平重复建设项目；

④废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物、及盐份含量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；

⑤工艺废气中含有难处理的、有毒有害物质的项目；

⑥一切国家法律、行政法规禁止的项目。这类项目包括：I 国际上和国家各部门禁止或准备禁止生产的项目、明令淘汰项目；II 生产方式落后、高耗能、严重浪费资源和污染资源的项目；III 污染严重，破坏自然生态和损害人体健康无治理技术或难以治理的项目；IV 严禁引进不符合经济规模要求，经济效益差，污染严重的“十五小”及“新五小”企业。在判断该类项目时要参考《关于进一步加强产业政策和信贷政策协调配合控制信贷风险有关问题的通知》

建设项目基本情况

发改产业[2004]746号、《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》、《禁止外商投资产业目录》等。

（5）规划环评符合性分析结论

综上所述，本项目位于许昌经济开发区，其选址符合许昌经济开发区的产业布局，本项目属于 配电开关控制设备制造，产业类型不属于《河南许昌经济开发区总体发展规划环境影响报告书》（2006-2020）限制和禁止引进的项目和行业。因此，建设项目符合规划环评要求。

5.4 与许昌经济技术产业集聚区发展规划（2009—2020）跟踪评价负面清单相符性分析

根据《许昌经济技术产业集聚区发展规划（2009—2020）环境影响跟踪评价报告书》园区后续发展负面清单见表5。

表5 许昌经济技术产业集聚区发展规划发展负面清单

序号	分类	负面清单
1	管理要求	禁止入驻国家产业结构调整指导目录淘汰、限制类项目
2	装备制造	①禁止入驻农用运输车(三轮汽车、低速载货车)等不符合国家现行产业政策的装备制造行业； ②禁止入驻非数控金属切削机床、剪板机、折弯机、弯管机制造项目； ③禁止入驻水污染物中涉重金属排放的装备制造企业； ④禁止建设独立的电镀生产线； ⑤限制含有电镀生产工艺的企业入驻； ⑥限制高温磷化工艺； ⑦限制有铬钝化工艺；
3	发制品业	①禁止生产能力在150万条以下的企业入驻； ②禁止建成区内现有发制品企业低水平单纯扩大生产能力和生产规模； ③禁止建成区内新建分散的含过酸、漂染、水洗等污染工序及使用含有苯、醛等有毒有害物质帘子胶的发制品项目；
4	生物产业	①禁止新建青霉素工业盐、6-氨基青霉烷酸、化学法生产7-氨基头孢烷酸、7-氨基-3-去乙酰氧基头孢烷酸、青霉素V、氨苄青霉素、羟氨苄青霉素、头孢菌素c发酵、土霉素、四环素、氯霉素、林可霉素、庆大霉素、双氢链霉素、丁胺卡那霉素、麦迪霉素、柱晶白霉素等抗生类药物；维生素C、维生素B1、维生素B2、维生素B12等维生素类药物；安乃近、咖啡因等神经系统类药物；扑热息痛、环丙氟哌酸、氟哌酸、氟嗪酸、利福平、柯柯豆碱等其他类药物； ②禁止新建硫酸新霉素、去甲基金霉素、金霉素、链霉素、大观霉素、红霉素、麦白霉素、卷曲霉素、去甲万古霉素、洁霉素、阿霉素、利福霉素、赖氨酸、谷氨酸等废水排放量大的发酵类制药项目； ③禁止单纯新建化学合成原料药项目，可依托产业链适度发展污染较小的化学创新药项目； ④禁止建设P3、P4生物安全实验室

对照表5，本项目不在许昌经济技术产业集聚区发展规划环境影响跟踪评价负面清单之列，符合许昌经济技术产业集聚区发展规划。

5.5 与饮用水地表水源保护区范围符合性

建设项目基本情况

地表水北汝河和颍汝干渠均为饮用水源，根据“河南省人民政府办公厅关于关于划定调整取消部分集中式饮用水源保护区的通知”（豫政文[2019]125号），许昌市北汝河、颍汝干渠饮用水源保护区规划为：

地表水北汝河和颍汝干渠均为饮用水源，根据“河南省人民政府办公厅关于关于划定调整取消部分集中式饮用水源保护区的通知”（豫政文[2019]125号），许昌市北汝河、颍汝干渠饮用水源保护区规划为：

一级保护区：北汝河大陈闸至百宁大道桥河道内的区域及河道外两侧防洪堤坝外沿线以内的区域；颍汝干渠渠首至颍北新闸河道内区域及河道外两侧 50 米的区域。

二级保护区：北汝河大陈闸至百宁大道桥一级保护区外，左岸省道 238 至右岸县道 021 以内的区域；北汝河百宁大道桥至平禹铁路桥河道内的区域及河道外两侧防洪堤坝外沿线以内的区域。

准保护区：北汝河平禹铁路桥至许昌市界内(鲁渡监测断面)河道内的区域及河道外两侧 1000 米的区域；柳河河道内区域及河道外两侧 1000 米的区域；马湟河河道内区域及河道外两侧 1000 米的区域。

本项目西北距颍汝干渠 6.0km，不在其二级保护区范围内，与饮用水地表水源保护区要求相协调。

综上所述，项目选址符合相关规划，与周边环境相容，项目选址合理。

6.配套工程

(1) 给水

项目用水主要为职工生活用水和生产冷却水，用水来自市政供水，可以满足项目日常生活需要。

(2) 排水

本项目排水实施雨污分流，雨水汇集后通过厂区雨水管网，排入厂区外雨水管网内；生活污水经化粪池处理后，外排入污水处理厂。

(3) 供配电

项目用电由园区电网供给，电力供应充足，项目供电有保障。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目是新建项目，租赁许昌经高科技发展有限公司空厂房进行生产，不存在与本项目有关的原有污染情况。

建设项目所在地自然环境、社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被等）：

1.地理位置

许昌市位于河南省中部，北及西北与郑州市的新郑市、新密市和登封市相依，西及西南与平顶山和汝州市、郟县毗邻，南与漯河市临颖县相接，东与周口地区的西华县和扶沟县相连，东北与开封市的尉氏县接壤。地理坐标为北纬33°42'~34°24'，东经 113°03'~114°19'，南北宽 53km，东西长约 149km，市域总面积4996km²。

项目位于许昌市经济技术开发区灞陵路南段电梯产业园内 C 号厂房，周边均为厂企，项目地理位置见附图 1，周边环境概况见附图 4。

2.地形地貌

许昌市属伏牛山余脉向豫东平原的过渡带，东西长 124km，地势由西向东倾斜。西部为伏牛山余脉的中低山丘陵地带，最高海拔 1150.6m。中部为基底构造缓慢上升和遭受剥蚀而形成的岗区，中东部均为黄淮冲积平原，最低海拔 50.4m，境内 75%的面积为平原，25%的面积为山岗，境内较大的河流有北汝河、颍河、双洎河和灞陵河，水资源总量年平均 5.1 亿 m³。本项目所在区域地势平坦。

3.地质

依据《河南省构造体系图》，许昌地区位于秦岭-富山东西向构造系的东段，与新华夏系第二沉降带华北凹陷交接复合。基地构造主要为近东西向断裂，即禹州-许昌断裂和鄢陵-太康断裂，切断了古生界和新生界部分地址。该断层为隐伏断层，地表无断层迹象。

地层：许昌市境内出露地层由老到新分为中下元中届，寒武系，奥陶系、碳系、二叠系、上第三系和第四系。中下元古界，分布于长葛市后河北及禹州市浅井以北等地。寒武系及奥陶系，主要分布在禹州市；碳系二叠系，主要有铝土矿层，铝土页岩，或铁矿，主要分布在禹州市的方山、神屋；上第三系、第四系：主要分布于长葛市、鄢陵县、禹州市的平原地区。

构造：许昌市构造位置为中朝淮地，台西南部IV级构造，嵩箕穹褶断束。构造特征主要为褶皱和断裂。

地震：许昌市属许昌——淮南地震带，为嵩山东侧地震活动区，是河南省中部中强地震多发地。

据资料记载，许昌地区主要历史地震有：1522 年的鄢陵-洧川地震，震级 5.75 级，震中烈度 7 度；1524 年的临颍-张潘地震，震级 6 级，震中烈度 8 度。依据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2001）和《中国地震烈度区划图》（GB18306-2001），建安区的抗震设防烈度为 7 度。

建设项目所在地自然环境、社会环境简况

4.气候、气象

许昌市属北暖温带季风气候区，热量资源丰富，雨量充沛，光照充足，无霜期长。自古气候温和湿润，适宜人类繁衍居住，冬无严寒，夏无酷暑，雨水充沛。因属大陆性季风气候，多旱、涝、风、雹等气象灾害。全市四季气候总的特征是：四季分明，春季干旱多沙；夏季炎热雨集中；秋季晴和气爽日照长；冬季寒冷少雨雪。主要气候特征见表6。

表6 主要气象特征一览表

气象要素	特征	单位	许昌市
气温	年平均气温	°C	14.7
	极端最高气温	°C	41.9
	极端最低气温	°C	-17.4
日照	年平均日照时数	h	2170.2
无霜期	平均无霜期	天	216
降水量	年平均降水量	mm	727.7
	年最大降水量	mm	1132.0
	年最小降水量	mm	414.3
风	最大风频	东北偏北风	
	平均风速	m/s	2.6

5.水文

5.1 地表水

许昌市的水资源主要有降雨和地下水，多年平均地表水资源 11580 万 m³，浅层地下水 10800 万 m³，过境水资源 32010 万 m³，区外引水 2975 万 m³，水资源总量年平均 57365 万 m³。建安区的水质均属重碳酸盐型矿化淡水，矿化度多在 0.5~1g/L，基本符合人畜生活和农田灌溉水质标准。许昌市属淮河流域沙颍河水系，主要有颍河、清颍河，霸陵河、北汝河、汶河、人工河颍汝干渠等以及白沙、佛耳岗和纸坊水库。

清颍河：许昌市的四条主要河流之一，发源于新郑市辛店西沟草原浅山区，流经长葛、许昌、临颍、鄢陵等县(市)至逍遥入颍河，为颍河的较大支流，全长 149km，流域面积 2361km²。清颍河南北纵贯许昌市区，根据许昌市水资源公报，许昌市境内河长 79km，流域面积 1585km²，多年平均入境水 0.27 亿 m³，河道比降 1/200~1/2000 之间，系山丘河道开始进入平原的承接段。在市区以北有最大的支流石梁河汇入，流域面积 391km²，石梁河上源在禹州凤古顶及老山坪山岗地区，河道比降 1/1500，是清颍河水源的主要来源地区。

北汝河：根据许昌市水资源公报，北汝河于襄城县十里铺入境，在襄城县丁营乡汇入颍河，境内河长 47km，流域面积 241km²，多年平均径流量 88371×10⁴m³，可利用水资源量为

建设项目所在地自然环境、社会环境简况

36500×10⁴m³/a。许昌市境内支流有苇子河，在襄城县山头店乡建有大陈闸，通过颍汝干渠向市区供水。

灞陵河：颍河支流，上游与颍汝干渠相连，经许昌魏都区，在汇入运粮河污水后入清潞河，再汇入颍河。

小泥河：起源于许昌市西南部，上游与颍汝干渠相连，流经许昌县西南部，在开发区汇入灞陵河（清泥河）。

颍汝干渠：颍汝干渠为地面人工河，主要调颖汝河水，由北汝河襄城县大陈闸枢纽工程起，自西南流向东北，穿越文化河、运粮河、颍河、小泥河等，至许昌县苏桥乡石寨汇入清潞河，全长 43.20km，渠道宽 48m，最大输水量 56.50m³/s。北汝河多年平均径流量 88371 万 m³，可调水量 30964 亿 m³。

项目所在区域最近地表水为东侧 720m 的灞陵河，规划为Ⅳ类水体。

5.2 地下水资源

根据许昌市水资源公报，许昌市以浅层地下水为主，主要靠降水渗透补充，该市地下水多年平均为 5.64 亿 m³，可用量为 4.8 亿 m³，水资源严重不足，再加上地下水的超量无序开采，日益加剧了水的供需矛盾，地下水位以年均 0.54m 的速度下降，中深层地下水平均每年下降 4m，形成了以许昌市和长葛市为中心的两个漏斗区，面积达 187km²。浅层水的补给来源主要是大气降水的入渗，入渗系数在 0.20 左右，平水年份补给量约为 1300 万 m³。其次是地表水体补给，另外还有一部分是灌溉用水的回渗，多年平均补给量为 1407 万 m³。浅层地下水的流向由西北向东南方式流动，基本与地势倾斜方向一致，地下水力坡度很小，径流缓慢，侧向径流补给量与排泄量都很小，靠人工开采排泄。深层地下水主要接受地下径流补给，其次为越流补给，多年平均补给量为 1593 万 m³。其流向也为从西北向东南方向，其排泄主要靠人工开采。

项目所在区域浅层地下水含水层埋深 0~60m，富水性中等，单井出水量 20~40m³/h，单位涌水量 0.5~1.5L/s·m。浅层地下水补给来源丰富，循环周转快，调节作用强，补给量的大小与年降水量的多少密切相关，是许昌市地下水开发利用的主要供水层位之一，主要用于农田灌溉；中层地下水含水层较薄，不稳定，补给条件差，富水性弱；深层地下水含水层厚 30~70m，单位涌水量 1.5~2.0L/s·m，在无客水的情况下，是许昌市地下水供水主要层，也是城市工业用水和生活用水的主要水源地，因上世纪连续多年超量开采，已造成地下水持续下降，形成大面积水位降落漏斗。

6.矿产资源

建设项目所在地自然环境、社会环境简况

许昌市境内已发现的矿藏有铁矿和煤矿。铁矿(磁铁矿)分布于桂村—石固一带，称武庄铁矿田，由武庄、磨李、翟庄等矿床组成。探明(C+D级)储量 2.63 亿吨，矿面平均品位为 25%，埋深 200~600m，属太古代火山—沉积变质铁矿。煤矿在角子山—许昌背斜两翼，灵井以西的兴源铺至泉店南侧，东西长 7km，南北 1.8~2.8km，面积 18.4km²，探明储量 1.36 亿吨。开口后，年产可达 90 万吨。

