

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 智慧用电产品扩建项目

建设单位: 深圳市先行电气技术有限公司河南分公司

编制日期: 2023年11月



中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	673082		
建设项目名称	智慧用电产品扩建项目		
建设项目类别	37—083通用仪器仪表制造；专用仪器仪表制造；钟表与计时仪器制造；光学仪器制造；衡器制造；其他仪器仪表制造业		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	深圳市先行电气技术有限公司河南分公司		
统一社会信用代码	91411000MA9NC8LJ3T		
法定代表人（签章）	张文静		
主要负责人（签字）	张文静		
直接负责的主管人员（签字）	张文静		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	河南秋晟环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91410100MA47JG817Q		
<b>三、编制人员情况</b>			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
周小峰	2013035410350000003511410043	BH037175	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周小峰	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论、附图、附件	BH037175	

编制主持人(周小峰)专业技术人员职业资格证书(扫描件)





## 河南省社会保险个人权益记录单 ( 2023 )

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	410482198412291019		
社会保障号码	410482198412291019	姓名	周小峰	性别	男
联系地址	**		邮政编码		
单位名称	河南秋晟环境科技有限公司		参加工作时间	2007-07-01	

**账户情况**

险种	截止上年末 累计储存额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	51721.17	2825.28	0.00	196	2825.28	54546.45

**参保缴费情况**

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2007-07-12	参保缴费	2015-12-01	参保缴费	2007-07-12	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3500	●	3500	●	3500	-
02	3500	●	3500	●	3500	-
03	3500	●	3500	●	3500	-
04	3500	●	3500	●	3500	-
05	3500	●	3500	●	3500	-
06	3500	●	3500	●	3500	-
07	3579	●	3579	●	3579	-
08	3579	●	3579	●	3579	-
09	3579	●	3579	●	3579	-
10	3579	●	3579	●	3579	-
11	3579	△	3579	△	3579	-
12		-		-		-

说明：

- 1、本权益单仅供参保人员核对信息。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。
- 5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，-表示正常参保。



数据统计截止至： 2023.10.30 15:00:54

打印时间：2023-10-30

全程电子化



# 营业执照

(副本) (1-2)

统一社会信用代码  
91410100MA47JG817Q



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

名称 河南秋晟环境科技有限公司

注册资本 壹仟万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2019年10月17日

法定代表人 杨彦涛

营业期限 长期

经营范围

环境技术咨询、技术服务、环境评估服务、安全环保咨询、环保工程、环境检测、环保设备、消防系统、自动控制系统的研发、生产、销售、安装、调试、维护、修理、保养、维修、改造、升级、扩容、迁移、拆除、报废、回收、处置、利用、再生、循环、综合利用、资源化利用、无害化处理、减量化处理、资源化利用、循环利用、清洁生产、节能减排、循环经济、绿色制造、智能制造、工业互联网、大数据、云计算、人工智能、物联网、区块链、5G、VR、AR、MR、XR、元宇宙、数字孪生、数字工厂、数字供应链、数字营销、数字金融、数字政务、数字民生、数字文化、数字创意、数字健康、数字教育、数字农业、数字工业、数字服务业、数字基础设施、数字安全保障、数字社会治理、数字生态文明建设、数字乡村建设、数字普惠金融、数字就业创业、数字社会保障、数字公共服务、数字便民利民、数字惠民富民、数字共同富裕、数字中国式现代化、数字中华民族伟大复兴、数字全面建设社会主义现代化国家、数字实现中华民族伟大复兴的中国梦。



住所 河南自贸试验区郑州片区(郑东)商都路166号电子商务大厦AB塔楼22层AB2201-2249号

登记机关

联系电话: 0371-63330796

2020年07月20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日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	智慧用电产品扩建项目		
项目代码	2310-411051-04-01-151287		
建设单位联系人	张文静	联系方式	18133298253
建设地点	许昌市城乡一体化示范区魏武大道与隆昌路交叉口5G创新应用产业园A2栋		
地理坐标	(东经 113 度 52 分 15.310 秒, 北纬 34 度 4 分 41.210 秒)		
国民经济行业类别	C4016供应用仪器仪表制造	建设项目行业类别	三十七、仪器仪表制造业 40、通用仪器仪表制造401
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	许昌市中原电气谷发展服务中心	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2310-411051-04-01-151287
总投资(万元)	2000	环保投资(万元)	43.6
环保投资占比(%)	2.18	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地面积(m <sup>2</sup> )	实际租用建筑面积 12000平方米
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《中原电气谷核心区发展规划调整方案(2017-2030)》 审批机关:河南省发展和改革委员会 审批文件:《河南省发展和改革委员会关于中原电气谷核心区发展规划调整方案(2017-2030)的批复》 审批文号:豫发改工业[2012]1963号		
规划环境影响评价情况	评价名称:《中原电气谷核心区发展规划调整方案(2017-2030)环境影响报告书》 审查机关:许昌市环境保护局 审查文件:《许昌市环境保护局关于中原电气谷核心区发展规划调整方案(2017-2030)环境影响报告书的审查意见》 审查文号:许环建审[2017]67号		

## 1. 《中原电气谷核心区发展规划调整方案（2017-2030）》符合性分析

### 1.1 规划范围

中原电气谷核心区发展规划调整后，其位置紧邻许昌市主城区北部，位于许昌市城乡一体化示范区，规划面积18.63km<sup>2</sup>（其中，建成区8.51km<sup>2</sup>、发展区4.94km<sup>2</sup>、控制区5.18km<sup>2</sup>），其范围调整为：东至许州路—忠武路、西至魏文路—宏达路、南至永昌路—昌晖路、北至龙泉街—昌盛路。

### 1.2 主导产业

中原电气谷核心区的主导产业为电力装备制造业。

### 1.3 相符性分析

本项目位于许昌市城乡一体化示范区魏武大道与隆昌路交叉口5G创新应用产业园A2栋，用地性质为二类工业用地（见附图2），属于电力设备一次输电产业园（见附图3）。本项目行业类别为C4016供应用仪器仪表制造，符合中原电气谷核心区产业定位及布局。

因此，该项目建设符合中原电气谷核心区的发展规划。

## 2. 《中原电气谷核心区发展规划调整方案（2017-2030）环境影响报告书》符合性分析

### 2.1 准入条件

中原电气谷核心区环境准入条件见下表。

表1-1 中原电气谷核心区环境准入条件一览表

分类	准入条件	本项目	相符性
产业发展	①《产业结构调整指导目录》鼓励类，且与产业定位相符企业； ②积极引进水资源消耗量小、排污量小、附加值高的符合循环经济导向相关产业； ③鼓励清洁生产水平较高，且能够进一步拉长集聚区产业链，符合集聚区产业定位的企业入驻集聚区。	本项目属于《产业结构调整指导目录》（2019版）中鼓励类：十四、机械，4、智能电网用智能电表。 与主导产业相符，污染物排放	相符
	①《产业结构调整指导目录》限制类；		

	制类	②已入驻产业集聚区且与主导产业不相符、不能单纯扩大生产规模的企业。	量小。	
	禁止类	①《产业结构调整指导目录》禁止类； ②禁止入驻采用落后生产工艺或设备，达不到规模经济的项目； ③禁止高耗能、重污染、高耗水、废水排放量大的项目； ④国家或区域内明确禁止的项目。		
	允许类	①不属于以上鼓励、禁止、限制类行业，符合国家产业政策； ②入驻园区不会使核心区环境质量恶化，污染物排放量小，对园区污水处理厂不会造成影响。		
	生产规模工艺技术先进性	①在工艺技术水平上，要求入驻核心区的项目必须达到国内同行业领先水平或具备国际先进水平； ②建设规模应符合国家产业政策对相关经济规模的限制性要求； ③退城入园企业应注意进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定的要求。	项目工艺技术水平达到国内行业领先水平，符合国家产业政策对相关经济规模的限制性要求。	相符
	清洁生产水平	①应选择使用原料和产品环境友好型项目，避免核心区大规模建设造成不良辐射效应，诱使国家禁止项目在核心区周边出现； ②入核心区的新建项目单位产品耗水量、单位产品污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同行领先或国际先进水平。项目整体清洁生产水平应达到或超过国内清洁生产先进水平； ③现有企业扩建项目和新建企业生产设施和自动化控制水平必须达到国内先进水平。	项目满足清洁生产要求。	相符
	污染排放总量控制	①新建项目的大气和水污染物排放指标必须提高区域内现有工业污染负荷削减量或城市污染负荷削减量中调剂； ②入驻项目“三废”治理必须有可靠、成熟和经济的处理处置措施，否则应慎重引进； ③现有企业及新建企业涉及重金属的项目必须满足国家及河南省重金属污染防治要求。	1、项目非甲烷总烃倍量替代，满足要求。2、项目“三废”治理措施可靠。3、项目焊接烟尘包含锡及其化合物，参照《关于进一步加强重金属污染防治的意见》（环固体[2022]17号文），锡不属于防控重点重金属污染物，本项目不属于防控重点行	相符



		业，含锡烟尘经滤筒除尘器处理后达标排放。	
投资强度	满足《工业项目建设用地控制指标》文件投资强度要求的建设项目，即：电气机械及器材制造业最低投资强度不得小于1245万元/公顷。	项目投资强度满足要求。	相符

## 2.2 负面清单

中原电气谷核心区环境负面清单见下表。

表1-2 中原电气谷核心区环境负面清单一览表

分类	负面清单	本项目	是否在清单内
基本要求	不符合产业政策要求，属于《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》中的淘汰、禁止类项目禁止入驻，限制类项目限制入驻。	本项目符合产业政策要求，不属于《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》、《工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》等产业政策中淘汰、禁止类、限制类项目。	否
	不满足行业产业政策要求的项目禁止入驻。	本项目满足行业政策要求。	否
	不符合核心区产业定位，与主导产业上下游关联度不大且生产过程对周围环境严重污染的项目禁止入驻。	本项目为供应用仪器仪表制造业，不属于污染物排放量大，且难治理的项目。	否
	河南省环境保护厅关于深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施意见（豫环文[2015]33号）中大气污染防治重点单元、水污染防治重点单元禁止审批类项目禁止入驻。	本项目不属于豫环文【2015】33号中大气污染防治重点单元、水污染防治重点单元禁止审批类项目。	否
行业	禁止类 造纸、化工、印染等高耗能、高耗水、重污染项目禁止入驻。	本项目为供应用仪器仪表制造业，不属于造纸、化工、印染等高耗能、高耗水、重污染项目。	否
	限制类 已入驻核心区内的机械制造业、烟草制造业等企业不得单纯扩大生产规模。	本项目不属于机械制造业、烟草制造业	否
工艺原料	禁止类 禁止入驻含铸造工艺的金属制品项目。	本项目不含铸造工艺。	否
	限制类 限制入驻使用电镀、喷漆等工艺设备制造项目，电镀、喷漆项目必须是为区内企业工艺需要配套建设的，不能	本项目涉及喷漆工序，喷漆工序仅适用于本项目生产，不代其他企业加工。	否

		代其他企业加工。		
产品	禁止类	严重浪费资源、污染环境、不具备安全生产条件的产品。	本项目不属于浪费资源、污染环境、不具备安全生产条件的产品。	否
污染控制		入驻核心区企业废水须通过污水管网排入市政污水处理厂处理，在不具备接入污水管网的区域，禁止入驻涉及废水排放的企业。	本项目无生产性废水产生，生活污水经化粪池处理后由市政污水管网进入污水处理厂深度处理，达标排放。	否
		禁止燃用高污染燃料，如原散煤、蜂窝煤、焦炭、木炭、煤矸石、煤泥、煤焦油、重油、渣油，各种可燃废物和直接燃用生物质燃料。	本项目无高污染燃料。	否
清洁生产		无行业清洁生产标准，但符合园区主导产业定位，达不到国内同类行业同等规模先进水平的项目。	本项目生产能达到同类行业同等规模先进水平。	否
环境风险		涉及危化品、危险废物及可能发生突发环境事件的污染排放企业。	本项目不涉及危化品。危废委托有资质单位处置，进行资源化、无害化处理。	否

### 2.3 审查意见

中原电气谷核心区审查意见要求见下表。

表1-3 中原电气谷核心区审查意见要求一览表

审查意见	负面清单	本项目	相符性
合理用地布局	进一步加强与许昌市城市总体规划、许昌市土地利用总体规划的衔接，保证上下位规划的一致性与协调性。应充分考虑各功能区相互干扰、影响问题，重点做好居住区与工业区和交通干道的防护隔离。配套生活服务园区禁止工业企业入驻，现有企业应逐步搬迁。	本项目用地性质为工业用地，用地布局合理，符合各级土地利用规划。	符合
优化产业结构	优化产业集聚区产业结构，提高入区项目技术含量和清洁生产水平鼓励符合产业集聚区功能定位、国家产业政策以及环境准入条件的项目入驻园区；限制与主导产业不一致的项目以及高水耗、高能耗、高物耗项目入驻园区。限制含电镀、喷漆等工艺设备制造项目入驻，严格控制现有机械制造业、烟草制造业规模；禁止入驻含铸造工艺的金属制品项目。	本项目行业类别为供应用仪器仪表制造，符合中原电气谷核心区产业定位及布局	符合
尽快完善环保设施	集聚区应尽快完善集中供热、供气、供水等配套基础设施的建设。按“清污分流、雨污分流”的要求，结合建设时序和发展需求，加快实施规划污水处理厂和配套管网建设，确保园区内	集聚区配套基础设施建设完善，本项目污水经配套管网进入污水处理厂，处理	符合

建设	生产、生活污水全部收集处理后达标排放。	后达标排放	
严格控制污染物排放	严格执行污染物排放总量控制制度，控制各项污染物的排放。结合当地水环境质量现状和环境管理要求，适时对园区污水处理厂进行提标改造。按照规划环评要求，认真落实集聚区的环境监测计划，定期开展环境质量现状监测，发现问题，及时采取有效防治措施。	本项目不属于高水耗、高能耗、高物耗行业，废水、废气、固废实现全收集、全处理，各项污染物均可达标排放	符合
注重生态环境建设	开发建设过程中应坚持预防为主、优先保护、开发有序和环境敏感区域避让的原则，强化生态环境保护，认真落实绿地与景观规划，按照规划要求建设绿化带，保护生态环境。	本项目不涉及环境敏感区域	符合
建立事故风险防范应急体系	建立健全环境风险防控体系，园区管理部门应制定完善的环境应急预案，定期组织应急培训和演练，全面提升集聚区环境风险防控和事故应急处置能力。区内企业应制定应急预案，认真落实环境风险防范措施，杜绝污染事故发生。	本项目建成后，企业将按照相关规定制定应急预案，认真落实环境风险防范措施，杜绝污染事故发生。	符合
<p>综上所述，本项目建设不属于中原电气谷核心区负面清单中的类别，符合中原电气谷核心区环境准入条件，符合《中原电气谷核心区发展规划调整方案（2017-2030）》及规划环评相关要求。</p>			
其他符合性分析	<p><b>1. 产业政策符合性分析</b></p> <p>经查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》及其修改决定，本项目不属于限制类、淘汰类项目，属鼓励类第十四条、机械：“第4条 智能电网用智能电表（具有发送和接收信号、自诊断、数据处理功能）”，所用生产工艺和设备不属于《产业结构调整指导目录 2019年本》、《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》中落后生产工艺装备。</p> <p>项目已于2023年10月20日经许昌市中原电气谷发展服务中心备案，项目编号：2310-411051-04-01-151287。</p> <p><b>2. 与《许昌市产业集聚区规划纲要》（2021-2030年）相符性</b></p> <p>经对照《河南省发展和改革委员会关于许昌市产业集聚区规划纲要的批复》（豫发改工业[2021]535号）可知，中原电气谷核心区的主导产业及空间布局情况见下表。</p>		

表1-4 中原电气谷核心区主导产业及空间布局情况一览表

集聚区名称	主导产业	空间布局
中原电气谷核心区	电力装备 电子制造 5G产业	西片区：建设电力设备、烟草装备、电子信息等功能区； 东片区：建设5G工业互联网、高端装备制造、特色工业等功能区。

相符性分析：本项目选址位于许昌市城乡一体化示范区魏武大道与隆昌路交叉口5G创新应用产业园A2栋，行业类别为供应用仪器仪表制造，符合中原电气谷核心区西片区产业定位及布局，属于主导产业。因此，项目建设符合《许昌市产业集聚区规划纲要》（2021-2030年）中原电气谷核心区主导产业及空间布局相关要求。

### 3. 与许昌市“三线一单”的相符性分析

#### （1）许昌市“三线一单”

##### ①符合生态保护红线要求

本项目选址位于许昌市城乡一体化示范区魏武大道与隆昌路交叉口5G创新应用产业园A2栋，周边500m范围不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、水产种质资源保护区、湿地及地质公园、生态公益林、水源涵养重要区等，不涉及生态保护红线。因此，本项目建设符合生态保护红线要求。

##### ②符合环境质量底线要求

本项目喷涂车间全封闭，回流焊、波峰焊、喷涂、固化均为封闭设备，废气经设备排气孔负压收集；喷涂固化废气经“干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧”装置处理；人工补焊工位固定，操作台上方设置集气装置，回流焊、波峰焊等焊接烟尘经“滤筒除尘器+干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧”装置处理；颗粒物、非甲烷总烃均能实现达标排放；生活污水进入许昌瑞贝卡污水净化有限公司进行深度处理之后排放，符合环境质量底线要求。

##### ③符合资源利用上线要求

本项目在现有厂区内建设，不占用新的土地资源，水电均依托现有，不使用地下水资源，不会突破区域内资源利用上限，符合资源利用上线要求。

##### ④生态环境准入清单

许昌市共划定生态环境管控单元48个，分为优先保护单元、重点管控单元

和一般管控单元，环境管控单元内开发建设活动应实施差异化管理，本项目位于许昌市城乡一体化示范区魏武大道与隆昌路交叉口5G创新应用产业园A2栋，属于中原电气谷核心区，根据《许昌市“三线一单”生态环境准入清单（试行）》（许环函〔2021〕3号），许昌市生态环境总体准入清单管控要求见表1-5，与中原电气谷核心区生态环境准入清单管控要求相符性分析见表1-6。

表1-5 与许昌市生态环境总体准入要求相符性分析一览表

管控要求		本项目情况
空间布局约束	1、禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨），焦化、铸造，铝用炭素、耐火材料制品，砖瓦窑、铅锌冶炼（含再生铅）等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目（符合国家、省产能布局的除外）。不符合空间布局要求的项目逐步退出。	不涉及
	2、禁止新建，扩建以煤炭为燃料的陶瓷项目。原则上禁止新建燃煤自备锅炉、自备燃煤机组和燃料类煤气发生炉。	不涉及
	3、基本农田保护区、地质灾害易发区、地下矿藏分布区、文物保护单位的保护范围、地下文物埋藏区、水源一级保护区、主要行洪通道大型基础设施廊道及其控制带为禁止建设区。地表水饮用水源保护区、南水北调中线工程一级保护区、地下水饮用水源、河湖湿地等水源保护地禁止一切可能导致江河源头退化的开发活动和产生水环境污染的工程建设项目；进入饮用水源水体的水质应达到III类标准。	不涉及
	4、南水北调中线工程许昌段饮用水水源保护区内，禁止设置排污口；禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥；禁止利用渗坑、渗井裂隙等排放污水和其他有害废弃物。在一级保护区内，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；在二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。	不涉及
	5、执行《许昌市矿产资源总体规划（2008-2020年）》中确定的许昌市主要矿山开采规模要求，例如，铝土矿（露天）最低开采规模（大型不低于100万吨/年，中型不低于30万吨/年，小型不低于6万吨/年）；水泥用灰岩最低开采规模（大型不低于100万吨/年，中型不低于50万吨/年，小型不低于25万吨/年）等。	不涉及
	6、农业用地区、文物建设控制地带、水源二级保护区、生态环境屏障区（包括山区，林地以及城市间的生态廊道等）、地质灾害中易发等为限制建设区。	不涉及
污染物排放管	1、新、改、扩建项目主要污染物排放应满足当地总量减排要求。	本项目满足总量要求
	2、推进重点行业绩效分级管理，2021年年底前，重点行业绩效分级A、B级企业力争不低于20%，全省范围内基本消除D级企业；2025年年底前，重点行业绩效分级A、B级企业力争达到70%。	本项目按照A级企业进行建设
	3、持续推进污水处理厂建设，沿清潁河流域新建或扩建城镇污水	不涉及

