

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新增一条小型机械中空玻璃生产线建设项目

建设单位（盖章）：西咸新区新凡玻玻璃有限公司

编制日期：二〇二五年二月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新增一条小型机械中空玻璃生产线建设项目		
项目代码	2412-611206-04-01-414035		
建设单位 联系人	宋平	联系方式	13571837166
建设地点	陕西省西安市西咸新区泾河新城崇文镇北丈村北钰源工业园3号 厂房内		
地理坐标	(东经:108度 58分 18.293秒, 北纬:34度 29分 15.349秒)		
国民经济 行业类别	C3042 特种玻璃 制造	建设项目 行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30类别中的“57玻璃制造 304”
建设性质	☐ 新建(迁建) ☒ 改建 ☐ 改建 ☐ 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)	泾河新城行政审 批与政务服务局	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	/
总投资 (万元)	10	环保投资(万元)	2.0
环保投资占比 (%)	20	施工工期	3个月
是否 开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地面积(m ²)	140(不新增用地)
专项评价 设置情况	无		
规划情况	1.《西咸新区泾河新城分区规划修编(2016-2035)》 2.《陕西省西咸新区泾河新城控制性详细规划(2016-2035)》		
规划环境影 响评价情况	1.规划环评文件名称:《西咸新区泾河新城分区规划 (2016-2035)环境影响报告书》; 2.规划环评审查机关:陕西省西咸新区生态环境局 3.审批文件名称及文号:陕西省西咸新区生态环境局关于《西 咸新区一泾河新城分区规划(2016-2035)环境影响报告书》的 审查意见(陕西咸环函〔2021〕41号)。		

表1-1 项目与相关规划及规划环评符合性分析				
规划及规划环境影响评价符合性分析	分析判定内容		本项目情况	符合性
	《西咸新区一泾河新城分区规划修编(2016年~2035年)》	规划概述：泾河新城规划范围包括泾阳县的泾干、永乐、高庄（部分）三镇和崇文乡，总面积133.13km²。 规划将泾河新城总体定位为：以先进制造业、现代服务业、现代农业为主导产业，以智能制造、生产性服务、文化旅游和茯茶产业为特色产业，具有浓厚古今文化韵味、智慧宜居氛围的大西安北部生态休闲示范区和渭北创新产业服务高地。 产业发展规划：重点打造以先进制造业、现代服务业、现代农业为主导产业，以智能制造、生产性服务、文化旅游和茯茶产业为特色产业。	本项目位于陕西省西安市西咸新区泾河新城崇文镇北丈村北钰源工业园3号厂房内，属于规划范围内； 本项目行业代码为“C3042特种玻璃制造”，属于制造业，基本符合总体产业定位。	符合
	《陕西省西咸新区泾河新城分区规划（2016~2035）》环境影响报告书	规划主管部门应严格管理，要求入驻企业采用先进、成熟、可靠的工艺技术和清洁的原辅材料，对产生的废物进行合理的回用和治理，尽可能从源头上减少污染物排放； 禁止利用渗坑、渗井、裂隙等排放污水和其他有害废弃物的行为； 严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，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低到最低程度； 加强雨污分流排水体制建设，避免雨污水混流后进入外环境，污染区域地下水水质。	本项目在现有中空玻璃生产区新增一条小型机械中空玻璃生产线，项目运营期产生的废气主要为涂胶过程中产生的有机废气； 本项目将现有中空玻璃生产线废气治理设施中的UV光解设施拆除，增加一套活性炭吸附箱，与现有活性炭吸附箱连接，组成“两级活性炭吸附箱”处理中空玻璃涂胶工序产生的有机废气；废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后经1根15m高排气筒（DA001）排放，对环境影响较小。 本项目不新增员工，不产生生活污水；打磨水、玻璃清洗水依托现有沉淀池处理后，循环使用，不外排。 本项目位于陕西省西安市西咸新区泾河新城崇文镇北丈村北钰源工业园3号厂房内，钰源工业园实行雨污分流，本项目符合雨污分流。	符合
		规划新增项目产生的一般工业固体废物可以回收利用的，企业直接回收利用，或送厂家进行回收再利用，或外卖其他企业回收利用；无法综合利用的一般工业固体废物按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关要求，进行贮存。	本项目运营期产生的废边角料、沉淀池沉渣及不合格产品收集于一般工业废物暂存区，定期交由玻璃厂和原片厂回收使用。废包装材料及磨边废渣收集于一般工业废物暂存区交由回收公司回收处理。 本项目产生的危险废物主	符合

陕西省西咸新区生态环境局关于《西咸新区泾河新城分区规划（2016-2035）环境影响报告书》审查意见的函（陕西咸环函〔2021〕41号）	对于涉及危险废物的企业应建立危险废物暂存库并严格按照重点防渗区进行防渗处理，防止污染地下水，并定期及时交由有资质单位处置，应与有危险废物处置资质单位建立长期合作关系。	要为：废机油、废机油桶、含油废手套、废密封胶桶、废活性炭，项目运营期危险废物依托现有危废贮存点（10m ² ）进行贮存达到一定数量后统一交由有资质单位进行处理。	
	加强监督管理，确保入住企业的污水预处理设施政策运行，保证进入污水处理厂的污水水质满足污水处理厂设计水质的要求，特别是严格控制含有毒有害污染物的废水排放，应根据下游污水处理厂的污水处理工艺和尾水排放标准，从严考虑接管标准	本项目不新增员工，不产生生活污水；打磨水、玻璃清洗水依托现有沉淀池处理后，循环使用，不外排。	符合
	加强规划引导，牢固树立生态优先、绿色发展理念，坚持创新城市发展方式，推动城市与产业协调发展。严格落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控要求。强化“三线一单”在优化布局、控制规模及对项目环境准入的强制约束作用。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达到同行业先进水平，落实《报告书》提出的生态环境保护要求。	本项目符合泾河新城产业规划，拟建地属于西安市生态环境管控单元中的重点管控单元，并符合《西安市人民政府关于印发“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（市政发[2021]22号）中的准入要求。项目不属于大气污染物和水污染物排放量大的项目，采用先进工艺技术和设备。	符合
	严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求。根据国家、陕西省、西咸新区有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，采取有效措施减少主要污染物排放总量，实现区域环境质量改善目标。	本项目在现有中空玻璃生产区新增一条小型机械中空玻璃生产线，项目运营期产生的废气主要为涂胶过程中产生的有机废气，污染物产生量较少并且配套有污染防治措施，有效降低运营期污染物排放对大气、地下水和土壤环境等的不良影响。根据环境影响分析结论，项目运营期污染物排放对区域环境质量的影响较小。	符合
	结合区域大气环境质量改善目标的要求，进一步优化能源结构、提升清洁能源使用率，加强挥发性有机物产生企业等监督管理，强化移动源污染防治，提高企业清洁生产水平。	本项目能源消耗主要是电能，属于清洁能源。项目采用先进工艺技术和设备，符合清洁生产要求。	符合
	结合区域水环境质量改善目标的要求，加快污水处理厂及市政配套管网建设，实施雨污分流，强化污水处理厂监督管理，确保达标排放。	本项目不新增员工，不产生生活污水；打磨水、玻璃清洗水依托现有沉淀池处理后，循环使用，不外排。	符合
	完善产业规划内容，进一步细化规划及相关产业版块布局，对现有版块	本项目符合西咸新区泾河新城产业规划，项目用水主要	符合

		和布局不相符合的企业提出调整方案，对入区项目严格把关，优先引入节水型企业。	为打磨水、玻璃清洗用水；依托现有沉淀池处理后，循环使用，不外排；本项目不新增员工，不产生生活污水；项目用水量较小。	
其他符合性分析	1.本项目与国家产业政策相符性分析			
	本项目在已租赁的厂房（厂房面积：3500m²）内“现有项目中空玻璃生产区”新增一条小型机械中空玻璃生产线（地占地面积：140m²），可实现年产3万 m²中空玻璃。根据《产业结构调整指导目录 2024 年本》，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，因此视为允许类；本项目不在《环境保护综合名录》（2021 年版）中的“高污染、高环境风险”产品名录之中；根据《陕西省限制投资类产业指导目录》（陕发改产业〔2007〕97 号），本项目不属于文中所列限制投资类产业；同时不在《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止准入类项目，因此，项目建设符合国家产业政策。且本项目已取得陕西省西咸新区泾河新城管理委员会备案文件（项目代码：2412-611206-04-01-414035），因此，本项目建设符合国家和地方产业政策要求。			
	2.本项目与“三线一单”符合性分析			
	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）、西安市人民政府关于印发“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（市政发[2021]22 号）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，以生态优先、分区管控、动态更新为原则，更好的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。项目与“三线一单”符合性分析见下表。			
	表1-2 本项目与“三线一单”符合性分析表			
	三线一单	本项目情况	符合性	
	生态保护红线	本项目位于陕西省西安市西咸新区泾河新城崇文镇北丈村北钰源工业园 3 号厂房内，不在国家级和省级禁止开发区域（国家公园、自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等），不触及生态保护红线。	符合	
	环境质量底线	本项目所在区域环境空气质量为二类，项目所在区域 SO ₂ 、NO ₂ 年平均浓度、CO 第 95 百分位浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区标准要求；PM _{2.5} 、PM ₁₀ 年平均浓度、O ₃ 第 90 百分位浓度均超过《环境空气质量标准》	符合	

	(GB3095-2012) 二类区标准要求, 属于环境空气质量不达标区。本项目中空玻璃生产涂胶过程中对有机废气进行有效治理, 项目污染物可实现达标排放, 对环境影响较小。项目不会对区域环境质量造成明显影响。	
资源利用上线	本项目不属于高耗能、高排放的生产企业, 主要能源消耗为电能和水, 消耗量小。不触及区域资源利用上线。	符合
环境准入负面清单	对照《市场准入负面清单》(2022 年版), 项目不属于清单内禁止准入类项目, 可依法平等准入。属于《陕西省西咸新区泾河新城控制性详细规划(2016-2035)》可引入项目。	符合

依据“陕西省生态环境厅办公室关于印发《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)》的通知”(陕环办发〔2022〕76号), 通过比对陕西省生态环境厅“陕西省三线一单数据应用系统”平台可知: 项目属于陕西省咸阳市泾阳县重点管控单元11(西咸新区)。

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)、《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)》及《西安市人民政府关于印发“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(市政发〔2021〕22号), 环评文件涉及“三线一单”生态环境分区管控符合性分析应采取“一图一表一说明”的表达方式, 具体如下:

(1) “一图”

根据陕西省“三线一单”数据应用系统叠图分析可知, 本项目属于陕西省咸阳市泾阳县重点管控单元11(西咸新区), 不涉及生态保护红线。项目与环境管控单位对照分析示意图如下图所示:

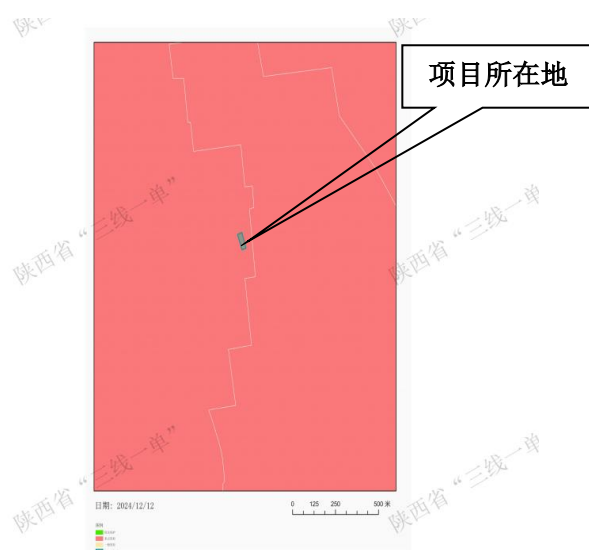


图 1-1 本项目与环境管控单元对照分析示意图

(2) “一表”

根据从陕西省“三线一单”数据应用系统（V1.0）中导出的分析文件（具体见附件10），本项目所涉及的生态环境管控单元符合性分析如下表1-3所示：

表1-3 项目与《西安市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析

序号	市（区）	区县	环境管控单元名称	单元要素属性	管控单元分类	管控要求		面积（m ² ）	本项目符合性分析	符合性
1	西安市	西咸新区	陕西省咸阳市泾阳县重点管控单元11（西咸新区）	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	重点管控单元	空间约束要求	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。	1691.88	本项目为玻璃制造业，根据《陕西省“两高”项目管理暂行目录》，不属于“两高”项目，且项目不属于重污染项目。	符合
						污染物排放管控	1.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。		1.本项目不设食堂，不产生油烟； 2.本项目不涉及清洁能源取暖措施。 3.本项目不涉及老旧车辆和非道路移动机械替换。 4.本项目中空玻璃生产涂胶过程中有机废气排放执行《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中相关标准要求。	符合

其他符合性分析

	2						2.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、农灌等用途的, 合理确定管控要求, 确保达到相应污水再生利用标准。 (4) 加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造, 推进渭河南岸西部污水处理厂建设, 提升污水处理能力, 因地制宜在污水处理厂出水口处建设人工水质净化工程。推进新建污水处理设施与配套管网的同步设计、同步建设、同步投运, 加快污水管网建设与雨污分流改造, 完成市区老旧城区管网升级改造。		1. 本项目不新增员工, 不产生生活污水; 打磨水、玻璃清洗水依托现有沉淀池处理后, 循环使用, 不外排。 2. 本项目位于陕西省西安市西咸新区泾河新城崇文镇北丈村北钰源工业园3号厂房内, 钰源工业园实行雨污分流, 本项目符合雨污分流。	
							1.高污染燃料禁燃区 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。		本项目使用电能, 不涉及高污染燃料。	符合
							资源利用效率			
							环境风险防控		/	/