7.土壤

许昌市全市土壤分为 6 个土类，14 个亚类，25 个土属和 46 个土种，6 个土类为棕壤、褐土、潮土、砂礓黑土、石质土和粗骨土，其中褐土、潮土、砂礓黑土为三个主要土类。

项目所在区域由山前洪积与河流冲积、洪积而形成，土层深，质地好，土壤类型为潮土。

8.动、植物资源

许昌市属华北区豫西山地和黄淮平原植物区，全市有维管束植物 124 科、411 属、719 种，其中野生植物 448 种、栽培植物 271 种。截止 2015 年底许昌建成区绿化覆盖面积 34.52km²，城市建成区绿地率 33.77%，建成区绿化覆盖率达到 38.36%，人均公共绿地面积 10.52m²。

许昌市经济技术开发区为农业开发悠久地区，人工植被基本上取代了天然植被，主要农作物有小麦、玉米、棉花、大豆、花生等。树木以杨树、桐树为主，果树有桃树及其它杂果。灞陵河（清泥河）两岸植被较好，河道两岸大部分绿化，树木为暖温带落叶阔叶林。

动物资源方面，许昌市有家畜：牛、马、驴、骡、猪、山羊、绵羊、猫、狗、家兔、貂；家禽有鸡、鸭、鹅、鸽、鹌鹑；其它有蜜蜂、蚕、蝎、土元、蚯蚓等。野生动物有：家鼠、田鼠、野兔、黄鼬、狐狸、獾、蝙蝠等 7 种兽类；有啄木鸟、麻雀、燕子、斑鸠、黄鹌等 18 种鸟类；有草鱼、鲢鱼、鲫鱼、鲤鱼等 9 种鱼类。

经调查，项目所在的许昌经济开发区内及其周边地区无珍稀野生动植物及其栖息地存在。

建设项目所在地自然环境、社会环境简况

社会环境简况（社会经济结构、交通运输、文物保护等）：

1.行政区划与人口

许昌市辖二市二县一区，分别为禹州市、长葛市、许昌县、襄城县、鄢陵县、魏都区，共有 45 个乡、32 个镇。2016 年末全市总人口 492.66 万人，常住人口 438.05 万人，其中，城镇人口 216.31 万人，乡村人口 221.74 万人。城镇化率 49.38%，比上年末提高 1.81 个百分点。出生人口 5.81 万人，出生率 13.27‰；死亡人口 3.09 万人，死亡率 7.06‰；自然变动净增人口 2.72 万人，自然增长率 6.21‰。

许昌经济技术开发区 2007 年 4 月开始代管许昌县的长村张乡和魏都区七里店办事处徐庄、罗庄、老户陈社区，目前下辖 1 乡 1 办，23 个行政村，总人口 10 万余人。

2.社会经济结构

许昌市 2017 年生产总值为 2353.1 亿元，比上年增长 8.8%，其中第一产业增加值 163.0 亿元，增长 3.6%；第二产业增加值 1374.9 亿元，增长 8.4%；第三产业增加值 815.3 亿元，增长 10.7%。第一产业增加值占生产总值的比重为 6.9%，第二产业增加值比重为 58.4%，第三产业增加值比重为 34.7%，比上年提高 1.5 个百分点，人均生产总值 53958 元。

许昌经济开发区主要发展机电装备、烟草、发制品、现代生物医药、新材料以及现代信息产业等 6 大支柱产业。

3.交通运输

许昌市北距省会郑州 70km，距新郑国际机场 40km，京珠高速公路、许平南等 5 条高速公路在境内交织成“米”字型，311 国道、107 国道和京广铁路、石武高铁穿境而过，是全国高速路网最密集的地区之一；南水北调、西气东输工程交汇于此。

京广铁路、京珠和 107 国道纵贯南北，311 国道横穿东西，许昌至南阳到重庆的高速公路、许昌至开封到青岛的高速公路、许昌至登封到洛阳的高速公路、许昌至扶沟到安徽亳州的高速公路交汇于此，郑州至武汉的高速客运专线、许昌至安徽亳州的准轨铁路正在建设。北距郑州国际机场仅 40km，郑州机场航站楼正在建设，许昌至机场的城际铁路即将开工。“南水北调”、“西气东输”两大工程穿越县境。

4.文物古迹

汉魏故城位于建安区张潘镇古城村，1986 年被河南省人民政府公布为省级文物保护单位；春秋楼古建筑群属河南省人民政府公布的省级文物保护单位；华佗墓在建安区苏桥乡石寨村，墓内安葬着三国时代杰出的医学家华佗；曹丞相府景区位于许昌市老城中心的繁华地带，是国内目前第一个全方位展示曹魏文化的主题景区，也是许昌市重点旅游项目。另境内还有射

建设项目所在地自然环境、社会环境简况

鹿台、霸陵桥、张公词、毓秀台等文物古迹。

本项目评价区域内尚未发现重要文物古迹等。

环境质量现状

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

1.环境空气质量现状

1.1 区域环境空气达标判断

项目所在区域为环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，根据中国空气质量在线监测分析平台（<https://www.aqistudy.cn/>），许昌市 2019 年环境空气质量监测统计结果见表 7。

表 7 环境空气质量现状监测统计结果一览表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
PM _{2.5}	年均值	60	35	171.43	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数	167	75	222.67	不达标
PM ₁₀	年均值	68	70	97.14	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	180	150	120.00	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.6	4	40.00	达标
NO ₂	年均值	33.8	40	84.50	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	68	80	85.00	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数	180	160	112.50	不达标
SO ₂	年均值	11.75	60	19.58	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	29	150	19.33	达标

从表 7 可知，许昌市 2019 年 SO₂、NO₂、PM₁₀ 年平均值可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；PM_{2.5} 年均浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，CO 日平均第 95 百分位数可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM_{2.5}、PM₁₀ 日平均第 95 百分位数和 O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）区域达标判定要求，项目所在区域为不达标区，超标因子有 PM₁₀、PM_{2.5}、O₃。

1.2 区域环境质量改善方案

根据《许昌市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》，提出了以下目标与实施方案：

工作目标：2020 年全市 PM_{2.5}（细颗粒物）年均浓度达到 56 微克/立方米以下，PM₁₀（可吸入颗粒物）年均浓度达到 87 微克/立方米以下，全年优良天数比例达到 65.8%以上，重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上，完成十三五大气主要污染物总量减排目标。

主要任务：（1）持续调整优化产业结构：按照“优化布局、提升质量、强化管理”的

环境质量现状

要求，不断优化产业布局，推进产业升级，严格环境准入和监管，促进产业结构持续优化，工业废气污染物排放总量持续减少。（2）持续调整优化能源结构：持续实施煤炭消费总量控制，完成煤炭消费减量任务，加强供热基础设施建设，提高清洁能源供应保障能力，严控燃煤项目建设，调整优化能源结构。（3）持续调整优化交通运输结构：着力提升铁路货运比例，压缩大宗物料公路运输量，大力推广新能源汽车，优化重型车辆绕城行驶，减少机动车污染排放。（4）持续调整优化用地结构：持续推进国土绿化行动，加强城市绿化建设，开展露天矿山综合整治，秸秆垃圾焚烧，烟花爆竹禁放等面源污染管控，调整优化用地结构。（5）深入推进“三散”污染治理：持续实施“散乱污”企业动态管理，严控“散煤”污染，强化“散尘”治理，全面提升“三散”污染治理水平。（6）实施重点工业企业污染治理：实施工业企业绿色化改造，强化工业炉窑、钢铁、水泥等重点工业污染治理，提升污染防治设施改造治理水平，有效降低废气污染物排放总量。（7）深化挥发性有机物污染治理：建立健全 VOCs 污染防治管理体系，强化重点行业 VOCs 污染治理，深化餐饮油烟治理，有效减少挥发性有机物排放。（8）强化柴油货车污染治理：加大执法监管力度，严格检测监管，严控油品质量，全面推进柴油货车污染治理。（9）提升重污染天气应急应对能力：修订完善应急减排清单，夯实应急减排措施，实行企业绩效分级管控，加强应急联动，严格执法监管，确保重污染天气应急应对工作取得实效。（10）提升监测监控能力：健全工业企业、机动车、施工工地等污染源监控系统，完善空气质量监测网络，提高监测监控能力，坚持依法科学治污。

2.地表水环境质量现状

项目所在区域的河流为东北侧 720m 处的灞陵河，地表水质量现状引用河南森邦环境检测技术有限公司《许昌经济技术开发区产业集聚区跟踪环评》灞陵河开发区橡胶坝和运粮河与灞陵河交汇下游 100m 断面处监测数据，监测时间 2019 年 02 月 11 日-2019 年 02 月 13 日。监测结果详见表 8。

表 8 地表水监测结果一览表

项 目		灞陵河开发区橡胶坝	运粮河与灞陵河交汇下游 100m 断面	标准值
pH	小时平均浓度范围	8.72-8.75	8.21-8.23	6-9
	标准指数范围	0.86-0.88	0.61-0.62	
	超标率 (%)	0	0	
COD	小时平均浓度范围	24-25	20-23	30
	标准指数范围%	0.80-0.83	0.67-0.77	
	超标率 (%)	0	0	
BOD ₅	小时平均浓度范围	3.7-4.0	2.9-3.1	6

环境质量现状

	标准指数范围%	0.62-0.67	0.48-0.52	
	超标率 (%)	0	0	
NH ₃ -N	小时平均浓度范围	0.655-0.67	0.68-0.69	1.5
	标准指数范围	0.44-0.45	0.45-0.46	
	超标率 (%)	0	0	

由上表可知霸陵河开发区橡胶坝断面和运粮河与灞陵河交汇下游 100m 断面处监测数据均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准限值要求,项目区域地表水环境质量较好。

3.地下水环境质量现状

项目地下水现状监测数据引用《许昌经济技术开发区产业集聚区跟踪环评》中 2019 年 02 月 11 日-2019 年 02 月 12 日罗庄村和龙正美发地下水监测结果。

表 9 地下水监测结果一览表

项 目		罗庄村 (项目西北 530m)	龙正美发 (项目西南 220m)	标准值
pH	浓度范围	7.52-7.55	7.84-7.85	6.5~8.5
	标准指数范围	0.35-0.37	0.56-0.57	
	超标率 (%)	0		
氨氮	浓度范围	未检出	未检出	0.5
	标准指数范围	0	0	
	超标率 (%)	0	0	
总硬度	浓度范围	414-436	348-385	450
	标准指数范围	0.92-0.97	0.77-0.86	
	超标率 (%)	0	0	
硝酸盐	浓度范围	6.10-7.26	7.16-7.46	20
	标准指数范围	0.31-0.36	0.36-0.37	
	超标率 (%)	0	0	
硫酸盐	浓度范围	62-67	36-38	250
	标准指数范围	0.25-0.27	0.14-0.15	
	超标率 (%)	0	0	
耗氧量	浓度范围	0.5-0.6	0.5	3.0
	标准指数范围	0.17-0.2	0.17	
	超标率 (%)	0	0	
溶解性总固体	浓度范围	537-593	493-513	1000
	标准指数范围	0.57-0.59	0.49-0.51	
	超标率 (%)	0	0	

环境质量现状

由上表可知，项目所在区域地下水水质各项指标均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准的要求，区域地下水质量良好。

4.声环境质量现状

项目位于经济技术开发区，参照《许昌经济技术开发区产业集聚区跟踪环评》2019年02月21日-2019年02月22日对区域声环境现状监测结果。监测结果详见表10。

表10 声环境监测结果一览表

序号	编号	单位	2019.02.21		2019.02.22		标准值	达标情况
			昼间	夜间	昼间	夜间		
1	老户陈村	dB(A)	53.2	43.1	44.5	41.3	昼间:60 夜间:50	达标
2	长村张村	dB(A)	54.7	46.1	55.2	44.6		达标
3	徐庄村	dB(A)	49.8	41.8	53.9	43.1		达标
4	孙庄村	dB(A)	48.3	41.5	52.7	43.6		

由表10可知，区域声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，区域声环境质量较好。

5.土壤环境现状

项目位于许昌市经济技术开发区，周边均为工业企业，项目用地属于建设用地第二类用地中的工业用地。参照《许昌经济技术开发区产业集聚区跟踪环评》2019年02月11日对项目西北侧1400m的龙正发制品的土壤现状监测数据。监测结果详见表11。

表11 土壤环境质量监测结果一览表

序号	项目	单位	监测点位	筛选值
			龙正美发	第二类用地
重金属和无机物				
1	铜(Cu)	mg/kg	27	60
2	汞(Hg)	mg/kg	0.076	65
3	铬(Cr)	mg/kg	未检出	5.7
4	铅(Pb)	mg/kg	16.6	18000
5	镉(Cd)	mg/kg	0.14	800
6	砷(As)	mg/kg	8.88	38
7	镍(Ni)	mg/kg	24	900
挥发性有机物				
8	四氯化碳	mg/kg	未检出	2.8
9	氯仿	mg/kg	未检出	0.9
10	氯甲烷	mg/kg	未检出	37
11	1,1-二氯乙烷	mg/kg	未检出	9
12	1,2-二氯乙烷	mg/kg	未检出	5
13	1,1-二氯乙烯	mg/kg	未检出	66

环境质量现状

14	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	596
15	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	54
16	二氯甲烷	mg/kg	未检出	616
17	1,2-二氯丙烷	mg/kg	未检出	5
18	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	10
19	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	6.8
20	四氯乙烯	mg/kg	未检出	53
21	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	未检出	840
22	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	未检出	2.8
23	三氯乙烯	mg/kg	未检出	2.8
24	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	未检出	0.5
25	氯乙烯	mg/kg	未检出	0.43
26	苯	mg/kg	未检出	4
27	氯苯	mg/kg	未检出	270
28	1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	560
29	1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	20
30	乙苯	mg/kg	未检出	28
31	苯乙烯	mg/kg	未检出	1290
32	甲苯	mg/kg	未检出	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	未检出	570
34	邻二甲苯	mg/kg	未检出	640
半挥发性有机物				
35	硝基苯	mg/kg	未检出	76
36	苯胺	mg/kg	未检出	260
37	2-氯酚	mg/kg	未检出	2256
38	苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	15
39	苯并[a]吡	mg/kg	未检出	1.5
40	苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	15
41	苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	151
42	蒽	mg/kg	未检出	1293
43	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	未检出	1.5
44	茚并[1,2,3-cd]吡	mg/kg	未检出	15
45	萘	mg/kg	未检出	70

