

陕西国力电器科技有限公司
泾河新城温商高端制造产业园-互感器、高压电器开关制造项目
环境影响报告表技术评审会专家组意见

2019年3月13日，泾河新城环境保护局主持，在泾河新城召开了《泾河新城温商高端制造产业园-互感器、高压电器开关制造项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会。参加会议的有泾河新城环境监察执法大队、项目建设单位（陕西国力电器科技有限公司）、报告表编制单位（太原核清环境工程设计有限公司）的代表及有关专家共9人，会议由3名专家组成专家评审组（名单附后）。

会前，泾河新城环境监察执法大队察看了项目建设地及周边环境情况，会议听取了建设单位关于项目建设情况的介绍和环评单位对报告表主要内容的汇报。经过认真讨论和评议，形成技术评审会专家组意见如下。

一、工程概况

1、项目基本情况

项目名称：泾河新城温商高端制造产业园-互感器、高压电器开关制造项目；

建设性质：新建；

建设地点：陕西省西咸新区泾河新城温商高端制造产业园；

建设单位：陕西国力电器科技有限公司；

建设内容及规模：本项目厂房建筑面积 6050m²，引进全真空浇注生产线 1 条，购置 APG 压力凝胶 4 台，烘箱 7 台，冲床 3 台，钻床 2 台，电流互感器绕线机 3 台，电压互感器绕线机 4 台等。

场地现状：本项目两栋生产厂房已于 2017 年 12 月建成，其中一栋生产厂房于 2019 年 1 月租赁给陕西三开智能电气科技有限公司从事高低压配电柜成套设备生产项目，另一栋生产厂房用于本项目互感器、高压电器开关制造。截至现场踏勘时，厂房已装修完毕，生产设备还未入场安装，项目尚未开始运营。目前正在完善相应环保手续，待取得环评手续后方可开始运行生产。

2、地理位置及外环境

（1）地理位置

项目选址于陕西省西咸新区泾河新城温商高端制造产业园，具体地理坐标为

N34°30'03", E108°54'42"。项目所处区域交通便利，区位优势明显。

(2) 四邻关系

项目外环境关系如下：

东面：10m 处为陕西西电长城电力电气工程有限公司，230m 处为南横流村。

南面：10m 处为陕西西咸新区铭德自动化设备有限公司，距永泾路 450m。

西面：距华晨大道 81m。

北面：紧邻陕西三开智能电气科技有限公司（5m），距泾干四街 50m；

3、主要建设内容

项目组成及建设内容详见表 1：

表 1 项目组成及主要建设内容一览表

项目组成	名称		建设内容及规模	备注
主体工程	厂房 1（1 栋，4F，高 20m，建筑面积 6050m ² ）	1F	钢架结构，主要布设原料库、1 条全真空环氧树脂浇注生产线，1 台全自动环氧树脂真空混料设备，6 台 APG 环氧树脂压力凝胶成型机、11 台电热烘箱，3 台冲床、2 台攻丝机、2 台台钻，从事真空搅拌、浇注、压注、固化、铜排机械加工等工序。	已建
		2F	钢架结构，主要布设刷漆房、6 台自动绕线机、1 台锡焊、1 台氧乙炔焊、1 台手持式角磨机，从事线圈绕制、检验测试、焊接、打磨、刷漆等工序。	
		3F	钢架结构，主要布置装配区、试验区、包装区。	
		4F	钢架结构，主要布置装配区、试验区、包装区、食堂。	
辅助工程	办公室		2-4 层均有一间建筑面积 20m ² 的办公室，主要用于人员日常办公	已建
	食堂		位于 4F，钢架结构，建筑面积 50m ² ，主要用于部分职工就餐	未建
公用工程	给水		项目供水由当地市政供水管网供给，引入项目园区的给水管网。	依托
	排水		实施雨污分流，依托温商高端制造产业园区排水系统。雨水经雨水管网排至周边水体，污水经化粪池（10m ³ ）处理后，经管网排至泾河第三污水处理厂进行处理	依托
	供电		依托产业园园区供电系统	依托
	采暖、制冷		办公区供暖制冷采用分体式空调	未建
环保工程	废气	焊接烟尘	经 1 台移动式焊接烟尘净化器（捕集效率 80%，净化效率 99%）处理达标后排放	未建

		打磨粉尘	经1台配套有吸尘罩的移动式打磨粉尘净化器（捕集效率80%，净化效率99%）处理达标后排放		未建
		浇注、压注、固化工序有机废气	经1套UV光催化装置（效率70%）+活性炭吸附装置（效率85%）处理，通过1根15m高排气筒排放		未建
		刷漆有机废气			
		食堂油烟废气	经1台油烟净化装置（效率≥85%）处理达标后外排		未建
	废水	生活污水	食堂废水经一台油水分离器处理后与其他生活污水经化粪池（10m ³ ）处理后，经管网排至泾河第三污水处理厂进行处理		油水分离器未建，化粪池已建
	噪声治理		选择低噪声设备，采取隔声垫、厂房隔声等综合措施		未建
	固废	生活垃圾	垃圾桶若干，集中堆置，由园区统一处理处置		未建
		食堂废油脂	委托有资质的单位定期清运		未建
		一般固废	残次品	收集于一般废物暂存间，返工后再次利用	未建
			环氧树脂边角料	收集于一般废物暂存间，交由供货厂家回收利用	未建
			废包装材料	收集于一般废物暂存间，外售给废品回收单位	未建
			收尘灰	集中堆置，交由供货厂家回收处置	未建
		危险废物	废液压油	设置一间危险废物暂存间（10m ² ），危险废物分类置于暂存间内，委托有危险废物处理资质的单位回收处理	未建
			废活性炭		
			废环氧树脂桶		
			废油漆桶		

二、环境质量现状与环境保护目标

1、环境质量现状

（1）环境空气质量现状

根据《2018年陕西省环境质量状况》基本污染物数据，2018年西咸新区PM_{2.5}、PM₁₀、O₃、NO₂均超标，SO₂、CO均达标。由此可以判定，项目所在评价区域为不达标区。项目非甲烷总烃引用《陕西通力电缆制造有限公司建设电线电缆生产项目环境质量现状监测》（陕晟环境监字）（2017）第047-2号的监测数据，满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准要求。

（2）声环境质量现状

项目东、西、南、北厂界昼、夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求，项目所在区域声环境现状良好。

2、主要环境保护目标

经实地调查了解，评价区内也无重点保护文物、古迹、植物、动物及人文景观等，其它保护目标与该项目相对位置见表 2：

表 2 厂界周围主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离	规模	保护级别
声环境	项目厂界 200m 范围内				《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求

三、项目环境保护措施及主要环境影响

施工期环境影响分析及防范措施

本项目不涉及土建及室内装修，仅涉及室内设备安装。安装工序大约一个月时间，安装过程会产生施工扬尘、施工噪声以及施工人员生活污水、生活垃圾等。

1、废气：安装过程中对大气环境的污染主要来自于室内钻孔、安装后清扫等产生的粉尘，项目施工面积较小，产生的扬尘量很少。本次评价要求施工中保持车间通风，能够减少施工粉尘对大气环境的影响。

2、废水：项目施工人员产生的生活污水极少，通过自建化粪池处理后排入管网，对周围环境影响较小。

3、噪声：在设备安装中将会使用钻机等装修机械，装修机械的噪声值一般在 70~80dB 之间。经现场调查，项目四周 200m 范围内无居民、学校、医院等声学敏感点，经过墙体隔声后，噪声贡献值很小。加之项目只涉及安装，施工时间较短，且在夜间不进行施工，因此对周围环境的影响较小。

4、固废：施工中产生生活垃圾量较小，施工人员每日产生的生活垃圾经过统一收集后交由环卫部门统一处理。

本项目施工期时间较短，且四周无环境敏感点，施工期的污染随着施工的结束而消失。

运营期环境影响分析及防范措施

①废气

项目运营期产生的焊接烟尘和打磨粉尘分别经移动式焊烟除尘器和移动式净化捕集装置处理后达标排放；浇注、压注、固化、刷漆产生的有机废气采用集气罩+UV 光氧催

化废气处理设备+活性炭吸附装置处理，之后通过一根 15m 高排气筒实现达标排放。食堂油烟废气经油烟净化装置进行处理后排放至楼顶，对周围环境空气影响较小。

②废水

运营期的废水主要是职工生活污水。生活污水经自建的化粪池处理后排入污水管网，近期，生活污水经化粪池处理后排入泾河新城第三污水处理厂。

③噪声

运营期在采取优选低噪声设备，对高噪声设备进行隔声、减振等措施的情况下，通过预测可知厂界四周的昼夜噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准限值，本项目运营期设备噪声对周围环境影响较小。

④固废

生活垃圾集中堆置，由园区统一处理处置；生产过程中产生的一般固废如环氧树脂边角料、除尘器收尘灰交由供货厂家回收；废包装材料外售；危险废物如废液压油、废活性炭、废环氧树脂桶、废油漆桶经危废间分类暂存后委托有资质单位处理。固体废物在采取有效处理处置措施后，对周边环境的影响较小。

四、评审结论

1、项目建设的环境可行性

项目建设符合国家产业政策，在认真落实报告表提出的各项污染防治措施后，主要污染物可实现达标排放，从环境保护角度分析，项目建设可行。

2、报告表编制质量

报告表编制较规范，工程概况及工程分析内容较清楚，采取的主要污染防治措施基本可行，评价结论总体可信。

报告表应补充、完善以下内容：

- （1）细化工程概况及工程分析，核实项目污染物产生环节和产生源强，细化挥发性有机污染物控制设施建设位置、控制点数量及控制范围，核实控制风量和排气筒高度。
- （2）核实噪声源及源强，校核噪声预测结果，细化噪声污染控制措施。
- （3）核实固废产生量、产生种类和性质，细化危废处置的环境管理要求。
- （4）核实环保投资、环境管理及监测计划等内容；规范附图。

专家组组长：张邵
2019 年 03 月 13 日



专家名单

泾河新城温商高端制造产业园-互感器、高压电器开关制造项目技术评审

序号	姓名	单位	职务职称	联系电话	邮箱
1	张华印	西安电子科技大学	高工	13571988764	1220x2@163.com
2	吕海明	省环科院	高工	13186183328	790503233@qq.com
3	吴克	省环科院	高工	13991881760	695154144@qq.com
4					
5					

说明：2019年3月13日 在泾河新城管委会 1#515 会议室

《泾河新城温商高端制造产业园-互感器、高压电器开关制造项目》

环境影响报告表

技术评审专家意见修改说明

序号	专家意见	修改内容
1	细化工程概况及工程分析,核实项目污染物产生环节和产生源强,细化挥发性有机污染物控制设施建设位置、控制点数量及控制范围,核实控制风量和排气筒高度。	已细化工程概况及工程分析,详见P23-26;已核实项目污染物产生环节和产生源强,详见P26-31;已细化挥发性有机污染物控制设施建设位置、控制点数量及控制范围,并核实控制风量和排气筒高度,详见P27-28。
2	核实噪声源及源强,校核噪声预测结果,细化噪声污染控制措施。	已核实噪声源及源强,详见P30;已校核噪声预测结果,并细化噪声污染控制措施,详见P35-36。
3	核实固废产生量、产生种类和性质,细化危废处置的环境管理要求。	已核实固废产生量、产生种类和性质,详见P31;已细化危废处置的环境管理要求,详见P39。
4	核实环保投资、环境管理及监测计划等内容;规范附图。	已核实环保投资、环境管理及监测计划等内容,详见P41-44。已规范附图。

张卯
2019.3.18

《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——指项目所在地详细地址，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、规模和距场界距离等。

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。

一、建设项目基本情况

项目名称	泾河新城温商高端制造产业园-互感器、高压电器开关制造项目				
建设单位	陕西国力电器科技有限公司				
法人代表	余元曹		联系人	郑东强	
通讯地址	陕西省西咸新区泾河新城温商高端制造产业园				
联系电话	15219143333	传真	—	邮政编码	713700
建设地点	陕西省西咸新区泾河新城温商高端制造产业园				
立项审批部门	泾河新城行政审批局		批准文号	2018-611206-38-03-031316	
建设性质	新建		行业类别及代码	C3821 变压器、整流器和电感器制造 C3823 配电开关控制设备制造	
占地面积	9.07 亩		绿化率	--	
总投资 (万元)	3000	其中环保投资 (万元)	17.91	环保投资占 总投资比例	0.6%
评价经费 (万元)	/	预计投产日期	2019 年 4 月		

工程内容及规模:

一、项目由来

电力行业是国民经济的支柱产业，随着国家电力投资的增长及工矿企业生产能力的不断扩大，发电设备、配电设备、电气传动自动控制设备等配套的电器产品得到稳定的发展。基于良好的市场前景，陕西国力电器科技有限公司于 2017 年 1 月购买位于西咸新区泾河新城泾干四街以南，华晨大道以东，永泾路以北的二类工业用地（项目合同书详见附件）建设互感器、高压电器开关制造项目。

购买土地总占地面积 9.07 亩（其中代征路面积 1.17 亩，使用面积 7.90 亩），于 2017 年 12 月建设两栋生产厂房 A 和 B，其中 A 厂房占地面积 4.8 亩，建筑面积 6050m²；B 厂房占地面积 3.1 亩，建筑面积 4800m²；考虑到生产规模有限，B 厂房于 2019 年 1 月租赁给陕西三开智能电气科技有限公司从事高低压配电柜成套设备生产项目，该项目目前正在办理环保手续，本次评价内容不包括陕西三开智能电气科技有限公司生产内容。

自留A厂房用于本项目互感器、高压电器开关制造，目前项目已取得泾河新城行政审批局出具的关于本项目的备案确认书（见附件），备案中：项目总占地面积9.07亩，

厂房建筑面积6050m²，引进全真空浇注生产线1条，购置APG压力凝胶4台，烘箱7台，冲床3台，钻床2台，电流互感器绕线机3台，电压互感器绕线机4台等。

项目所在的泾河新城温商高端制造产业园位于泾河新城规划的工业片区内，旨在为中小型企业提供公共配套服务，满足企业对项目用房和公共配套的要求，达到集约、优化布局、节约利用土地的要求，园内主要以引进机械装备、电子电器、生物医药、包装印刷及新兴材料等产业为主。

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》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，该建设项目应进行环境影响评价。根据国家环境保护部令第 44 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》及生态环境部令第 1 号《建设项目环境影响评价分类管理名录 修改单》，确定本项目环境影响评价工作类别为环境影响报告表。为此，陕西国力电器科技有限公司委托我单位承担本项目的环评工作（委托书详见附件）。我单位接受委托后，立即组织参评人员赴现场进行实地踏勘，收集了与该项目有关的技术资料，在进行了初步工程分析、现状调查及影响评价的基础上，编制了《泾河新城温商高端制造产业园-互感器、高压电器开关制造项目环境影响报告表》，由建设单位报环境保护行政主管部门审批。

二、项目相关判定情况

（1）产业政策、选址、用地符合性分析

表 1-1 产业政策、选址、用地符合性分析

序号	分析判定内容	本项目情况	判定结论
1	产业政策符合性	①本项目为电气机械及器材制造项目，对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正版），其生产工艺、规模，所使用的设备均不在鼓励类、限制类以及淘汰类之列，属于允许类。②项目已取得泾河新城行政审批局出具的关于本项目的备案确认通知书（见附件）。③本项目不在《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单》之列。因此，本项目建设符合国家及地方现行的产业政策。	符合
2	用地	本项目购买泾河新城温商高端制造产业园的用地进行厂房自建（购买合同见附件），根据西咸新区-泾河新城分区规划（见附图 6-泾河新城土地利用现状图），本项目所在区域用地性质为工业用地，项目建成后主要生产互感器、高压电器开关，用地符合规划要求。	符合

3	选址合理性	<p>本项目位于温商高端制造产业园，属于工业用地，项目除东侧 90m 为陕西凯兴中药科技有限公司外，周边其余主要是机加工类企业。据了解，陕西凯兴中药科技有限公司主要生产中药饮片等中成药，本项目运营过程产生的废气主要是产生少量焊接烟尘、打磨粉尘及有机废气，焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器（捕集效率 80%，净化效率 99%）处理；打磨粉尘经移动式捕集净化装置（捕集效率 80%，净化效率 99%）处理；有机废气经过集气罩+UV 光氧催化废气处理设备（处理效率 70%）+活性炭吸附装置（效率 80%）+15m 高排气筒，均能实现达标排放，不会对其造成明显不利影响。项目东侧 230m 处的南横流村，在采取相应措施后，对敏感点影响较小，产生的噪声主要来源于生产设备的噪声，通过选取低噪声设备、安装减震垫，厂房隔音等措施，对周围环境影响较小。且项目评价范围内无文物保护单位、风景名胜区、饮用水水源保护区以及其它需要特殊保护的敏感目标，从环保角度项目选址合理。</p>	合理
---	-------	--	----

（2）与规划的符合性分析

表 1-2 项目与规划的符合性分析

序号	分析判定内容			本项目情况	符合性
1	与西咸新区—泾河新城分区规划（2010-2020）的相符性分析	产业定位	泾河新城规划定位为西安国际化大都市北部中心，高端制造业、现代物流业、地理信息产业基地，统筹城乡发展示范区。	本项目主要为互感器、高压电器开关的生产，污染小、能耗小，符合园区定位。	符合
2	与西咸新区—泾河新城分区规划（2010-2020）环境影响报告书及审查意见的相符性分析	限制、禁止引进的项目	<p>（1）不符合园区产业定位、污染排放较大的行业；</p> <p>（2）采用落后的生产工艺或生产设备，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目。</p> <p>（3）产业类型不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）》中的限制类与淘汰类。</p>	<p>①本项目主要为互感器、高压电器开关制造项目，污染小、能耗小，符合园区产业定位；</p> <p>②本项目采用先进的生产工艺、生产设备，属于符合国家相关产业政策、达到规模经济的项目。</p> <p>③本项目属于允许类项目。</p>	符合
		环境影响减缓对策措施	<p>（1）规划的高泾中路以北、县东路以东、包茂高速以西的工业用地处于规划区主导风向上风向，其产生的大气污染物可能对下风向的居住区会产生一定影响，在后期的各工业片区引入的企业行业限定和布局上应充分考虑环境影响合理安排，以便减少其对环境特别是对周边环境较为敏感的大气污染影响；</p>	<p>本项目产生少量焊接烟尘、打磨粉尘及有机废气，焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理；打磨粉尘经移动式捕集净化装置处理；有机废气经过集气罩+UV 光氧催化废气处理设备+活性炭吸附装置+15m 高排气筒，均能实现达标排放，废气污染物均能得到合理的处置。对环境的影响较小。</p>	符合