其他符合性分析	表 1-4 本项目与所在区域环境分区管控要求符合性分析							
	序号	涉及的管控单元编码	区域名称	省份	管控类别	管控要求	本项目情况	符合性
	1	*	省域	陕西省	空间布局约束	1.执行国家及地方法律法规、规章对国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界自然和文化遗产、饮用水水源保护区、生态保护红线、自然公园（森林公园、湿地公园、地质公园、沙漠公园等）、水产种质资源保护区、重要湿地、国家级公益林等保护区域的禁止性和限制性要求。 2.执行《市场准入负面清单（2022 年版）》《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019 年本）〉的决定》。 4.严把“两高”项目环境准入关。坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。 5.重点淘汰未完成超低排放改造的火电、钢铁、建材行业产能。推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。实施工业企业退城搬迁改造，除部分必须依托城市生产或直接服务于城市的工业企业外，原则上在 2027 年底前达不到能效标杆和环保绩效级（含绩效引领）企业由当地政府组织搬迁至主城区以外的开发区和工业园区。	1.本项目占地及影响范围不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然和文化遗产、重要湿地、重要水源地等法定保护地。 2.本项目是中空玻璃生产项目，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）中禁止类项目，视为允许类。对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目既不属于其中的鼓励类项目，也不属于限制类、淘汰类项目，视为允许类。 4.本项目不属于“两高”项目。 5.本企业属于玻璃制造行业（不生产原片玻璃），不属于重污染企业，在投产运营过程中加大设备和环境管理力度，制定切实可行的防污减排措施。	符合
					污染物排放管控	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。汉江、丹江流域城镇污水处理设施执行《汉丹江流域（陕西段）重点行业水污染物排放限值》。	1.本项目不新增员工，不产生生活污水；打孔、磨边、清洗用水循环使用，不外排。	符合
					环境风险防控	1.将环境风险纳入常态化管理，推进危险废物、重金属及尾矿环境、核与辐射等重点领域环境风险防控，加强新污染物治理，健全环境应急体系，推动环境风险防控由应急管理向全过程管理转变，提升生态环境安全保障水平。	1.本项目位于泾河新城，本项目未新增可能造成地下水污染的新建装置和设施，依托的危废贮存点地面已进行防渗，对土壤环境影响较小，改建完成后要求企业加强环境风险防控，严格落实风险防范措施。	符合
					资源开发效率要求	1.2025 年，陕西省用水总量 107.0 亿立方米，万元国内生产总值用水量比 2020 年下降 12%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 10%。 3.到 2025 年陕北、关中地级城市再生水利用率达到 25% 以上，陕南地区再生水利用率不低于 10%。	本项目为特种玻璃制造业（不生产原片玻璃），不属于高耗水项目；本项目不新增员工，不产生生活污水；打磨水、玻璃清洗水依托现有沉淀池处理后，循环使用，不外排。	符合

其他符合性分析

(3) “一说明”

本项目位于陕西省西安市西咸新区泾河新城，属于西安市生态环境管控单元分布示意图中的重点管控单元，所在管控单元面积 1691.88m²。本项目满足重点管控单元在空间布局约束、污染物排放管控、资源利用效率等管控要求。综上所述，本项目符合“三线一单”的各项要求。

3.本项目与相关政策、条例等符合性分析

表1-5 本项目与相关环保政策符合性分析

文件	政策要求	拟采取措施	符合性
《陕西省大气污染防治条例（2023 年）修正版》	石化、有机化工、电子、装备制造、表面涂装、包装印刷、服装干洗等产生含挥发性有机物废气的生产运营单位，应当使用低挥发性有机物含量涂料或溶剂，在密闭环境中进行作业，安装使用污染治理设备和废气收集系统，保证其正常使用，记录原辅材料的挥发性有机物含量、使用量、废弃量，生产设施以及污染控制设备的主要操作参数、运行情况和保养维护等事项。	本项目在生产中空玻璃过程中使用的丁基胶、硅酮胶属于低挥发性有机物原料，在涂胶工序设置集气罩及软帘，在密闭条件下进行手工涂胶； 本项目将现有中空玻璃生产线废气治理设施中的 UV 光解设施拆除，增加一套活性炭吸附箱，与现有活性炭吸附箱连接，组成“两级活性炭吸附箱”处理中空玻璃涂胶工序产生的有机废气；废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，对环境影响较小，同时记录原辅材料的挥发性有机物含量、使用量，生产设施以及污染控制设备的主要操作参数、运行情况和保养维护等事项。	符合
《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24 号）	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。	本项目为新增一条小型机械中空玻璃生产线建设项目，国民经济行业分类为“C3042 特种玻璃制造（不生产原片玻璃）”，不属于“两高一低”项目。本项目拟建于泾河新城，符合泾河新城分区规划及其规划环评和审查意见的要求，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的允许类项目，并符合《西安市人民政府关于印发“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（市政发[2021]22 号）中的相关要求。	符合
	实施工业炉窑清洁能源替代。有序推进以电代煤，积	本项目为新增一条小型机械中空玻璃生产线建设项目，	

		极稳妥推进以气代煤。	不涉及“工业炉窑”。	
	陕西省西咸新区开发建设管理委员会关于印发《西咸新区“十四五”生态环境保护规划》的通知（陕西咸发）[2021]4号	实施重点领域 VOCs 综合治理。建立石化、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。	本项目为特种玻璃制造业（不生产原片玻璃），不属于石化、包装印刷、家具、电子制造、工程机械制造等重点行业。本项目涉及 VOCs 的原辅料储存于密封专用包装桶内，存放于原料堆放区内，在非取用状态时封口、保持密闭。	符合
	《西安市人民政府关于印发“十四五”生态环境保护规划的通知》（市政发〔2021〕21号）	强化 VOCs 综合整治。以建材、有色等行业带动工业窑炉的综合整治，从源头上对氮氧化物和挥发性有机物进行控制。	本项目将现有中空玻璃生产线废气治理设施中的 UV 光解设施拆除，增加一套活性炭吸附箱，与现有活性炭吸附箱连接，组成“两级活性炭吸附箱”处理中空玻璃涂胶工序产生的有机废气；废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，	符合
		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。	本项目原辅料均为外购，采用密封桶包装，日常储存在厂房内，生产时不涉及物料输送，由手工完成涂胶，即用即取。	符合
	《西安市空气质量达标规划（2023-2030 年）》	加快推进产业结构调整。加快建设先进制造业强市，优化各园区产业定位，促进产业集聚和绿色发展转型，统筹推进产业布局与大气环境质量改善需求相适应，严格落实国家和我省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，新改改建化工、石化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域和规划环评要求。	本项目为特种玻璃制造业（不生产原片玻璃），位于陕西省西安市西咸新区泾河新城崇文镇北丈村北钰源工业园 3 号厂房内，租赁陕西钰源物流有限公司厂房，承租单位环保手续齐全（见附件 9），本项目不属于化工、石化、建材、有色等项目。	符合
		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。严格新改改建涉气重点行业绩效评级限制条件，各区县、开发区范围内新改改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	本项目将现有中空玻璃生产线废气治理设施中的 UV 光解设施拆除，增加一套活性炭吸附箱，与现有活性炭吸附箱连接，组成“两级活性炭吸附箱”处理中空玻璃涂胶工序产生的有机废气；废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，对环境影响较小。	符合

		B 级及以上水平。督促指导企业落实重污染天气重点行业绩效分级技术指南要求。		
		加快实施城市建成区高排放企业搬迁改造、搬迁入园或依法关闭，明确时间表，对逾期不按计划实施的依法依规予以停产。做优培强龙头骨干企业、“专精特新”中小企业，鼓励绿色环保企业助力“一带一路”建设。	本项目为特种玻璃制造业（不生产原片玻璃），位于陕西省西安市西咸新区泾河新城崇文镇北丈村北钰源工业园 3 号厂房内，租赁陕西钰源物流有限公司厂房，承租单位环保手续齐全（见附件 9）。	符合
	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环境保护部公告 2013 年第 31 号）	大力推进涉 VOCs 企业低挥发性原辅材料替代和污染治理设施升级改造，鼓励企业积极进行源头替代，推广使用低（无）挥发性有机物含量、低反应活性的原辅材料。现有工业涂装、包装印刷、汽车整车制造等重点涉 VOCs 行业企业要加快产品升级转型，制定工作计划，加大低 VOCs 含量原辅材料的源头替代力度，提高水性、高固体分、无溶剂、粉末等低 VOCs 含量产品的比重。深入开展重点行业工业企业环保绩效提升工作，逐步提高绩效分级 B 级及以上和引领性企业占比，推动重点行业头部企业、排放大户率先升级。2025 年底前评定为环保绩效最低等级水平的涉气企业，由区县政府、开发区管委会依法依规处置。	本项目将现有中空玻璃生产线废气治理设施中的 UV 光解设施拆除，增加一套活性炭吸附箱，与现有活性炭吸附箱连接，组成“两级活性炭吸附箱”处理中空玻璃涂胶工序产生的有机废气；废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，对环境影响较小。	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、等离子技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放	本项目中空玻璃涂胶工序产生的有机废气排放量极小，本项目将现有中空玻璃生产线废气治理设施中的 UV 光解设施拆除，增加一套活性炭吸附箱，与现有活性炭吸附箱连接，组成“两级活性炭吸附箱”处理中空玻璃涂胶工序产生的有机废气；废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。	符合
		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	建设单位设置环保专职管理人员，已建立 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账，并	符合

		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。	将日常管理制度形成文件进行动态管理。环保专员组织设备组根据中空玻璃生产工艺定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》 (环大气(2019)53号)	相对于颗粒物、二氧化硫、氮氧化物污染控制，VOCs管理基础薄弱，已成为大气环境管理短板。石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业（以下简称重点行业）是我国VOCs重点排放源。为打赢蓝天保卫战、进一步改善环境空气质量，迫切需要全面加强重点行业VOCs综合治理。	本项目属于C3042特种玻璃制造（不生产原片玻璃），不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业。	符合
	《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》 (环大气(2021)65号)	加强对企业自行监测的监督管理，提高企业自行监测数据质量；联合有关部门对第三方检测机构实施“双随机、一公开”监督抽查。	本项目建设单位严格按照要求落实自行监测，加强环保设施运行管理，提高监测数据质量；积极配合第三方检测机构环保监测工作。	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)	3.产业发展结构调整。关中地区严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能...关中地区市辖区及开发区范围内新、改、改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，西安市、咸阳市、渭南市的其他区域应达到环保绩效B级及以上水平。	本项目属于C3042特种玻璃制造业（不生产原片玻璃），不属于禁止类项目。 本项目属于《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“十九 玻璃”，涉及玻璃后加工，改建后可达到绩效引领性指标水平，详见绩效管理专项评价。	符合
		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。	本项目中空玻璃涂胶工序产生的有机废气排放量极小，本项目将现有中空玻璃生产线废气治理设施中的UV光解设施拆除，增加一套活性炭吸附箱，与现有活性炭吸附箱连接，组成“两级活性炭吸附箱”处理中空玻璃涂胶工序产生的有机废气；废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后经1根15m高排气筒（DA001）排放；不属于简易低效挥发性有机物治理设施。	符合
	关于印发《西咸	（一）推动结构调整	本项目属于C3042特种玻	符合

	新区大气污染治理专项行动方案 (2023-2027年)的通知》(陕西咸党发(2023)4号)	3.产业发展结构调整。 严格新、改、改建涉气重点行业绩效评级限制条件。新区范围内新、改、改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。	璃制造业(不生产原片玻璃),不属于禁止类项目。 本项目属于《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“十九 玻璃”,涉及玻璃后加工,改建后可达到绩效引领性指标水平,详见绩效管理专项评价。	
		(三)开展专项行动 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。	本项目中空玻璃涂胶工序产生的有机废气排放量极小,本项目将现有中空玻璃生产线废气治理设施中的UV光解设施拆除,增加一套活性炭吸附箱,与现有活性炭吸附箱连接,组成“两级活性炭吸附箱”处理中空玻璃涂胶工序产生的有机废气;废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后经1根15m高排气筒(DA001)排放;不属于简易低效挥发性有机物治理设施。	符合
	《西安市人民政府办公厅关于印发大气污染治理专项行动2024年工作方案的通知》 (市政办函(2024)25号)	3.产业发展结构调整。 (1)强化源头管控。严格落实国家和我省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减等要求,积极推行区域、规划环境影响评价,新改改建化工、石化、建材、有色等项目的环评评价应满足区域和规划环评要求。	本项目属于C3042特种玻璃制造业(不生产原片玻璃),不属于禁止类项目。 本项目属于《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“十九 玻璃”,涉及玻璃后加工,改建后可达到绩效引领性指标水平,详见绩效管理专项评价。	符合
		深入开展简易低效挥发性有机物治理设施清理整治,组织开展涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治行动,推进先进VOCs治理工艺,全面提升VOCs治理水平。	本项目中空玻璃涂胶工序产生的有机废气排放量极小,本项目将现有中空玻璃生产线废气治理设施中的UV光解设施拆除,增加一套活性炭吸附箱,与现有活性炭吸附箱连接,组成“两级活性炭吸附箱”处理中空玻璃涂胶工序产生的有机废气;废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后经1根15m高排气筒(DA001)排放;不属于简易低效挥发性有机物治理设施。	符合
	《西咸新区大气污染防治专	3.产业发展结构调整。 严格新、改、改建涉气重点	本项目属于C3042特种玻璃制造业(不生产原片玻璃),	符合

