

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 西安拓普泰克技术有限公司智能控制器项目

建设单位(盖章): 西安拓普泰克技术有限公司

编制日期: 2024年8月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：西安拓普泰克技术有限公司智能控制器项目
建设单位（盖章）：西安拓普泰克技术有限公司
编制日期：2024年8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	0al2qx		
建设项目名称	智能控制器项目		
建设项目类别	36--082通信设备制造；广播电视设备制造；雷达及配套设备制造；非专业视听设备制造；其他电子设备制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	西安拓普泰克技术有限公司		
统一社会信用代码	91611101MA6DMFKAU6E		
法定代表人（签章）	廖孟南		
主要负责人（签字）	吴叶付		
直接负责的主管人员（签字）	吴叶付		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	西安核清环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91610113791658158U		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李凌霜	20220503561000000019	BH016267	李凌霜
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李凌霜	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	BH016267	李凌霜
何小平	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	BH069411	何小平



营业执照

统一社会信用代码

91610113791658158U



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 西安核清环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 康凯

经营范围 环保科技领域内的技术开发、技术咨询和技术服务；环境影响评价；环境监测及环保验收；测量技术服务；环保产品、设备、材料研发及销售；污水处理工程、市政公用工程、绿化和景观工程、环境治理工程的咨询、设计、施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本 壹仟万元人民币

成立日期 2006年08月16日

营业期限 长期

住所 西安市高新区丈八五路高科尚都摩卡第1幢1单元32层13209号房

登记机关

2020年11月13日





环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
取得环境影响评价工程师职业资格。



姓名：李凌霜

证件号码：610303199105080028

性别：女

出生年月：1991年05月

批准日期：2022年05月29日

管理号：20220503561000000019



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



验证编号:10024081937663731



验证二维码



“陕西社会保险”APP

姓名:李凌霄 身份证号:610303199105080028 人员参保关系ID:610000000000008791254 个人编号:61014002298312

现缴费单位名称:西安核清环保科技有限公司

序号	缴费年度	缴费月份	个人缴费	对应缴费单位名称	经办机构
1	2024	202401-202407	2597.77	西安核清环保科技有限公司	西安高新区社会保险基金管理中心

现参保经办机构:西安高新区社会保险基金管理中心



打印时间:2024-08-19 16:52:23

第1页/共1页

说明：1、本证明作为陕西省城镇职工基本养老保险参保缴费证明。2、本证明采用电子验证方式，不再加盖鲜章。如需查验真伪，可通过扫描右上角二维码，下载“陕西社会保险”APP，点击“我要证明—参保证明真伪验证”查验。3、本证明复印有效，验证有效期至2024年10月18日，有效期内验证编号可多次使用。



统一社会信用代码
91611101MADMFKAU6E

营业执照

(副本)⁽¹⁻¹⁾



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

名称 西安拓普泰克技术有限公司
类型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人 廖孟南

注册资本 叁仟万元人民币
成立日期 2024 年 06 月 05 日
住所 陕西省西咸新区空港新城北杜街道空港产业园片区腾霄一街 685 号自贸试验区 C3 号楼 B 区

经营范围 一般项目：工业控制计算机及系统销售；汽车零配件零售；汽车零部件研发；电子产品销售；电子元器件制造；光电子器件销售；电力电子元器件销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；充电桩销售；新材料技术研发；电子专用材料研发；量子计算技术服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；技术进出口；数字技术服务；国际货物运输代理；货物进出口；国内贸易代理；贸易经纪；离岸贸易经营（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）。

登记机关



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

仅限西安拓普泰克技术有限公司智能控制器项目环评使用

西安拓普泰克技术有限公司智能控制器项目
环境影响报告表技术评估会专家组意见

2024 年 8 月 21 日，陕西省西咸新区生态环境局（空港）工作部在西咸新区空港新城主持召开了《西安拓普泰克技术有限公司智能控制器项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会。参加会议的有西安拓普泰克技术有限公司（建设单位）、西安核清环保科技有限公司（报告编制单位）的代表和特邀专家共 11 人，会议邀请 3 名专家组成专家组（名单附后）。

与会代表和专家听取了建设单位关于项目情况的介绍和环评单位关于该项目环境影响报告表内容的汇报，经过讨论和评议，形成报告表技术评估会专家组意见如下：

一、工程概况

西西安拓普泰克技术有限公司租赁陕西空港自贸产业发展有限公司自贸蓝湾产业园一区 C3 号楼 B 区 1-4 层，主要从事智能控制器、新能源类产品控制器、工业自动化及交通类产品控制器、微型逆变器及户储一体化产品、智能控制器的加工生产，总建筑面积为 9664.44m²，主要建设办公室、生产区，引进先进的自动化贴片、插件、测试、组装生产线、喷涂线。

项目组成及建设内容见表 1。

表 1 项目组成与建设内容一览表

项目组成	项目	内容	备注
主体工程	生产车间	位于 1 楼，建筑面积 2416.11m ² 。主要工艺为上板、印刷、贴片、回流焊、检查等。	新建， 利用 园区 现有 标准
		位于 2 楼，建筑面积 2416.11m ² 。主要工艺为检查、波峰焊接、测试、喷漆。	
辅助工程	办公区	位于 4 楼，建筑面积 1702.11m ² ，主要包括办公室、前台、会议室、财务室等，用于员工办公及会议	
	实验室	位于 4 楼西北侧，主要为研发实验室，样品打样室	

储运工程	仓储	位于 3 楼，建筑面积 2416.11m ² ，自西向东依次为仓库办公室，不良品仓，收货区，备料区，贵重物料区，电子物料仓等。		化厂房		
		位于 4 楼，建筑面积 714m ² ，位于 4 楼西侧，主要为成品仓，包材库。				
公用工程	供水	由市政供水管网提供，由园区市政给水直接供水			依托园区供水管网	
	供电	由市政电网提供			依托园区供电管网	
	采暖制冷	厂房采用分体式空调			新建	
环保措施	废气	非甲烷总烃、颗粒物	生产过程中产生的非甲烷总烃、颗粒物（焊接烟尘）通过集气罩+过滤棉+二级活性炭吸附+排气筒 DA001，收集效率 85%，去除效率 85%，风机风量 30000m ³ /h，处理达标排放。			新建
		漆雾	喷漆烘烤过程中产生的漆雾通过喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附+排气筒 DA001，收集效率 85%，去除效率 85%，风机风量 30000m ³ /h，处理达标排放。			
	废水	项目排水采用雨污分流制，雨水直接排入市政雨水管道；项目生活污水和喷淋废水（浓度极低）混合后依托园区化粪池（300m ³ ）处理达标后，排入市政管网，最终进入空港新城北区污水处理厂处理。				依托园区化粪池
	噪声	选用低噪声设备，采用隔声、全密闭及距离衰减等降噪措施				新建
	固废	一般固废	生活垃圾分类收集后交环卫部门统一清理，一般固废：废包装材料和废电子元器件次品收集后作为废旧物外售，锡渣收集后交专业公司处置			新建
危险废物		危险废物，分类收集放置于危废贮存库，委托有资质单位进行处置				

二、环境质量现状和主要环境保护目标

1、环境质量现状

根据陕西省生态环境厅办公室于2024年1月19日下发的《环保快报（2024-3）》中2023年1~12月全省环境空气质量状况，西安市西咸新区2023年1~12月全区环境空气质量二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）年平均质量浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值，可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、臭氧（O₃）年平均质量浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准规定的

浓度限值。项目所在区域属于不达标区。

监测结果可知，本项目大气评价范围的监测点的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中的相关要求，选用 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 作为非甲烷总烃质量标准。TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

2、主要环境保护目标

根据现场调查，本项目不涉及地下水、声及生态环境保护目标。本项目环境保护目标情况见表 2。

表 2 项目大气环境保护目标一览表

序号	保护目标	坐标	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m
1	空港花园社区	E108.713064, N34.428912	居民	人群健康 524 户 1572 人	环境空气 二类区	西南	55

三、拟采取的环境保护措施及主要环境影响

（1）大气环境影响分析

①施工期

本项目所处工业园区内，依托现有已建成标准厂房，只需进行设备安装、调试，不涉及土建工程。施工期主要环节影响为设备安装过程中产生的少量粉尘，随着施工期的结束，影响也会随之消失。

②运营期

本项目营运期焊接环节产生的非甲烷总烃和颗粒物（焊接烟尘）通过集气罩+过滤棉+二级活性炭吸附+15m 排气筒 DA001 处理后达标排放；喷漆、烘烤过程中产生的漆雾（以颗粒物计）、非甲烷总烃通过喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附+15m 排气筒 DA001 处理后达标排放，收集效率 85%，去除效率 85%，风机风量 $30000\text{m}^3/\text{h}$ 。排气筒 DA001 产生的颗粒物以及漆雾有组织排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源大气污染物

排放限值的要求；非甲烷总烃有组织排放浓度满足《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）表 1 电子产品制造行业排放标准限值要求。

（2）水环境影响分析

项目用水主要为喷漆、烘烤工艺废气处理喷淋塔使用的少量水以及生活用水，员工生活污水和少量喷淋废水依托厂区内现有化粪池静置沉淀处理达标后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的 B 级标准，后进入市政管网，最终排入空港新城北区污水处理厂集中处置。

（3）噪声影响分析

项目噪声污染源主要来自于压缩机、锣板机、喷枪、空压机等，在经选用低噪设备、密闭车间、墙体隔声、距离衰减以及其他隔声降噪措施后满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，对周边声环境质量影响较小。

（4）固体废物影响分析

项目生产过程中产生的固体废物分为生活垃圾、一般固废和危险废物。生活垃圾分类收集后交当地环卫部门外运处置。一般固废：废包装材料、废电子元器件次品收集后作为废旧物资外售；锡渣交由专业公司进行处置。危险废物：废空压机油、废空压机油罐、废胶黏剂桶、废锡膏桶收集后暂存于危废贮存库，定期交由有相应资质单位清运处置；废活性炭和废过滤棉更换后由厂家直接带走，不进行暂存。

（5）地下水、土壤影响分析

正常情况下，土壤和地下水污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。项目场地包气带主要为杂填土和粘土层，其渗透系数约为 $2.72 \times 10^{-4} \text{ cm/s}$ ，包气带防污性能一般，为更好的保护地下水资源，将本项目对土壤

的影响降至最低限度，要求企业做好厂区地面硬化。做好生活污水管网的防渗措施，杜绝污水下渗现象发生，并加强维护管理，避免跑冒滴漏现象的发生。

项目污染地下水及土壤的可能性较小，环评不要求对地下水或土壤进行跟踪监测。

（6）环境风险分析

本项目产生的风险物资主要为紫外光固化系列胶黏剂、废空压机油罐、废助焊剂桶、废胶黏剂桶、废锡膏桶、废空压机机油、空压机油，经计算得 $q/Q=0.005178<1$ ，因此该项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中表 1 判断，本项目风险评价工作等级为 I—简单分析。

项目主要危险物质为紫外光固化系列胶黏剂分布于物料室、废空压机油罐、废助焊剂桶、废胶黏剂桶、废锡膏桶、废空压机机油分布于危废贮存库、空压机油分布于物料室。当发生该类事故时，将泄漏物料立即控制并将其大部分重新收集至贮槽（桶）内。回收完泄漏的物料后，用水对地面进行冲洗，不允许出现随意外排现象。发生该类事故，只要措施控制得当，不会造成泄漏物进入附近地下水体及土壤而造成明显的水环境污染及土壤污染事故。通过以上分析可知，当严格落实评价提出的各项风险防范措施和应急处置措施后，本项目能将事故的环境风险降到最低，环境风险是可以接受的。

（7）生态影响分析

项目无新增用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此无需进行生态环境影响分析。

四、技术评估结论

1、项目环境可行性结论

项目符合国家产业政策，在严格落实报告表提出的各项污染防治措施后，

污染物可达标排放，从环境影响角度分析，项目建设可行。

2、报告表编制质量

报告表编制较规范，内容较全面，工程概况及工程分析内容较清楚，环境影响因素分析较详细，采取的环境保护措施基本可行，评价结论总体可信。

报告表应补充、完善以下内容：

（1）明确项目涉及的行业类别，按照《关于进一步加强关中地区涉气重点行业项目环评管理的通知》（陕环环评函〔2023〕76号），完善环保绩效管理篇章，补充达级承诺。补充项目与《陕西省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（陕环函〔2019〕247号）的符合性分析。

（2）完善项目组成表，复核项目原辅材料种类、用量及最大贮存量，校核工艺流程及产污环节图。

（3）完善废水源强依据，分析处置措施的可行性和合理性；补充废气收集处理系统图，细化废气污染防治措施，校核有组织废气达标排放情况一览表；校核主要声源设备源强、位置、预测结果。

（4）校核废水、非甲烷总烃的跟踪监测点位及频次。根据监测规范提出废气采样孔设置位置的相关要求。

（5）复核建设项目污染物排放量汇总表，完善其他环境管理要求。

根据与会代表的其他意见修改完善。

专家组（签名）



2024年8月21日

西安拓普泰克技术有限公司智能控制器项目 环评专家评审会

[illegible]

**《西安拓普泰克技术有限公司智能控制器项目环境影响报
告表》专家意见修改清单**

专家意见	修改说明
1、明确项目涉及的行业类别，按照《关于进一步加强关中地区涉气重点行业项目环评管理的通知》（陕环环评函（2023）76号），完善环保绩效管理篇章，补充达级承诺。补充项目与《陕西省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（陕环函（2019）247号）的符合性分析。	P1 已核实；环保绩效管理篇章及达级承诺见附件；P13 已补充
2、完善项目组成表，复核项目原辅材料种类、用量及最大贮存量，校核工艺流程及产污环节图。	P19-29 已补充完善
3、完善废水源强依据，分析处置措施的可行性和合理性；补充废气收集处理系统图，细化废气污染防治措施，校核有组织废气达标排放情况一览表，校核主要声源设备源强、位置、预测结果。	P25 已完善源强依据；P51-53 已分析；P41 已补充；P37、P45-48 复已核实；P53-61 已核实
4、校核废水、非甲烷总烃的跟踪监测点位及频次。根据监测规范提出废气采样孔设置位置的相关要求。	P50-53 已核实并提出相关要求
5.复核建设项目污染物排放量汇总表，完善其他环境管理要求。	已完善

2024 年 08 月 29 日

专家签字：



一、建设项目基本情况

建设项目名称	西安拓普泰克技术有限公司智能控制器项目		
项目代码	2406-611202-04-01-889285		
建设单位联系人	吴叶付	联系方式	13924673466
建设地点	北杜街道空港花园片区腾霄一街 685 号自贸蓝湾产业园一区 C3 号楼 B 区 1-4 层		
地理坐标	E108 度 42 分 54.949 秒，N34 度 25 分 45.900 秒		
国民经济行业类别	C3990 其他电子设备制造 项目涉及《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）中 39 个重点行业中的三十九 工业涂装	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-82 其他电子设备制造 399
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	陕西省西咸新区空港新城管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2406-611202-04-01-889285
总投资（万元）	4900	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	0.51	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2416.11
专项评价设置情况	无		

规划情况	名称：《西咸新区空港新城分区规划（2016-2030）》 审批机关：陕西省西咸新区空港新城管理委员会 审批文件名称及文号：/			
规划环境影响评价情况	名称：《西咸新区空港新城分区规划（2016-2030）环境影响报告书》 审查机关：陕西省西咸新区环境保护局 审查文件名称及文号：陕西省西咸新区环境保护局关于《西咸新区空港新城分区规划（2016-2030）环境影响报告书》审查意见的函（陕西咸环函〔2017〕46号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、项目与规划符合性分析 本项目与园区规划相符性分析见表 1-2。			
	表 1-2 项目与规划符合性分析一览表			
	相关文件	规划要求	本项目情况	相符性
	《西咸新区空港新城分区规划（2016-2030）》	规划范围包括空港新城太平镇，底张街办、北杜街办和陵街办福银高速以北的区域，拟形成“一核两心双环四片区”的空间结构；一核即空港交通核心；两心即航空总部办公室办公中心和商务会展中心；双环即机场服务环和城市发展环；四片区包括临空科技及物流片区，商贸会展及创新发展片区，都市生活及服务片区和田园农业片区四片区。	本项目位于北杜街道属于临空科技及物流片区，符合规划定位及发展要求。	符合
		严禁“三高一低”项目入区，采用总量控制方式，限制大气污染物及水污染物排放量大的项目入区。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	本项目属于其他电子设备制造项目，不属于“三高一低”项目。在生产过程中不会产生大量的大气污染物和水污染物。	符合
		认真落实《大气污染防治行动计划》《陕西省“十三五”环境保护规划》；区内禁止新建燃煤锅炉；大气污染防治的重点是细颗粒物和臭氧污染，“十三五”期间应严格执行区域总量控制要求和国家、地方标准。	本项目为计算机、通信和其他电子设备制造业，焊接过程中产生的非甲烷总烃及颗粒物通过集气罩+过滤棉+两级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001 处理达标排放；喷漆烘烤过程中产生的漆雾通过喷淋塔+过滤棉+二级活性	符合

		炭吸附+15m 高排气筒 DA001 处理达标排放，项目不涉及燃煤锅炉。	
	实现区域水污染物总量管控措施以及排污许可制度，严格限制入园企业。为避免对地下水环境影响，对污水处理设施、污水管道等进行防渗处理，工业固体废物要及时妥善处置，临时堆放及贮存设施应采取防渗措施。	项目生活污水和喷淋废水（浓度极低）混合后依托园区化粪池处理达标后，排入市政管网，最终进入空港新城北区污水处理厂处理，本评价要求污水处理设施及管道进行防渗处置，一般固废及危险废物及时妥善处置，危废贮存库采取防渗措施。	符合
	在工业总体布局，将高噪声污染的企业与噪声水平较低的企业分开布置，对于特别强烈的噪声源，应将其布置在地下，噪声污染突出的企业应布置在整个工业区的边缘，处于远离居住区方向，使噪声得到最大限度的自然衰减。	本项目产噪设备放置在厂房内，经厂房隔声、基础减振等措施后可达标排放。	符合
	企业推进清洁生产，工业废弃物做到源头减量。危险废物安全处置。	本项目生活垃圾分类收集后交环卫部门统一清理，一般固废：废包装材料和废电子元器件次品收集后作为废旧物外售，锡渣收集后交专业公司处置。危险废物暂存在危废贮存库，定期交有资质单位处置。	符合

2、项目与规划环境影响评价及其审查意见符合性分析

本项目与规划环评及其审查意见符合性分析见表 1-3。

表 1-3 项目与规划环评及其审查意见符合性分析一览表

相关文件	规划要求	本项目情况	相符性
《西咸新区空港新城分区规划（2016-2030）规划环评及审查意见》	空港新城大气污染防治的重点是细颗粒物和臭氧污染，“十三五”期间应严格执行区域总量控制要求和国家、地方标准。加强对 VOCs 产生企业、加油站、机场油库等的监督和管理。饮食业、食堂等确保使用清洁能源和安装符合要求的油烟净化设施。	本项目属于其他电子设备制造项目，项目有机废气通过二级活性炭吸附后经 15m 高排气筒排放，可满足《大气污染防治行动计划》《陕西省“十四五”环境保护规划》的要求；项目在喷漆过程中产生的漆雾、非甲烷总烃经喷淋塔+二级活性炭吸附技术处置、在焊接过程中产生的颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；本项目不负责员工食宿，厂区内无食堂，不涉及	符合

			油烟废气；项目实施了挥发性有机物总量控制。	
		采取相应措施减少扬尘污染，建筑工地施工围挡设置防护围栏，土方开挖及建筑垃圾及时清运，施工建筑材料堆放过程中应加覆盖物，施工场地出入采取洒水等措施。	项目租赁陕西空港自贸产业发展有限公司的已建厂房，施工期主要在厂房内简单的装修及设备的安装与调试，不涉及扬尘污染。	符合
		实现区域水污染物总量管控措施以及排污许可制度，严格限制入园企业，并对污水处理厂对入园企业的污水收纳处理能力进行论证。	项目生活污水及喷淋废水（浓度低）混合后，依托园区化粪池处理后，排入市政管网，最终进入空港新城北区污水处理厂处理。	符合
		生活垃圾分类收集。生活垃圾可以分为可回收物、玻璃、有害垃圾和其它垃圾，远期可以将厨余垃圾和果皮单独分出。根据西咸新区总体规划，生活垃圾由焚烧厂、垃圾卫生填埋场、生化处理厂组成的生活垃圾处理中心综合处理。	本项目生活垃圾分类收集后交环卫部门统一清理。	符合

其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类项目，故本项目属于允许类，符合国家产业政策。 根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于禁止准入类，生产过程中不涉及禁止的项目、工艺和设备。同时对照关于印发《陕西省限制投资类产业指导目录》的通知，本项目不在其列。项目于2024年6月18日在陕西省西咸新区空港新城管理委员会进行了备案，见附件3。 因此，本项目符合国家和地方产业政策。 2、与相关规划政策符合性分析 项目与相关规划、政策的符合性分析见表1-4。根据分析结果可知，本项目符合相关规划要求。			
	表 1-4 项目与相关环保政策符合性对照一览表			
	相关文件	规划要求	本项目情况	相符性
	国务院关于印发《空气质量持续改善行动计划》的通知（国发〔2023〕24号）	协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，以减少重污染天气和解决人民群众身边的突出大气环境问题为重点，以降低细颗粒物（PM _{2.5} ）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排；开展区域协同治理，突出精准、科学、依法治污，完善大气环境管理体系，提升污染防治能力；远近结合研究谋划大气污染防治路径，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，强化面源污染治理，加强源头防控，加快形成绿色低碳生产生活方式，实现环境效益、经济效益和社会效益多赢。	本项目为计算机、通信和其他电子设备制造业，焊接过程中产生的非甲烷总烃及颗粒物通过集气罩+过滤棉+两级活性炭吸附+15m高排气筒 DA001 处理达标排放；喷漆烘烤过程中产生的漆雾及非甲烷总烃通过喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附+15m高排气筒 DA001 处理达标排放。	符合
	关于印发《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）》的函（环办大气函〔2020〕340号）	重点行业绩效分级，制定重污染天气应急减排措施。	本项目喷漆环节涉及涂装工序，属于环办大气函〔2020〕340号文件规定的重点行业，需进行绩效评级，制定重污染天气应急减排措施。	符合