				<p>(2) 优化产业结构，严格控制入区项目的引入条件，对排放有毒有害气体、严重影响人体健康的项目，必须从严控制；</p> <p>(3) 进区企业排放的大气污染物，必须实现达标排放，必要时应采取治理措施，排气筒高度需满足相关标准要求；</p>		
			废水	<p>①规划实施后对规划区现状无序排放的污水集中收集处理，也可对区域地表水体起到较好的改善作用。</p> <p>②规划区大量的废水排放会对区域地表水造成一定的影响，从而对地下水产生一定的污染影响。</p>	本项目不产生生产废水，生活污水经自建的化粪池处理后通过市政污水管网排入泾河新城第三污水处理厂。	符合
			噪声	进区项目必须确保厂界噪声达标。对各种工业噪声源分别采用隔声、吸声和消声等措施，必要时应增加设置隔声罩、隔声屏障等措施，降低噪声源强，减少对周围环境的影响；	根据预测，本项目运行后厂界噪声标准满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	符合
			固废	<p>(1) 生活垃圾 规划区内不设卫生填埋场，由环卫部门集中收集处理后，最终依托泾阳县的垃圾卫生填埋场处理规划区产生的生活垃圾。</p> <p>(2) 一般工业固体废物 规划区内装备制造业产生废边角料等可以通过一定的途径，回收利用；对于不能回收利用的固废（建筑垃圾等），必须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求和规划确定的填埋场进行贮存和处置。</p> <p>(3) 危险废物 危废的产生和管理按照陕西省环境保护厅颁发的《危险废物转移联单管理办法》等有关规定文件的要求，收集后送往危废处理处置中心处置。</p>	<p>①本项目生活垃圾集中收集后委托环卫部门处理，最终依托泾阳县的垃圾卫生填埋场处理；</p> <p>②项目生产过程中产生的一般固废如残次品返工后再次利用；废包装材料外售，均可得到合理处置。③危险废物如废液压油、废活性炭、环氧树脂边角料、废环氧树脂桶、废油漆桶经危废间分类暂存后委托有资质单位处理。</p>	符合
3	与泾河新城温商高端产业园相符性分析	与园区定位符	根据《陕西省西咸新区泾河新城管理委员会关于温商高端制造产业园项目备案的通知》（陕泾河		本项目主要生产互感器、高压电器开关，为电子新兴产业，符合产业园定位。	符合

	合性 分析	经发[2013]6号), 温商高端制造产业园以聚集发展机械、电子、电器、包装印刷、轻纺及生物医药等新兴产业项目为主。	
	园区 基础 设施 的依 托性 分析	本项目所在的温商高端制造产业园供电、供水、道路、绿化及雨水排放等基础设施已建设安装完毕, 污水管网已建设完毕, 所连接的泾河新城第三污水处理厂已建成运营, 温商高端制造产业园各项基础设施基本完善, 可为项目提供可靠运行条件。	符合

(3) 挥发性有机污染物相关技术政策符合性分析如下:

表 1-3 与挥发性有机污染物相关技术政策符合性分析

相关政策文件	要求		本项目符合情况	符合性
《挥发性有机物污染防治技术政策》	源头和过程控制	含 VOCs 产品的使用过程中, 应采取废气收集措施, 提高废气收集效率, 减少废气的无组织排放与逸散, 并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	1. 本项目产生的有机废气主要来自浇注、压注、固化工序以及刷漆工序, 以非甲烷总烃计。浇注、压注、固化产生的有机废气采用集气罩+UV 光氧催化废气处理设备 (处理效率 70%) + 活性炭吸附装置 (效率 80%) 处理; 刷漆产生的极少量的有机废气采用集气罩+活性炭吸附装置 (净化效率 ≥85%) 处理; 之后共同通过一根 15m 高排气筒实现达标排放。 2. 本项目产生的废活性炭要求危废暂存间收集后委托有资质的相关单位进行处置, 符合国家固体废物管理的相关规定。	符合
	末端治理与综合利用	1. 对于含低浓度 VOCs 的废气, 有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放; 不宜回收时, 可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。 2. 严格控制 VOCs 处理过程中产生的二次污染, 对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等无机废气, 以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水, 应处理后达标排放。 3. 对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料, 应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。		
“十三五”挥发性有机物污染工作防治方案》	加大产业结构调整力度	严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛, 严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目, 应从源头加强控	本项目为电气机械及器材制造项目, 不属于重点行业。项目产生的少量有机废气采用集气罩+UV	符合

		制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	光氧催化废气处理设备（处理效率 70%）+活性炭吸附装置（效率 80%）+15m 高排气筒，经处理后能够满足《陕西省挥发性有机物排放标准》(DB61_T1061-2017) 中的相关限值标准，对周围环境影响较小。	
陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案(2018-2020 年) 符合性	主要内容	《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案》（2018-2020 年）中工作目标中提到：“以 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 防治为重点，协同推进氮氧化物、挥发性有机物等臭氧前体污染物控制”，工作任务中提到：“加强挥发性有机物污染防治。在煤化工行业开展泄漏检测与修复，推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子制造、工程机械制造等重点行业挥发性有机物减排”。	项目产生的少量有机废气采用集气罩+UV 光氧催化废气处理设备（处理效率 70%）+活性炭吸附装置（效率 80%）+15m 高排气筒处理后达标排放，对大气环境影响很小。	符合

三、项目概况

1、项目基本情况

项目名称：泾河新城温商高端制造产业园-互感器、高压电器开关制造项目；

建设单位：陕西国力电器科技有限公司；

建设地点：陕西省西咸新区泾河新城温商高端制造产业园；

建设性质：新建；

占地面积：9.07 亩；

项目建筑面积：6050m²；

项目总投资：3000 万元，资金自筹；

项目内容及规模：本项目厂房建筑面积6050m²，引进全真空浇注生产线1条，购置 APG压力凝胶4台，烘箱7台，冲床3台，钻床2台，电流互感器绕线机3台，电压互感器绕线机4台等。

场地现状：本项目两栋生产厂房已于2017年12月建成，其中一栋生产厂房于2019年1月租赁给陕西三开智能电气科技有限公司从事高低压配电柜成套设备生产项目，另一栋生产厂房用于本项目互感器、高压电器开关制造。截至现场踏勘时，厂房已装修完毕，生产设备还未入场安装，项目尚未开始运营。目前正在完善相应环保手续，待取得环评手续后方可开始运行生产。

2、项目地理位置及与四邻关系

(1) 地理位置

项目选址于陕西省西咸新区泾河新城温商高端制造产业园，具体地理坐标为N34°30'03"，E108°54'42"。项目所处区域交通便利，区位优势明显。项目地理位置详见附图1-项目地理位置图。

(2) 四邻关系

项目外环境关系如下：

东面：10m 处为陕西西电长城电力电气工程有限公司，230m 处为南横流村。

南面：10m 处为陕西西咸新区铭德自动化设备有限公司，距永泾路 450m。

西面：距华晨大道 81m。

北面：紧邻陕西三开智能电气科技有限公司（5m），距泾干四街 50m；

项目四邻关系见附图 2-项目外环境关系图。

四、项目主要内容及规模

1、项目设内容及规模

本项目由主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程组成，具体的工程组成详见表 1-4：

表 1-4 项目建设内容一览表

项目组成	名称		建设内容及规模	备注
主体工程	厂房 1（1 栋，4F，高 20m，建筑面积 6050m ² ）	1F	钢架结构，主要布设原料库、1 条全真空环氧树脂浇注生产线，1 台全自动环氧树脂真空混料设备，6 台 APG 环氧树脂压力凝胶成型机、11 台电热烘箱，3 台冲床、2 台攻丝机、2 台台钻，从事真空搅拌、浇注、压注、固化、铜排机械加工等工序。	已建
		2F	钢架结构，主要布设刷漆房、6 台自动绕线机、1 台锡焊、1 台氧乙炔焊、1 台手持式角磨机，从事线圈绕制、检验测试、焊接、打磨、刷漆等工序。	
		3F	钢架结构，主要布置装配区、试验区、包装区。	
		4F	钢架结构，主要布置装配区、试验区、包装区、食堂。	
辅助工程	办公室		2-4 层均有一间建筑面积 20m ² 的办公室，主要用于人员日常办公	已建
	食堂		位于 4F，钢架结构，建筑面积 50m ² ，主要用于部分职工就餐	未建
公用工程	给水		项目供水由当地市政供水管网供给，引入项目园区的给水管网。	依托

	排水		实施雨污分流，依托温商高端制造产业园区排水系统。雨水经雨水管网排至周边水体，污水经化粪池（10m ³ ）处理后，经市政污水管网排至泾河新城第三污水处理厂进行处理		依托
	供电		依托产业园园区供电系统		依托
	采暖、制冷		办公区供暖制冷采用分体式空调		未建
环保工程	废气	焊接烟尘	经1台移动式焊接烟尘净化器（捕集效率80%，净化效率99%）处理达标后排放		未建
		打磨粉尘	经1台配套有吸尘罩的移动式打磨粉尘净化器（捕集效率80%，净化效率99%）处理达标后排放		未建
		浇注、压注、固化工序有机废气	经1套UV光催化装置（效率70%）+活性炭吸附装置（效率85%）处理，通过1根15m高排气筒排放		未建
		刷漆有机废气			
		食堂油烟废气	经1台油烟净化装置（效率≥85%）处理达标后外排		未建
	废水	生活污水	食堂废水经一台油水分离器处理后与其他生活污水经化粪池（10m ³ ）处理后，经市政污水管网排至泾河新城第三污水处理厂进行处理		油水分离器未建，化粪池已建
	噪声治理		选择低噪声设备，采取隔声垫、厂房隔声等综合措施		未建
	固废	生活垃圾	垃圾桶若干，集中堆置，由园区统一处理处置		未建
		食堂废油脂	委托有资质的单位定期清运		未建
		一般固废	残次品	收集于一般废物暂存间，返工后再次利用	未建
			废包装材料	收集于一般废物暂存间，外售给废品回收单位	未建
			收尘灰	集中堆置，交由供货厂家回收处置	未建
		危险废物	废液压油	设置一间危险废物暂存间（10m ² ），危险废物分类置于暂存间内，委托有危险废物处理资质的单位回收处理	未建
			废活性炭		
			环氧树脂边角料		
			废环氧树脂桶		
			废油漆桶		

2、主要产品规模

本项目为 35kv 及其以下电流、电压互感器与高压开关产品的生产加工，产品方案见表 1-5:

表 1-5 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量	单位	备注
----	------	-----	----	----

1	电流互感器	2.6	万台	/
2	电压互感器	1.8	万台	
3	ZW32 断路器	0.5	万台	外购成品零部件, 仅在厂区简单的 组装
4	VS1 真空断路器	0.8	万台	
5	ZW20 真空断路器	0.6	万台	
6	35kv-500kv 隔离开关	0.4	万台	
7	GW19-12 高压隔离开关	0.8	万台	

3、主要产品照片



电压互感器



电流互感器



ZW32 断路器



VS1 真空断路器



ZW20 真空断路器



35kv-500kv 隔离开关



GW19-12 高压隔离开关

3、主要生产设备

项目主要生产设备详见表 1-6:

表 1-6 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台）	安装位置
1	全自动环氧树脂真空混料设备	/	1	1F 生产区
2	APG 环氧树脂压力凝胶成型机	HAG858-V	4	
3	全真空环氧树脂浇注生产线	/	1	
4	电热烘箱	RFD-6CS	7	
5	空气压缩机	BK7.5-8G	1	
6	压力注射器	G031-06	6	
7	冲床	J23-16B	3	
8	攻丝机	SWJ-16	2	
9	台钻	/	2	
10	氧乙炔焊	/	1	
11	自动绕线机	480D	6	
12	锡焊	/	1	
13	电脑打标机	DSA-1-120	1	3F 包装区
14	打包机	Y2B-1	1	

表 1-7 主要检验设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台）	安装位置
1	倍频试验装置	/	1	实验室
2	试验变压器	120KV	1	
3	带升压器电压互感器	HJS5	2	
4	带升流器电流互感器	HLS1	2	
5	电流电压误差试验装置	/	2	
6	数字式互感器校验仪	HES-1C	3	
7	电压互感器负载箱	FY69	3	

8	电流互感器负载箱	66II	2	
9	局部放电测试仪	TCD-9302	1	
10	标准电压互感器	HJ12-106	1	
11	电压互感器升压器	JDN2-35KV	1	
12	耦合电容	100-0.001uf	1	
13	工频试验变压器	YDTW-10/120KV	1	
14	轻型高压试验变压器	DTYD	1	
15	摇表	JB-T9290-2500V	1	包装区
16	铁芯测试仪	0-1.0A	1	仓库

4、项目主要原辅材料消耗

表 1-8 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称		单位	年用量
1	35kv及其以下电流、 电压互感器	铁芯	t/a	120
2		环氧树脂	t/a	60
3		硅微粉	t/a	180
4		铁红粉	t/a	0.3
5		紫铜带	卷/年	80
6		紫铜板	t/a	15
7		漆包线	卷/年	350
8		丝包线	卷/年	60
9		PMP 绝缘纸	t/a	1.2
10		绝缘皱纹纸	t/a	0.6
12		绝缘板	t/a	0.5
13		焊锡丝	t/a	0.05
14		氧气	瓶/年（15kg/瓶）	60
15		乙炔	瓶/年（15kg/瓶）	60
16		水性漆	t/a	0.06
17		ZW32断路器	普钢箱体	件/年
18	绝缘护套		件/年	15000
19	绝缘拉杆		件/年	5000
20	弹簧盖		件/年	5000
21	调节螺杆		件/年	5000
22	安装板		件/年	5000
23	绝缘垫片		件/年	1500
24	接线盒		件/年	15000
25	导电夹		件/年	1500

26	VS1真空断路器	手动储能涡轮蜗杆部 装	件/年	8000
27		储能保持轴	件/年	8000
28		电机传动链轮子	件/年	8000
29		主轴	件/年	8000
30		传动链条	件/年	8000
31		真空灭弧室	件/年	24000
32		传动连板	件/年	8000
33		绝缘拉杆	件/年	8000
34		绝缘筒	件/年	24000
35		弹簧	件/年	8000
36	ZW20 真空断路器	螺钉	件/年	1800
37		弹垫	件/年	1800
38		电流互感器	件/年	6000
39		壳体	件/年	6000
40		真空灭弧室	件/年	1800
41		导电杆	件/年	6000
42		绝缘支架	件/年	6000
43		密封圈	件/年	18000
44		螺栓	件/年	18000
45	35kv-500kv 隔离 开关	拉杆绝缘子	件/年	4000
46		夹紧弹簧	件/年	12000
47		磁锁	件/年	4000
48		支持瓷瓶	件/年	24000
49		主轴	件/年	4000
50		拐臂	件/年	4000
51		钢架底座	件/年	4000
52	GW19-12 高压隔 离开关	支持绝缘子	件/年	48000
53		触刀	件/年	24000
54		静触头	件/年	24000
55		拉杆绝缘子	件/年	8000
56		主轴	件/年	8000
57		拐臂	件/年	8000
58		连杆	件/年	8000
59		螺栓	件/年	24000
60		磁锁板	件/年	8000

主要原辅材料性质：

环氧树脂：环氧树脂是指分子中含有两个以上环氧基团的一类聚合物的总称。它是环氧氯丙烷与双酚 A 或多元醇的缩聚产物。由于环氧基的化学活性，可用多种含有活泼氢的化合物使其开环，固化交联生成网状结构，因此它是一种热固性树脂。由于环氧树脂的绝缘性能高、结构强度大和密封性能好等许多独特的优点，主要用于电器、互感器、电机绝缘封装件的浇注。本项目所用环氧树脂胶为一种无臭、无味、黄色透明的液体。其熔点为 145~155，溶解于丙酮、乙二醇、甲苯，挥发分 $\leq 0.5\%$ 。

硅微粉：硅微粉是由天然石英(SiO_2)或熔融石英(天然石英经高温熔融、冷却后的非晶态 SiO_2)经破碎、球磨、浮选、酸洗提纯、高纯水处理等多道工艺加工而成，是一种无毒、无味、无污染的无机非金属材料。由于它具备耐温性好、耐酸碱腐蚀、导热系数高、高绝缘、低膨胀、化学性能稳定、硬度大等优良的性能，被广泛用于化工、电子、集成电路(IC)、电器、塑料、涂料、高级油漆、橡胶、国防等领域。

水性漆：水性漆就是以水做为稀释剂、不含有机溶剂的涂料，漆膜丰满、晶莹透亮、柔韧性好并且具有耐水、耐磨、耐老化、耐黄变、干燥快、使用方便等特点；而且耐磨性能比油性油漆更好。本项目所用聚氨酯漆主要成分及其配比为聚氨酯(水性聚氨酯合成树脂) 52%、水 40%、CAC(乙二醇乙醚醋酸酯) 4%、MIBK(甲基异丁酮) 2%、醋酸丁酯 2%，外观为带色稠液体，有刺激味，相对密度为 $1.3\text{g}/\text{cm}^3$ 。挥发份为 8%。

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员总数共计 50 人，年工作日 240 天，单班 8 小时制。

四、公用工程

1、给排水

(1) 给水

项目给水依托温商高端制造产业园的市政供水，项目用水环节主要为职工生活用水，生产中无用水环节。本项目职工共 50 人，均不在厂内住宿，其中在厂内就餐职工 20 人，根据《陕西省行业用水定额》(DB61/T943-2014)，就餐职工生活用水量按 $70\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 估算，则用水量为 $1.4\text{m}^3/\text{d}$ ；不在厂内就餐职工 30 人，生活用水量按 $35\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 估算，则用水量为 $1.05\text{m}^3/\text{d}$ 。

本项目职工生活用水量为 $2.45\text{m}^3/\text{d}$ ，合计 $588\text{m}^3/\text{a}$ (240d/a)。

(2) 排水

本项目排水主要为职工生活污水，产生量按用水量的 80% 计，则职工生活污水产生量为 $1.96\text{m}^3/\text{d}$ ，合计 $470.4\text{m}^3/\text{a}$ (240d/a)。厂区食堂拟安装 1 套油水分离器，食堂废水经油水分离器处理后与其他生活污水经自建的化粪池 (10m^3) 处理后，经市政污水管网排至泾河新城第三污水处理厂进行处理。

(3) 水平衡

项目用水排水情况见表 1-9:

表 1-9 项目用水情况估算表 单位 (m³/d)

项 目	用水量(m ³ /d)	排水量(m ³ /d)	排放去向
职工生活用水	2.45	1.96	生活污水经自建的化粪池处理后, 经市政污水管网排至泾河新城第三污水处理厂进行处理

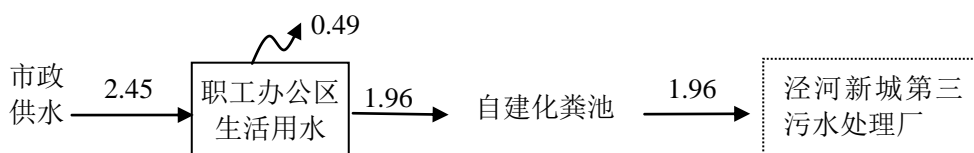


图 1-1 项目水平衡图 (m³/d)