	项行动 2024 年工作方案》陕西咸党政办函（2024）21 号	行业绩效评级限制条件。新区范围内新、改、改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。	不属于禁止类项目。 本项目属于《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“十九 玻璃”，涉及玻璃后加工，改建后可达到绩效引领性指标水平，详见绩效管理专项评价。	
		强化涉活性炭 VOCs 处理工艺治理。深入开展简易低效挥发性有机物治理设施清理整治，组织开展涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治行动，推进先进 VOCs 治理工艺，全面提升 VOCs 治理水平。	本项目中空玻璃涂胶工序产生的有机废气排放量极小，本项目将现有中空玻璃生产线废气治理设施中的 UV 光解设施拆除，增加一套活性炭吸附箱，与现有活性炭吸附箱连接，组成“两级活性炭吸附箱”处理中空玻璃涂胶工序产生的有机废气；废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，不属于简易低效挥发性有机物治理设施。	符合
	关于印发《泾河新城大气污染治理专项行动方案（2023-2027 年）的通知》（陕泾河发〔2023〕22 号）	产业发展结构调整。 严格新、改、改建涉气重点行业绩效评级限制条件。新城范围内新、改、改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。	本项目属于 C3042 特种玻璃制造业（不生产原片玻璃），不属于禁止类项目。 本项目属于《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“十九 玻璃”，涉及玻璃后加工，改建后可达到绩效引领性指标水平，详见绩效管理专项评价。	符合
		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。	本项目中空玻璃涂胶工序产生的有机废气排放量极小，本项目将现有中空玻璃生产线废气治理设施中的 UV 光解设施拆除，增加一套活性炭吸附箱，与现有活性炭吸附箱连接，组成“两级活性炭吸附箱”处理中空玻璃涂胶工序产生的有机废气；废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，不属于简易低效挥发性有机物治理设施。	符合
	关于印发《西安市挥发性有机物污染整治专项实施方案》的通知	低效治理设施升级改造行动。组织开展企业 VOCs 治理设施排查，对涉及使用低温等离子、光氧化、光催化技术的废气治理设施，非水	本项目中空玻璃涂胶工序产生的有机废气排放量极小，本项目将现有中空玻璃生产线废气治理设施中的 UV 光解设施拆除，增加一套活性炭吸	符合

		溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术，以及有机化工生产企业使用简易低效污染治理设施的，逐一进行排查，2023 年 6 月底前基本完成 VOCs 治理低效设施升级改造。	附箱，与现有活性炭吸附箱连接，组成“两级活性炭吸附箱”处理中空玻璃涂胶工序产生的有机废气；废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，不属于简易低效挥发性有机物治理设施。	
		强化涉活性炭 VOCs 处理工艺治理。采用活性炭吸附技术的，其中颗粒碳碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 60%，蜂窝活性炭碘吸附值不低于 600mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 30%，按设计要求足量添加、定期更换，动态更新挥发性有机物治理设施台账。	本项目二级活性炭吸附箱使用碘值不低于 650mg/g 的蜂窝活性炭，并按设计要求足量添加、定期更换，动态更新挥发性有机物治理设施台账。	符合
	《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）	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、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。	本项目中空玻璃涂胶工序产生的有机废气排放量极小，本项目将现有中空玻璃生产线废气治理设施中的 UV 光解设施拆除，增加一套活性炭吸附箱，与现有活性炭吸附箱连接，组成“两级活性炭吸附箱”处理中空玻璃涂胶过程产生的有机废气；废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，不属于低效处理工艺，项目产生的 VOCs 浓度低、排放总量较小。	符合
		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。	本项目购置符合《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的活性炭，活性炭检测报告见附件 11。	符合
		明确填充量并及时更换：企业应当根据风量和初始浓度范围，明确活性炭的填充量、填充厚度和更换时间。	本项目使用蜂窝活性炭，填充量不少于 500kg，填充厚度不低于 500mm，最小过风截面积为 2.25m ² ，并做好更换台账	符合

			记录，更换频次满足相关要求。	
		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 废料（渣、液）以及 VOCs 物料废包装物等属于危险废物的应密封储存于危废贮存点。	本项目涉及 VOCs 的物料密闭储存于包装桶内，包装桶密闭储存于原料库内，非取用状态时封口、保持封闭。含 VOCs 废料以及废包装物等属于危险废物的密封储存于危废贮存点。	符合
		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。	建设单位与有资质单位签订危废处置协议，废活性炭交有资质单位处置。	符合
	《关于加强涉气项目环境影响评价管理的通知》（市环办发〔2023〕47 号）	采用活性炭吸附技术的，其中颗粒碳碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 60%，蜂窝活性炭碘吸附值不低于 600mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 30%，按设计要求足量添加、定期更换。	本项目二级活性炭吸附箱使用碘值不低于 650mg/g 的蜂窝活性炭，并按设计要求足量添加、定期更换，动态更新挥发性有机物治理设施台账。	符合
	《西安市生态环境局西咸新区分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》（陕西咸环发[2023]1 号文）	（一）规范治理技术。 除恶臭异味治理外，淘汰单一使用低温等离子、光催化氧化、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。	本项目属于 C3042 特种玻璃制造业（不生产原片玻璃），本项目中空玻璃涂胶工序产生的有机废气排放量极小，本项目将现有中空玻璃生产线废气治理设施中的 UV 光解设施拆除，增加一套活性炭吸附箱，与现有活性炭吸附箱连接，组成“两级活性炭吸附箱”处理中空玻璃涂胶过程产生的有机废气；废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，不属于低效处理工艺。	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	建设单位严格控制采购的活性炭质量，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级验方法》（L/YT3284）规定的优级活性炭指标要求。根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理	符合

	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级试验方法》（L/YT3284）规定的优级活性炭指标要求。	突出问题的通知》（环大气[2021]65号），采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g，采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g。	
	（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。	本项目使用蜂窝活性炭，填充量不少于 500kg，填充厚度不低于 500mm，最小过风截面积为 2.25m²，并做好更换台账记录，更换频次满足相关要求。	符合
	（五）严格控制无组织排放。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 废料（渣、液）以及 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。	本项目属于 C3042 特种玻璃制造业（不生产原片玻璃），本项目中空玻璃涂胶工序产生的有机废气排放量极小，本项目将现有中空玻璃生产线废气治理设施中的 UV 光解设施拆除，增加一套活性炭吸附箱，与现有活性炭吸附箱连接，组成“两级活性炭吸附箱”处理中空玻璃涂胶过程产生的有机废气；废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放； 本项目涉及 VOCs 的物料密闭储存于包装桶内，包装桶密闭储存于原料库内，非取用状态时封口、保持封闭。含 VOCs 废料以及废包装物等属于危险废物的密封储存于危废贮存点。	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。	本项目有机废气处理过程中产生的废活性炭属于危险废物，评价要求严格按照危险废物相关的标准和政策进行全过程管理，交由有资质的单位妥善处置。	符合
	（九）完善台账记录。企业应按要求做好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。	建设单位做好运营期活性炭吸附日常运行管理维护台账记录工作，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。	符合

4.项目选址合理性分析

(1) 位置及交通

本项目位于陕西省西安市西咸新区泾河新城崇文镇北丈村北钰源工业园 3 号厂房内，地理坐标为东经 108°58'18.293"，北纬 34°29'15.349"，厂房紧邻包茂高速，地理位置优越，交通便利。

(2) 基础设施条件

经调查，项目所在地供水、供电管网已铺设到位，项目运营期依托园区供水、供电设施，可满足生产及生活需要。

(3) 环境敏感性

本项目位于陕西省西安市西咸新区泾河新城崇文镇北丈村北钰源工业园 3 号厂房内，不新增占地面积，生产车间和其余建（构）筑物均依托现有工程。厂区占地及影响范围不涉及自然保护区、森林公园、风景名胜区、世界文化自然遗产、地质公园等禁止开发的生态红线区、重点保护生态红线区以及脆弱生态保护红线区内，项目建设不会占用生态红线保护区。

(4) 污染物达标排放的可达性

本项目中空玻璃涂胶工序产生的有机废气排放量极小，项目产生的有机废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

本项目不新增员工，不产生生活污水；打磨水、玻璃清洗水依托现有沉淀池处理后，循环使用，不外排。

本项目采取合理布局、厂房隔声等降噪措施，并进行定期维护。

本项目固体废物包括一般固体废物、危险废物以及生活垃圾；项目一般固废（边角料及不合格品、沉淀池废渣）集中收集后由原厂家回收运走，废包装材料收集后交由物资回收单位回收处理。

项目危险废物（包括废机油、含油废手套、废机油桶、废密封胶桶、废活性炭）统一集中、分类暂存于厂内危废贮存点，定期交由资质单位处置。

综上，在采取相应环保措施后，本项目产生的各类污染物均可实现达标排放，不会改变当地环境质量现状，从环保角度分析，项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设
内容

1.项目由来

为解决现有中空玻璃生产线生产力不足现状及迎合市场需求，建设单位拟投资 10 万元，购置 1 条小型中空玻璃生产线以及相关配套生产设施，对原有的中空玻璃生产线进行改建，项目不新增用地，生产车间和其余建（构）筑物均依托现有工程；项目建设完成后，外购的钢化玻璃原片作为原材料，采用钢化、合片、涂胶、检验等工艺，可实现年产 3 万平方米中空玻璃。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，本项目必须进行环境影响评价，以便从环保角度论证项目建设的可行性。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（第 1 号修改单修订），本项目属于“C3042 特种玻璃制造”，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》分析如下。

表 2-1 环境影响评价分类表

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目情况
二十七、非金属矿物制品业 30				
57、玻璃制造 304；玻璃制品制造 305	平板玻璃制造	特种玻璃制造；其他玻璃制造；玻璃制品制造（电加热的除外；仅切割、打磨成型的除外）	/	属于特种玻璃制造

由上表可知，本项目应编制环境影响评价报告表。2024 年 11 月，建设单位委托陕西芊蔚环保科技有限公司编制《新增一条小型机械中空玻璃生产线建设项目》，委托书见附件 1。

2.项目基本情况

项目名称：新增一条小型机械中空玻璃生产线建设项目

建设单位：西咸新区新凡玻玻璃有限公司

建设性质：改建

项目投资：项目总投资为 10 万元，环保投资 2 万元，资金全部由企业自筹。

建设地点：陕西省西安市西咸新区泾河新城崇文镇北丈村北钰源工业园 3 号厂房内，项目地理位置图见附图 2。

四邻关系：地理坐标为东经 108°58′18.293″，北纬 34°29′15.349″；厂区东侧

紧邻陕西晶峰工贸有限公司，西侧为陕西金牌天宇通保温材料有限公司，北侧为工业园区总办公楼，南侧为彩钢厂，项目四邻关系图见附图 3。

3.建设规模及建设内容

现有项目厂区总建筑面积 3500m²，设置 1 条切裁生产线，2 条磨边生产线，1 条中空玻璃生产线，年产中空玻璃 6 万 m²、夹胶玻璃 2 万 m²。厂区车间分为生产区、原料堆放区、成品堆放区、密封胶存储区、一般工业废物暂存区、危险废物贮存库及办公区等。

本项目为改建项目，不新增占地面积，本项目不新增用地，仅新增 1 条小型中空玻璃生产线及生产设备，生产车间和其余建（构）筑物均依托现有工程，本项目建设完成后可实现年产中空玻璃 3 万 m²。

4.项目组成

项目工程组成内容详见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成一览表

类别	工程名称	主要建设内容及规模	备注
主体工程	生产区	本项目在现有项目中空玻璃生产线区域新增 1 条小型中空玻璃生产线及相关生产设备，主要生产设备为中空线，年产量中空玻璃 3 万 m ² 。	新增
		本项目涉及原片玻璃切割、磨边、高压、钢化、检验等设备均依托现有项目。	依托
辅助工程	办公区	钢框架结构，位于厂区南侧生产车间内，建筑面积 150m ² 。	依托
储运工程	原材料堆放区	位于生产车间西侧，主要存储玻璃原片，建筑面积 800m ² 。	依托
	密封胶存储区	位于生产车间中空线处，用于双组分硅酮密封胶的存储，建筑面积 20m ² 。	依托
	成品区	位于生产车间南部，主要存储玻璃成品，建筑面积 800m ² 。	依托
	一般工业废物暂存区	在车间东北处设置一处暂存一般固废，主要用于贮存废边角料和不合格产品、沉淀池废渣，建筑面积 50m ² 。	依托
	危险废物贮存点	在生产车间西北角内设置一处贮存危废，主要用于贮存废包装桶，建筑面积 10m ² 。危险废物暂存间设置应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求做到防风、防雨、防渗。	依托
公用工程	供电设施	用电依托陕西钰源物流有限公司原有供电线路，原有供电由市政电网供电。	依托
	采暖制冷	采取分体空调。	依托
	供水设施	用水依托陕西钰源物流有限公司原有给水管网，原有供水由市政自来水管网提供。	依托
	排水设施	生活废水依托现有厂区内化粪池预处理后，由附近农民拉运肥田。	依托