由表 11 可知，龙正发制品各土壤监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB36600-2018）表 1 中第二类用地筛选值标准要求。区域土壤环境现状良好。

6.生态环境质量现状

项目区周围主要以城市生态系统为主，无大面积自然植被，主要植被为人工栽植草木，评价范围内无划定的自然保护区，项目周边生态环境现状一般。

环境质量现状

主要环境保护目标（列出各单位保护级别）：

根据现场踏勘，本项目周边主要环境保护目标见表 12。

表 12 项目周边主要环境保护目标一览表

环境要素	敏感点	方位	距离	规模	保护级别
地表水	灞陵河	E	720m	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类
地下水	区域浅层地下水				《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类
大气环境	长村张乡	S	185m	3000 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
	徐庄村	NW	360m	1000 人	
	西继迅达花园	N	610m	900 人	
	孙庄	W	1000m	600 人	
	澜菲溪岸小区	NE	350m	2000 人	
	塘坊李	SE	910m	800 人	
	老户陈村	NW	1300m	600 人	
	开发区实验中学	E	230m	1500 人	
	屯南村	E	1780m	5000 人	
声环境	长村张乡				《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类
	厂界外 200m 范围内				

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	执行标准		执行内容					
	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类		COD		BOD ₅		氨氮	pH
			30mg/L		6mg/L		1.5mg/L	6~9
	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	项目	SO ₂ μg/m ³	NO ₂ μg/m ³	CO mg/m ³	O ₃ μg/m ³	PM _{2.5} μg/m ³	PM ₁₀ μg/m ³
		年均值	60	40	/	/	35	70
		24小时平均	150	80	4	160(日最大8小时平均)	75	150
《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类		昼间[dB(A)]			夜间[dB(A)]			
		60			50			
《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类 (单位: mg/L, pH除外)		pH	总硬度	氨氮	耗氧量	硝酸盐	硫酸盐	溶解性总固体
		6.5~8.5	450	0.5	0.3	20	250	1000
污 染 物 排 放 标 准	执行标准		项目			标准值		
						单位	限值	
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表2 二级标准	颗粒物	最高允许排放浓度			mg/m ³	120	
			最高允许排放速率(15m)			kg/h	3.5	
			无组织排放监控浓度限值			mg/m ³	1.0	
	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮		
		6~9	500	300	400	/		
	许昌市屯南三达水务有限公司 进水标准		6~9	400	180	200	43	
	《餐饮业油烟污染物排放标准》 (DB41/1604-2018)	项目	排放限值 mg/m ³					
			小型	中型	大型			
		油烟	1.5	1.0	1.0			
		油烟去除效率(%)	≥90				≥95	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表1中 2类标准	昼间	环境噪声		dB(A)	60			
	夜间					50		
《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(G18599-2001) 及其修改单								
《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单								

评价适用标准

总量
控制
指标

根据国家、河南省、许昌市对污染物总量控制有关文件要求，结合本项目污染物排放情况，确定本项目总量控制污染物为 COD、氨氮。

本项目无生产废水产生，生活污水产生量为 1038m³/a，经化粪池处理后经市政管网，排入许昌市屯南三达水务有限公司深度处理。化粪池处理后污染物排放量为 COD0.247t/a、氨氮 0.026t/a。污染物排放总量按许昌市屯南三达水务有限公司设计浓度（COD30mg/L、氨氮 1.5mg/L）核算，建议总量控制指标（入环境量）为 COD 0.0311t/a、氨氮 0.0016t/a。

建设项目工程分析

一、工艺流程简述（图示）：

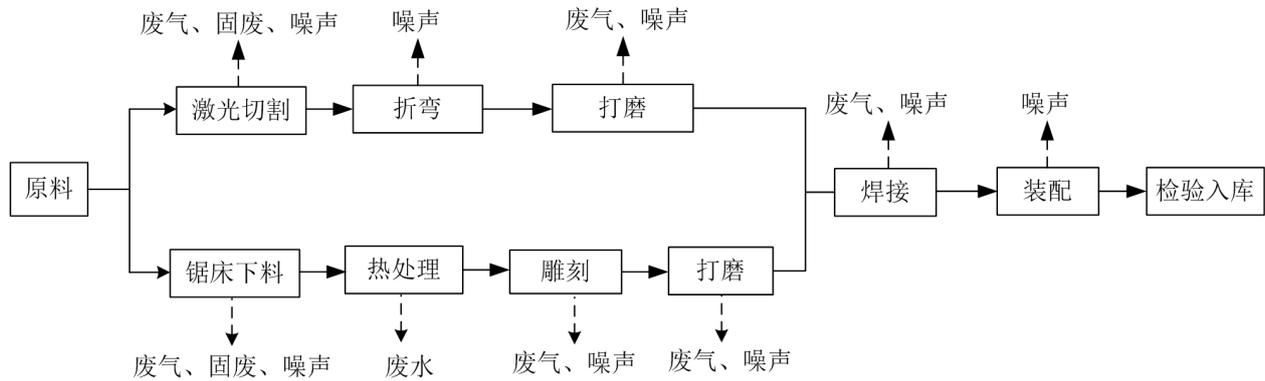


图 1 生产工艺流程及产污环节示意图

本项目热处理方式为电加热，淬火主要使用水淬火工艺，该过程不会产生废气。

(1) 下料

外购的原料经过锯床或切割机等进行切割下料。

(2) 热处理

部分原材料需要进行热处理，项目使用的热处理设备为电炉，采用电加热。在生产过程中，将半成品放入热处理设备内，使零部件的材质加热到 500~650℃，保温 1h 后，慢慢随炉冷却，到 200~300℃ 以下出炉。之后放入水槽内淬火，以提高原材料的高硬度，保证高的耐磨性和高的接触应力。

(3) 雕刻

将用于断路器上的环氧树脂板用雕刻机按要求进行雕刻。

(4) 打磨、焊接、装配

将半成品进行打磨、焊接，最终装配合格后入库。

二、主要污染工序

本项目利用现有厂房，只在厂房内进行设备安装，施工期对周围环境影响较小。本次评价不再对施工期污染物产排及污染防治措施进行分析。本项目运营期主要污染工序见表 13。

表 13 运营期产污环节及治理措施一览表

类别	产污环节	污染物名称	主要污染因子
废水	职工生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮
	淬火	淬火废水	COD、SS
废气	切割	切割粉尘	颗粒物
	打磨	打磨粉尘	颗粒物

建设工程项目工程分析

	雕刻	雕刻粉尘	颗粒物
	焊接	焊接粉尘	颗粒物
噪声	设备运行	设备噪声	噪声
固废	生产过程	一般工业固废	边角料、废包装材料
	废气治理	危险废物	废切削液、废润滑油、废机油、废油桶
	职工生活	生活垃圾	生活垃圾

三、运营期污染物产排及污染防治措施分析

本项目运营期主要污染物为废气、废水、噪声和固废。

3.1 废气

项目生产过程中产生的废气主要为切割、打磨、雕刻、焊接工序产生的颗粒以及食堂油烟。

3.1.1 废气源强

(1) 切割粉尘

项目共 10 台切割机，切割粉尘主要为切割粉尘。根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（湖北大学学报第 32 卷第 3 期），切割粉尘的产生量及排放速率按下面公式计算：

$$M=1\%M_1, V=M/T$$

其中，M——切割粉尘产生量，t/a；

M_1 ——原材料的使用量，t/a；

V——切割粉尘的排放速率，kg/h；

T——切割时间，h。

本项目生产过程中，原材料用量为 140t/a，则切割粉尘产生量为 0.14t/a。

(2) 打磨粉尘

本项目采用的打磨设备为除尘式抛光机和去毛刺机。除尘式抛光机启动时，砂轮机 and 除尘器同时启动，工件磨削产生的粉尘颗粒在风机的负压吸风作用下进入沉降室，大颗粒、重颗粒的粉尘直接掉落在积灰抽屉里，微细粉尘随气流进入过滤室，当经过滤袋时粉尘附着于滤袋表面，净化后的气体经过风机流入清洁室，经消声后排入大气。

本项目只对部分工件零部件进行打磨，通过企业提供资料，抛光粉尘产生量约为 0.5t/a。项目去毛刺机在设备运行过程中采用水过滤方式除尘，生产过程中基本无粉尘产生。

(3) 焊接烟尘

建设项目工程分析

本项目焊接采用二保焊、氩弧焊，在焊接过程中会产生焊接烟尘，焊接烟尘是由于焊丝焊接金属在电弧高温作用下熔融时蒸发、凝结和氧化而产生的，其成分较复杂，产生的大气污染物主要是NO_x、O₃及Fe₂O₃、MnO₂等金属氧化物。本项目年用二保焊实芯焊丝用量为0.3t/a，氩弧焊实芯焊丝用量为0.7t/a。根据《焊接工作的劳动保护》中的数据，电焊的发尘量见表14。

表14 几种焊接（切割）方法的发尘量

焊接方法	焊接材料	施焊时发尘量 (mg/min)	焊接材料的发尘量 (g/kg)
手工电弧焊	低氢型焊条(结 507, 直径 4mm)	350~450	11~16
	钛钙型焊条(结 422, 直径 4mm)	200~280	6~8
自保护焊	药芯焊丝(直径 3.2mm)	2000~3500	20~25
二保焊	实芯焊丝(直径 1.6mm)	450~650	5~8
	药芯焊丝(直径 1.6mm)	700~900	7~10
氩弧焊	实芯焊丝(直径 1.6mm)	100~200	2~5
埋弧焊	实芯焊丝(直径 5mm)	10~40	0.1~0.3
氧-乙炔切割	/	40~80	/

根据项目实际情况，施焊时发尘量和焊接材料的发尘量取值及各自的年产量见下表所示。

表15 焊接参数及发尘量一览表

焊接方法	焊接材料	焊接时发尘量取值 (mg/min)	焊接材料的发尘量取值 (g/kg)	焊丝用量 kg/a	施焊时间 (min/d)	施焊时发尘量 (t/a)	焊接材料发尘量 (t/a)
二保焊	实芯焊丝(直径 1.6mm)	650	8	300	300	0.0585	0.0024
氩弧焊	实芯焊丝(直径 1.6mm)	200	5	700	300	0.018	0.0035

根据上表计算可知，本项目焊接烟尘的产生量为82.4kg/a。

(4) 雕刻粉尘

本项目断路器外壳需用环氧树脂板，环氧树脂板按照生产要求进行雕刻，雕刻机运行过程中会产生少量粉尘，类比同类项目，雕刻过程中粉尘的产生量约为原料总量的0.2%，本项目需要进行雕刻的原料用量约为2t/a，则粉尘产生量为0.004t/a。

本项目粉尘产生量见下表。

表16 项目粉尘产生量一览表

序号	原料种类	数量	产污环节	产尘量
1	钢材、铜材	140t	切割	0.14t/a
2		140t	打磨	0.5t/a
2	二保焊实芯焊丝	0.3t	焊接	0.0609t/a
3	氩弧焊实心焊丝	0.7t	焊接	0.0215t/a
4	环氧树脂板	2t	雕刻	0.004t/a
合计				0.7264t/a

建设项目工程分析

由上表可得，本项目粉尘产生总量为 0.7264/a。

(5) 食堂油烟

本项目食堂就餐人数为 115 人。食堂产生的废气主要为厨房油烟废气，其主要成分为动植物油烟。据统计，目前居民人均食用油日用量约 30g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2-4%，平均为 2.83%，则油烟日产生量为 0.098kg/d，年产生量为 0.003t/a。

3.1.2 废气排放达标分析

(1) 粉尘排放达标分析

项目抛光机自带除尘设备，工作时间为每年 300 天，每天 5h。风机风量为 5000m³/h（收集效率 90%，除尘效率为 95%），评价建议在除尘设备出口处安装 15m 高排气筒。未收集的粉尘以无组织形式排放。

项目雕刻机刀口处有粉尘收集装置，粉尘捕集效率约为 90%，评价建议在雕刻机上连接一套袋式除尘器，除尘器除尘效率为 95%，经除尘器处理后与抛光、切割粉尘共同经一根排气筒排放。

评价建议在项目切割机上方安装收集装置(收集效率 90%计),处理风机风量为 5000m³/h,收集后的粉尘与雕刻粉尘一起经袋除尘器处理，处理后经一根排气筒排放。

评价建议每个焊接工序设置固定的封闭的焊接操作台，采用侧吸方式进行焊接烟尘的收集（收集效率按 90%计），收集后的粉尘共用一套袋式除尘器（除尘效率取 95%、处理风量为 5000m³/h）处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放。

本项目全厂粉尘产排情况见表 17。

表 17 项目全厂废气产排情况一览表

排气筒类型	污染类型	排放类型	污染因子	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	年排放小时数	风机风量及处理效率	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	年排放量 t/a
1#排气筒	打磨废气	有组织	颗粒物	60	0.45	1500h	5000m ³ /h, 处理效率 95%	3.0	0.015	0.0225
		无组织		/	0.05			/	/	0.033
	雕刻、切割废气	有组织	颗粒物	5.4	0.1296	4800h	5000m ³ /h, 处理效率 95%	0.27	0.0014	0.0065
		无组织		/	0.0144			/	/	0.003
合计		有组织	颗粒物	/	0.5796	/	/	1.64	0.0164	0.029
		无组织		/	0.0644	/	/	/	0.036	0.0644

建设工程项目工程分析

2#排气筒	焊接废气	有组织	颗粒物	6.18	0.0309	2400h	5000m ³ /h, 处理效率 95%	0.309	0.0015	0.0037
		无组织		/	0.0082		/	/	0.0034	0.0082