3、供热、制冷

生产车间不供暖；厂区办公区采用分体式空调供暖及制冷。

4、供电

本项目用电从园区变电所 10KV 线路接入，厂区设置配电室和控制室。

5、消防系统

(1) 各建筑物四周设置环形通道，满足消防车行驶及救护要求。厂区内根据《建筑设计防火规范》要求布置有消火栓等消防设施。

(2) 全厂区设置消防报警系统，根据不同场合分别采用自动报警及手动报警，并设立消防监控室。并设专用消防水泵，并配有备用电源。

(3) 厂区消防采用临时高压给水系统，水压不低于 0.35MPa，厂区管网呈环状埋地敷设。

(4) 厂区设地下消火栓，间距不大于 100m。室内消火栓的布置，要求保证有两支水枪的充实水柱同时到达室内任何部位，室内消火栓间距为 36m。

6、项目所在地公辅设施

本项目位于陕西省西咸新区泾河新城温商高端制造产业园，经现场踏勘，本项目输电网已铺设至项目地；项目所在地供水管网已铺设；此外，项目所在区域市政污水管网已建设完成。本项目生活污水经自建的化粪池处理后排入泾河新城第三污水处理厂，且项目生活污水经化粪池处理后可满足进入污水处理厂的水质要求。

五、总图布置

本项目位于泾河新城温商高端制造产业园，厂房内部综合考虑生产工艺、运输距离、占地面积、消防等因素进行布置，最大程度的减少了需要输送的距离，保证生产的顺利进行。

项目整个生产厂房呈长方形分布，实行分区布置，原材料库集中在厂房 1 层东侧，真空搅拌、压注、浇注、固化区集中在 1 层中间及西侧；2 层主要为线圈绕制区、检验测试区；3 层主要为装配区、包装区；4 层主要为成品库。生产区的各个机械设备按照工艺流程依次布设，合理分配，满足生产、安全卫生、消防等要求，项目平面布置基本合理，具体平面布置见附图 3-项目平面布置图。

本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

拟建项目选址于泾河新城温商高端制造产业园，系购买当地土地进行厂房自建，从事互感器、高压电器开关设备的生产。项目入驻时该用地为空置，原场地不存在遗留环境问题。

二、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、生物多样性)

一、地理位置

泾河新城主要包括陕西省泾阳县及其东部片区，位于关中平原中部，泾河下游，包括泾阳县泾干镇、永乐镇、崇文镇三镇全部和高庄镇部分用地，东临高陵县交界，南与秦汉新城接壤，西邻空港新城、底张镇，北与燕王镇、三渠镇相交，全区规划面积 146km²。

本项目位于西咸新区泾河新城温商高端制造产业园区，具体地理位置详见附图一。

二、地形 地貌

泾河新城位于关中断陷盆地中部，泾河与渭河交会处的泾河北岸一级阶地和高漫滩上，就规划区地势来看，总体上西北高、东南低（西北高程 391.0m，东南为 376m）。其中阶地成东南方向展布，南北宽 4.0km，地形平坦开阔，向南倾斜，坡度为 0.4%；高漫滩宽 0.6~1.2km，地形平缓，坡度为 0.12%。

根据现场勘察，项目建设地址地势平坦，适于建设，建设场地气候条件良好，对工程实施无明显制约。

三、气候、气象

泾河新城所在区域地属暖温带大陆性季风气候，四季冷暖、干湿分明，冬季寒冷干燥，夏季炎热多雨，降水量年际变化很大，七月、九月降水较为集中，年平均气温 13℃，冬季（1 月）最冷为-13.8℃，夏季最热（7 月）为 40.9℃。年均降水量 560.6mm，最多降水量 820.5mm，最少为 349.2mm。日照时数年平均为 2195.2 小时，最多（8 月）为 541.6 小时，最少（2 月）为 146.2 小时。无霜期平均为 213~225 天，无霜期年均 213 天；最大冻土深度 0.5m。年主导风向为东北风。

四、水文

1、地表水

泾河新城区域内涉及的河流为泾河，属渭河的一级支流，黄河二级支流。泾河在泾阳县境内从王桥镇谢家沟入境，张家山出谷，东南流至桃源村附近出境。泾阳县境内河长约 77km，流域面积 634km²，多年平均径流量 18.67 亿 m³，平均流量 64.1m³/s，年输沙量 2.74 亿 m³。新城内泾河长度约为 23.50km。

距离项目最近的地表水为位于项目南侧 4300m 的泾河，且泾河为本项目废水受纳水体（本项目运营过程产生的生活污水经化粪池处理后，经市政污水管网排至泾河新城第三污水处理厂进行处理）。

2、地下水

泾河新城所处区域黄土台原区潜水位埋深变化较大，为 20~90m。谷区主要富水区分布在泾河漫滩一、二级阶地区，潜水位较浅，一般为 5~30m，含水层岩性为砂、砂砾卵石层，透水性和富水性均好。区域地下水类型以重碳酸型水为主，矿物度小于 1g/L，属淡水。

五、植被、生物多样性

项目所在地为西咸新区泾河新城温商高端制造产业园区内，原始植被覆盖率较低，区域主要为城市绿化和景观生态环境。所在地无大型野生动物，常见动物主要为田鼠等小型动物和麻雀等各种常见鸟类。经现状调查，评价区及周边无原生植物，也没有保护动物分布。

三、环境质量状况

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):

一、大气环境质量现状

1、基本污染物

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐模型 AERSCREEN 预测,本项目评价等级为三级,对周围大气环境影响较小。基本污染物数据来源于《2018年陕西省环境质量状况》,具体评价结果见表 3-1:

表3-1 大气环境质量现状(CO为mg/m³,其余均为μg/m³)

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	122	70	174.3	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	65	35	185.7	超标
SO ₂	年平均质量浓度	15	60	25	达标
NO ₂	年平均质量浓度	48	40	120	超标
CO	日均值第95百分位数	2	4	50	达标
O ₃	日最大8小时平均值第90百分位数	184	160	115	超标

由上表可看出,2018年西咸新区 PM_{2.5}、PM₁₀、O₃、NO₂均超标,SO₂、CO均达标。由此可以判定,项目所在评价区域为不达标区。

2、其他污染物

其他污染物非甲烷总烃引用陕西晟达检测技术有限公司于2018年4月出具的《陕西通力电缆制造有限公司建设电线电缆生产项目环境质量现状监测》(陕晟环境监字)(2017)第047-2号)的监测数据。所引用项目现状监测资料情况见表 3-2:

表 3-2 所引用资料的项目基本情况一览表

项目名称	与本项目地理方位和距离	监测单位名称	环境现状监测时间	
泾河新城温商高端制造产业园—原点电缆制造项目	ES, 101m	陕西晟达检测技术有限公司	空气环境	2017年4月12日至2017年4月15日,2017年4月17日至2017年4月19日,(4月16日受天气影响,故监测不连续),共监测7天;

① 监测点位:大气环境现状监测布点见表 3-3,监测点位见附图 4 所示:

表 3-3 大气环境现状监测布点一览表

点位代号	地点	方位
G1	北横流村	上风向, 540m
G2	杜家村	下风向, 680m

②监测因子:非甲烷总烃;

③监测时间：于 2017 年 4 月 12 日至 2017 年 4 月 15 日，2017 年 4 月 17 日至 2017 年 4 月 19 日，（4 月 16 日受天气影响，故监测不连续），共监测 7 天；特征因子于 2017 年 4 月 17 日至 2017 年 4 月 19 日连续监测三天。

④监测结果：监测结果详见表 3-4：

表 3-4 环境空气因子现状监测结果一览表 单位：μg/m³

监测点	项目	非甲烷总烃
		一次值
G1	浓度范围	850~910
	二级标准	2000
	最大超标倍数	0
	评价结果	达标
G2	浓度范围	870~970
	二级标准	2000
	最大超标倍数	0
	评价结果	达标

由上表可见，本项目所在区域非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准要求。

二、声环境质量现状

2019 年 1 月 17 日~18 日，陕西金盾工程检测有限公司对本项目所在区域进行了声环境质量现状实测。监测点位见附图 5-噪声监测点位图，监测结果见表 3-5。

表 3-5 声环境质量监测结果 单位：Leq[dB(A)]

位置		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
2019 年 1 月 17 日	昼间	51	52	54	52
	夜间	43	44	46	43
2019 年 1 月 18 日	昼间	53	52	55	52
	夜间	43	43	46	42
《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准		65/55			

从上表可以看出，项目厂界东、南、西、北各点噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准值，项目所在地声环境质量良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目选址于陕西省西咸新区泾河新城温商高端制造产业园，泾干四街以南，华晨大道以东，永泾路以北。项目所在区域不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》界定中

的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、基本农田保护区等环境敏感区，经实地调查了解，评价区内也无重点保护文物、古迹、植物、动物及人文景观等。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐模型 AERSCREENY 预测，本项目推荐的大气评价等级为三级，三级评价项目不需设置大气环境影响评价范围。其他保护目标与该项目相对位置表见表 3-8：

表 3-8 主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离	规模	保护级别
声环境	项目厂界 200m 范围内				《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 3 类标准要求

四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	(1) 环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（修改单）中的二级标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》（2.0mg/m³）；					
	执行标准项目		PM _{2.5}	PM ₁₀	NO ₂	SO ₂
	年平均	35	70	40	60	
	二 级 标 准 ， ug/m³	日均值	75	150	80	150
		小时平均值	—	—	200	500
执行标准项目		CO（mg/m³）		O ₃ （ug/m³）		
二级标准	日均值	4		日最大8h平均	160	
	小时平均值	10		小时平均值	200	
(2) 地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准；						
执行标准项目		PH值	氨氮mg/L	化学需氧量（COD）mg/L	五日生化需氧量(BOD ₅)mg/L	石油类
III类标准		6~9	1	20	4	0.05
(3) 声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。						
执行标准		昼间			夜间	
3类标准，dB（A）		65			55	

污 染 物 排 放 标 准	(1) 运营期大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）二级标准；非甲烷总烃排放浓度执行《陕西省挥发性有机物排放控制标准》(DB61—T1061-2017)中的相关限值标准（50mg/m³）；食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。					
	执行标准			颗粒物		
				排放浓度	排放速率	
	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996），15m 排气筒	有组织		120mg/m³	3.5kg/h	
		厂界		1.0mg/m³	/	
	执行标准			非甲烷总烃		
	《陕西省挥发性有机物排放控制标准》(DB61—T1061-2017)		电子产品制造	排放浓度		
				50mg/m³		
执行标准		规模		中型		
饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）		最高允许排放浓度（mg/m³）		2.0		
		净化设施最低去除效率（%）		75		
(2) 生活废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；总氮、总磷						

	执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准）		
	序号	污染物	适用范围
	1	pH	一切排污单位
	2	悬浮物(SS)	其他排污单位
	3	五日生化需氧量(BOD ₅)	其他排污单位
	4	化学需氧量(COD)	其他排污单位
	5	氨氮(NH ₃ -N)	其他排污单位
	6	石油类	一切排污单位
	7	总磷	其他排污单位
	8	总氮	其他排污单位
(3) 运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准；			
		执行标准	昼间
运营期		GB12348-2008; 3类标准, dB(A)	65
			夜间
			55
(4) 一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单相关规定，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单相关规定。			
总量控制指标	<p>国家“十三五”主要污染物总量控制因子为：COD、氨氮、SO₂、NO_x、VOCs。</p> <p>结合项目的工艺特征和排污特点，项目建议总量控制指标为：COD、NH₃-N、VOCs。</p> <p>本项目 COD 和 NH₃-N 的总量控制指标以污水处理厂出口指标为准，则 COD 为 0.0282t/a，NH₃-N 为 0.0038t/a。</p> <p>故本项目总量控制指标为 COD:0.0282t/a, NH₃-N:0.0038t/a、VOCs:0.05808t/a:。</p>		

五、建设项目工程分析

工艺流程及产污环节简述

1、施工期

本项目选址于泾河新城温商高端制造产业园，系购买当地土地进行互感器、高压电器开关设备的生产。根据现场勘查，目前厂区已建成，设备并未安装，后期只涉及设备入厂安装与调试，施工期污染主要是安装设备产生的少量施工扬尘、噪声、施工人员生活污水、生活垃圾等，污染影响较小，属于短期可恢复影响，待设备安装结束后，污染随之消失。其工艺流程及产污工序如图5-1所示：

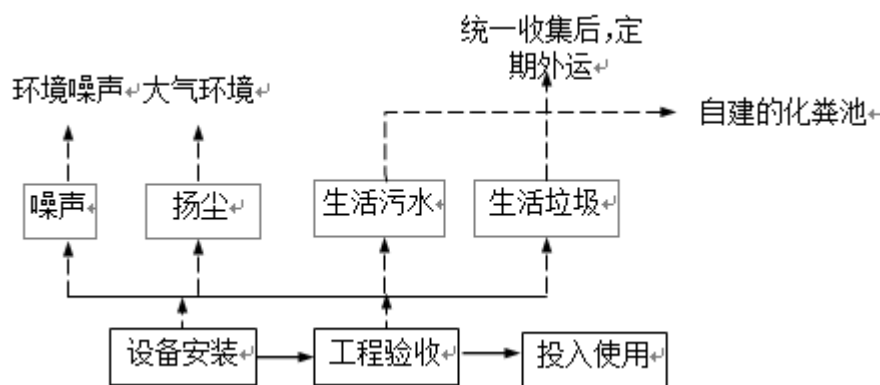


图 5-1 施工期工艺流程及产污环节图

2、运营期

本项目运营期主要产品为35kv及其以下电流、电压互感器与高压开关。其中高压开关产品主要包括：ZW32断路器、VS1真空断路器、ZW20真空断路器、35kv-500kv隔离开关、GW19-12高压隔离开关。

35kv及其以下电流、电压互感器主要生产工艺及产污环节见下图：

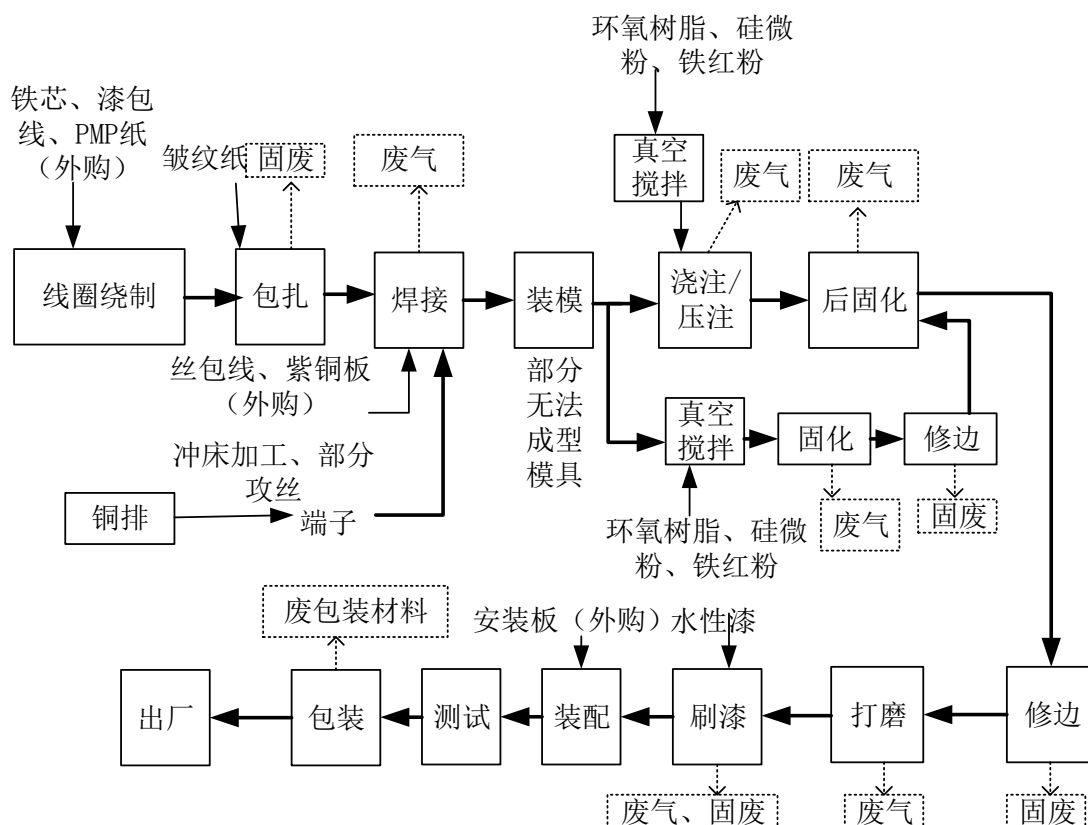


图5-2 运营期35kV及其以下电流、电压互感器工艺流程及产污环节图

主要工艺简述:

(1) 线圈绕制: 设定好绕线圈数, 采用自动化绕线机将丝包线和漆包线绕在铁芯上, 同时人工将绝缘纸(PMP 纸)缠绕在线圈上, 大幅度提高产品质量的稳定性, 保证了耐压、短时热电流、热极限输出等性能。

(2) 包扎: 将绕制好的产品用皱纹纸进行包扎, 此工序主要产生少量废皱纹纸。

(3) 焊接: 将丝包线、紫铜板和端子焊接后挂在线圈上, 丝包线、紫铜板采用锡焊, 端子采用氧乙炔焊, 焊接过程会有少量烟尘产生。本项目所需端子为外购的铜排, 经过冲床加工, 部分需要攻丝处理后所得。此工序主要产生少量的废边角料。

(4) 装模: 将互感器半成品送入下一工序后, 按半成品流程卡上的型号规格选择互感器模具, 按工艺要求装入模具内。将装好的模具送至浇注、压注工序, 其中部分无法成型模具直接与环氧树脂、硅微粉、铁红粉一起抽真空搅拌后, 送至电热烘箱中固化, 脱模修边后再送至电热烘箱进行后固化。固化条件: 固化 8 小时, 固化温度 100℃。

(5) 搅拌: 本项目拟采用全自动环氧树脂真空混料设备将物料搅拌均匀, 真空混料设备带自动吸料功能, 插入吸料管后打开球阀自动按比例吸入环氧树脂、硅微粉、铁红粉等物料至搅拌罐中, 搅拌温度 40℃, 搅拌时间 1h。本项目为自动投料、搅拌, 过程

为全封闭真空环境下，投料、搅拌过程无废气产生。

（6）浇注：将搅拌罐中混合物料用压力注射器输送至浇注机中，再将物料注入模具中。本项目拟采用国内先进的全真空环氧树脂浇注设备，自动化程度和可靠性高，密封性好，操作直观简便。通过对终混罐和浇注罐的真空度、温度等关键点进行了严密监控，保证浇注产品的质量和稳定性。浇注过程终混罐、浇注罐完全密封，浇注时间 0.5h/批次，温度 120℃。浇注过程中会产生少量有机废气。

（7）压注：将搅拌罐中混合物料用压力注射器输送至压注机中，再将物料注入模具中。本项目拟采用 APG 环氧树脂压力凝胶成型机，通过对搅拌料真空度、压注模温度、进料速度、模具倾斜度等主要控制点进行控制，压注产品主要性能优等品率接近 100%。压注时间 1h/批次，温度 130℃。压注过程中会产生少量有机废气。