	《陕西省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》（陕政发〔2021〕3号）	第四十八章持续改善环境质量持续打好蓝天保卫战。 以关中地区为重点，坚持多污染物协同控制和区域协调治理，发挥法律、经济、行政等抓手，进一步优化调整产业结构、能源结构、运输结构、用地结构。突出细颗粒物和臭氧协同控制，切实抓好挥发性有机物和氮氧化物协同减排。完善坡镇大气环境综合管理体系，推进关中平原重污染天气应急减排和重点行业绩效分级管控，逐步建立和完善城市大气污染源解析和污染源清单。持续推进工业污染源减排，推动全省钢铁、建材等行业实施超低排放改造，大力推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料替代，开展重点行业挥发性有机物污染整治。深入实施北方地区冬季清洁取暖城市试点，推动冬季清洁取暖改造。	本项目仅涉及紫外光固化系列胶黏剂、水性涂料等有机原料密闭储存于原料库内，焊接过程中产生的非甲烷总烃及颗粒物通过集气罩+过滤棉+两级活性炭吸附+15m高排气筒 DA001 处理达标排放；喷漆烘烤过程中产生的漆雾及非甲烷总烃通过喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附+15m高排气筒 DA001 处理达标排放；项目不涉及氮氧化物排放；项目冬季用电取暖；项目喷漆环节设计涂装工序，属于重点行业，需进行绩效评级，制定重污染天气应急减排措施。	符合
	《陕西省“十四五”生态环境保护规划》（陕政办发〔2021〕25号）	第五章强化协同控制，改善汾渭平原大气环境 第二节持续推进重点污染源治理。在工业园区、企业集群推广建设涉挥发性有机物“绿岛”项目。在工业涂装和包装印刷等行业全面推进源头替代，严格落实国家和地方产品挥发性有机物含量限值质最标准。将全面使用符合国家要求的低挥发性有机物含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求，持续开展无组织排放排查整治工作，加强含挥发性有机物物料全方位、全链条、全环节密闭管理。	本项目属于其他电子设备制造行业，项目有机原料均密封储存，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。	符合
	《陕西省大气污染治理专项行动方案（2023-2027年）》（陕发〔2023〕4号）	三、重点任务 12.夏季臭氧应对行动。动态更新挥发性有机物治理设施台账，开展简易低效挥发性有机物治理设施清理整治、涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治行动，强化挥发性有机物无组织排放整治，确保达到相关标准要求。新建挥发性有机物治理设施不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性挥发性有机物废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。	项目有机原料及其废弃物均密封储存，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求；焊接过程中产生的非甲烷总烃及颗粒物通过集气罩+过滤棉+两级活性炭吸附+15m高排气筒 DA001 处理达标排放；喷漆烘烤过程中产生的漆雾及非甲烷总烃通过喷淋塔	符合

			+过滤棉+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001 处理达标排放；本次环评要求做好二级活性炭吸附日常运行维护台账记录，台账内容应包括开启时间、关停时间、更换时间\更换照片、装填数量、设计参数、风量等，以及活性炭主要技术指标检测合格材料。环境管理台账记录保存期限不少于 5 年。	
	陕西省生态环境厅《关于进一步加强关中地区涉气重点行业项目环评管理的通知》（陕环环评函〔2023〕76 号）	为进一步突出精准治污、科学治污、依法治污，更好地保障公众身体健康，积极应对重污染天气，在《关于加强重污染天气应对夯实应急减排措施的指导意见》（环办大气函〔2019〕648 号）基础上，对重污染天气重点行业应急减排技术指南进行修订，扩大绩效分级行业范围，完善相关指标和减排措施。	本项目喷漆环节涉及涂装工序，属于环办大气函〔2020〕340 号文件规定的重点行业，需进行绩效评级，制定重污染天气应急减排措施。	符合
	《西安市十四五生态环境保护规划》（市政发〔2021〕21 号）	强化 VOCs 综合整治。将挥发性有机物纳入污染物排放总量控制体系，有效减少重点污染源、全社会挥发性有机物和 NOx 排放总量。开展重点行业工业企业挥发性有机物无组织排放治理，以工业涂装、包装印刷、汽修和油品储运销等为重点领域，以工业园区、企业集群和重点企业为重点管控对象，全面加强对光化学反应活性强的 VOCs 物质控制。建立完善重点行业源头、过程和末端 VOCs 全过程控制体系实施 VOCs 总量控制。	本环评将挥发性有机物纳入污染物排放总量控制体系。本项目属于其他电子设备项目，不涉及 NOx 排放，根据企业提供的相关资料，本项目挥发性有机物密闭存放，焊接过程中产生的非甲烷总烃及颗粒物通过集气罩+过滤棉+两级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001 处理达标排放；喷漆烘烤过程中产生的漆雾及非甲烷总烃通过喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001 处理达标排放。	符合
		严格落实产品强制标准中 VOCs 含量限值；全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求，引导企业加强对含 VOCs 物料的存储、转移和输送等环节的全方位密闭管理，以及对设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等方面的全过程精细化管理，实现 VOCs 排放量明显下降。	本项目挥发性有机原料均密闭存放，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中有机原辅材料存放要求；含 VOCs 物料的存储、转移和输送等环节均密闭进行。	符合

	《西咸新区“十四五”生态环境保护规划》（陕西咸发〔2021〕4号）	实施重点领域 VOCs 综合治理。建立石化、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及工业园区的源头替代、过程控制和末端治理全过程治理体系，实施 VOCs 排放总量控制。全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求，加强含 VOCs 物料密闭管理。	本项目仅涉及紫外光固化系列胶黏剂、水性涂料等有机原料密闭储存于原料库内，焊接过程中产生的非甲烷总烃及颗粒物通过集气罩+过滤棉+两级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001 处理达标排放；喷漆烘烤过程中产生的漆雾及非甲烷总烃通过喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001 处理达标排放；实施 VOCs 排放总量控制。项目涉 VOCs 物料均密闭存放、在密闭车间进行操作。	符合
	《西安市大气污染治理专项行动方案（2023-2027 年）》	强化涉活性炭 VOCs 处理工艺治理。动态更新挥发性有机物治理设施台账，开展简易低效挥发性有机物治理设施清理整治、涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治行动，强化挥发性有机物无组织排放整治，确保达到相关标准要求。新建项目不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性挥发性有机物废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。	本次环评要求建设单位按照规范更新挥发性有机物治理设施台账；项目有机原料及废弃物均封闭储存；焊接过程中产生的非甲烷总烃及颗粒物通过集气罩+过滤棉+两级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001 处理达标排放；喷漆烘烤过程中产生的漆雾及非甲烷总烃通过喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001 处理达标排放。	符合
		严格新改扩建涉气重点行业绩效评级限制条件。各区、开发区范围内新改扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平，周至县、蓝田县应达到环保绩效 B 级及以上水平。	本项目喷漆环节涉及涂装工序，属于环办大气函〔2020〕340 号文件规定的重点行业，企业需进行绩效评级，评价等级为 A 级，并制定重污染天气应急减排措施。	符合
	《西安市空气质量达标规划（2023-2030）》（市政发〔2023〕10 号）	新建项目不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性 VOCs 废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。严格新改扩建涉气重点行业绩效评级限制条件，各区县、开发区范围内新改扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平，周至县、蓝田县应达到环保绩效 B 级及以上水平。督促指导企业落	本项目为新建项目，属于其他电子设备制造项目，项目喷涂环节涉及涂装工序，属于重点行业，应进行绩效评级，评价等级为 A 级。	符合

		实重污染天气重点行业绩效分级技术指南要求。		
		实施夏防期臭氧污染管控。夏防期（5-9月）重点加强对氮氧化物和VOCs排放企业的管控，制定臭氧污染管控方案。围绕石化、涂装、医药、包装印刷、建材等重点行业，精准开展臭氧污染防治监督帮扶工作，指导企业制定并优化VOCs、氮氧化物治理方案，推动各项任务措施取得实效。	项目喷漆环节涉及涂装工序，属于重点行业，实施了挥发性有机物总量控制。	符合
	《西安市生态环境局关于加强挥发性有机物二级活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知（市环发〔2022〕65号）》	（一）规范治理技术。涉气企业根据当前有关VOCs治理的法律法规、技术规范、政策文件等要求，选择合理的治理工艺。除恶臭异味治理外，淘汰单一使用低温等离子、光催化氧化、二级活性炭吸附棉、水喷淋等低效处理工艺或其组合工艺。原料VOCs浓度高、排放总量较大的生产工艺原则上采用RTO、RCO等高效处理技术。	本项目焊接过程中产生的非甲烷总烃及颗粒物通过集气罩+过滤棉+两级活性炭吸附+15m高排气筒DA001处理达标排放；喷漆烘烤过程中产生的漆雾及非甲烷总烃通过喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附+15m高排气筒DA001处理达标排放。	符合
		（二）保证活性炭质量。企业购置活性炭必须提供活性炭检测报告，技术指标至少应包括水分含量、耐磨强度（颗粒活性炭）、抗压强度（蜂窝活性炭）、碘吸附值、四氯化碳吸附率、着火点等。活性炭技术指标应符合《工业有机废气净化用活性炭技术指标及试验方法》（LY/T3284）规定的优级活性炭指标要求。	本次环评要求建设单位运行购置的活性炭必须提供活性炭检测报告，保证活性炭的技术指标符合《工业有机废气净化用活性炭技术指标及试验方法》（LY/T3284）规定的优级活性炭指标要求。	符合
		（三）明确填充量并及时更换。企业应当根据风量和VOCs初始浓度范围，明确活性炭的填充量、填充厚度和更换时间。	本项目活性炭填充量、填充厚度和更换时间应按照《西安市生态环境局关于加强挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》（市环发〔2022〕65号）相关要求确定。	符合
		（四）保证收集效率。涉气企业应委托专家评估现有废气治理工艺，重点对密闭收集时的吸风风量、换气次数和微负压状态进行现场核实。	本项目废气治理设施建设完成后，建设单位应委托专家评估现有废气治理工艺，重点对密闭收集时的吸风风量、换气次数和微负压状态进行现场核实。	符合

		（五）严格控制无组织排放。涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂、胶粘剂等 VOCs 物料应密闭储存。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应密闭储存于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地，非取用状态时应加盖、封口，保持封闭。含 VOCs 物料废包装物等属于危险废物的应密封储存于危废储存间。VOCs 物料的调配过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，并设置专门的密闭调配间，调配废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	项目有机原料均密闭存放，产生的液体危险废物均密闭储存于危废贮存库。项目 VOCs 物料直接使用，无需进行调配。	符合
		（六）严格危废管理。产生废活性炭的企业，必须与有许可证的危废经营单位签订危废处置协议。	本次环评要求建设单位与有许可证的危废经营单位签订危废处置协议。	符合
		（八）鼓励循环再生活性炭。鼓励企业使用优质可循环使用的活性炭，并与有资质的企业签订废旧活性炭的收集、转运、循环利用服务协议，提高治理效率，减少危险废物产生。	本次环评要求建设单位使用优质可循环使用的活性炭。	符合
		（九）完善台账记录。企业应按要求做好二级活性炭吸附日常运行维护台账记录，台账内容应包括开启时间、关停时间、更换时间\更换照片、装填数量、设计参数、风量等，以及活性炭主要技术指标检测合格材料。环境管理台账记录保存期限不得少于 5 年。	本次环评要求做好二级活性炭吸附日常运行维护台账记录，台账内容应包括开启时间、关停时间、更换时间\更换照片、装填数量、设计参数、风量等，以及活性炭主要技术指标检测合格材料。环境管理台账记录保存期限不少于 5 年。此外，根据《陕西省固体废物污染环境防治条例》，本项目危险废物管理台账应当至少保存十年。	符合
	《西咸新区大气污染治理专项行动方案(2023-2027 年)》	强化源头管控。严格落实国家、省、市及新区产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，深入开展区域空间生态环境评价工作，积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建化工、石化、建材、有色等项目的环评应满足区域、规	本项目属于其他电子设备制造项目，不属于化工、石化、建材、有色等项目，本项目符合国家、陕西省、西安市及西咸新区产业规划、产业政策、“三线一单”、	符合

		划环评要求。	规划环评等要求。	
	《西咸新区空港新城大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》（陕空港党发〔2023〕5号）	强化源头管控。严格落实国家、省、市、新区及新城产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，严把环境准入关，对新、改、扩建化工、石化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。 强化 VOCs 末端处理工艺治理。动态更新挥发性有机物治理设施台账，开展简易低效挥发性有机物治理设施清理整治、涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治行动，强化挥发性有机物无组织排放整治，确保达到相关标准要求。新建项目不再采用低温等离子、光氧化、光催化等处理方式，非水溶性 VOCs 废气不再采用喷淋吸收方式处理。	本项目为新建项目属于其他电子设备制造项目，符合国家、省、市、新区及新城产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等相关要求。 本项目仅涉及紫外光固化系列胶黏剂、水性涂料等有机原料密闭储存于原料库内，焊接过程中产生的非甲烷总烃及颗粒物通过集气罩+过滤棉+两级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001 处理达标排放；喷漆烘烤过程中产生的漆雾及非甲烷总烃通过喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001 处理达标排放。项目涉 VOCs 物料均密闭存放、在密闭车间进行操作。	符合
	关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全封闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高	本项目仅涉及紫外光固化系列胶黏剂、水性涂料等有机原料密闭储存于原料库内，焊接过程中产生的非甲烷总烃及颗粒物通过集气罩+过滤棉+两级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001 处理达标排放；喷漆烘烤过程中产生的漆雾及非甲烷总烃通过喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001 处理达标排放。 本项目仅涉及紫外光固化系列胶黏剂、水性涂料等有机原料密闭储存于原料库内，焊接过程中产生的非甲烷总烃及颗粒物通过集气罩+过滤棉+两级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001 处理达标排放；喷漆烘烤过程中产生的漆	符合

		VOCs 浓度后净化处理。	雾及非甲烷总烃通过喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001 处理达标排放。	
	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）	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。	本项目仅涉及紫外光固化系列胶黏剂、水性涂料等有机原料密闭储存于原料库内，焊接过程中产生的非甲烷总烃及颗粒物通过集气罩+过滤棉+两级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001 处理达标排放；	符合
		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。	喷漆烘烤过程中产生的漆雾及非甲烷总烃通过喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001 处理达标排放。	
		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。	本项目废气处理过程中产生的废活性炭定期更换后，委托有资质单位处置。	符合
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	本次环评要求建设单位按要求建立 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，定期对各类设施进行检修维护，确保废气稳定达标排放。	符合
		VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目涉及 VOCs 的物料均储存于密闭包装桶内，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	符合
		收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。	本项目位于重点地区，项目有机废气非甲烷总烃初始排放速率 $\leq 2\text{kg/h}$ （ 0.375kg/h ），通过两级活性炭吸附装置处理达标后有组织排放。	符合

		排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	本项目排气筒高 15m，与周围半径 200m 范围内最高建筑物基本持平，根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）7.1 中相关要求，排放速率应严格 50% 执行。	符合
		企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	本次环评要求建设单位按照要求建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，并保存台账不少于 5 年。	符合
	《陕西省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（陕环函〔2019〕247 号）	严格执行《产业结构调整指导目录》，坚决遏制“两高”项目盲目发展，严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”。	本项目不属于“两高”项目；项目建设项目符合陕西省“三线一单”生态环境分区管控方案，符合管理要求。	
		加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。	本项目隧道炉，采用电能，不属于该方案中的禁止、淘汰类炉窑。	
		全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施。	项目加强对挥发性有机物无组织排放控制，紫外光固化系列胶黏剂、水性涂料等原辅料密闭储存于原料库内，厂区内 VOCs 排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求	

3、选址合理性分析

本项目位于北杜街道空港花园片区腾霄一街 685 号自贸蓝湾产业园一区 C3 号楼 B 区 1-4 层（E108 度 42 分 54.949 秒，N34 度 25 分 45.900 秒），租赁合同见附件 4。

项目西侧为广德路、南侧为 C3 号楼 A 区、东侧位 B1 号楼及 B2 号楼、北侧为 C3 号楼 C 区。

本项目用地性质为工业用地，土地手续见附件 5。项目拟建地周边内无《建设项目环境影响评价分类管理名录》中第三条规定的（一）、（二）类环境

	保护区，如自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区等，不在国家、地方规划的重点生态功能区的敏感区域内，拟建项目厂区生产车间及道路地面硬化。项目区域供水、排水、供电、通讯等基础设施完善、交通便利。综上，从环境保护角度分析，项目选址合理。 4、“三线一单”符合性分析 根据原环保部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》要求，切实加强环境管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。 根据《陕西省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（陕政发〔2020〕11号），按照保护优先、衔接整合、有效管理的原则，将全省行政区划统筹划定为优先保护、重点管控和一般管控三类环境管控单元1381个，实施生态环境分区管控。 根据《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》（陕环办发〔2022〕76号）相关要求，建设项目环评文件涉及“三线一单”生态环境分区管控符合性分析采取“一图一表一说明”的表述方式。 一图：项目位于陕西省咸阳市渭城区北杜街道空港花园片区腾霄一街685号自贸蓝湾产业园一区C3号楼B区1-4层，所在区域涉及重点管控单元，项目与陕西省“三线一单”环境管控单元分布对比图见图1-1。
--	---

	陕西省西安市渭城区重点管控单元4（西咸新区）	咸阳市	渭城区	大气环境受体敏感重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、高污染燃料禁燃区	空间布局约束	大气环境受体敏感重点管控区：1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。2.推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。	（1）项目为其他电子设备制造项目，不属于禁止类项目。 （2）项目生活污水和喷淋废水（浓度极低）混合后，依托园区化粪池处理达标后，排入市政管网，最终进入空港新城北区污水处理厂处理。项目焊接过程中产生的非甲烷总烃及颗粒物通过集气罩+过滤棉+两级活性炭吸附+15m高排气筒DA001处理达标排放；喷漆烘烤过程中产生的漆雾及非甲烷总烃通过喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附+15m高排气筒DA001处理达标排放	符合
--	------------------------	-----	-----	---------------------------------------	--------	--	---	----

					大气环境受体敏感重点管控区：1.城市建成区产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并保持正常运行和定期维护。2.持续因地制宜实施“煤改气”、“油改气”、电能、地热、生物质等清洁能源取暖措施。3.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。推进新能源或清洁能源汽车使用。4.位于大气污染防治重点区域的汾渭平原，特别排放限值行业（钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业）现有企业全面执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）特别排放限值。水环境城镇生活污染重点管控区：1.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造。全省黄河流域城镇生活污水处理达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）排放限值要求。2.城镇新区管网建设及老旧城区管网升级改造中实行雨污分流，鼓励推进初期雨水收集、处理和资源化利用，建设人工湿地水质净化工程，对处理达标后的尾水进一步净化。3.污水处理厂出水用于绿化、农	项目焊接过程中产生的非甲烷总烃及颗粒物通过集气罩+过滤棉+两级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001 处理达标排放；喷漆烘烤过程中产生的漆雾及非甲烷总烃通过喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001 处理达标排放；项目生活污水和喷淋废水（浓度极低）混合后依托园区化粪池处理达标后，排入市政管网，最终进入空港新城北区污水处理厂处理；园区内采用雨污分流，雨水直接排入市政雨水管道。	符合
--	--	--	--	--	--	---	----

					资源 开发 效率 要求	高污染燃料禁燃区：严格禁燃区管控。市区和南六县市全域及北五县市城镇周边划定为高污染燃料禁燃区，禁止销售、使用煤炭及其制品等高污染燃料（35 蒸吨及以上燃煤锅炉、火力发电企业、机组及水泥、砖瓦等原料煤使用企业除外）；各县市区全面退出禁燃区内洁净煤加工中心及配送网点，对配送网点及群众存量煤炭全部有偿回收。北五县市非禁燃区内可采用洁净煤或“生物质成型燃料+专用炉具”兜底。加强对直送、网络等方式销售散煤的监管，严厉打击违法销售行为，同时倒查上游企业责任，从源头杜绝散煤销售。	本项目不涉及高污染燃料，无燃煤锅炉，采暖制冷以电作为能源。	符合
--	--	--	--	--	----------------------	--	--------------------------------------	----

一说明：对照“生态环境管控单元准入清单”中的重点管控单元要求，项目满足各单元在空间布局约束、污染物排放管控等管控要求，因此，项目的建设符合陕西省“三线一单”生态环境分区管控要求。项目与《陕西省“三线一单”生态环境管控单元对照分析报告》见附件 6。

二、建设项目工程分析

建设内容	西安拓普泰克技术有限公司租赁陕西空港自贸产业发展有限公司自贸蓝湾产业园一区 C3 号楼 B 区 1-4 层，主要从事智能控制器、新能源类产品控制器、工业自动化及交通类产品控制器、微型逆变器及户储一体化产品、智能控制器的加工生产，总建筑面积为 9664.44m²，主要建设办公室、生产区，引进先进的自动化贴片、插件、测试、组装生产线、喷涂线。 项目主要建设内容见下表 2-1。 1、建设内容 本项目主要建设内容见下表。 表 2-1 本项目主要建设内容一览表			
	项目组成	项目	内容	备注
	主体工程	生产车间	位于 1 楼，建筑面积 2416.11m ² 。主要工艺为上板、印刷、贴片、回流焊、检查等。	新建，利用园区现有标准化厂房
			位于 2 楼，建筑面积 2416.11m ² 。主要工艺为检查、波峰焊接、测试、喷漆。	
	辅助工程	办公区	位于 4 楼，建筑面积 1702.11m ² ，主要包括办公室、前台、会议室、财务室等，用于员工办公及会议	
		实验室	位于 4 楼西北侧，主要为研发实验室，样品打样室	
	储运工程	仓储	位于 3 楼，建筑面积 2416.11m ² ，自西向东依次为仓库办公室，不良品仓，收货区，备料区，贵重物料区，电子物料仓等。	
			位于 4 楼，建筑面积 714m ² ，位于 4 楼西侧，主要为成品仓，包材库。	
	公用工程	供水	由市政供水管网提供，由园区市政给水直接供水	依托园区供水管网
		供电	由市政电网提供	依托园区供电管网
		采暖制冷	厂房采用分体式空调	新建
	环保措施	废气	非甲烷总烃、颗粒物 生产过程中产生的非甲烷总烃、颗粒物（焊接烟尘）通过集气罩+过滤棉+二级活性炭吸附+排气筒 DA001，收集效率 85%，去除效率 85%，风机风量 30000m ³ /h，处理达标排放。	新建