由表 17 可知，项目 1#排气筒和 2#排气筒有组织排放颗粒物浓度及速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。

（2）油烟排放达标分析

本项目食堂共 2 个灶头，规模为小型，油烟经集气罩收集后经一套油烟净化器进行处理，设计排风量为 4000m³/h，每天工作 3 小时，年工作时间 300d，则排气量为 360 万 m³/a，油烟浓度值为 8.17mg/m³，项目油烟净化器去除效率为 90%，最终油烟排放浓度约为 0.817mg/m³，符合满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 小型标准要求（油烟净化效率≥90%，油烟排放浓度 1.5mg/m³），油烟排放量为 0.003t/a。

3.2 废水

本项目废水主要为生活污水，淬火用水循环回用，不外排。

本项目热处理后的工件需要进行淬火，淬火剂为自来水。本项目设置水槽 2 个，容积均为 1.8m×1m×0.7m，每个水槽使用过程中水量不低于总容积的 60%，本次评价以 60%计，即 1 个水槽内水量为 0.756t，总水量为 1.512t。在生产过程中，需不定时补水，单个水槽每次补水量约为 0.15m³/d，总补水量为 0.3m³/d。水槽内水更换周期为 1 月。更换的水经沉淀后回用于生产。

项目共有职工 115 人，住宿人员 10 人。根据《给水排水设计手册（第 2 册）建筑给水排水》（第二版）中用水定额，非住宿人员生活用水量按照 35L/（人·d）计，年工作 300 天，则非住宿职工生活用水量为 3.675m³/d（1102.5m³/a）。住宿人员生活用水量按照 65L/（人·d），则住宿人员用水量为 0.65m³/d（195m³/a）。本项目生活用水量为 4.325m³/d（1297.5m³/a）。废水产生系数按 80%计，则生活污水产生量为 3.46m³/d（1038m³/a）。

本项目水平衡图见图 2。

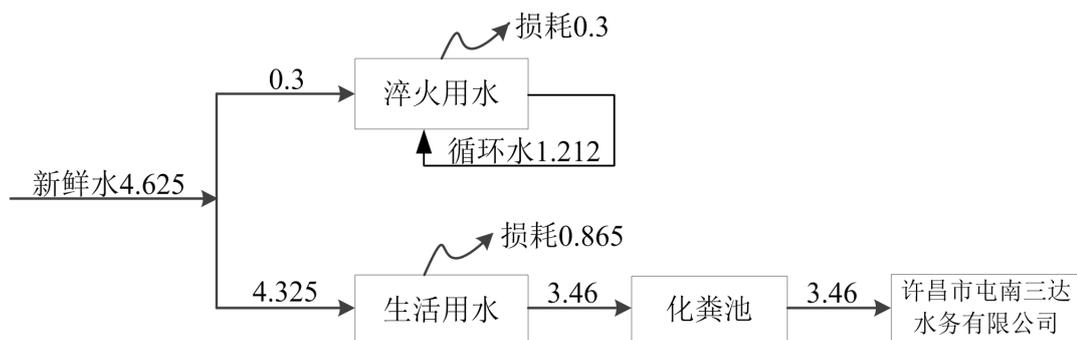


图 2 项目水平衡图 (m³/d)

建设工程项目工程分析

类比同类企业生活污水水质确定本项目生活污水水质为 COD280mg/L、BOD₅150mg/L、SS180mg/L、氨氮 25mg/L。职工生活产生的生活污水经化粪池处理后经污水管网进入市政管网，最后排入许昌市屯南三达水务有限公司深度处理。本项目废水各污染物产排情况见表 18。

表 18 本项目废水水质及排放量情况一览表

污染源	废水量 (m ³ /a)	污染物 种类	产生情况		处理措施		处理后排放量	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	措施	去除效率 (%)	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
生活 污水	1038	COD	280	0.2906	化粪池	15	238	0.2470
		BOD ₅	150	0.1557		10	135	0.1401
		SS	180	0.1868		30	126	0.1308
		氨氮	25	0.026		0	25	0.026

由表 18 可知，项目产生的生活污水各污染因子浓度能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级及许昌市屯南三达水务有限公司进水标准要求（COD400mg/L、BOD₅180mg/L、SS200mg/L、氨氮 43mg/L）。

3.3 噪声

本项目生产设备较多，设备噪声级为 75~85dB(A)，为防止噪声对周围环境的影响，拟采取安装减震垫、隔音门窗等措施。经采取相应措施治理后，噪声源强明显减弱，厂房外噪声可降至 60~65dB(A)。主要噪声设备、源强及采取措施见表 19。

表 19 主要噪声源强及降噪措施一览表（单位：dB(A)）

序号	设备名称	数量（台）	源强	采取措施	降噪结果
1	数控车床	20 台	85	基础减震+厂房隔声	65
2	车铣复合	4 台	85	基础减震+厂房隔声	65
3	走心机	5 台	75	基础减震+厂房隔声	60
4	加工中心	8 台	80	基础减震+厂房隔声	60
5	普通钻铣床	6 台	80	基础减震+厂房隔声	60
6	普通车床	2 台	85	基础减震+厂房隔声	65
7	线切割机	9 台	85	基础减震+厂房隔声	65
8	激光切割机	1 台	85	基础减震+厂房隔声	65
9	数控折弯机	1 台	75	基础减震+厂房隔声	60
10	弯管机	1 台	75	基础减震+厂房隔声	60
11	冲床	3 台	85	基础减震+厂房隔声	65
12	固定台压力机	3 台	85	基础减震+厂房隔声	65
13	金属带锯床	2 台	85	基础减震+厂房隔声	65
14	高速圆锯机	1 台	85	基础减震+厂房隔声	65
15	平面磨床	1 台	80	基础减震+厂房隔声	60
16	矫直机	1 台	80	基础减震+厂房隔声	60
17	攻丝机	4 台	75	基础减震+厂房隔声	60
18	台式钻床	5 台	75	基础减震+厂房隔声	60
19	台式攻钻两用机	2 台	75	基础减震+厂房隔声	60

建设工程工程分析

20	二保焊	2台	85	基础减震+厂房隔声	65
21	氩弧焊	6台	85	基础减震+厂房隔声	65
22	焊接机器人	2台	85	基础减震+厂房隔声	65
23	除尘式抛光机	2台	85	基础减震+厂房隔声	65
24	去毛刺机	1台	80	基础减震+厂房隔声	60
25	压铆机	1台	70	基础减震+厂房隔声	60
26	热处理炉	2台	70	基础减震+厂房隔声	60
27	雕刻机	2台	70	基础减震+厂房隔声	60
28	耐压仪	1台	70	基础减震+厂房隔声	60
29	局放仪	1台	75	基础减震+厂房隔声	60
30	机构磨合工装	5台	85	基础减震+厂房隔声	60

3.4 固废

本项目产生的固体废物包括一般固废、危险固废和生活垃圾。

3.4.1 生活垃圾

项目劳动定员 115 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/(人·d) 计，则本项目营运期生活垃圾产生量为 57.5kg/d (17.25t/a)。生活垃圾厂区收集后由环卫部门统一清运。

3.4.2 一般固废

项目一般固废主要为机加工过程中产生的边角料、废包装材料。项目切割、钻孔等机加工时会产生边角料，产生量约为原料的 1%，即 14t/a。废包装材料产生量约为 0.02t/a，本项目一般固废均收集存放于一般固废暂存间，定期外售。

3.4.3 危险废物

由企业提供相关资料，本项目切削液循环利用只定期添加不更换，液压油只添加不更换，项目危险废物主要为废机油、废油桶及废切削液桶：本项目使用的机油需定期更换（约半年更换一次），合每年更换机油 0.02t/a。废桶产生量约为 0.02t/a。

本项目危险固废产生及处置方式详见表 20。

表 20 危险固废产生量及处置方式一览表

固废名称	危废类别	危废代码	产生量	形态	危险特性	贮存方式	处置措施
废机油	HW08	900-214-08	0.02t/a	液态	T, I	桶装	收集后分类分区暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置
废桶	HW49	900-041-49	0.02t/a	固态	T/In	桶装	

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称		产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
				浓度(mg/m ³)	产生量	浓度(mg/m ³)	排放量
水污染物	生活污水	废水量		1038m ³ /a			
		COD		280mg/L	0.2906t/a	238mg/L	0.2470t/a
		BOD ₅		150mg/L	0.1557t/a	135mg/L	0.1401t/a
		SS		180mg/L	0.1868t/a	126mg/L	0.1308t/a
		氨氮		25mg/L	0.026t/a	25mg/L	0.026t/a
大气污染物	机加工工序	有组织	颗粒物	/	0.5796t/a	1.64mg/m ³	0.029t/a
		无组织	颗粒物	/	0.0644t/a	/	0.0644t/a
		有组织	颗粒物	6.18mg/m ³	0.0309t/a	0.309mg/m ³	0.0037t/a
		无组织	颗粒物	/	0.0082t/a	/	0.0082t/a
	食堂废气	油烟	8.17mg/m ³	0.030t/a	0.817mg/m ³	0.003t/a	
固体废物	职工生活	生活垃圾		/	17.25/a	/	0t/a
	生产固废	废边角料		/	14t/a	/	0t/a
		废包装材料		/	0.02t/a	/	0t/a
	危险废物	废机油		/	0.02t/a	/	0t/a
		废桶		/	0.02t/a	/	0t/a
噪声	<p>本项目生产设备较多,设备噪声级为75~85dB(A),为防止噪声对周围环境的影响,拟采取安装减震垫、隔音门窗等措施。经采取相应措施治理后,噪声源强明显减弱,厂房外噪声可降至60~65dB(A)。</p>						
其他	/						
<p>主要生态影响(不够时可附另页):</p> <p>根据现场踏勘调查,本项目租赁现有厂房,不进行施工活动,周边没有国家或地方重点保护珍稀野生动植物,无划定的自然保护区,不会对当地生态环境造成影响。</p>							

环境影响分析

1.施工期环境影响分析：

本项目利用现有厂房进行建设，在原有厂房内进行设备安装，不涉及基建。设备安装过程对周围环境影响较小，本次报告不再对建设期污染物产排、污染防治措施及环境影响进行分析。

2.运营期环境影响分析：

2.1 废水对环境的影响分析

2.1.1 地表水环境影响分析

项目废水主要为职工生活污水，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)知，项目评价等级为三级 B，可不进行水环境影响预测。

许昌市屯南三达水务有限公司位于位于许昌市经济技术开发区工农路与瑞昌路交叉口，占地 84 亩，总投资 2.3 亿元，由厦门三达膜科技公司采取 BOT 模式建设，设计处理能力为日处理污水 6 万 m³/d。许昌市屯南三达水务有限公司自 2013 年年底正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，日平均处理污水量为 5.5 万 m³。该污水处理厂采用先进的污水处理设备，主体工艺采用初沉预处理+水解酸化+好氧+混凝沉淀+过滤处理工艺，废水污染物排放浓度为：COD：30mg/L；BOD：10mg/L；SS：10mg/L；氨氮：1.5mg/L；动植物油：1mg/L。

本项目劳动定员 115 人，项目建成后生活污水排放量为 3.46m³/d，院内已建设有容积为 30m³化粪池，完全可以满足生活污水处理要求。因此，项目生活污水依托化粪池处理是可行的。

本项目所在地属于许昌市屯南三达水务有限公司纳污范围内，根据现场勘查，市政污水管网已经敷设至项目区，污水排水能接管进入。因此，许昌市屯南三达水务有限公司从规模、管网铺设、处理容量和处理能力等方面均能够满足本项目的排水要求。项目产生的生活污水经处理后从水质、水量分析，排入许昌市屯南三达水务有限公司进行集中处理是可行的，不会对污水处理厂产生冲击。

表 21 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	评价等级	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ； 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ； 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ； 重要湿地 <input type="checkbox"/> ； 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ； 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ； 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ； 其他 <input checked="" type="checkbox"/> ；	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ； 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ； 其他 <input type="checkbox"/> ；	水温 <input type="checkbox"/> ； 径流 <input type="checkbox"/> ； 水域面积 <input type="checkbox"/> ；

环境影响分析

	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; pH值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> ;	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> ;
	评价等级	水污染影响型	水文要素影响型
		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> ;	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> ;
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>	
	水文情势调查	调查时期	数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> ;		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> ;	
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位个数
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	(/)	监测断面或点位个数 (/) 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 (/) km; 湖库、河口及近岸海域: (/) km ²	
	评价因子	(COD _{Cr} 、氨氮、铅、镉、铜、锌、砷、汞、铬(六价)、氰化物、石油类、氯化物)	
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况: 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况: 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况: 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况: 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体规划、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/> 依托污水处理设施稳定达标排放评价 <input type="checkbox"/>	
影	预测范围	河流: 长度 (/) km; 湖库、河口及近岸海域: (/) km ²	

环境影响分析

响 预 测	预测因子	()			
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>			
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和缓解措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>			
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>			
影 响 评 价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代消减源 <input type="checkbox"/>			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>			
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)	
		(/)	(/)	(/)	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)
	(/)	(/)	(/)	(/)	(/)
生态流量确定	生态流量: 一般水期 (/) m ³ /s; 鱼类繁殖期 (/) m ³ /s; 其他 (/) m ³ /s 生态水位: 一般水期 (/) m; 鱼类繁殖期 (/) m; 其他 (/) m				
防 治 措 施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域消减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>			
	监测计划		环境质量	污染源	
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	(/)	(/)	
		监测因子	(/)	(/)	
污染源排放清单	<input type="checkbox"/>				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>				
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 可“√”; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。					

环境影响分析

2.1.2 地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610—2016）附录 A，本项目编制报告表属于IV类项目，IV类建设项目不开展地下水影响评价。

调查区地下水的赋存条件及分布规律主要受气象、水文、地形地貌、地层岩性及地质构造等因素控制。补给以降水为主，排泄以侧向径流和人工开车为主；区域水文地质条件相对简单，主要为松散岩类孔隙水；区内地下水流系统相对简单，区域内地下水流场连续统一，地下水顺地势向南缓慢流动。