（8）固化：将浇注或压注后的成型模具放入热风循环式电热烘箱中固化，固化条件：固化 8 小时，固化温度 100℃。通过控制温度和固化时间，产品性能指标完全符合国标要求。固化过程中会产生少量有机废气及设备噪声。

（9）修边：将模具从烘箱内取出，打开模具，取出互感器产品，通过产品修边达到生产要求。此工序主要产生废环氧树脂边角料。

（10）打磨：采用手持式角磨机对浇注半成品的浇注口、端子进行打磨，此工序主要产生少量打磨粉尘和设备噪声。

（11）刷漆：将冷却后的浇注体器身对应安装外置铁芯处的表面上人工刷上水性漆。此工序主要产生少量有机废气。

（12）装配：选取与上工序得到的浇注体器身相配套的外置铁芯和底座，再分别将外置铁芯和底座安装在浇注体器身上，之后装配安装板及接线盒，激光刻码等。

（13）测试：采用专用设备对互感器半成品进行性能测试，达到出厂产品质量要求后进行包装入库。测试后会主要产生不合格产品。

（14）包装：通过性能测试的合格产品进入包装工序，成品拉运出厂。包装工序将会产生废包装材料。

ZW32断路器、VS1真空断路器、ZW20真空断路器、35kv-500kv隔离开关、GW19-12 高压隔离开关等高压开关的主要生产工艺及产污环节见下图：

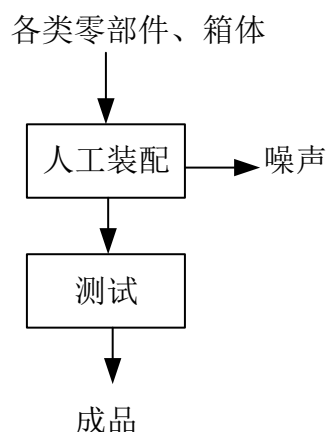


图5-3 运营期ZW32断路器、VS1真空断路器等高压开关工艺流程及产污环节图

(1) 装配

人工把外购的成品零部件、箱体进行组装成成品。此工序主要产生噪声。

(2) 测试

采用专用设备对组装好的成品进行耐压、过流测试，对不合格的产品进行重新组装，合格的产品打包入库。

主要污染工序

一、施工期主要污染工序

本项目仅涉及设备安装，不涉及土建工程等，设备安装过程会产生少量的建筑扬尘、施工噪声、施工人员生活污水、生活垃圾等。

二、运营期主要污染工序

1、废气

本项目运营期废气主要为焊接过程产生的烟尘；浇注、压注和固化工序产生的有机废气，刷漆产生的有机废气均以非甲烷总烃计；打磨工序产生的粉尘；食堂油烟废气。

(1) 焊接烟尘

本项目将丝包线、紫铜板和端子焊接后挂在线圈上，丝包线、紫铜板采用锡焊，端子采用氧乙炔焊，焊接过程中产生焊接烟尘。

①锡焊是利用低熔点的金属焊料加热熔化后，渗入并填充金属连接处间隙的焊接方法。常用烙铁作为加热工具，加热焊件到能熔化焊丝的温度后，将锡丝置于焊点处，

锡丝开始熔化并润湿焊点。在熔化一定量的锡丝后，将锡丝移开，之后移开电烙铁，完成焊接。本项目运营过程中使用 1 台锡焊，焊接材料为无铅锡丝，使用量为 50kg/a，焊接量较小，因此锡焊工序烟尘产生量极小，对周围环境影响较小。

②氧乙炔焊是利用乙炔与氧气燃烧生成的火焰为热源，其火焰温度达 3000℃ 以上，熔化焊件和焊接材料使之达到原子间结合。参考《焊接车间环境污染及控制技术进展》，氧乙炔焊施焊时发生量为 40mg/min~80mg/min，本次评价以最大值计算，本项目运营过程中使用 1 台氧乙炔焊，焊机有效工作时间为 1h/d，240d/a，车间焊接烟尘产生量较小，本项目拟在焊接区域设置 1 套移动式焊接烟尘净化器处理焊接烟尘，焊接烟尘净化器采用高效滤筒过滤，工作时焊接烟气被风机负压通过吸气罩口吸入净化器内部（系统风量 2000m³/h），大颗粒飘尘被均流板和初滤网过滤而沉积下来，微小级烟雾进入滤筒净化。烟尘的捕集效率为 80%，净化效率可达 99% 以上，烟尘经净化后于厂房内无组织排放。则焊接烟尘产排污情况如下表所示：

表 5-1 焊接烟尘产排污情况一览表

污染物	产生情况			环保治理措施	风量 m ³ /h	排放情况		
	产生速率 kg/h	产生量 kg/a	产生浓度 mg/m ³			排放速率 kg/h	排放量 kg/a	排放浓度 mg/m ³
焊接烟尘	0.0048	1.152	/	移动式焊接烟尘除尘器（80%/99%）	2000	0.000038	0.0092	/

未捕集到的焊接烟尘排放量为 0.2304kg/a，排放速率为 0.00096kg/h。

（2）有机废气

①浇注、压注、固化产生的有机废气

本项目浇注、压注、固化工序会产生一定量的有机废气。浇注、压注采用的原料主要是环氧树脂、硅微粉、铁红粉的混合物。浇注、压注在真空浇筑罐内进行，浇注、压注温度为 120~130℃，固化温度为 100℃。由原料理化性分析可知，环氧树脂挥发分≤0.5%，本次评价以最大值 0.5% 计算，其他各原料热分解温度均高于浇注、压注和固化操作温度，因此在浇注、压注和固化过程中主要污染物为低分子烃类物质以非甲烷总烃计，本项目环氧树脂使用量约为 60t/a。根据物质的理化性质、生产工艺条件以及同类企业调查分析，工艺废气主要产生工序为固化阶段，约占废气总量的 95%，浇注、压注工序废气产生量为 5%。固化时间以 8h/d，240d/a 计，则固化工序非甲烷总烃气体产生量约为 285kg/a；浇注、压注时间以 8h/d，240d/a 计，则此工序非甲烷总烃气

体产生量约为 15kg/a。浇注、压注、固化有机废气产生总量为 300kg/a，本项目采用 4 台 APG 环氧树脂压力凝胶成型机、1 条全真空环氧树脂浇注生产线、7 台电热烘箱，拟在每台浇注、压注机、烘箱各设置一台集气罩，由集气罩收集（效率 85%）经引风机（风量为 5000m³/h）引入一套 UV 光催化装置（效率 70%）+活性炭吸附装置（效率 85%），处理后通过 15m 高的排气筒排出室外。则此工序非甲烷总烃气体排放量为 12.75kg/a。

②刷漆产生的有机废气

本项目对冷却后的浇注体器身对应安装外置铁芯处的表面人工刷上水性漆，会产生少量有机废气，根据使用的水性漆组分可知，挥发性有机废气中主要污染因子为非甲烷总烃。项目建成后刷漆过程在密闭的刷漆房中完成，刷漆房因排风机的作用而处于微负压状态，刷漆房收集效率按 98%计，刷漆时间约为 0.5h/d，刷漆房年平均工作时间为 100 天。水性漆年用量为 60kg/a，水性漆最大挥发量为 8%，则本项目刷漆产生的有机废气量为 4.8kg/a。

项目建成后此工序有机废气与浇注、压注、固化有机废气一同拟经引风机（风量为 5000m³/h）引入设置在一楼的 UV 光催化装置（效率 70%）+活性炭吸附装置（效率 85%），处理后通过 15m 高的排气筒排出室外。则此工序非甲烷总烃气体排放量为 0.235kg/a。

UV 光氧催化设备原理为：有机废气通过废气收集排风设备进入到装有 UV 高效光解氧化模块的反应腔后，高能高氧紫外线光束及臭氧对废气进行协同分解氧化反应，使有机废气降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳，再通过排风管道排出室外。则非甲烷总烃的产生及排放情况见表 5-2：

表 5-2 非甲烷总烃有组织排放产排情况

污染物	产生情况			环保治理措施	风量 m ³ /h	排放情况			排气筒	
	产生速率 kg/h	产生量 kg/a	产生浓度 mg/m ³	UV 光催化 +活性炭 (70%/85%)	5000	排放速率 kg/h	排放量 kg/a	排放浓度 mg/m ³	高度 m	内径 m
浇注、压注、 固化有机废气	0.156	300	31.2			0.0067	12.985	1.34	15	0.5
刷漆有机废气	0.096	4.8	19.2							

未捕集到的浇注、压注、固化有机废气排放量为 45kg/a，排放速率为 0.0234kg/h；未捕集到的刷漆有机废气排放量为 0.096kg/a，排放速率为 0.0019kg/h；

（4）打磨粉尘

本项目采用手持式角磨机人工打磨浇注口、端子的毛刺，根据《郑州威达电子有限公司高低压互感器建设项目竣工环境保护验收监测报告》该项目年产 12 万高低压互感器，其中打磨工序与本项目一致，采用手持式角磨机人工打磨，满足类比条件。根据数据分析，打磨工序产生量约为 0.5kg/100 台产品，则该项目粉尘产生量约为 0.22t/a，打磨时间以 4h/d，240d/a 计。项目建成后，在生产区域共设置 1 台打磨工位，拟在工位旁布设 1 台移动打磨除尘设备。打磨除尘设备工作原理：打磨粉尘由除尘器侧面进气管道，经导流板进入灰斗时，由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用，粗粒粉尘将落入灰斗中，其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室，由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用，粉尘被阻留在滤袋内，净化后的气体逸出袋外，经排气管排出。打磨粉尘捕集效率为 80%，粉尘净化效率可达 99% 以上，打磨粉尘收集净化后在车间内无组织排放，通过车间的机械换风装置排出室外。项目打磨粉尘产生排放情况见表 5-3：

表 5-3 项目打磨粉尘产生排放情况一览表

污染物	产生情况			环保治理措施	风量 m ³ /h	排放情况		
	产生速率 kg/h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³			排放速率 kg/h	排放量 kg/a	排放浓度 mg/m ³
打磨粉尘	0.229	0.22	/	移动式打磨粉尘除尘器（捕集效率 80%，净化效率 99%）	2000	0.0018	1.76	/

未捕集到的打磨粉尘排放量为 44kg/a，排放速率为 0.046kg/h。

（5）食堂油烟废气

项目食堂主要负责厂内职工三餐，采用天然气为燃料，属于清洁能源，对环境空气影响较小；就餐人数 20 人，食堂内设两个灶头，单灶风量 2000m³/h，工作时间为 3h/d、250d/a。每人消耗动植物油按 30g/d 计，则项目食用油用量 0.15t/a，烹饪过程中的挥发损失为 2.83% 左右，因此油烟产生量为 4.245kg/a，油烟产生浓度为 1.409mg/m³。项目拟在食堂安装 1 套油烟净化器，净化效率 ≥ 85%，通过净化后，油烟排放量为 3.608kg/a，排放浓度为 1.198mg/m³。

2、废水

本项目不产生生产废水，主要为职工的生活污水。根据项目的水平衡，生活污水产生量为 1.96m³/d（470.4m³/a），据类比调查，产生的废水中主要污染因子及产生浓度为

COD320mg/L、BOD₅160mg/L、SS240mg/L、氨氮 15mg/L、总磷 5mg/L、总氮 48mg/L。

本项目水污染物产生源强详见表 5-4:

表 5-4 项目水污染物产生源强一览表

产生及排放源	污水量	项目	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	总氮
产生源强	470.4m ³ /a	产生浓度 mg/L	350	180	220	25	5	48
		产生量 t/a	0.1646	0.0847	0.1035	0.0118	0.0024	0.0226

3、噪声

本项目噪声主要来源于各种生产设备以及辅助设备噪声，其声级值为 70~90dB（A），根据对同类企业的类比调查，具体源强见表 5-5:

表 5-5 项目主要设备噪声源强

序号	设备名称	单位	数量	噪声值 dB（A）
1	全自动环氧树脂真空混料设备	台	1	75
2	APG 环氧树脂压力凝胶成型机	台	4	70
3	全真空环氧树脂浇注生产线	台	1	70
4	电热烘箱	台	7	80
5	空气压缩机	台	1	70
6	冲床	台	3	90
7	攻丝机	台	2	70
8	台钻	台	2	85
9	氧乙炔焊	台	1	70
10	自动绕线机	台	6	70
11	锡焊	台	1	70
12	风机	台	1	85
13	手持式角磨机	台	1	85

4、固体废弃物

本项目产生固体废弃物主要为残次品、废包装材料、收尘灰、废油脂等一般固废，职工生活垃圾和设备维修保养产生废液压油、处理有机废气产生的废活性炭、废油漆桶、修边产生的环氧树脂边角料、废环氧树脂桶等危险废物。

（1）生活垃圾

项目职工 50 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d，则年产生量为 6t/a，项目建成后，生活垃圾统一收集后交由当地环卫部门统一处理。

（2）一般固废

①残次品：本项目残次品产生量约为 0.5t/a。经收集返工后再次利用。

②废包装材料：本项目产生废纸箱、包装袋等包装材料约为 0.05t/a，外售给废品

回收单位。

③收尘灰：本项目收尘灰约为 50kg/a，收集后交由供货厂家回收处置。

④废油脂：本项目食堂废油脂产生量约为 0.05t/a，委托有资质的单位定期清运处置。

（3）危险固废

①废液压油：本项目采用全真空浇注生产线以及 APG 压力凝胶机均为液压系统，设备维护、更换时会产生少量废液压油，一年更换一次，产生量约为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》，废液压油属编号为 HW08900-218-08 的危险废物。

②本项目有机废气经集气罩收集通过风机引入活性炭吸附装置处理，活性炭吸附装置吸附有机物能力约为20kg有机物/100kg活性炭。本项目需活性炭吸附的有机废气量为 300kg/a，需活性炭约1.5t/a。吸附有机废气的活性炭需要根据压差表的情况定期更换，确保处理效率，在更换的过程中会产生废活性炭。根据上述计算废活性炭总产生量为1.8t/a。根据《国家危险废物名录》，废活性炭属编号为HW49900-041-49的危险废物。

③环氧树脂边角料：在脱模修边过程中会产生环氧树脂边角料，产生量约为 0.1t/a，危险废物编号为 HW49900-041-49。

④废环氧树脂桶：废环氧树脂桶产生量约为 0.2t/a，危险废物编号为 HW49900-041-49。

⑤废油漆桶：废油漆桶产生量约为 0.005t/a，危险废物编号为 HW08900-249-08。

对于产生的危险固体废物，本项目拟分类收集在专用容器里，并在一楼生产区设置一间 10m² 标准危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

六、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	处理前产生量 及产生浓度		排放量及排放浓度	
大气 污 染 物	焊接工序		焊接烟尘	1.152kg/a	/	0.2396kg/a	/
	浇注、压注、固 化工序		非甲烷总烃	300kg/a	31.2mg/m ³	58.08kg/a	1.34mg/m ³
	刷漆工序		非甲烷总烃	4.8kg/a	19.2mg/m ³		
	打磨工序		打磨粉尘	220kg/a	/	45.76kg/a	/
	食堂油烟废气		油烟废气	4.245kg/a	1.409mg/m ³	3.608kg/a	1.198mg/m ³
水 污 染 物	生活污水 (470.4m ³ /a)		COD	350mg/L	0.1646t/a	297.5mg/L	0.1399t/a
			BOD ₅	180mg/L	0.0847t/a	144mg/L	0.0677t/a
			SS	220mg/L	0.1035t/a	132mg/L	0.0621t/a
			NH ₃ -N	25mg/L	0.0118t/a	25mg/L	0.0118t/a
			总磷	5mg/L	0.0024t/a	5mg/L	0.0024t/a
			总氮	48mg/L	0.0226/a	48mg/L	0.0226t/a
固 体 废 物	一般 生 产 固 废	残次品		0.5t/a		收集于一般废物暂存间 返工后再次利用	
		废包装材料		0.05t/a		收集于一般废物暂存间 外售给废品回收单位	
		收尘灰		0.05t/a		收集于一般废物暂存间 交由厂家回收处置	
	危险 固 体 废 物	废液压油		0.05t/a		分类收集于危险废物暂 存间，并委托有资质的单 位回收处置	
		废活性炭		2t/a			
		环氧树脂边角料		0.1t/a			
		废环氧树脂桶		0.2t/a			
		废油漆桶		0.005t/a			
	职工生活垃圾		6t/a		收集交由园区统一处理 处置		
	食堂废油脂		0.05t/a		委托有资质的单位定期 清运处置		
噪 声	拟建项目运营期噪声主要来源于各类设备噪声以及辅助设备噪声，根据对同类企业的 类比调查可知，噪声源强约为 70-90dB（A）。						
主要生态影响(不够时可附另页) 本项目生产厂房已建成，后期只涉及设备入厂安装与调试，无土建施工内容，因此对区 域生态无不良影响。							

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

本项目不涉及土建及室内装修，仅涉及室内设备安装。安装工序大约一个月时间，安装过程会产生施工扬尘、施工噪声以及施工人员生活污水、生活垃圾等。

1、废气：安装过程中对大气环境的污染主要来自于室内钻孔、安装后清扫等产生的粉尘，项目施工面积较小，产生的扬尘量很少。本次评价要求施工中保持车间通风，能够减少施工粉尘对大气环境的影响。

2、废水：项目施工人员产生的生活污水极少，通过自建化粪池处理后排入市政污水管网，对周围环境影响较小。

3、噪声：在设备安装中将会使用钻机等装修机械，装修机械的噪声值一般在 70~80dB 之间。经现场调查，项目四周 200m 范围内无居民、学校、医院等声学敏感点，经过墙体隔声后，噪声贡献值很小。加之项目只涉及安装，施工时间较短，且在夜间不进行施工，因此对周围环境影响较小。

4、固废：施工中产生生活垃圾量较小，施工人员每日产生的生活垃圾经过统一收集后交由环卫部门统一处理。

本项目施工期时间较短，且四周无环境敏感点，施工期的污染随着施工的结束而消失。

运营期环境影响分析

1、环境空气影响分析

本项目运营期废气包括焊接工序产生的焊接烟尘，压注、浇注、固化工序产生的有机废气，刷漆产生的有机废气，打磨工序产生的粉尘。

(1) 有组织排放

根据工程分析可知，浇注、压注、固化、刷漆工序产生的有机废气通过 1 套 UV 光催化装置（效率 70%）+活性炭吸附装置（效率 85%）处理，通过 15m 高的排气筒排出室外，属于有组织排放。相关参数见表 7-1：

表 7-1 点源参数表

名称	排气筒底部中心坐标 /m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速 / (m/s)	烟气温 度/℃	年 排 放 小 时数/h	排 放 工 况	污 染 物 排 放 速 率 (kg/h)
	X	Y								
有 机 废 气	108.910	34.534	400	15	0.5	15	20	1920	正常	0.0067