		漆雾、非甲烷总烃	喷漆烘烤过程中产生的漆雾及非甲烷总烃通过喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附+排气筒 DA001, 收集效率 85%, 去除效率 85%, 风机风量 30000m ³ /h, 处理达标排放。	
	废水	项目排水采用雨污分流制, 雨水直接排入市政雨水管道; 项目生活污水和喷淋废水(浓度极低)混合后依托园区化粪池(300m ³)处理达标后, 排入市政管网, 最终进入空港新城北区污水处理厂处理。		依托园区化粪池
	噪声	选用低噪声设备, 采用隔声、全密闭及距离衰减等降噪措施		新建
	固废	一般固废	生活垃圾分类收集后交环卫部门统一清理, 一般固废: 废包装材料和废电子元器件次品收集后作为废旧物外售, 锡渣收集后交专业公司处置	新建
		危险废物	危险废物, 分类收集放置于危废贮存库, 委托有资质单位进行处置	

2、产品方案

项目产品方案详见下表。

表 2-2 项目产品方案一览表

产品名称		产能	备注
智能控制器	汽车电子类智能控制器	120 万个/年	/
	其他类产品智能控制器	100 万个/年	/
新能源类产品控制器		180 万个/年	/

3、主要设备

本项目主要设备见下表。

表 2-3 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	用途
1	无铅波峰焊	/	5 台	波峰焊
2	选择性波峰焊	/	1 台	
3	波峰焊接板台	/	20 个	
4	流水线	7.2 米	15 条	DIP 插件
		16 米	10 条	组装
		18 米	10 条	组装
5	压缩机	/	1 台	/
6	锣板机	/	5 台	切割
7	SMT 印刷机	/	5 台	锡膏印刷
8	自动洗板机	2 个水槽每个尺寸	1 台	清洗

		0.5×0.1×0.1m		
9	超声波清洗机	3 个水槽 每个尺寸 0.5×0.4×0.4m	1 台	清洗
10	无铅回流焊	/	5 台	回流焊
12	烘箱	/	2 台	PCB 烘烤、清洗后烘干
13	纯水机	/	1 台	提供纯水
14	自动喷涂线	每条长 5.7m	4 条	喷涂
15	喷枪	/	4 把	
16	隧道炉	每条长 2m	2 条	烘烤（电加热）
17	空压机	/	2 台	/
18	烙铁	/	45 把	补焊
19	小锡炉	/	2 台	
25	焊接机器人	/	10 台	零件焊接
27	自动焊锡机	DT550C	8 台	零件焊接
28	自动螺丝机	SY-600AL	4 台	打螺丝
29	粒度测试仪	/	1 台	粒度测试
30	双轨道多功能贴片 机（含配件）	SIPLACE TX1	13 台	贴片
31	智能炉温测试仪	KIC-X5	2 台	炉温测试
32	单轨道 3DAOI	SAKI BF-3Di	10 台	AOI 检查
33	自动 NG-OK 收板 机	FOC-D250	5 台	自动收板
34	电快速瞬变脉冲 群测试设备	/	1 台	测试
35	浪涌、电压跌落测 试设备	/	1 台	测试
36	谐波电流测试仪	/	1 台	测试
37	CS 测试仪	/	1 台	测试
38	单轨激光打标机	T45CF	2 台	二维码镭雕
39	单轨道自动印刷 机	DEK NeoHorizon 01 iX	5 台	锡膏印刷（SMT 线）
40	双轨接驳台	FCA-D60	3 台	SMT 线
41	单轨道 3DSPI	KOHYOUNG KY8080	5 台	SPI 检查（SMT 线）
42	自动移栽机	FMC350	5 台	SMT 线
43	双轨道高速贴片 机（含配件）	SIPLACE TX2i	5 台	贴片（SMT 线）
44	双轨道多功能贴 片机（含配件）	SIPLACE TX1	13 台	贴片（SMT 线）
45	换线 NPM 料架车	/	20 台	备料（SMT 线）
46	全自动上下板机	FXC-250	5 台	上板（SMT 线）
47	自动 IC 程序烧录 机	PG320	2 台	IC 烧录

48	自动首件检测仪	FAI-600	1 台	首件检查
49	在线 X-ray 检查机	dage XD6500	1 台	X-ray 检查
50	干燥柜	MDS1500	3 台	存放零件
51	烤箱	JYD120	2 台	烘烤产品零件
52	真空泵	BK-132	2 台	提供真空
53	自动锡膏搅拌机	/	2 台	锡膏搅拌
54	BGA 维修台	DEZ-R820W	1 台	BGA 维修
55	手持扫描枪	1900 GHD	30 台	物料扫描
56	SMT 自动新风温湿度管控系统	/	1 套	温湿度控制
57	静电检测闸机系统	/	1 台	静电检测
58	除尘风淋门系统	/	2 台	除尘
63	插件生产线	双边自动插件生产线	5 条	零件插装
64	自动 CNC 分板机	GAM320A	3 台	分板
65	条形码打印机	ZT610	6 台	包装条码打印
66	DIP 自动新风温湿度管控系统	/	1 套	温湿度控制
67	自动包装线	/	3 条	产品包装
68	智能老化房	ORT-8	1 个	产品老化
69	独立高温老化柜	ORT1920	15 个	产品老化
70	智能立式烘烤炉	ORT1620	5 台	产品烘烤
71	静电检测闸机系统	静电检测闸机系统	1 台	静电检测
72	防尘组装柜	防尘组装柜	3 台	防尘
73	自动装配机器人	IRB4600-60/2.05	10 台	自动取放产品
74	自动装配周转线	/	5 条	产品运输
75	炉温检测仪	KIC-X5	5 台	炉温测试
76	在线 ICT 自动测试仪	JET-300I	3 台	产品测试
77	在线 ATE 自动测试设备	3000PDU	5 台	产品测试
78	在线 AOI	JTA-660TB	10 台	AOI 检查
79	信号屏蔽房	/	1 台	线号隔离
80	测试电脑	/	30 台	产品测试
82	Wi-Fi 测试	N4010A agilentN4010A	2 台	产品测试
83	频谱仪	E4404B	2 台	产品测试
84	电源	ngi3630	15 台	产品测试
85	数字万用表	34401	10 台	产品测试
86	数字示波器	TBS2000R	2 台	产品测试
87	绝缘耐压测试仪	3153	2 台	产品测试
88	红外扫描枪	1900 GHD	20 台	产品测试

89	精雕机	JDMR600	1 台	治具制作
90	IC 自动成型机	CR-802	1 台	零件成型
91	物料震动成型机	CR-700	3 台	零件成型
92	硅脂自动印刷机	YICAI5070MV	1 台	零件成型
93	编带成型机	CR-605MA	2 台	零件成型
94	多合一物料立式卧式成型机	CR-600U	3 台	零件成型
95	管脚切断机	CR-300	2 台	零件成型
96	晶体成型机	CR-900	2 台	零件成型
97	电容成型机	CR-701	2 台	零件成型
98	自动 AGV 送料车	/	10 台	治具运输
99	机动叉车	CDD09-16	2 台	产品搬运
100	电动油压取物车	ZCPD1045	1 台	产品搬运
101	真空包装机	DZ-700	2 台	零件包装
102	防静电物料架	NA	50 个	零件存放
103	自动点料机	CX7000L	1 台	零件点数
104	手持发料扫码枪	/	15 台	物料发放

4、原辅材料情况

本项目主要原辅材料消耗情况见下表。

表 2-4 本项目原辅材料一览表

序号	名称	年用量	最大暂存量	形态	来源
1	PCB 板	350 万个/年	300 万个	固态	外购
2	电阻	165000 万个/年	3000 万个	固态	外购
3	电容	15500 万个/年	1000 万个	固态	外购
4	二极管	3450 万个/年	1000 万个	固态	外购
5	晶体管	805 万个/年	900 万个	固态	外购
6	集成块	1250 万个/年	900 万个	固态	外购
7	压敏电阻	155 万个/年	20 万个	固态	外购
8	热敏电阻	65 万个/年	80 万个	固态	外购
9	电感	250 万个/年	300 万个	固态	外购
10	保险丝	200 万个/年	80 万个	固态	外购
11	散热片	200 万个/年	50 万个	固态	外购
12	变压器	135 万个/年	30 万个	固态	外购
13	线材	150 万个/年	100 万个	固态	外购
14	螺丝	1000 万个/年	100 万个	固态	外购

	15	开关器	185 万个/年	100 万个	固态	外购
	16	接插件类（插座、插头、连接器）	155 万个/年	60 万个	固态	外购
	17	继电器	210 万个/年	30 万个	固态	外购
	18	显示类（LCD、数码类、触摸屏等）	50 万个/年	10 万个	固态	外购
	19	发声类（蜂鸣器、喇叭）	50 万个/年	80 万个	固态	外购
	20	跳线	12 万个/年	1 万个	固态	外购
	21	晶振	210 万个/年	80 万个	固态	外购
	22	背光器	20 万个/年	1 万个	固态	外购
	23	套管类（热缩套管、硅胶管、铁弗龙套管等）	2000 米/年	800 米	固态	外购
	24	导电胶	200 万个/年	0.3 万个	固态	外购
	25	LED 灯柱	45 万个/年	20 万个	固态	外购
	26	五金件类（电池片、鸡眼、铆钉、屏蔽盖、外壳等）	150 万个/年	100 万个	固态	外购
	27	红外管类（红外接收管、红外发射管）	50 万个/年	30 万个	固态	外购
	28	天线	10 万个/年	1 万个	固态	外购
	29	电池	15 万个/年	1 万个	固态	外购
	30	塑胶件类（塑胶配件、外壳等）	100 万个/年	80 万个	固态	外购
	31	小型电源类（充电器、车充、适配器等）	15 万个/年	0.6 万个	固态	外购
	32	马达	23 万个/年	50 万个	固态	外购
	33	包装材料	35 万个/年	100 万个	固态	外购
	35	水性涂料	3.5 吨/年	0.04 吨	液态	外购
	36	紫外光固化系列胶粘剂	0.7 吨/年	0.2 吨	固态	外购
	37	无铅锡条/无铅锡线	11.8 吨/年	1 吨	固态	外购
	38	无铅锡膏	1.5 吨/年	0.7 吨	固态	外购
	39	助焊剂	0.5 吨/年	0.5 吨	固态	外购
	41	加工组件	150 万个/年	30 万个	固态	外购
	42	模块类	100 万个/年	100 万个	固态	外购

能源消耗	水	5025.8t/a	/	/	园区市政供水
	电	120 万度/年	/	/	园区市政供电

5、公用工程

5.1 给排水情况

本项目用水主要为生产用水和生活用水两部分，生产用水主要为清洗用水和喷淋用水。员工生活用水，由市政供水管网提供，员工生活污水经工业区现有化粪池静置沉淀后进入市政网管，最终排入空港新城北区污水处理厂集中处理。

（1）给水

项目经营过程中新鲜用水由当地供水管网供给。本项目新鲜用水量为 16.786t/d，5025.8t/a。

本项目员工 200 人，根据《陕西省行业用水定额》（DB61/T 943—2020），员工生活用水按 25m³/（人·a）计，则生活用水量约为 16.7t/d（5000t/a）。废气喷淋设施用水 16.8t/a。清洗用水 9t/a。项目供水均为自来水，由市政统一供给。

（2）排水

项目主要排放的废水为员工办公生活污水，排污系数按 0.8 计算，则生活污水排放量约为 4000t/a。项目厂区内排水采用雨、污分流制，雨水收集后排入厂区雨水管网，依托厂区内部排水系统，生活污水和少量喷淋废水依托园区化粪池静置沉淀后，排入市政污水管网，最终排入空港新城北区污水处理厂集中处理。

废气喷淋预处理设施喷淋水：项目喷漆、烘烤废气经喷淋塔处理，喷淋塔配有循环水池，水池容积为 3t，有效容积为 2.4t，循环水池的水平均三个月更换一次，每次更换 2.4t，则更换量为 9.6t/a，循环水池的水由于蒸发损耗，每天损耗量按有效容积的 1%计，则补充水量为 7.2t/a，则该工序用水量约 16.8t（清理的废水 9.6t/a 和循环水池运行中的损耗约 7.2t/a）。参考《深圳市拓普泰克技术股份有限公司东莞分公司改扩建项目环评报告表》，喷淋废水中主要污染物为 COD_{Cr}（500mg/L）、SS（300mg/L）、石油类（20mg/L）。

项目产生的喷淋废水为 0.032t/d（9.6t/a），喷淋废水中污染物浓度较低，经生活污水稀释后，可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的 B 级标准。

表 2-5 项目用排水情况

项目	新鲜用水量		排水量	
	t/d	t/a	t/d	t/a
生活用水	16.7	5000	13.3	4000
清洗用水	0.03	9	0	0
喷淋用水	0.056	16.8	0.032	9.6
合计	16.786	5025.8	13.332	4009.6

备注：本项目纯水机用于员工日常饮用水的制备，计入生活用水。

项目水平衡图见下图。

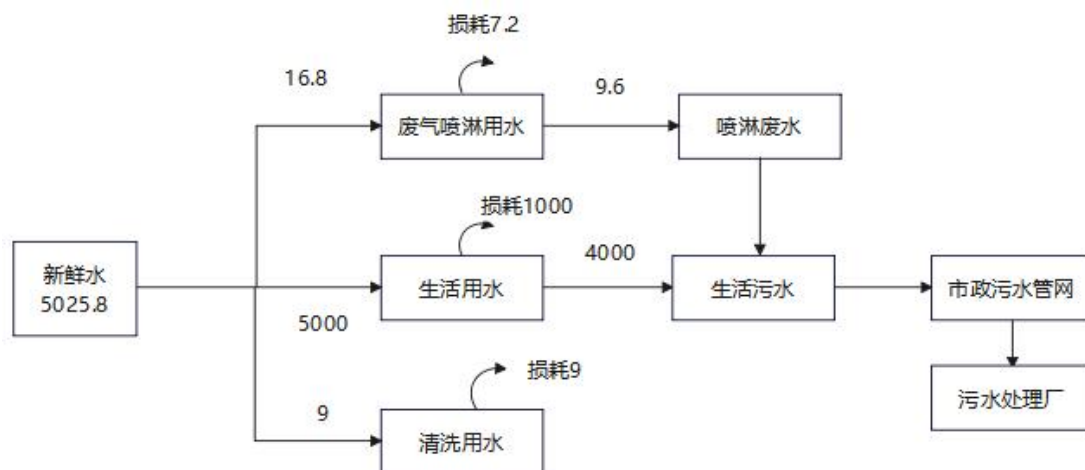


图 2-1 项目水平衡图 单位 t/a

5.2 供电

本项目用电由市政电网统一供电，可满足项目需求。

5.3 制冷、采暖

厂房冬季取暖、夏季制冷采用分体式空调。

6、劳动定员及工作制度

(1) 工作制度

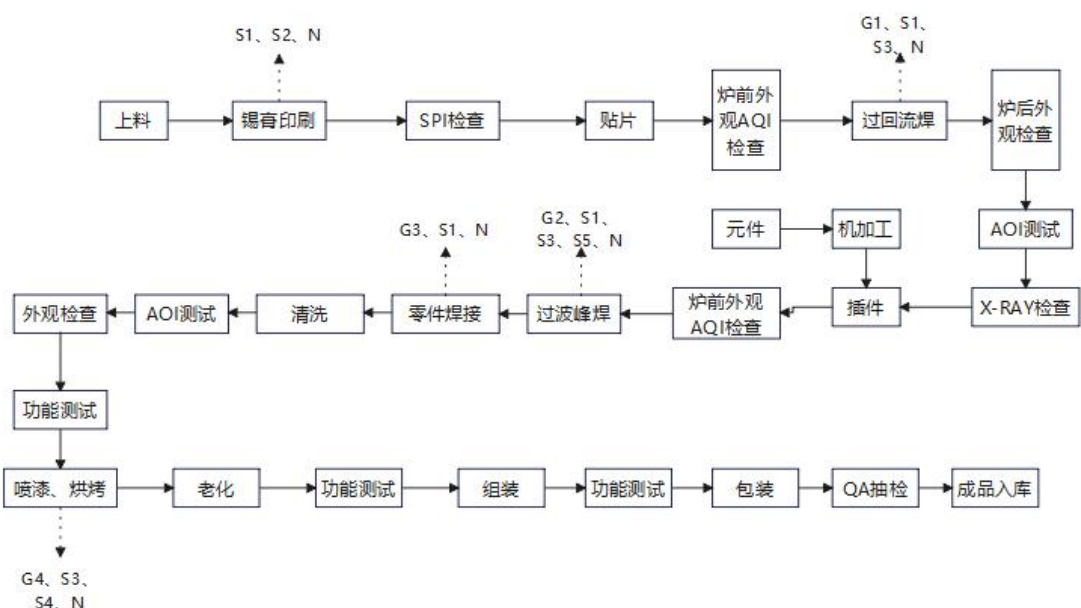
年工作日 300 天，每天 8 小时，一班制。

(2) 劳动定员

本项目员工总计 200 人，食宿依托园区。

7、厂区总体布置

项目根据厂区“分区合理、工艺流畅、物流短捷、突出环保与安全”的原则，

	结合场地的用地条件及生产工艺，对项目场地布设进行了统筹安排。拟建项目生产车间平面布置图详见附图 3。 从企业平面规划图可知，生产线主要分布在 1 楼 2 楼，1 楼主要工艺为自西向东上板、印刷、贴片、回流焊、2 楼主要工艺自西向东为检查、波峰焊接、测试、喷漆。3 楼自西向东依次为仓库办公室，不良品仓，收货区，备料区，贵重物料区，电子物料仓等。4 楼主要为成品仓，包材库。本项目各厂房车间地面均进行了硬化及具备并采取了防渗措施。
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	一、本项目主要工艺流程  <pre> graph LR A[上料] --> B[锡膏印刷] B --> C[SPI检查] C --> D[贴片] D --> E[炉前外观AQI检查] E --> F[过回流焊] F --> G[炉后外观检查] G --> H[AOI测试] H --> I[X-RAY检查] I --> J[插件] J --> K[炉前外观AQI检查] K --> L[过波峰焊] L --> M[零件焊接] M --> N[清洗] N --> O[AOI测试] O --> P[外观检查] P --> Q[功能测试] Q --> R[喷漆、烘烤] R --> S[老化] S --> T[功能测试] T --> U[组装] U --> V[功能测试] V --> W[包装] W --> X[QA抽检] X --> Y[成品入库] B -.-> B1[S1、S2、N] F -.-> F1[G1、S1、S3、N] L -.-> L1[G2、S1、S3、S5、N] M -.-> M1[G3、S1、N] R -.-> R1[G4、S3、S4、N] </pre> 图 2-2 生产工艺流程及产污环节图 运营期生产工艺流程及产污环节简述： 1、锡膏印刷：采用单轨道自动印刷机把锡膏印刷在工件的两面。该过程有锡渣、废锡膏桶产生，该工序在常温下密闭操作，故无有机废气产生及排放。 2、SPI 检查：SPI 检测印刷缺陷。 3、贴片：采用双轨道高速贴片机（含配件）、双轨道多功能贴片机（含配件）在需贴片的地方将片式电子元件安放在印刷后的工件上。 4、清洗：项目根据需求将部分电子元件经超声波清洗机或者自动洗板机清洗，清洗过程中不会产生清洗废水，清洗用水全部挥发。 5、过回流焊：采用双轨道氮气回流焊将装配好的工件送入烘炉中整体加热

	焊接。该工序由于锡膏受热熔化，会产生少量烟尘；回流焊中无铅锡膏的助焊成分在焊接过程会挥发，形成有机废气。有机废气处理会产生废活性炭；此外，还会产生少量锡渣、噪声。 6、炉前外观 AOI 检查、炉后外观检查、AOI 测试、X-RAY 检查：检查工件是否缺陷。 7、机加工：通过数控车床、卧式加工中心、立式加工中心、数控冲床对工件进行机加工。 8、插件：手工插件。 9、过波峰焊：采用波峰焊接将元件与电路板焊接。此过程由于焊料受热会产生烟尘（颗粒物），还会产生少量的锡渣、噪声；由于波峰焊使用的助焊剂含挥发性有机物，因此波峰焊工序会产生少量有机废气，有机废气处理会产生废活性炭。 10、零件焊接：炉后对工艺不能达到的少锡连锡进行焊接处理。此工序使用无铅锡条，会产生焊锡烟尘、锡渣、噪声。 11、AOI 测试：对过波峰焊接后的原件进行检查测试。 12、外观检查：检查外观修理。 13、功能测试：测试元器件的功能模拟运行。 14、喷漆、烘烤：项目烘干检验合格后的电子元件经自动化喷漆、隧道炉进行喷漆、烘烤，改建完成后该过程使用水性涂料、紫外光固化系列胶粘剂会产生有机废气。 15、老化：通过老化房仿真一种高温、恶劣的环境进行测试，提高产品稳定性、可靠性。 16、组装：打螺丝离线组装。 17、包装：依据出货方式进行包装。 二、产污环节 1、大气污染源 G1 过回流焊工序烟尘（颗粒物）和有机废气（非甲烷总烃）；G2 过波峰焊工序烟尘（颗粒物）和有机废气（非甲烷总烃）；G3 焊锡工序烟尘（颗粒物）；
--	--

	外发喷涂烘烤有机废气（非甲烷总烃）及 G4 漆雾（颗粒物）。 2、废水污染物 生活污水；废气处理过程中产生的喷淋废水。 3、噪声 印刷机、打板机等设备的机械噪声 N。 4、固体废物 固体废物：S1 锡渣；S2 废锡膏桶；S3 废活性炭；S4 废胶粘剂桶；S5 废助焊剂桶；S 不合格品。
与项目有关的原有环境问题	本项目处于工业园区内，租赁陕西空港自贸产业发展有限公司已建成的标准厂房进行生产，该公司于 2022 年 1 月 30 日取得陕西省西咸新区空港新城行政审批与政务服务局《关于自贸蓝湾一区产业园项目环境影响报告表的批复》（陕空港行审准〔2022〕2 号）见附件。 本项目为新建项目，处于园区内，根据企业提供的相关资料，只进行设备安装、调试，未进行地面改造、及其拆除工作，不涉及土建工程，故不存在与项目有关的原有环境问题。  内部照片

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

一、大气环境

1、基本污染物空气质量达标区判定

本项目位于北杜街道空港花园片区腾霄一街 685 号自贸蓝湾产业园一区 C3 号楼 B 区 1-4 层，根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求。