根据本次调查搜集资料，厂区及其附近地段地下水类型主要为松散岩孔隙水。调查区浅层地下水主要赋存于细砂层中，细砂层上覆约 4~21m 粉质粘土层，含水层厚度约 3~8m。降水部分入渗穿过表层粉质粘土层转换为浅层地下水，储藏在其下细砂层，其余以地表迳流形式排出。地下水主要补给来源为大气降水渗入补给，浅层地下水沿地势缓慢向南侧排泄，目前地下水开采利用主要以农业灌溉为主。

本项目的天然地基土为第四系粉质粘土层，天然地基防污性能较弱。项目包气带防污性能中级，场地含水层易污染特征为中级，地下水环境敏感程度为不敏感，污水排放量为小，环境影响评价主要采用定性分析。为防止项目区浅层地下水受到污染，评价建议项目区内原料库、生产区、危废暂存间等重点污染区防渗措施为：地面采用水泥硬化，铺设环氧树脂涂层和玻璃钢防渗、防腐，防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，地面、群脚、收集井、事故池采取防渗、防腐措施，各储存间群脚高度为 200mm，防渗层采用 2mmHDPE 防渗混凝土防渗（50-100mm）+20mm 的水泥砂浆，地板利用原有水泥地面基础（素土+碎石+混凝土结构）。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB187597-2001）及修改单中要求进行防渗。对危险废物贮存区设置围堰，地面采取防渗措施，铺设至少 1m 厚黏土层，或 2mm 厚高密度聚乙烯，确保渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，对危险废物贮存容器在日常中进行保养、维护，加强危险废物暂存桶的检查和维修，以防因腐蚀造成泄漏，对地下水造成影响。由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免地下水受到污染。

2.2.大气环境影响分析

2.2.1 预测参数选择

本项目主要大气污染物为机加工产生的颗粒物。项目切割、雕刻工序产生的颗粒物经集气罩收集经袋式除尘器处理后打磨粉尘共同 1 根 15m 高排气筒排放。焊接工序采用固定工位，

环境影响分析

侧吸方式收集后采用一套袋式除尘器处理，经 1 根 15m 高排气筒排放。根据工程分析知，本项目大气污染物有组织排放参数见表 22，无组织排放参数见表 23。

表 22 本项目污染物排放点源参数一览表

点源名称	评价因子	排气筒参数			年排放小时数 (h)	标准限值 (mg/m ³)	排放工况	评价因子源强 (kg/h)
		H/m	φ/m	出口温度/°C				
1#排气筒	颗粒物	15	0.4	25	4800	120	正常排放	0.0164
2#排气筒	颗粒物	15	0.4	25	2400	120	正常排放	0.0015

表 23 本项目污染物排放矩形面源参数一览表

评价因子	面源名称	面源长度	面源宽度	面源高度	与正北夹角	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强
/	/	m	m	m	°	m	h	/	kg/h
颗粒物	生产车间	150	75	14	90	14	4800	正常排放	0.07

2.2.2 评价等级与计算结果

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式中的估算模式（AERSCREEN），在不考虑地形、建筑物下洗、岸边烟熏情况下计算项目污染源的最大环境影响，并计算相应浓度占标率，估算模型参数见表 24，预测结果见表 25。

表 24 本项目污染物估算参数一览表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数	35000
最高环境温度/°C		41.9
最低环境温度/°C		-19.6
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率	/
是否考虑熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 25 废气排放预测结果一览表

污染物	污染源	C _{max} (ug/m ³)	P _{max} 占标率 (%)	D _{10%} (m)
颗粒物	1#排气筒	3.7950	0.8433	/
	2#排气筒	0.3471	0.0771	/
	生产车间	19.5300	4.3400	/

环境影响分析

由表 25 可知，项目大气污染物下风向废气最大浓度占标率为 4.34%，根据大气环境影响评价技术导则 $P_{\max} < 1\%$ ，评价工作等级为二级。

2.2.3 预测结果分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）有关规定知，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。有组织排放预测结果见表 26，无组织排放预测结果见表 27。

表 26 有组织排放源估算模式计算结果一览表

距源中心距离 D (m)	1#排气筒颗粒物		2#排气筒颗粒物	
	预测浓度 ug/m ³	占标率 (%)	预测浓度 ug/m ³	占标率 (%)
50.0	2.4752	0.5500	0.2264	0.0503
100.0	3.7557	0.8346	0.3435	0.0763
200.0	3.2380	0.7196	0.2962	0.0658
300.0	2.4232	0.5385	0.2216	0.0493
400.0	1.8288	0.4064	0.1673	0.0372
500.0	1.4327	0.3184	0.1310	0.0291
600.0	1.1598	0.2577	0.1061	0.0236
700.0	0.9618	0.2137	0.0880	0.0195
800.0	0.8181	0.1818	0.0748	0.0166
900.0	0.7137	0.1586	0.0653	0.0145
1000.0	0.6140	0.1365	0.0562	0.0125
1200.0	0.5006	0.1113	0.0458	0.0102
1400.0	0.4038	0.0897	0.0369	0.0082
1600.0	0.3367	0.0748	0.0308	0.0068
1800.0	0.2908	0.0646	0.0266	0.0059
2000.0	0.2600	0.0578	0.0238	0.0053
2500.0	0.2014	0.0448	0.0184	0.0041
孙庄 (1000m)	0.5660	0.1258	0.0498	0.0111
澜菲溪岸小区 (350m)	1.6013	0.3558	0.1651	0.0367
徐庄村 (360m)	1.9889	0.4420	0.1772	0.0394
塘坊李村 (910m)	0.5843	0.1298	0.0546	0.0121
长村张乡 (185m)	2.1649	0.4811	0.1846	0.0410
许昌开发区实验中学 (230m)	2.1019	0.4671	0.2067	0.0459
下风向最大质量浓度及占标率	3.7950	0.8433	0.3471	0.0771
下风向最大浓度出现距离 (m)	122		122	
D10%最远距离 (m)	/		/	

表 27 无组织排放源估算模式计算结果一览表

距源中心距离 D (m)	颗粒物	
	预测浓度 ug/m ³	占标率 (%)
50.0	15.5890	3.4642
100.0	19.5300	4.3400
200.0	16.7230	3.7162

环境影响分析

300.0	12.7260	2.8280
400.0	9.9090	2.2020
500.0	8.0006	1.7779
600.0	6.6102	1.4689
700.0	5.5751	1.2389
800.0	4.7841	1.0631
900.0	4.1631	0.9251
1000.0	3.6695	0.8154
1200.0	2.9332	0.6518
1400.0	2.4209	0.5380
1600.0	2.0858	0.4635
1800.0	1.7883	0.3974
2000.0	1.5574	0.3461
2500.0	1.1602	0.2578
孙庄（1000m）	3.3889	0.7531
澜菲溪岸小区（350m）	9.1574	2.0350
徐庄村（360m）	10.9870	2.4416
塘坊李村（910m）	3.4753	0.7723
长村张乡（185m）	10.8880	2.4196
许昌开发区实验中学（230m）	11.0380	2.4529
下风向最大质量浓度及占标率	19.53	4.34
下风向最大浓度出现距离（m）	100	
D10%最远距离（m）	/	

由表 26、27 可知，有组织排放的颗粒物的最大落地浓度为 $3.795\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大浓度占标率为 0.8433%；无组织排放的颗粒物的最大落地浓度为 $19.53\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大浓度占标率为 4.34%。项目排放的颗粒物对敏感点的浓度低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单中 PM_{10} 评价标准（ $150\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）。因此，本项目经处理后排放的大气污染物对评价范围内的大气环境影响较小，不会改变评价范围内的大气环境功能，不会对评价范围内的环境保护目标造成明显的影响。

2.2.4 无组织废气厂界达标分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单中的估算模式计算本项目无组织废气对厂界外最大浓度贡献值及距离见表 28。

表 28 无组织废气的厂界预测值

项 目	监控点位	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	监控浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标 性
		颗粒物	贡献值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	19.46	17.978		

环境影响分析

由表 28 可知，颗粒物对四周厂界浓度贡献值能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

2.2.5 项目大气污染物排放量核算

本项目大气污染物排放量核算表见表 29。

表 29 项目废气排放量核算一览表

有组织废气				
排气筒编号	污染物	核算排放浓度 mg/m^3	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a
1#排气筒	颗粒物	1.64	0.0164	0.029
2#排气筒	颗粒物	0.309	0.0015	0.0037
无组织废气				
/	颗粒物	/	0.07	0.0726
大气污染物排放总量				
/	颗粒物	/	/	0.1053

由表 29 知，项目排放的颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，项目产生的大气污染物对周边环境影响较小。

2.2.6 大气环境保护距离

本项目大气污染物下风向最大占标率均小于相应环境质量标准的 10%，根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ 2.2-2018）知，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值的，不需要设置大气环境保护距离。

综上所述，项目建成后大气污染物对周围大气环境质量和环境敏感点的影响较小。

表 30 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物（PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、O ₃ 、CO、SO ₂ 、NO ₂ ）其他污染物（/）		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/> 其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>
	评价基准年	(2019) 年		
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>	现状补充数据 <input type="checkbox"/>
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>		不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>

环境影响分析

污染源调查	调查内容	本项目正常排放源□ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD□	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□	其他☑
	预测范围	边长≥50km		边长 5~50km□		边长=5km☑		
	预测因子	预测因子（TSP）				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} ☑		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100%☑				C _{本项目} 最大占标率>100%□		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区			C _{本项目} 最大占标率≤10%□		C _{本项目} 最大占标率>10%□	
		二类区			C _{本项目} 最大占标率≤30%☑		C _{本项目} 最大占标率>30%□	
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (/) h		C _{非正常} 最大占标率≤100%□		C _{非正常} 最大占标率>100%□		
保证率日均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标□				C _{叠加} 不达标□			
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□				k>-20%□			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（TSP）		有组织废气监测☑ 无组织废气监测☑			无监测□	
	环境质量监测	监测因子： (/)		监测点位数 (/)			无监测☑	
评价结论	环境影响	可以接受☑		不可以接受□				
	大气环境防护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m						
	污染源年排放量	SO ₂ : (0) t/a		NO _x : (0) t/a		颗粒物: (0.1053) t/a		VOC _s : (0) t/a
注：“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项								

2.3 声环境影响分析

本次噪声预测仅考虑厂房等建筑物的屏障作用、空气吸收。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），声环境预测模式如下：

(1) 将室内声源等效为室外声源：

$$L_{p_1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

环境影响分析

式中： Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在声场中心时， $Q=1$ ；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； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面积， 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) 声源户外传播声级衰减模式：

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm})$$

式中： $L_{A(r)}$ ——距离声源 r 处的 A 声级， $dB(A)$ ；

$L_{A(r_0)}$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级， $dB(A)$ ；

A_{div} ——声波几何发散引起的 A 声级衰减量， $dB(A)$ ；

A_{bar} ——遮挡物引起的 A 声级衰减量， $dB(A)$ ；

A_{atm} ——空气吸收引起的 A 声级衰减量， $dB(A)$ ；

① 声波几何发散引起的 A 声级衰减量 A_{div} ；

无指向性点声源：

$$A_{div} = 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

② 空气吸收衰减量 A_{atm} ；

按以下公式计算：

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

式中： α 为温度、湿度和声波频率的函数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的空气吸收系数。

(3) 预测点总等效连续 A 声级计算模式

当有多个声源同时存在时，预测点总等效连续 A 声级采用下式计算：

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

式中： t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间， s ；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间， s ；

T ——用于计算等效声级的时间， s ；

N ——室外声源个数； M ——等效室内声源个数。

主要高噪声设备经采取安装减震垫、厂房密闭等措施降噪后，噪声源强在

环境影响分析

60dB(A)~65dB(A)。本项目对厂界噪声的预测值见表 31。

表 31 噪声预测结果一览表 单位 dB (A)

名称	源强	降噪后叠加值	预测点	距离 (m)	背景值 dB(A)	噪声贡献值 dB(A)	噪声叠加值 dB(A)
生产车间	60~65dB(A)	70.6dB(A)	东厂界	37	/	39.2	/
			西厂界	37	/	39.2	/
			南厂界	84	/	32.1	/
			北厂界	76	/	33.0	/
			长村张	275	55.2	21.8	55.2

由表 31 可知，本项目在采取隔声、安装减振基础等措施的前提下，经距离衰减后各厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。项目噪声敏感点长村张经预测，噪声叠加值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

2.4. 固体废物对环境的影响分析

2.4.1 一般废物

项目废边角料产生量 14t/a，项目废包装材料约 0.02t/a，项目废边角料和废包装材料统一收集后定期外售。

2.4.2 生活垃圾

营运期生活垃圾产生量为 57.5kg/d（17.25t/a），生活垃圾厂区收集后由环卫部门统一清运。

2.4.3 危险废物

废机油产生量为 0.02t/a，属于 HW08（废矿物油与含矿物油废物）中“非特定行业”之“车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”，危险废物代码 900-214-08；废桶产生量为 0.02t/a，属于 HW49“其他废物”中“非特定行业”之“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，危废代码为 900-041-49。项目产生的危废分类分区暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《河南省环境保护厅关于印发河南省危险废物规范化管理工作指南（试行）的通知》（豫环文[2012]18 号）要求，本项目危险废物的贮存、运输及管理措施如下：

（1）固体废物收集后，按类别放入相应的容器内。废物贮存容器有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和与所贮存的废物发生反应等特性。贮存时间不得超过一年。

（2）贮存场所内禁止混放不相容危险废物。按照危险废物特性分类进行收集、贮存，禁

环境影响分析

止危险废物混入非危险废物中储存。

(3) 固态危废装入包装袋，桶上、袋上粘贴有标签，注明种类、成份、危险类别、产地、禁忌与安全措施等。

(4) 建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入及运出日期等详细记录在案并长期保存。

(5) 库房内采取全面通风的措施，设有安全照明设施，同时暂存间应加锁管理，并在入口处设置警示标志、干粉灭火器。

经采取以上措施后各项固废可以得到合理处置，不会环境产生明显影响。

2.5 土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），由土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，等级划分表见下表 32。