项目使用经过国家环境保护部环境工程评估中心推荐的 AERSCREEN 估算模式进行

预测，估算模式参数见表 7-2，推荐评级等级见下表 7-3：

表 7-2 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
最高环境温度/摄氏度		42
最低环境温度/摄氏度		-10
是否考虑地形		否

表 7-3 AERSCREEN 估算模式推荐的评价等级

污染因子	最大落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度落地 点 (m)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	D10% (m)	推荐评价 等级
非甲烷总烃	2.2664	167	2000	0.11	0	III

(2) 无组织排放

根据工程分析可知，焊接烟尘经 1 套移动式焊接烟尘净化器处理后，在车间内无组织排放。打磨粉尘经 1 台移动打磨除尘设备处理后，在车间内无组织排放。

本项目未捕集到的焊接烟尘、打磨粉尘、净化后的焊接烟尘、打磨粉尘以及未捕集到的有机废气视整栋厂房为面源无组织排放，相关参数见下表：

表 7-4 无组织面源参数一览表

污染物		面源	面源长宽高（m）			评价标准 （ug/m ³ ）	排放速率 （kg/h）
污染工序	污染因子						
焊接烟尘	颗粒物	厂房	长 48m	宽 20m	高 20m	450	0.00096
打磨粉尘							0.046
浇注、压注、固化 有机废气	非甲烷总烃					2000	0.0234
刷漆有机废气							0.0019

项目使用经过国家环境保护部环境工程评估中心推荐的 AERSCREEN 估算模式进行预测，估算模式参数见表 7-5，推荐评级等级见下表 7-6：

表 7-5 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
最高环境温度/摄氏度		42
最低环境温度/摄氏度		-10
是否考虑地形		否

表 7-6 AERSCREEN 估算模式推荐的评价等级

污染因子	最大落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度落地 点 (m)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	D10% (m)	推荐评价 等级
------	--	-----------------	--------------------------------------	------------	-------------	------------

PM ₁₀	4.3423	65	450	0.97	0	III
非甲烷总烃	9.4595	65	2000	0.47	0	III

根据三捷公司 AERSCREEN 估算模式预测结果可知，本项目是三级评价，对周围大气环境的影响较小。

(3) 食堂油烟废气

根据工程分析，项目建成后拟在食堂安装 1 套油烟净化器，净化效率 $\geq 85\%$ ，通过净化后，油烟排放量为 3.608kg/a，排放浓度为 1.198mg/m³。符合《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）的标准限值（2.0mg/m³）。食堂油烟经油烟净化器处理后由专用烟道排放至楼顶，因此项目食堂产生的油烟废气对周围大气环境影响较小。

2、地表水环境影响分析

本项目运营期废水主要为职工生活污水。根据项目的水量平衡及工程分析，生活污水产生量为 1.96m³/d。根据现场调查，生活污水经自建化粪池（10m³）处理后经市政污水管网排至泾河新城第三污水处理厂进行处理。据了解，泾河新城第三污水处理厂于 2016 年建设，位于陕西省西咸新区泾河新城高庄镇寿平村，正阳大道与泾河湾路交叉口西北方向，本项目位于泾河新城第三污水处理厂收水范围内，周边目前市政道路基础设施比较完善，项目地至泾河新城第三污水处理厂的污水管网随市政道路已经建成，本项目废水可就近排入市政污水管网。因此通过上述措施处理后，项目产生的废水对周围环境影响较小。

3、声环境影响分析

(1) 生产设备噪声源强

本项目建成后，噪声源主要为各种生产设备以及辅助设备噪声，考虑到项目运营期可能会对周围声环境产生一定的影响，项目拟采取以下治理措施：

①在区域内平面布置时，合理安排高噪声设备的布置，尽量远离厂界周边的环境敏感点。

②设备的选型尽可能选用噪声低、振动小的设备。

③对于高噪音设备产生的噪声采取安装消声器、减震垫措施，降低噪声。

在采取评价提出的治理措施后，一般可使生产噪声强度降低 10~20dB(A)左右。具体噪声源强及降噪措施见表 7-8：

表 7-8 运营期主要噪声源强及降噪措施

序号	位置	噪声设备	数量 (台/套)	噪声级 dB(A)	治理措施	治理后单台设备 声压级dB (A)
1	生	全自动环氧树脂真空	1	75	选用低噪声设备、基	55

	产 车 间	混料设备			基础减振、厂房隔声	
2		APG 环氧树脂压力凝胶成型机	4	70		50
3		全真空环氧树脂浇注生产线	1	70		50
4		电热烘箱	7	80		60
5		空气压缩机	1	70		50
6		冲床	3	90		70
7		攻丝机	2	70		50
8		台钻	2	75		65
9		氧乙炔焊	1	70		50
10		自动绕线机	6	70		50
11		锡焊	1	70		50
12		风机	1	80		65
13		手持式角磨机	1	70		65

（2）生产设备噪声源强

①预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）的技术要求，本次评价采取导则推荐模式。

A、声源衰减公式为

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg(r / r_0) - A$$

式中：L（r）-距离噪声源 r m 处的声压级，dB（A）；

L（r₀）-声源的声压级，dB（A）；

r-预测点距离噪声源的距离，m；

r₀-参考位置距噪声源的距离，m；

A-其他效应衰减。

B、噪声贡献值计算（L_{eqg}）

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

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

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-等效室外声源个数。

(3 预测点的预测等效声级 (L_{eq}))

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

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

L_{eqb} -预测点的背景值，dB(A)。

C、预测结果及评价

本项目噪声经过采取隔声、减振降噪措施，各设备噪声其对厂界声环境影响预测结果见表 7-9：

表 7-9 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

噪声源	治理后 声级 dB(A)	数量	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
			距离 (m)	贡献值 dB(A)	距离 (m)	贡献值 dB(A)	距离 (m)	贡献值 dB(A)	距离 (m)	贡献值 dB(A)
全自动环氧树脂真空混料设备	60	1	22	33.1	15	36.4	26	31.7	5	46.0
APG 环氧树脂压力凝胶成型机	60	4	25	32.0	15	36.4	23	32.7	5	46.0
全真空环氧树脂浇注生产线	60	1	25	32.0	12	38.4	23	32.7	8	41.9
电热烘箱	60	7	23	32.7	15	36.4	25	32.0	5	46.0
空气压缩机	50	1	23	22.8	12	28.4	25	22.0	8	31.9
冲床	70	3	28	41.1	5	56.0	20	43.9	15	46.4
攻丝机	70	2	27	41.3	5	56.0	21	43.5	15	46.4
台钻	65	2	29	35.7	5	51.0	19	39.4	15	41.4
氧乙炔焊	70	1	30	40.4	7	53.0	18	44.8	13	47.7
自动绕线机	60	6	24	32.4	10	40	24	32.3	10	40
锡焊	60	1	24	32.4	9	40.9	24	32.3	11	39.1
风机	65	1	20	38.9	10	45	28	31.0	10	45
手持式角磨机	65	1	27	36.4	10	45	21	23.5	10	45
合成贡献值	/	/	/	51.86	/	57.92	/	50.48	/	53.8
标准值（昼/夜） dB(A)	/		/	65/55	/	65/55	/	65/55	/	65/55

注：夜间不生产

项目建成后，噪声控制措施实施及设备正常工作情况下，本项目厂界四周昼间噪声贡

献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准。因此，本项目运营期设备噪声对周围环境影响较小。

4、固体废物影响分析

本项目建成后，运营期固体废物包括生活垃圾、一般生产固废和危险废物。根据工程分析，项目固体废物及其处理处置情况详见表 7-10：

表 7-10 项目固体废物产生及处置情况

序号	固体废物名称	产生工序	产生量（t/a）	处置方式
1	残次品	测试检验	0.5	收集于一般废物暂存间，返工再次利用
2	废包装材料	成品包装	0.05	收集于一般废物暂存间，外售废品回收单位
3	收尘灰	移动式焊接烟尘除尘器	0.185	收集于一般废物暂存间，交由厂家回收处置
4	废液压油	设备维护、更换	0.05	分类收集于危废暂存间，并交由有资质的单位回收处置
5	废活性炭	吸附有机废气	2	
6	环氧树脂边角料	脱模修边	0.1	
7	废环氧树脂桶	生产	0.2	
8	废油漆桶	刷漆	0.005	
9	生活垃圾	职工生活	6	由环卫工人定时清运
10	废油脂	食堂	0.05	委托有资质的单位定期清运处置

项目建成后，拟在厂区三楼西南角设置一间标准的危废暂存间，并严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）的要求，对危废暂存间地面做防渗处理，将生产过程中产生的危险废物分类存放于单独设立的危险废物暂存室内，定期由有资质单位回收处置。并需严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）和《危险废物转移联单管理办法》（国家环保总局 5 号令）相关要求对其进行贮存及转移，危险废物必须填写转移联单。危险废物暂存间建设要求如下：

（1）危险废物暂存间必须要密闭建设，地面应做好硬化及“三防”措施（防扬散、防流失、防渗漏）。

（2）危险废物贮存间门口需张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，屋内张贴企业《危险废物管理制度》。

（3）危险废物贮存间需要按照“双人双锁”制度管理。

（4）不同种类危险废物应有明显的过道划分，墙上张贴危废名称，液态危废需将成装容器放至防泄漏托盘内并在容器粘贴危险废物标签，固态危废包装需完好无破损并系挂危险废物标签，并按要求填写。

(5) 建立台账并悬挂于危废间内，转入及转出（处置、自利用）需要填写危废种类、数量、时间及负责人员姓名。

(6) 危险废物贮存间内禁止存放除危险废物及应急工具以外的其他物品。

危险废物暂存间日常管理要求如下：

(1) 符合国家有关规定，在厂区内选择合理的位置，建设规范、统一和集中的危废库，根据危废产生量设置合理的库容。

(2) 不同危废分类贮存，要有明显的物理隔断。

(3) 液体危险废物要有专用的包装容器，严禁固液混放。

(4) 注意日常封闭管理，危废转进转出管理。

(5) 专库专用，禁止危险废物暂存间贮存其他物品。

综上，危险废物在采取以上环保措施后，均能得到妥善处理，对周围环境的影响较小。

5、土壤环境影响分析

本项目属于金属结构制造项目，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（征求意见稿）》可知，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。项目在运营期用地范围内均进行表面水泥硬化，对土壤的影响较小。项目在运营生产期将建设危险废物暂存间，但由于设置在三楼西南角，不会对表层土壤环境质量产生影响。因此，本项目对土壤的环境影响较小。

6、地下水环境影响分析

本项目属于电气机械和器材制造项目，按照《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）中地下水等级划分一般原则规定，项目为IV类项目，无需开展地下水环境影响评估，本次主要从防治措施上提出要求。

环评要求危险废物储存于危废间，本项目生活污水经化粪池处理后进入污水管网，化粪池已采取了防渗处理。本项目生产区域为简单防渗区，地面均已硬化。采取了上述措施后，项目在正常情况下不会对潜水层、承压水层的地下水环境造成污染影响。在采取相应的污染防治措施的基础上，项目对地下水基本不会造成明显影响。

7、环境风险分析

(1) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），本项目所涉及危险化学品中乙炔为“易燃液体”，本项目乙炔的最大储存量为0.3t，临界量为10t， $q/Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为I。

表 7-11 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

因此本次评价工作等级为简单分析，只需在描述危险物质、环境影响途径、环危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

(2) 环境敏感目标概况

本项目主要环境敏感目标见表 7-12：

表 7-12 主要环境敏感目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离	规模
环境空气	南横流村	E	230m	720 人
	北横流村	NE	505m	800 人
	杜家村	WS	680m	480 人
	庞家村	S	900m	450 人
	皮马村	ES	826m	320 人
	樊家村	N	626m	640 人
	瑞凝村	W	1200m	305 人
	双赵村	WS	1380m	220 人

(3) 环境风险识别

项目在生产过程中风险主要来自于乙炔储存和使用不善，造成乙炔的泄漏，引发火灾、爆炸等，给周边的环境和人们造成一定的影响。

(4) 环境风险分析

乙炔的主要危险物性分析：乙炔是最简单的炔烃，易燃气体。在液态和固态下或在气态和一定压力下有猛烈爆炸的危险，受热、震动、电火花等因素都可以引发爆炸，因此不能在加压液化后贮存或运输。难溶于水，易溶于丙酮，在 15℃ 和总压力为 15 大气压时，在丙酮中的溶解度为 237 克/升，溶液是稳定的。因此，工业上是在装满石棉等多孔物质的钢桶或钢罐中，使多孔物质吸收丙酮后将乙炔压入，以便贮存和运输。本品具有麻醉作用，其麻醉性比单烯烃强得多。高浓度乙炔气爆炸危险性比毒性事故多。乙炔有阻止氧化的作用，使脑缺氧，引起昏迷麻醉，但对生理机能没有影响。吸入高浓度乙炔后，呈现酒醉样兴奋，能引起昏睡、紫绀、瞳孔发直、脉搏不齐等。苏醒后有对相关事故的发生经过丧失记忆能力等症状。停止吸入即迅速好转。发生中毒时应迅速脱离中毒现场，进行治疗。此外，应注意乙炔中常含有的磷化氢和砷化氢等杂质引起的中毒。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

在风险管理方面，严格安全生产制度，严格日常管理，提高操作人员素质和水平，以减少事故的发生。在日常管理中，做好日常维护，发生泄漏的机率很小，不会对周边环境产生影响。拟建项目日常维护主要包括：

运输环节：搬运时轻装轻卸，严禁扔摔、撞击和剧烈震荡；

存储环节：①远离热源和火种，注意防火、防爆、防静电、防雷电，严禁咽响。②乙炔与其他可燃性气体的气瓶不可储存于同区，气瓶区应配备相应品种和数量的消防器材，以防止突发事件，且气瓶储存间要达到乙类库房防火等级。

管理环节：①操作人员上岗培训，使其掌握了正常生产情况下的操作规程和非正常情况下的操作要求。②设立了专门的安全员，并建立了严格的安全生产规章制度，严格检查，及时消除事故隐患。③定期进行气瓶的安全检查，发现问题及时处理。

(6) 风险评价结论

项目环境风险主要表现为乙炔引起的火灾和爆炸等，但本项目乙炔存储量很少，建设单位在落实风险防范措施后，其项目风险对外环境危害较小，环境风险达到可以接受的水平。

8、环保投资估算

项目总投资 3000 万元，其中环保投资 17.91 万元，占总投资额的 0.60%。项目具体的环保投资见表 7-13：

表 7-13 本项目环境保护投资估算一览表

序号	治理项目		设施名称		数量	估算价值（万元）
1	废气	焊接烟尘	移动式焊接烟尘净化器（捕集效率 80%，净化效率 99%）		1 台	1
2		打磨粉尘	移动式打磨粉尘净化器（捕集效率 80%，净化效率 99%）		1 台	1
3		浇注、压注、固化、刷漆工序有机废气	集气罩（收集效率 $\geq 85\%$ ）		12 个	2
4			UV 光催化装置（效率 70%）+ 活性炭吸附装置（效率 85%）		1 套	10
5			15m 高排气筒		1 根	1
6		食堂油烟废气	油烟净化器（处理效率 $\geq 85\%$ ）		1 台	1
7	废水	生活污水	化粪池		1 座, 10m ³	自建
8			油水分离器		1 台	0.5
9	噪声	机械设备生产噪声	选用低噪声设备、厂房隔声、安装减震垫			0.5
10	固体废物	生活垃圾	垃圾桶、箱	/		0.01
11		食堂废油脂	专用容器	/		0.05
12		一般生产固废	一般容器	/		0.05
13		危险固体废物	专用容器+1 间 10m ² 危险废物暂存间	/		0.8
合计						17.91

9、环境管理与监测计划

(1) 环境管理

本项目的污染物排放水平与厂区环境管理水平密切相关，因此在采取环境保护工程措施和生态保护措施的同时，必须加强环境管理。根据收集资料及现状调查，企业现状无环境管理制度，环评要求：

①贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规，将环境指标纳入生产计划指标，建立企业内部的环境保护机构、制订与其相适应的管理规章制度及细则；

②加强对生产人员的环保教育，包括业务能力、操作技术、环保管理知识的教育，以增强他们的环保意识，提高管理水平；

③建立全厂设备维护、维修制度，定期检查各设备运行情况，杜绝事故发生；

④企业可建立一套《ISO14000 环境管理手册》，制定出相关的“环境方针”、“环境目标”、“环境指标”，并按照“运行控制程序”进行严格实施，在遵守有关环境法律、法规的前提下，树立良好的社会形象，实现经济效益与社会效益、环境效益的统一；

⑤要求建设单位对于各个环保设备等严格设置管理台账，加强管理，杜绝环保事故的发生，严禁废水、废气未经处理直接排放。

(2) 污染源排放清单

项目污染源排放清单见表 7-14：

表 7-14 污染源排放清单

污染源	排放因子	产生源强		削减量	排放源强	
		产生浓度	产生量		排放浓度	排放量(处置量)
废气	焊接烟尘	/	1.152kg/a	0.9124kg/a	/	0.2396kg/a
	浇注、压注、固化工序有机废气	31.2mg/m ³	300kg/a	246.72kg/a	1.34mg/m ³	58.08kg/a
	刷漆有机废气	19.2mg/m ³	4.8kg/a			
	打磨粉尘	/	220kg/a	174.24kg/a	/	45.76kg/a
	食堂油烟废气	1.409mg/m ³	4.245kg/a	0.637kg/a	1.198mg/m ³	3.608kg/a
废水	COD	350mg/L	0.1646t/a	0.0247t/a	297.5mg/L	0.1399t/a
	BOD ₅	180mg/L	0.0847t/a	0.0017t/a	144mg/L	0.0677t/a
	SS	220mg/L	0.1035t/a	0.0414t/a	132mg/L	0.0621t/a
	氨氮	25mg/L	0.0118t/a	0	25mg/L	0.0118t/a
	总磷	5mg/L	0.0024t/a	0	5mg/L	0.0024t/a
	总氮	48mg/L	0.0226t/a	0	48mg/L	0.0226t/a
固废	残次品	/	0.5t/a	0.5t/a	/	0

废包装材料	/	0.05t/a	0.05t/a	/	0
收尘灰	/	0.185t/a	0.05t/a	/	0
废液压油	/	0.05t/a	0.05t/a	/	0
废活性炭	/	2t/a	2t/a	/	0
环氧树脂边角料	/	0.1t/a	0.1t/a	/	0
废环氧树脂桶	/	0.2t/a	0.2t/a	/	0
废油漆桶	/	0.005t/a	0.005t/a	/	0
职工生活垃圾	/	6t/a	6t/a	/	0
食堂废油脂	/	0.05t/a	0.05t/a	/	0

(3) 监测计划

①环境监测工作组织

本项目运营期应对污染源进行定期监测，企业不必自设环境监测机构，对环境监测任务可委托当地环境监测站进行。环境监测应采用国家环保规定的标准、监测方法，定期向有关环境保护主管部门上报监测结果。