根据陕西省生态环境厅办公室于 2024 年 1 月 19 日下发的《环保快报（2024-3）》中 2023 年 1~12 月全省环境空气质量状况，西安市西咸新区 2023 年 1~12 月全区环境空气质量状况见下表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标分析
可吸入颗粒物 (PM_{10})	年平均质量浓度	82	70	117.1%	不达标
细颗粒物 ($\text{PM}_{2.5}$)	年平均质量浓度	48	35	137.1%	不达标
二氧化硫(SO_2)	年平均质量浓度	7	60	11.7%	达标
二氧化氮 (NO_2)	年平均质量浓度	37	40	92.5%	达标
一氧化碳(CO)	24 小时平均质量浓度	1300	4000 (24 小时平均)	32.5%	达标
臭氧 (O_3)	8 小时平均质量浓度	163	160 (日最大 8 小时平均)	101.9%	不达标

注：CO 为 24 小时平均第 95 百分位数，单位为 mg/m^3 ；其他五项指标单位为 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，O3 为日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数。

环境空气常规六项指标中， $\text{PM}_{2.5}$ 年平均质量浓度、 PM_{10} 年平均质量浓度、 O_3 90%顺位 8 小时平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

SO_2 年平均质量浓度、CO95%顺位 24 小时平均浓度、 NO_2 年平均质量浓度、达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

因此，本项目所在区域属于不达标区域。

2、环境空气质量特征因子监测

为了进一步了解本项目当地环境空气质量现状，我公司委托陕陕西泽希检测服务有限公司于 2024 年 7 月 10 日~2024 年 7 月 12 日进行监测，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中要求“选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天”的监测数据，本项目监测，监测报告见附件 8。

1、监测点位

空港花园社区

2、监测项目和频次

本次特征因子在项目主导风向下风向设 1 个监测点位，监测项目为非甲烷总烃、TSP。

监测频次为非甲烷总烃监测小时值，监测 3 天，4 次/天；TSP 监测 24h 均值，监测 3 天。

3、监测及分析方法

监测及分析方法见表 3-2。

表 3-2 监测分析方法一览表

监测项目	检测方法	检出限	仪器设备名称/编号
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪 GC-4000A SXLB-YQ-002
TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022	7μg/m ³	电子天平 MS105DU SXLB-YQ-057/ 恒温恒湿称重系统 HJ-150 SXLB-YQ-081

4、监测结果

表 3-3 监测结果一览表 单位：mg/m³

环境空气			
监测点位	采样日期	监测频次	监测项目及结果
			非甲烷总烃（mg/m ³ ）
厂界下风向	2024.07.10	第一次	0.49
		第二次	0.52

		第三次	0.42			
		第四次	0.41			
	2024.07.11	第一次	0.54			
		第二次	0.59			
		第三次	0.44			
		第四次	0.48			
	2024.07.12	第一次	0.53			
		第二次	0.52			
		第三次	0.46			
		第四次	0.40			
环境空气（24 小时均值）						
监测点 位	采样日期	监测项目及 结果	气象条件			
		TSP（mg/m ³ ）	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
厂界下 风向	2024.07.10	0.112	21.9-33.6	95.3-95.6	1.1-2.4	西南风
	2024.07.11	0.102	23.7-33.2	95.4-95.6	1.3-2.3	西南风
	2024.07.12	0.106	22.6-34.0	95.3-95.6	1.4-2.3	西南风

根据监测结果可知，本项目大气评价范围的监测点的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中的相关要求，选用 2.0mg/m³ 作为非甲烷总烃质量标准，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

二、声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）厂界周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

根据现场踏勘，本项目所在地 50m 范围内无声环境敏感点，因此本项目不进行声环境质量现状评价。

三、生态环境

本项目产业园区外不新增用地，用地范围内不含有生态环境保护目标，可不

环境保护目标	进行生态现状调查。 四、电磁辐射 本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需进行电磁辐射现状监测与评价。 五、地下水、土壤 对照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目行业类别为“3990 其他电子设备制造”，报告表无类别，因此可不开展地下水环境现状监测及评价。 对照《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价类别，本项目行业类别属于 3990 其他电子设备制造，属IV 类项目，故无需对土壤环境进行现状监测及评价。 项目租用已建成厂房，所在生产车间地面均已水泥硬化，项目原辅材料使用过程中不会发生大量泄露等情况，综上，项目没有污染土壤和地下水途径，可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。																								
	一、大气环境 根据对项目所在地的实地踏勘，项目周边 500m 内无需特殊保护的自然保护区、风景名胜区，本项目环境空气保护目标见下表，大气环境保护目标图见附图 4。 表 3-4 大气主要环境保护目标 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>保护目标</th><th>坐标</th><th>保护对象</th><th colspan="2">保护内容</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂址距离/m</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>空港花园社区</td><td>E108.713064, N34.428912</td><td>居民</td><td>人群健康</td><td>524 户 1572 人</td><td>环境空气二类区</td><td>西南</td><td>55</td></tr> </tbody> </table> 二、声环境 厂界外 50 米范围无敏感点。 三、地下水环境 厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 四、生态环境 本项目产业园区外不新增用地，无需进行生态环境现状调查。								序号	保护目标	坐标	保护对象	保护内容		环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m	1	空港花园社区	E108.713064, N34.428912	居民	人群健康	524 户 1572 人	环境空气二类区	西南
序号	保护目标	坐标	保护对象	保护内容		环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m																	
1	空港花园社区	E108.713064, N34.428912	居民	人群健康	524 户 1572 人	环境空气二类区	西南	55																	

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气 运营期焊接烟尘（颗粒物）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准和无组织排放标准，《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“7.1 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围200m半径范围的建筑5m以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行”。根据企业提供的相关资料，项目排气筒高度15m，周边最高建筑物为14.9m，因此排放速率应严格50%执行；有机废气排放执行《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）表1电子产品制造行业排放标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1特别排放限制。 具体排放标准限值如下：								
	表 3-5 项目大气污染物排放标准								
	项 目	有组织排放标准					无组织排放限值		执 行 标 准
	行 业	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允 许排放 速率 kg/h	排 气 筒 高 度	最 低 去 除 效 率	监 控 位 置	浓 度 限 值 (mg/m ³)	监 测 点	
焊 接 烟 尘 （ 以 颗 粒 物 计）	/	120	3.5 (1.75)	15m	/	车 间 或 生 产 设 施 排 气 筒	1.0	周 界 外 浓 度 最 高 点	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准 备注：排气筒应高出周围200m半径范围内最高建筑5m以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列严格50%执行
漆 雾 （ 以 颗 粒 物 计）	/				/				

非甲烷总烃	电子产品制造	30	/	15 m	85 %	/	/	《重污染天气重点行业 应急减排措施制定技术 指南》（环办大气函 [2020]340 号）中工业涂 装行业 A 级企业要求限 值
		/	/	/	/	3.0	企业 边界 监控 点浓 度限 值	《挥发性有机物排放控 制标准》（DB61/T1061-2 017）、《挥发性有机物 无组织排放控制标准》（ GB37822-2019）
						6.0	厂内 监控 点浓 度限 值	

表 3-6 挥发性有机物无组织排放控制标准（mg/m³）			
污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度 值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓 度值	

2、噪声

本项目运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，见下表。

表 3-7 环境噪声排放标准 单位：dB（A）				
时段	方位	昼间	夜间	标准
营运期	厂界	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》（GB12348-2008）3 类

3、废水

本项目运营期废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 级标准，具体

标准见下表。

表 3-8 项目废水排放执行标准								
排放标准	废水							
	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	石油类
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	6-9	500	300	400	-	-	-	20
《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级	-	-	-	-	45	70	8	-

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）中的相关规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）中相关规定。

总量控制指标

1、水污染物排放总量指标

本项目废水主要为生活污水，生活污水排入化粪池，处理达标后，通过市政污水管网进入空港新城北区污水处理厂，本项目废水中 COD 排放量为 0.00426t/a，氨氮排放量为 0.00009t/a。

2、废气污染物排放总量指标

根据《“十四五”节能减排综合工作方案》，我国“十四”期间对 COD、氨氮、VOC_s、NO_x 这 4 种污染物实行排放总量控制，实施重点行业挥发性有机物总量控制。

项目生产环节产生 VOC_s，本项目以非甲烷总烃计，经计算，排放量约为 0.233t/a。

综上，建议本项目总量控制指标 VOC_s：0.233t/a。具体指标以管理部门管理要求及批复为准。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	根据现场勘探，项目租赁已建成厂房，无土建工程，施工期主要为车间设备安装，施工过程中主要产生少量的设备安装噪声、施工垃圾及生活污水。 1、噪声 本项目施工期主要为生产设备安装，施工期设备安装过程会产生噪声，噪声值为 65~80dB（A），为了保证在施工期安装设备不会对周围声环境造成影响，本环评要求建设单位在设备安装期间采取噪声防治措施如下： ①本项目所有设备安装过程在室内进行，要求建设单位设备安装过程中应合理安排施工时间，避免高噪声设备同时使用。 ②派专人负责，严格管理设备安装人员，要求其文明施工。通过以上措施，施工期噪声对环境影响不大。 2、废水 施工期的废水主要为生活污水，生活污水依托园区化粪池处理后经污水管网进入空港新城北区污水处理厂进行进一步处理。 3、固体废物 本次施工期较短，不进行地基开挖，直接进行场地硬化处理，无外来填土和弃土。施工过程产生建筑垃圾量较少，可回收部分出售给回收公司，不可回收部分运送至指定场所妥善处置。施工人员生活垃圾统一收集后由环卫部门定期清运。
-----------	--

1、废气

1.1 废气主要产污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施

本项目运营期产生的大气污染物主要为回流焊、波峰焊产生的颗粒物、非甲烷总烃；零件焊接工序和喷烤漆过程中产生的非甲烷总烃。废气主要产污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施情况见下表 4-1。

表 4-1 废气主要产污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施一览表

废气产污环节	生产设施	污染物种类	排放形式		污染治理设施		排放口类型
					名称及工艺	是否为可行性技术	
回流焊	回流焊机	非甲烷总烃、颗粒物	有组织 ☑	无组织 ☑	生产过程中产生的非甲烷总烃、颗粒物（焊接烟尘）通过集气罩+过滤棉+二级活性炭吸附+排气筒 DA001，收集效率 85%，去除效率 85%，风机风量 30000m³/h，处理达标排放。	是	一般排放口
波峰焊	波峰焊机	非甲烷总烃、颗粒物	有组织 ☑	无组织 ☑		是	一般排放口
零件焊接	自动焊锡机	颗粒物	有组织 ☑	无组织 ☑		是	一般排放口
喷烤漆	固化炉	非甲烷总烃	有组织 ☑	无组织 ☑	喷漆烘烤过程中产生的漆雾、非甲烷总烃通过喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附+排气筒 DA001，收集效率 85%，去除效率 85%，风机风量 30000m³/h，处理达标排放。	是	一般排放口
		漆雾	有组织 ☑	无组织 ☑		是	一般排放口

1.2 污染源强核算依据

(1) 焊接废气

①回流焊接废气（G1）

颗粒物：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中 38-40 电子电气行业系数手册的焊接工段产污系数，回流焊颗粒物（焊接烟尘）产污系数为 $3.638 \times 10^{-1} \text{g/kg}$ 焊料，本项目无铅锡膏用量为 1.5t/a，则回流

焊工序颗粒物的产生量为 0.00055t/a（0.000229kg/h）。

非甲烷总烃：根据无铅锡膏的 MSDS 报告，其挥发性物质为松香 1~10%、溶剂 1~10%，本项目按其最大挥发量 20%计算，无铅锡膏用量为 1.5t/a，则回流焊工序的非甲烷总烃产生量为 0.3t/a（0.125kg/h）。

②波峰焊接废气（G2）

根据工艺流程分析，本项目波峰焊工序由于物料受热会产生烟尘（以颗粒物表征）。波峰焊过程使用助焊剂，根据助焊剂的 MSDS 报告，其主要的挥发性物质为异丙醇、活性剂，以非甲烷总烃表征。

颗粒物：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中 38-40 电子电气行业系数手册的焊接工段产污系数，波峰焊烟尘（颗粒物）产污系数为 $4.134 \times 10^{-1} \text{g/kg}$ 焊料，本项目波峰焊工序无铅锡条用量为 11t/a，则波峰焊工序颗粒物产生量为 0.0045t/a（0.001875kg/h）。

非甲烷总烃：根据助焊剂的 MSDS 报告，异丙醇和活性剂的含量分别为 85.0%、2.2%，本项目助焊剂用量为 1.4t/a，则波峰焊工序非甲烷总烃的产生量为 0.436t/a（0.1817kg/h）。

③零件焊接工序：

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中 38-40 电子电气行业系数手册的焊接工段产污系数，手工焊颗粒物产污系数为 $4.023 \times 10^{-1} \text{g/kg}$ 焊料，本项目零件焊接工序无铅锡条用量为 0.8t/a，则零件焊接工序颗粒物的产生量为 0.000322t/a（0.000134kg/h）。

根据《大气污染控制工程》（第三版）中集气罩风量计算公式，计算工序所需风量：

$$Q = 0.75(10X^2 + A) \times V_x$$

式中：Q—集气罩排风量， m^3/s

X—污染物产生点至集气罩口的距离，m，本项目取 0.6m；

A—集气罩口面积， m^2 ，本项目取 1.5m^2 ；

V_x —最小控制风速， m/s ，本项目污染物排放以很缓慢的速度放散到相

当平静的空气中，一般取 0.25~0.5m/s，本项目取 0.5m/s，距集气罩最远段风速不小于 0.3m/s。

废气收集率可达性分析：

根据《陕西省排污许可制支撑空气质量持续改善实施方案》中“附件 1 中表 1”，VOCs 收集效率见下表：

表 4-2 VOCs 认定收集效率表

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率 (%)
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	95
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	85
	双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	99
	设备废气排口直连	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发	95
包围型集气设备*	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下三种情况： 1、仅保留 1 个操作工位面； 2、仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。 3、通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于 0.5m/s	80
		敞开面控制风速在 0.3~0.5m/s 之间	60
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
		敞开面控制风速不小于 0.5m/s	60
		敞开面控制风速在 0.3~0.5m/s 之间	40
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部型集气设备	顶式集气罩、槽边抽风、侧式集气罩等	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.5m/s	40
		相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速在 0.3~0.5m/s 之间	20~40
		相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰	0
无集气设施	/	1、无集气设施；2、集气设施运行不正常	0

备注：包围型集气设备*，废气收集效率分两类，一、污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况：1、仅保留 1 个操作工作面；2、仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面，敞开面控制风速不小于 0.5m/s，集气效率取值 80%；敞开面控制风速在 0.3-0.5m/s 之间，集气效率取值 60%；敞开面控制风速小于 0.3m/s，集气效率取值 0。二、污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下情况：通过软

质垂帘四周围挡（偶有部分敞开），敞开面控制风速不小于 0.5m/s，集气效率取值 60%；敞开面控制风速在 0.3-0.5m/s 之间，集气效率取值 40%；敞开面控制风速小于 0.3m/s，集气效率取值 0。

其他：如果采用多种方式对同一工艺实施废气收集，则取值按最好的集气方式。

项目将零件焊接、回流焊、波峰焊工序设置在密闭车间内，并在设备产污处上方设置集气罩对废气进行收集，项目密闭车间设置情况如下：

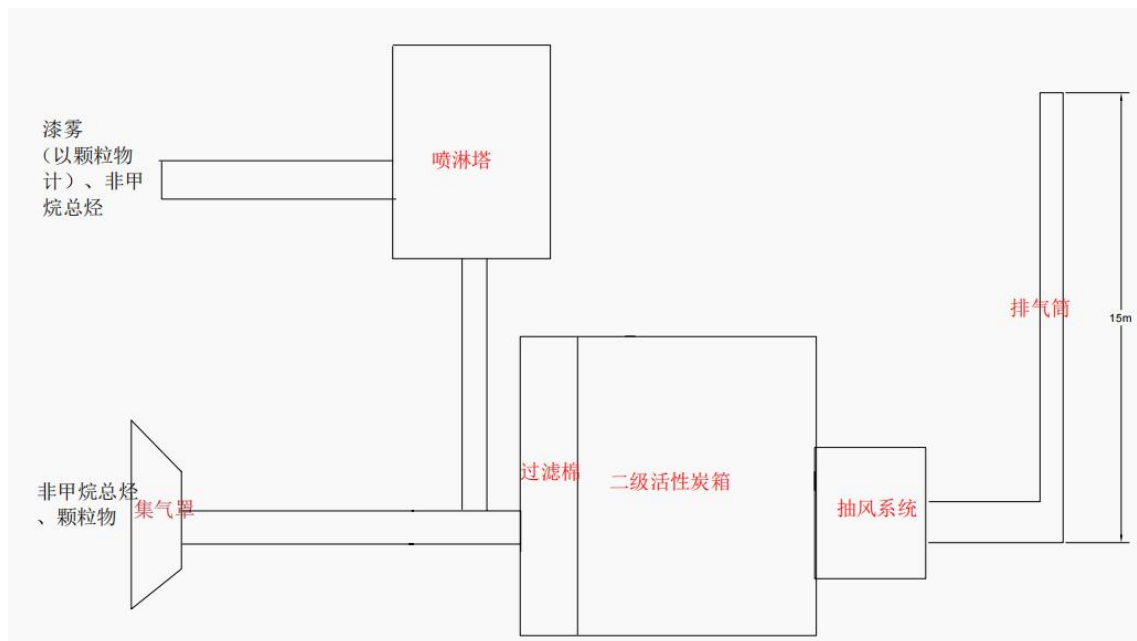


图 4-1 废气收集处理系统图

①为了进一步减少无组织废气排放，本项目拟对主要产生有机废气的区域进行整体围蔽，将零件焊接、回流焊、波峰焊工序和其他非产污设备区域进行隔断，现有窗户使用铝板封闭起来，不设排气扇，使零件焊接、回流焊、波峰焊工序处于相对密闭状态。

②项目拟对零件焊接、回流焊、波峰焊工序生产设备产污口处设置集气罩抽风收集装置，通过抽风系统抽风的作用对产生的废气进行收集，并将废气引至废气处理设施中进行处理。

③为保障车间操作人员有良好的工作环境及减少无组织排放量对厂区周边企业和敏感点的影响。根据现场实际情况，本项目应采取以下措施控制无组织废气的排放：车间墙体不设置对外直排的排气扇，避免废气低空排入厂区周边；密闭车间不设置窗户，使废气不通过敞开的窗户逸散；企业不得采用抽风扇或打开门窗的方式向外排放废气；车间需要常开的门安装进出时自动关门装置，即方便人员、原料、

产品进出，既不会对车间的进出造成很大的障碍，又能避免车间废气大量逸散。

项目设置的密闭生产车间四周墙壁和门窗的密闭性好，收集风量能确保集气管开口处保持微负压（敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s），可减少有机废气扩散，因此可认为本项目有机废气得到有效收集，参考上表，本项目零件焊接、回流焊、波峰焊工序有机废气收集效率按 85%计。

（2）喷漆、烘烤废气

项目使用自动喷涂线进行喷漆、烘烤加工过程中会产生少量的有机废气，由于水性涂料、紫外光固化系列胶粘剂含有可挥发性物质，会产生少量的有机废气，以 NMHC 表征。

本项目水性涂料，根据 MSDS，主要成分：丙烯酸树脂占 38%、水占 38%、丙二醇甲醚占 9%、乙二醇丁醚占 5%、色料占 10%。pH 值 2.8-4.0，密度为 0.86，沸点 110.6℃。根据水性漆检测报告（附件 6）可知，项目使用的水性涂料的挥发性有机化合物（VOC）含量为 17g/L。本项目水性涂料年用量为 3.5t/a，因此，项目水性涂料产生的非甲烷总烃含量为 0.069t/a（0.0287kg/h）。

水性涂料年使用量为 3.5t。三防涂敷时 80%固体附着在产品上，未附着部分以漆雾（以颗粒物计）形式存在，则漆雾产生量为 0.7t/a（0.2917kg/h）。

根据紫外光固化系列胶粘剂检测报告（附件 7），主要成分为聚氨酯聚合物 20%-50%、聚氨酯丙烯酸酯 20%-50%、丙烯酸单体 5%-20%、荧光增白剂 0.01%-0.05%、引发剂 2%-5%。外观与形状：胶液外观：琥珀色透明液体；固化外观：透明固体；气味：典型丙烯酸酯味；pH：6~7；闪点：约 106℃；相对密度（水=1）：1.1g/cm³（20℃）；溶解性：不溶于水；相溶性：酯、苯、酮及芳烃溶剂相溶。主要用途：特别适用于线路板三防披覆。据其检测报告可知，VOCs 含量为 14g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限值中聚氨酯类“其他”的限量值 50g/kg 的要求，因此，项目使用的紫外光固化系列胶黏剂产生的非甲烷总烃含量为 0.098t/a（0.0408kg/h）。

废气收集率可行性分析：

根据表 4-7VOCs 认定收集率表，项目将喷漆、烘烤工序设置在密闭车间内，

并在设备产污处上方设置矩形集气罩对废气进行收集，项目密闭车间设置情况如下：

①为了进一步减少无组织废气排放，本项目拟利用泡沫塑胶板对主要产生有机废气的区域进行整体围蔽，将喷漆、烘烤区域和其他非产污设备区域进行隔断，现有窗户使用铝板封闭起来，不设排气扇，使喷漆、烘烤区域处于相对密闭状态。

②项目拟对喷漆、烘烤工序生产设备产污口处设置抽风收集装置，通过抽风系统抽风的作用对产生的废气进行收集，并将废气引至废气处理设施中进行处理。

③为保障车间操作人员有良好的工作环境及减少无组织排放量对厂区周边企业和敏感点的影响。根据现场实际情况，本项目应采取以下措施控制无组织废气的排放：车间墙体不设置对外直排的排气扇，避免废气低空排入厂区周边；密闭车间不设置窗户，使废气不通过敞开的窗户逸散；企业不得采用抽风扇或打开门窗的方式向外排放废气；车间需要常开的门安装进出时自动关门装置，即方便人员、原料、产品进出，既不会对车间的进出造成很大的障碍，又能避免车间废气大量逸散。

项目设置的密闭生产车间四周墙壁和门窗的密闭性好，可减少有机废气扩散，因此可认为本项目有机废气得到有效收集，参考上表中“单层密闭正压收集的收集效率 85%”，本项目喷漆、烘烤工序有机废气收集效率按 85%计。

废气处理率可达性分析：

参考《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019），本项目属于其他电子元件制造行业，设有喷漆、烘烤工序，产生的大气污染物 VOCs 使用活性炭吸附处理，属于污染防治可行技术。