环保工程	废气	本项目中空玻璃涂胶工序产生的有机废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后经1根15m高排气筒(DA001)排放。			本项目将现有中空玻璃生产线废气治理设施中的UV光解设施拆除,增加一套活性炭吸附箱,与现有活性炭吸附箱连接,组成“两级活性炭吸附箱”;
	废水	生活污水经化粪池处理后,由附近农民拉运肥田;打磨水、玻璃清洗水沉淀处理后,循环使用,不外排。			依托
	噪声	加强管理,基础减振、生产车间隔声、日常维护。			依托
	固废	一般工业废物	沉淀池沉渣、边角料、不合格品收集于一般工业废物暂存区,定期交由玻璃厂和原片厂回收使用;废包装材料收集于一般工业废物暂存区交由物资回收公司回收处理。		依托
		危险废物	项目危险废物包括废机油、含油废手套、废机油桶、废密封胶桶、废活性炭等,定期交由资质单位回收处置。		依托

5.主要产品及产能

本项目使用外购的玻璃原片作为原材料,采用钢化、合片、涂胶、辊压、高压等工艺,实施年产3万m²中空玻璃项目,其中现有项目年产6万m²中空玻璃及2万m²夹层玻璃,因此本项目实施后企业产品方案见表2-3。

表 2-3 项目产品方案

序号	产品名称	现有项目	本改建项目	改建后全厂合计
1	中空玻璃	6万m ²	3万m ²	9万m ²
2	夹层玻璃	2万m ²	0万m ²	2万m ²

6.主要生产设备

本项目改建前后主要生产设备见表2-4。

表 2-4 改建前后主要生产设备一览表

序号	名称	单位	改建前数量	改建后数量	变化量
1	钢化炉	台	2	2	0
2	磨边机	台	2	2	0
3	异型磨边机	台	8	8	0
4	中空线	套	1	2	1
5	夹胶线	套	1	1	0
6	高压釜	台	1	1	0
7	全自动分子筛灌装机	台	1	1	0

8	铝条折弯机	台	1	1	0
9	清洗干燥机	台	1	1	0
10	切片机	台	1	1	0
11	抽水泵	台	2	2	0
12	风机	台	2	2	0

7.主要原辅材料

项目改建前后主要原辅材料及能源消耗见表 2-5。

表 2-5 改建前后主要原辅材料及能源消耗一览表

项目	序号	名称	单位	现有项目	本项目	改建后全厂用量
原料	1	超白玻璃	m ² /a	50000	20000	70000
	2	白玻璃	m ² /a	30000	10000	40000
	3	LOWE 玻璃/ 镀膜玻璃	m ² /a	20000	5000	25000
辅料	1	PVB 胶片	m ² /a	20000	20000	40000
	2	铝条	m/a	250000	20000	270000
	3	双组份硅酮 结构密封胶	t/a	6	2	8
	4	丁基胶	t/a	4	1	5
	5	机油	kg/a	6	1	7
能源	1	水	t/a	647	132	779
	2	电	Kw.h	1000000	86400	1086400

主要原辅材料性质：

(1) PVB 胶片

PVB 胶片是由聚乙烯醇缩丁醛树脂经增塑剂塑化挤压成型的一种高分子材料。外观为半透明膜片，无杂质，表面平整，有一定的粗糙度和良好的柔软性，对无机玻璃有很好的粘结力、具有透明、耐热、耐寒、耐湿、机械强度高特性，是当前世界上制造夹层、安全玻璃用的最佳粘合材料。PVB 胶片软化温度为 117~120℃，加热到 190℃左右开始熔化，200℃时发生分解。

(2) 双组分中空玻璃硅酮胶

双组份中空玻璃硅酮胶为中空玻璃第二道密封胶，膏状，由 A 胶和 B 胶组成，A 胶和 B 胶混合比（体积比）为 10:1，A 为白胶，B 为黑胶，A 胶和 B 胶混合后为黑灰色。A 胶主要成分为 25%硅橡胶、30%硅油和 45%石头粉；B 胶为固化剂，主要成分为硫化剂，A、B 组分常温下操作，不挥发。硅酮胶是一

种直链状的高分子量的聚硅氧烷，分子量一般在 15 万以上，具有耐高温、耐低温、防潮、绝缘、耐老化等优异性能。

(3) 丁基胶

丁基胶是以聚乙烯为主要基料的单组分、无溶剂密封胶（从根本上消除中空玻璃内表面雾化根源），具有良好的气密封，优异的抗紫外线性能。在较宽温度范围内保持永久黏性，是中空玻璃理想的第一道密封胶。

8.劳动定员及工作制度

(1) 劳动定员：本项目不新增工作人员，现有工程劳动定员 30 人，其中管理人员 5 人，生产技术人员 25 人，均不在厂内食宿。

(2) 工作制度：330 天加工制造，每天 8~12h，一班制

9.给水、排水

本项目不新增工作人员，不新增生活用水；

本项目用水主要为玻璃清洗用水，本项目用水由厂区原有管网接入。

本项目玻璃打孔、磨边工序均采用湿法工艺，打孔、磨边时喷水进行抑尘冷却。由于所使用的玻璃原片自身非常清洁，故清洗过程无需使用洗涤剂，因此产生的废水中主要污染物为 SS，水质较好，同时，由于磨边、打孔、清洗用水对水质要求不高，该废水通过沉淀池（加以收集，静置沉淀后循环回用（静置沉淀后，上层清液循环回用，玻璃渣作为固废收集），不外排。

根据建设单位提供的资料，原有项目沉淀池循环水量为 275m³，项目建成后，每天需补充 1.4m³ 新鲜水。

本项目水平衡见表 2-6 及图 2-1。

表 2-6 本项目水平衡一览表 单位：m³/d

名称	用水量	损耗量	废水量	排放去向
玻璃清洗用水	1.4	1.4	0	蒸发损失
合计	1.4	1.4	0	蒸发损失

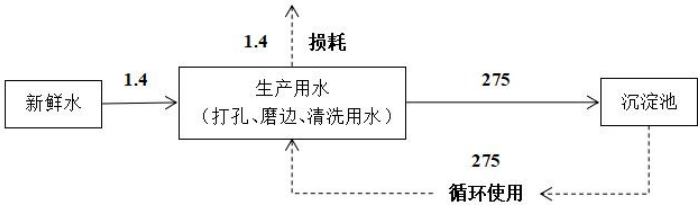


图 2-1 本项目水平衡图 (单位：m³/d)

	10.平面布置及合理性分析 本项目位于陕西省西安市西咸新区泾河新城崇文镇北丈村北钰源工业园 3 号厂房内。项目平面布置大致分为生产和办公生活两大区块。 本项目为改建项目，不新增占地面积，本项目不新增用地，仅新增 1 条小型中空玻璃生产线及生产设备，生产车间和其余建（构）筑物均依托现有工程；生产区块位于厂区北侧，按生产线分别布设；办公生活区块位于厂区南侧。 厂区东侧紧邻陕西晶峰工贸有限公司，西侧为陕西金牌天宇通保温材料有限公司，北侧为工业区总办公楼，南侧为彩钢厂，项目生产区主要布置在厂区北侧区块，距离厂区外声环境敏感点较远。 项目平面布置既满足生产又便于管理，设备排列合理、流畅、操作方便。平面布置功能分区明确，工艺流程顺畅，交通运输顺畅，生产区相对集中布置。因此本项目平面布局较为合理。 综上，本项目总平面布局能够做到功能分区明确、人流物流分配合理，从环境和环境风险角度分析，项目平面布局合理，具体平面布置见附图 4。
工艺流程和产排污环节	2.2 工艺流程和产排污环节 2.2.1 运营期工艺流程简介 根据建设单位提供的资料，本项目相关产品生产工艺如下。本项目生产工艺流程及主要产污环节见图 2-2。 <pre> graph LR A[玻璃原片] --> B[上片] B --> C[清洗、干燥] C --> D[合片] D --> E[压片] E --> F[涂硅胶酮] F --> G[固化] G --> H[检验包装] H --> I[成品] J[铝框] --> K[切割] K --> L[分子筛填充] L --> M[组框] M --> N[涂丁基胶] N --> D C --> C1[生产废水] F --> F1[有机废气] G --> G1[有机废气] H --> H1[不合格品、废包装材料] N --> N1[有机废气] K --> K1[边角料] L1[干燥剂] --> L </pre> 图 2-2 项目生产工艺及产污环节图 工艺流程说明： 按要求将玻璃原片由人工根据中空玻璃膜面分片后上片，然后送入中空玻

璃生产线清洗、干燥段进行清洗、干燥（热风吹干，温度约 30℃，电加热），干燥后送至合片工序。

在组框区由人工将切好的铝框在分子筛填充机上，进行干燥剂填充，然后组成生产所需的间隔框，并在铝框槽上涂上丁基胶（丁基胶为中空玻璃第一道密封胶）。本项目涂胶工序采用手工涂胶方式，使用电加热（60~80℃）将丁基胶处于半流态，然后热压涂覆在两块钢化玻璃的四周形成热塑间隔密封条，不会达到密封胶分解温度（ $\geq 150^{\circ}\text{C}$ ）。在组框区设置软帘及集气罩，废气经集气罩收集后进入二级活性炭吸附箱进行处理。

清洗干燥后的第一片玻璃，经输送辊道进入合片位置，固定好后，将已经涂过胶的铝框放上，等下一片玻璃来后进行合片，最后将合好片的玻璃进行压片。压片后对玻璃涂上硅酮胶进行密封处理，使中空玻璃内部与外界空气处于隔绝状态，然后送至固化区固化（固化在常温下进行，遇空气中水分即固化）后，即可包装入库。

中空玻璃外围打胶使用的双组份硅酮胶由 A、B 两种组份构成，A 组份为基胶，B 组份为固化剂，均为膏状物，两物混合发生交联反应而固化，固化过程不需加热，使用过程会挥发部分有机废气，以 VOCs 计。在固化区设置软帘及集气罩，废气经集气罩收集后进入二级活性炭吸附箱进行处理。

本项目运营期具体产生污染情况见下表 2-7。

表 2-7 项目运营期污染产生情况一览表

污染类型	污染源	产生工序	主要污染物
废气	涂胶、固化工序	胶水废气	非甲烷总烃
废水	清洗等工序	生产废水	SS
噪声	中空线设备	设备运行	机械噪声
一般固废	生产厂房	切割、沉淀、检验等工序	边角料、沉淀池沉渣、不合格品
	生产厂房	来料包装	废包装材料（纸、塑料等）
危险废物	生产厂房	涂胶工序	废密封胶桶（含胶水包装材料）
	生产厂房	设备运行	废机油
	生产厂房	维修保养	含油废手套
	生产厂房	维修保养	废机油桶
	生产厂房	有机废气处理过程	废活性炭

与项目有关的 原有环境污染问题	2.3 现有项目概况 2.3.1 现有项目环保手续履行情况 西咸新区新凡玻玻璃有限公司（以下称“建设单位”）成立于 2018 年 8 月 9 日，注册地位于陕西省西安市西咸新区泾河新城崇文镇北丈村北钰源工业园 3 号厂房内。 2018 年 9 月，西咸新区新凡玻玻璃有限公司委托西安清蓝环保科技有限公司编制了《新凡玻玻璃有限公司玻璃冷加工项目环境影响报告表》，2018 年 12 月 5 日取得了《陕西省西咸新区泾河新城环境保护局关于新凡玻玻璃有限公司玻璃冷加工项目环境影响报告表的批复意见》（陕泾环环批复[2018]42 号，见附件 4）。 2019 年 9 月，建设单位委托西安常青山实业有限公司编制完成了《新凡玻玻璃有限公司玻璃冷加工项目竣工环境保护验收监测报告表》，并通过了专家组验收。2023 年 4 月 26 日，建设单位对现有项目排污许可证进行登记，排污许可证编号 91611102MA6TK8BY3D001U，见附件 6。 2024 年 1 月，建设单位修编了《西咸新区新凡玻玻璃有限公司突发环境事件应急预案》，并通过了专家组评审，于 2024 年 1 月 22 日在泾河新城行政审批与政务服务局进行了应急预案备案，见附件 7。 2.3.2 现有项目生产工艺情况 1.现有项目运营期工艺流程： 现有项目主要以玻璃冷加工为主，有两条生产线，其生产工艺流程及产污环节见图 2-3、图 2-4、图 2-5。
--------------------	---