控	处理厂出水水质主要指标应达到IV类水标准；其他污水处理厂出水水质主要指标应达到或优于V类水标准；污水处理厂其他出水水质应达到或优于一级A排放标准。具备条件的污水处理厂应建设尾水人工湿地。	
环境 风险 防控	1、开展饮用水水源规范化建设和饮用水水源地环境状况排查评估以及风险预警，强化对水源保护区管线穿越、交通运输等风险源的风险管理，依法清理饮用水水源保护区内违法建筑和排污口。	不涉及
	2、防范跨界水污染风险，建立上下游水污染防治联动协作机制和水污染事件应急处置联动机制。	不涉及
资源 开发 效率 要求	1、十四五期间，全市煤炭消费总量控制完成国家、省、市下达目标要求。全市能耗增量控制目标控制完成国家、省、市下达目标要求。	不涉及
	2、十四五期间，全市年用水总量控制完成国家、省、市下达目标要求。通过再生水管网建设，实现再生水向电厂、道路广场绿化洒水及部分水质要求较低的工业用户供水。	不涉及
	3、实行严格的耕地保护制，节约用地制度，提高土地资源利用效率，实现从扩张式发展向内涵式发展的转变。新增建设用地土壤环境安全保障率100%。	不涉及

表1-6 项目与中原电气谷核心区生态环境准入清单相符性分析一览表

环境 管控 单元 编码	环境 管控 单元 名称	行 政 区 划	分 类	管 控 要 求	本 项 目 情 况	相 符 性	
ZH4 1100 3200 01	中原 电气 谷核 心区	建 安 区	重 点 管 控 单 元	空间 布 局 约 束	<p>1、禁止新建、扩建、改建燃用高污染燃料的项目（集中供热、热电联产设施除外）。</p> <p>2、配套生活服务园区禁止工业企业入驻。工业区与生活居住区之间设置绿化隔离带。</p> <p>3、不符合规划用地性质的现有工程限期逐步搬迁至集聚区内相应的产业功能及规划用地类型区域。</p> <p>4、严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。</p> <p>5、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p> <p>6、鼓励延长集聚区主导产业下游产业</p>	<p>1、项目不使用高污染燃料；</p> <p>2、不在生活服务园区内。</p> <p>3、本项目符合规划用地性质。</p> <p>4、项目符合规划环评。</p> <p>5、本项目不属于“两高”项目。</p> <p>6、项目符合中原电气谷核心区定位。</p>	相 符

					链、符合集聚区功能定位的项目入驻。		
				污染物排放管控	<p>1、新建涉VOCs排放的工业涂装等重点行业企业实行区域内VOCs排放等量或减量削减替代。</p> <p>2、企业废水必须实现全收集、全处理。配备完善的污水处理、中水回用、垃圾转运等设施。污水集中处理设施要实现管网全配套。完善城乡结合部污水管网建设，提高污水收集率及处理率。</p> <p>3、禁止销售、使用煤等高污染燃料。新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p> <p>4、鼓励企业使用低（无）VOCs原辅材料，开展绩效分级申报。加强涂装等行业VOCs收集治理。</p> <p>5、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。</p> <p>6、持续开展“散乱污”企业动态清零专项整治，全面提升散尘污染治理水平，加强餐饮油烟治理。</p>	<p>1、本项目VOCs符合总量要求。</p> <p>2、项目区域内污水管网已环通。</p> <p>3、不涉及。</p> <p>4、本项目采用聚氨酯三防漆，加强VOCs收集治理。</p> <p>5、不属于“两高”行业。</p>	相符
				环境风险防控	<p>1、集聚区应成立环境应急组织机构，制定突发环境事件应急预案，配套建设突发事件应急物资及应急设施，并定期进行演练。</p> <p>2、园区内企业按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，相关企业事业应制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理，并落实有关要求。</p> <p>3、涉重金属及危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。</p> <p>4、高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。</p>	<p>1、/；</p> <p>2、项目建成后将建立健全环境风险防控体系，制定风险应急预案。</p> <p>3、本项目不涉及</p>	相符
				资源利用效率要求	<p>1、加快集聚区基础设施建设，提高再生水利用率。</p> <p>2、提高工业用水重复利用率。</p>	<p>本项目无生产性废水产生</p>	相符
<p>综上所述，本项目建设符合许昌市“三线一单”生态环境分区管控要求，符合中原电气谷核心区重点单元环境准入清单要求。</p>							

#### 4. 与《河南省2023年蓝天保卫战实施方案》相符性分析

本项目与《河南省2023年蓝天保卫战实施方案》豫环委办〔2023〕4号相符性分析见下表：

表1-7 与豫环委办〔2023〕4号相符性分析

文件要求	相关要求	本项目情况	相符性
(六) 加快挥发性有机物治理	22.推进低VOCs含量原辅材料源头替代。按照“可替尽替应代尽代”的原则，开展汽车制造、工业涂装、家具制造、包装印刷、钢结构制造、工程机械等行业溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用低VOCs含量原辅材料替代，明确治理任务，动态更新清单台账。汽车整车制造行业大力提升底漆、中涂、色漆低VOCs含量涂料使用比例；房屋建筑和市政工程全面推广使用低VOCs含量涂料和胶粘剂，除特殊功能要求外，室内地坪施工室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低VOCs含量涂料。城市建成区严格控制生产和使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂清洗剂等建设项目	项目使用电子电气涂料-聚氨酯三防漆	相符
	23.持续加大无组织排放整治力度。2023年5月底前，排查含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源，在保证安全生产前提下，督促企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，对VOCs无组织排放废气进行综合治理，将需要集气罩收集无组织排放的集气流速测量监控纳入日常管理中监督落实；按要求对气态、液态VOCs物料的设备与管线组件密封点大于等于1000个的企业开展泄漏检测与修复工作；焦化行业使用红外热成像仪、火焰离子化检测仪（FID）等设备定期对酚氰废水处理池密闭设施、煤气管线及焦炉等装置进行巡检维护。防止逸散泄漏；产生含挥发性有机物废水的企业，采取密闭管道等措施逐步替代地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式，减少挥发性有机物无组织排放。	项目喷涂车间全封闭，回流焊、波峰焊、喷涂固化设备均为封闭设备。废气经设备排气孔负压收集，人工补焊工位固定，操作台上方设置集气装置，减少无组织排放	相符
	24.大力提升治理设施去除效率。4月底前，按照行业特点企业规模、废气成分、废气量、含水（尘）率等，综合分析治理技术与VOCs废气处理工艺可行性、规模匹配性，建立问题企业清单台账，指导帮扶企业做好活性炭更换频次、更换量、购买记录、活性炭质检报告等台账记录，RTO和RCO设施吸附剂再生频次、焚烧温度等记录数据至少保留一年以上。6月底前，对废气处理效率低下的企业实施提升治理。	本项目有机废气采用“干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧”装置处理，设置台账并做好记录，至少保留一年以上。	相符



综上，项目符合《河南省2023年蓝天保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕4号）相关要求。

### 5. 与《许昌市2023年蓝天保卫战实施方案》、《许昌市2023年碧水保卫战实施方案》相符性分析

根据《许昌市2023年蓝天保卫战实施方案》（许环委办〔2023〕3号）、《许昌市2023年碧水保卫战实施方案》（许环委办〔2023〕5号），项目与其相关内容相符性分析见下表。

表1-8 与许环委办〔2023〕5、6号文件相符性分析

序号	文件名	相关要求	本项目建设情况	相符性
1	许昌市2023年蓝天保卫战实施方案	18.推进重点行业企业实施绿色化改造。按照《许昌市2023年工业企业绿色化改造工作方案》要求，持续对钢铁、焦化、水泥、玻璃、再生金属、铸造、工业涂装、包装印刷、陶瓷、耐材、矿石（煤炭）采选与加工等重点行业实施绿色化改造，选定重点培育对象，加大技术帮扶、政策激励力度，推动100家企业完成绿色化改造，实现绩效分级C升B、B升A	本项目按A级绩效水平要求建设	相符
		20.实施工业污染排放深度治理。以钢铁、水泥、焦化、砖瓦窑、玻璃、陶瓷、炭素、再生金属、耐火材料、石灰窑等行业工业窑炉为重点，全面提升污染物治理设施、无组织排放管控和在线监控设施运行管理水平，加强物料运输、装卸储存及生产过程中的无组织排放控制，推进实施清洁生产改造，确保污染物稳定达标排放	项目喷涂车间全封闭，回流焊、波峰焊、喷涂固化设备均为封闭设备。废气经设备排气孔负压收集，人工补焊工位固定，操作台上方设置集气装置，减少无组织排放	相符
		27.大力提升治理设施去除效率。2023年4月底前，按照行业特点、企业规模、废气成分、废气量、含水（尘）率等，综合分析治理技术与VOCs废气处理工艺可行性、规模匹配性，建立问题企业清单台账，指导帮扶企业做好活性炭更换频次、更换量、购买记录、活性炭质检报告等台账记录，RTO和RCO设施吸附剂再生频次、焚烧温度等记录数据至少保留一年以上	建立环保设施管理台账，如实记录活性炭等更换频次、更换量等信息，台账记录数据保存一年以上	相符

2	许昌市2023年碧水保卫战实施方案	18.实施工业废水循环利用工程。推进企业、工业园区根据内部废水水质特点，围绕过程循环和回用，实施废水循环利用技术改造，完善废水循环利用装备和设施，促进企业间串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用，提升企业水重复利用率。新建企业和园区要在规划布局时，统筹供排水、水处理及循环利用设施建设，推动企业间的用水系统集成优化	本项目无生产性废水产生	相符
		20.推动企业绿色化转型发展。严格落实环境准入，落实“三线一单”生态环境分区管控体系，构建以“三线一单”为空间管控挤出、环境影响评价为环境准入把关、排污许可为企业运行守法依据的生态环境管理框架。在造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、皮革、印染、有色、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业，深入推进清洁生产审核，推动清洁生产改造，减少单位产品耗水量和单位产品排污量，促进企业废水厂内回用	本项目符合区域“三线一单”生态环境分区管控要求；本项目无生产性废水产生	相符

综上所述，本项目符合《许昌市2023年蓝天保卫战实施方案》（许环委办〔2023〕3号）、《许昌市2023年碧水保卫战实施方案》（许环委办〔2023〕5号）的相关要求。

## 6. 与《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]53号）的相符性分析

本项目与《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]53号）中关于工业涂装VOCs综合治理的相关要求相符性如下：

表1-9 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相符性分析

内容	治理方案要求	本项目情况	相符性
(三) 工业涂装VOCs综合治理	强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低VOCs含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶	本项目使用聚氨酯三防漆。	相符

	粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。		
	加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备。汽车制造整车生产推广使用“三涂一烘”“两涂一烘”或免中涂等紧凑型工艺、静电喷涂技术、自动化喷涂设备。汽车金属零配件企业鼓励采用粉末静电喷涂技术。集装箱制造一次打砂工序钢板处理采用辊涂工艺。木质家具推广使用高效的往复式喷涂箱、机械手和静电喷涂技术。板式家具采用喷涂工艺的，推广使用粉末静电喷涂技术；采用溶剂型、辐射固化涂料的，推广使用辊涂、淋涂等工艺。工程机械制造要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术。电子产品制造推广使用静电喷涂等技术。	本项目采用选择性涂覆机喷涂	相符
	有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等VOCs排放工序应配备有效的废气收集系统。	项目喷涂车间全封闭，三防漆桶装密闭储存，喷涂固化设备均为封闭设备。废气经设备排气孔负压收集，减少无组织排放。	相符
	推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置	项目有机废气采用“干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧”装置处理	相符

综上所述，本项目符合《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]53号）中关于工业涂装VOCs综合治理的相关要求。

## 7. 与《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（豫环委办〔2023〕3号）

### 相符性分析

本项目与《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（豫环委办〔2023〕3号）相符性分析见下表：

表1-10 与豫环委办〔2023〕3号相符性分析

类别	文件内容	本项目	相符性
二、含 VOCs 原辅材料源头替代行动	<p>加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。全面排查使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，摸清涉 VOCs 产品类型、原辅材料使用量，建立清单台账，每年指导企业制定低 VOCs 原辅材料替代计划。工程机械制造、家具制造、钢结构、包装印刷、制鞋、人造板及其他含涂装工序行业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，全面推进使用低 VOCs 原辅材料；汽车整车制造行业大力提升底漆、中涂、色漆低 VOCs 含量涂料；房屋建筑和市政工程全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂，除特殊功能要求外，室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。城市建成区严格控制生产和使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。原辅材料 VOCs 含量应满足低 VOCs 原辅材料含量限值（附表 1）。</p>	项目使用-聚氨酯三防漆，VOCs 含量低	相符
三、VOCs 污染治理达标行动	<p>持续深化 VOCs 无组织排放整治。动态更新有机废气收集设施、泄漏检测与修复（LDAR）、挥发性有机液体储罐、有机液体装卸、敞开液面清单台账，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，对达不到无组织排放治理要求的实施限期治理，提升废气收集率，在保证安全生产前提下，做到“应收尽收”。工业涂装、包装印刷等行业优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等方式收集无组织废气，并保持负压运行。采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒；鼓励使用推拉式等硬质围挡进行封闭，尽可能缩小集气罩和污染源点的距离。载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 1000 个的企业，按照技术规范 and 检测频次要求，开展 LDAR 工作，建立电子台账记录。石化、现代煤化工、制药、农药等行业加强储罐配件失效检修、装载和污水处理密闭收集效果治理、装置区废水预处理池和废水储罐废气收集；焦化行业使用红外热成像仪、火焰离子化检测仪（FID）等设备定期对酚氰废水处理池密闭设施、煤气管线及焦炉等装置进行巡检维护，防止逸散泄漏。优化 VOCs 储罐选型和浮盘边缘密封方式，鼓励使用高效、低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，并定期进行检修维护。产生含 VOCs 废水的企业，采取密闭管道等措施逐步替代地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式，减少 VOCs 无组织排放。</p>	项目喷涂车间全封闭，喷涂固化设备为封闭设备，负压收集的有机废气	相符

综上所述，本项目符合《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（豫环委办〔2023〕3号）相关要求。

## 8. 与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）相符性

本项目国民经济行业类别为C4016供应用仪器仪表制造，工艺有喷涂，现有工程工艺有喷涂，参照国家39个重点行业中“三十九、工业涂装”，与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）A级绩效水平相符性分析如下：

表1-11 与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》相符性分析

差异化指标	A 级企业	项目建成情况	相符性
原辅材料	<p>1、使用粉末涂料；</p> <p>2、使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的低 VOCs 含量涂料产品。</p> <p>备注：对于申报 A、B 级的企业，若某一工序使用的涂料无低 VOCs 含量涂料产品替代方案，其 VOCs 含量应满足《船舶涂料中有害物质限量》（GB38469-2019）、《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）、《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）等标准的要求</p>	<p>项目喷涂使用的三防漆为溶剂型，挥发性有机化合物（VOC）含量约为 503g/L，符合《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）表 2（电子电器涂料底漆 ≤650g/L）要求</p>	相符
无组织排放	<p>1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别控制要求；</p> <p>2、VOCs 物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内；</p> <p>3、除大型工件特殊作业（例如，船舶制造行业的分段总组、船台、船坞、造船码头等涂装工序）外，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作；</p> <p>4、密闭回收废清洗剂；</p> <p>5、建设干式喷漆房；使用湿式喷漆房时，循环水泵间和刮渣间应密闭，安装废气收集设施；</p> <p>6、采用静电喷涂、自动喷涂、高压无气喷涂或高流低压（HVLP）喷枪等高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术</p>	<p>本项目执行河南省《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB 41/1951-2020），厂区内无组织排放限值能同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别控制；本项目三防漆存储于包装桶中，存放于密闭负压的储库内；采用选择性涂覆机喷涂，设置封闭喷涂车间。</p>	相符

VOCs 治理设 施	<p>1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒等高效漆雾处理装置；</p> <p>2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率&gt;95%；</p> <p>3、使用水性涂料（含水性 UV）时，当车间或生产设施排气中非甲烷总烃（NMHC）初始排放速率&gt;2kg/h 时，建设末端治污设施。</p> <p>备注：采用粉末涂料或 VOCs 含量&lt;60L 的无溶剂涂料时，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施</p>	项目使用溶剂型涂料，有机废气采用“干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧”装置处理，处理效率>95%	相符
排放限 值	<p>1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20-30mg/m<sup>3</sup>、TVOC 为 40-50mg/m<sup>3</sup>；</p> <p>2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m<sup>3</sup>、任意一次浓度值不超过 20mg/m<sup>3</sup>；</p> <p>3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求</p> <p>备注：车间或生产设施排气筒排放的 TVOC 浓度限值要求待相应的监测标准发布后执行</p>	本项目建议执行该排放限值	相符
运输方 式	<p>1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；</p> <p>2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆；</p> <p>3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械</p>	企业将按要求全部采用国五及以上标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；企业厂内非道路移动机械使用新能源机械	相符
<p>综上所述，本项目符合《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）A级绩效水平相关要求。</p> <p><b>9. 选址合理性分析</b></p> <p><b>9.1 项目位置</b></p> <p>本项目位于许昌市城乡一体化示范区魏武大道与隆昌路交叉口5G创新应用产业园A2栋。东临许昌德莱科技有限公司、西临重庆医药集团许昌有限公司、南临许昌云能魔方储能技术有限公司、北临空厂房，最近的敏感点为东北侧350m示范区创业家园小区。周围环境示意图见附图8。</p> <p><b>9.2 选址合理性分析</b></p>			