②运营期监测计划

环评要求项目建成后，根据本项目运营期的环境污染特点，环境监测主要包括对大气、噪声等进行定期监测；不定期对固废处置进行检查，企业应自觉接受当地环保部门的监督与管理，具体见表 7-15：

表 7-15 运营期监测计划一览表

类别	序号	监测项目	监测地点及频次
污染源监测	1	有组织排放废气	(1)监测项目：非甲烷总烃； (2)监测频率：2次/年； (3)监测点位：排气筒出口。
	2	无组织排放废气	(1)监测项目：颗粒物、非甲烷总烃； (2)监测频率：1次/年； (3)监测点位：厂界，上风向一个，下风向四个。
	3	噪声	(1)监测项目：L _{Aeq} ； (2)监测频率：每年2次； (3)监测点：厂界。
	4	固体废弃物	(1)监测项目：固体废弃物排放量及处置方式； (2)监测频率：不定期。

10、环保设施清单

项目环保设施清单见表 7-16：

表 7-16 项目环保设备清单

序号	处理单元	处理设施	数量	处理效果
----	------	------	----	------

1	废气	焊接烟尘	移动式焊接烟尘净化器（捕集效率 80%，净化效率 99%）	1 台	符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物无组织排放监控浓度限值
2		打磨粉尘	移动式打磨粉尘净化器（捕集效率 80%，净化效率 99%）	1 台	
3		浇注、压注、固化、刷漆工序有机废气	集气罩（收集效率 $\geq 85\%$ ）	12 个	符合《陕西省挥发性有机物排放控制标准》（DB61_T1061-2017）中的相关限值标准
4			UV 光催化装置（效率 70%）+活性炭吸附装置（效率 85%）	1 套	
5			15m 高排气筒	1 根	
6		食堂油烟废气	油烟净化器（处理效率 $\geq 85\%$ ）	1 台	符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
7	废水	生活污水	化粪池	1 座， 10m^3	符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准
8			油水分离器	1 台	
9	噪声	机械设备生产噪声	选用低噪声设备、厂房隔声、安装减震垫		符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
10	固体废物	生活垃圾	垃圾桶、箱	/	集中收集，交由市政环卫部门处理
11		食堂废油脂	专用容器	/	交有资质单位处置
12		残次品	一般容器	/	收集于一般废物暂存间，返工后再次利用
13		废包装材料			收集于一般废物暂存间，外售给废品回收单位
14		收尘灰			收集于一般废物暂存间，交由厂家回收处置
15		危险固废	专用容器+1 座 10m^2 危险废物暂存间	/	分类收集于危险废物暂存间，并交有资质单位处置

11、企业环境信息公开

按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部令第 31 号）等规定，结合当地要求，评价提出企业环境信息公开的具体内容如下：

①基础信息，包括建设单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品和规模。

②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量。

③污染防治措施的运行情况。

④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

⑤突发环境事件应急预案。

⑥企业环境监测方案执行情况。

企业应在企业网站、泾河新城环保局的环境信息平台公开环境信息、设置信息公开服务、监督热线电话，并在周围村镇布告栏定期张贴公示告知周围均热线监督电话和信息公开网站。

八、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	焊接工序	焊接烟尘	移动式焊接烟尘净化器（捕集效率 80%，净化效率 99%）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物无组织排放监控浓度限值
	打磨工序	打磨粉尘	移动式打磨粉尘净化器（捕集效率 80%，净化效率 99%）	
	浇注、压注、固化工序	有机废气	UV 光催化装置（效率 70%）+活性炭吸附装置（效率 85%）+15m 高排气筒	《陕西省挥发性有机物排放控制标准》(DB61_T1061-2017)中的相关限值标准
	刷漆工序	有机废气		
	食堂	油烟废气	油烟净化器（处理效率≥85%）	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
水污 染物	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮	生活污水经化粪池处理后排入泾河新城第三污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准）
固体 废物	职工生活	生活垃圾	若干垃圾桶，集中收集，交由市政环卫部门处理	
		食堂废油脂	收集于专用容器中交有资质单位处置	
	一般生产 固废	残次品	收集于一般废物暂存间，返工后再次利用	
		废包装材料	收集于一般废物暂存间，外售给废品回收单位	
		收尘灰	收集交由厂家回收处置	
	危险废物	废液压油	分类收集于危险废物暂存间，并委托有资质的单位回收处置	
		废活性炭		
		环氧树脂边角料		
		废环氧树脂桶		
		废油漆桶		
噪 声	主要来源于各类设备噪声以及辅助设备噪声		选取低噪声设备，厂房隔声，安装防振垫，消声器等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准
生态保护措施及预期效果 为改善项目区域内的生态环境，建设单位需加强项目区域内的绿化建设，创造一个良好的工作环境。同时，还可以净化空气，阻隔声源传播，对抑尘降噪及净化空气都有益处。				

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

项目由陕西国力电器科技有限公司建设，项目总占地面积9.07亩，总建筑面积6050m²，生产厂房（4F），引进全真空浇注生产线1条，购置APG压力凝胶4台，烘箱7台，冲床3台，钻床2台，电流互感器绕线机3台，电压互感器绕线机4台等设备，用于互感器、高压电器开关制造项目。

项目总投资3000万元，其中环保投资17.91万元，占总投资的0.6%。

2、项目产业政策相符性

本项目属于电气机械及器材制造，对照《产业结构调整指导目录（2011 年本），2013 修订本》，项目不属于该目录的限制类、禁止（淘汰）类项目，为允许类项目，因此，项目符合国家和当地的产业政策。

3、选址合理性分析

本项目位于泾河新城温商高端制造产业园，占地类型为二类工业用地，用地符合《泾河新城土地利用规划》（2010 年-2020 年）及《西咸新区—泾河新城分区规划（2010-2020）》的要求，用地性质符合，详见附图一。

项目位于温商高端制造产业园，项目除东侧 90m 为陕西凯兴中药科技有限公司外，周围其余主要是机加工类企业。据了解，陕西凯兴中药科技有限公司主要生产中药饮片等中成药，本项目运营过程产生的废气主要是产生少量焊接烟尘、打磨粉尘及有机废气，焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理；打磨粉尘经移动式捕集净化装置处理；有机废气经过集气罩+UV 光氧催化废气处理设备+活性炭吸附装置处理后，均能实现达标排放，不会对其造成明显不利影响；项目东侧 230m 处的南横流村，在采取相应措施后，对敏感点影响较小，不会降低区域功能要求。另外，项目选址符合《西咸新区-泾河新城分区规划（2010-2020）》，从环保角度分析，项目选址分析合理。

4、环境质量现状

（1）环境空气质量现状

根据《2018 年陕西省环境质量状况》数据分析，2018 年西咸新区 PM_{2.5}、PM₁₀、O₃、NO₂ 均超标，SO₂、CO 均达标。由此可以判定，项目所在评价区域为不达标区。

（2）声环境质量现状

根据监测结果分析，项目所在区域各厂界昼、夜间噪声值均符合《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 3 类标准, 表明项目所在区域声环境现状良好。

5、环境影响分析结论

(1) 废气

项目运营期产生的焊接烟尘和打磨粉尘分别经移动式焊烟净化器和移动式净化捕集装置处理后达标排放; 浇注、压注、固化、刷漆产生的有机废气采用集气罩+UV 光氧催化废气处理设备+活性炭吸附装置处理, 之后通过一根 15m 高排气筒实现达标排放。食堂油烟废气经油烟净化装置进行处理后排放至楼顶, 对周围环境空气影响较小。

(2) 废水

营运期的废水主要是职工生活污水。生活污水经自建的化粪池处理后经市政污水管网排至泾河新城第三污水处理厂进行处理。

(3) 噪声

运营期在采取优选低噪声设备, 对高噪声设备进行隔声、减振等措施的情况下, 通过预测可知厂界四周的昼夜噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 3 类标准限值, 本项目运营期设备噪声对周围环境影响较小。

(4) 固废

生活垃圾集中堆置, 由园区统一处理处置; 生产过程中产生的一般固废如除尘器收尘灰交由供货厂家回收; 废包装材料外售; 危险废物如废液压油、废活性炭、环氧树脂边角料、废环氧树脂桶、废油漆桶经危废间分类暂存后委托有资质单位处理。固体废物在采取有效处理处置措施后, 对周边环境影响较小。

由工程污染分析表明, 本项目环境影响因素主要有废气、生活污水、生产噪声和固体废弃物, 通过切实落实本评价报告提出的污染防治对策与措施, 确保各类污染物的达标排放, 可使项目对周围环境的影响降至最低限度, 同时要项目厂区加强绿化, 以改善周围区域的环境质量。

6、总结论

综上所述, 本项目建设符合国家产业政策、选址合理、污染物的防治措施在技术上和经济上可行, 能实现达标排放。项目在运行期间, 切实落实本报告的各项污染防治措施和环境管理措施, 可以减缓各项污染物的排放, 减轻对周边环境的影响, 从满足环境质量要求的角度出发, 本项目的建设是可行的。

二、要求与建议

1、要求

(1) 项目运营期必须加强对高噪声设备的减噪措施，确保厂界噪声达标。

(2) 项目运营期刷漆工序禁止露天作业。

(3) 严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的相关要求，建设单位应加强对危险废弃物产生源的监督管理，设置专用的危险废弃物贮存设施，贮存、处置场所等设施必须设置警示标志等，临时存放地点做好基础防渗处理。

2、建议：

(1) 建议在厂区的管理机构中设立兼职环保人员，负责对整个厂区的环保监督与管理工作。健全环保制度，落实环保岗位责任制，环保设施的保养、维修应制度化，保证设备的正常运转。

(2) 加强厂区卫生与安全管理，减少污染和危险事故的发生。

(3) 加强绿化建设，以改善周围区域环境的质量。

(4) 企业在实际生产过程中，废气、废水、固体废物等污染防治设施可能发生事故，企业应根据《突发环境事件应急预案管理暂行办法》规定，编制突发环境事件应急预案，以减少突发状况下对环境的污染。