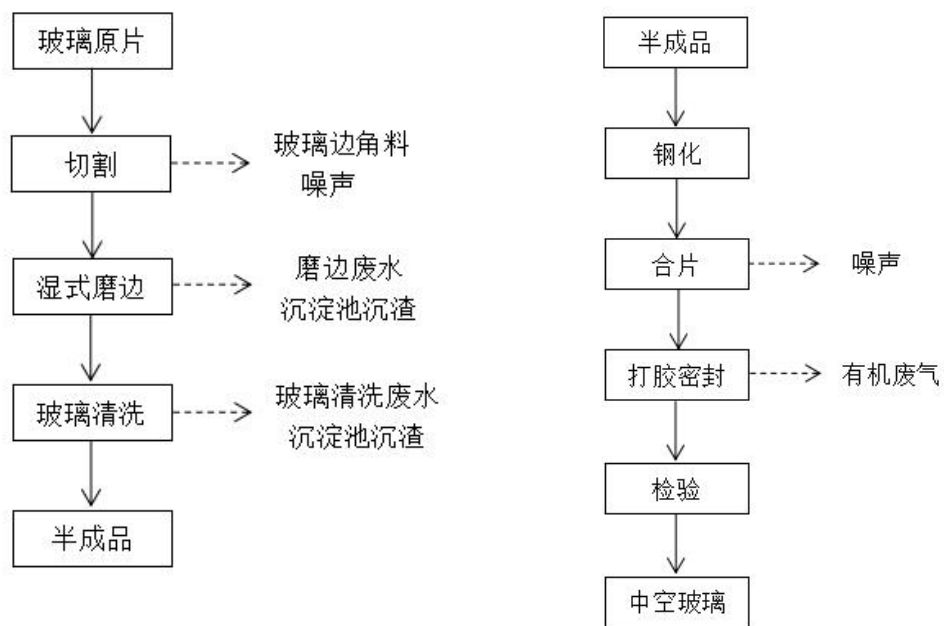


图 2-3 玻璃预处理工艺及产污节点 图 2-4 中空玻璃制造工艺及产污节点

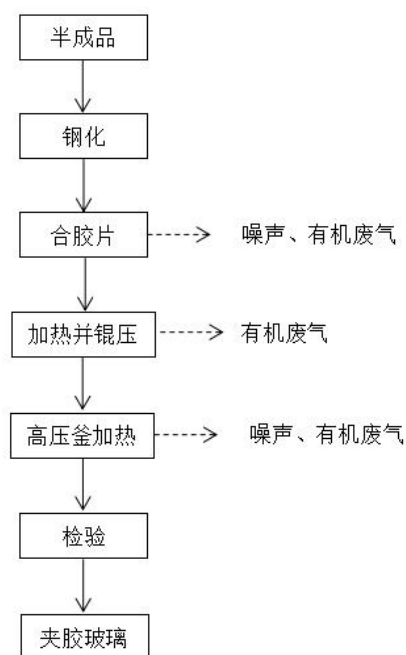


图 2-5 夹胶玻璃制造工艺及产污节点

2.工艺说明:

(1) 玻璃预处理

A、切割：使用自动玻璃切割机按照客户需求对玻璃原片进行切割。切割过程中产生污染物主要为玻璃边角料及噪声。

B、湿式边磨：利用异性磨边机按照客户需求对切割后的玻璃进行打磨，该设备中设有水槽，该过程在水中进行，产生的主要污染物为磨边废水及沉淀池废渣。

C、清洗：使用自来水对切割磨边后的玻璃进行清洗，洗去玻璃上的颗粒物。该过程主要污染物为废水及沉淀池废渣。

(2) 中空玻璃制造

A、钢化：清洗后玻璃匀速通过钢化炉（钢化炉无排气筒），根据玻璃厚度控制加热和冷却时间，使用电能将温度提升至 700℃，刚好至玻璃软化点，该设备自带风机可以对玻璃进行急速冷却，在玻璃的冷却过程中，玻璃的内层和表层之间产生很大的温度梯度，因而在玻璃表面层产生压应力，内层形成拉应力，从而提高玻璃的机械强度和耐热冲击性，达到卸片温度时，风机自动停止吹风形成高强度的钢化玻璃。该阶段不产生废气。

B、合片：将中空铝隔条通过铝条框自动拆弯机拆弯成设定尺寸的铝框，使用丁基密封胶（将其加热至 110℃后使用）将铝框粘在玻璃上，通过合片机叠加第二块玻璃完成合片并压片。该阶段胶深 7mm，铝框到玻璃四周对称均匀。该过程主要污染物为噪声污染。

C、打密封胶：合片压片后，使用密封胶涂布组框。胶封后的产品垂直放置在通风、干燥的厂房内，固化 6~13h。此过程中主要污染物为有机废气。

D、检验：对产品进行目视检验，不合格的产品由厂家回收。

E、成品：合格的产品包装外售。

(3) 夹胶玻璃制造

A、钢化：清洗后玻璃匀速通过钢化炉进行钢化，形成高强度的钢化玻璃。

B、合胶片：根据客户需求，在两块干净的钢化玻璃中间夹入一层或多层 PVB 胶片（尺寸与钢化玻璃尺寸相等），并压片。该过程主要产生污染物为噪声。

C、加热并辊压：将合好的玻璃由输送机送到平压机上，由上下压辊对玻璃进行对压（初压），初压的同时对玻璃和 PVB 胶片进行加热，加热温度在胶片的软化温度以上，一般控制在 100℃左右，初压后的玻璃与 PVB 胶片粘合，同时变得基本透明。此过程主要污染物为噪声与有机废气。

D、高压釜加热：该阶段使用电能加热，将预热后的玻璃送入高压釜中，在 1.2~1.3Mpa，130~135℃温度条件下维持约 40min 左右，使玻璃与 PVB 胶片最终完全粘合，成为完全透明的夹胶玻璃。此过程主要污染物为噪声与有机废气。

2.3.3 劳动定员和生产组织

建设单位现有劳动定员 30 人，年生产 330 天，每天 8~12h，一班制。

2.3.4 产品方案和规模

根据现有环评及验收资料，企业现在的产品方案和规模见表 2-8。

表 2-8 企业现有产品方案和规模

序号	产品名称	审批规模（m ² ）	实际规模（m ² ）
1	中空玻璃	6 万	6 万
2	夹层玻璃	2 万	2 万

2.3.5 现有项目污染物排放情况

1.废气

现有项目废气主要为中空玻璃上密封胶过程产生的有机废气。

现有项目中空玻璃上密封胶过程中产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过 1 套 UV 光氧+活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

根据《中量检测认证有限公司废气监测报告》（报告编号：HJ2405-0244，见附件 11）可知，废气排放情况见下表 2-9。

表 2-9 项目有组织废气排放情况一览表

监测点位		DA001 排气筒进口		烟道面积（m²）	0.0314
监测日期		2024 年 6 月 3 日			
检测结果					
检测项目		第一次	第二次	第三次	平均值
烟气温度（℃）		28.9	28.9	28.9	/
烟气流速（m/s）		24.7	26.4	27.1	/
含湿量（%）		2.35	2.35	2.40	/
烟气流量（m³/h）		2794	2986	3065	/
标于流量（m³/h）		2316	2476	2540	/
非甲烷 总烃	实测浓度（mg/m³）	65.5	60.6	67.5	64.5
	速率（kg/h）	0.152	0.150	0.171	0.158
监测点位		DA001 排气筒出口		烟道面积（m²）	0.1257

	处理设施名称/型号		UV 光解净化器+活性炭吸附箱	排气筒高度（m）	15		
	监测日期		2024 年 6 月 3 日				
	检测结果						
	检测项目		第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值
	烟气温度（℃）		29.8	30.0	30.5	/	/
	烟气流速（m/s）		8.3	8.4	9.1	/	/
	含湿量（%）		2.56	2.56	2.49	/	/
	烟气流量（m³/h）		3755	3800	4117	/	/
	标干流量（m³/h）		3168	3203	3466	/	/
	非甲烷总烃	实测浓度（mg/m³）	6.45	6.41	6.74	6.53	50
		排放速率（kg/h）	2.04×10 ⁻²	2.05×10 ⁻²	2.34×10 ⁻²	2.14×10 ⁻²	/
	非甲烷总烃去除效率（%）		86.77	86.54	86.59	86.63	85

表 2.3-3 项目无组织废气排放情况一览表

监测日期	监测项目	监测点位	检测结果		标准限值
2024 年 6 月 3 日	非甲烷总烃 (mg/m³)	厂界上风向 01#	第一次	0.71	3.0
			第二次	0.69	
			第三次	0.65	
			第四次	0.70	
2024 年 6 月 3 日	非甲烷总烃 (mg/m³)	厂界下风向 02#	第一次	1.10	
			第二次	1.08	
			第三次	1.14	
			第四次	1.07	
2024 年 6 月 3 日	非甲烷总烃 (mg/m³)	厂界下风向 03#	第一次	1.06	
			第二次	1.04	
			第三次	1.10	
			第四次	1.13	
2024 年 6 月 3 日	非甲烷总烃 (mg/m³)	厂界下风向 04#	第一次	1.09	
			第二次	1.06	
			第三次	1.04	
			第四次	1.08	
2024 年 6 月 3 日	非甲烷总烃 (mg/m³)	厂区内 05#	第一次	1.25	6.0
			第二次	1.29	
			第三次	1.18	
			第四次	1.22	
			平均值	1.23	

由上表监测数据可知，现有工程非甲烷总烃有组织排放满足《挥发性有机

物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中“表 1，表面涂装”标准限值要求；“无组织非甲烷总烃”排放满足《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中“表 3”标准限值要求标准限值要求；“厂区内无组织非甲烷总烃”排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“表 A.1，特别排放限值”标准限值要求。

2.废水

现有项目生活污水经化粪池处理后，由附近农民拉运肥田；打磨水、玻璃清洗水沉淀处理后，循环使用，不外排。

3.噪声

根据《中量检测认证有限公司废气监测报告》（报告编号：HJ2405-0244，见附件 11）可知，现有工程厂界噪声值情况如下表 2-10。

表 2-10 现有工程厂界噪声值 单位：dB（A）

监测点位	监测结果	标准限值
厂界东侧▲N1	51	65
厂界南侧▲N2	55	
厂界西侧▲N3	58	
厂界北侧▲N4	55	

监测时所有设备均正常运行，根据上表结果，现有工程东、西、南、北厂界昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类限值要求。

4.固废

根据《新凡玻玻璃有限公司玻璃冷加工项目竣工环境保护验收监测报告表》可知，现有工程固体废物情况如下表 2-11。

表 2-11 现有工程固体废物排放情况汇总表

类别	名称	排放量	处置措施
一般固废	生活垃圾	4.95t/a	定点收集，定期由环卫部门清运；
	边角料及不合格品	525t/a	厂家回收；
	沉淀池沉渣	0.75t/a	物资回收单位回收；
	废包装材料	0.3t/a	物资回收单位回收；
危险废物	废含油抹布	0.005t/a	暂存于危废贮存点，定期交由有资质单位统一处置。
	废机油包装桶、废密封胶桶	0.777t/a	

	废活性炭	0.04t/a	
	废灯管	0.016t/a	
	废机油	0.01t/a	

5.污染物排放统计

表 2-12 现有工程污染物排放情况汇总一览表

污染物种类	排放污染物项目		治理措施	排放方式	排放量 (t/a)
废气	有机废气排气筒 (DA001)	非甲烷总烃	集气罩+UV 光解净化器+活性炭装置 +15m 排气筒 (DA001)	有组织排放	0.085
	有机废气	非甲烷总烃	/	无组织排放	/
废水	生活污水	pH 值、SS、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TN、TP	化粪池 (4m ³)	现有项目生活污水经化粪池处理后,由附近农民拉运肥田;	/
	生产废水	SS	沉淀池	打磨水、玻璃清洗水沉淀处理后,循环使用,不外排。	/
噪声	等效连续 A 声级		厂房隔声、合理布局、定期润滑保养	/	/
固废	生活垃圾		定点收集,定期由环卫部门清运	/	4.95
	沉淀池沉渣		物资回收单位回收	/	0.75
	废包装材料			/	0.3
	边角料、不合格品		定期交由玻璃厂和原片厂回收使用	/	525
	废含油抹布		暂存于危废贮存点,定期交由有资质单位统一处置	/	0.005
	废机油包装桶、废密封胶桶			/	0.777
	废活性炭			/	0.04
	废灯管			/	0.016
	废机油			/	0.01

2.3.6 企业原有环境问题及“以新带老”措施

现有项目于 2019 年 9 月通过竣工环保验收,项目废水、废气、噪声分别经治理后,均可达到排放标准要求,固体废物可综合利用和妥善处置,无环境污染事故和风险事故,与周边居民及企业无环保纠纷。存在的主要环保问题及整改措施如下:

表 2-13 存在的环保问题及整改措施一览表

序号	存在问题	以新带老整改措施
----	------	----------

1	危废贮存点内危废桶未设置二维码；	要求建设单位按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求完善标识标志；
	现有工程废气处理设施为“集气罩+UV 光解装置+1 套活性炭装置”，其中 UV 光解装置属于 VOCs 低效处理设施，按照《西安市挥发性有机物污染整治专项实施方案》要求，应进行低效设施升级改造。	将 UV 光解装置拆除，改造为二级活性炭箱。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1.大气环境质量现状

(1) 基本污染物环境质量现状

本项目所在地属环境空气二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次环评基本污染物引用陕西省生态环境厅办公室 2025 年 1 月 10 日发布的环保快报附表 4 “2024 年 1~12 月关中地区 64 个县（区）空气质量状况统计表”中西咸新区的统计数据对该区域空气质量现状进行评价。

表 3-1 基本污染物环境质量现状

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	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.33%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	31	40	77.5%	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位浓度	1100	4000	27.5%	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度	168	160	105%	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	74	70	105.71%	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	35	122.86%	不达标

由表中数据可知，项目所在区域 SO₂ 年平均质量浓度、NO₂ 年平均质量浓度以及 CO24 小时平均第 95 百分位浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度、PM_{2.5} 和 PM₁₀ 年平均质量浓度均不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，所以本项目所在地属于环境空气不达标区。