表 32 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

本项目属于污染影响型建设项目，对照附录 A，项目类别为“设备制造”中的其他行业，为 III 类项目，且占地面积 13451m²（属于小型），项目周围为工业企业建设用地，敏感程度为不敏感，根据污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

本项目无生产性废水产生，生活污水排入许昌市屯南三达水务有限公司深度处理，达标后排放；项目废气最大地面浓度占标率为 4.34%，废气产生浓度较低；固体废物均得到安全合理处置。

综上所述，本项目废水、废气、固废不会对土壤产生明显的影响。

表 33 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况	备注
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；生态影响型 <input type="checkbox"/> ；两种兼有 <input type="checkbox"/>	
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ；农用地 <input type="checkbox"/> ；未利用地 <input type="checkbox"/>	土地利用类型图
	占地规模	(1.3451) hm ²	
	敏感目标信息	敏感目标 ()、方位 ()、距离	

环境影响分析

	影响途径	大气沉降 <input checked="" type="checkbox"/> ; 地面漫流 <input type="checkbox"/> ; 垂直入渗 <input type="checkbox"/> ; 地下水位 <input type="checkbox"/> ; 其他 ()			
	全部污染物				
	特征因子				
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/>			
	敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ; 较敏感 <input type="checkbox"/> ; 不敏感 <input checked="" type="checkbox"/>			
评价工作等级		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>			
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> ; d) <input type="checkbox"/>			
	理化特性				
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度
		表层样点数			
		柱状样点数			
现状监测因子					
现状评价	评价因子				
	评价标准	GB 15618 <input type="checkbox"/> ; GB 36600 <input type="checkbox"/> ; 表 D.1 <input type="checkbox"/> ; 表 D.2 <input type="checkbox"/> ; 其他 ()			
	现状评价结论				
影响预测	预测因子				
	预测方法	附录 E <input type="checkbox"/> ; 附录 F <input type="checkbox"/> ; 其他 ()			
	预测分析内容	影响范围 () 影响程度 ()			
	预测结论	达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> 不达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/>			
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ; 源头控制 <input type="checkbox"/> ; 过程防控 <input type="checkbox"/> ; 其他 ()			
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次	
信息公开指标					
评价结论					

注 1: “”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。
注 2: 需要分别开展土壤环境影响评级工作的, 分别填写自查表。

3. 总量控制

根据国家、河南省、许昌市对污染物总量控制有关文件要求, 结合本项目污染物排放情况, 确定本项目总量控制污染物为 COD、氨氮。

本项目无生产废水产生, 生活污水产生量为1038m³/a, 经化粪池处理后经市政管网, 排入许昌市屯南三达水务有限公司深度处理。化粪池处理后污染物排放量为COD0.247t/a、氨氮0.026t/a。污染物排放总量按许昌市屯南三达水务有限公司设计浓度 (COD30mg/L、氨氮1.5mg/L) 核算, 建议总量控制指标 (入环境量) 为COD 0.0311t/a、氨氮0.0016t/a。

4. 项目“三同时”环保验收内容

本项目总投资 1000 万元, 其中环保投资 29.5 万元, 环保投资占总投资的 2.95%。本项目

环境影响分析

环保投资及“三同时”验收内容见表 34。

表 34 环保投资及“三同时”环保验收一览表

类别	处理对象	建设内容	数量	规格	处理效果	投资(万元)
废水	生活废水	依托院内现有化粪池	1 座	30m ³	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准和许昌市屯南三达水务有限公司进水标准	/
废气	切割废气	切割机上方安装集气罩, 收集后与雕刻废气一起经袋式除尘器处理, 与打磨废气经 1 根 15m 高排气筒排放	1 套袋式除尘器+1 根 15m 高排气筒	/	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准要求	10.0
	打磨废气	设备自带除尘设备, 处理后与切割、雕刻废气一起经一根 15m 高排气筒排放		/		
	雕刻废气	雕刻机自带收集装置, 设备与切割废气一起经 1 套袋式除尘器处理, 与打磨废气一起经 1 根 15m 高排气筒排放		/		
	焊接废气	固定焊接操作台, 收集后用 1 套袋式除尘器收集, 经 1 根 15m 高排气筒排放	1 套袋式除尘器+1 根 15m 高排气筒	/		6.0
	油烟废气	一套油烟净化器+排气筒 (高于楼顶)	1 套油烟净化器	/		2.0
噪声	设备噪声	减震基础+厂房隔声+距离衰减	/	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求	5.0
固废	生活垃圾	垃圾桶	若干	/	/	0.5
	一般固废	一般固废暂存间	1 座	30m ²	符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单要求	2.0
	危险废物	危险废物暂存间	1 座	20m ²	符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单	4.0
合计						29.5

5.运营期环境管理和监测计划

5.1 运营期环境管理

根据项目实际情况应设置 1 名具有环保专业知识的工程技术人员, 专职或兼职负责运营期的环境保护工作, 并制定各种维护管理制度, 进行定期的检查和监督, 以保证环保设施的

环境影响分析

正常运行，建立污染源与监测档案，定期向主管部门及环保部门上报监测报表。

5.2 运营期环境监测计划

根据项目污染物排放情况和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），制定运行期环境监测计划。建议运营期环境监测计划见表 35。

表 35 运行期环境监测计划一览表

类别	监测位置	监测项目	监测频率	备注
废气	1#排气筒	颗粒物	1 次/年	委托有相应检测资质环境监测机构
	2#排气筒	颗粒物	1 次/年	
	厂界	颗粒物	1 次/年	
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	
	长村张	等效连续 A 声级	1 次/季度	

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污 染物	机加工	颗粒物	收集后+袋式除尘器处理 +15m 高排气筒排放	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996) 二级 标准
	食堂	油烟	静电式油烟净化器+专用烟 道	《餐饮业油烟污染物 排放标准》 (DB41/1604-2018) 表 1 标准要求
水污 染物	生活污水	COD、BOD、SS、 氨氮	化粪池	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准
固 体 废 物	职工生活	生活垃圾	收集后由环卫部门统一处 理	得到妥善处置，不会产 生二次污染
	生产固废	废边角料	收集后，统一外售	
		废包装材料		
	危险废物	废机油	危险废物暂存间暂存后定 期交由有资质的单位处理	安全处置，不会产生二 次污染
废桶				
噪 声	生产车间	生产设备	合理布置各设备，安装减震 垫、隔音门窗	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》表 1，2 类功能区标准要求。
其它				
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>项目不涉及土建施工，企业加强厂区及其厂界周围环境绿化，可以起到降低噪声、净化空气的作用，同时也可防止水土流失。因此对周围生态环境影响较小。</p>				

一、结论：

1.项目概况

许昌郎科电气有限公司年产 10 万套高低压输配电设备和 1000 台（套）智能制造设备项目位于许昌市经济技术开发区灞陵路南段电梯产业园内 C 号厂房内，项目投资 1000 万元，项目占地面积 13451m²，租赁现有闲置厂房进行设备安装并生产。项目劳动定员 115 人，年工作 300 天。

2.项目建设符合相关产业政策

（1）经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于限制类，所用生产工艺和设备不属于淘汰类中落后生产工艺装备，项目产品不属于淘汰类。项目已在许昌经济技术开发区管理委员会备案，备案文号：2020-411071-38-03-086427（备案文件见附件）。

（2）经查阅《许昌市建设项目环境准入禁止、限值区域和项目名录（2015 年版）》（许环〔2014〕124 号）文可知，本项目不属于禁止、限制类项目。

（3）对照《许昌市环境保护局关于深化建设项目环境影响评价制度改革实施办法》（许环〔2015〕8 号）文可知，本项目属于一类工业项目，项目所在区域属于《大气污染重点防治单元》，不属于《水污染重点防治单元》，不属于《水污染防治重点单元》中不予审批的煤化工、化学原料药及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、印染等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目；也不属于《大气污染防治重点单元》不予审批的新增铅、铬、镉、汞、砷等重金属污染物排放的相应项目。项目建设符合（许环〔2015〕8 号）文相关要求。

综上所述，本项目的建设符合国家及地方相关产业政策。

3.项目选址可行

（1）本项目位于许昌市经济技术开发区灞陵路南段电梯产业园内 C 号厂房内，租赁现有厂房进行生产。项目位于许昌市经济技术开发区灞陵路南段电梯产业园内 C 号厂房。项目南距长村张乡 185m，西北距徐庄村 360m，西距孙庄约 1000m，东北距澜菲溪岸小区约 350m，北距西继迅达花园 610m，东南距塘坊李 910m，西北距老户陈村 1300m，东距许昌经济技术开发区实验中学 230m，东距屯南村 1780m。

根据现场踏勘，项目周边多为其他厂企，周边环境良好。厂址周围无自然保护区、风景名胜、生态环境敏感区、文物古迹等敏感目标。

（2）项目租赁许昌经高科技发展有限公司厂房，根据企业提供的房产证明，可知项目用地性质为工业用地（详见附件）；对比许昌经济技术开发区总体规划，可知项目符合城市规划要求。

(3) 本项目选址属于许昌经济开发区规划范围，用地为一类工业用地，符合许昌经济技术开发区总体规划（2006-2020）；项目所属产业类型不属于《河南许昌经济技术开发区总体发展规划环境影响报告书》（2006-2020）限制和禁止引进的项目和行业，符合规划环评的要求；本项目不在许昌经济技术产业集聚区发展规划环境影响跟踪评价负面清单之列，符合许昌经济技术产业集聚区发展规划。

(4) 本项目西北距颍汝干渠 6.0km，不在其二级保护区范围内，与饮用水地表水源保护区要求相协调。

(5) 环境影响分析

职工生活产生的生活污水经化粪池处理后排入许昌市屯南三达水务有限公司深度处理；产生的废气达标排放，产生的噪声达标排放，产生的固体废物都可以合理处置。

综上所述，本项目拟选厂址地势平坦、交通便利，项目选址合理。

4.区域环境质量

项目所在区域环境空气质量 CO、NO₂、SO₂ 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，其余 PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 超标，项目所在区域空气质量为非达标区。项目排放的污染物预测最大落地浓度较小，对周边环境影响较小，不会增加区域污染，因此本项目建设具备环境可行性。

项目所在区域主要地表水水质指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准限值要求，项目区域地表水环境质量较好。

项目所在区域地下水主要水质指标均可达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求，地下水水质良好。

根据声环境功能区分类，该项目属于 2 类环境功能区，区域噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，区域声环境质量较好。

5.污染防治措施及环境影响评价结论

5.1 大气环境影响评价结论

本项目主要大气污染物为机械加工过程中产生的颗粒物。打磨废气经自带收尘装置收集处理，雕刻废气、切割废气共同经袋式除尘器处理后与打磨废气经 1 根 15m 高排气筒排放，焊接废气设置固定封闭焊接操作台，采用侧吸方式进行焊接烟尘的收集，收集后经 1 套袋式除尘器处理+15m 高排气筒排放。烟粉尘排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 二级标准要求的排放浓度及排放速率。

经预测，有组织排放的颗粒物的最大落地浓度为 3.795ug/m³，最大浓度占标率为 0.8433%；无组织排放的颗粒物的最大落地浓度为 19.53ug/m³，最大浓度占标率为 4.34%。项目排放的

颗粒物对敏感点的浓度低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）标准值，因此，本项目经处理后排放的大气污染物对评价范围内的大气环境影响较小，不会改变评价范围内的大气环境功能，不会对评价范围内的环境保护目标造成明显的影响。

颗粒物对四周厂界浓度贡献值均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准无组织排放监控浓度限值要求。

经计算，项目无组织排放废气无需设置大气环境保护距离。

因此本项目对周围环境敏感点空气质量影响较小，不会降低区域内大气功能类别。

5.2 水环境影响评价结论

项目废水主要为职工生活污水，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）知，项目评价等级为三级 B，可不进行水环境影响预测。项目生活污水处理后经市政管网排入许昌市屯南三达水务有限公司进行深度处理，达标后排入清漯河支流（灞陵河），不会对地表水环境产生明显影响。

项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免地下水受到污染。

5.3 声环境影响评价结论

本项目高噪声设备主要来自生产设备、风机等。主要噪声设备均加装减震基础并安装在生产车间内，根据预测结果，项目营运期间，四周厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准要求。

5.4 固体废物环境影响评价结论

本项目运营期固体废物主要为生活垃圾、一般固废和危险废物

（1）生活垃圾：营运期生活垃圾产生量为 57.5kg/d（17.25t/a），生活垃圾厂区收集后由环卫部门统一清运。

（2）一般固废：项目废边角料产生量 14t/a，项目废包装材料约 0.02t/a，项目一般固废统一收集后外售。

（3）危险废物：废机油产生量为 0.02t/a，属于 HW08（废矿物油与含矿物油废物）中“非特定行业”之“车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”，危险废物代码 900-214-08；废桶产生量为 0.02t/a，属于 HW49“其他废物”中“非特定行业”之“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，危废代码为 900-041-49。项目产生的危废分类分区暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

综上所述，本项目固体废物均得到有效处置，对周围环境产生的影响较小。

5.5 土壤环境影响分析结论

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于“设备制造”中的其他行业，属于III类项目。且占地面积 13451m²（属于小型），项目周围为工业企业建设用地，敏感程度为不敏感，根据污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

项目对当地土壤造成的影响主要为排放的废气，根据大气环境影响预测，在正常工况下，项目排放的废气落地浓度均较小，占标率较低，短时间内不会对当地土壤环境造成明显影响，不会对当地土壤环境造成明显影响。项目建设对周围土壤环境影响较小。

6.总量控制

根据国家、河南省、许昌市对污染物总量控制有关文件要求，结合本项目污染物排放情况，确定本项目总量控制污染物为 COD、氨氮。

本项目无生产废水产生，生活污水产生量为1038m³/a，经化粪池处理后经市政管网，排入许昌市屯南三达水务有限公司深度处理。化粪池处理后污染物排放量为COD0.247t/a、氨氮0.026t/a。污染物排放总量按许昌市屯南三达水务有限公司设计浓度（COD30mg/L、氨氮1.5mg/L）核算，建议总量控制指标（入环境量）为COD 0.0311t/a、氨氮0.0016t/a。