本项目位于许昌市城乡一体化示范区魏武大道与隆昌路交叉口5G创新应用产业园A2栋。租赁现有厂房进行生产，租赁协议见附件3，该地块用途为工业用地（见附图2）。

项目营运期间各项污染物均能实现达标排放，对周围环境影响较小，因此本项目选址可行。

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p><b>1. 工程内容及规模</b></p> <p><b>1.1 项目基本情况</b></p> <p>深圳市先行电气技术有限公司河南分公司成立于2022年12月16日,是一家从事供应仪器仪表销售,仪器仪表制造,终端计量设备制造等业务的公司。2023年5月深圳市先行电气技术有限公司河南分公司与“河南先行电气有限公司”达成转让协议:河南先行电气有限公司将“智慧用电产品研发制造项目”现有生产设备及生产线全部转让给深圳市先行电气技术有限公司河南分公司。</p> <p>河南先行电气有限公司智慧用电产品研发制造项目于2022年3月22日在中原电气谷管理委员会备案,项目代码:2203-411051-04-02-412960。河南哲达环保科技有限公司于2022年6月编制完成《河南先行电气有限公司智慧用电产品研发制造项目环境影响报告表》。许昌市生态环境局于2022年6月23日以“许环建审[2022]34号”对该项目进行了批复。2023年8月31号,我单位取得排污登记,登记编号为92411023MACQCR386Y002X。目前该项目已安装1台印刷机、1台贴片机、1台回流焊、1台波峰焊、1台固化炉、1台涂覆机等1条生产线,且设备正在调试阶段,尚未正式投产。</p> <p>深圳市先行电气技术有限公司河南分公司根据市场需求调整产品方案,计划在现有设备基础条件下,投资2000万增加部分新设备建设年产“智慧用电产品扩建项目”。</p> <p>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,该项目需进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理目录》(2021年版)的规定,本项目属于“三十七、仪器仪表制造业 40通用仪器仪表制造 401中其他(年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)”,根据环境管理部门要求,应编制环境影响报告表。</p> <p>根据《河南省生态环境厅办公室关于印发河南省企业投资项目承诺制改革环评文件告知承诺审批实施细则(试行)的通知》(豫环办[2021]65号)和《许昌市生态环境局关于进一步完善建设项目环评告知承诺制审批制度的通</p>
----------	---



知》（许环办[2021] 10 号），本项目属于产业园区建设项目环评告知承诺制审批正面清单中“三十七、仪器仪表制造业 40 ”编制报告表项目，可以实行“环评告知承诺制”审批程序。

受深圳市先行电气技术有限公司河南分公司（见附件1），我公司承担了本项目环境影响评价工作。接受委托后，我们组织有关技术人员，在现场调查和收集有关资料的基础上，结合国家的有关环保法律法规，本着“科学、公正、客观”的态度，编制了本项目环境影响报告表。

## 1.2 项目组成和建设内容

本项目位于许昌市城乡一体化示范区魏武大道与隆昌路交叉口5G创新应用产业园A2栋，租赁建筑面积约12000平方米，总投资2000万元，利用原河南先行电气有限公司智慧用电产品研发制造项目（现有工程）已安装部分设备进行扩建，无土建工程。本项目主要建设内容见下表。

表2-1 项目主要建设内容一览表

项目组成	项目名称	主要建设内容
主体工程	STM车间	1层，建筑面积约350m <sup>2</sup> ，主要设置锡膏印刷机、回流焊设备等
	喷涂车间	1层，建筑面积约140m <sup>2</sup> ，主要设置选择性涂覆机、固化炉等
	波峰焊车间	1层，建筑面积约490m <sup>2</sup> ，主要设置插件流水线、波峰焊设备等
	装配车间	1层，建筑面积约277m <sup>2</sup> ，主要设置装配流水线
	老化车间	车间3层西南侧，建筑面积约315m <sup>2</sup> ，主要设置高温老化室等
	调件包装生产车间	位于车间2层、3层东南侧、4层北侧，建筑面积约3270m <sup>2</sup> ，主要设置自动化生产线、柔性校验生产装置、包装流水线等
辅助工程	原料库	位于车间1层，建筑面积约470m <sup>2</sup>
	成品库	位于车间3层北侧，建筑面积约306m <sup>2</sup>
	办公区	更衣室、前台、接待室等位于车间1层，建筑面积约300m <sup>2</sup> ，办公区域位于车间4层南侧，建筑面积约627m <sup>2</sup>
公用工程	给水	由集聚区供水管网供应，可满足项目用水需求
	排水	雨污分流；生活污水经化粪池处理后，经市政污水管网进入许昌瑞贝卡污水净化有限公司深度处理

	供电	由集聚区电网供应
环保工程	废气	焊接烟尘：项目回流焊机、波峰焊机均为封闭设备，废气经设备排气孔负压收集；人工补焊工位固定，上方设置集气装置，人工补焊废气、回流焊、波峰焊废气收集后采用“滤筒除尘器+干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧”装置处理，最后由一根20m高排气筒排放。
		喷涂固化废气：设置封闭喷涂车间、喷涂固化设备均为封闭设备，废气经设备排气孔负压收集，共用“干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧”装置处理，最后由一根20m高排气筒排放。
	废水	生活污水：化粪池1座，40m <sup>3</sup>
	噪声	厂房隔音、距离衰减
	固废	设置1间30m <sup>2</sup> 一般固废暂存间，1间12m <sup>2</sup> 危险废物暂存间

### 1.3 本项目主要设备设施

本项目利用现有设备，并新增生产设备进行扩建。本项目主要设备设施详见下表。

表2-2 本项目主要设备设施一览表

序号	设备名称	规格	单位	现有工程		扩建后	扩建前后变化	备注
				已安装	设备数量			
1	上板机	LD-M-SN	台	1	4	4	+0	位于STM车间
2	印刷机	GSE-N	台	1	4	4	+0	
3	快速贴片机	YSM20R-2	台	1	4	4	+0	
4	多功能贴片机	YSM10	台	1	4	4	+0	
5	回流焊	TEA800, 380V, 70KW	台	1	4	4	+0	
6	AOI检测台	VCTA-A410	台	1	4	4	+0	生产车间
7	选择性涂覆机	HP-6302, 220V, 1.8KW	台	1	4	4	+0	位于喷涂车间
8	红外固化炉	HP-IR2, 380V, 6KW	台	1	4	4	+0	
9	密封检测台	HP-202, 220V, 0.2KW	台	1	4	4	+0	生产车间
10	带灯接驳台	BC-050L-N	台	1	4	4	+0	生产车间

11	无灯接驳台	BC-050L-N	台	1	4	4	+0	生产车间
12	FCT测试机	CM-FCT-OFF LITE	台	1	4	4	+0	生产车间
13	走刀式分板机	400MM	台	1	4	4	+0	生产车间
14	插件流水线	LSX-20M	台	1	4	4	+0	
15	波峰焊	E-FLOW, 380V, 33KW	台	1	4	4	+0	位于波峰焊车间
16	老化温控箱	/	台	1	4	4	+0	老化车间
17	单相老化车	220V 1-40A	台	5	7	7	+0	生产车间
18	三相老化车	3*220/380V	台	4	7	7	+0	生产车间
19	装配流水线	LSX-20M	台	1	3	3	+0	装配车间
20	恒温电焊台	SLD-936	台	10	20	20	+0	生产车间
21	耐压测试仪	CS2671A	台	2	20	20	+0	生产车间
22	单相自动生产线	/	套	0	0	2	+2	生产车间
23	三相自动生产线	/	套	0	0	2	+2	生产车间
24	终端自动生产线	/	套	0	0	1	+1	生产车间
25	单相电能表校验装置	PTC-8125等	台	15	10	15	+5	生产车间
26	三相电能表校验装置	PTC-8320等	台	5	10	10	+0	生产车间
27	终端校验装置	PTC-8320等	台	2	4	4	+0	生产车间
28	掌上电脑	TP900	台	4	16	16	+0	生产车间
29	包装流水线	LSX-20M等	台	4	6	6	+0	生产车间
30	打包机	KZB	台	1	6	6	+0	生产车间
31	测试设备	S7200	台	0	0	1	+1	生产车间
32	离线测试机	CM-FCT-OFF LINE	台	0	0	1	+1	生产车间

#### 1.4 产品方案及规模

现有工程仅安装部分设备，且设备正在调试阶段，未正式投产运营。本项目利用现有设备，并新增生产设备，建设年产560万只智能电能表，50万只智能终端设备，700万只通信单元生产线。本项目生产规模及产品方案见下表。

表2-3

产品方案

产品名称	现有工程	扩建后	扩建前后变化	单位	备注
智能电能表	500	560	+60	万只/年	/
智能终端设备 (电能量采集控制器)	50	50	+0	万只/年	/
通信单元	200	700	+500	万只/年	通信单元包含智能开关

### 1.5 本项目主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料和能源消耗见下表。

表2-4

项目主要原辅材料及能源消耗表

序号	名称	年消耗量		扩建前后变化	单位	备注
		现有工程	扩建后			
1	无铅锡膏	0.25	0.35	+0.1	t/a	外购, 500g/桶
2	锡丝	7.5	10.5	+3	t/a	外购,
3	锡条	16.5	23.1	+6.6	t/a	外购
4	助焊剂	1	1.4	+0.4	t/a	外购, 20L/桶
5	三防漆	1	1.35	+0.35	t/a	20kg/桶, 低VOC含量的溶剂型涂料
6	包装纸箱	25	30	+5	万个/a	外购
7	PCB	750	1310	+560	万套/a	外购
8	壳体	750	1310	+560	万套/a	外购
9	电子元器件	750	1310	+560	万套/a	外购

#### 能源消耗

序号	名称	年消耗量		扩建前后变化	单位	备注
		现有工程	扩建后			
1	水	2194.5	2310	+115.5	m <sup>3</sup> /a	市政供水, 劳动定员不变, 工作制度由285d/a变成300d/a。
2	电	300	400	+100	万 kW·h	市政供电

#### 原辅材料说明:

(1) 无铅锡膏: 焊锡膏是伴随着SMT应运而生的一种新型焊接材料, 是由焊锡粉、助焊剂以及其它的表面活性剂、触变剂等加以混合, 形成的膏状混

合物。主要用于SMT行业PCB表面电阻、电容、IC等电子元器件的焊接。无铅低温锡膏是设计用于当今SMT生产工艺的一种免清洗型焊锡膏；采用特殊的助焊剂与氧化物极少的球形锡粉炼制而成；它所含有之助焊剂，采用具有高信赖的低离子性卤素之活化剂系统，拥有极高的可靠性。主要成分为锡（87.6%），银（0.3%），铜（0.6%），松香松脂（约5.2%），溶剂（约4.6%），触变剂（1.0%），表面活性剂（约0.7%）；熔点（℃）：217；不溶于水。

（2）三防漆：聚氨脂三防漆，主要是用于线路板上面起一个保护作用的，其中的三防指的是防潮、防腐蚀、防盐雾。根据厂家提供的物料安全资料MSDS，是一种混合物，主要成分为石油精（53%），助溶剂（10%）、界面活性剂（37%）（见附件4）。根据企业提供的检测报告（见附件5），挥发性有机化合物（VOC）含量约为503g/L，满足《工业防护涂料中有害物质限量》（GB/T30981-2020）规定的溶剂型涂料（电子涂料清漆）限值（650g/L）要求，项目用原料为低VOC含量的溶剂型涂料。

项目漆料核算情况见下表。

表2-5 项目漆料核算一览表

产品名称		喷漆产品产量 (万只/年)	单位产品喷 涂面积 (cm <sup>2</sup> )	单位面积喷漆 量 (g/cm <sup>2</sup> )	喷漆量 (t)
智能电能表	单相表	440	25	0.005	0.55
	三相表	120	50	0.005	0.3
智能终端设备 (电能采集控制器)		50	60	0.005	0.15
通信单元		700	10	0.005	0.35
合计					1.35

（3）助焊剂：在焊接工艺中能帮助和促进焊接过程，同时具有保护作用、阻止氧化反应的化学物质。本项目所用助焊剂主要成分为异丙醇（98%），松香松脂（2%）。

## 2. 公用工程

### 2.1 供电

本项目年用电量约400万kW·h，所需电力市政供应。

## 2.2 给水

本项目用水由市政给水管网供给。主要为生活用水，能够满足项目需求。

## 2.3 排水

本项目实行雨污分流。生活污水利用现有化粪池处理后排入市政污水管网，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和许昌瑞贝卡污水净化有限公司的进水水质要求。

## 3. 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员不变，现有工程有员工220人，均为附近居民，不在厂区食宿，工作制度由年工作285天，每天8小时变成年工作300天，每天9小时。

## 4. 总平面布置合理性分析

本项目租赁现有厂房进行建设，建筑面积12000m<sup>2</sup>，内部划分为办公区、生产区。项目各生产区各工序位置按照生产工艺流程摆放，并预留物流和人流两条通道，充分利用现有设施，减少工程量。

按照有利生产、功能集中原则，将生产区和办公区划分开，既相互独立又相互联系。项目车间一层设置SMT车间、波峰焊车间、喷涂车间、原料库、装配车间等；二层设置检验车间、调试车间、包装区等；三层设置老化车间、生产区、成品区等；四层设置生产区和办公区等。项目生产车间内部按照人流和货流互不影响的原则进行布置，使各工段位置安排合理，减少各种半成品的大范围调运，在缩短工时的同时也减少事故风险。本项目车间平面布置图见附图9。

## 5. 物料平衡分析

本项目三防漆平衡示意图见下图：

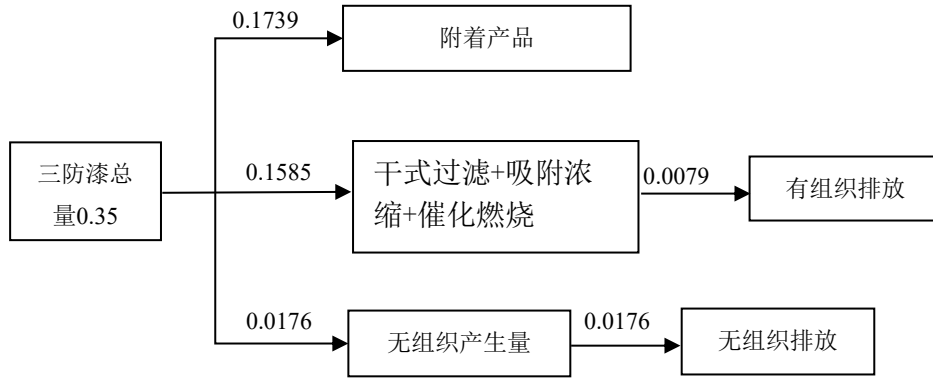


图1 本项目漆料平衡图 单位t/a

扩建后三防漆平衡示意图见下图：

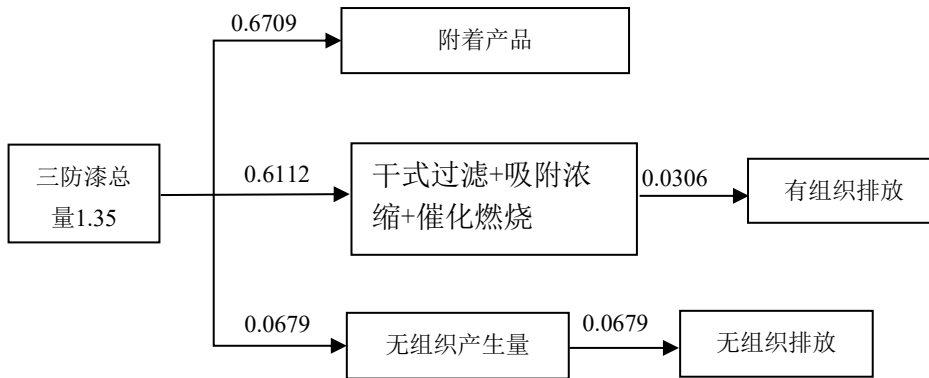


图2 扩建后漆料平衡图 单位t/a

## 6. 水平衡分析

本项目劳动定员不变，本项目及扩建后水平衡示意图如下：

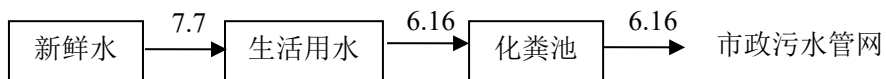


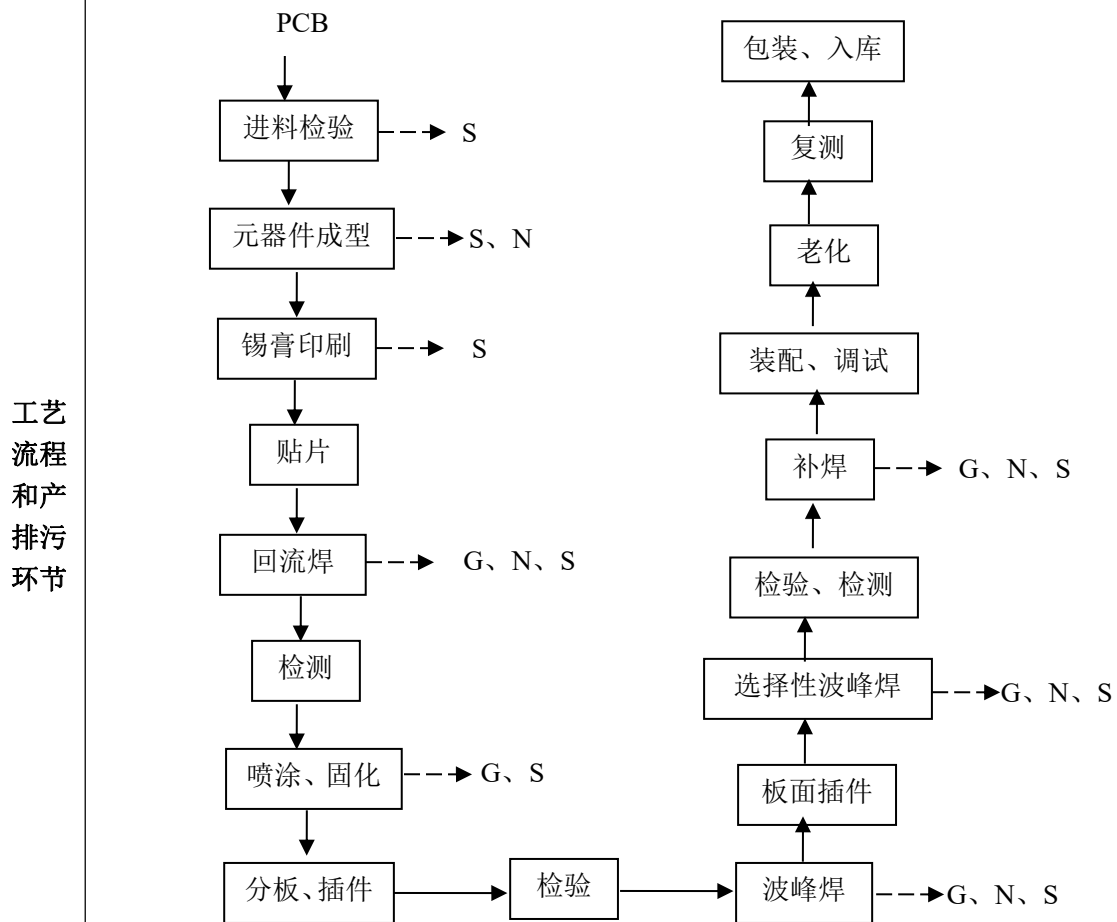
图3 本项目水平衡图 单位m<sup>3</sup>/d

## 1. 施工期

根据现场勘查，本项目生产车间及辅助设施均为现有，施工期主要为生产设备和环保设施的安装，对周围环境影响较小，不再对施工期进行分析。

## 2. 运营期

本项目运营期工艺流程及产污环节见下图：



W：废水；G：废气；N：噪声；S：固废

图3 生产工艺流程及产污环节图

主要工艺流程简述：

### (1) 进料检验

项目主要原料为线路板，原料进厂后，需对线路板进行检测，合格的线路板进入下一步工序。此过程会筛选出不合格的线路板。

### (2) 元器件成型

利用设备将元器件裁剪成需要的样式，此过程会产生废电路板和噪声。



### （3）锡膏印刷

用印刷机将锡膏按照预设要求印刷在线路板上，为后续回流焊做好前期准备，锡膏为膏状，印刷停留时间约为5秒，锡膏为常温状态，锡膏中有机成分不易挥发，本次评价不考虑印刷工序废气。此过程会产生一定量的废锡膏桶。