参考《东莞市挥发性有机化合物（VOCs）治理技术指南（2019 年修订版）》（东环办〔2019〕17 号）中对有机废气治理设施可达治理效率可得，吸附法处理效率为 50~80%。当存在两种或两种以上治理设施联合治理时，治理效率可按公

式 $\eta = 1 - (1 - \eta_1) \times (1 - \eta_2) \dots (1 - \eta_n)$ 进行计算，第一级的活性炭去除效率取 65%，第二级的活性炭去除效率取 65%，则本项目二级活性炭吸附装置的综合处理效率为： $1 - (1 - 65\%) \times (1 - 65\%) = 88\%$ ，为保守起见，本评价取处理效率为 85%。

活性炭废气净化器是一种干式废气处理设备，选择不同填料可以处理多种不同

废气，如苯类、酚类、醇类、醚类、酯类等有机废气和臭味。废气在风机的动力作用下，经过收集装置及管道进入主体治理设备—吸附器。吸附器内填充高效活性炭。活性炭的吸附能力在于它具有巨大的比表面积（高达 $600\sim 1500\text{m}^2/\text{g}$ ），以及其精细的多孔表面构造。废气经过活性炭时，其中的一种或几种组分浓集在固体表面，从而与其他组分分开，气体得到净化处理。该方法几乎适用于所有的气相污染物，一般是中低浓度的气相污染物，具有去除效率高等优点。但由于活性炭本身对吸附气体有一定的饱和度，当活性炭达到饱和后需进行更换或再生，更换频次视其运行工况而定，废活性炭需交有资质单位回收处理，则对周围环境的影响较少。

项目产生的非甲烷总烃、颗粒物、漆雾经“喷淋塔+集气罩+二级活性炭吸附+排气筒 DA001，收集效率 85%，去除效率 85%，风机风量 $30000\text{m}^3/\text{h}$ ”处理达标排放。

本项目活性炭吸附设备采用颗粒活性炭作为吸附介质。根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的 6.3.3.3 采用蜂窝状吸附剂，气体流速宜低于 1.2m/s 。本项目活性炭设备空塔风速达到 0.5m/s ，满足气体流速要求。按工程设计经验，按规范设计流速低于 1.2m/s ，颗粒状活性炭吸附效率一般一级吸附可以达到 50~80%，（本项目活性炭吸附装置处理效率取 65%，因此，串联之后“活性炭吸附+活性炭吸附装置”处理效率可达 88%，本项目按 85%计算。）活性炭吸附器中的活性炭在使用一定时间达到饱和后，为保证其净化效果必须在活性炭吸附饱和前定期进行更换。

综上，本项目废气处理过程中配套活性炭吸附装置引风机风量以 $30000\text{m}^3/\text{h}$ 计。活性炭收集效率以 85%计，处理效率以 85%计。

因此项目有机废气工艺是可行的。

1.3 废气污染物排放情况

本项目废气的产生及排放情况如表 4-3 所示。

表 4-3 本项目产排污情况一览表

污 染 源	污 染 物 名 称	产生情况			处 理 效 率 (%)	排 放 形 势	收 集 效 率 (%)	治 理 工 艺	排放情况		
		产生 量 t/a	产生 速率 kg/h	产生浓 度 (mg/m ³)					排放 量 t/a	排放 速率 kg/h	排放 浓度 mg/m ³
回 流 焊	非 甲 烷 总 烃	0.255	0.1062 5	3.542	85	有 组 织	85	集气罩 +过滤 棉+两 级活性 炭吸附 +15m 高排气 筒 DA001 处理达 标排 放，收 集效率 85%，去 除效率 85%，风 机风量 30000m ³ /h	0.0325	0.0135	0.452
		0.045	0.0187 5	/	/	无 组 织	/	/	0.045	0.0187 5	/
	颗 粒 物	0.000 47	0.0001 95	0.0065	85	有 组 织	85	集气罩 +过滤 棉+两 级活性 炭吸附 +15m 高排气 筒 DA001 处理达 标排 放，收 集效率 85%，去 除效率 85%，风 机风量 30000m ³ /h	0.0000 60	0.0000 25	0.000 83

		0.000 08	0.0000 34	/	/	无 组织	/	/	0.0000 8	0.0000 34	/
波 峰 焊	非 甲 烷 总 烃	0.370 6	0.154	5.15	85	有 组织	85	集气罩 +过滤 棉+两 级活性 炭吸附 +15m 高排气 筒 DA001 处理达 标排 放，收 集效率 85%，去 除效率 85%，风 机风量 30000m ³ /h	0.047	0.020	0.656
		0.065 4	0.0273	/	/	无 组织	/	/	0.0654	0.0273	/
	颗 粒 物	0.003 83	0.0015 9	0.053	90	有 组织	85	集气罩 +过滤 棉+两 级活性 炭吸附 +15m 高排气 筒 DA001 处理达 标排 放，收 集效率 85%，去 除效率 85%，风 机风量 30000m ³ /h	0.0004 88	0.0002 03	0.006 8
		0.000 68	0.0002 8	/	/	无 组织	/	/	0.0006 8	0.0002 8	/

	零件焊接	颗粒物	0.00027	0.00011	0.0038	85	有组织	85	集气罩+过滤棉+两级活性炭吸附+15m高排气筒DA001处理达标排放,收集效率85%,去除效率85%,风机风量30000m ³ /h	0.000035	0.000015	0.00048
			0.00005	0.00002	/	/	无组织	/	/	0.00005	0.00002	/
	喷烤漆	非甲烷总烃	0.14195	0.059	1.97	85	有组织	85	喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附+15m高排气筒DA001处理达标排放,收集效率85%,去除效率85%,风机风量30000m ³ /h	0.018	0.008	0.25
			0.02505	0.01	/	/	无组织	/	/	0.02505	0.01	/
		漆雾	0.595	0.248	8.26	85	有组织	85	喷淋塔+过滤棉+二	0.076	0.032	1.05

								级活性炭吸附+15m高排气筒DA001处理达标排放，收集效率85%，去除效率85%，风机风量30000m³/h			
		0.105	0.044	/	/	无组织	/	/	0.105	0.044	/

1.4 排放口基本情况及排放标准

本项目排放口基本情况见下表。

表 4-4 本项目排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 m	排气筒出口内径 mm	排气温度 °C	类型
			经度	纬度				
DA001	排气筒 DA001	非甲烷总烃、颗粒物	108.715478	38.875448	15	1000	25	有组织

1.5 污染物的达标分析

(1) 有组织达标分析

根据工程分析可知, 本项目有组织排放情况见下表。

表 4-5 本项目有组织废气达标排放情况一览表

生产工序	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	处置措施	有组织		标准值	是否达标
					排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放浓度 mg/m ³	
回流焊	非甲烷总烃	0.255	0.10625	集气罩+过滤棉+两级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001 处理达标排放, 收集	0.0135	0.452	50	达标
	颗粒物	0.00047	0.000195		0.000025	0.00083	8.5	达标
波峰	非甲烷总烃	0.3706	0.154		0.020	0.656	50	达标

焊	颗粒物	0.00383	0.00159	效率 85%，去除效率 85%，风机风量 30000m ³ /h	0.000203	0.0068	8.5	达标
零件焊接	颗粒物	0.00027	0.00011		0.000015	0.00048	8.5	达标
喷烤漆	非甲烷总烃	0.14195	0.059	喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001 处理达标排放，收集效率 85%，去除效率 85%，风机风量 30000m ³ /h	0.008	0.25	50	达标
	漆雾	0.595	0.248		0.076	0.032	120	达标

由上表可知，本项目排气筒 DA001 产生的颗粒物以及漆雾有组织排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源大气污染物排放限值的要求；非甲烷总烃有组织排放浓度满足《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）表 1 电子产品制造行业排放标准限值要求。

1.6 非正常排放情况分析

本项目发生非正常排放的情况主要是废气处理措施失效或发生故障时，生产过程中产生的废气未经处理直接外排。废气处理措施失效或发生故障后应立即停止生产，排除故障，及时对设备进行检修，并定期检查设备，防止设备异常。项目非正常排放工况下有机废气排放情况见下表。

表 4-6 污染源非正常排放量核算表（净化系统故障）

污染源	排放口名称	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放最大速率 kg/h	非正常排放最大浓度 mg/m ³	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
回流焊	排气筒 DA001	非甲烷总烃	活性炭吸附装置故障	0.106	3.542	1	1（设备维护周期）	立即停止生产，排除故障，待恢复正常且污染物监测达标后方可继续
		颗粒物		0.00019	0.0065			
波峰焊		非甲烷总烃		0.154	5.15			
		颗粒物		0.00159	0.053	1		
零件焊接		颗粒物		0.00011	0.0038	1		
		非甲烷总烃		0.059	1.97	1		
喷烤漆		漆雾		0.248	8.26	1		

								生产
为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：								
①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现隐患，确保活性炭吸附系统正常运行；								
②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；								
③应定期维护、检修装置，以保持活性炭吸附系统的净化能力和净化容量。								
1.7 废气监测要求								
根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1253-2022）排污单位废气监测点位、监测指标及最低监测频次，制定本项目废气监测方案。本项目废气监测方案如下。								
表 4-7 本项目废气监测方案一览表								
监测点位		污染源	监测指标	监测频次	执行排放标准			
排气筒 DA001		回流焊、波峰焊、零件焊接	非甲烷总烃、颗粒物	半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、有机废气排放执行《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）表 1 电子产品制造行业排放标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 特别排放限制			
		喷烤漆	非甲烷总烃、漆雾（以颗粒物计）	半年				
厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点		回流焊、波峰焊、零件焊接、喷烤漆	非甲烷总烃、颗粒物	半年				
厂界内				半年				
根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及修改单》（GB/T16157-1996）中相关要求，本次环评要求建设单位，在排气筒上预留采样位置，采样位置应选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的位置，采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对于矩形烟道；对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。								
根据上述要求，建设单位应合理设置采样位置并预留采样孔。								
2、废水								

2.1 废水类别、污染物种类、排放方式及污染治理设施

本项目为新建项目，项目用水主要为喷漆、烘烤工艺废气处理喷淋塔使用的少量水以及生活用水。新鲜用水由市政管网供给，员工生活污水及废气喷淋预处理设施喷淋废水水依托厂区内现有化粪池静置沉淀后进入市政管网，最终排入空港新城北区污水处理厂集中处置。本项目主要对水污染控制和水环境影响减缓措施有效性以及污水处理设施的环境可行性进行评价。

本项目废水类别、污染物种类、排放方式及污染治理设施情况见下表。

表 4-8 废水类别、污染物种类、排放方式及污染治理设施情况一览表

废水类别	污染物类别	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
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮	空港新城北区污水处理厂	间断排放、流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	/	/	/	/	是	一般排放口
废气喷淋预处理设施喷淋水	COD、SS、石油类								

2.2 污染物产生量及排放量和浓度

本项目外排废水仅为生活污水及喷淋废水，其中生活污水产生量约 13.3m³/d（4000m³/a）；喷淋废水 0.032m³/d（9.6m³/a）。废水污染物产生情况一览表详见下表。

表 4-9 废水污染物产生情况一览表

工序/装置	类别	污染物	废水产生量（m ³ /d）	污染物产生		废水排放量（m ³ /d）	污染物排放		排放去向	排放规律	排放口情况		标准限值（mg/L）
				产生浓度	产生量 kg/d		排放浓度	排放量 kg/d			编号	类型	
办	生	CO Dcr	13.3	500mg/m ³	0.0067	13.3	217mg/m ³	0.003	空	间	DW	—	≤500

公、生活区	生活污水	BO D ₅		300mg /m ³	0.004		52mg/ m ³	0.00 07	港 新 城 北 区 污 水 处 理 厂	歇 排 放	001	般 排 口	≤300
		氨 氮		45mg/ m ³	0.0006		26mg/ m ³	0.00 03					≤45
		SS		400mg /m ³	0.0053		139mg /m ³	0.00 18					≤400
废气处理	喷淋废水	CO D _{cr}	0.03 2	500mg /L	0.0000 16	0.03 2	350mg /L	0.011 2					≤500
		SS		300mg /L	0.0000 096		150mg /L	0.00 48					≤400
		石 油 类		20mg/ L	0.0000 016		20mg/ L	0.00 064					≤20

从上表可以看出，项目生活污水及喷淋废水依托厂区现有化粪池静置沉淀处理后进入市政管网，最终排入空港新城北区污水处理厂集中处理。项目废水中各污染物浓度排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的 B 级标准。

2.3 污染物的达标分析

本项目外排废水仅为生活污水，依托园区内区现有化粪池静置沉淀后进入市政管网，最终排入空港新城北区污水处理厂集中处理，COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷、总氮均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的 B 级标准。本项目污染物均达标。

2.4 废水预处理措施的可行性分析

①依托园区化粪池可行性分析

本项目职工 200 人，生活污水产生量为 13.3m³/d，喷淋废水 0.032m³/d，总计 13.332m³/d，占园区化粪池（300m³）处理能力的 4.4%，未超过现有化粪池处理规模，依托可行。

②依托污水处理厂可行性分析

占地面积 57910.61m²（约 86.90 亩），分两期实施，一期一阶段占地面积 33385.41m²（约 50.07 亩），一期二阶段及二期预留用地面积 24525.20m²（约 36.80 亩）。污水处理厂一期（近期）建设处理规模 3×10⁴m³/d，二期（远期）建设处理

规模 $3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，其中一期一阶段工程建设处理规模 $1.5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 。目前一期一阶段工程已完成土建施工，开始运营。二期二阶段及二期工程还未实施。根据规划，污水厂服务范围为空港新城西部，延平大街、宣平大街以北区域，总服务面积约 1787 公顷，远期服务人口约 11 万人，采用“A2/O 优化+反硝化深床滤池+接触消毒池（现状）”污水处理工艺，出水水质可达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）表 1 中 A 标准要求（其中 TN 执行《空港新城城镇污水处理厂再生水化提标改造和加盖除臭工程两年行动方案（2019-2020 年）》中要求的地表水准 IV 类水质标准）。

本项目位于北杜街道空港花园片区腾霄一街 685 号自贸蓝湾产业园一区，处于该污水处理厂收水范围内，根据现场勘查，项目区域已敷设市政污水管网，项目运营期污水为生活污水，成分简单，总排放量为 $13.332 \text{m}^3/\text{d}$ ，仅占污水处理厂近期污水处理能力的 4.4%，排放量较小，该污水处理厂现有负荷可满足本项目排水需求。

2.8 自行监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019），单独排入市政污水处理厂的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向。

本项目生活污水及少量喷淋废水依托园区化粪池预处理后经市政污水管网排入空港新城北区污水处理厂处理，本项目属于单独排入公共污水处理系统的生活污水的项目，故本项目无需开展生活污水监测。

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目生产过程中，主要来源于印刷机、回流焊等，单台设备噪声源源强在 70~85dB（A）之间。

本项目各噪声声源及采取的降噪措施和距厂界距离见表 4-12。

表 4-12 噪声源强及布局一览表（室内噪声）

序号	建筑名称	声源名称	声源源强	数量	声源控制措施	空间相对位置 m			室内边界声级 /dB（A）			运行时段	建筑物插入损失/dB（A）		建筑物外噪声声压级 /dB(A)		
						X	Y	Z	方	距离	边界		方	声压	方	声压	建

					施				位	(m)	声级/dB(A)		位	级/dB(A)	位	级/dB(A)	筑物外距离/m
1	厂房一二层	无铅波峰焊接	75	5	采用低噪声设备、合理布局、基础减振、厂房隔声	15.4	15.9	1	东	50	48.0 ₁	每天8小时	东	20	东	28.0 ₁	1
									南	15	57.4 ₇		南	20	南	37.4 ₇	1
									西	15	57.4 ₇		西	20	西	37.4 ₇	1
									北	24	54.3 ₉		北	20	北	34.3 ₉	1
2		选择性波峰焊接	75	1		15.4	15.9	1	东	50	41.0 ₂		东	20	东	21.0 ₂	1
									南	15	51.4 ₈		南	20	南	31.4 ₈	1
									西	15	51.4 ₈		西	20	西	31.4 ₈	1
									北	24	47.4 ₀		北	20	北	27.4	1
3		波峰焊接台	75	20		19.9	15.2	1	东	55	54.1 ₇		东	20	东	34.1 ₇	1
									南	15	65.4 ₆		南	20	南	45.4 ₆	1
									西	19	63.4 ₀		西	20	西	43.4	1
									北	15	65.4 ₆		北	20	北	45.4 ₆	1
4		压缩机	80	1		20.3	10.4	1	东	54	45.3 ₅		东	20	东	25.3 ₅	1
									南	20	53.9 ₈		南	20	南	33.9 ₈	1
									西	20	53.9 ₈		西	20	西	33.9 ₈	1
									北	10	60		北	20	北	40	1
5	锣板机	75	5	20.6	10.8	1	东	54	47.3 ₄	东	20	东	27.3 ₄	1			
							南	20	55.9 ₇	南	20	南	35.9 ₇	1			
							西	20	55.9 ₇	西	20	西	35.9 ₇	1			
							北	10	61.9 ₉	北	20	北	41.9 ₉	1			
6	SMT印刷机	70	1	19.3	15.6	1	东	55	35.1 ₉	东	20	东	15.1 ₉	1			
							南	15	46.4 ₈	南	20	南	26.4 ₈	1			
							西	19	44.4	西	20	西	24.4	1			

[illegible]

		3	焊锡机	0			1	4				8					8		
				南			20	63.0 1			南	20		南	43.0 1	1			
				西			20	63.0 1			西	20		西	43.0 1	1			
			北	10			69.0 3		北	20	北	49.0 3		1					
		14	双轨道多功能贴片机（含配件）	80			13	19.3	12.4	1	东	55		56.3 3	东	20	东	36.3 3	1
											南	18		66.0 3	南	20	南	46.0 3	1
											西	19		66.5 6	西	20	西	46.5 6	1
											北	12		69.5 6	北	20	北	49.5 6	1
		15	自动NG-OK收板机	75			5	24.3	22.1	1	东	50		48.0 1	东	20	东	28.0 1	1
											南	8		63.9 3	南	20	南	43.9 3	1
											西	24		54.3 9	西	20	西	34.3 9	1
											北	22		55.1 4	北	20	北	35.1 4	1
		16	单轨道自动印刷机	80			5	8.3	22.2	1	东	40		54.9 5	东	20	东	34.9 5	1
											南	34		56.3 6	南	20	南	36.3 6	1
											西	8		68.9 2	西	20	西	48.9 2	1
											北	22		60.1 4	北	20	北	40.1 4	1
		17	自动移栽机	75			5	14.5	20.3	1	东	60		46.4 3	东	20	东	26.4 3	1
											南	10		61.9 9	南	20	南	41.9 9	1
											西	14		59.0 7	西	20	西	39.0 7	1
											北	20		55.9 7	北	20	北	35.9 7	1
		18	双轨道高速贴片机（含配件）	80			5	10.3	25.1	1	东	64		50.8 7	东	20	东	30.8 7	1
											南	5		73.0 1	南	20	南	53.0 1	1
											西	10		66.9 9	西	20	西	46.9 9	1
											北	25		59.0 3	北	20	北	39.0 3	1
		19	双轨道多功能	80			13	10.4	15.3	1	东	64		55.0 2	东	20	东	35.0 2	1
											南	15		67.6 2	南	20	南	47.6 2	1

			贴片 机 (含 配 件)						西	10	71.1 4		西	20	西	51.1 4	1
			全自 动上 下板 机	8 0	5				北	15	67.6 2		北	20	北	47.6 2	1
									东	60	51.4 3		东	20	东	31.4 3	1
									南	10	66.9 9		南	20	南	46.9 9	1
									西	14	64.0 7		西	20	西	44.0 7	1
			真空 泵	8 0	2				北	20	60.9 7		北	20	北	40.9 7	1
									东	58	47.7 4		东	20	东	27.7 4	1
									南	25	55.0 5		南	20	南	35.0 5	1
									西	16	58.9 3		西	20	西	38.9 3	1
			自动 锡膏 搅拌 机	7 5	2				北	5	69.0 3		北	20	北	49.0 3	1
									东	56	43.0 5		东	20	东	23.0 5	1
									南	20	51.9 9		南	20	南	31.9 9	1
									西	18	52.9 0		西	20	西	32.9	1
			除尘 风淋 门系 统	7 5	2				北	10	58.0 1		北	20	北	38.0 1	1
									东	58	42.7 4		东	20	东	22.7 4	1
									南	18	52.9 0		南	20	南	32.9	1
									西	16	53.9 3		西	20	西	33.9 3	1
			自动 CNC 分板 机	8 0	3				北	12	56.4 3		北	20	北	36.4 3	1
									东	60	49.2 1		东	20	东	29.2 1	1
									南	17	60.1 6		南	20	南	40.1 6	1
									西	14	61.8 5		西	20	西	41.8 5	1
			条形 码打 印机	7 5	6				北	13	62.4 9		北	20	北	42.4 9	1
									东	62	46.9 3		东	20	东	26.9 3	1
									南	16	58.7 0		南	20	南	38.7	1
									西	12	61.2 0		西	20	西	41.2	1

26	26	精雕机	75	1		12.3	15.4	6	北	14	59.86		北	20	北	39.86	1
									东	62	39.15		东	20	东	19.15	1
									南	15	51.48		南	20	南	31.48	1
									西	12	53.42		西	20	西	33.42	1
									北	15	51.48		北	20	北	31.48	1
	27	IC自动成型机	75	1		13.4	17.2	1	东	61	39.30	东	20	东	19.3	1	
									南	13	52.72	南	20	南	32.72	1	
									西	13	52.72	西	20	西	32.72	1	
									北	17	50.39	北	20	北	30.39	1	
	28	物料震动成型机	80	3		14.4	16.3	1	东	60	49.21	东	20	东	29.21	1	
									南	14	61.85	南	20	南	41.85	1	
									西	14	61.85	西	20	西	41.85	1	
									北	16	60.69	北	20	北	40.69	1	
	29	硅脂自动印刷机	75	1		19.2	10.3	1	东	55	40.19	东	20	东	20.19	1	
									南	20	48.98	南	20	南	28.98	1	
									西	19	49.42	西	20	西	29.42	1	
									北	10	55.00	北	20	北	35	1	
	30	管脚切断机	80	2		19.3	20.5	1	东	55	48.20	东	20	东	28.2	1	
									南	10	63.01	南	20	南	43.01	1	
									西	19	57.43	西	20	西	37.43	1	
北					20				56.99	北	20	北	36.99	1			
31	自动点料机	75	1	20.4	15.3	1	东	54	40.35	东	20	东	20.35	1			
							南	15	51.48	南	20	南	31.48	1			
							西	20	48.98	西	20	西	28.98	1			
							北	15	51.48	北	20	北	31.48	1			