预审意见：

经办人：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

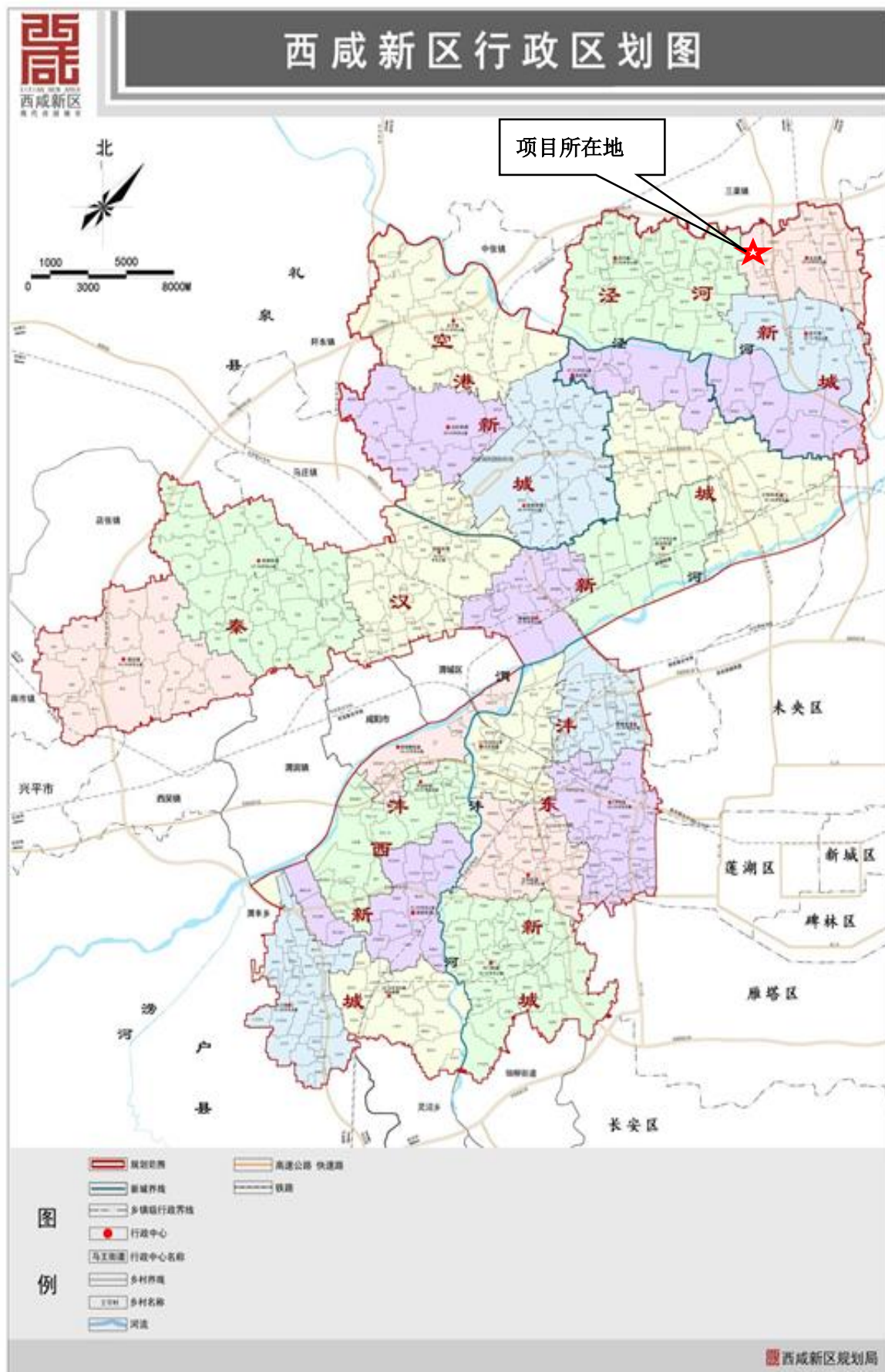
经办人：

公 章
年 月 日

审批意见：

经办人：

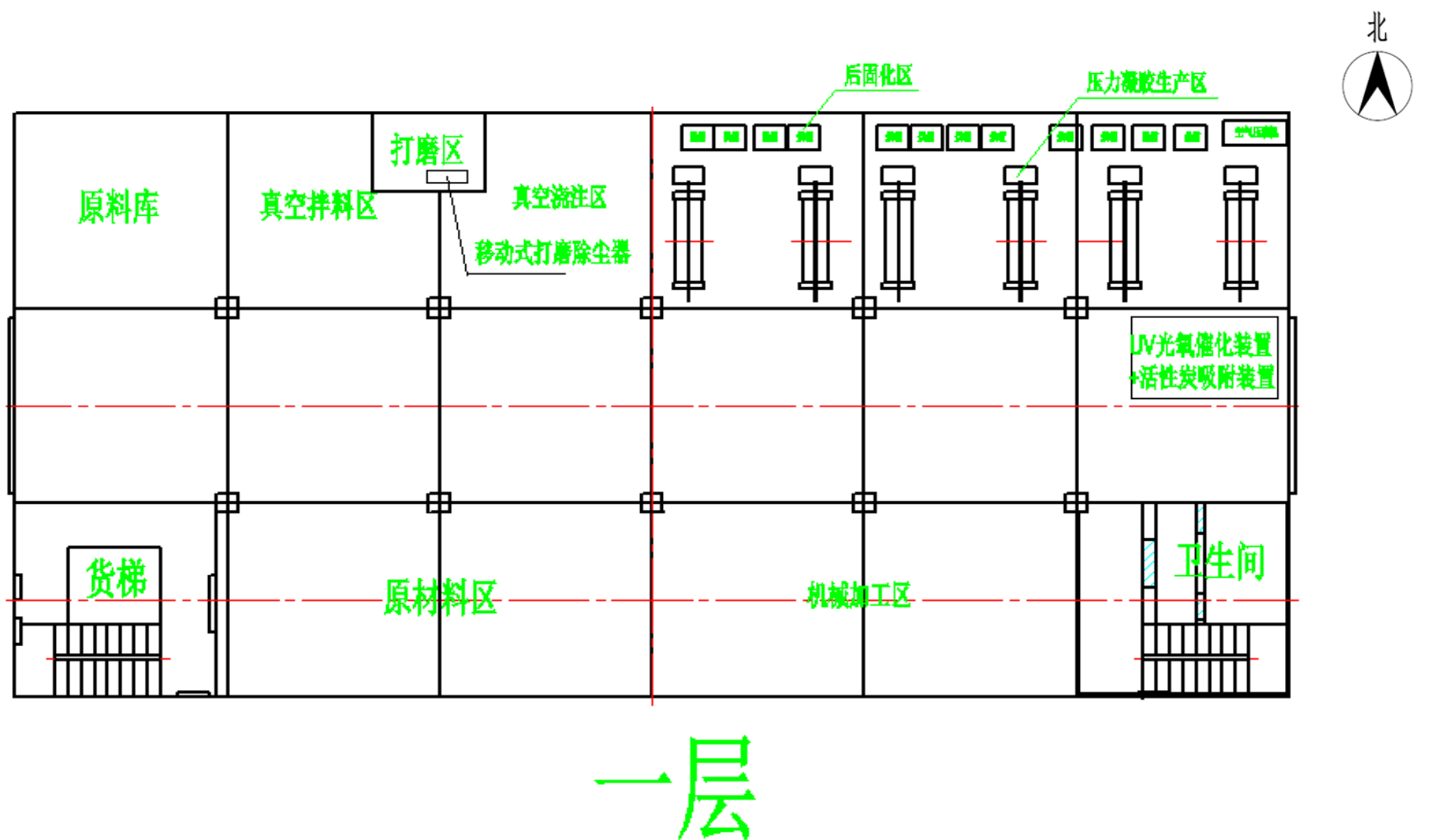
公 章
年 月 日



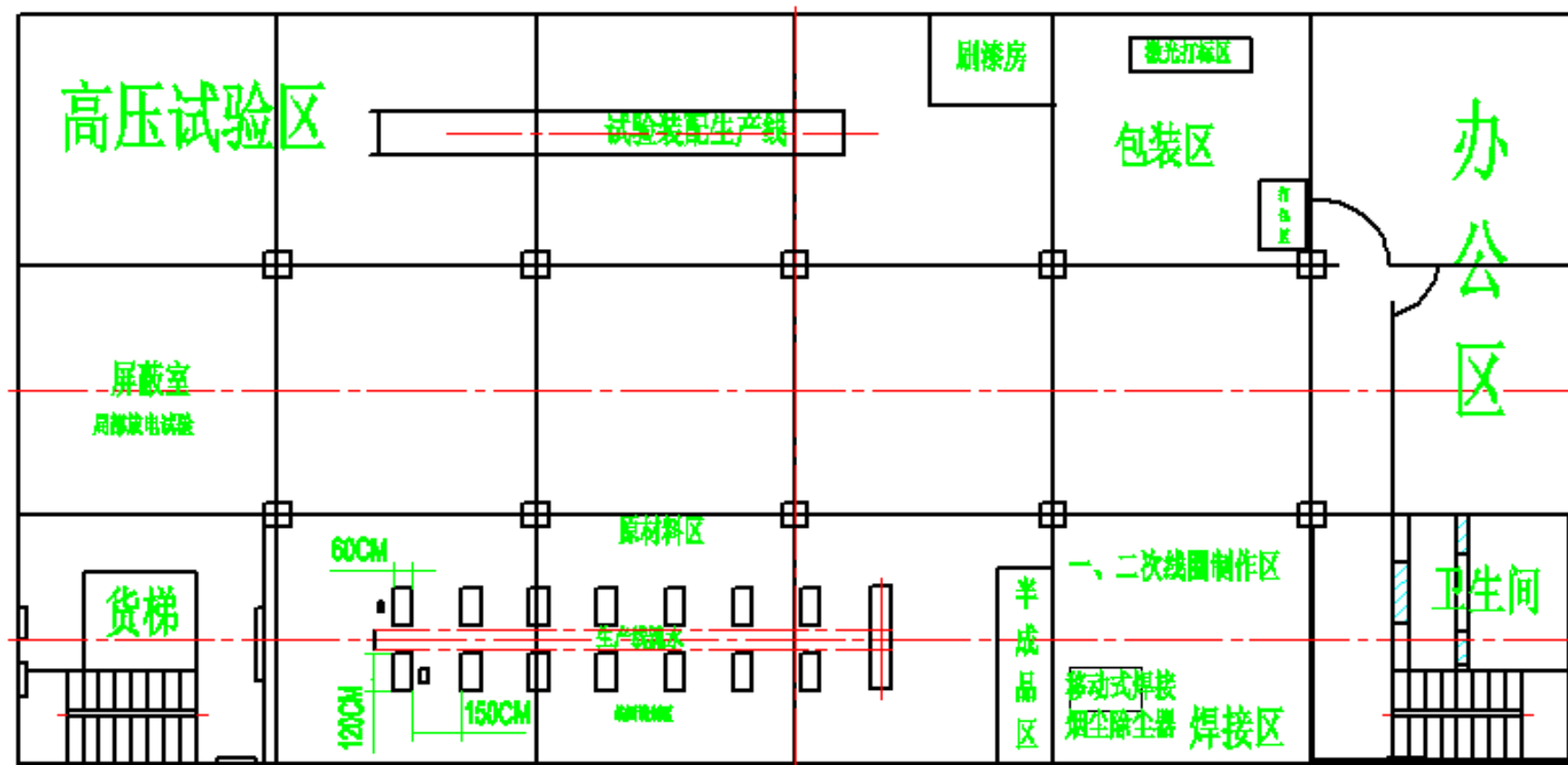
附图 1 项目所在地理位置图



附图 2 项目外环境关系图

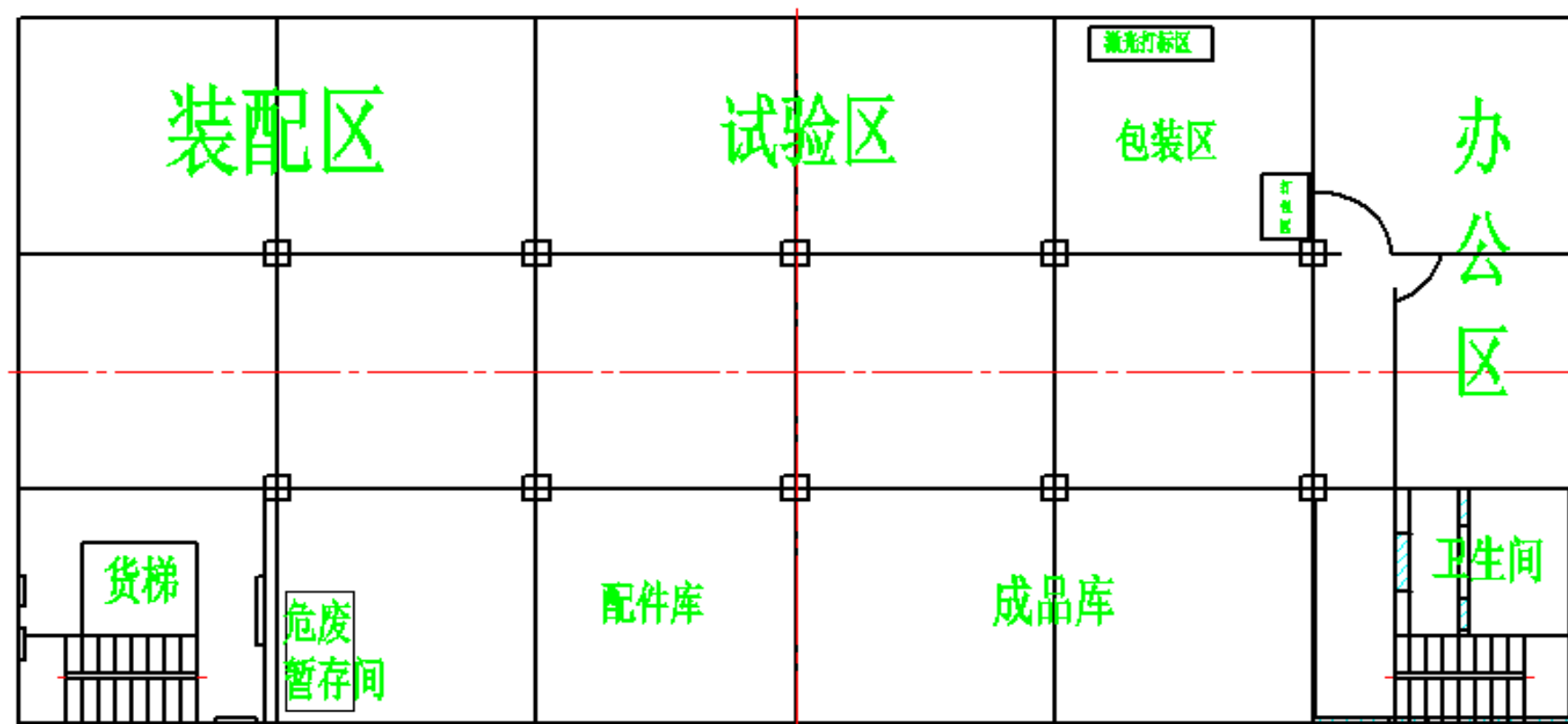


附图 3.1 项目一层平面布置图



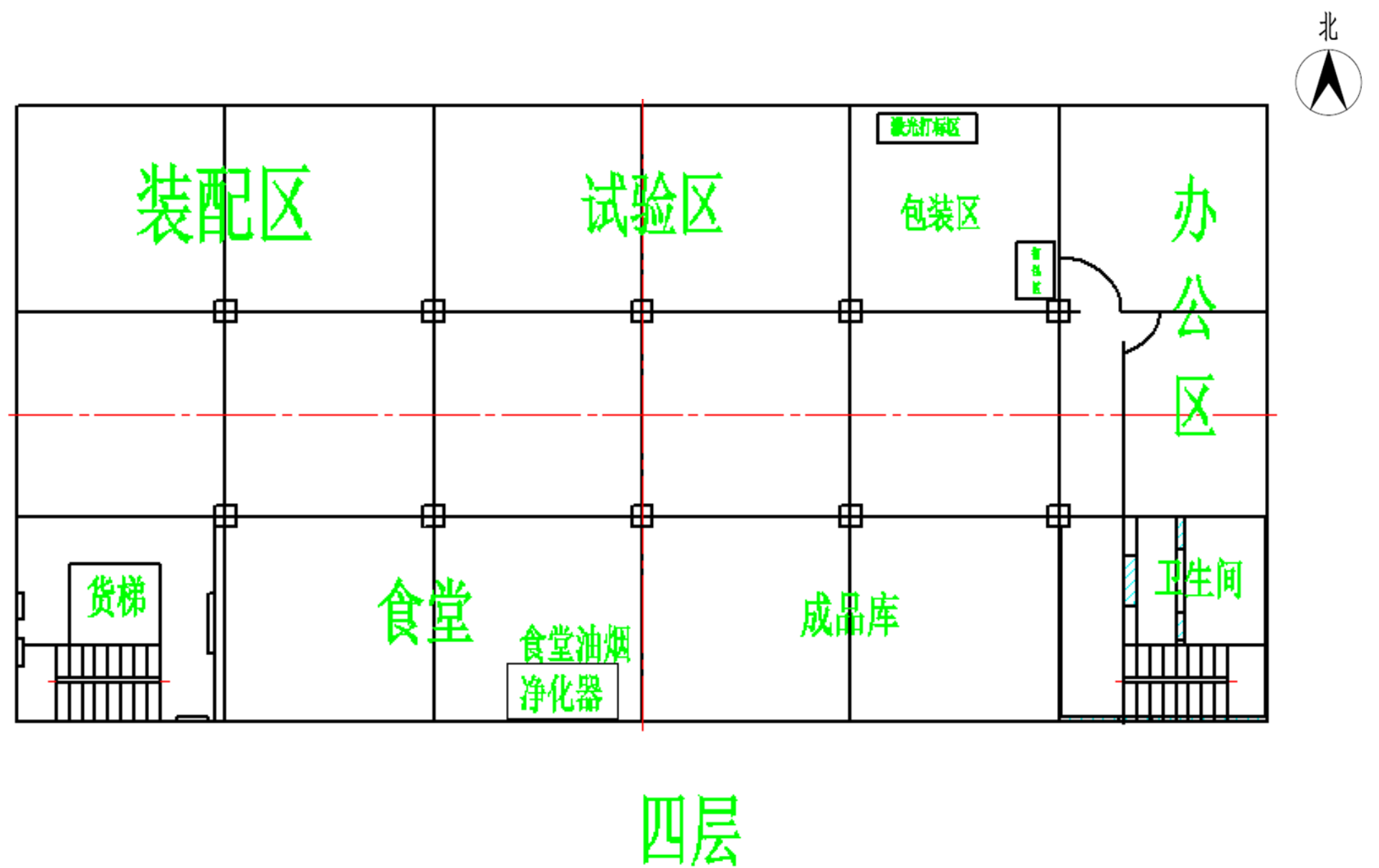
二层

附图 3.2 项目二层平面布置图



三层

附图 3.3 项目三层平面布置图



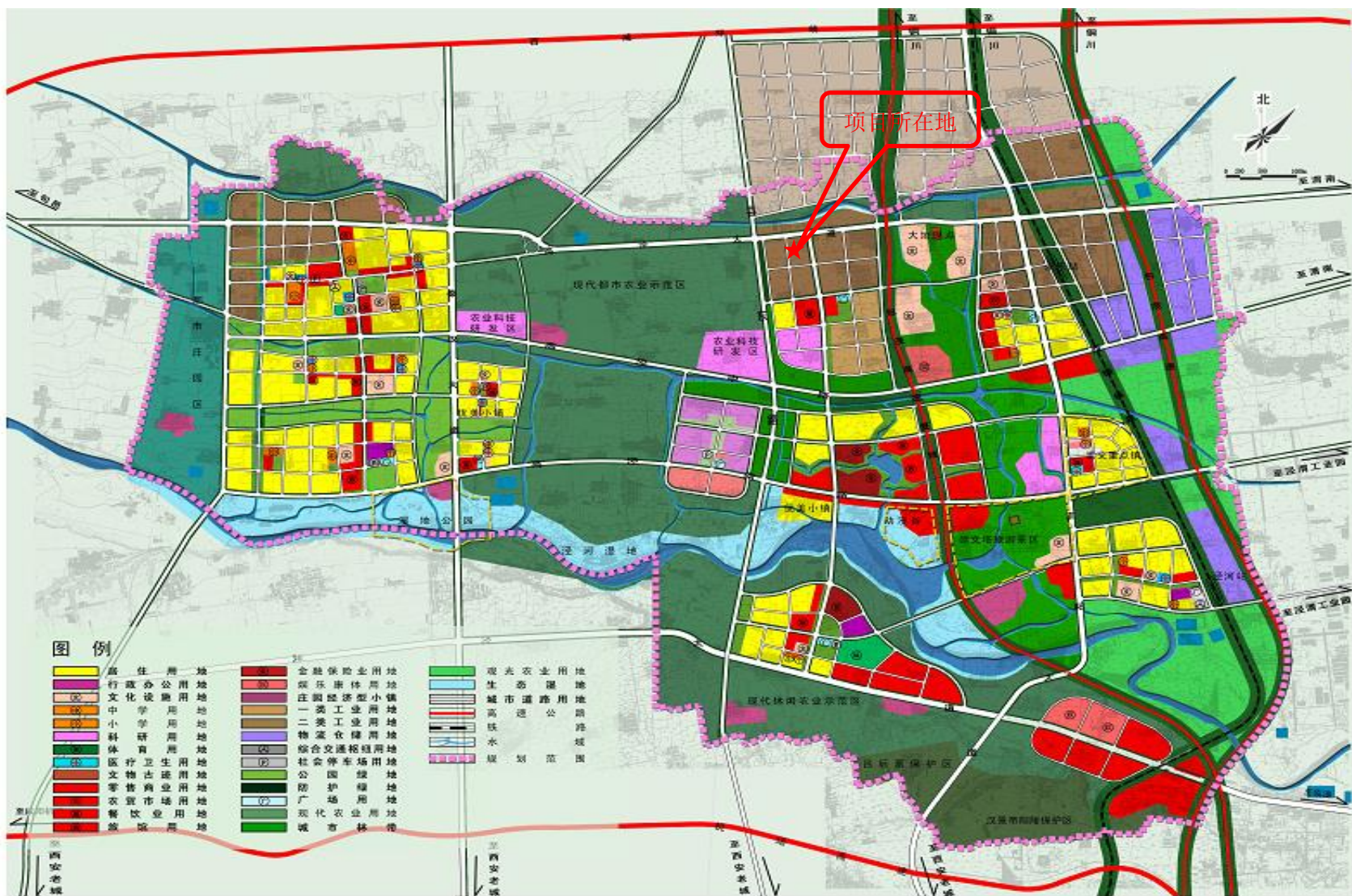
附图 3.4 项目四层平面布置图



附图 4 项目与引用监测项目的位置关系及大气监测点位图



附图 5 项目噪声监测点位示意图



土地使用规划图

西咸新区泾河新城分区规划 2010—2020
Xixian New Area - The Block Plan of Jinghe New Town

西安建大城市规划设计研究院

2011.11



附图 6 泾河新城土地使用规划图

高 速 公 路

北

待征

代征

2016-17-01
陕西天正恒盛机电制造有限公司
总面积:23422m²(35.13亩)
净面积:1814m²(2.87亩)-156批次
净面积:19602m²(29.40亩)-156批次
代征道路:1906m²(2.88亩)-156批次

2016-17-02
西安宝鼎机电科技有限公司
总面积:9413m²(14.13亩)
净面积:885m²(1.33亩)-156批次
净面积:7650m²(11.52亩)-156批次
代征道路:948m²(1.27亩)-156批次

2016-17-03
陕西天科机电设备有限公司
总面积:23704m²(35.56亩)
净面积:2247m²(3.37亩)-156批次
净面积:19346m²(29.02亩)-156批次
代征道路:2111m²(3.17亩)-156批次

2016-17-04
陕西艾克斯美光电科技有限公司
总面积:25742m²(44.61亩)
净面积:1581m²(2.37亩)-156批次
净面积:22017m²(34.53亩)-156批次
代征道路:4744m²(7.11亩)-156批次

2016-17-05
陕西英特利电气有限公司
总面积:13136m²(19.90亩)
净面积:347m²(0.52亩)-156批次
净面积:12700m²(19.05亩)-156批次
代征道路:1484m²(2.22亩)-156批次
代征绿地:7m²(0.01亩)-156批次
代征绿地:600m²(0.90亩)-156批次

2016-17-06
陕西长庆巨力橡塑制品有限公司
总面积:1502m²(2.25亩)
净面积:1020m²(1.53亩)-156批次
净面积:1377m²(2.07亩)-156批次
代征道路:3362m²(5.04亩)-156批次

2016-17-08
西咸新区任达电气有限公司
总面积:14076m²(22.46亩)
净面积:12626m²(18.94亩)-156批次
净面积:3956m²(5.93亩)-156批次
代征道路:1355m²(2.03亩)-156批次

2016-17-09
西咸新区南瑞电气制造有限公司
总面积:16759m²(25.20亩)
净面积:15125m²(22.69亩)-92批次
净面积:153m²(0.23亩)-156批次
代征道路:1318m²(1.98亩)-92批次
代征道路:203m²(0.30亩)-156批次

2016-17-07
陕西长域电气设备有限公司
总面积:4559m²(6.84亩)
净面积:4141m²(6.21亩)-92批次
净面积:504m²(0.76亩)-156批次
代征道路:2208m²(3.31亩)-156批次
代征绿地:1761m²(2.64亩)-92批次
代征绿地:4m²-156批次

2016-17-10
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:7707m²(11.56亩)
净面积:6999m²(10.50亩)-156批次
代征道路:708m²(1.06亩)-156批次

2016-17-11
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:12818m²(19.23亩)
净面积:12123m²(18.19亩)-156批次
代征道路:695m²(1.04亩)-156批次

2016-17-12
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:4500m²(6.75亩)
净面积:3737m²(5.61亩)-156批次
代征道路:763m²(1.14亩)-156批次

2016-17-13
陕西恒恒不锈钢制品有限公司
总面积:20194m²(30.29亩)
净面积:16416m²(24.62亩)-156批次
代征道路:1778m²(2.67亩)-156批次

2016-17-14
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:603m²(0.90亩)
净面积:477m²(0.71亩)-156批次
代征道路:126m²(0.19亩)-156批次

2016-17-15
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:6952m²(10.43亩)
净面积:6132m²(9.20亩)-156批次
净面积:820m²(1.23亩)-156批次
代征道路:750m²(1.13亩)-156批次

2016-17-16
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:7075m²(10.61亩)
净面积:6961m²(10.44亩)-156批次
净面积:182m²(0.27亩)-156批次
代征道路:353m²(0.53亩)-156批次

2016-17-17
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10905m²(16.36亩)
净面积:7926m²(11.89亩)-156批次
净面积:315m²(0.47亩)-156批次
代征道路:1764m²(2.65亩)-156批次

2016-17-20
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:3580m²(5.37亩)-156批次

2016-17-21
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-22
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-23
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-24
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-25
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-26
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-27
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-28
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-29
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-30
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-31
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-32
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-33
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-34
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-35
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-36
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-37
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-38
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-39
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-40
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-41
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-42
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-43
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-44
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-45
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-46
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-47
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-48
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-49
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17-50
陕西西咸新区德元新材料科技有限公司
总面积:10451m²(15.68亩)-156批次

2016-17

附图 7 西安温商项目地块分布图

委托书

太原核清环境工程设计有限公司：

根据国家《环境影响评价法》及国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，现在正式委托贵公司承担“泾河新城温商高端制造产业园-互感器、高压电器开关制造项目”环境影响评价工作。请贵公司接受委托后按国家及陕西省环境影响评价的相关工作程序，正式开展工作，具体事宜待双方签订合同时商定。