(2) 特征污染物环境质量现状

本项目委托陕西华海质检技术服务有限公司于 2024 年 12 月 23 日~25 日对本项目特征污染物环境质量的现状进行了监测，具体监测报告见附件 13。

①监测点位：在当季主导风向下风向布设一个监测点 G1，位于项目地。

②监测因子：非甲烷总烃。

③监测时间及频次：2024 年 12 月 23 日~25 日，监测小时值，共监测 3 天；其中，非甲烷总烃监测 1 小时平均浓度。监测时间满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中监测时间不少于 3 天

的要求。

④监测分析方法：监测分析方法见表 3-2。

表 3-2 监测项目分析方法一览表

序号	监测项目	监测方法及依据	检出限/mg/m ³
1	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》（HJ604-2017）	0.07

⑤监测结果：项目特征污染物现状监测结果见下表。

表 3-3 特征污染物现状监测结果

项目	浓度范围 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	样本 个数	超标 个数	超标率 (%)	最大浓度占 标率 (%)
非甲烷总烃	0.21~0.36	2.0	12	0	0	1.80

由监测统计结果可以看出，项目所在地的非甲烷总烃小时值满足《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）中居住区一次最高允许浓度限值的理论计算值要求。

2.声环境质量现状

本项目委托陕西华海质检技术服务有限公司于 2024 年 12 月 23 日对本项目声环境质量的现状进行了监测，具体监测报告见附件 13。

（1）监测频次和监测点位

监测频次：昼、夜各监测一次，监测 1 天。

监测点位：厂界四周。

（2）监测结果

项目监测结果见下表 3-4。

表 3-4 声环境监测结果 单位：dB（A）

监测日期	点位 编号	监测点位	监测结果（L _{Aeq} ） dB（A）		标准限值 dB （A）	
			昼间	夜间	昼间	夜间
2024 年 12 月 23 日	1#	厂界东侧	62	47	65	55
	2#	厂界南侧	56	49		
	3#	厂界西侧	57	54		
	4#	厂界北侧	57	45		

由监测结果可知，该区域声环境质量现状较好，项目所在地各厂界昼夜间噪声值均能满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类标准要求。

4.地下水、土壤环境质量

	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目在已建成的厂房内建设，厂区内地面全部硬化，危废贮存点采取防渗措施，不存在地下水、土壤污染途径，故可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。 5.生态环境质量现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》，本项目在现有厂区内进行改建，无新增用地，可不开展不进行生态现状调查。																																										
环境保护目标	1.大气环境保护目标 本项目厂界 500m 范围内无自然保护区、重点保护文物、风景名胜区等，本项目 500m 范围内主要为村庄、小学等。 表 3-5 本项目大气环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th><th rowspan="2">保护目标</th></tr><tr><th>E (°)</th><th>N (°)</th></tr><tr><td rowspan="5">大气环境</td><td>小户金村</td><td>108.974165159</td><td>34.492897812</td><td rowspan="5">人群健康</td><td rowspan="5">环境空气</td><td rowspan="5">二类环境功能区</td><td>N</td><td>330</td><td rowspan="5">《环境空气质量标准》中二级标准</td></tr><tr><td>兴刘村</td><td>108.977094131</td><td>34.489046160</td><td>E</td><td>415</td></tr><tr><td>姜李村</td><td>108.972909885</td><td>34.485087219</td><td>S</td><td>220</td></tr><tr><td>天骄幼儿园</td><td>108.973678118</td><td>34.485784503</td><td>SE</td><td>248</td></tr><tr><td>姜李小学</td><td>108.973259694</td><td>34.487029048</td><td>SE</td><td>90</td></tr></table>	环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	保护目标	E (°)	N (°)	大气环境	小户金村	108.974165159	34.492897812	人群健康	环境空气	二类环境功能区	N	330	《环境空气质量标准》中二级标准	兴刘村	108.977094131	34.489046160	E	415	姜李村	108.972909885	34.485087219	S	220	天骄幼儿园	108.973678118	34.485784503	SE	248	姜李小学	108.973259694	34.487029048	SE	90
	环境要素			名称	坐标/m							保护对象	保护内容		环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m				保护目标																						
		E (°)	N (°)																																								
	大气环境	小户金村	108.974165159	34.492897812	人群健康	环境空气	二类环境功能区	N	330	《环境空气质量标准》中二级标准																																	
		兴刘村	108.977094131	34.489046160				E	415																																		
		姜李村	108.972909885	34.485087219				S	220																																		
		天骄幼儿园	108.973678118	34.485784503				SE	248																																		
		姜李小学	108.973259694	34.487029048				SE	90																																		
	2.声环境保护目标 项目厂界外 50m 范围内为工业园区，根据项目实际情况，本项目无声环境保护目标。																																										
	3.地下水环境保护目标 项目厂界外 500m 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，根据项目实际情况，本项目无地下水环境保护目标。																																										
4.生态环境保护目标 本项目在原有厂房内进行改建，因此不存在生态环境保护目标。																																											
污染物排放控制标	1.废气 本项目运营期非甲烷总烃有组织排放执行《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中“表 1，表面涂装”标准限值要求；无组织非甲烷总																																										

准

烃排放执行《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中“表3”标准限值要求标准限值要求；厂区内无组织非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中表2标准限值要求。

表 3-6 项目大气污染物排放标准

污染物		排放限值（mg/m³）		执行标准
有组织	非甲烷总烃	最高允许排放浓度（排气筒）	50	《挥发性有机物排放控制标准》 （DB61/T1061-2017）
无组织	非甲烷总烃	厂界及周边污染控制要求	3.0	
	非甲烷总烃	厂区内监控点污染控制要求	10.0	

2.废水

本项目不新增工作人员，不产生生活废水；打磨水、玻璃清洗水沉淀处理后，循环使用，不外排。

3.噪声

本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。

表 3-7 项目噪声排放标准

项目阶段	功能类别	限值 dB(A)	
		昼间	夜间
运营期	3类	65	55

4.固体废物

一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第二十条“产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。”

危险废物收集、贮存等过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》（第23号令）及《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）要求。

总量控制指标

根据关于印发《陕西省“十四五”生态环境保护规划》的通知（陕政办发〔2021〕25号），“十四五”污染物控制指标为：NO_x、VOCs、COD和NH₃-N。

本项目建议总量控制指标为：VOC_S：0.03573t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	4.1 施工期环境保护措施 本项目为改建项目，不新增占地面积，依托原有项目的生产线及配套设施设备，只涉及新增设备的安装和环保设施改造，不涉及土石方开挖、构筑物施工建设，因此施工期仅产生设备及环保设施拆除及安装产生的废弃材料，集中收集外售，不会对环境产生影响。施工期环境保护措施如下： 1.施工废气 施工期较短暂，主要为设备运输及安装，采取运输车辆进厂后减速慢行并洒水抑尘等措施。 2.施工废水 无施工废水产生，主要为施工人员盥洗废水，用于洒水抑尘，如厕依托厂房内现有厕所。 3.施工噪声 主要为运输车辆噪声和设备安装噪声，运输车辆经过村庄等敏感点时禁止鸣笛；建设单位合理安排施工作业时间。 4.施工固废 废包装材料收集后外售至废品回收站，生活垃圾设垃圾桶收集后交由环卫部门处理。																						
运营期环境影响和保护措施	4.2 运营期环境影响和保护措施 4.2.1 废气 本项目废气主要为生产中空玻璃过程中涂胶工序产生的胶水废气，项目废气排放源强见表 4-1。 表 4-1 废气产排污情况 <table><tr><th>污染源</th><th>污染物</th><th>产生量 t/a</th><th>产生速率 kg/h</th><th>排放方式</th><th>排放量 t/a</th><th>排放速率 kg/h</th><th>浓度 mg/m³</th><th>总排放量 t/a</th></tr><tr><td rowspan="2">胶水废气</td><td rowspan="2">非甲烷总 烃</td><td rowspan="2">0.1275</td><td rowspan="2">0.048</td><td>有组织</td><td>0.0357</td><td>0.0135</td><td>2.25</td><td rowspan="2">0.0918</td></tr><tr><td>无组织</td><td>0.0255</td><td>0.010</td><td>/</td></tr></table> 1.废气污染源强核算 (1) 胶水废气：项目中空玻璃生产黏合铝合金和玻璃使用丁基胶和硅酮	污染源	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放方式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	浓度 mg/m³	总排放量 t/a	胶水废气	非甲烷总 烃	0.1275	0.048	有组织	0.0357	0.0135	2.25	0.0918	无组织	0.0255	0.010	/
污染源	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放方式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	浓度 mg/m³	总排放量 t/a															
胶水废气	非甲烷总 烃	0.1275	0.048	有组织	0.0357	0.0135	2.25	0.0918															
				无组织	0.0255	0.010	/																

胶，涂胶和固化过程中会产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）。本项目所使用的密封胶均在常温下自然固化，根据中空玻璃加工生产相关规范要求，中空玻璃生产过程中使用的丁基胶应满足《中空玻璃用丁基热熔密封胶》（JC/T914-2014）规定要求（热失重≤0.75%），第二道密封胶（硅酮胶）应满足《中空玻璃用弹性密封胶》（GB/T29755-2013）规定要求（热失重≤6%）。本项目年使用丁基胶约 1t/a，年使用硅酮胶约 2t/a，本项目按最不利情况，原料丁基胶和硅酮胶中挥发性物质在涂胶和固化阶段完全挥发，即丁基胶挥发性物料按原料的 0.75%计算，硅酮胶挥发性物质按原料的 6%计算，则本项目有机废气产生量为 0.1275t/a。

建设单位在涂胶工序上方安装集气罩对胶水废气进行收集，收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，废气收集效率按 80%计，活性炭吸附效率按 65%计，现有总风机风量为 6000m³/h，每天运行时间按 8h 计，年工作 330 天。则有组织废气产生量为 0.102t/a、排放量为 0.0357t/a，排放速率为 0.0135kg/h，排放浓度为 2.25mg/m³；无组织排放量为 0.0255t/a，排放速率为 0.010kg/h。

2.产排污节点、污染物及污染治理设施

表 4-2 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

生产单元	废气产生环节	污染因子	排放形式	污染防治设施名称及工艺	收集效率 %	吸附效率 %	是否为可行技术
中空玻璃生产线	胶水废气	非甲烷总烃	有组织	二级活性炭吸附装置	80	65	是

3.排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况见下表 4-3。

表 4-3 废气排放口基本情况一览表

排放口名称	污染物	排气筒高度	排气筒内径	烟气温度	排放口类型
DA001	非甲烷总烃	15m	0.8m	30℃	一般排放口

4.排气筒高度设置合理性分析

参照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求，“7.4 新污染源的排气筒一般不应低于 15m。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”，本项目周边 200m 范围内最高建筑为园区所在厂房，总高 10m。

本项目设置 1 套二级活性炭吸附设备，废气处理后依托现有项目 15m 高排气筒（DA001）排放，满足高于周围 200m 半径范围内建筑 5m 以上的要求。因此，本项目认为排气筒设置高度是可行的。

5. 废气排放达标性分析

（1）正常工况

本项目建成后有组织排放速率、排放浓度和相应标准值对比情况见表 4-4。

表 4-4 废气达标排放情况分析

排放口名称	排放口编号	污染因子	有组织排放情况		执行标准		是否达标
			速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	
中空玻璃废气排气筒	DA001	非甲烷总烃	0.0135	2.25	/	50	是

由上表可知，本项目建成后，DA001 非甲烷总烃废气有组织排放能满足《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中表 1 中的标准要求。

（2）非正常工况

本项目非正常工况主要考虑环保设备故障的情形。如果环保设备发生故障，则污染物去除率将下降甚至完全失效，在此工况下对环境的影响明显增大。因此，本项目的有组织废气非正常工况，考虑废气处理装置完全失效，工艺废气未经处理直接排放；项目非正常工况下有组织废气排放情况见表 4-5。

表 4-5 非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施
DA001	废气处理装置失效	非甲烷总烃	5.15	0.0309	1.0	2	加强日常管理，出现非正常工况要停工检修。

由上表可知，非正常工况下，会导致项目废气排放量增加，DA001 排气筒非甲烷总烃的排放浓度可满足《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中表 1 中的标准要求。

本环评要求建设单位认真做好废气处理装置的日常检查和维护工作，保证设备正常运转，一旦处理设备发生故障，要求立即停产检修，直至排除设备故障，可正常运行时，方可恢复生产。

6 废气处理可行性分析

本项目涂胶过程中会产生有机废气，主要为非甲烷总烃；本项目产生的有机废气与现有工程共用一套废气处理设施，本项目中空玻璃涂胶工序产生的有机废气排放量极小，废气依托现有中空玻璃生产线废气治理设施“集气罩+UV 光解+活性炭装置，将现有 UV 光解内部装置拆除，改造为二级活性炭箱”，中空玻璃涂胶过程产生的有机废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

本项目拟采用二级活性炭吸附装置吸附处理，目前大部分特种玻璃制造企业在处理此类有机废气时采用活性炭吸附法，由于废气中有机物含量极低，活性炭吸附法一般未采取再生措施，设施运行一定时间后需更换新炭。综合各种处理方法和结合本项目实际有机废气的特点，本项目采用活性炭吸附法处理涂胶过程产生的有机废气。废气经集气罩收集后进入活性炭吸附箱，通过活性炭吸附箱内的活性炭吸附后完成废气的处理。