备注：以项目所在地厂区西南角为（0，0，0），距室内边界距离按最近距离计。

表 4-13 噪声源强及布局一览表（室外噪声）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级 /dB (A)	声源控制 措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	/	43.65	-0.56	1	80	安装隔 音罩， 避免高 噪声现 象	每天 8h

备注：以项目所在地厂区西南角为（0，0，0），距室内边界距离按最近距离计。

建设单位拟采取以下措施降低噪声影响：

①选用低噪声设备：在满足项目生产工艺的前提下，尽可能选择先进、噪声低的生产设备，从源头降低噪声。

②厂区内合理布局：在满足生产的前提下综合考虑，在厂区设备布置是考虑地形、声源方向性和设备噪声强弱等因素，进行合理布局以求进一步降低厂界噪声，将设备安置在厂区远离厂界的位置，充分利用厂内建筑物、墙壁的隔声作用，以减轻各类声源对周围环境的影响。

③设备基础减振：设备在安装时，根据设备的自重及振动特性采用合适的隔振垫，以减轻由于设备自身振动引起的结构传声对周围环境产生的影响。

④加强设备管理：加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；同时，规范生产过程中设备操作，避免操作设备不当产生的高噪声现象。

⑤对室外的设备安装隔音罩，避免高噪声现象产生。

3.2 预测条件及模式

(1)预测条件假设

- ①所有产噪设备均在正常工况条件下运行；
- ②将所有室内点源叠加概化成一个点源；
- ③室内噪声源考虑声源所在厂房围护结构的隔声作用，转化为室外声源预测；
- ④考虑声源至预测点的距离衰减，忽略传播中建筑物的阻挡、地面反射以及空气吸收、雨、雪、温度等影响。

(2)预测模式

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ 2.4-2021）的要求，采用如下模式：

①室内声源

室内声源等效室外声源公式为：

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

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

L_w—点声源声功率级(A 计权或倍频带)，dB；

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

R—房间常数；R=Sα/1(1-α)，S 为房间内表面面积，m²；α为平均吸声系数；

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

L_{plij}—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数

②室外声源：

室外点声源对预测点的噪声声压级影响值（dB(A)）为：

$$L_p(r) = L_{p0} - 20 \lg \frac{r}{r_0}$$

式中：L_p(r)为预测点的声压级（dB(A)）；

L_{p0} 为点声源在 r₀(m)距离处测定的声压级（dB(A)）；

r 为点声源距预测点的距离(m)；

③合成声压级公式为：

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

式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{Ai}—第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级；

L_{Aj}—第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

t_i—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

t_j—在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

④对预测点多源声影响及背景噪声的叠加：

$$L_p(r) = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^N 10^{\frac{L_p}{10}} + 10^{\frac{L_0}{10}} \right)$$

式中：N 为声源个数；

L₀ 为预测点的噪声背景值（dB(A)）；

L_p(r)为预测点的噪声声压级（dB(A)）预测值。

3.3 厂界达标分析

本项目夜间不生产，仅对昼间进行预测。项目噪声预测结果见下表。

表 4-14 噪声预测结果一览表 单位：dB（A）

预测点	贡献值 dB (A)	标准值 dB (A)	评价标准	达标情况
	昼间	昼间		
东厂界	45.3	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	达标
南厂界	57.61	65		达标
西厂界	56.86	65		达标
北厂界	59.27	65		达标

从预测结果可知，经密闭车间、墙体隔声、距离衰减以及其他隔声降噪措施后，

本项目营运期夜间不生产，厂界四侧的昼间噪声影响值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类的标准要求。因此不会对其他噪声环境敏感目标造成显著影响。此外本项目 50m 范围内无敏感目标，本项目对周边声环境影响较小。

本环评建议选用低噪声设备，设备设置消声减振，对车间进行合理布局，生产设备尽可能布置在车间内部，增强房间密闭性。在严格落实本环评提出的噪声防治措施后，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类，使之对周围环境影响降至最低。

3.4 噪声监测要求

本项目运营期噪声监测计划按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）和《排污单位自行监测技术指南 总则》执行，具体要求见下表：

表 4-15 噪声自行监测计划表

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次	监测单位	执行标准
噪声	厂界	Leq（A）	1 次/季度	委托有资质的环境监测单位	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

4、固体废物

4.1 固废产生及处置情况

项目生产过程中产生的固体废物分为生活垃圾、一般固废和危险废物。

（1）生活垃圾

项目劳动定员 200 人，年运行时间为 300 天，员工生活垃圾产生量按照每人每天 0.5kg 计算，则生活垃圾产生量为 30t/a。分类收集后交当地环卫部门外运处置，以避免对厂区内产生二次污染。

（2）一般固废

①锡渣

本项目焊接、回流焊、波峰焊工序会产生废锡渣，根据建设单位提供的资料，本项目生产过程无铅锡条/无铅锡线用量为 11.8t/a，无铅锡膏用量为 1.5t/a，废锡渣产生量约占使用量的 1%，则本项目废锡渣产生量约为 $(11.8\text{t/a}+1.5\text{t/a})\times 1\%=0.13\text{t/a}$ 。

②废包装材料

本项目废包装材料主要来自原辅料的废弃包装物，主要为电阻、电容、芯片、外壳等进厂采用纸箱包装，使用后会产生纸箱等废包装物，产生量约 15t/a，属于一般固废，厂内收集后出售物资回收部门。

③废电子元器件次品

项目测试过程会产生一定量的废电子元器件次品，约 0.8t/a，项目电子元器件次品中不含铅酸电池、镉镍电池、氧化汞电池、汞开关、阴极射线管和多氯联苯电容器等部件，故项目生产过程中产生的废电子元器件次品均不在《国家危险废物名录》（2021 版）内，收集后出售物资回收部门。

（3）危险废物

①本项目废空压机油产生量约为 0.1t/a，属于危险废物（HW08 900-249-08），暂存于危废暂存间，委托有资质单位定期处置。

废空压机油罐：项目空压机油使用量为 0.08t/a，包装规格为 10kg/罐，则产生的废空压机油罐约 8 个，每个废空压机油罐重量约 1kg，则废空压机油罐产生量约 0.008t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废空压机油罐属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08 的危险废物，妥善收集后交由有危废处理资质单位处理。

②废胶粘剂桶：本项目紫外光固化系列胶粘剂使用量为 0.7t/a，包装规格为 25kg 塑料桶，即年使用约 28 桶，单桶重量约 0.3kg/个，则废胶粘剂桶产生量为 0.0084t/a。

③废锡膏桶：本项目无铅锡膏使用量为 1.5t/a，包装规格为 10kg 塑料桶，即年使用约 150 桶，单桶重量约 0.2kg/个，则废锡膏桶产生量为 0.03t/a。

④废助焊剂桶：本项目助焊剂使用量为 0.5t/a，包装规格为 20kg 塑料桶，即年使用约 25 桶，单桶重量约 0.3kg/个，则废助焊剂桶产生量为 0.0075t/a。

⑤废活性炭

本项目采用两级活性炭吸附装置处理非甲烷总烃，活性炭按照《西安市生态环境局关于加强挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》（市环发〔2022〕65 号）要求定期更换，更换下的废活性炭属于危险废物（HW49 其他废物，900-039-49），委托有资质单位定期处置。环评要求活性炭达到碘值 650，活性炭

吸附装置有机废气的处理量约为 0.6771t/次。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》按每千克活性炭吸附有机废气 0.25kg 保守估算，则项目使用的活性炭总量约 2.71t/a。故废活性炭的产生量为 2.71t/a。

综上，项目固体废物产生情况见表 4-16，危险废物贮存场所基本情况见表 4-17。

表 4-16 本项目一般固废及生活垃圾产生及排放一览表

序号	固废名称	产生源	产生量 (t/a)	产废周期	污染防治措施
1	生活垃圾	员工活动	30	每天	环卫部门定期清运
2	锡渣	焊接	0.13	每天	交专业公司
3	废包装材料	上料工序	15	每天	收集后作为废旧物资外售
4	废电子元器件次品	测试	0.8	每天	收集后作为废旧物资外售

表 4-17 本项目危险废物汇总样表

序号	危废名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废空压机油	HW08	900-249-08	0.1	设备维护	液体	塑料	年	T	危废贮存库暂存，定期交由有相应资质单位清运处置
2	废空压机油罐	HW08	900-249-08	0.08	设备维护	固体	塑料	年	T	
3	废胶黏剂桶	HW49	900-041-49	0.0084	喷涂	固体	胶黏剂	月	T/In	
4	废锡膏桶	HW49	900-041-49	0.03	锡膏使用后	固体	包装桶、锡膏	月	T/In	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	2.71	废气处理	固体	活性炭、有机废气	年	T	
6	废过滤棉	HW49	900-042-49	0.02	废气治理	固体	过滤材料、有机物	年	T	

4.2 管理要求

(1) 一般工业固体废物

1) 建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

2) 禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

3) 采取防风、防雨、防晒措施。

4) 设置一般工业固体废物的环保图形标志牌。

(2) 危险废物

危险废物暂存场所（危废贮存库），应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求，采取防渗措施和渗漏收集措施，并设置警示标示。基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，并在暂存处张贴危险废物标志牌。另外，建设单位须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等。

表4-18 项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所 (设施) 名称	危险废物名 称	危险废物 类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存 周期
1	危废贮存库	废机油	HW08	900-249-08	3#西北 角	10m ²	专用容器 贮存	根据产生 量合理安 排贮存时 间
2		废空压机 油罐	HW08	900-249-08			专用容器 贮存	
3		废胶黏剂 桶	HW49	900-041-49			专用容器 贮存	
4		废锡膏桶	HW49	900-041-49			专用容器 贮存	
5		废活性炭	HW49	900-039-49			专用容器 贮存	
6		废过滤棉	HW49	900-042-49			专用容器 贮存	

(3) 生活垃圾

项目产生的生活垃圾应进行收集、管理、运输及处置：

1) 产生生活垃圾的单位和个人应当履行生活垃圾分类投放义务，将生活垃圾按照厨余垃圾、可回收物、有害垃圾、其他垃圾的分类标准分别投放至相应的收集

容器，不得随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧。其中，可回收物还可以交售至回收网点或者其他回收经营者。

2) 机关、企业事业单位、社会团体以及其他组织的办公和生产经营场所，本单位为管理责任人；生活垃圾分类投放管理责任人应当履行下列管理责任：

①建立生活垃圾分类日常管理制度；

②按照规定设置生活垃圾分类收集点位，配备收集容器并保持正常使用，收集容器出现破旧、污损或者数量不足的，应当及时维修、更换、清洗或者配备；

③开展生活垃圾分类知识宣传，引导、监督单位和个人分类投放生活垃圾，对不符合分类投放要求的行为予以劝告、制止；对仍不按照规定分类投放的，应当向区城市管理部门报告；

④将分类投放的生活垃圾交由符合规定的单位分类收集、运输、处理，发现收集、运输、处理单位违反分类收集、运输、处理要求的，应当向区城市管理部门报告。

本项目营运期产生的各种固体废物去向合理，外排量为零，不会产生二次污染。

5、地下水、土壤

正常情况下，土壤和地下水污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。项目场地包气带主要为杂填土和粘土层，其渗透系数约为 $2.72 \times 10^{-4} \text{cm/s}$ ，包气带防污性能一般，为更好的保护地下水资源，将本项目对土壤的影响降至最低限度，建议采取以下污染防治措施：

(1) 源头控制：

为了保护土壤环境，采取措施从源头上控制对土壤的污染，从设计、管理中防止和减少污染物料的跑、冒、滴、漏而采取的各种措施，主要措施如下：

①严格按照国家相关规范要求，对场区内各仓库、生产设计车间、废物贮存处理场所等采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；

②设备和管线尽量采用“可视化”原则，即尽可能地上敷设和放置，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的污染。对各种地下管道，

根据输送物质不同，采用不同类型的管道，管道内外均采用防腐处理，另建设控制站、截污阀、排污阀、流量、压力在线监测仪，购买超声及磁力检漏设备，定期对管道进行检漏，对出现泄漏处的土壤进行换土；

③固废仓库按照国家相关规范要求，采取防泄漏措施；

④严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。

（2）分区防渗：

①重点防渗区：

加强重点污染区防治区的防渗漏措施，对污染防治区进行划分，本项目危废库为重点污染防治区。重点防渗区防渗设计要求等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

②一般防渗区：

加强一般污染区防治区的防渗漏措施，对污染防治区进行划分，本项目重点污染防治区以外的地方为一般污染防治区。一般防渗区防渗设计要求等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。根据标准要求，当天然基础层的渗透系数大于 $1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 时，采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 和厚度 $1.5m$ 粘土层的防渗性能。

通过以上防治措施，可将土壤污染的风险降到最低。企业在实际生产过程中，需严格控制污染物排放，采取严格的防渗措施，加强土壤及地下水监控。

因此，项目采取相应土壤、地下水污染防治措施后，对土壤及地下水环境的影响较小。

（3）跟踪监测

本项目无土壤及地下水跟踪监测计划。

6、生态环境

项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，不需要进行生态环境影响分析。

7、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设

项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄露，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

本环评事故风险评价不考虑工程外部事故风险因素（如地震、雷电、战争、人为蓄意破坏等），主要考虑可能对园区外敏感点和周围环境造成污染的危害事故，假想事故应当是可能对园区外敏感点和周围环境造成最大影响的可信事故。

（1）风险调查

建设项目风险源基本情况如下：

表 4-19 建设项目风险源调查表

序号	风险物质	最大储存量 t	分布情况	生产工艺特点
1	紫外光固化系列胶黏剂	0.2	物料室	/
2	废空压机油罐	0.008	危废贮存库	/
3	废助焊剂桶	0.0075	危废贮存库	/
4	废胶黏剂桶	0.0084	危废贮存库	/
5	废锡膏桶	0.03	危废贮存库	/
6	废空压机机油	0.1	危废贮存库	/
7	空压机油	0.15	物料室	/
8	废活性炭	2.71	危废贮存库	/
9	废过滤棉	0.02	危废贮存库	/

（2）环境风险潜势初判及环境风险评价工作等级

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见下表。

表 4-20 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II

环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I
*注: IV+为极高环境风险				
①危险物质数量与临界量比值 (Q) 计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。 当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q; 当存在多种危险物质时, 则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q): $Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\cdots+q_n/Q_n$ 式中: $q_1, q_2, \cdots, q_n$—每种危险物质的最大存在总量, t; $Q_1, Q_2, \dots, Q_n$—每种危险物质的临界量, t。 当 $Q<1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。 当 $Q\geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1\leq Q<10$; (2) $10\leq Q<100$; (3) $Q\geq 100$。 根据调查, 本项目不设物料储罐, 原料根据需求由物料生产厂家进行配送, 原料存储量较小。项目危险物质存储情况见下表。				
表 4-21 风险潜势初判参数表				
序号	风险物质	厂界内最大储存量/t	临界量 (t)	q/Q 值
1	紫外光固化系列胶黏剂	0.2	50	0.004
2	废空压机油罐	0.008	50	0.00016
3	废助焊剂桶	0.0075	50	0.00015
4	废胶黏剂桶	0.0084	50	0.000168
5	废锡膏桶	0.03	50	0.0006
6	废空压机机油	0.1	2500	0.00004
7	空压机油	0.15	2500	0.00006
8	废活性炭	2.71	50	0.0542
合计				0.059378
经计算得 $q/Q=0.059378<1$, 因此该项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)中表 1 判断, 本项目风险评价工作等级为 I-简单分析。				

表 4-22 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

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

（3）环境风险识别及可能影响途径

本项目环境风险主要为：风险物质在储存、使用过程中，由于操作不当等因素可能会产生泄漏，遇明火会导致火灾事故燃烧后伴生/次生的有害物质进入环境空气造成污染。

另外，灭火过程产生的消防废水若不及时收集，将会排入周边地表水水体，使水质中 pH 值、SS 等污染因子含量升高，产生不利影响。发生该类事故，只要措施控制得当，不会造成泄漏物进入附近地下水及土壤而造成明显的水环境污染及土壤污染事故。通过以上分析可知，当严格落实评价提出的各项风险防范措施和应急处置措施后，本项目能将事故的环境风险降到最低，环境风险是可以接受的。

（4）环境风险分析

本项目在运输过程存在的潜在风险主要有：因路基不平或发生车祸导致容器内的危险化学品泄漏或喷出，发生火灾等；运输人员玩忽职守，未严格遵守《危险化学品管理条例》中有关危险化学品运输管理规定（第 35-46 条），如无证上岗、不熟悉物料特性、未对容器采取有效防护措施（防晒、防火、粘贴危险标志）等，使容器内危险化学品发生泄漏事故。

（5）环境风险防范措施

由于环境风险具有突发性和破坏性（有时体现为灾难性）的特点，所以必须采取有效措施加以防范，加强控制和管理，杜绝、减轻和避免环境风险。

①贮存过程中的风险防范措施：原辅材料在物料库分区分类贮存，物料库地面做防渗处理，并在液态风险物质贮存区设置围堰；物料库和废料暂存间严禁烟火，配备灭火器等消防设施。

②制度管理上的风险防范措施：按照相关规范建立相应的规章制度和污染防治措施；编制突发环境事件应急预案。

③物料库由专人负责管理，并定期巡视。

因此本项目所涉及的风险物质不会对周边敏感目标产生影响。

8、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此无需开展电磁辐射进行分析。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	排气筒 DA001	漆雾(以颗粒物计)	《挥发性有机物排放控制标准》 (DB61/T1061-2017) 表1 电子产品制造行业排放标准
		非甲烷总烃	喷漆烘烤过程中产生的漆雾及非甲烷总烃通过喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附+排气筒 DA001	
		颗粒物	焊接过程中产生的非甲烷总烃、颗粒物(焊接烟尘)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 中新污染源大气污染物排放限值
		非甲烷总烃	通过集气罩+过滤棉+二级活性炭吸附+排气筒 DA001	
	无组织	非甲烷总烃	车间安装排风扇,加强机械通风	厂区内非甲烷总烃无组织监控点浓度限值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1 特别排放限值要求,厂界执行《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)表3 要求 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 中新污染源大气污染物排放限值
		颗粒物		
地表水环境	废水总排口(DW001)间接排放	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类	生活污水和喷淋废水(浓度低)依托园区现有化粪池静置沉淀后进入市政管网,最终排入空港新城北区污水处理厂集中处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准要求
声环境	设备运行	Leq(A)	选用低噪声设备、整体密闭隔声、设置减振基座	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固体废物	生活垃圾	收集后委托环卫部门清运处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）
		锡渣	交专业公司	/
		废包装材料	收集后出售物资回收部门	/
		废电子元器件次品	收集后出售物资回收部门	/
	危险废物	废空压机油	暂存于危废贮存库委托具有相应资质的单位清运处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
		废空压机油罐		
		废胶黏剂桶		
		废锡膏桶		
		废活性炭、废过滤棉		
土壤及地下水污染防治措施	为防止项目实施对区域地下水和土壤环境造成污染，要求项目从原料和产品储存、生产过程、污染处理等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其渗入土壤和地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①贮存过程中的风险防范措施：原辅材料在仓库分区分类贮存，物料库地面做防渗处理，并在液态风险物质贮存区设置围堰；物料库和危废贮存库严禁烟火，配备灭火器等消防设施。 ②制度管理上的风险防范措施：按照相关规范建立相应的规章制度和污染防治措施；编制突发环境事件应急预案。 ③物料库、危废贮存库由专人负责管理，并定期巡视。			

其他环境 管理要求	①制订企业环保管理制度和岗位责任制，规范工作程序。 ②进行环保宣传教育，以提高员工环保意识；加强生产过程中的环保管理，确保达标排放；制订污染治理计划和环保计划，确保污染治理和环保工作顺利实施；监督、检查环保设施的运行情况，接受环保部门的监督。
----------------------	---

六、结论

综上，西安拓普泰克技术有限公司智能控制器项目的建设符合国家产业政策、环境保护政策，符合当地土地规划要求，选址合理，项目在采取有效的污染控制措施后，能确保废气、废水、噪声达标排放，固体废物得到妥善处置，项目的建设符合国家产业政策。因此，从环保角度分析，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		非甲烷总烃	/	/	/	0.233t/a	0	0.233t/a	+0.233/a
		颗粒物	/	/	/	0.182t/a	0	0.182t/a	+0.182t/a
废水	生活污水	COD	/	/	/	0.0009t/a	0	0.0009t/a	+0.0009t/a
		氨氮	/	/	/	0.00009t/a	0	0.00009t/a	+0.00009t/a
		BOD ₅	/	/	/	0.00021t/a	0	0.00021t/a	+0.00021t/a
		SS	/	/	/	0.00054t/a	0	0.00054t/a	+0.00054t/a
	喷淋废水	COD	/	/	/	0.00336t/a	0	0.00336t/a	+0.00336t/a
		SS	/	/	/	0.00144t/a	0	0.00144t/a	+0.00144t/a
		石油类	/	/	/	0.000192t/a	0	0.000192t/a	+0.000192t/a
一般工业		生活垃圾	/	/	/	30t/a	0	30t/a	+30t/a

固体废物	锡渣	/	/	/	0.13t/a	0	0.13t/a	+0.13t/a
	废包装材料	/	/	/	15t/a	0	15t/a	+15t/a
	废电子元器件次品	/	/	/	0.8t/a	0	0.8t/a	+0.8t/a
危险废物	废空压机油	/	/	/	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	废空压机油罐	/	/	/	0.08t/a	0	0.08t/a	+0.0.08t/a
	废胶黏剂桶	/	/	/	0.0084t/a	0	0.0084t/a	+0.0084t/a
	废锡膏桶	/	/	/	0.03t/a	0	0.03t/a	+0.03t/a
	废活性炭	/	/	/	5.88t/a	0	5.88t/a	+5.88t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

西安拓普泰克技术有限公司智能控制器项目环保绩效管理篇章

本项目涉及《陕西省生态环境厅关于进一步加强关中地区涉气重点行业项目环评管理的通知》（陕环环评函〔2023〕76号）39个重点行业中的涂料制造行业，应编制环保绩效管理篇章。根据《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）》（环办大气函〔2020〕340号文）中：“三十九、工业涂装”以及《关于印发〈重污染天气重点行业绩效分级及减排措施〉补充说明的通知》（环办便函〔2021〕341号），本项目能够达到绩效A级指标，具体符合性分析见表1。