### （4）贴片

用贴片机将元器件准确的贴装到印刷有锡膏的线路板对应位置上，使电子元器件的针脚与锡膏充分接触。

### （5）回流焊

贴片后的PCB板送入回流焊机进行回流焊接，电路板在回流焊炉中经预热段（160~180℃）、保温段（220~250℃）、回流段（250℃）使锡膏熔化，使贴合的电子元器件牢固粘结在线路板上。然后在冷却段，在风机的作用下对粘结好的PCB板进行冷却（持续时间为5-8s）。此过程产生一定量的颗粒物（包含锡及其化合物）、有机废气（非甲烷总烃）和噪声。

### （6）检测

通过检测设备以及人工检测的方式，对组装好的PCB板进行焊接质量和装配质量的检验，检测合格的进行下一步工序，检测不合格的返修。

### （7）喷涂、固化

将检测合格后的线路板通过选择性涂覆机涂覆上三防漆。喷涂后进入红外固化炉进行固化，时间约10s。固化炉采用电加热。此过程会产生一定量的有机废气，以非甲烷总烃计，废漆桶为危险废物。

### （8）分板、插件

采用可编程分板机将线路板根据需要的尺寸进行分板，针对不规则包装的特殊物料，用自动贴片设备无法加工的，通过人工插件的方式将该元器件安装到线路板对应位置上，对插好的元器件使用波峰焊进行焊接。

### （9）波峰焊

将插装好的PCB板送入波峰焊机。在波峰焊中先喷洒助焊剂，然后经过高温熔化的锡条（液态锡）进行焊接，在焊料槽液面形成特定形状的焊料波，插装了元器件的PCB板置于传送链上，经过某一特定的角度以及一定的浸入深度穿过焊料波峰而实现焊点焊接的过程。此过程会有少量的焊接废气产生；助焊

剂挥发产生有机废气。焊接过程产生噪声。

(10) 补焊

对回流焊过程中未焊接的工件进行修补，修补过程人工使用电烙铁加热无铅锡丝，此过程会有少量的焊接废气产生。

(11) 装配、调试：将加工好的线路板和外壳等组装成型，采用多功能调试设备对组装好的设备进行调试，合格的进行下一步，检测不合格的返修。

(12) 老化、复测：将装配好的线路板，放入高温老化设备中进行老化。老化温度为55℃，时间为24h。通过检测设备以及人工检测和品质监督的方式进行再次检测，合格的入库，不合格返修。

(13) 包装入库：经检验合格后的产品包装入库。

### 3. 主要污染源及污染物

项目营运期主要污染源及污染物见下表。

表2-6 营运期间主要污染源及污染物

污染类别	污染源名称	产生位置或工序	主要污染因子
废气	焊接废气	回流焊、波峰焊	颗粒物、非甲烷总烃
	喷涂固化废气	喷涂、固化	非甲烷总烃
	焊接烟尘	补焊	颗粒物
废水	生活污水	员工日常办公	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、BOD
噪声	设备噪声	设备运转	Leq
固废	一般工业固体废物	生产过程	废包装材料
		废气处理	收集粉尘
		锡膏印刷	废锡膏桶
	危险废物	回流焊、波峰焊	废助焊剂桶
		喷涂、固化	废漆桶
		进料检验、元器件成型	废电路板
		废气处理	废过滤棉 废催化剂、废活性炭
	生活垃圾	员工日常生活办公	生活垃圾

与项目有关的原有的环境污染问题

## 1. 现有工程基本情况

现有工程为河南先行电气有限公司智慧用电产品研发制造项目，仅安装部分设备，且设备正在调试阶段，未正式投产运营。2023年5月，河南先行电气有限公司将“智慧用电产品研发制造项目”现有生产设备及生产线全部转让给本公司。

2022年3月22日，河南先行电气有限公司智慧用电产品研发制造项目在中原电气谷管理委员会备案，项目代码：2203-411051-04-02-412960。2022年6月，河南哲达环保科技有限公司编制完成《河南先行电气有限公司智慧用电产品研发制造项目环境影响报告表》。2022年6月23日，许昌市生态环境局以“许环建审[2022]34号”对该项目进行了批复。2023年8月31号，我单位取得排污登记，登记编号为92411023MACQCR386Y002X。

现有工程环保手续履行情况见下表。

表2-7 与项目有关的环评审批及验收情况

项目名称	实际建设情况	环评批复	批复时间	验收情况	排污许可证登记编号
河南先行电气有限公司	智慧用电产品研发制造项目安装1台回流焊、1台波峰焊等	许环建审[2022]34号	2022年6月23日	/	92411023MACQCR386Y002X

## 2. 现有工程生产工艺

现有工程生产工艺具体流程图如下：



图4 现有工程生产工艺流程及产污环节图

生产工艺简述：

(1) 进料检验：项目主要原料为线路板，原料进厂后，需对线路板进行检测，筛选出不合格线路板。

(2) 元器件成型：利用成型机、整形机等设备将元器件裁剪成需要的样式。该工序会产生废电路板。

(3) 锡膏印刷：采用印刷机将锡膏按照预设要求印刷在线路板上，为后续回流焊做好前期准备，锡膏为膏状，印刷停留时间约为5秒，锡膏为常温状态，锡膏中有机成分不易挥发，本次评价不考虑印刷工序废气。

(4) 元器件贴片：利用贴片机将元器件准确的贴装到印刷有锡膏的线路板对应位置上，使电子元器件的针脚与锡膏充分接触。

(5) 回流焊接：其原理是将预先分配到线路板焊盘上的焊锡膏融化，使表面组装元器件与电路板牢固焊接在一起。

(6) 检测：通过检测设备以及人工检测和品质监督的方式，保证生产质量满足客户需求，检测合格的进行下一步工序，检测不合格的返修。

(7) 喷涂固化：将检测合格后的线路板通过选择性涂覆机涂覆上三防漆，固化采用红外固化炉，采用电加热。

(8) 分板：采用可编程分板机将线路板根据需要的尺寸进行分板。

(9) 插件、焊接：针对不规则包装的特殊物料，用自动贴片设备无法加工的，通过人工插件的方式将该元器件安装到线路板对应位置上，对插好的元器件使用波峰焊进行焊接。

(10) 检测：通过检测设备以及人工检测和品质监督的方式，保证生产质量满足客户需求，检测合格的进行下一步工序，检测不合格的返修。

(11) 装配：将加工好的线路板和外壳等组装成型。

(12) 调试：采用多功能调试设备对组装好的设备进行调试，合格的进行下一步，检测不合格的返修。

(13) 老化：将装配好的线路板，放入高温老化设备中进行老化。老化温度为55℃，时间为24h。

(14) 复测：通过检测设备以及人工检测和品质监督的方式进行再次检测，合格的入库，不合格返修。

(15) 包装入库：经检验合格后的产品包装入库

### 3. 现有工程产污环节及主要环保措施

根据现场调查及企业提供资料，现有工程主要产污环节及采取的主要环保设施见下表。

表 2-8 现有工程产污环节及治理措施

类别	项目	产生工段	污染物	治理措施
废水	生活污水	办公生活	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	周围管网已接通，生活污水经化粪池处理后进入许昌瑞贝卡污水净化有限公司进一步处理，处理后出水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）都Ⅲ类水标准要求。
废气	焊接烟尘、	回流焊、波峰焊	颗粒物（包含锡及其化合物）、非甲烷总烃	回流焊、波峰焊均为封闭设备，废气经设备排气孔负压收集；回流焊、波峰焊废气收集后通过 1 套“滤筒除尘+干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧”处理后，由 1 根 20m 高排气筒排放；
	喷涂固化废气	喷涂固化	非甲烷总烃	喷涂设置封闭车间，废气收集后进入 1 套“干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧”处理后经 20m 排气筒排放；
噪声	生产设备	生产过程	等效 A 声级	基础减振+合理布局+厂房隔声+距离衰减
固废	一般固体废物	生产过程	废包装材料	收集暂存于一般固废暂存间，定期由生产厂家回收再利用
		废气治理	除尘器收尘	收集暂存于一般固废暂存间，定期交物资回收部门
	危险废物	废气治理	废过滤棉、废催化剂、废活性炭	分类收集，暂存于危险废物暂存间，定期由供应商回收利用
		生产过程	不合格品	
	喷涂工序	废包装桶		
生活垃圾	职工生活	生活垃圾	分类收集，定期交由环卫部门处置	

### 4. 现有工程污染物排放情况

因现有工程正在建设，未正式投产运营，现有工程各污染物排放量引用《河南先行电气有限公司智慧用电产品研发制造项目环境影响报告表》（许环建审[2022]34号）中数据。

类别	项目	污染物排放量	
废气	颗粒物(包含锡及其化合物)	0.478	
	非甲烷总烃	0.2406	
废水	废水量	1755.6	
	COD	0.4178	
	BOD <sub>5</sub>	0.237	
	SS	0.2212	
	氨氮	0.0439	
固废	废包装材料	5	
	除尘器收尘	1.984	
	不合格品	7500个/a, 约0.1t/a	
	废包装桶	废锡膏桶	0.02
		废助焊剂桶	0.09
		废漆桶	0.09
			共计0.2t/a
	废过滤棉	0.02	
废活性炭	0.5		
废催化剂	0.033		

注: 表中固废为产生量

### 5. 现有工程存在的环保问题及整改措施

现有工程为河南先行电气有限公司智慧用电产品研发制造项目, 且未正式投产运营, 2023年5月, 河南先行电气有限公司将“智慧用电产品研发制造项目”现有生产设备及生产线全部转让给本公司。

根据现场勘查, 项目租赁厂房内仅有已安装的部分设备, 且设备正在调试阶段, 现有工程存在的环保问题及整改要求见下表。

表2-10 现有工程存在环保问题及整改要求一览表

序号	存在问题	整改要求
1	环评要求有机废气采用“吸附浓缩+催化燃烧”处理	与原环评不一致, 要求有机废气采用“干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧”装置处理
2	未按要求设置手工监测平台和监测孔; 未设置废气排污口标识牌	根据《排污口规范化整治技术要求(试行)》(环监[1996]470号)要求, 设置手工监测平台和监测孔; 设置废气排污口标识牌

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1. 空气环境质量现状

##### 1.1 基本污染物质量现状

根据环境空气质量功能区划分，项目所在地应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012及2018年修改单）二级标准。

环境空气质量现状基本污染物采用评价范围内评价基准年连续1年的监测数据，其他污染物进行补充监测。本次评价选择2022年作为评价基准年，采用《许昌市环境监测年鉴（2022年度）》中的监测数据，评价因子主要为基本污染物PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>。2022年许昌市环境空气质量评价结果见下表。

表3-1 监测结果一览表 单位：μg/m<sup>3</sup>

污染物	年评价指标	浓度现状 (μg/m <sup>3</sup> )	标准值 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年均值	47	35	134	不达标
	24小时平均第95百分位数	132	75	176	不达标
PM <sub>10</sub>	年均值	85	70	121	不达标
	24小时平均第95百分位数	173	150	115	不达标
NO <sub>2</sub>	年均值	23	40	58	达标
	24小时平均第98百分位数	54	80	68	达标
SO <sub>2</sub>	年均值	8	60	13	达标
	24小时平均第98百分位数	17	150	11	达标
CO	24小时平均第95百分位数	1200	4000	30	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均第90百分位数	170	160	106	不达标

由上表可知：2022年许昌市PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>和O<sub>3</sub>的评价指标不达标，项目所在区域空气质量为不达标区。

项目所在区域环境大气主要超标原因为：项目地处北方地区，大气的污染防治措施未跟上当地市政建设、工业布局及交通运输等的发展，造成部分大气污染物未能达标排放。

##### 1.2 区域环境空气质量改善方案

区域  
环境  
质量  
现状

针对许昌市环境质量不达标情况，许昌市发布蓝天保卫战实施方案。根据《许昌市2023年蓝天保卫战实施方案》（许环委办〔2023〕3号），通过持续推进产业结构优化调整、深入推进能源结构调整、持续加强交通运输结构调整、强化面源污染治理、推进工业企业综合治理、加快挥发性有机物治理、强化区域联防联控、强化大气环境治理能力建设等工作，许昌市区域环境空气质量正在逐步得到改善。

### 1.3 其他污染物环境质量现状

本项目的大气特征污染物为非甲烷总烃。其区域环境质量现状引用《智慧用电产品扩建项目项目环境影响报告表（报批版）》中非甲烷总烃监测数据，监测点位为郭庄（已搬迁）（距离本项目南侧700m），监测单位为河南叁点壹肆检测技术有限公司，监测时间为2022年3月30日~4月5日，其特征因子环境质量达标情况见下表。

表3-2 特征污染物环境空气质量现状监测统计结果一览表

污染物名称	监测浓度范围	标准	标准值	达标情况
非甲烷总烃	0.24~0.53	《大气污染物综合排放标准详解》中“非甲烷总烃”的环境质量标准要求：1h平均	2.0mg/m <sup>3</sup>	达标

由上表可知，本项目所在区域非甲烷总烃1h平均浓度可满足《大气污染物综合排放标准详解》的中限值要求。

## 2. 地表水环境质量现状

本项目运营期间废水通过市政污水管网排入许昌瑞贝卡污水净化有限公司进行深度处理，最终达标排入清潁河内。项目纳污水体为清潁河，其水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体标准。本次评价采用《许昌市环境监测年鉴（2022年度）》中清潁河高村桥断面水质监测数据，评价因子为基本污染物pH、COD、NH<sub>3</sub>-N、TP，其地表水环境质量现状达标情况见下表。



表3-3 地表水水质检测统计结果 单位：mg/L，除pH外

断面名称	监测结果	单位	pH值	COD	BOD5	NH <sub>3</sub> -N	TP
高村桥	年均值	mg/L	8	16	1.8	0.693	0.08
III类标准限值		mg/L	6~9	20	4	1.0	0.2
超标率		%	0	0	0	0	0
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，清漯河高村桥断面地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，区域地表水环境质量较好。

### 3. 声环境质量现状

根据《许昌市人民政府关于印发许昌市声环境功能区调整方案（2021）的通知》（许政 [2022] 46号），项目所在区域为3类功能区。根据现场调查，项目周围50m范围内无敏感点。根据《许昌市环境监测年鉴（2022年）》工业集中区噪声年均值监测结果，昼间为56.0dB(A)，夜间为45.5dB(A)，项目区域声环境现状值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准要求。

### 4. 地下水、土壤

本项目位于中原电气谷，项目周边500m范围内不存在地下水集中式饮用水水源和其他特殊地下水资源，且项目为仪器仪表制造业，不产生生产废水，污染较小，厂区采取分区防渗，固体废物均妥善处理，预计不会对地下水及土壤产生较大影响，则本项目不对地下水及土壤现状展开调查。

### 5. 生态环境质量现状

本项目位于许昌市城乡一体化示范区魏武大道与隆昌路交叉口5G创新应用产业园A2栋，用地性质为工业用地，不涉及园区外新增用地。其区域生态系统以人工生态系统为主，结构与功能较为单一，生态敏感性较低，且用地范围内无自然保护区等生态保护目标。因此，项目建设对周围生态环境无明显影响。

根据现场勘探，项目主要环境保护目标如下：

**表3-4 项目周边环境敏感点一览表**

类型	保护目标名称	保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
大气环境	中南金玉堂	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012及2018年修改单)二类功能区	NW	390
	创业家园小区	居民		NE	350
地表水环境	饮马河	地表水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类	E	980
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标				
地下水环境	本项目厂界外500米范围内没有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				

备注：坐标系以项目厂区中心为原点，正东向为X轴正向，正北向为Y轴正向；坐标区距离厂址最近点位位置。

**1. 废气**

本项目废气执行标准如下：

**表3-5 废气执行标准限值**

标准名称	污染物项目	分类	含义	单位	排放限值	监控点位置	
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准	颗粒物	最高允许排放浓度		mg/m <sup>3</sup>	120	车间或生产设施排气筒	
		最高允许排放速率(20m排气筒)		kg/h	5.9		
		无组织排放限值		mg/m <sup>3</sup>	1	周界外浓度最高点	
	锡及其化合物	最高允许排放浓度		mg/m <sup>3</sup>	8.5	车间或生产设施排气筒	
		最高允许排放速率(20m排气筒)		kg/h	0.52		
		无组织排放限值		mg/m <sup>3</sup>	0.24	周界外浓度最高点	
河南省《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)	非甲烷总烃	有组织排放限值	仪器仪表制造业(C40)	mg/m <sup>3</sup>	50	车间或生产设施排气筒	
		厂区内无组织排放限值	监控点1h平均浓度值		mg/m <sup>3</sup>	6	周界外浓度最高点
			监控点任意一次浓度值		mg/m <sup>3</sup>	20	
《重污染天气重点	非甲	有组织排放限值		mg/m <sup>3</sup>	20-30	车间或	

行业应急减排措施制定技术指南（2020修订版）》工业涂装A级指标	烷总烃					生产设施排气筒
		厂区内无组织排放限值	监控点1h平均浓度值	mg/m <sup>3</sup>	6	在厂房外设置监控点
			监控点任意一次浓度值	mg/m <sup>3</sup>	20	
《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）	非甲烷总烃	厂界外无组织排放限值	工业企业边界排放建议值	mg/m <sup>3</sup>	2.0	周界外浓度最高点

## 2. 废水

本项目废水应满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和许昌瑞贝卡污水净化有限公司进水水质要求。

表3-6 废水执行标准 单位：mg/L

污染物	标准限值				
	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准	pH(无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	SS
6~9		500	300	400	/
许昌瑞贝卡污水净化有限公司进水水质要求	pH(无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
	6~9	400	200	400	40

## 3. 噪声

本项目厂界噪声执行3类标准：

表3-7 噪声执行标准 单位：dB（A）

执行标准	环境类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	65	55

## 4. 固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

<b>总量 控制 指标</b>	<p>根据环境保护污染控制要求，结合本项目产生污染物排放情况，确定本项目总量控制污染物为COD、氨氮、VOCs。</p> <p>(1) 废水</p> <p>本项目废水排放量为92.4m<sup>3</sup>/a，出厂量为COD: 0.022t/a，氨氮: 0.0023t/a。入环境量按照许昌瑞贝卡污水净化有限公司出水浓度（COD 30mg/L、氨氮1.5mg/L）进行核算，则本项目入环境量为COD: 0.0028t/a、氨氮: 0.0001t/a；</p> <p>(2) 废气</p> <p>本项目废气VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为: 0.0435t/a。</p> <p>(3) 总量替代</p> <p>本项目新增有机废气（以非甲烷总烃计）排放量为43.5kg/a，应进行区域内倍量替代。所需替代量87kg/a。根据许昌市城乡一体化示范区建设环保局出具的倍量替代意见（附件11），示范区倍量替代源剩余可替代量512.09kg/a，能够满足本项目VOCs倍量替代要求，扣除后还余425.09kg/a。</p>
-------------------------	--