二、建议

（1）该项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，执行建设项目须配套建设的环境保护设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投产使用”的“三同时”制度。各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。

（2）完善企业管理制度，提高企业管理人员和生产人员的素质，加强环境管理，确保环境保护措施得到贯彻落实，环保设施能够正常稳定运行。

综合结论：

许昌郎科电气有限公司年产 10 万套高低压输配电设备和 1000 台（套）智能制造设备项目符合国家和地方产业政策。项目建成后，产生的废水、废气、噪声、固废在采取防治措施后，能够实现污染物的达标排放，不会对环境造成大的影响。在严格执行有关环保法规和“三同时”制度，认真落实本报告提出的各项污染防治措施的基础上，项目能够实现社会效益、经济效益和环境效益的协调发展。从环境影响角度分析，项目在此建设可行。

委 托 书

河南哲达环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规要求，我单位拟在许昌市经济技术开发区灞陵路南段电梯产业园内 C 号厂房建设 年产 10 万套高低压输配电设备和 1000 台（套）智能制造设备项目，需开展环境影响评价工作，特委托贵单位编制环境影响评价报告。

特此委托

许昌郎科电气有限公司（盖章）

法人代表/委托人（签字）：

张振林

2020 年 10 月 12 日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2020-411071-38-03-086427

项目名称：年产10万套高低压输配电设备和1000台（套）智能
智造设备

企业(法人)全称：许昌郎科电气有限公司

证照代码：91411002MA3X758U00

企业经济类型：私营企业

建设地点：许昌市许昌经济技术开发区（含许昌经济
开发区）霸陵路南段电梯产业园内C号（6号）

建设性质：新建

建设规模及内容：租赁原有厂房，总建筑面积13451平方米，主
要建设有生产车间及仓库等，新建年产10万套高低压输配电设备和
1000台（套）智能智造设备生产车间，生产工艺：原材料—折弯—
—冲压—机械加工—热处理—焊接—打磨抛光—装配—检验—成
品入库。主要生产设备：激光切割机、数控折弯机、雕刻机、数控
机床、除尘式抛光机、冲床、磨床、热处理炉、线切割、智能机械
手臂、焊机等。

项目总投资：1000万元

企业声明：本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和
完整性负责。





根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



中华人民共和国自然资源部监制

编号 NO 41004886994

豫 2020) 许昌市 不动产权第 0085879 号

附 记

权利人	许昌经高科技发展有限公司
共有情况	房屋单独所有
坐落	经济技术开发区电田路以南、潘陵路以西、郭水路以东、鑫龙街 以北许昌经高科技发展有限公司C幢1至3层全部
不动产单元号	411002 005056 0203086 F09010001
权利类型	国有建设用地使用权 / 房屋所有权
权利性质	出让 / 其它
用途	工业用地 / 工业用房
面积	共有宗地面积19519平方米 / 房屋建筑面积13433.92m²
使用期限	国有建设用地使用权 2016年11月25日起 2066年11月25日止
权利其他状况	房屋结构: 钢、钢筋混凝土 房屋总层数: 3, 房屋所在层: 1-3 房屋竣工时间: 2019年01月01日

业务编号: 202004270115
房屋编号: 660643

许昌市房产分户图

坐落	屯田路以南，源顺路以西，晋水路以东，金龙的以北	建筑结构	钢、钢混
幢号	C幢	总层数	3
层份	2019	所在层数	1-3



附
图
页

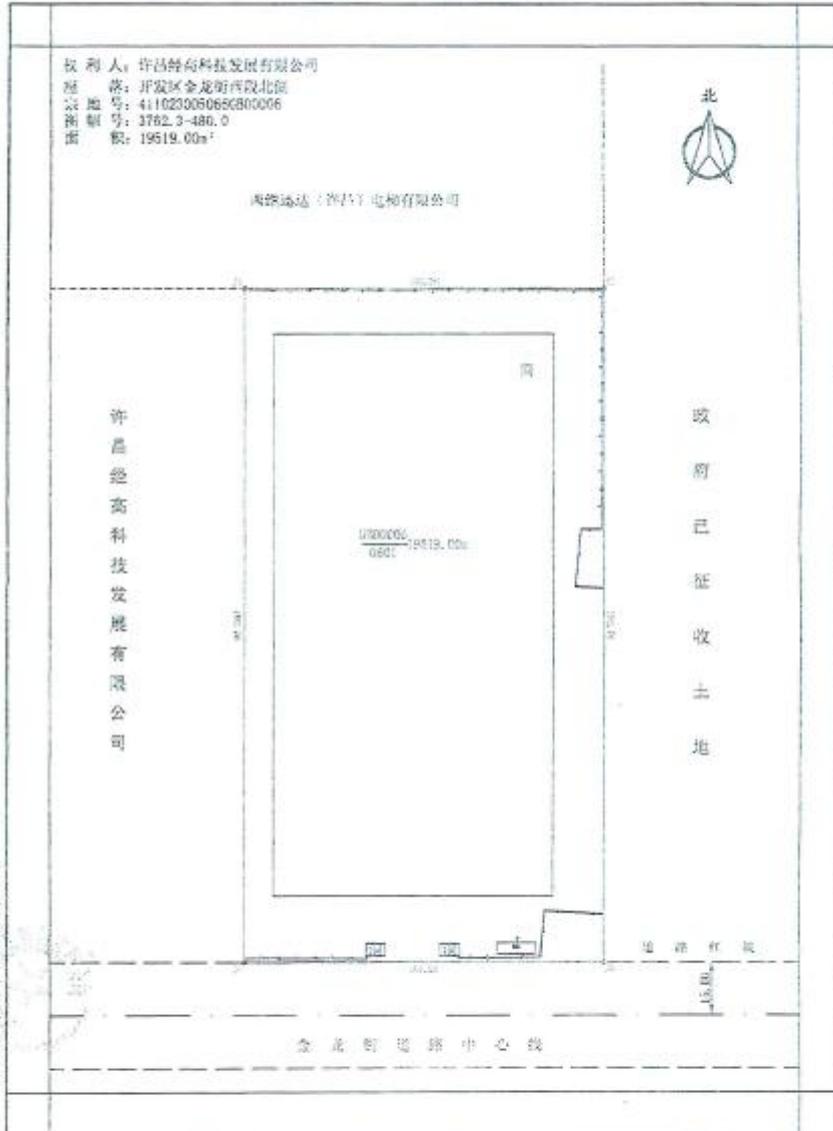


测绘院

比例尺 1:500

许昌市测绘院有限公司

宗地图



2019年10月数字化测图
 2000国家大地坐标系
 1996年版图式计算机绘图

宗地号
 宗地面积
 宗地用途
 宗地权利人
 宗地坐落



租赁合同

出租方：许昌经高科技发展有限公司（甲方）

承租方：许昌郎科电气有限公司（乙方）

根据《中华人民共和国合同法》及有关规定，为明确甲、乙双方的权利义务关系，经甲、乙双方协商，同意就厂房租赁事项订立本合同，双方共同遵守。

第一条 租赁物位置、面积、功能及用途

1、甲方将位于霸陵路南段电梯产业园内的 C 号生产用标准化厂房，面积共计 13451 平方米租赁给乙方使用。

2、本租赁物的功能为生产加工及仓储等。如乙方需转变使用功能，需经甲方书面同意，因转变使用功能所需办理的全部手续由乙方按开发区管委会的有关规定申报，甲方协助办理，因改变使用功能所交纳的全部费用由乙方承担。

3、本租赁物采取包租的方式，由乙方自行管理。

第二条 租赁期限

1、租赁期限从 2020 年 12 月 23 日起至 2025 年 12 月 22 日止。共计 5 年。

2、租赁期限届满乙方如需继续承租，应在期限届满前一个月提出，经甲方同意后，甲、乙双方将对有关租赁事项重新签订租赁合同。在同等承租条件下，乙方有优先承租权。

第三条 租赁费用

1、依据《开发区使用国有资金投资建设的工业园区管理暂行办法》，厂房租金 12元 / 平方米，每月租赁费共计 161412元（人民币大写：壹拾陆万壹仟肆佰壹拾贰元）。

2、根据乙方与甲方招商部门签订的招商引资协议（一）2款，甲方给乙方提供三个月的装修期，期间免房租。

3、房租应在起租时间生效后 30 天内缴纳完毕。房租按月交纳并由甲方开具发票。

4、企业年税收地方留成部分，三倍于该企业房租金额总和的，免除下年度二分之一租金；五倍于该企业房租金额总和的，免除下年度全部租金。税收优惠由承租企业提供相应纳税凭证经税务部门核定，核定无误后报甲方进行减免。

5、厂房物业费每月 3000 元（人民币大写：叁仟元整），按照季度结算或者半年结算，由甲方向乙方开具专用发票。

第四条 甲方应承担的义务

1、在租赁合同生效后一周内将厂房、设施完整交付乙

方使用。

2、甲方负责租赁物的水、电设施的安装及维修保养并保证乙方正常使用。

3、租赁期间，甲方负责对房屋及其附属物的定期检查并承担正常的房屋维修费用，甲方对该厂房进行检查、养护时，应提前3日通知乙方，检查维修时不得影响乙方正常生产经营。

4、甲方负责厂房门前道路、绿化带的清扫、卫生保洁工作。

第五条 乙方应承担的义务

1、租赁期间，乙方可根据自己的经营特点进行装修，但原则上不得破坏原房结构，装修费用由乙方自负。

2、如需转租第三人使用或与第三人互换房屋使用时，必须取得甲方书面同意，并重新签订租赁合同。

3、租赁期间，因乙方使用不当或其它人为原因造成房屋或设备损坏的，应及时向甲方报告，双方协商解决，甲方可代为维修，费用由乙方承担。

4、乙方在租赁期满且不准备续租时，需提前两个月告知甲方，进行设备搬迁，尽量维持厂房屋原貌，退出全部承租

的厂房，应当符合正常使用状态。

5、乙方在租赁期间，对房屋内的一切设施负责维护、更新（包括水电维修、消防器材配备及灯泡更换）。

6、乙方应按时缴纳房租及水电费用。

7、乙方负责本企业的消防安全，企业负责人是第一责任人。

第六条 违约责任

1、入驻企业，拖欠租赁费、水电费满 3 个月的，甲方有权采取强制措施。

2、凡属于擅自转包、拖欠合同约定的租赁费或水电费的企业或个人，停水停电期间房租仍然按合同标准收取，所有损失由企业自行承担，直至该企业搬离为止。

3、凡属停产、跑路、安全事故、污染事件及由于企业自身其它原因造成企业停止经营，在该企业设备及其他物品仍然占用工业园区厂房、办公室期间均默认按合同发生租赁费。发生水电费的，仍由该企业承担。

4、拖欠租赁费、水电费的企业或个人，出租方可对其提起民事诉讼。

5、逾期不缴纳租赁费、水电费造成合同违约的，甲方有权对其设备、办公用品进行变卖处理，所得款项抵所欠租赁费、水电费；变卖款项超出部分退还承租方，不足部分通过法律手段追缴。

6、乙方原则上不得将资产转租，承租方未经出租方同意擅自转租的，出租方对擅自转包的企业采取停水停电、封门措施。甲方有权解除合同，收回出租资产及因转租而多得收入。

7、乙方租金逾期 3 个月未交，甲方有权解除合同。

第七条 免责条款

1、承租方确实无力履行合同、或因市政建设需要搬迁、土地被收储和企业改制、以及不可抗力影响等情形，双方协商解决。

2、如承租方需要对其承租项目中的房产进行大规模装修、改造，应当事先与出租方协商，并明确约定合同终止时的处置方式，原则上不予补偿。

3、如因不可抗拒的原因而使承租房屋、设备损坏以及人身伤亡的双方互不承担责任。

第八条 争议的解决办法

本合同在履行中若发生争议，甲乙双方应依法共同协商解决，协商不成时，任何一方均可依法向有管辖权的人民法院起诉。

第九条 合同效力

本合同一式叁份，甲方贰份，乙方壹份。双方签字盖章后生效。

第十条 双方约定的其它事项：

1、乙方应积极配合甲方的各项参观、考察活动。

2、由上级单位原因，此租赁物发生租赁变化，按新政策执行，如需乙方搬迁的，甲方应提前两个月通知乙方，房租按日计算。

甲方：许昌经高科技发展有限公司（盖章）

法人代表：

乙方：许昌郎科电气有限公司（盖章）

法人代表：

签定日期：2020年9月22日



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。



统一社会信用代码
91411002MA3X758U00

(副本) 1-1

名称 许昌郎科电气有限公司
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
 法定代表人 张根林
 注册资本 壹仟万圆整
 成立日期 2016年02月03日
 营业期限 2016年02月03日至2026年02月02日

住所
 河南省许昌市市辖区经济技术
 开发区霸陵路南段电梯产业园
 内C号厂房

经营范围
 自动化控制设备、变压器、高低压开关及开
 关柜、电气元件及电气设备、变电站自动
 化、电站自动化、配电网自动化、箱式变
 电站、配电箱、箱变外壳、各类弹簧操
 动机、继电保护及自动控制设备的生产
 制造及销售；金属切割及焊接；金属的
 热处理及表面处理；金属制品的制造、
 加工及销售；机械零部件的加工及销
 售；电气技术咨询及服务。涉及许可
 经营项目，应取得相关部门许可
 后方可经营（依法须经批准的项目，经
 相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2020年09月29日