表1 本项目与工业涂装行业绩效A级指标符合性分析

差异化指标	A级指标	本项目情况	符合性
原辅料	1、使用粉末涂料； 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/T38597-2020）规定的低VOCs含量涂料产品。	项目使用水性涂料和紫外光固化系列胶粘剂，根据检测报告附件6和7，VOC含量分别为17g/L；14g/kg，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）和《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）水基型胶粘剂VOCs含量的相关要求	符合
无组织排放	1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求； 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； 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； 4、密闭回收废清洗剂； 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； 6、采用静电喷涂、自动喷涂、高压无气喷涂或高流低压（HVLV）喷枪等高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术。	1、本项目厂区内VOCs排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求； 2、本项目紫外光固化系列胶黏剂、水性涂料等有机原料密闭包装储存于密闭负压的原料库； 3、本项目烘干、喷漆工序均在密闭设备内进行操作； 4、本项目清洗过程中采用新鲜水进行清洗，清洗过程中无清洗废水产生； 5、本项目喷漆烘烤过程中产生的漆雾及非甲烷总烃经喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附+排气筒DA001处理后达标排放； 6、本项目为自动喷涂。	符合
VOCs治污设施	1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒等高效漆雾处理装置； 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	1.喷涂过程产生的漆雾及非甲烷总烃通过喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附+排气筒DA001处理达标排放。	符合

	用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率$\geq 95\%$； 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$\geq 2\text{kg/h}$时，建设末端治污设施。	2 本项目不使用溶剂型涂料。 3.项目有机废气非甲烷总烃初始排放速率$\leq 2\text{kg/h}$（0.375kg/h），通过两级活性炭吸附装置处理达标后有组织排放。	
排放限值	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 $20\text{-}30\text{mg/m}^3$、TVOC 为 $40\text{-}50\text{mg/m}^3$； 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^3、任意一次浓度值不超过 20mg/m^3； 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。	1、本项目建成后根据要求对排气筒进行监测，NMHC 需达到 $20\text{-}30\text{mg/m}^3$ 标准要求； 2、本项目建成后根据要求对厂区内 NMHC 进行监测，厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值需不超过 6mg/m^3、任意一次浓度值不超过 20mg/m^3；	符合
监测监控水平	1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942—2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求； 2、重点排污企业风量大于 $10000\text{m}^3/\text{h}$ 的主要排放口，有机废气排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），自动监控数据保存一年以上； 3、安装 DCS 系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期；更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上。	1、本项目建成后严格执行《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ 942—2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求； 2、本项目企业不属于重点排污企业； 3、本次环评要求项目建成后需安装 DCS 系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值。项目使用更换式活性炭，建设单位需按要求记录活性炭温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上。	符合
环境管理水平	环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告。	本项目建成后严格按照要求，备齐环保档案。	符合
	台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等，必须具备近一年及以上所用涂料的密度、扣水后 VOCs 含量、含水率（水性涂料）等信息的检测报告）；2、废气污染治理设施运行管理信息（燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次）；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测或在线监测）等）；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料（天然气）消耗记录。	本项目建成后严格按照要求，完成台账记录。	符合
	人员配置：设置环保部门，配备专职环	本项目建成后严格按照要	

	保人员，并具备相应的环境管理能力。	求，设置环保部门，配备专职环保人员，并制定相应的环境管理制度。	
运输方式	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； 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； 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。	项目厂区内采用手推叉车运输，外来运输车辆为达到国五及以上排放标准的重型载货车辆	符合
运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账。	根据《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》，本项目按要求需建立门禁系统和电子台账。	符合

因此，项目建成后可以达到《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）（环办大气函〔2020〕340号）中工业涂装行业A级企业相关要求。

附件 企业绩效升级承诺

关于西安拓普泰克技术有限公司

智能控制器项目环保绩效达标排放承诺

陕西省西咸新区空港新城管理委员会：

我公司承诺严格按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020 年修订版中)》“工业涂装”行业，执行该分类企业绩效 A 级水平。填报信息真实、合法和完整。待贵局审批该项目环境影响报告表后，我公司将严格按照该指南绩效 A 级水平内容进行建设。如有违反，我公司将无条件承担一切责任。

西安拓普泰克技术有限公司

2024年8月27日

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四邻关系图

附图 3 平面布置图

附图 4 监测点位图-大气环境

附图 5 周边环境保护目标

附件：

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 项目备案确认书

附件 4 厂房租赁合同

附件 5 土地证

附件 6 水性油漆检测报告

附件 7 紫外光固化系列胶黏剂检测报告

附件 8 监测报告

附件 9 绩效分级篇章



附图 1 本项目地理位置图



附图 2 本项目四邻关系图

工程名称
PROJECT

建设单位
CLIENT

审核 EXAMINED BY		
专业负责 CHIEF ENGL.		
校对 CHECKED BY		
设计 DESIGNED BY		
	印刷体 PRINT	签署 SIGNATURE

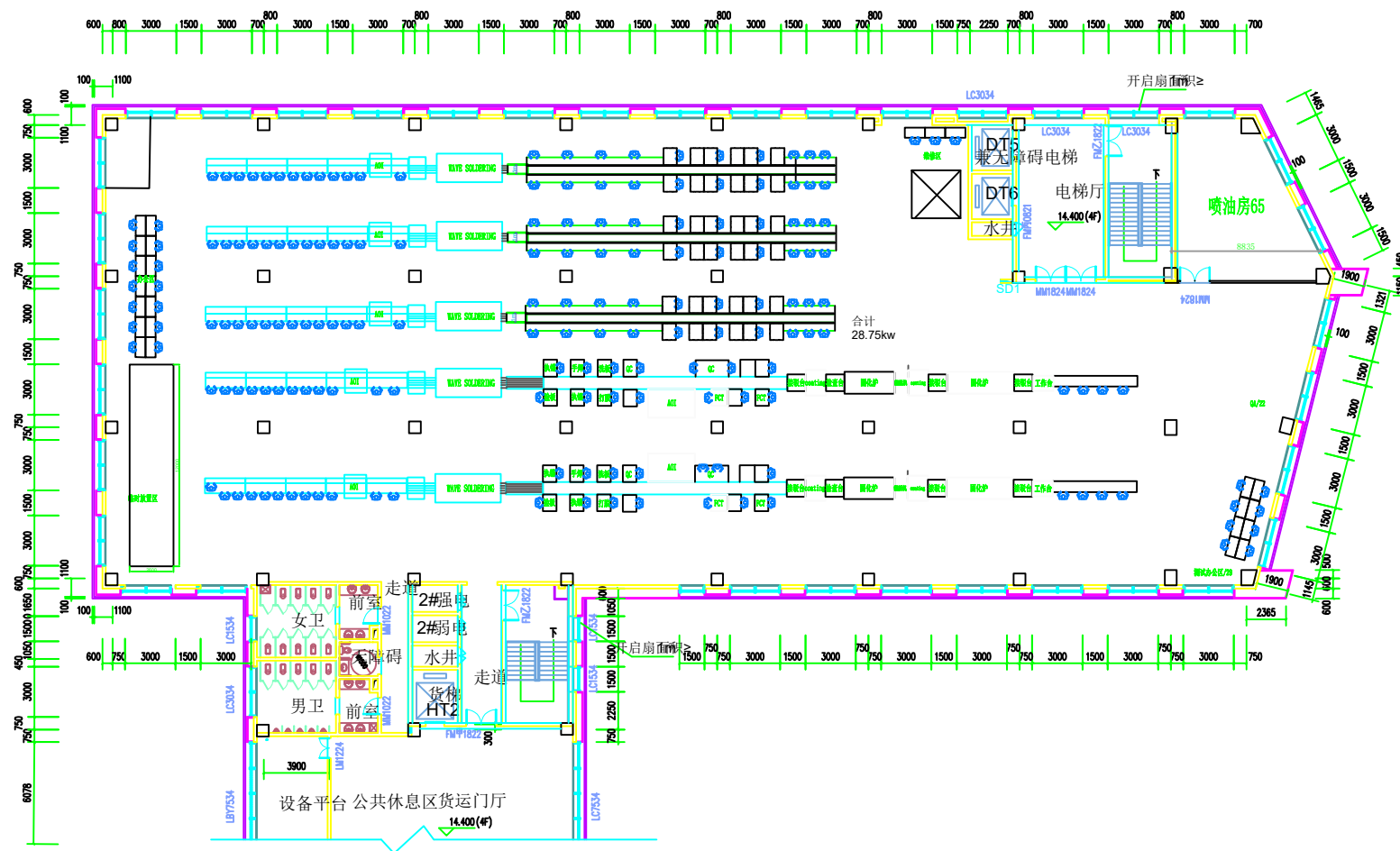
图 名 TITLE	
合同号 CONTRACT No.	
版 次 EDITION No.	
比 例 PROPORTION	
日 期 DATE	
图 号 DRAWING NO.	



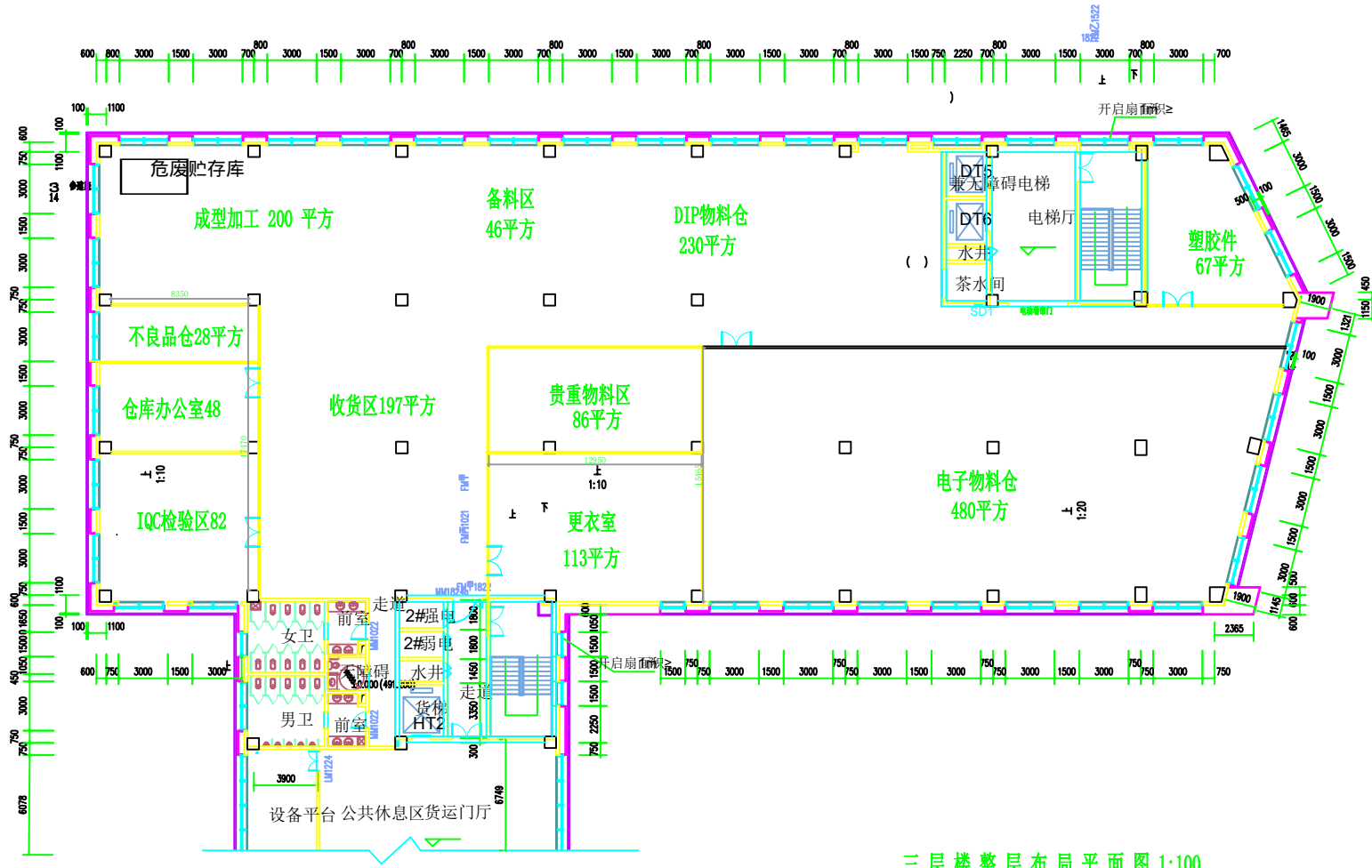
建设单位
CLIENT

审核 EXAMINED BY		
专业负责 CHIEF ENGR.		
校对 CHECKED BY		
设计 DESIGNED BY		
	印刷体 PRINT	签署 SIGNATURE

图名 TITLE	
合同号 CONTRACT No.	
版次 EDITION No.	
比例 PROPORTION	
日期 DATE	
图号 DRAWING NO.	



二层楼整层布局平面图 1:100



三层楼整层布局平面图 1:100

筑 匠
建 工

不可按图纸(含CAD文件)量取尺寸。所有尺寸均须通过放样确定。未经同意不得使用、泄露、散布或复制本文件及其资料。

DO NOT SCALE FROM DRAWING(ENCLUCING CAD FILES). ALL DIMENSIONS MUST BE VERIFIED ON SITE. NO USE, DISCLOSURE, DISSEMINATION OR DUPLICATION OF ANY CONTENT IN THIS DOCUMENT IS ALLOWED WITHOUT PRIOR CONSENT.

工程名称
PROJECT

建设单位
CLIENT

审核 EXAMINED BY		
专业负责 CHIEF ENGR.		
校对 CHECKED BY		
设计 DESIGNED BY		
	印刷体 PRINT	签署 SIGNATURE

图名 TITLE	
合同号 CONTRACT No.	
版次 EDITION No.	
比例 PROPORTION	
日期 DATE	
图号 DRAWING NO.	



不可按图纸(含CAD文件)量取尺寸。所有尺寸均须通过放样确定。未经同意不得使用、泄露、散布或复制本文件及其资料。
DO NOT SCALE FROM DRAWING(INCLUDING CAD FILES).
ALL DIMENSIONS MUST BE VERIFIED ON SITE. NO USE, DISCLOSURE, DISSEMINATION OR DUPLICATION OF ANY CONTENT IN THIS DOCUMENT IS ALLOWED WITHOUT PRIOR CONSENT.

工程名称
PROJECT

建设单位
CLIENT

审核
EXAMINED BY

专业负责
CHIEF ENG.

校对
CHECKED BY

设计
DESIGNED BY

印刷体
PRINT

签署
SIGNATURE

图名
TITLE

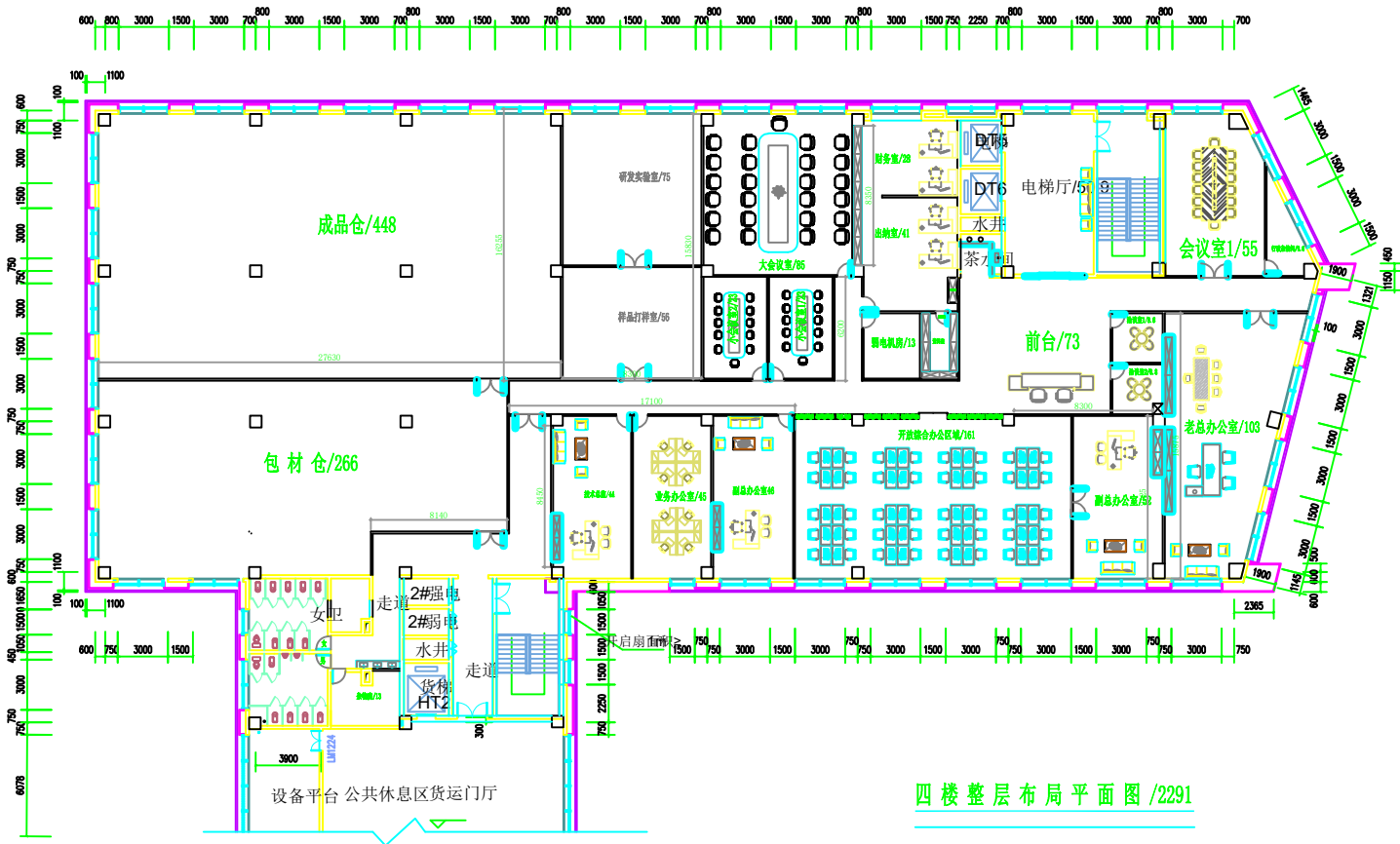
合同号
CONTRACT No.

版次
EDITION No.

比例
PROPORTION

日期
DATE

图号
DRAWING NO.



四楼整层布局平面图 /2291

附图 3 平面布置图



附图 4 监测点位图-大气环境



附图 5 本项目周边环境保护目标图

委托书

西安核清环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等的有关规定及环境保护行政主管部门的要求，《西安拓普泰克技术有限公司智能控制器项目》需进行环境影响评价，特委托贵公司承担此项目环境影响评价工作，编制环境影响报告表，请尽快开展该项目的环境影响评价工作为盼。

特此委托！

西安拓普泰克技术有限公司

2024 年 7 月



统一社会信用代码

91611101MADMFKAU6E

营业执照

(副本)⁽¹⁻¹⁾



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

名称 西安拓普泰克技术有限公司

注册资本 叁仟万元人民币

类型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期 2024 年 06 月 05 日

法定代表人 廖孟南

住所 陕西省西咸新区空港新城北杜街道空港花园片区腾霄一街 685 号自贸蓝湾产业园一区 C3 号楼 B 区

经营范围 一般项目：工业控制计算机及系统销售；汽车零配件零售；汽车零部件研发；电子产品销售；电子元器件制造；光电子器件销售；电力电子元器件销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；充电桩销售；新材料技术研发；电子专用材料研发；量子计算技术服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；技术进出口；数字技术服务；国际货物运输代理；货物进出口；国内贸易代理；贸易经纪；离岸贸易经营（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）。

登记机关



2024 年 06 月 05 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 日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

陕西省企业投资项目备案确认书

项目名称：西安拓普泰克技术有限公司智能控制器项目

项目代码：2406-611202-04-01-889285

项目单位：西安拓普泰克技术有限公司

建设地点：北杜街道空港花园片区腾霄一街685号自贸蓝湾
产业园一区C3号楼B区1-4层

项目单位登记注册类型：其他有限责任公司

建设性质：新建

计划开工时间：2024年07月

总投资：4900万元

建设规模及内容：该项目租赁面积9664.44平方米，主要建设办公室、生产区，引进先进的自动化贴片、插件、测试、组装生产线、三方喷涂线。

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：陕西省西咸新区空港新城
管理委员会



合同编号: _____

企业位置: 自贸蓝湾二号产业园 C3 号楼

自贸蓝湾房屋租赁合同

房屋租赁方: 陕西空港自贸产业发展有限公司

房屋承租方: 西安拓普泰克技术有限公司

签订日期: 2024 年 6 月

第一章 房屋基础信息

第一条 租赁房屋基本信息

一、甲方出租给乙方的房屋位于：陕西西咸新区空港新城北杜街道腾霄一路
/街自贸蓝湾二号产业园 C3 号楼 B 区 1 至 4 层。

二、租赁房屋的计租面积按该房屋的建筑面积计算，为 9664.44 平方米。（最终结算面积以房产实测成果报告面积为准，据实结算）。

三、房屋质量情况良好，符合国家相关规定标准。

第二条 与租赁房屋相配套的平面图、附属房屋、场地、设施

一、所租赁房屋的平面图：见附件 1。

二、附属房屋、场地、设施交付标准：见附件 2。

第三条 租赁期限、用途

一、该房屋租赁期限 5 年，自 2024 年 12 月 1 日起至 2029 年 11 月 30 日止，
甲方逾期交付符合本合同约定的租赁房屋及附属设施的，本合同租赁期限相应顺延。

二、甲方同意乙方将租赁房屋用于深圳市拓普泰克技术股份有限公司拓普泰克智能控制器西安制造中心，智能控制器产品的研发、生产。

三、截止合同期限届满之日，甲乙双方未正式续签租赁合同的，合同期满后本合同自然终止，甲方有权收回出租房屋，乙方应当在合同期限届满后 15 个自然日内腾退房屋，乙方逾期未腾退房屋的，执行本合同第十条第（十四）款。