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目已建成的厂房内进行建设，无土方作业，施工期间主要为厂房装修、生产设备及环保设施的安裝，对环境影响较小，在此不再对施工期进行环境影响分析。</p>																																																													
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1. 废气</b></p> <p>本项目废气主要为回流焊、波峰焊、人工补焊过程产生的焊接烟尘和非甲烷总烃，喷涂、固化产生的非甲烷总烃。</p> <p><b>1.1 废气产生源强分析</b></p> <p>(1) 焊接烟尘</p> <p>本项目回流焊使用无铅锡膏，焊接过程中产生焊接烟尘，污染因子为颗粒物（包含锡及其化合物）、非甲烷总烃；波峰焊采用融化的无铅锡条作为焊料，焊接前喷洒助焊剂，焊接过程中产生焊接烟尘，污染因子为颗粒物（包含锡及其化合物）、非甲烷总烃；人工补焊采用无铅锡丝作为焊料，污染因子为颗粒物（包含锡及其化合物）。</p> <p>产污系数采用《第二次全国污染源普查工业污染源普查手册》-40仪器仪表制造业中产污系数进行核算：</p> <p style="text-align: center;"><b>表4-1 产污系数法源强核算一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>核算环节</th> <th>产品名称</th> <th>原料名称</th> <th>工艺名称</th> <th>规模等级</th> <th>污染物</th> <th>系数单位</th> <th>产污系数</th> <th>材料用量 t/a</th> <th>污染物产生量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">焊接</td> <td rowspan="2">电用表</td> <td rowspan="2">无铅焊料（锡丝等、含助焊剂）</td> <td rowspan="2">回流焊</td> <td rowspan="2">所有规模</td> <td>颗粒物</td> <td>克/千克-原料</td> <td>0.3638</td> <td rowspan="2">0.1</td> <td>0.00004</td> </tr> <tr> <td>挥发性有机物</td> <td>克/千克-原料</td> <td>27.61</td> <td>0.0028</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">焊接</td> <td rowspan="2">电用表</td> <td rowspan="2">无铅焊料（锡条，不含助焊剂） 助焊剂（人造松香）</td> <td rowspan="2">波峰焊</td> <td rowspan="2">所有规模</td> <td>颗粒物</td> <td>克/千克-原料</td> <td>0.4134</td> <td>6.6</td> <td>0.0027</td> </tr> <tr> <td>挥发性有机物</td> <td>克/千克-原料</td> <td>258.4</td> <td>0.4</td> <td>0.1034</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">焊接</td> <td rowspan="2">电用表</td> <td rowspan="2">无铅焊料（锡丝等、含助焊剂）</td> <td rowspan="2">手工焊</td> <td rowspan="2">所有规模</td> <td>颗粒物</td> <td>克/千克-原料</td> <td>0.4023</td> <td rowspan="2">3</td> <td>0.0012</td> </tr> <tr> <td>挥发性有机物</td> <td>克/千克-原料</td> <td>6.211</td> <td>0.0186</td> </tr> </tbody> </table>									核算环节	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物	系数单位	产污系数	材料用量 t/a	污染物产生量 t/a	焊接	电用表	无铅焊料（锡丝等、含助焊剂）	回流焊	所有规模	颗粒物	克/千克-原料	0.3638	0.1	0.00004	挥发性有机物	克/千克-原料	27.61	0.0028	焊接	电用表	无铅焊料（锡条，不含助焊剂） 助焊剂（人造松香）	波峰焊	所有规模	颗粒物	克/千克-原料	0.4134	6.6	0.0027	挥发性有机物	克/千克-原料	258.4	0.4	0.1034	焊接	电用表	无铅焊料（锡丝等、含助焊剂）	手工焊	所有规模	颗粒物	克/千克-原料	0.4023	3	0.0012	挥发性有机物	克/千克-原料	6.211	0.0186
核算环节	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物	系数单位	产污系数	材料用量 t/a	污染物产生量 t/a																																																					
焊接	电用表	无铅焊料（锡丝等、含助焊剂）	回流焊	所有规模	颗粒物	克/千克-原料	0.3638	0.1	0.00004																																																					
					挥发性有机物	克/千克-原料	27.61		0.0028																																																					
焊接	电用表	无铅焊料（锡条，不含助焊剂） 助焊剂（人造松香）	波峰焊	所有规模	颗粒物	克/千克-原料	0.4134	6.6	0.0027																																																					
					挥发性有机物	克/千克-原料	258.4	0.4	0.1034																																																					
焊接	电用表	无铅焊料（锡丝等、含助焊剂）	手工焊	所有规模	颗粒物	克/千克-原料	0.4023	3	0.0012																																																					
					挥发性有机物	克/千克-原料	6.211		0.0186																																																					

焊接过程污染物产生量合计	颗粒物	0.004
	非甲烷总烃	0.1248
<p>(2) 喷涂固化废气</p> <p>项目使用聚氨脂三防漆对电路板上重要的元器件局部喷涂，喷涂采用选择性涂覆机，固化采用红外固化炉，此过程会产生有机废气，以非甲烷总烃计。项目使用三防漆0.35t/a，相对密度（水=1）0.980±0.01g/cm<sup>3</sup>。根据企业提供检测报告，挥发性有机化合物（VOC）含量约为503g/L，按照最不利条件下，在喷涂和固化过程中全部挥发，则非甲烷总烃产生量为0.1761t/a。</p> <p><b>1.2 处理措施</b></p> <p>本项目回流焊机、波峰焊机均为封闭设备，废气经设备排气孔负压收集；人工补焊工位固定，上方设置集气装置，人工补焊废气、回流焊、波峰焊废气收集后采用“滤筒除尘器+干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧”装置处理。</p> <p>项目喷涂车间全封闭，涂覆机、固化炉均为封闭设备，废气经设备排气孔负压收集后，共用“干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧”装置处理。项目焊接工序配套风机风量为5000m<sup>3</sup>/h，喷涂固化工序配套风机风量为5000m<sup>3</sup>/h，焊接烟尘与喷涂废气经处理后共用一根排气筒排放，排放口风量以10000m<sup>3</sup>/h计。</p> <p><b>1.2.1 焊接烟尘</b></p> <p>项目焊接烟尘中颗粒物产生量为0.004t/a，本项目焊接工序新增年工作时间300h，收集效率以90%计，滤筒除尘器+干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧处理效率以95%计，则焊接过程颗粒物有组织排放量约为0.0002t/a，排放速率为0.0006kg/h，排放浓度为0.06mg/m<sup>3</sup>，无组织产生量0.0004t/a，经车间阻隔、沉降后（阻隔沉降率以80%计），无组织排放量为0.00008t/a，排放速率为0.0003kg/h。</p> <p>项目焊接过程非甲烷总烃产生量为0.1248t/a，本项目焊接工序新增年工作时间300h，收集效率以90%计，“干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧”处理效率以95%计，则焊接过程非甲烷总烃有组织排放量约为0.0056t/a，排放速率为0.019kg/h，排放浓度为1.872mg/m<sup>3</sup>；无组织排放量为0.0125t/a，排放速率为0.0416kg/h。</p>		

### 1.2.2 喷涂固化废气

项目三防漆使用量为0.35t/a，按照最不利条件下，在喷涂和固化过程中全部挥发，非甲烷总烃产生量为0.1761t/a，本项目喷涂固化工序新增年工作时间300小时，收集效率以90%计，“干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧”装置处理效率以95%计，则喷涂固化过程非甲烷总烃有组织排放量约为0.0079t/a，排放速率为0.0264kg/h，排放浓度为2.64mg/m<sup>3</sup>；无组织排放量为0.0176t/a，排放速率为0.0587kg/h。

### 1.3 达标排放情况

本项目废气污染源源强核算结果及相关核算参数见表4.2、废气达标情况见表4-3、废气污染物排放口基本情况见表4-4。

表4-2

本项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

类别	污染源	污染物	污染物产生				治理措施				污染物排放			
			核算方法	废气量	产生量	产生速率	收集效率	处理工艺	处理效率	是否技术可行	排放量	排放速率	排放浓度	
				m <sup>3</sup> /h	t/a	kg/h			%					t/a
运营 期环 境保 护措 施	有组织	排气筒 排放口 (DA001)	颗粒物	产污系数	10000	0.0036	0.012	90	集气设备+滤筒除尘器+20m 高排气筒 (DA001)	95	是	0.0002	0.0006	0.06
			非甲烷总烃	产污系数	10000	0.2708	0.903	90	密闭喷涂车间+集气装置+干 式过滤+吸附浓缩+催化燃烧 +20m高排气筒 (DA001)	95	是	0.0135	0.0451	4.51
	无组织	生产车间	颗粒物	产污系数	/	0.0004	0.0013	/	车间阻隔、自然沉降	80	/	0.00008	0.0003	/
			非甲烷总烃	产污系数	/	0.03	0.1003	/	密闭喷涂车间+集气装置	/	/	0.03	0.1003	/
全 厂	有组织	排气筒 排放口 (DA001)	颗粒物	/	10000	3.6486	12.16	90	集气设备+滤筒除尘器+20m 高排气筒 (DA001)	95	是	0.182	0.0676	6.76
			非甲烷总烃	/	10000	1.7639	5.88	90	密闭喷涂车间+集气装置+干 式过滤+吸附浓缩+催化燃烧 +20m高排气筒 (DA001)	95	是	0.0882	0.0327	3.266
	无组织	生产车间	颗粒物	/	/	0.4054	1.35	/	车间阻隔、自然沉降	80	/	0.081	0.03	/
			非甲烷总烃	/	/	0.196	0.0726	/	密闭喷涂车间+集气装置	/	/	0.196	0.0726	/



本项目废气达标情况见下表：

表4-3

本项目废气达标分析一览表

序号	排气筒编号	排气筒名称	污染源名称	污染物	本项目污染物排放情况		全厂污染物排放情况		排放标准限值		达标情况	执行标准名称
					排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	排放浓度限值	排放速率限值		
					mg/m <sup>3</sup>	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	kg/h		
1	DA001	排气筒排放口	焊接烟尘、喷涂固化	非甲烷总烃	4.51	0.0451	3.266	0.0327	50	/	达标	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)电气机械和器材制造业(C38)行业标准限值
				非甲烷总烃	4.51	0.0451	3.266	0.0327	20-30	/	达标	《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》工业涂装行业A级指标
			焊接烟尘	颗粒物	0.06	0.0006	6.76	0.0676	120	5.9	达标	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准

参照《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086—2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942—2018)，本项目废气监测方案如下：

表4-4

废气污染源排放口基本情况一览表及监测计划

序号	名称	排放口基本情况						监测要求		
		编号	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	类型	地理坐标	监测点位	监测因子	监测频次
1	排气筒排放口	DA001	20	0.5	25	一般排放口	东经113.865039° 北纬34.079632°	DA001	NMHC、颗粒物	1次/年
2	无组织							厂界	颗粒物、NMHC	1次/半年
								车间外	NMHC	1次/半年

## 1.4 废气防治措施可行性及影响分析

本项目焊接烟尘采用“滤筒除尘器+干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧”装置处理，喷漆固化废气采用“干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧”装置处理。参考《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）污染防治可行技术，项目采用的措施可行性分析如下：

表4-5 废气处理措施可行性分析一览表

产生单元	产污环节	主要设备名称	污染物	推荐可行技术	本项目采用技术	是否可行
焊接	焊接	回流焊、波峰焊、人工补焊	颗粒物、非甲烷总烃	/	滤筒除尘器+干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧	可行
喷涂车间	涂漆固化	选择性涂覆机、红外固化炉	非甲烷总烃	有机废气治理设施，活性炭吸附、吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化	干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧	可行

备注：焊接烟尘颗粒物包含锡及其化合物

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

## 1.5 非正常工况污染物排放情况

项目废气发生非正常排放的原因主要有以下几点：

①在检修期间或污染治理设施部分失效时，未经处理的废气直接排入大气环境中。

②管理操作人员的疏忽和失职，导致设备故障废气直排。

本着最不利影响原则，将环保设备故障出现事故工况，生产废气不经任何处理的排放量定为非正常工况废气排放源的源强，本项目建成后，全厂共用一根排气筒排放，本次非正常工况污染物排放量按全厂核算，具体见下表：

表4-6 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	非正常排放速率 kg/h	非正常排放量 kg	单次持续时间	发生频次	应对措施
DA001	环保设备出现故障	非甲烷总烃	100.3	1.003	1.003	60min	≤1次/年	涉及工序应立即停止生产
		颗粒物	1.3	0.013	0.013	60min	≤1次/年	

事故工况下，为降低对周围环境的影响，建设单位需加强废气处理设备的管理，定期检修，确保环保装置正常运行，在环保装置停止运行或出现故障时，产生废气的各工序应立即停止生产。

### 1.6 废气排放量核算

则本项目废气排放核算见下表

**表4-7 项目大气污染物有组织排放量核算表**

序号	排放口名称		污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量(t/a)
主要排放口						
1	/		/	/	/	/
主要排放口合计			/			/
一般排放口						
1	本项目	排气筒排放口 (DA001)	颗粒物	0.06	0.0006	0.0002
2			非甲烷总烃	4.51	0.0451	0.0135
有组织排放总计						
有组织排放总计			颗粒物			0.0002
			非甲烷总烃			0.0135

**表4-8 项目大气污染物无组织排放量核算表**

类别	排放口名称	产污环节	污染物	主要污染防治措施	排放标准		年排放量 t/a
					标准名称	浓度限值mg/m <sup>3</sup>	
本项目	生产车间	焊接喷涂固化	非甲烷总烃	密闭车间，负压收集	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）附件2	2.0	0.03
		焊接	颗粒物	封闭车间，车间阻隔、自然沉降	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	1.0	0.00008
无组织排放总计							
无组织排放合计				颗粒物		0.00008	
				非甲烷总烃		0.03	

表4-9 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量t/a
1	非甲烷总烃	0.0435
2	颗粒物	0.0003

### 1.7 大气环境影响分析

本项目焊接烟尘采用“滤筒除尘器+干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧”装置处理，喷漆固化废气共用“干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧”装置处理，最后由一根20m高排气筒排放。颗粒物排放浓度和排放速率均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值要求；非甲烷总烃排放浓度能够满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》工业涂装行业A级指标限值要求；

因此，在采取有效的环保措施后，项目各废气污染物均能够稳定达标排放，本项目采取的废气防治措施是可行的，项目运行期废气对周边环境影响不大。

## 2. 废水

### 2.1 废水污染源强分析

项目产生的废水主要为职工生活污水。

#### (1) 生活污水

本项目劳动定员不变，现有工程有员工220人，为附近居民，不在厂区食宿，年工作时间由285天增加至300天。参考《河南省地方标准-工业与城镇生活用水定额》和《给排水手册》第二册，并结合当地具体情况，日常生活用水量以35L/（人·d）计，则本项目用水量为7.7m<sup>3</sup>/d，115.5m<sup>3</sup>/a，排污系数以0.8计，则排放量为6.16m<sup>3</sup>/d，92.4m<sup>3</sup>/a；扩建后全厂用水量为7.7m<sup>3</sup>/d，2310m<sup>3</sup>/a，排污系数以0.8计，则排放量为6.16m<sup>3</sup>/d，1848m<sup>3</sup>/a。

### 2.2 生产废水治理措施及可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》（HJ1120-2020）

附录A 废水污染防治可行技术参考表，生产类排污单位生活污水单独排入集中污水处理设施或其他单位时仅说明去向。

### 2.3 达标排放情况

根据类比调查分析，生活污水中主要污染物产生浓度COD为280mg/L、BOD为150mg/L、NH<sub>3</sub>-N为25mg/L、SS为200mg/L。本项目生活污水经化粪池处理后通过厂区排放口排入市政污水管网，排放口排放水质见下表：

表4-10 排污口水水质和污染物产生量情况一览表

废水种类	类别	COD	NH <sub>3</sub> -N	BOD	SS
本项目 生活污水 (92.4m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	280	25	150	180
	产生量 (t/a)	0.0259	0.0023	0.0139	0.0166
	化粪池处理效率 (%)	15	0	10	30
	排放浓度 (mg/L)	238	25	135	126
	排放量 (t/a)	0.022	0.0023	0.0125	0.0116
扩建后 生活污水 (1848m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	280	25	150	180
	产生量 (t/a)	0.5174	0.0462	0.2772	0.3326
	化粪池处理效率 (%)	15	0	10	30
	排放浓度 (mg/L)	238	25	135	126
	排放量 (t/a)	0.4398	0.0462	0.2495	0.2328
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4三级标准		≤500	/	≤400	≤400
许昌瑞贝卡污水净化有限公司进水水质		≤400	≤40	≤200	≤400
达标情况		达标	达标	达标	达标
许昌瑞贝卡污水净化有限公司出水水质		30	1.5	/	/
本项目入环境排放量 (t/a)		0.0028	0.0001	/	/
现有工程入环境排放量 (t/a)		0.05267	0.00351		
扩建后入环境排放量 (t/a)		0.0555	0.0036		

从上表可知，本项目废水排入市政污水管网，最终排入许昌瑞贝卡污水净化有限公司深度处理，排放口各污染物浓度均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准要求及许昌瑞贝卡污水净化有限公司进水水质要求，能够实现达标排放。

## 2.4 依托现有化粪池可行性分析

本项目生活污水利用现有化粪池处理，化粪池容积约40m<sup>3</sup>，本工程排水量约6.16m<sup>3</sup>/d，可容纳本项目产生的生活污水，依托可行。

## 2.5 废水进入许昌瑞贝卡污水净化有限公司的可行性分析

许昌瑞贝卡污水净化有限公司污水处理一、二期工程均已审批验收，现有工程处理能力为16万m<sup>3</sup>/d，采用氧化沟工艺，目前实际进水量约为15.5万m<sup>3</sup>/d。污水处理厂正在实施第三期工程，设计处理能力8万m<sup>3</sup>/d，处理工艺AAO。

根据《许昌市排水、污水处理、再生水利用和污泥处置设施专项规划（2012-2030）》，本项目位于许昌市城乡一体化示范区魏武大道与隆昌路交叉口5G创新应用产业园A2栋，在许昌瑞贝卡污水净化有限公司纳污范围内。根据现场勘查，市政污水管网敷设至项目所在区域，园区废水能够排入市政污水管网。该项目综合污水污染物排放浓度满足许昌瑞贝卡污水净化有限公司进水水质要求，且污水处理厂尚有余量可满足项目需求。同时，该项目综合污水排放量较小（6.16m<sup>3</sup>/d，92.4m<sup>3</sup>/a），不会对污水处理厂造成冲击。因此，从收水范围、进水水质、处理余量角度分析，该项目生活污水排入许昌瑞贝卡污水净化有限公司进行深度处理是可行的。

## 2.6 项目废水污染物排放信息

### （1）废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				编号	名称	工艺			
生活污水	COD、氨氮、悬浮物、BOD	进入城市污水处理厂	间歇排放	TW001	化粪池	过滤沉淀	DW001	是	一般排放口

### （2）废水污染物排放执行标准

表4-12 废水污染物排放执行标准

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	113.870813	34.078567	0.00924	许昌瑞贝卡污水净化有限公司	间歇排放	许昌瑞贝卡污水净化有限公司	COD	30
								氨氮	1.5

(3) 废水污染物排放信息表

表4-13 本项目水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	238	0.022
		氨氮	25	0.0023
全厂排放口合计		COD		0.022
		氨氮		0.0023

由上表可知项目完成后，废水污染物排放新增总量指标（以出厂量计）  
COD: 0.022t/a, 氨氮: 0.0023t/a。

## 2.7 废水监测计划

本项目仅排放生活污水，排入市政污水管网，为间接排放，参考《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》（HJ1120-2020），生活污水排放口不进行监测。