参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，本项目废气治理措施稳定运营技术可行性分析见下表 4-6。

表 4-6 本项目与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》的相符性

项目	《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》		本项目
污染物与污染负荷	进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m ³ 。		本项目产生非甲烷总烃进入活性炭吸附装置，无颗粒物产生。
	进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃。		本项目废气温度为常温，约 30℃。
工艺设计	废气收集	废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定。	本项目废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定，符合规范要求。
		应尽可能利用主体生产装置本身的废气收集系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理。	符合规范要求
		确定集气罩的吸气口装置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀。	符合规范要求。
		集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响。	符合规范要求。

			当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统。	本项目各产污节点均配有集气系统，符合规范要求。
	预处理		预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；当废气中颗粒物含量超过 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理；当废气中含有吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分时，应采用洗涤或预吸附等预处理方式处理；过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料。	本项目产生非甲烷总烃进入活性炭吸附装置，无颗粒物产生。
	吸附剂的选择		固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 $0.60\text{m}/\text{s}$ ；采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时，气体流速宜低于 $0.15\text{m}/\text{s}$ ；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 $1.2\text{m}/\text{s}$ 。	本项目采用蜂窝状活性炭吸附，箱体内气体流速低于 $0.60\text{m}/\text{s}$ 。
	二次污染物控制		预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂的处理应符合国家固体废物处理与处置的相关规定。	本项目废活性炭交由资质单位处理，符合规范要求。
			噪声控制应符合 GBJ87 和 GB12348 的规定。	噪声控制符合 GBJ87 和 GB12348 的规定，符合规范要求。
	根据项目的废气特征，本项目中空玻璃涂胶过程产生的废气经有效收集后进入二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 15m 高的排气筒排放。废气收集方式为集气设备与废气收集管管直连收集后引至废气处理设备，经活性炭吸附装置处理后引至排气筒排放（DA001，H=15m，$\Phi=0.5\text{m}$）。 本项目活性炭选择碘值为 $800\text{mg}/\text{g}$ 的蜂窝状活性炭，根据《陕西省大气主要污染物许可排放量及实际排放量核定方法》中活性炭吸附法取值说明，本项目活性炭吸附量按 65% 计，本项目需要吸附的有机废气量为 $66.3\text{kg}/\text{a}$。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 估算，则本项目活性炭使用量约为 $265.2\text{kg}/\text{a}$。 根据《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），本项目活性炭最小填充量为			

0.5t 的要求，因此可确定本项目活性炭填充量为 500kg（每个箱体 250kg），更换周期为 3 个月，则确定废气处理设施最终年更换产生废活性炭的量约 2.0t/a，定期更换产生的废活性炭委托有资质单位处置。

根据《陕西省重点行业挥发性有机物排放控制标准》，目前已经应用在各类工业企业的 VOCs 处理技术有：热力燃烧、催化燃烧、吸附、生物处理（包括生物过滤、生物滴滤、生物洗涤等工艺）、等离子体氧化、吸收、冷凝、膜分离、光催化氧化等。本项目有机废气产生浓度较低，产生量较小，更适宜采用简单便捷的处理方法，因此采用活性炭吸附作为有机废气去除工艺，经处理后的有机废气可实现达标排放。

综上，本项目废气治理措施技术稳定可行，项目在运营期采取环评提出的各项污染防治措施后，对大气环境影响较小。

7.废气排放监测方案

建设项目建成投产后，应积极开展厂区污染源监测，定期对废气污染源进行监测，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，制定了监测方案，具体见表 4-7。

表 4-7 废气排放监测计划表

监测点位		监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织	DA001	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中表 1 限值要求
无组织	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中表 3 限值要求
	厂区内			《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中表 2 限值要求

4.2.2 废水

本项目不新增工作人员，不新增生活污水；打磨水、玻璃清洗水沉淀处理后，循环使用，不外排。

4.2.3 噪声

1.噪声源强

本项目运营期噪声源主要为生产设备运行噪声，其噪声值 70~85dB（A），各声源声级值详见下表 4-8。

表 4-8 项目运营期噪声源调查清单（室内声源）

声源名称	数量	单台设备声源源强 dB	声源控制措施	降噪后声源源强 dB(A)	空间相对位置/m			运行时段	建筑物插入损失/dB
					X	Y	Z		

		(A)							(A)
小型中空玻璃生产线	1	70	选用低噪声设备、厂房隔声、设置基础减振、加强设备保养	55	6.54	16.77	1	昼间	25
注：坐标原点为厂房南侧									

2.预测结果及达标情况分析

按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐模式进行预测，根据项目噪声源源强、所在位置，利用噪声预测模式和方法，对厂界四周的噪声贡献值进行预测。由于本项目夜间不生产，因此仅对昼间的厂界噪声值进行预测。

(1) 预测模式

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

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

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

式中：

L_w —倍频带声功率级，dB；

D_c —指向性校正，dB；

A —倍频带衰减，dB；

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

②室内声源等效室外声源声功率级计算办法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户外）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{P1} 和 L_{P2} 。

若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按以下公式计算：

$$L_{P2} = L_{P1} (TL + 6)$$

式中：

TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB；

按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

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

R—房间常数， $R = Sa / (1-a)$ ，S 为房间内表面积， m^2 ，a 为平均吸声系数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

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。

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{P1ij}} \right)$$

式中：

LP_{1i}—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

LP_{1ij}—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数；

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

$$L_W = L_{P2} + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算

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。

(2) 预测参数

①影响预测前提是车间所有门窗关闭, 墙体综合隔声量按 25dB 计。

②声能在户外传播衰减只考虑距离衰减、建筑隔声和空气吸收衰减, 其他因素的衰减如地面效应、温度梯度等衰减均作为工程预测的安全系数而不计。

(3) 预测结果分析

按照《环境影响评价技术导则·声环境》(HJ2.4-2021) 中推荐模式进行预测, 根据项目噪声源源强、所在位置, 利用噪声预测模式和方法, 对厂界四周的噪声贡献值进行预测; 因为本项目夜间不生产, 因此只对其昼间噪声影响进行预测。预测结果见表 4-9。

表 4-9 项目噪声预测结果汇总一览表 (单位: dB (A))

预测点	昼间	夜间	标准值	达标情况
	贡献值	贡献值		
1#东厂界	62	/	昼间 65 夜间 55	达标
2#南厂界	56	/		达标
3#西厂界	57	/		达标
4#北厂界	57	/		达标

由上表预测可知, 采取隔声降噪措施后, 经实体墙隔声、距离衰减后, 项目厂界噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类昼间标准。

(4) 环境噪声监测方案

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 的要求, 制定了环境噪声监测方案, 具体见表 4-10。

表 4-10 噪声监测点位、监测指标及频次

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界	L_{Aeq}	季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 3 类标准

4.2.4 固体废物

1. 固体废弃物污染源强分析

本项目产生的固体废弃物主要包括废包装材料、边角料、沉淀池沉渣、不合格产品、废活性炭、废机油、废机油桶、废密封胶包装桶、含油废手套等。由于本项目原辅料、生产设备、固体废物产生情况均与现有工程相同，本次固废产生情况按现有工程产污系数计算。

(1) 废包装材料：主要为铝条、胶片等原料产生的废包装材料，类比现有工程，产生量约为 0.5t/a，收集后出售给物资回收公司。

(2) 边角料、沉渣、不合格品：主要为铝条、胶片切割产生的边角料，沉淀池产生的玻璃渣，以及生产产生的不合格品，类比现有工程，产生量约为 150t/a，收集后出售给物资回收公司。

(3) 废密封胶包装桶：主要为丁基胶的废塑料包装和硅酮胶的废桶包装，根据建设单位提供的资料，废胶水包装及废机油包装桶产生量约为 0.5t/a。

(4) 废机油桶：根据建设单位提供的资料，废机油包装桶产生量约为 0.10t/a。

(5) 废活性炭：本项目活性炭年更换量为 2.0t，本项目采用活性炭吸附装置吸附有机废气，改建完成后活性炭吸附的有机废气量为 0.0663t/a，因此废活性炭产生量为 2.0663t/a。

(6) 废机油：主要为在生产过程中各机械设备使用机油产生的，根据建设单位提供的资料，废机油产生量约为 0.001t/a。

(7) 含油废手套：运营期设备维护检修过程中会产生少量废弃含油手套，类比现有工程，改建完成后含油废手套产生量约为 0.003t/a。

2. 固体废弃物属性判定

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，一般固废代码根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）确定，具体见表 4-11。

表 4-11 危险废物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码	危险特性
----	-------	------	----------	------	------

1	废包装材料	来料、包装	否	304-002-07	/
2	边角料、沉渣、不合格品	切割、沉淀、检验	否	304-002-08	/
3	废密封胶包装桶	涂胶工序	是	HW49（900-041-49）	T/In
4	废机油桶	生产车间	是	HW49（900-041-49）	T/C/I/R/In
5	废活性炭	废气处理	是	HW49（900-039-49）	T
6	废机油	机械设备	是	HW08（900-249-08）	T, I
7	含油废手套	维修保养	是	HW49（900-041-49）	T/C/I/R/In

3.固体废弃物处置情况

表 4-12 固体废物产生、利用及处置情况表

性质	固废名称	产物系数	产生量	主要成分	处置方式
一般固废	废包装材料	类比现有项目	0.5t/a	纸、塑料等	出售给废品回收公司
	边角料、沉淀池沉渣、不合格品	类比现有项目	150t/a	铝材、胶片、玻璃	
危险废弃物	废密封胶包装桶	类比现有项目	0.5t/a	塑料、胶水	委托有资质单位处理
	废机油桶	类比现有项目	0.1t/a	机油	
	废活性炭	类比现有项目	2.0663t/a	含有机物活性炭	
	废机油	类比现有项目	0.001t/a	机油	
	含油废手套	类比现有项目	0.003t/a	机油棉纱	

4.固体废弃物影响分析

（1）现有危废贮存点现状

现有危废贮存点已建成，位于厂房西南角，占地面积约 10m²，已经投入使用，已通过环境保护验收。

危废贮存点已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，地面进行防渗处理，危险废物置于托盘上；危险废物配备了专用收集容器，分类储存；危险废物贮存库设立有明显的警示标志；日常管理专人专管，制定了危险废物贮存的台账制度。现有危废收集桶上无二维码标识。环评要求危废桶补充二维码标识，危废贮存点现状见下表。

表 4-13 现有危废贮存点建设现状



(2) 危废贮存点依托可行性分析

本项目产生的危险废物暂存于现有工程危废贮存点，该危废贮存点占地面积约 10m²，空间充足。

本项目产生的危废主要为废活性炭、废机油、废机油桶、含油废手套，废密封胶包装桶，改建完成后产生全厂的危废总量为 3.5663t/a。危废贮存点最多可容纳 10t 危废量，因此现有危废贮存点有足够库容接收全厂危险废物。危废贮存点严格按照上述管理要求落实后，并及时定期交由有资质单位处理，可满足贮存要求。因此，本项目危废贮存点依托可行。

(3) 危废贮存点贮存、转运管理要求

①贮存要求：

A.容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

B.针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

C.硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

D.柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

E.使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

F.容器和包装物外表面应保持清洁。

②标识要求：项目危险废物贮存设施及包装物标志按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行标识；按规定设置警示标志、应急防护设施。

③按照危险废物产生、贮存、利用、处置管理流程建立台账，如实记载产生危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息；

④危废贮存点内要有安全照明设施、观察窗口及通风设施（排风口）。

⑤危险废物转移：项目危险废物全部委托有资质单位进行处置，并建立危废转移联单制度，设置专人管理，危废根据贮存情况定期清运；危险废物的转运应严格按照《陕西省危险废物转移电子联单管理办法（试行）》的有

关规定执行。

⑥危险废物贮存设施的运行与管理要求：建设单位需做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留3年，危险废物暂存不得超过三个月。

5.小结

综上所述，本项目固体废物综合处置率达100%，在落实好危险固废安全贮存的情况下，不会造成二次污染，不会对周围环境造成影响，固废防治措施可行。

4.2.5 地下水和土壤分析

根据项目工程分析，本项目生产废气主要为胶水废气，基本无大气沉降影响。本项目生产废水经沉淀后循环利用，不外排；生活污水经化粪池预处理后拉运还田。在做好防渗的情况下，正常情况下不会有污水泄漏情况发生。本项目正常情况下没有可能造成地下水污染的装置和设施，本项目依托工程危废贮存点可能会对项目区域地下水产生污染，根据现场踏勘危废贮存点底部已进行防渗，基本不会对地下水环境产生影响。

本项目原料、成品全部存放于厂房内，无露天堆放，运营期对土壤环境的影响主要为危废贮存点废机油渗漏通过垂直入渗对土壤环境的影响。根据现场踏勘，厂房内已全部硬化，危废贮存点已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行了防渗处理。正常情况下，污染物不会通过厂房地面进入土壤环境。项目在严格落实大气污染防治设施及分区防渗措施，采取必要的检修、管理措施条件下，对土壤环境的影响较小。

4.2.6 生态环境

本项目使用现有厂房进行改建，不新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

4.2.7 环境风险影响分析

1.环境风险识别

根据建设单位提供资料以及现场踏勘，本项目主要危险品为丁基胶、硅酮胶、机油及危险废物，属于有毒有害、易燃物质。建设单位实际生产过程

中涉及的风险物质及分布情况见表 4-14。

表 4-14 风险物质储存情况调查

序号	危险物质	包装	最大储存量	年周转次数	储存的地点
1	丁基胶	箱装	3t	4 次	原辅料库房
2	硅酮胶	桶装	6t	4 次	
3	机油	桶装	0.01t	1 次	
4	危险废物	袋装；桶装	3.5663t	2 次	危废贮存点