租赁期满，若在不改变该租赁房屋用途的条件下，甲方所租赁房屋需继续出租，乙方在同等条件下，享有优先承租的权利。乙方如需续租，则必须在租赁期满前 60 个自然日内向甲方提交书面申请，双方协商一致后，需在本合同期限届满前 30 个自然日内重新签订租赁合同。乙方未在上述期限前向甲方提交书面续租申请或甲乙双方未在上述期限前重新签订租赁合同的，视为乙方放弃同等条件

优先承租的权利。

第二章 相关费用标准

第四条 租金

一、租金标准（本合同中的价格标准均为含税价）：

本合同租金按照单价计算，其中各层面积及单价详见下表。综合计算该房屋租金均价为¥22元/月·m²，每3年上浮5%。

层数	租赁面积 (m ²)	单价 (元/月 · m ²)	租赁面积均价 (元/月 · m ²)
一层	2416. 11	28. 0	22
二层	2416. 11	22. 0	
三层	2416. 11	22. 0	
四层	2416. 11	16. 0	
租赁面积合计 (m ²)	9664. 44		
租金合计 (元/月)	212617. 68		

租赁期限内本合同租赁房屋租金总额为¥13012202.02元（大写：壹仟叁佰零壹万贰仟贰佰零贰拾元零贰分）。

二、付款方式：

租赁期限内，乙方先付后用，每半年为一个付租周期，乙方应按期向甲方支付租赁费，具体如下。

1、根据合同第5条第一款，租赁装修保证金及押金¥637853.04元（大写：陆拾叁万柒仟捌佰伍拾叁元零肆角），乙方在本合同签订生效后10个自然日内支付，乙方装修工程结束，其中2个月租金¥425235.36元（大写：肆拾贰万

(本页为签章页)

甲方(盖章):

法定代表人(签/章):

委托代理人(签/章): 赵加骏

地址: 陕西省西咸新区空港新城自贸大道一号自贸保税大厦六层

电话: 029-33282051

签订时间: 2018 年 11 月 15 日



乙方(盖章):

法定代表人(签/章):

委托代理人(签/章):

地址:

电话:

签订时间: 2018 年 11 月 15 日



不动产权证书



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



中华人民共和国国土资源部监制

编号NO D 61000820251

陕 (2022) 西咸新区 不动产权第 0002638 号

附 记

权 利 人	陕西空港自贸产业发展有限公司
共有情况	单独所有
坐 落	空港新城北杜片区熙平大街以南、延平大街以北、广德路以东、自贸以西
不动产单元号	610404 001004 GB00070 W000000000
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	77987.13m ²
使用期限	2022年03月07日起2072年03月06日止
权利其他状况	

业务编号: 2022010269

宗地图

(单位: m.m²)

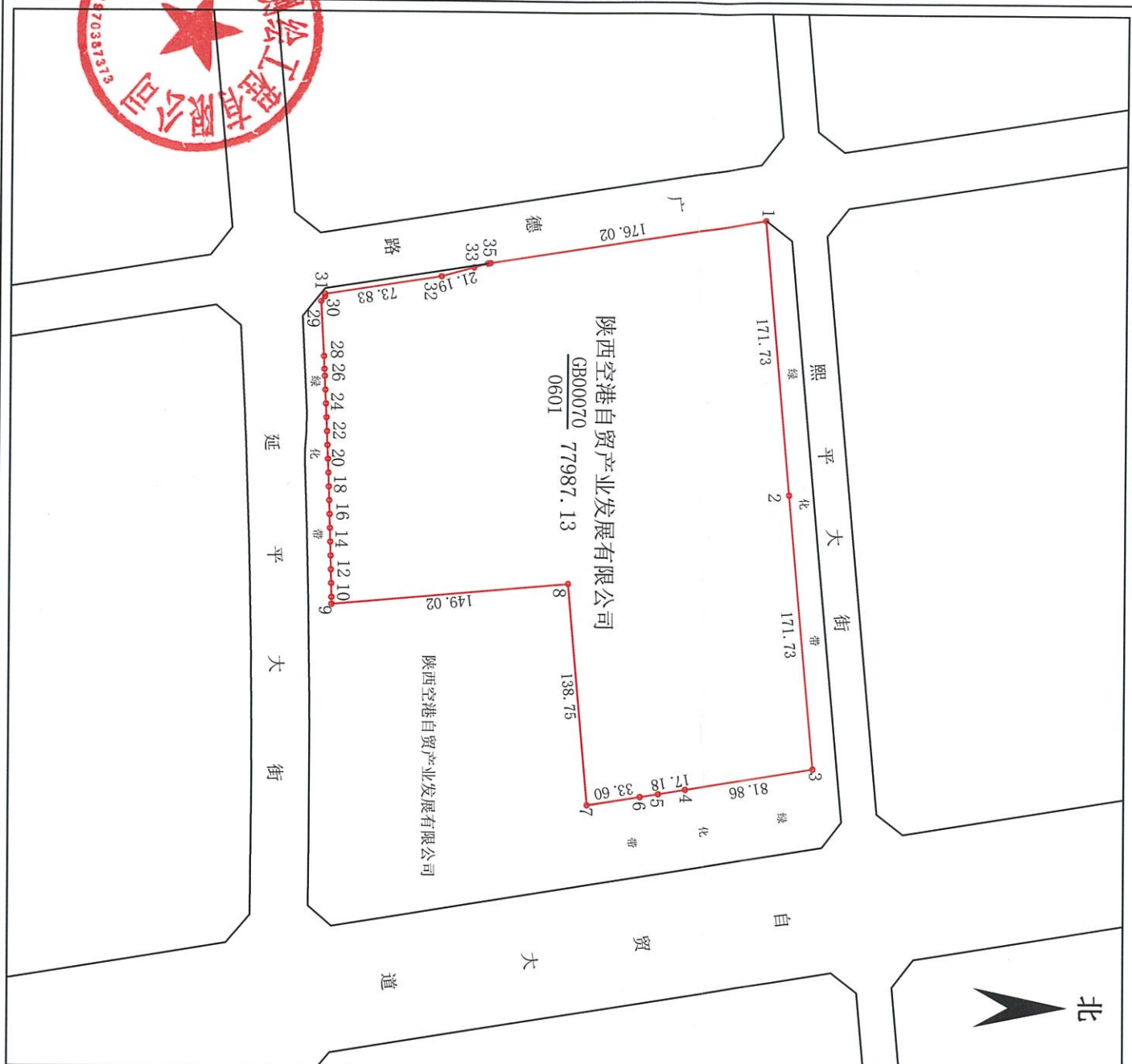
宗地代码: 610404001004GB00070

权利人: 陕西空港自贸产业发展有限公司

所在图号: 11.25-65.50 11.25-65.75

宗地面积: 77987.13

11.50-65.50 11.50-65.75
11.75-65.75



2022年3月解析法测绘界址点
1980西安坐标系

1:3800

测量员: 李 澳
绘图员: 陈群妮
检查员: 荆明明

附件 6：水性油漆检测报告



测试报告

No. CANML1923240402

日期: 2019年11月29日 第1页,共3页

惠州市德若实业有限公司
惠州市博罗县长宁镇东升工业园东园一路

以下测试之样品是由申请者所提供及确认：水性丙烯酸防锈漆

SGS工作编号： GZIN1911063192PC - GZ
样品接收日期： 2019年11月22日
测试周期： 2019年11月22日 - 2019年11月29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
HJ 2537-2014-可溶性重金属	符合
HJ 2537-2014-挥发性有机化合物 (VOC)	符合

通标标准技术服务有限公司广州分公司
授权签名

屈桃李

Kelly Qu 屈桃李
批准签署人



CANML1923240402



SGS (China) Technical Service Co., Ltd.
Gangzhou Branch Testing and Inspection Laboratory

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 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.

Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

138 Kachu Road, Science Park Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663 t: (86-20) 82155555 f: (86-20) 82075113 www.sgs.com.cn
中国·广州·经济技术开发区科学城珠晖路138号 邮编: 510663 t: (86-20) 82155555 f: (86-20) 82075113 e: sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



测试报告

No. CANML1923240402

日期: 2019年11月29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	CAN19-232404.001	红色膏状物

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

HJ 2537-2014-可溶性重金属

测试方法: 参考GB 18582-2008中附录D, 采用原子吸收光谱进行分析。

测试项目	限值	单位	MDL	001
可溶性铜	75	mg/kg	5	ND
可溶性铅	90	mg/kg	5	ND
可溶性镉	60	mg/kg	5	ND
可溶性汞	60	mg/kg	5	ND
评论				符合

备注:

所示结果为烘干样品总重量中的含量。

HJ 2537-2014-挥发性有机化合物 (VOC)

测试方法: 参考GB/T 23986-2009。

测试项目	限值	单位	MDL	001
挥发性有机化合物 (VOC)	80	g/L	2	17
评论				符合

备注:

测试结果是根据GB/T 23986-2009 章节10.3方法2计算所得。

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。



SGS-CSTC (China) Inspection & Testing Co., Ltd.
Guangzhou Branch (Hengfeng) Chemical Laboratory

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 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 report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8367 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

18 Hefu Road, Science Park, Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663 T (86-20) 82155555 F (86-20) 82075113 www.sgs.com.cn
中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663 T (86-20) 82155555 F (86-20) 82075113 e sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



测试报告

No. CANML1923240402

日期: 2019年11月29日 第3页,共3页

样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

*** 报告完 ***



SGS-CTC (China) Technical Services Co., Ltd.
Guangzhou Branch Testing Center Chemical Laboratory

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 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.

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

198 Kechu Road Science Park Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663 T (86-20) 82155555 F (86-20) 82075113 www.sgs.com.cn
中国·广州·经济技术开发区科学城珠路198号 邮编: 510663 T (86-20) 82155555 F (86-20) 82075113 E sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

附件 7：紫外光固化系列胶粘剂检测报告

CTI 华测检测



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L5130



检测报告 Test Report

报告编号 A2230050845101002E
Report No. A2230050845101002E

第 1 页 共 4 页
Page 1 of 4

报告抬头公司名称 广州回天新材料有限公司
Company Name GUANGZHOU HUITIAN NEW MATERIAL CO., LTD.
shown on Report
地 址 广州市花都区汽车城花港大道岐北路 6 号
Address NO.6 QIBEI ROAD HUAGANG AVENUE HUADU DISTRICT GUANGZHOU
CHINA

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认

The following sample(s) and sample information was/were submitted and identified by/on the behalf of the applicant

样品名称	3612
Sample Name	3612
样品接收日期	2023.02.15
Sample Received Date	Feb. 15, 2023
样品检测日期	2023.02.15-2023.02.16
Testing Period	Feb. 15, 2023 to Feb. 16, 2023

测试内容 Test Conducted:

根据客户的申请要求，具体要求详见下一页。

As requested by the applicant. For details refer to next page(s).

检测结论 Test Conclusion

所检项目的检测结果满足GB 33372-2020 胶粘剂挥发性有机化合物限量中丙烯酸酯类本体型胶粘剂应用领域其他的限值要求。

The results of the test items shown on the report comply with the required limits of bulk acrylate esters adhesives for other use in GB 33372-2020 Limit of volatile organic compounds content in adhesive.

批 准
Approved by

王文军

日 期
Date

2023.02.16

王文军
技术负责人 Technical Director

No. R229115403



华测检测认证集团股份有限公司顺德分公司
Centre Testing International Group Co., Ltd. Shunde Branch

广东省佛山市顺德区容桂容奇大道东 8 号之二永盈大厦

Yongying Building, Section 2, No.8, East of Rongqi Avenue, Ronggui, Shunde District, Foshan, Guangdong, China

检测报告 Test Report

报告编号 A2230050845101002E
Report No. A2230050845101002E

第 2 页 共 4 页
Page 2 of 4

测试摘要 Executive Summary:

测试要求

TEST REQUEST

GB 33372-2020 胶粘剂挥发性有机化合物限量 Limit of volatile organic compounds content in adhesive

- 挥发性有机化合物(VOC) Volatile Organic Compounds(VOC)

测试结果

CONCLUSION

符合 PASS

符合 (不符合) 表示检测结果满足 (不满足) 限值要求。

PASS (FAIL) means that the results shown on the report (do not) comply with the required limits.

*****详细结果，请见下页*****

***** For further details, please refer to the following page(s) *****

时育
GROUP



周专
isting S

检测报告 Test Report

报告编号 A2230050845101002E
Report No. A2230050845101002E

第 4 页 共 4 页
Page 4 of 4

样品图片

Photo(s) of the sample(s)



声明 Statement:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;
This report is considered invalid without approved signature, special seal and the seal on the perforation;
2. 报告抬头公司名称及地址、样品及样品信息由申请者提供, 申请者应对其真实性负责, CTI 未核实其真实性;
The Company Name shown on Report and Address, the sample(s) and sample information was/were provided by the applicant who should be responsible for the authenticity which CTI hasn't verified;
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责;
The result(s) shown in this report refer(s) only to the sample(s) tested;
4. 未经 CTI 书面同意, 不得部分复制本报告;
Without written approval of CTI, this report can't be reproduced except in full;
5. 如检测报告中的英文内容与中文内容有差异, 以中文为准。
In case of any discrepancy between the English version and Chinese version of the testing reports (if generated), the Chinese version shall prevail.

*** 报告结束 ***

*** End of Report ***



202712050009
有效期至2026年02月13日

正本

监 测 报 告

No: 泽希检测（气）202406021 号

项目名称: 西安拓普泰克技术有限公司智能控制器项目

环境质量现状监测

委托单位: 西安拓普泰克技术有限公司

报告类别: 现状监测

报告日期: 2024 年 07 月 24 日



陕西泽希检测服务有限公司



监测报告

泽希检测（气）202406021 号

第 1 页 共 3 页

1.基础信息

项目名称	西安拓普泰克技术有限公司智能控制器项目环境质量现状监测		
项目地址	北杜街道空港花园片区腾霄一街 685 号自贸蓝湾产业园一区 C3 号楼 B 区 1-4 层		
受测单位	西安拓普泰克技术有限公司		
委托单位	西安拓普泰克技术有限公司		
采样日期	2024 年 07 月 10 日-07 月 12 日	分析日期	2024 年 07 月 10 日-07 月 23 日
监测人员	朱朋博、索强	分析人员	田妮、邱云超、王雨波
样品包装及数量	样品数量	样品包装	
	环境空气：24 个	环境空气：特氟龙气袋、玻璃纤维滤膜	
监测内容	环境空气 监测点位：G1 空港花园社区 监测项目：非甲烷总烃、颗粒物 监测频次：非甲烷总烃监测 3 天，4 次/天；颗粒物监测 24h 均值，监测 3 天		
监测依据	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017		
监测仪器及编号	环境空气颗粒物综合采样器/ZR-3922/（ZXJC-YQ-116）		
备 注			



2.检测依据

检测依据				
检测类别	检测项目	检测依据	仪器名称/型号/管理编号	检出限
环境空气	非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃 测定直接进样-气相色谱法 HJ604-2017	气相色谱仪 /GC9790II/ ZXJC-YQ-051	0.07mg/m ³
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022	PR 系列天平（十万分之一）/PX85ZH/ ZXJC-YQ-023	7μg/m ³

监测报告

泽希检测（气）202406021 号

3.监测结果

环境空气（1 小时均值）							
监测点位	采样日期	监测频次	监测项目 及结果	气象条件			
			非甲烷总 烃（mg/m³）	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
G1 空港花园 社区	2024.07.10	第 1 次	0.49	19.8	94.6	1.7	西南
		第 2 次	0.52	20.9	94.6	1.9	西南
		第 3 次	0.42	23.2	94.4	1.6	西南
		第 4 次	0.41	20.7	94.6	2.0	西南
	2024.07.11	第 1 次	0.54	23.4	94.4	1.5	东南
		第 2 次	0.59	26.9	94.3	1.7	东南
		第 3 次	0.44	30.1	94.3	1.6	东南
		第 4 次	0.48	30.7	94.2	1.8	东南
	2024.07.12	第 1 次	0.53	23.2	94.3	1.3	东南
		第 2 次	0.52	26.9	94.2	1.2	东南
		第 3 次	0.46	32.7	94.1	1.5	东南
		第 4 次	0.40	33.4	94.1	1.2	东南
环境空气（24 小时均值）							
监测点位	采样日期	监测项目及 结果	气象条件				
		总悬浮颗粒 物（mg/m³）	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向	
G1 空港花园 社区	2024.07.10	0.112	20.8	94.6	1.9	西南	
	2024.07.11	0.102	27.2	94.3	1.5	东南	
	2024.07.12	0.106	26.8	94.2	1.3	东南	

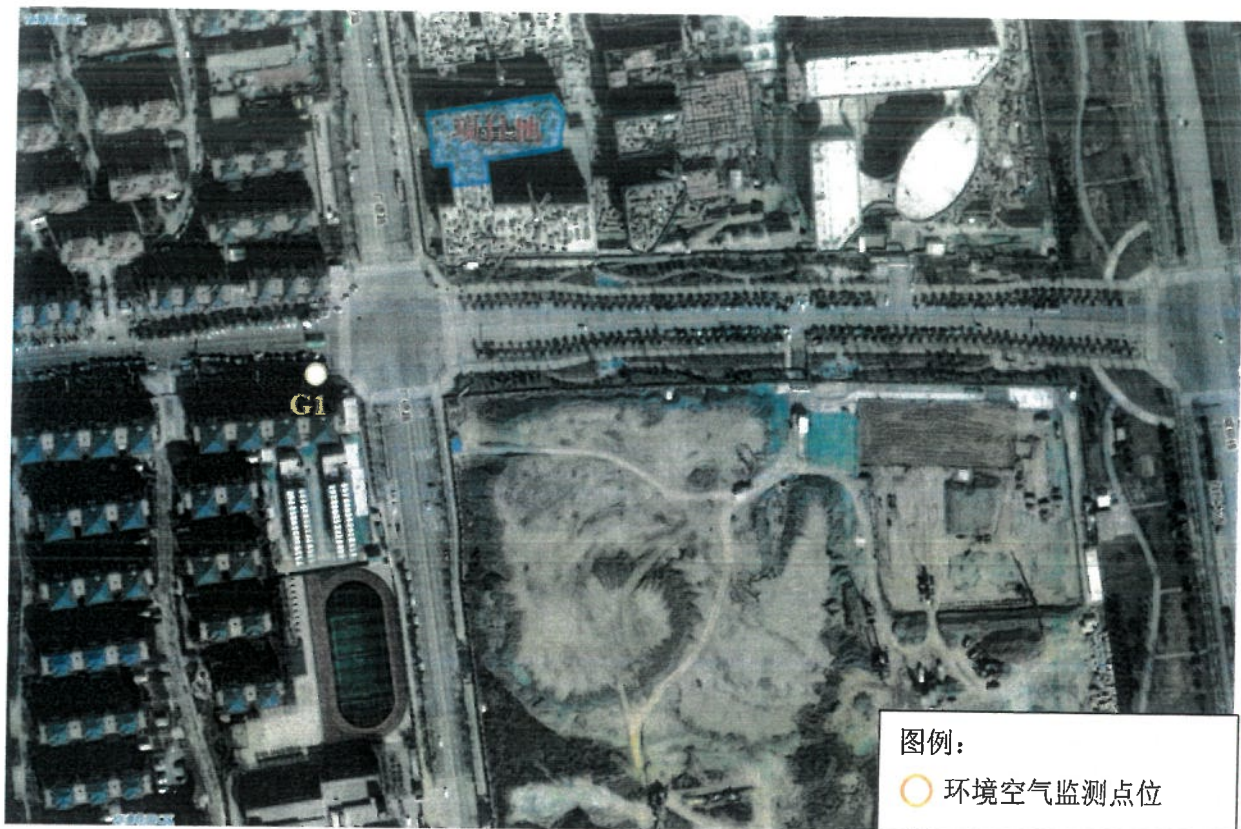
泽希检测
章

监测报告

泽希检测（气）202406021 号

第 3 页 共 3 页

监测点位示意图



备注：本结果仅对本次监测负责。

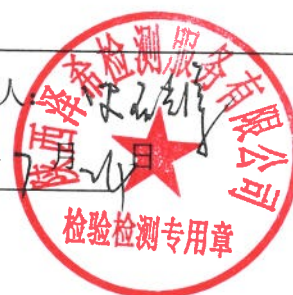
编制人：陈静

室主任：陈庆媛

审核人：殷明

签发人：陈静

签发日期：2024 年 7 月 14 日



陕西省西咸新区空港新城行政审批与政务服务局文件

陕空港行审准〔2022〕2号

陕西省西咸新区空港新城行政审批与政务服务局 关于自贸蓝湾一区产业园项目 环境影响报告表的批复

陕西空港自贸产业发展有限公司：

你公司报来的《自贸蓝湾一区产业园项目环境影响报告表》
（以下简称“报告表”）收悉。经审查，批复如下：

一、项目概况

本项目建设地点位于陕西省西咸新区空港新城腾霄二街（原熙平大街）以南，腾霄一街（原延平大街）以北，广德路以东，自贸大道以西，占地面积为 100396.56m²，主要建设内容为工业厂房、商业楼栋及其配套建筑、设施等。项目总投资 173000 万

元，其中环保投资 178 万元，占总投资的 0.1%。

二、经审查，同意该项目按《报告表》所列项目性质、规模、地点及评价结论与要求建议的环境保护措施进行建设，并确保所有污染物达标排放。

本项目施工废水经沉淀后回用于生产和场地抑尘，不外排，施工人员生活废水经化粪池处理后，定期清掏处理。

强化施工期扬尘管控，贯彻落实“六个百分百”和“七个到位”要求，秋冬季期间严格按照重污染天气预警要求，落实相关应急减排措施。

选用消声、隔声、减震设备，采用距离衰减等降噪措施，厂界东侧噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4a 类标准要求，其余三侧满足 2 类标准要求。

强化固体废物管理，生活垃圾分类收集后交由环卫部门进行处置，建筑垃圾规范处置。

三、本厂区入驻项目应根据环保要求另行评价。

四、该项目在建设中必须严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目建成后，依法按规定的标准和程序及时申领排污许可证和开展竣工环保验收工作。

五、如果项目性质、规模、工艺、地点、防治污染或防止生态破坏的措施发生重大变动，须重新报批项目的环境影响评价文件。自《报告表》批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定开工

建设的，环境影响评价文件应当报我局并经空港新城生态环境局重新审核。

陕西省西咸新区空港新城行政审批与政务服务局

2022年1月30日





抄送：陕西省西咸新区空港新城生态环境局。

陕西省西咸新区空港新城行政审批与政务服务局

2022 年1月30日印发