市场主体应当于每年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

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

姓名 张根林

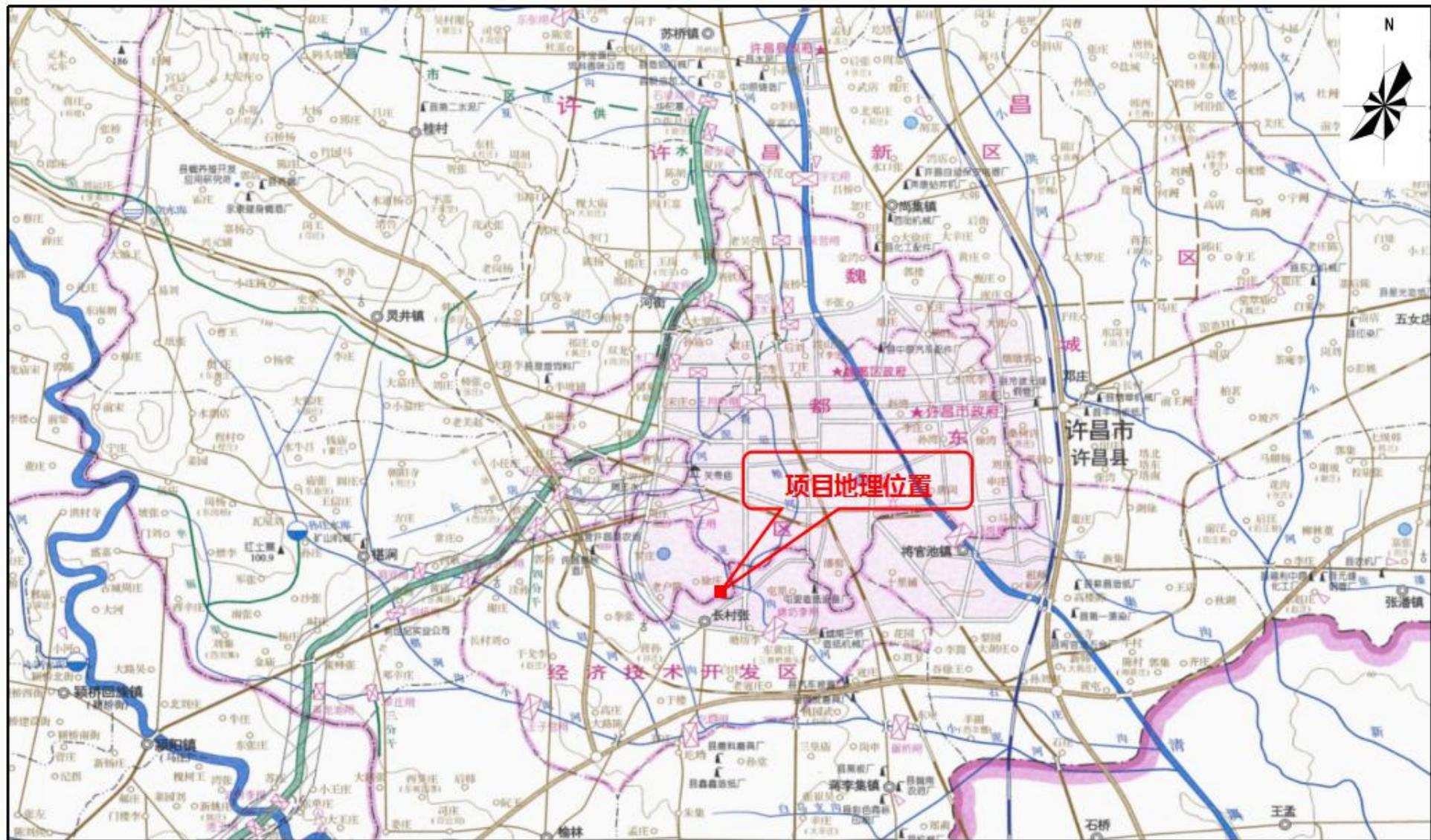
性别 男 民族 汉

出生 1948年7月8日

住址 河南省许昌市魏都区东大办事处东关大街438号7号楼1单元10号

公民身份号码 411002194807080012





附图1 项目地理位置图

许昌经济技术开发区分区规划及核心区城市设计

土地利用规划图



附图2 项目在许昌经济开发区中的位置

许昌经济技术产业集聚区（含许昌经济开发区）发展规划

2009—2020

N



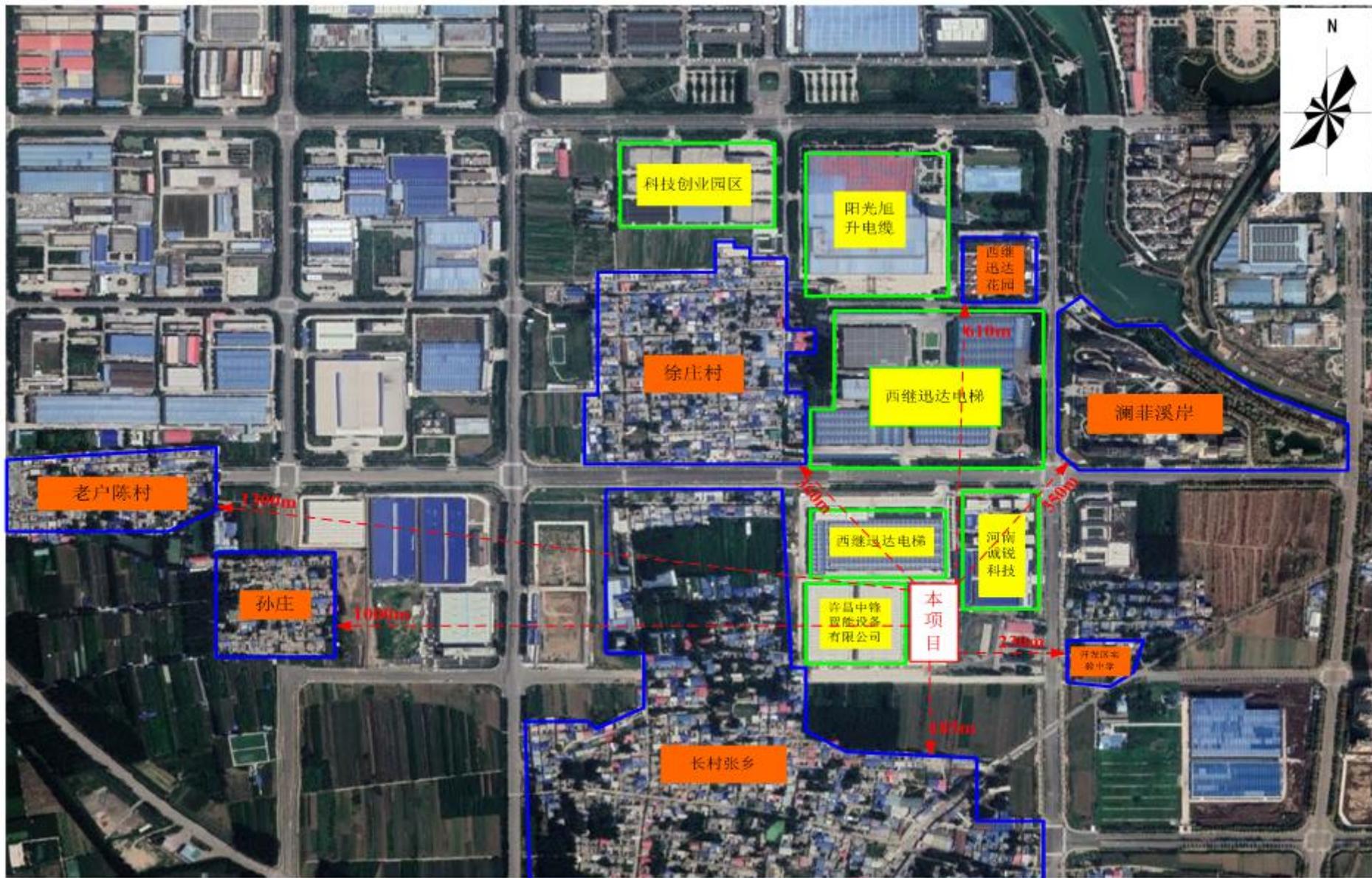
产业布局引导图

图例

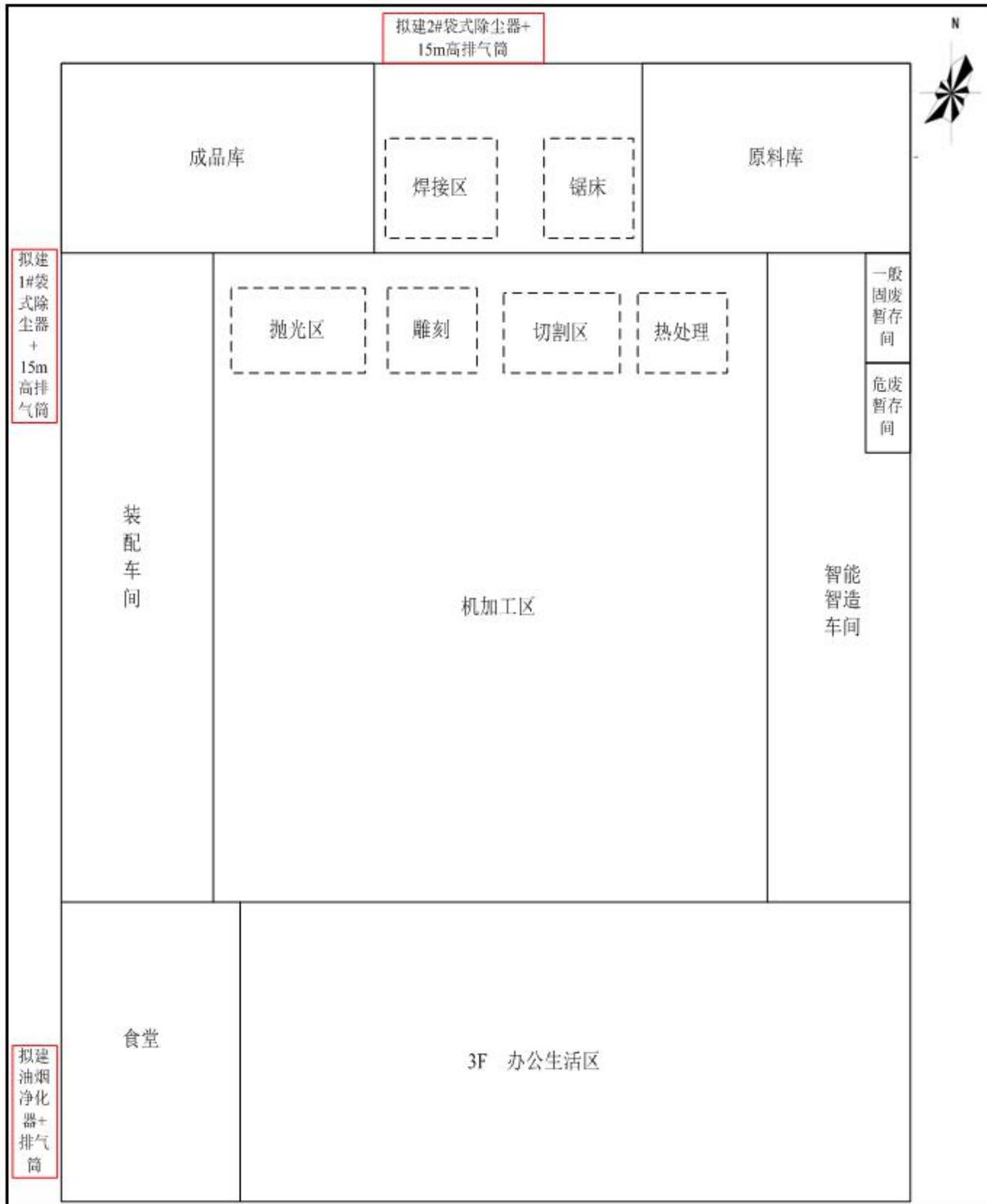
- 装备制造业
- 发制品业
- 生物产业
- 配套服务业
- 居住服务配套



附图3 项目在开发区发展规划中的位置



附图4 项目厂区周围环境概况图



附图5 项目平面布置图



车间内现状



车间内现状



项目西侧道路



项目东侧现状



项目北侧道路



项目南侧道路

附图 6 现场及周边环境照片

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		许昌郎科电气有限公司		填表人（签字）：	王冰	项目经办人（签字）：			
建设 项目	项目名称	年产10万套高低压输配电设备和1000台（套）智能制造设备项目		建设内容、规模	年产10万套高低压输配电设备和1000台（套）智能制造设备项目及配套工程				
	项目代码 ¹								
	建设地点	许昌市经济技术开发区瀍陵路南段电梯产业园内C号厂房		计划开工时间	2020年12月				
	项目建设周期（月）				预计投产时间	2021年2月			
	环境影响评价行业类别	二十七、电气机械和器材制造业 78 电气机械及器材制造中 其他（仅组装的除外）		国民经济行业类型 ²		配电开关控制设备制造（C3823）			
	建设性质	新建			项目申请类别	新申项目			
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）			规划环评文件名		无			
	规划环评开展情况				规划环评审查意见文号	无			
	规划环评审查机关			环境影响评价文件类别		报告表			
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	113.790658		纬度	33.987433			
建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		
总投资（万元）	1000.00		环保投资（万元）		29.50	所占比例（%）	2.95%		
建设 单位	单位名称	许昌郎科电气有限公司	法人代表	张根林	评价 单位	单位名称	河南哲达环保科技有限公司	证书编号	
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91411002MA3X758U00	技术负责人	吕冰		环评文件项目负责人	王广磊	联系电话	03743113200
	通讯地址	经济技术开发区瀍陵路南段电梯产业园	联系电话	13782374333		通讯地址	河南省许昌市东泰大厦421室		
污 染 物 排 放 量	污染物	现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）		排放方式	
		①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减量 （吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年）	⑦排放增减量 （吨/年）	
	废水	废水量(万吨/年)			1.038		1.038	1.038	<input type="radio"/> 不排放
		COD			0.247		0.247	0.247	<input checked="" type="radio"/> 间接排放： <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂
		氨氮			0.026		0.026	0.026	<input type="radio"/> 直接排放：受纳水体_____
		总氮							
	废气	废气量（万标立方米/年）							/
		二氧化硫							/
		氮氧化物							/
		颗粒物			0.1053		0.1053	0.1053	/
	挥发性有机物							/	
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象 （目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积 （公顷）	生态防护措施
	生态保护目标								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）
	自然保护区								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）
	饮用水水源保护区（地表）				/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）
	饮用水水源保护区（地下）				/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）
风景名胜保护区				/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
 3、对多点项目仅提供主体工程中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”替代本工程替代削减量
 5、⑦=⑥-④-⑤，⑧=②-④+③