## 3. 噪声

### 3.1 噪声源强及处置措施

本项目营运期噪声主要来源于生产设备。本项目噪声源拟采取以下降噪措施：①合理布局：主要产噪设备均布置在生产车间内，利用车间厂房进行隔声，将高噪声设备集中摆放，置于厂房内合理位置，以有效利用噪声距离衰减作用。②选用低噪声设备，并提高设备的安装质量和精度，从源头减轻



设备的噪声量。③对产噪设备设置减振基础，可采取台基减振，进行柔性连接，以减小其振动影响。④注意设备的日常维护，防止出现因机器不正常运转造成噪声值升高的问题。

### 3.2 噪声影响分析

#### 3.2.1 预测模型

本次评价采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4—2021）推荐模式进行预测，具体预测模式如下：

##### （1）室内声源等效室外声源声功率级模型

当声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带声压级或A声级分别为 $L_{p1}$ 和 $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-（TL+6）$$

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

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

TL—隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB，本项目取25dB。

##### （2）点声源

点声源几何发散衰减模型（ $A_{div}$ ）

无指向性点声源几何发散衰减的噪声预测值计算如下：

$$L_r=L_0-20lg（r/r_0）$$

式中： $L_r$ ——距离声源 $r$ 米处噪声预测值，dB（A）；

$L_0$ ——距离声源 $r_0$ 米处噪声预测值，dB（A）；

$r$ ——预测点距声源距离，m；

$r_0$ ——参照点距声源距离，m。

##### （3）工业企业噪声计算

拟建工程声源对预测点产生的贡献值计算如下：

$$L_{eqg} = 10lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N L_i 10^{0.1L_{pi}} + \sum_{j=1}^M L_j 10^{0.1L_{vj}} \right) \right]$$

式中： $L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB（A）；

N—室外声源个数；

$M$ —等效室外声源个数；

$T$ —用于计算等效声级的时间，s；

$t_i$ — $i$ 声源在 $T$ 时段内运行时间，s；

$t_j$ — $j$ 声源在 $T$ 时段内运行时间，s；

$L_{Ai}$ — $i$ 声源在预测点产生的等效连续A声级，dB；

$L_{Aj}$ — $j$ 声源在预测点产生的等效连续A声级，dB。

### 3.2.2 噪声源调查

本项目噪声设备均在车间内，无室外噪声源。现有工程未投产，扩建后噪声源强调查清单见下表。

表4-14 室内主要噪声源及源强情况一览表																			
序号	建筑名称	声源名称	数量	声源源强	降噪措施	室内边界距离				室内边界声级				运行时段	建筑插入损失	建筑物外噪声			
			台	dB(A)		东	西	南	北	东	西	南	北			东	西	南	北
						m	m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)			h	dB(A)	dB(A)	dB(A)
1	生产车间	回流焊机	4	70	厂房隔音、距离衰减	15	15	10	25	52	52	56	48	8	25	27	27	31	23
2		波峰焊机	4	70		20	20	20	25	50	50	50	48	8	25	25	25	25	23
3		分板机	4	70		10	10	8	40	56	56	58	44	8	25	31	31	33	19
4		风机	2	85		48	2	15	30	54	82	64	58	8	25	29	57	39	33

### 3.2.3 预测结果与评价

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）利用模型对本项目厂界噪声进行预测，本项目厂房周围50m范围内无敏感点。项目夜间不生产。

现有工程未正式投产。本次评价预测扩建后厂界噪声贡献值，厂界噪声预测见下表。

表4-15 项目厂界噪声预测结果与达标分析表 单位：dB（A）

厂界	噪声贡献值		标准限值		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	35	0	65	55	达标	达标
西厂界	57	0	65	55	达标	达标
南厂界	41	0	65	55	达标	达标
北厂界	34	0	65	55	达标	达标

根据上表，扩建后厂区噪声在采取设备减振及距离衰减（合理布局）等措施后，厂界最大噪声值为57dB（A），位于西厂界外1m，厂界可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准要求，对周围环境影响较小。

### 3.3 监测要求

参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301—2023），噪声监测计划如下：

表4-16 噪声监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
东、南、西、北厂界外 1m 处	昼间等效 A 声级 $L_d$	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

备注：仅昼间生产的只需监测昼间  $Leq$ ，仅夜间生产的只需监测夜间  $Leq$ ，昼间、夜间均生产的需分别监测昼间  $Leq$  和夜间  $Leq$

## 4. 固体废物

### 4.1 固废源强分析

本工程产生的固体废物如下：

①废包装材料：项目使用电子元器件，为纸箱包装，重量约0.1kg/个，则

废包装袋产生量为2000个/a，约重0.2t/a。暂存于一般固废暂存区，定期交物资回收部门综合利用。

②收集粉尘：波峰焊、回流焊、人工补焊过程中除尘器收集的粉尘，约0.0034t/a，暂存于一般固废暂存间，定期交物资回收部门综合利用。

③废无铅锡膏桶

项目使用无铅锡膏0.1t/a，500g/桶，产生废弃包装桶200个，重量约50g，产生量约0.01t/a。暂存于一般固废暂存区，定期由厂家进行回收。

④废漆桶、废助焊剂桶

项目使用助焊剂0.4t/a，20L/桶，产生废弃包装桶约20个，重量约200g，产生量约0.004t/a。项目使用三防0.35t/a，20L/桶，产生废漆桶约18个，重量约200g，产生量约0.0036t/a。废包装桶属于危险废物，根据《国家危险废物名录》（2021），废物类别HW49其他废物，废物代码900-041-49，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。暂存于危废暂存间，无损坏的返回生产厂家回收再利用，损坏的包装桶定期交由有资质单位处理。

⑤废电路板

外购的线路板进料检验时挑选出不合格电路板，以及元器件成型时裁剪下来的废电路板。根据企业提供资料，不合格线路板产生量为5600个/a，约0.05t/a。

经核对《国家危险废物名录》（2021年版），废电路板属于危险废物，HW49其他废物，废物代码900-045-49，废电路板（包括已拆除或未拆除元器件的废弃电路板，及废电路板拆解过程产生的废气CPU、显卡、声卡、内存、含电解液的电容器、含金等贵金属的连接件），危险特性T。收集后存放在危废暂存区，交由厂家回收。

⑥废过滤棉：有机废气采用“干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧”设备进行处理，干式过滤滤芯主要为过滤棉，需要定期更换，废过滤棉产生量约0.01t/a。

经对照《国家危险废物名录》（2021版），属于危险废物，危废类别及代码为：HW49 其他废物，非特定行业900-041-49：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，危险特性T/In。收集后存放在危废暂存区，定期交由有资质单位处置。

⑦废催化剂

催化燃烧装置使用的催化剂采用堇青石蜂窝陶瓷作为载体，以贵金属Pt、Pd 等为主要活性成分，每2年更换一次，废催化剂产生量为0.01t/次，折合0.005t/a。

经对照《国家危险废物名录》（2021版），废催化剂属于危险废物，HW49其他废物，危废代码900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质等，危险特性T/In。收集后存放在危废暂存区，定期交由有资质单位处置。

⑧废活性炭

项目采用活性炭吸附脱附+催化燃烧设备，催化燃烧前端活性炭吸附浓缩装置主要采用蜂窝状活性炭进行吸附，活性炭吸附饱和后进行脱附，可循环使用，活性炭吸附箱内加装的活性炭量为2m<sup>3</sup>，蜂窝活性炭密度约为0.5g/cm<sup>3</sup>，更换周期为每2年更换一次，每次更换量为0.2t，则平均每年废活性炭产生量为0.1t。

经对照《国家危险废物名录》（2021版），废活性炭属于危险废物，HW49其他废物，危废代码900-039-49，烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29类废物），危险特性T。收集后存放在危废暂存区，定期交由有资质单位处置。

⑨生活垃圾：本项目工作人员约220人，不在厂内住宿，生活垃圾按0.5kg/（人·d）计算，垃圾产量为110kg/d（33t/a）。厂区内设置垃圾箱收集生活垃圾，定期交由环卫部门清运

本项目固废产生汇总表如下：

表4-17 本项目固废产生情况及处理措施一览表

序号	名称	产生工序	属性	固废代码	产生量 t/a	形态	危险 特性	处理措施
1	废包装材料	生产过程	一般工业	900-999-99	0.2	固	/	暂存于一般固废暂存间，定期交物资
2	收集粉尘	废气处理		900-999-66	0.0034	固	/	
3	废无铅锡桶	印刷		900-999-99	0.01	固	/	

			固废					回收部门处理
4	废助焊剂桶	波峰焊	危险废物	HW49 其他废物 900-041-49	0.004	固	T/C	暂存于危险废物暂存间，定期交有资质单位处置
	废漆桶	喷涂		HW49 其他废物 900-041-49	0.0036	固	T/In	
5	废线路板	检测		HW49 其他废物 900-045-49	0.05	固	T	
6	废过滤棉	废气处理		HW49 其他废物 900-041-49	0.01	固	T/In	
7	废催化剂	废气处理		HW49 其他废物 900-041-49	0.005	固	T/In	
8	废活性炭	废气处理		HW49 其他废物 900-039-49	0.1	固	T	
9	生活垃圾	员工生活	/	/	33	固	/	环卫部门清运

## 4.2 依托可行性分析

### 4.2.1 一般固废暂存间依托可行性

厂区现有30m<sup>2</sup>的一般固废暂存间1座，位于车间一层东北部，分类暂存项目产生的废包装材料、收集粉尘等一般固废废物，依托可行。

### 4.2.2 危废暂存间依托可行性

厂区现有12m<sup>2</sup>的危废暂存间1座，位于车间一层东北部，分类暂存项目产生的废线路板、废漆桶等危险废物，依托可行。

## 4.3 环境管理要求：

### 4.3.1 一般固废管理要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，对项目生产过程中产生的各类一般固废进行安全分类存放。

本项目依托厂区现有30m<sup>2</sup>的一般固废暂存间，用于存放废包装材料、收集粉尘等一般固废。

一般固废暂存间应当采取防渗漏、防雨淋、防扬尘或者其他防治污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；应制定台账管理制度，并按国家相关法律法规对入库、出库固废的种类、数量进行登记，台账

应至少保存5年。

#### 4.3.2 危险废物管理要求

本项目依托厂区现有一座12m<sup>2</sup>危险废物暂存间，用于暂存本项目产生的危险废物。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）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、运输设计要求如下：

##### （1）危废暂存间污染控制要求

①危废暂存间应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10<sup>-7</sup>cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10<sup>-10</sup>cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

##### （2）危废暂存间运行环境管理要求

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存



入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

④应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑤应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑥根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）制定危险废物管理计划和管理台账。危险废物管理计划内容应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施；危险废物管理台账应如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息；通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。

⑦应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

### （3）危险废物的转移

必须按照国家有关规定向危险废物移出地和接收地的县级以上地方人民政府生态环境行政主管部门报告，运输危险废物，必须采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险废物运输管理的规定，杜绝运输途中危废的外撒和跑冒滴漏。

（4）根据国家环保总局和河南省环保厅对排污口规范化整治的要求，建设单位按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》2017年第43号设置固体废物堆放场的环境保护图形标志。

表4-18 固废暂存场所环境保护图形标志一览表

名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图示图形符号
一般固废暂存间	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
危废暂存间	警告标志	三角形边框	黄色	黑色	

(5) 企业应向生态环境主管部门申报危险废物种类、产生量、产生环节、流向、贮存、处置情况等事项，于每年1月15日前将本年度危险废物申报登记材料报送至生态环境局，并于每年12月15日前将下一年度危险废物管理计划报生态环境局备案。

采取以上措施后，本项目营运期产生的固体废物全部能够得到安全处置，在按照相关处置要求进行处理情况下，对人体健康不会造成危害，不会对周围环境造成二次污染，对周围环境影响较小。

### 5. 地下水、土壤

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

项目各防渗区采取的防渗措施和效果如下表。

表4-19 本项目防渗工程污染防治分区

序号	防治区分区	装置名称	防渗区域	防渗技术要求	具体措施
1	重点防渗区	危废暂存间、喷涂、固化室	地面	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 执行	地面刷防渗漆
2	一般防渗区	车间其他区域	地面	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 执行	混凝土防渗

在建设单位严格按照本次评价提出的防渗措施对各单元进行治理后，对地下水的环境影响比较小，措施可行。

## 6. 生态环境影响

本项目位于许昌市城乡一体化示范区魏武大道与隆昌路交叉口5G创新应用产业园A2栋，用地性质为工业用地。根据现场踏勘，不涉及园区外新增用地，所在区域生态系统以人工生态系统为主，结构与功能较为单一，生态敏感性较低，且项目用地范围内无自然保护区、风景名胜区、森林公园、水土流失重点防治区、生态敏感与脆弱区、重点文物保护单位、生态功能保护区、国家规定的珍稀保护动植物等生态保护目标。因此，项目建设不会对生态环境造成明显影响。

## 7.环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018），本项目原辅材料主要为无铅锡膏、助焊剂、三防漆，不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存，不再进行环境风险评价。

## 8.环境管理要求

根据拟建工程的污染物排放特征，其产生的废气污染物存在一定的污染隐患，一旦管理不善将可能出现污染事故，从而影响周围环境，因此，营运期的环境管理也十分重要。营运期应做好以下工作：

①制定污染治理操作规程，记录污染治理设施运行及检修情况，确保治理设施常年正常运行。

②环保机构除执行各项有关环境保护工作的指令外，还应接受当地生态环境局的检查监督，组织环保监测及统计工作，配合上级部门对本企业环保项目进行检查验收，定期与不定期地上报各项管理工作的执行情况以及各项有关环境参数、污染源排放指标，建立污染源及厂区周围环境质量监测数据档案，定期编写环保简报，制定全厂环保年度计划和长远规划，为区域整体环境控制服务。

③确保污染治理措施执行“三同时”，检查、监督全厂环保设施的正常高效运行，使各项治理设施达到设计要求。

④拟建工程对废气采取了技术可行的治理措施，满足达标排放；各种固体废物外售或由厂家回收，严格对堆场进行管理。

⑤加强环保知识宣传教育，增强职工环境意识，把环境意识贯彻到企业各车间班组及每个职工的日常生产、生活中；推广治理方面的先进技术。

## 9. 本项目“三本账”核算

本项目为改扩建项目，现有工程仅安装部分设备，且设备正在调试阶段，未正式投产运营。项目利用现有设备并新增生产线进行扩建。现有工程各污染物排放量按未排放核算。

表4-20 全厂污染物排放“三本账”核算表 单位：t/a

类别	项目	现有工程排放量①	本项目			以新带老削减量⑤	全厂预测排放总量⑥	排放增减量⑦
			产生量②	削减量③	排放量④			
废气	非甲烷总烃	0.2406	0.3009	0.2574	0.0435	0	0.2841	+0.0435
	颗粒物（包含锡及其化合物）	0.478	0.004	0.0037	0.0003	0	0.4783	+0.0003
废水	废水	1755.6	92.4	0	92.4	0	1848	+92.4
	COD	0.4178	0.0259	0.0039	0.022	0	0.4398	+0.022
	氨氮	0.0439	0.0023	0	0.0023	0	0.0462	+0.0023
固废	废包装材料	5	0.2			0	5.2	+0.2
	收集粉尘	1.984	0.0034			0	1.9874	+0.0034
	废无铅锡桶	0.02	0.01			0	0.03	+0.01
	废助焊剂桶	0.09	0.004			0	0.094	+0.004
	废漆桶	0.09	0.0036			0	0.0936	+0.0036
	废线路板	0.1	0.05			0	0.15	+0.05
	废过滤棉	0.02	0.01			0	0.03	+0.01
	废催化剂	0.033	0.005			0	0.038	+0.005
废活性炭	0.5	0.1			0	0.6	+0.1	

注：本项目排放量④=②-③；变化量⑦=⑥-①；最终排放量⑥=①+④-⑤；固废为产生量。

## 10. 环保投资及竣工验收

本项目总投资2000万元，其中环保投资43.6万元，占总投资的2.18%，建

设项目环保工程投资和环保设施验收一览表如下：

表4-21 项目环保“三同时”验收和环保投资一览表

类别	污染源	防治措施内容	规格/数量	投资(万元)	验收标准
废气	焊接烟尘	集气设备+滤筒除尘器+干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧+20m高排气筒	1套	40	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
	喷涂固化废气	密闭喷涂车间+集气装置+干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧+20m高排气筒			《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)电气机械和器材制造业(C38)行业标准限值和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》工业涂装行业A级指标
废水	生活污水	40m <sup>3</sup> 化粪池1座(依托现有)	1座	/	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及许昌瑞贝卡污水净化有限公司进水水质
噪声	设备噪声	基础减振+距离衰减	/	1	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准的要求
固废	生活垃圾	垃圾桶	若干	0.1	/
	一般工业固体废物	一般固废暂存间	30m <sup>2</sup>	0.5	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	危险废物	危险废物暂存间	12m <sup>2</sup>	2	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
合计：				43.6	/

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	排气筒排放口（DA001）		颗粒物	集气设备+滤筒除尘器+20m高排气筒（DA001）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准
			非甲烷总烃	密闭车间+集气装置+干式过滤+吸附浓缩+催化燃烧+20m高排气筒（DA001）	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）仪器仪表制造业（C40）行业标准限值和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》工业涂装行业A级指标
	车间外1m	非甲烷总烃	密闭车间、集气装置负压收集	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表2标准和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》工业涂装行业A级指标	
	厂界		颗粒物	密闭车间，负压收集，车间阻隔、自然沉降；	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物无组织排放标准
非甲烷总烃			密闭喷涂车间、集气装置负压收集	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）附件2厂界外无组织排放限值	
地表水环境	生活污水	COD、氨氮、SS等	生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网进入许昌瑞贝卡污水净化有限公司深度处理	满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求及许昌瑞贝卡污水净化有限公司进水水质要求	
声环境	厂界	设备噪声	厂房隔音、基础减振、距离衰减	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	
电磁辐射	无				

固体废物	<p>①一般固体废物：收集粉尘、废包装材料等一般工业固体废物暂存于一般固废暂存间（30m<sup>2</sup>），定期交物资回收部门处理。</p> <p>②危险废物：废漆桶、废电路板、废过滤棉、废活性炭等危险废物暂存于危险废物暂存间（12m<sup>2</sup>），定期交有资质单位处置。</p> <p>③生活垃圾：厂区内设置垃圾箱收集生活垃圾，定期交由环卫部门清运。</p>
土壤及地下水污染防治措施	源头控制、分区防渗
生态保护措施	无
环境风险防范措施	无
其他环境管理要求	<p>①环境管理制度明确环境管理组织机构和各自职责，落实企业污染治理主体责任，确保各项污染治理设施正常运营，确保各类污染物达标排放；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。厂区至少配置1名环保专职管理人员。</p> <p>②建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可登记。</p> <p>③竣工环境保护验收根据《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，编制验收监测报告表。</p>

## 六、结论

本项目符合国家有关产业政策，项目总图布置合理；项目贯彻了“总量控制和达标排放”的原则，拟采取的污染防治措施经济技术可行、措施有效，工程实施后不会对地表水体、环境空气、声环境产生明显影响。在建设单位严格执行本报告中提出的污染防治对策和措施、严格落实环境保护措施监督检查清单、确保污染物达标排放的前提下，从环境保护角度，该项目可行。



## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

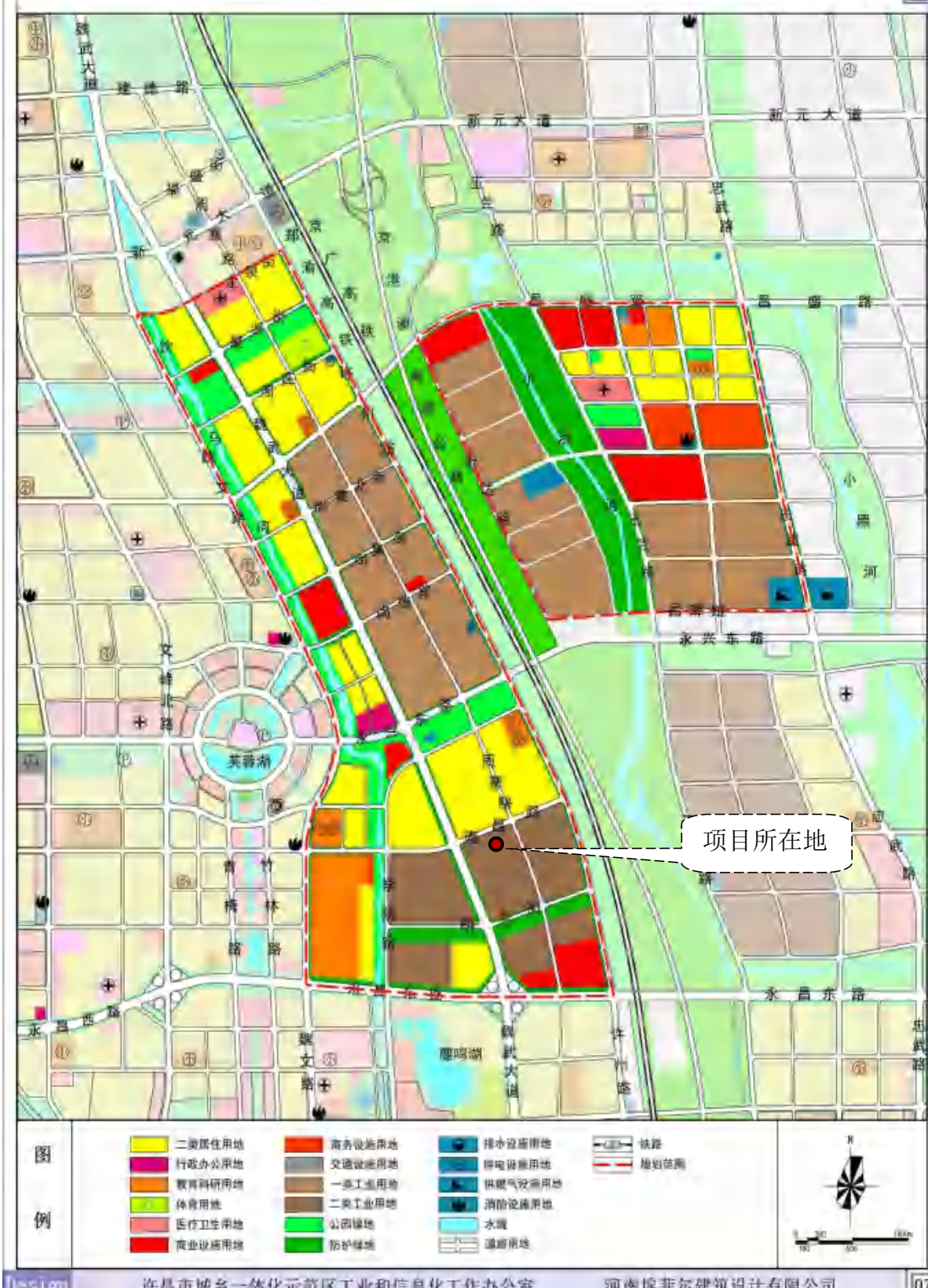
单位：t/a

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	0.2406	/	/	0.0435	0	0.2841	+0.0435
	颗粒物	0.478	/	/	0.0003	0	0.4783	+0.0003
废水	废水量	1755.6	/	/	92.4	0	1848	+92.4
	COD	0.4178	/	/	0.022	0	0.4398	+0.022
	氨氮	0.0439	/	/	0.0023	0	0.0462	+0.0023
一般工业固体 废物	废包装材料	5	/	/	0.2	0	5.2	+0.2
	收集粉尘	1.984	/	/	0.0034	0	1.9874	+0.0034
	废无铅锡桶	0.02	/	/	0.01	0	0.03	+0.01
危险废物	废助焊剂桶	0.09	/	/	0.004	/0	0.094	+0.004
	废漆桶	0.09	/	/	0.0036	0	0.0936	+0.0036
	废线路板	0.1	/	/	0.05	0	0.15	+0.05
	废过滤棉	0.02	/	/	0.01	0	0.03	+0.01
	废催化剂	0.033	/	/	0.005	0	0.038	+0.005
	废活性炭	0.5	/	/	0.1	0	0.6	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图



附图2 项目在中原电气谷核心区发展规划调整方案用地规划图位置



附图 3 项目在中原电气谷核心区发展规划调整方案产业布局规划图位置

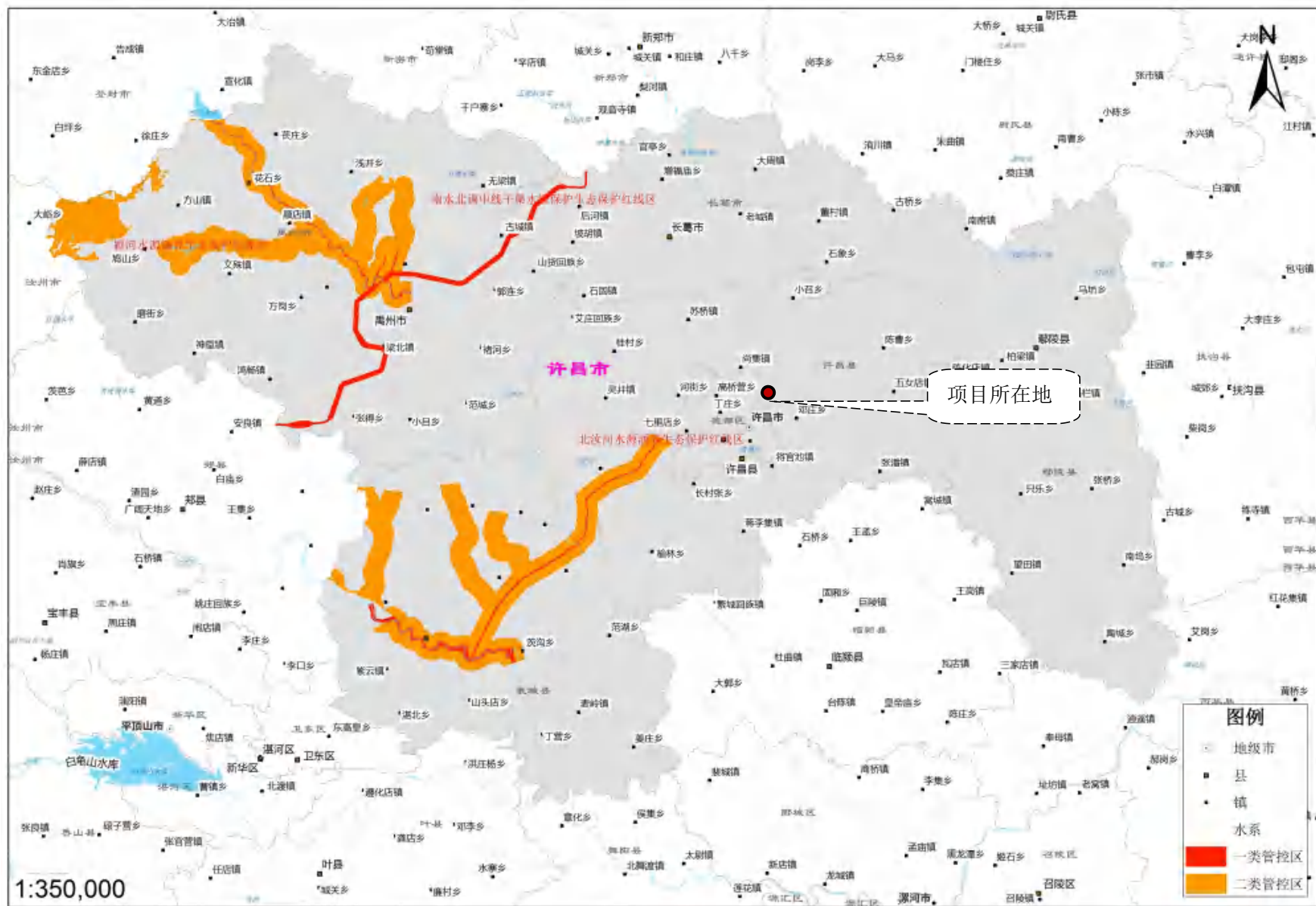


图例

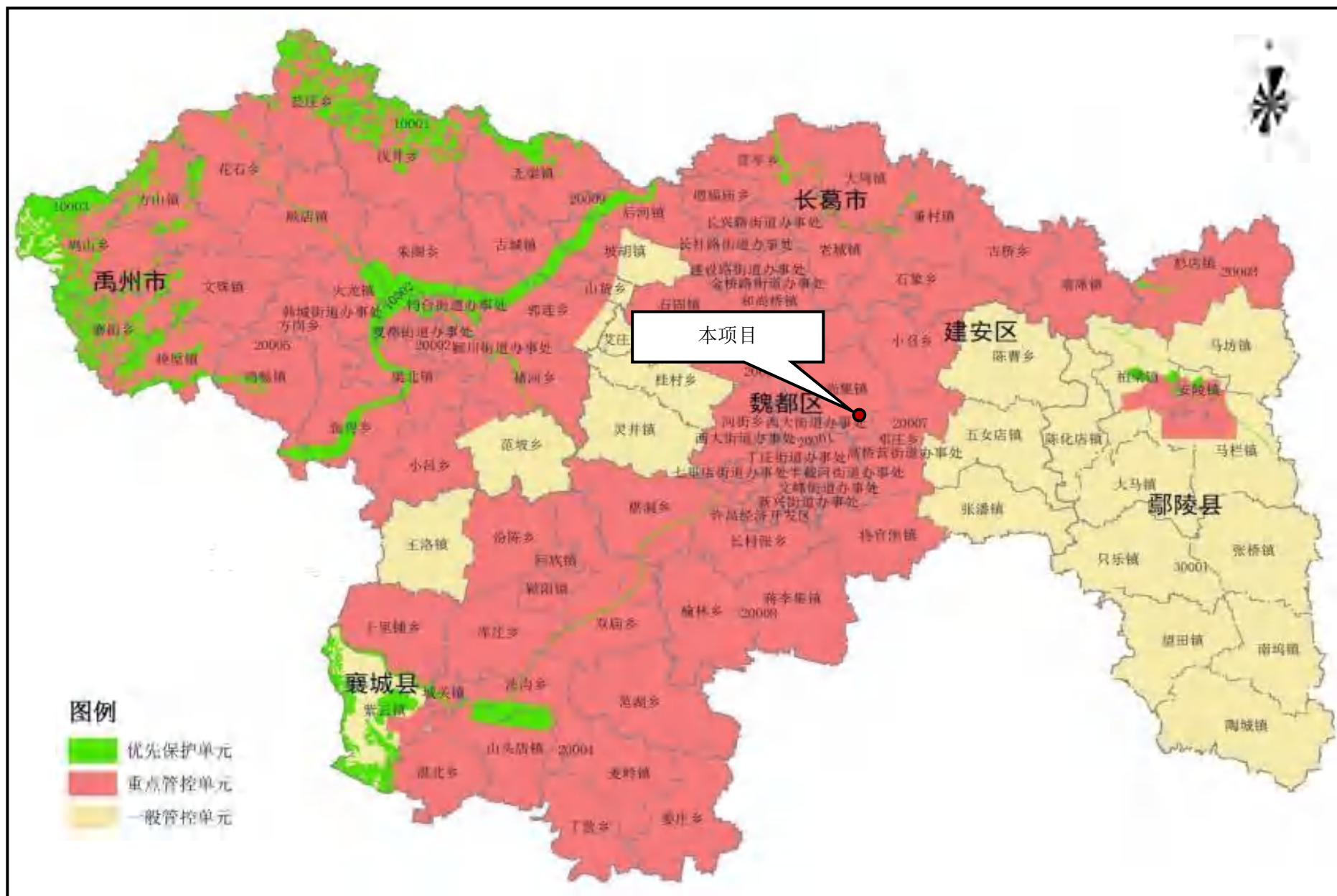
-  污水主干管
-  污水次干管
-  污水管径
-  排水方向
-  污水处理厂



附图 4 项目在中原电气谷核心区污水工程规划图位置



附图5 项目在许昌市生态保护红线分类管控图位置



附图 6 项目在许昌市生态环境管控单元中位置

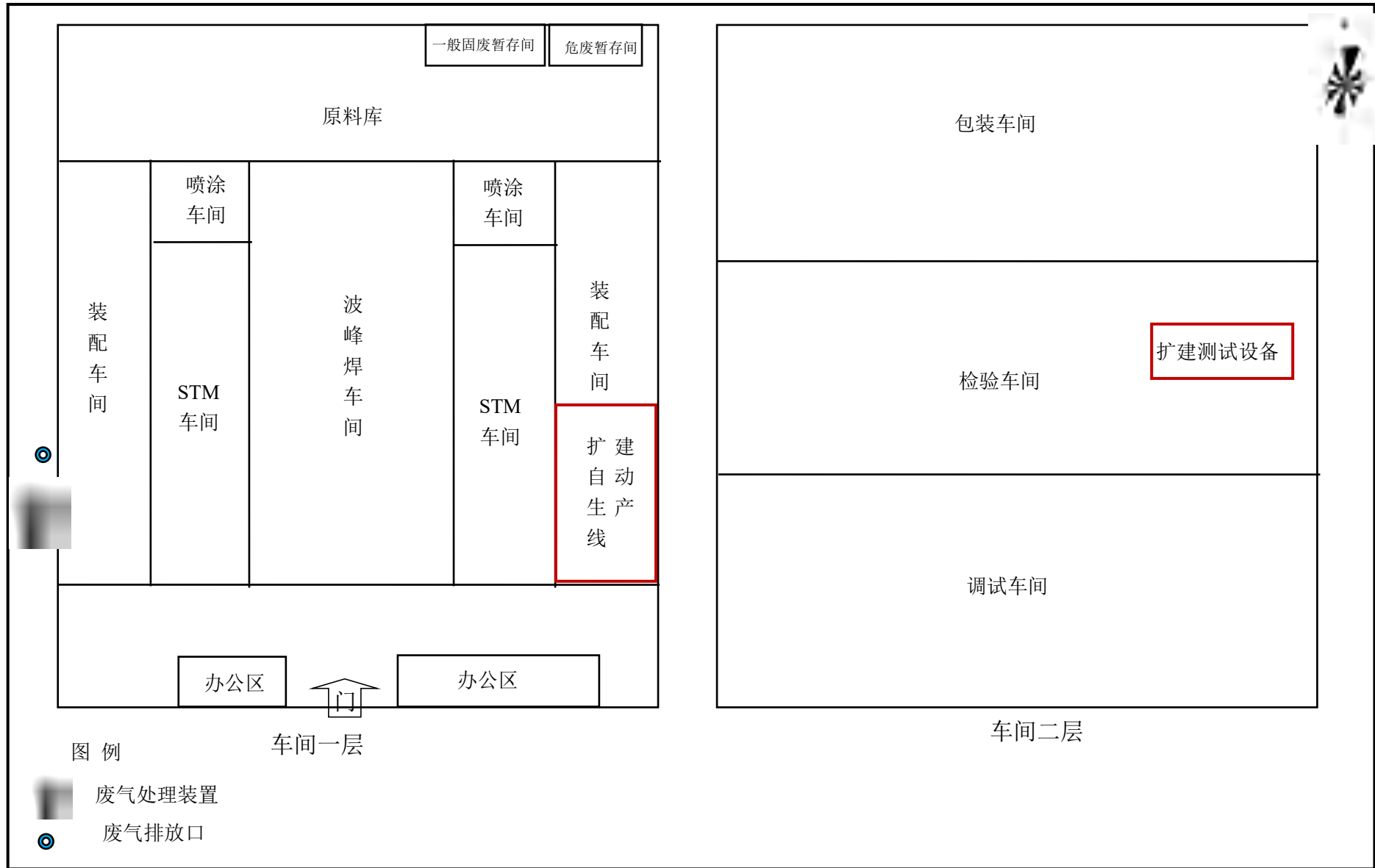


附图 7 中原电气谷核心区在河南省“三线一单”成果查询系统中截图

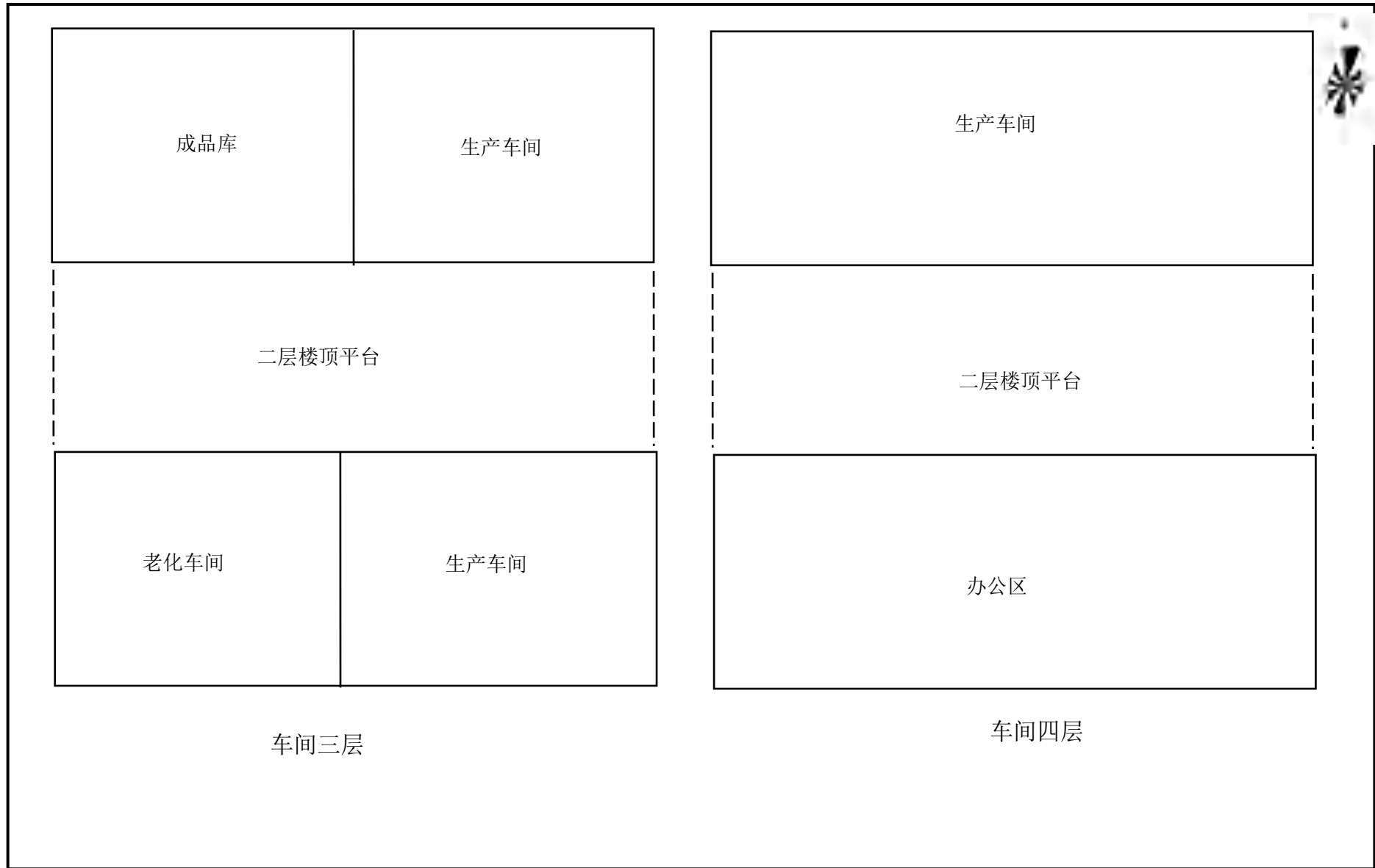




附图 8 项目周边环境及环境保护目标分布图



附图 9-1 项目车间(1F 和 2F)平面布置示意图(1:400)