特此委托。

（盖章）

2019 年 1 月 9 日

陕西省企业投资项目备案确认书

项目名称：泾河新城温商高端制造产业园-互感器、高压电
器开关制造项目

项目代码：2018-611206-38-03-031316

项目单位：陕西国力电器科技有限公司

建设地点：陕西省西咸新区泾河新城温商高端制造产业园

单位性质：私营企业

建设性质：新建

计划开工时间：2018年07月

总投资：3000万元

建设规模及内容：项目总占土地面积9.07亩，自建约6050平方米厂房，其中引进全真空浇注生产线1条，购置APG压力凝胶4台，烘箱7台，互感器校验仪2台，标准电流互感器2台，标准10KV电压互感器1台，标准35KV电压互感器1台，局部放电测试仪1套；冲床3台，钻床2台，电流互感器绕线机3台，电压互感器绕线机4台，电压二次绕线机1台，电压互感器绕圈测试仪1台，互感器试验台2套。

项目单位承诺：项目符合国家产业政策，填报信息真实、合法和完整。

审核通过

备案机关：泾河新城行政审批局

2018年7月6日

成交确认书

在2016年12月3日至2017年1月10日泾阳县国土资源局举办的国有土地使用权挂牌出让活动中，陕西国力电器科技有限公司，竞得编号：2016-17-15号地块的国有土地使用权。现将有关事项确认如下：

该地块成交价为人民币壹佰伍拾肆万圆（¥154万元）。

竞得人交纳的竞买保证金，自动转作受让地块的定金。竞得人应当2017年2月10日之前，持本《成交确认书》到泾阳县国土资源局与泾阳县国土资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》。不按期签订《国有建设用地使用权出让合同》的，视为竞得人放弃竞得资格，竞得人应承担相应法律责任。

本次《成交确认书》一式6份，挂牌人执4份，竞得人执2份。

特此确认。

挂牌人：

刘子

竞得人：

陕西国力电器科技有限公司

法定代表人：

余元甫

法定代表人：

刘子

委托代理人：

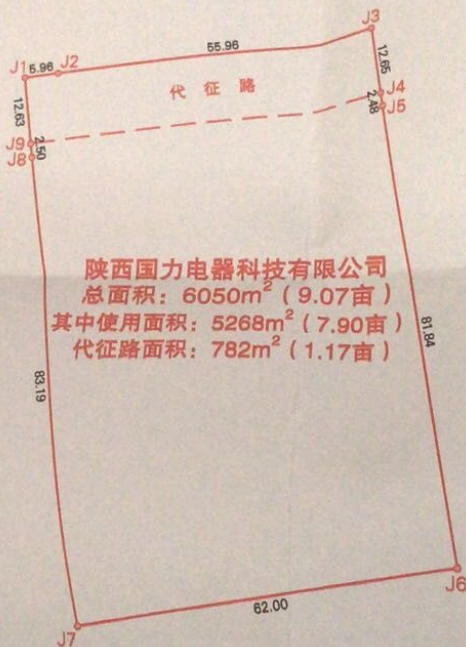
刘子

2017年1月10日

宗 地 图



永 乐 镇 南 流 村



陕西国力电器科技有限公司
总面积: 6050m^2 (9.07亩)
其中使用面积: 5268m^2 (7.90亩)
代征路面积: 782m^2 (1.17亩)

永
乐
镇
南
流
村

永
乐
镇
南
流
村

永 乐 镇 南 流 村

注: 图中边长单位为米

1980西安坐标系

比例尺 1:1000

陕 2018) 泾阳县 不动产权第 0003042 号

权利人	陕西国力电器科技有限公司
共有情况	单独所有
坐落	泾阳县永乐镇南流村
不动产单元号	610423011009GB00031W000000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	5268.00m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2018年1月15日 起 2058年1月14日 止
权利其他状况	

陕西国力电器科技有限公司



关于泾河新城温商高端制造产业园-互感器、高压电器开关制造项目 环境影响评价采用标准的申请

泾河新城环境保护局：

我单位进行“泾河新城温商高端制造产业园-互感器、高压电器开关制造项目”的环境影响评价工作。项目位于陕西省西咸新区泾河新城温商高端制造产业园。在评价中拟采用以下环境质量和污染物排放标准，请确认。

一、环境质量标准

- (1) 环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单中的二级标准；非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；
- (2) 声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准；
- (3) 地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

二、污染物排放标准

(1) 运营期废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准；非甲烷总烃排放浓度执行《陕西省挥发性有机物排放控制标准》（DB61-T1061-2017）中的相关限值标准（ $50\text{mg}/\text{m}^3$ ）；食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

(2) 厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准；

(3) 污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准）；

(4) 固体废弃物处置：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中相关规定；危险废物贮存污染控制执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单中相关规定。

以上标准使用妥否，请批示。

陕西国力电器科技有限公司

2019年1月8日



152712050309
有效期至2021年09月26日

正本

监测报告

陕晟环境监字（2017）第 047-2 号

项目名称： 陕西通力电缆制造有限公司建设电线电缆
生产项目环境质量现状监测

委托单位： 太原核清环境工程设计有限公司

建设单位： 陕西通力电缆制造有限公司

报告日期： 二〇一七年四月二十六日

陕西晟达检测技术有限公司



一、项目来源

受太原核请环境工程设计有限公司的委托，我公司于 2017 年 4 月 12 日至 2017 年 4 月 15 日，2017 年 4 月 17 日至 2017 年 4 月 19 日（4 月 16 日受天气影响，故监测不连续），共 7 天对陕西原点通力电缆制造有限公司建设电线电缆生产项目进行环境质量现状监测。

二、监测内容

2.1 环境空气质量现状监测

环境空气质量监测内容见表 2.1-1。

表 2.1-1 环境空气质量监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
1#北横流村	二氧化硫、二氧化氮、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 非甲烷总烃	二氧化硫、二氧化氮： 小时值：4 次/日，共 7 日 24 小时平均值：1 次/日，共 7 日
2#杜家村		PM ₁₀ 、PM _{2.5} ： 24 小时平均值：1 次/日，共 7 日 非甲烷总烃： 一次值：1 次/日，共 3 日

2.2 水质监测

地表水监测内容见表 2.2-1。

表 2.2-1 地表水监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
1#项目所在区域泾河上游 500m	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类	1 次/日，共 3 日
2#项目所在区域泾河下游 1500m		

2.3 噪声监测

噪声监测内容见表 2.3-1。

3.2 地表水监测分析方法及使用仪器见表 3.2-1。

表 3.2-1 地表水监测分析方法及使用仪器

监测项目	分析方法	检出限	监测仪器名称、型号及出厂编号
pH值	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	/	pH计 PHS-3C 600408N0013090177
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	2mg/L	COD-571 化学需氧量测定仪 660110N0014140019
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅) 的测定稀释与接种法 HJ505-2009	0.5mg/L	生化培养箱 SPX-250B/140941 溶解氧仪 JPBJ-608 63030NW15050041
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L	紫外可见分光光度计 752N 076114111014120023
石油类	水质 石油类和动植物油类的 测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	0.01 mg/L	红外测油仪 MAI-50G M011506037

3.3 噪声监测分析方法及使用仪器见表 3.3-1。

表 3.3-1 监测分析方法及使用仪器

监测项目	分析方法	监测仪器名称、型号及出厂编号
厂界噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5680 087464

表 5.1-1 (续) 气象参数

监测点位	监测日期	监测时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)
2#杜家村 N34°31'50.46" E108°54'6.95"	2017.4.12	02:00	东北风	0.57	7.0	96.5
		08:00	北风	0.72	15.2	96.5
		14:00	北风	0.46	20.8	96.5
		20:00	北风	0.60	15.6	96.5
	2017.4.13	02:00	东北风	0.58	8.4	96.5
		08:00	东北风	0.72	15.6	96.5
		14:00	北风	0.46	25.2	96.5
		20:00	北风	0.62	16.4	96.5
	2017.4.14	02:00	东北风	0.52	7.9	96.5
		08:00	北风	0.78	14.8	96.5
		14:00	北风	0.49	24.9	96.5
		20:00	东北风	0.66	16.3	96.5
	2017.4.15	02:00	北风	0.56	10.5	96.5
		08:00	东北风	0.77	17.6	96.5
		14:00	北风	0.48	30.4	96.5
		20:00	北风	0.64	18.3	96.5
	2017.4.17	02:00	北风	0.55	7.6	96.5
		08:00	东北风	0.70	15.2	96.5
		14:00	北风	0.49	21.2	96.5
		20:00	东北风	0.62	15.6	96.5
	2017.4.18	02:00	东北风	0.56	9.9	96.5
		08:00	东北风	0.74	16.1	96.5
		14:00	北风	0.48	28.4	96.5
		20:00	东北风	0.62	17.0	96.5
	2017.4.19	02:00	东北风	0.56	8.6	96.5
		08:00	北风	0.70	16.3	96.5
		14:00	北风	0.48	29.6	96.5
		20:00	东北风	0.62	17.8	96.5

表 5.1-2 环境空气小时值监测结果统计表 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

点位	项目	采样日期	监测时间	监 测 结 果	
				二氧化硫	二氧化氮
1#北横流村 N34°32'25.49" E108°54'40.40"	2017.4.12		02:00	11	33
			08:00	22	69
			14:00	25	54
			20:00	15	79
	2017.4.13		02:00	12	21
			08:00	25	64
			14:00	23	48
			20:00	19	69
	2017.4.14		02:00	14	45
			08:00	27	89
			14:00	27	73
			20:00	20	93
	2017.4.15		02:00	13	28
			08:00	25	73
			14:00	28	81
			20:00	24	83
	2017.4.17		02:00	9	26
			08:00	26	69
			14:00	23	44
			20:00	13	74
	2017.4.18		02:00	11	21
			08:00	24	60
			14:00	27	45
			20:00	15	70
	2017.4.19		02:00	12	20
			08:00	21	60
			14:00	26	49
			20:00	28	61

表 5.1-2 (续) 环境空气小时值监测结果统计表 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

点位 \ 项目	采样日期	监测时间	监 测 结 果	
			二氧化硫	二氧化氮
2#杜家村 N34°31'50.46" E108°54'6.95"	2017.4.12	02:00	8	30
		08:00	16	62
		14:00	20	52
		20:00	19	80
	2017.4.13	02:00	11	20
		08:00	22	60
		14:00	24	43
		20:00	16	65
	2017.4.14	02:00	12	43
		08:00	26	80
		14:00	28	71
		20:00	24	87
	2017.4.15	02:00	14	23
		08:00	29	61
		14:00	32	71
		20:00	20	63
	2017.4.17	02:00	12	26
		08:00	16	76
		14:00	23	82
		20:00	20	75
	2017.4.18	02:00	11	19
		08:00	26	55
		14:00	26	42
		20:00	25	68
	2017.4.19	02:00	12	17
		08:00	24	58
		14:00	22	71
		20:00	25	60

表 5.1-3 环境空气 24 小时平均值监测结果统计表(单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

项目 点位	采样日期	监 测 结 果			
		二氧化硫	二氧化氮	PM_{10}	$\text{PM}_{2.5}$
1#北横流村 N34°32'25.49" E108°54'40.40"	2017.4.12	16	62	70	33
	2017.4.13	18	51	81	30
	2017.4.14	21	74	122	43
	2017.4.15	20	68	134	50
	2017.4.17	16	54	140	34
	2017.4.18	19	49	180	71
	2017.4.19	21	47	152	62
2#杜家村 N34°31'50.46" E108°54'6.95"	2017.4.12	15	57	74	27
	2017.4.13	18	48	83	21
	2017.4.14	21	72	127	46
	2017.4.15	22	53	130	53
	2017.4.17	16	63	146	40
	2017.4.18	20	45	171	76
	2017.4.19	22	48	165	59

表 5.1-4 环境空气一次值监测结果统计表(单位: mg/m^3)

点位项目	采样日期	监 测 结 果
		非甲烷总烃
1#北横流村 N34°32'25.49" E108°54'40.40"	2017.4.17	0.85
	2017.4.18	0.89
	2017.4.19	0.91
2#杜家村 N34°31'50.46" E108°54'6.95"	2017.4.17	0.87
	2017.4.18	0.97
	2017.4.19	0.95

5.2 水质监测结果

地表水监测结果见表 5.2-1。

表 5.2-1 地表水监测结果统计表 (单位: mg/L, pH 值除外)

监测项目		1#项目所在区域泾河 上游 500m N34°29'39.79" E108°50'42.85"	2#项目所在区域泾河 下游 1500m N34°28'28.67" E108°55'41.96"
pH 值	2017.4.12	8.65	8.55
	2017.4.13	8.60	8.58
	2017.4.14	8.67	8.49
化学 需氧量	2017.4.12	12	14
	2017.4.13	10	12
	2017.4.14	12	15
五日生化 需氧量	2017.4.12	2.6	2.7
	2017.4.13	2.3	2.5
	2017.4.14	2.7	3.0
氨氮	2017.4.12	0.036	0.062
	2017.4.13	0.051	0.092
	2017.4.14	0.043	0.073
石油类	2017.4.12	0.01	0.01
	2017.4.13	0.01	0.01
	2017.4.14	0.01	0.01

5.3 噪声监测结果

项目厂界噪声监测结果见表 5.3-1。

表 5.3-1 项目厂界噪声监测结果统计表

点位	监测日期	监测结果 Leq dB (A)	
		昼间	夜间
1#厂界外北面 1m E108°53'56.34" N34°32'10.56"	2017.4.12	51.7	41.7
2#厂界外西面 1m E108°53'52.32" N34°32'06.87"		53.1	42.8
3#厂界外南面 1m E108°53'57.26" N34°32'05.34"		50.4	41.7
4#厂界外东面 1m E108°54'02.82" N34°32'10.32"		49.0	40.7
5#南横流村 E108°54'43.25" N34°32'02.79"		50.5	40.6

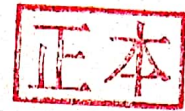
编制人: 李莉 复核人: 王利 审核人: 张伟 签发人: 李莉
 2017年4月26日 2017年4月26日 2017年4月26日 2017年4月26日





172701340331

有效期至2023年09月03日



监 测 报 告

金盾检测(声)第 2019019 号



项目名称: 泾河新城温商高端制造产业园-互感器、
高压电器开关制造项目声环境质量现状监测

委托单位: 陕西国力电器科技有限公司

陕西金盾工程检测有限公司

2019 年 01 月 21 日

检测专用章



由 扫描全能王 扫描创建

说 明

1、本报告可用于陕西金盾工程检测有限公司出示水和废水（包括大气降水）、废气和环境空气、噪声、土壤、室内空气等项目的监测分析结果。

2、报告无检测单位盖章，无骑缝章，无室主任、审核人、签发人签字无效。

3、如被测单位对报告数据有异议，应于收到报告之日起十五日内（若邮寄可依邮戳为准），向出具报告单位提出书面要求，陈述有关疑点及申诉理由。逾期视为认可监测结果。但对于一些不可重复的监测项目，我公司一概不受理。

4、报告未经我公司书面批准，不得复制（完整复制除外）。

电话：（029）85357716

传真：（029）85357716

邮编：710010

地址：西安市雁塔区含光路南段1号

鹏豪苑3210室



由 扫描全能王 扫描创建

监测仪器及编号	DEM-6 风速风向仪（JDJC-YQ-038）、AWA6228+型多功能声级计(JDJC-YQ-034) AWA6221A 声级校准器（JDJC-YQ-044）			
分析依据				
监测项目	方法来源	检出限	仪器名称型号(编号)	
等效连续 A 声级	《声环境质量标准》GB3096-2008	/	AWA6228+型多功能声级计 (JDJC-YQ-034)	
噪声监测结果				
气象条件	日期	昼间	夜间	
	2019 年 01 月 17 日	多云、东北风、1.8m/s	多云、东北风、2.0m/s	
	2019 年 01 月 18 日	多云、西南风、1.5m/s	多云、西南风、1.8m/s	
监测时间及点位	2019 年 01 月 17 日		2019 年 01 月 18 日	
	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
1#东场界外 1m	51	43	53	43
2#南场界外 1m	52	44	52	43
3#西场界外 1m	54	46	55	46

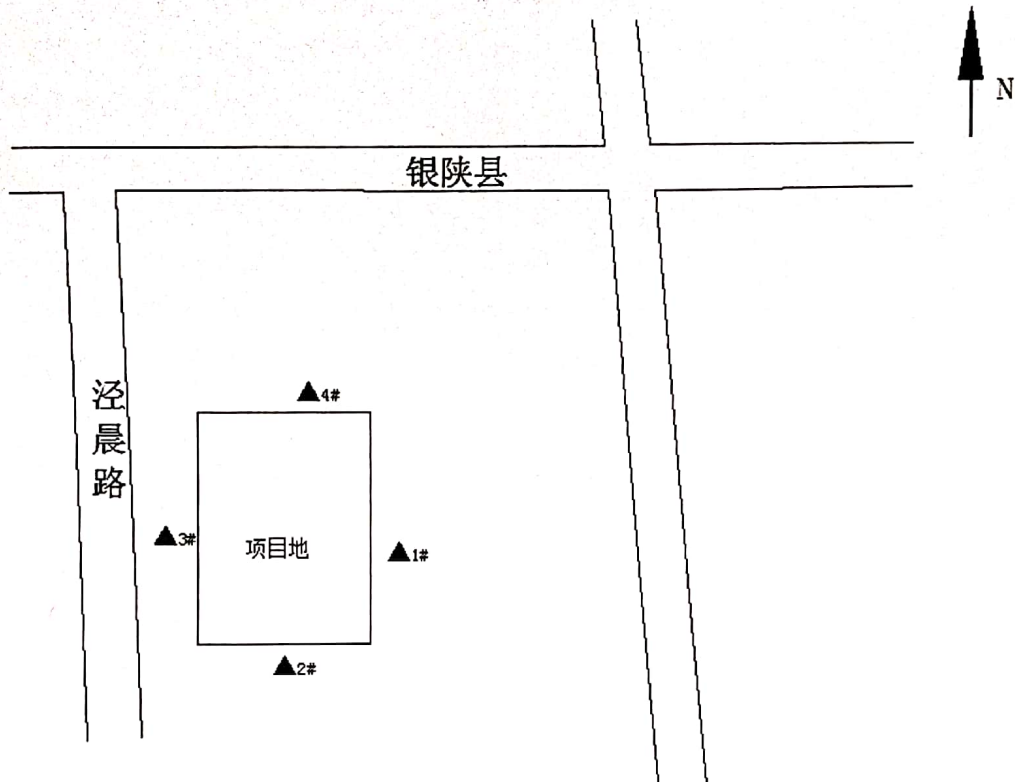


监测报告

金盾检测(声)第 2019019 号

第 2 页 共 2 页

噪声监测点位示意图:



图注: ▲ ——表示噪声监测点位

备注

1、本结果仅对本次监测负责。

编制人: 王敏 室主任: 陈庆媛 审核人: 史良峰 签发人: 史良峰
2019 年 1 月 21 日 2019 年 1 月 21 日 2019 年 1 月 21 日 2019 年 1 月 21 日