附图 9-2 项目车间(3F 和 4F)平面布置示意图(1:400)

	
<p>项目东侧—厂房</p>	<p>项目北侧—在建厂房</p>
	
<p>项目西侧—厂房</p>	<p>项目南侧—厂房</p>
	
<p>厂房现状</p>	<p>工程师现场照片</p>

附图 10 项目现场及周边环境照片

# 建设项目环境影响评价 工作委托书

河南秋晟环境科技有限公司：

我单位拟在许昌市城乡一体化示范区魏武大道与隆昌路交叉口 5G 创新应用产业园 A2 栋建设智慧用电产品扩建项目。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定，本项目须执行环境影响报告审批制度，编报环境影响报告表。为保证项目建设符合上述规定，特委托贵公司承担本项目的环评工作。

请接受委托，并按规范尽快开展工作。

委托单位（章）：深圳市先行电气技术有限公司河南分公司

2023 年 10 月 15 日



# 河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2310-411051-04-01-151287

项 目 名 称：智慧用电产品扩建项目

企业(法人)全称：深圳市先行电气技术有限公司河南分公司

证 照 代 码：91411000MA9NC81J3T

企业经济类型：私营企业

建 设 地 点：许昌市许昌市城乡一体化示范区魏武大道与隆昌路交叉口5G创新应用产业园A2栋

建 设 性 质：扩建

建设规模及内容：利用现有厂房及设备，增加部分新设备，建设智慧用电产品扩建项目，扩建后年产智能电能表560万只，智能终端设备（电能量采集控制器）50万只，通信单元700万只。生产工艺：PCB板-进料检验-元器件成型-锡膏印刷-元器件贴片-回流焊-检测-喷涂固化-分板-插件-波峰焊-插件-选择性波峰焊-检测-补焊-装配调试-老化-复测-包装入库。

项 目 总 投 资：2000万元

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。

2023年10月20日

## 房屋租赁协议

甲方（出租方）：许昌陆维智能科技有限公司

乙方（承租方）：深圳市先行电气技术有限公司

根据《中华人民共和国民法典》以及有关法律法规的规定，甲、乙双方在平等、自愿、公平的基础上，经协商一致，就房屋租赁事宜，达成如下协议：

### 第一条 租赁房屋及用途

1、甲方将位于深圳鼎晟（许昌）高新产业园 A2 栋厂房，房屋建筑面积 12000 平方米，出租给乙方使用，乙方同意承租。

2、乙方租赁该房屋用作 生产办公 场所，并遵守国家和本市有关房屋使用和物业管理的规定。

3、乙方保证，在租赁期间内未征得甲方书面同意以及按规定须经有关部门审核批准前，不得擅自改变上述约定的使用用途。否则，视为乙方违约，甲方有权解除合同。

### 第二条 租赁期限

租赁期限自 2022 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，共计 肆 年。

### 第三条 租金及支付方式

1、上述房屋的租金为 15 元/平方米/月，2022 年作为房租奖励免租一年，自 2023 年 1 月 1 日起计算。一年租金共计人民币 2160000 元（大写：贰佰壹拾陆万元整）。

### 第四条 双方的权利和义务

1、甲方的权利和义务

(1) 甲方有权按照合同约定向乙方收取租金及其他各项费用，并协助乙方申请示范区的补贴优惠。

(2) 成立专门的部门负责乙方与相关部门的沟通协调等工作。

(3) 甲方协助乙方办理工商登记、税务登记、银行开户、环评等审批手续。

(4) 甲方保证水电设施施工到位，满足乙方生产需要，同时甲方享有对房屋屋顶统一使用权。

## 2、乙方的权利和义务

(1) 乙方租赁厂房期间，应遵守国家的法律法规，按合同第一条约定的用途使用房屋，不得用作其它用途或进行违法、非法经营行为。

(2) 乙方租赁的厂房，在使用期间应做好消防安全、环境卫生工作。

(3) 有权在同等条件下，对租赁房屋享有优先承租权和优先购买权。

(4) 乙方对租赁的厂房只有使用权，不得转租、分租、抵押、变卖等。如确需转租需事先征得甲方的书面同意，否则甲方有权收回，并解除合同。

(5) 在租赁期内，乙方独立经营，租赁房屋内如发生的一切人身、财产损害，由乙方承担全部责任。

## 第五条 租赁房屋的交付、装修、修缮

### 1、交付：

(1) 甲方在收到乙方交纳的相关款项后，与乙方办理租赁房屋的交付手续。

(2) 本合同生效后，如房屋已达到交付使用条件，非因不可抗力，乙方未使用租赁房屋的，本合同约定的租赁起始日、租期等本合同约定的日期并不因此而更改，甲方有权按照本合同的约定按时收取租赁房屋的租金及其他费用。

### 2、装修：

(1) 乙方与甲方办理交付手续后，乙方方可开始装修，自交付



之日起，租赁房屋有关因乙方装修、使用而产生的相关法律责任由乙方承担。

(2) 装修期内，乙方须严格遵守甲方的统一管理和协调。严格执行甲方要求的装修时间，装修工人不得在园区任意走动，乱扔垃圾等。

(3) 乙方的装修方案应经甲方确认，不得对房屋中心结构、承重、消防分区等方面进行改动，不得破坏房屋的地板、楼板、栏杆、楼梯、天花板、墙面等结构，乙方确因需要改变房屋内原有的设施、设备及间隔的，须以书面形式向甲方提出请求，并经甲方同意。

3、修缮：甲方承担租赁房屋的日常维修与保养，定期对房屋和原有设施进行检修。乙方应爱护并合理使用租赁房屋及附属设施，因故意或过失造成损坏的，应负责修复或赔偿。

## **第六条 房屋到期须知**

1、租期届满，乙方若不再续租，需提前叁个月告知甲方，办理房屋退租事宜。如乙方继续续租，需按照甲方规定进行租房资格审查，审查合格后签订房屋续租协议，审查不合格的企业须迁出园区。

2、乙方需在租期届满 3 日内进行清场，结清所有费用，办理房屋退租手续。

## **第七条 违约责任**

1、任何一方未能履行本协议规定的条款或违反国家法律、法规及双方签订的其他协议，另一方有权提前解除合同，因此所造成的损失由责任方承担。

2、乙方有下列情形之一的，甲方有权提前解除合同，收回房屋：

(1) 利用租赁房屋进行非法活动，损害公共利益的。

- (2) 连续或累计拖欠或者逾期支付租金达 30 天的。
- (3) 未经甲方同意对租赁房屋做重大装修、改建的。
- (4) 故意或重大过失破坏房屋重要设施或房屋主体结构的。

3、违反本协议约定事项的，导致对方或第三人人身、财产等权益受到侵害，由合同过错一方承担侵权责任。

### 第八条 免除责任


- 1、因不可抗力等原因造成使用房屋、屋内设备损坏以及人身伤亡的，双方互不承担责任。
- 2、因供电部门断电、网络服务提供商出现故障不能上网或对乙方有关设备造成损失，双方互不承担责任。

### 第九条 争议解决

本合同履行中发生争议时，双方应协商解决，协商不成时，任何一方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

### 第十条 合同生效及其他约定

- 1、本协议自甲乙双方签字盖章之日起生效。暂未取得营业执照的企业，可在企业注册后补盖公章。
- 2、本协议一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份。各份均具有同等法律效力。
- 3、本协议未尽事宜，双方可另行协商并签订补充协议。补充协议与本合同具有同等效力。

甲方(盖章):   
代理人(签字):  
联系电话:

2022年1月1日

乙方(盖章):   
代理人(签字):  
联系电话:

2022年1月1日



## 武汉天翔易科技有限公司

武汉地址：武汉市武昌区东湖高新技术开发区光谷总部国际1栋1单元1114  
 电话：027-87885818 传真：027-87885818 E-mail:tjknt@vip.163.com

TS-7037

### 物质安全资料/MSDS

#### 第一部分、化学品及企业标识

化学品中文名称	聚氨酯三防漆		
化学品俗名	三防漆		
化学品英文名称	Conformal Coating		
生产企业名称	武汉天翔易科技有限公司		
地址	武汉市东湖开发区光谷总部国际1号楼1114室		
电子邮件地址	tjknt@vip.163.com	邮编	430000
传真号码	027-87885818	企业应急电话	13971288295
技术说明书编码	TS-6020121220	生效日期	2012.12.10

#### 第二部分、成分/组成信息

纯品  混合物

物质成分	百分含量 (w/w%)	CAS No.
表面活性剂	37±1	不适用
石油精	53	265-151-9
助溶剂	10±1	123-86-4

#### 第三部分、危险性概述

危险性类别	第3.2类中闪点易燃液体
侵入途径	1、呼吸进入 2、食入 3、经皮肤吸收
健康危害	对眼、鼻、咽喉有刺激作用。高浓度吸入可引起进行性麻醉作用，急性肺水肿，肝、肾损害。持续大量吸入，可致呼吸麻痹。误服者可产生恶心、呕吐、腹痛、腹泻等。有致敏作用，因血管神经障碍而致牙龈出血；可致湿疹样皮炎。
环境危害	无资料。
燃爆危险	本品易燃。

#### 第四部分、急救措施

皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
食入	饮足量温水，催吐。洗胃。就医。

#### 第五部分：消防措施

危险特性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。
灭火方法及灭火	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。



## 测试报告

No. SHAEC2127971302

日期: 2021年12月28日 第1页,共3页

武汉天翔易科技有限公司  
武汉市洪山区虹桥家园F区

以下测试之样品是由申请者所提供及确认: 防护胶

SGS工作编号: SP21-039797 - SH  
型号: TS-7037  
样品类型: 溶剂型涂料-电子电器涂料-清漆  
样品接收日期: 2021年12月21日  
测试周期: 2021年12月21日 - 2021年12月28日  
测试要求: 根据客户要求测试  
测试方法: 请参见下一页  
测试结果: 请参见下一页

测试结果概要:

测试要求	结论
GB 30981-2020—挥发性有机化合物 (VOC)	符合

通标标准技术服务(上海)有限公司  
授权签名

Sue Sheng 盛雯舒  
批准签署人



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not entreat parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.  
Attention: To check the authenticity of testing instruction report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 2367 1443, or e-mail: [sgs@sgs.com](mailto:sgs@sgs.com).



测试报告

No. SHAEC2127971302

日期: 2021年12月28日 第2页,共3页

测试结果:

测试样品描述:

样品编号	SGS样品ID	描述
SN1	SHA21-279713.001	黄色液体

备注:

- (1) 1 mg/kg = 0.0001%
- (2) MDL = 方法检测限
- (3) ND = 未检出 (< MDL)
- (4) "-" = 未规定

GB 30981-2020—挥发性有机化合物 (VOC)

测试方法: 参考GB/T 23985-2009方法。

测试项目	限值	单位	MDL	021
挥发性有机化合物(VOC)	650	g/L	2	503
结论				符合

备注:

- (1) 测试结果是依据GB/T 23985-2009 章节8.3计算方法2计算所得。
- 除非另有说明,此报告结果仅对测试的样品负责。本报告未经本公司书面许可,不可部分复制。检测报告仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的,仅供内部参考。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/au/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic formal documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

# 许昌市生态环境局

---

许环建审〔2022〕34号

## 许昌市生态环境局

### 关于河南先行电气有限公司智慧用电产品 研发制造项目环境影响报告表告知承诺制 审批申请的批复

河南先行电气有限公司：

你公司（统一社会信用代码：91411000MA9KR8MD7G）关于《河南先行电气有限公司智慧用电产品研发制造项目环境影响报告表》的告知承诺制审批的申请收悉。该项目审批事项在我局网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等规定，依据你公司及环评文件编制单位的承诺，我局原则同意你公司按照《环境影响报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

---

你公司应全面落实《环境影响报告表》提出的各项环境保护措施，各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放，并满足总量控制要求。该批复有效期为5年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。在项目投产前，落实污染物排放总量指标来源，并作为申报排污许可证的条件。按照规定及时进行竣工环境保护验收。



---

抄送:许昌市生态环境综合行政执法支队, 许昌市生态环境局示范区分局, 河南哲达环保科技有限公司。

---

## 固定污染源排污登记回执

登记编号：92411023MACQCR386Y002X

排污单位名称：深圳市先行电气技术有限公司河南分公司

生产经营场所地址：河南省许昌市城乡一体化示范区魏武大道与隆昌路交叉口5G创新应用产业园A2栋

统一社会信用代码：92411023MACQCR386Y



登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2023年08月31日

有效期：2023年08月31日至2028年08月30日

### 注意事项：

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

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

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

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

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

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



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



# 设备转让协议

受让方：深圳市先行电气技术有限公司河南分公司（以下称甲方）

住址：河南省许昌市建安区魏武大道与隆昌路交汇东南 5G 创新应用产业园 A2 栋

转让方：河南先行电气有限公司（以下称乙方）

住址：河南省许昌市建安区魏武大道与隆昌路交汇东南 5G 创新应用产业园 A2 栋

为实现生产经营需要，乙方将原地址厂房内的所有机器设备转让给甲方，经甲乙双方协商一致，特签订本协议：

## 第一条 设备描述

乙方转让给甲方的设备包括 SMT 生产设备、波峰焊生产设备、流水线生产设备、电能表校验设备及其它设备。经双方商议，乙方无偿转让给甲方；

## 第二条 设备交付和职责确定

- 1, 乙方确保所交付设备均能正常使用，甲方收到设备后，在使用设备中确保日常维护，及时解决设备在生产中出现问题时能够及时维修保养；
- 2, 甲方拥有设备的使用权，甲方不得未经乙方同意，将设备转让给第三方；
- 3, 甲方所使用的设备必须在原地址内用于生产经营，不得迁移、变卖；
- 4, 乙方确保交付给甲方的所有设备不是原乙方债权债务等纠纷产生的设备；
- 5, 乙方交付转让设备的同时，要确保生产厂的现状；

## 第三条 协议生效

本协议经甲、乙双方授权代表签字并加盖公章后生效。

## 第四条 协议的变更与修改

本协议的修改须经甲、乙双方协商一致，只能采取书面形式，并由甲、乙双方授权代表签字、盖章。

## 第五条 法律适用

本协议之订立、效力、解释、履行、争议解决均适用中华人民共和国法律。

## 第六条 争议解决

1. 因履行本合同发生争议，由争议双方友好协商解决，协商不成，双方同意在许昌市当地



法院进行诉讼。

2. 争议解决期间，协议双方应继续履行除争议事项之外的本协议其它各项约定。

### 第七条 其它事项

1. 本协议一式两份，双方各执一份；
2. 本协议未尽事宜，由甲、乙双方订立补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力；
3. 甲方受让乙方的设备，已按公司章程规定商议并作出同意受让决议；
4. 甲方对乙方转让的设备作了充分了解，并同意在该状况下受让；
5. 甲方保证受让乙方设备用于在设备地生产经营；
6. 甲方保证未经乙方同意，不得以乙方名义从事任何活动。

甲方（盖章）：\_\_\_\_\_

代表人（签字）：\_\_\_\_\_

签署日期：\_\_\_\_\_



乙方（盖章）：\_\_\_\_\_

代表人（签字）：\_\_\_\_\_

签署日期：\_\_\_\_\_



## 承诺书

我单位（深圳市先行电气技术有限公司河南分公司）智慧用电产品扩建项目位于许昌市城乡一体化示范区魏武大道与隆昌路交叉口 5G 创新应用产业园 A2 栋，主要从事仪器仪表制造。

我单位在项目环评办理过程中，所提供的资料、证件均真实有效，与实际情况相符。如有不实，我单位将承担相应的法律责任。

特此承诺！

建设单位（盖章）：深圳市先行电气技术有限公司河南分公司

法人代表（签字）：



2023 年 10 月 20 日



# 营业执照

(副本)(1-1)

统一社会信用代码  
91411000MA9NC81J3T



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

名称	深圳市先行电气技术有限公司河南分公司	负责人	张文静
类型	有限责任公司分公司(自然人投资或控股)	成立日期	2022年12月16日
经营范围	一般项目：供应用仪器仪表销售；仪器仪表制造；终端计量设备制造；终端计量设备销售；通讯设备销售；通信设备制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
经营场所	河南省许昌市城乡一体化示范区魏武大道与隆昌路交叉口SG创新应用产业园A2栋		



登记机关

2023年06月26日

## 关于对深圳市先行电气技术有限公司 河南分公司智慧用电产品扩建项目 VOCs 倍量替代的审核意见

许昌市生态环境局：

深圳市先行电气技术有限公司河南分公司智慧用电产品扩建项目位于许昌市城乡一体化示范区 5G 创新应用产业园 A2 栋，利用现有厂房建设，总投资 2000 万元。根据河南秋晟环境科技有限公司编制的《深圳市先行电气技术有限公司河南分公司智慧用电产品扩建项目环境影响报告表》，该项目 VOCs 排放量 43.5kg/a。

根据许中国石油天然气股份有限公司河南许昌销售分公司于 2021 年由大徐村迁建至文峰路与宏腾路交叉口处，新项目相较于原来项目对储油罐及加油机等设施进行了升级改造，根据新老项目环评手续，新项目建成后，VOCs “可替代总量”为 1682.28kg/a，河南先行电气有限公司智慧用电产品研发制造项目，河南凌正电力设备有限公司年加工 5 万米母线槽、200 万米电缆桥架、30 万个配电箱柜项目，河南豫冠电工材料有限公司年产 100 吨变压器专用绝缘柔软复合材料项目，许昌智能继电器股份有限公司园区综合能源低碳管控系统建设项目，河南洁宇检测技术有限公司实验室项目，许昌康沃特电子有限公司年产 18 万个电感、变压器元件项目，河南许继仪表有限公司仓储及物流提升和示范线建设项目，

许昌繁锦工艺品有限公司年产30万个教习头及模特头项目8个项目倍量替代扣除1170.19kg/a后，剩余512.09kg/a。

根据“倍量替代”的原则，拟同意从中国石油天然气股份有限公司河南许昌销售分公司VOCs指标中扣除87kg/a，用做“深圳市先行电气技术有限公司河南分公司智慧用电产品扩建项目”的VOCs排放倍量替代源。扣除后，中国石油天然气股份有限公司河南许昌销售分公司剩余VOCs指标为425.09kg/a。

许昌市城乡一体化示范区建设环保局

2023年11月17日