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目 Q 值计算结果见表 4-15。

表 4-15 环境风险物质与临界量清单

序号	物质名称	临界量（t）	最大储存量（t）	q/Q
1	丁基胶	50	3	0.06
2	硅酮胶	50	6	0.12
3	机油	2500	0.01	0.000004
4	危险废物	50	3.5663	0.071326
合计				0.25133

由上表可知，企业 Q 值<1，环境风险潜势为I。由此判定环境风险影响较小，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目环境风险评价工作等级为简单分析。

2.影响环境的途径

本项目丁基胶、硅酮胶等贮存在原辅料库中，危险废物贮存在危险废物贮存库内，项目风险主要为储运或使用过程操作不当发生的事故，包括：

（1）因包装容器打翻或破裂，发生泄漏，有害成分进入大气、水或土壤环境，对环境空气、地表水、地下水、土壤等造成污染。

（2）硅酮胶等易燃物料接触高温或明火发生火灾，并引发伴生/次生反应，对环境空气、地表水、地下水、土壤等造成污染。

（3）有机废气处理装置失效，废气未经处理直接排放。当事故发生时，未经处理的废气排放会污染周边大气环境。

3.环境风险防范措施及应急措施

（1）污染事故防范措施

①从设计、维修、运行可靠性等方面综合考虑，使其达到工艺要求，从

	根本上减少事故排放的可能性。 ②加强对设备的维修和管理，必须严格按规范操作，尽可能避免事故排放。 ③建立完善的管理和监测制度，以便更好地为安全生产管理服务。 （2）事故风险防范措施 ①在总图布置上，严格执行《建筑设计防火规范》，结合厂地自然环境，根据生产流程和火灾危险分类，按照功能分区要求进行集中布置。根据规范要求满足建构筑物间的防火间距，确保消防通道畅通。 ②原辅料库，按照防火间距标准布置，对仓库及时检查；生产及原辅料仓库区严禁吸烟和使用明火，防止火源进入；设置明显标志；根据市场需求，制定生产计划，严格按计划采购、随用随购，严格控制储存量；安全设施、消防器材齐备；制定各种操作规范，加强监督管理，严格安全、环保检查制度，避免环境事件的发生。 ③人为因素往往是事故发生的主要原因，因此严格管理，做好人的工作是预防事故发生的重要环节。职工操作的经验不足，一定程度上会增加事故发生的概率，因此建设单位对工人必须进行上岗前专业技术培训，严格管理，提高职工安全环保意识。 ④建设单位领导应该提高对突发性事故的警觉和认识，做到警钟长鸣。建议建设单位建立安全与生态环境科，并由建设单位领导直接领导，全权负责。主要负责、检查和监督实验室的安全生产和环保设施的正常运转情况。对安全和环保应建立严格的防范措施，制定严格的管理规章制度，列出潜在危险的过程、设备等清单，严格执行设备检验和报废制度。 ⑤加大安全、环保设施的投入：在强化安全、环保教育，提高安全、环保意识的同时，企业保证预警、监控设施到位。配备救护设备；危险作业增设监护人员并为其配备通讯、救援等设备；按照国家、地方和相关部门要求，编制突发环境事件应急预案：企业根据实际情况，不断充实和完善应急预案的各项措施，并定期组织演练。配备应对突发环境事件必要的应急物资。 （3）应急预案 建设单位应组织编制突发环境事件应急预案，并报生态环境部门备案。
--	--

通过对污染事故的风险评价，建设单位应制定防止重大环境污染事故发生的工作计划，消除事故隐患的实施及突发性事故应急处理办法等。

4.环境风险分析结论

本项目风险事故主要为丁基胶、硅酮胶及危险废物等泄漏将通过大气和水体、土壤进入环境，会对环境造成一定的影响。项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需的危险化学品安全知识和技能，严格遵守危险化学品安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此本项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有机废气 DA001	非甲烷总烃	在涂胶工序上方安装集气罩对有机废气进行收集，收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。	《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）
地表水环境	生活污水 DW001	COD、NH ₃ -N、动植物油、SS 等	生活污水经化粪池处理后，由附近农民拉运肥田；	/
	清洗废水	SS	打磨水、玻璃清洗水沉淀处理后，循环使用，不外排。	/
声环境	生产运行设备	设备噪声	车间内合理布局；做好设备及墙体、门窗的隔声措施；加强设备的日常维修和更新，确保其处于正常工况，杜绝因生产设备不正常运行产生的高噪声现象。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	项目一般固体废物（废包装材料边角料、沉淀池沉渣、边角料、不合格品）分类收集后外售；危险废物（废活性炭、废机油、废机油桶、废密封胶包装桶、含油废手套等）分类暂存在危废贮存点内，交由有危废处置资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	对项目危险废物暂存间、油类原料存放处进行重点防渗，加强设备维护检修，防止跑冒滴漏现象发生，并设置托盘、围堰。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	一、环境管理 1.“三同时”制度： 严格执行建设项目“三同时”制度，监督项目环保“三同时”落实情况； 2.环境管理制度： 加强环保设施的管理，落实废气、固废等的治理。建立岗位责任制和工作台账制度，对污染防治情况进行定时监测，及时掌握污染治理设施的运行情况，做好各项污染物的达标排放工作。 3.排污许可制度： 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》要求，建设单位应及时变更排污许可登记，合法排污。 4.环境监测： 按照本次全厂监测计划的频次和要求进行监测，并保留监测原始记录，每次数据应及时由专人整理、统计，如有异常，立即向上级有关部门通报，并做好监测资料的归档、备查工作，建议建设单位定期将监测数据上墙公示，接受公众监督。 5.竣工验收 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），建设单位自行验收。验收合格后，方可投入生产或使用。 6.排污口规范化管理制度 竣工验收排污口（接管口）设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。同时要求按照国家环保总局制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。 7.企业信息公开制度 按照《企事业单位环境信息公开办法》要求，通过全国排污许可信息公开端或其他便于公众知晓的方式及时公开，及时更新环境信息。 8.突发环境事件应急预案 建设单位应组织编制突发环境事件应急预案，并报生态环境部门备案。			

六、结论

本项目符合国家产业政策，选址合理。在全面落实环评提出的各项环保措施的情况下，各项污染物均能达标排放，固体废物均能够合理处置，对周围环境影响较小。从环境保护角度分析，该项目建设环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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	0.085/a	/	/	0.0357t/a	/	0.1207t/a	+0.1207t/a
废水		/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物		废包装材料	1.5t/a	/	/	0.5t/a	/	2.01t/a	+0.5t/a
		沉淀池沉渣、边角料、不合格品	525.75t/a	/	/	150t/a	/	675.75t/a	+150t/a
危险废物		废密封胶桶	0.50t/a	/	/	0.50t/a	/	1.0t/a	+0.50t/a
		废机油桶	0.277t/a	/	/	0.10t/a	/	0.377t/a	+0.10t/a
		废活性炭	0.04t/a	/	/	2.0663t/a	/	2.1063t/a	+2.0663t/a
		废机油	0.01t/a	/	/	0.001t/a	/	0.011t/a	+0.001t/a
		含油废手套	0.005t/a	/	/	0.003t/a	/	0.008t/a	+0.008t/a
		废 UV 灯管	0.016t/a	/	/	/	0.016t/a	/	-0.016t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

关于西咸新区新凡玻玻璃有限公司

《新增一条小型机械中空玻璃生产线建设项目》

环保绩效管理篇章

西咸新区新凡玻玻璃有限公司位于陕西省西安市西咸新区泾河新城崇文镇北丈村北钰源工业园3号厂房内。该项目属于C3042特种玻璃制造，工序涉及玻璃后加工，为生态环境部生态环境部《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）确定的39个重点行业清单中“十九、玻璃”，根据陕西省生态环境厅陕环环评函〔2023〕76号文件要求，关中地区涉气重点行业新、改、扩建项目环境影响报告书（表）应编制环保绩效管理篇章。

一、编制依据

（1）法规、条例

- 1.《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；
- 2.《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日；
- 3.《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日；
- 4.《陕西省大气污染防治条例》（2019年修订）；
- 5.《西安市大气污染防治条例》；
- 6.《陕西省大气污染治理专项行动方案》（2023-2027）》；
- 7.《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）；
- 8.《泾河新城大气污染治理专项行动方案》（2023-2027年）的通知（陕泾河发〔2023〕22号）；
- 9.《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）；
- 10.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）；
- 11.排污许可证申请与核发技术规范通用设备、专用设备、仪器仪表及其他制造业》（DB61/T1356-2020）等。

（2）执行标准：

- 1.《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）；

- 2.《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- 3.《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

二、相关政策符合性分析

表 1 本项目与相关政策的符合性分析

政策、规划	要求	本项目情况	符合性
《西安市“十四五”环境保护规划》（市政[2021]21号）	坚持将生态环境保护融入发展全过程，落实“三线一单”制度，强化环评源头预防作用，健全排污许可制度。	项目位于陕西省西安市西咸新区泾河新城崇文镇北丈村北钰源工业园3号厂房内，根据“三线一单”比对结果，项目所在地属于重点管控单元。 运营过程生产使用电能，市政供水，排放污染经处理均能达标排放。项目建设符合国家、地方产业政策，不在《市场准入负面清单（2022年版）》的禁止准入类之列。正在办理环评，按要求办理排污许可手续。	符合
	工业企业噪声防治。加强工业噪声环境监管力度，严厉查处工业企业噪声排放超标扰民行为。	本项目产噪设备均采用低噪设备、基础减振、厂房隔声，能达到工业企业噪声3类排放标准。项目周边50m范围内无声环境保护目标。	符合
	提升危险废物环境监管能力。加大对危险废物污染防治监管力度，规范危险废物环境管理，形成覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监管体系。	本项目依托危废贮存点，暂存危险废物，定期交由有资质单位处置。	符合
陕西省西咸新区开发建设管理委员会关于印发《西咸新区“十四五”生态环境保护规划》的通知（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。 生产、销售和使用的涂料、油墨、胶黏剂和清洗剂等产品达到 VOCs 含量限值要求。 将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单，重点行业企业依法安装 VOCs 在线监测设施并联网。	源头替代：本项目包含玻璃后加工，因产品性能要求使用丁基胶及双组份硅酮胶。 根据丁基胶及双组份硅酮胶监测报告，均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中工程机械和农业机械预涂（含零部件涂料）中含量≤420g/L 的要求。 过程控制：VOCs 物料均储存在密闭容器内。 涂胶均在密闭空间进行。 末端治理：有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附箱+15m 排气筒排放。	符合
《关于印发西安市大气	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	本项目位于陕西省西安市西咸新区泾河新城崇文镇北丈村北钰源工业园3号厂房内，涉及	符合

污染物治理专项行动方案 （2023-2027年）的通知》（市字〔2023〕32号）》	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。	玻璃后加工，建成后确保达到环保绩效引领性水平。详见绩效篇章。	
	持续推进老旧车辆及非道路移动机械淘汰。2023 年底前完成企业内部国三及以下排放标准柴油货车和国一及以下排放标准非道路移动工程机械淘汰工作。2025 年底前，全市淘汰国三及以下排放标准柴油货车，推进淘汰国一及以下排放标准非道路移动工程机械。2025 年全市新能源和国六排放标准货车保有量占比不低于 50%。	本项目建成后企业内部货车采用新能源或国四排放标准车辆。	符合
	强化非道路移动机械排放控制区管控，到 2025 年，不符合“双三标准”的机械禁止使用，具备条件的可更换国四及以上标准的发动机。	本项目建成后厂内车辆运输不采用不符合“双三标准”的机械。	符合
	持续推进重点企业门禁系统建设。督促指导企业落实重污染天气重点行业绩效分级技术指南要求，日运输车辆 10 辆次及以上的企业全部安装门禁系统。2023 年底前完成 60 家企业门禁系统安装，2025 年底前全部完成相关企业门禁系统安装。	按要求安装门禁系统。	符合
《西安市人民政府办公厅关于印发大气污染防治专项行动2024年工作方案》（市政办函〔2024〕25号）	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。	本项目位于陕西省西安市西咸新区泾河新城崇文镇北丈村北钰源工业园 3 号厂房内，涉及玻璃后加工，建成后确保达到环保绩效引领性水平。详见绩效篇章。	符合
	深入开展简易低效挥发性有机物治理设施清理整治，组织开展涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治行动，推广先进 VOCs 治理工艺，全面提升 VOCs 治理水平。	本项目涂胶工序会产生有机废气，采用集气罩+二级活性炭吸附箱处理后经 15m 排气筒排放。	符合
《西咸新区大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）》（陕西咸党发〔2023〕4 号）	严格新、改、扩建涉气重点行业绩效评级限制条件。新区范围内新、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。	本项目涉及玻璃后加工，建成后确保达到环保绩效引领性水平。详见绩效篇章。	符合
	严把锅炉准入关口。全面禁止新建燃煤锅炉，推动燃气锅炉实施低氮燃烧深度改造，鼓励企业将氮氧化物浓度控制在 30 毫克/立方米以内。	本项目不建设锅炉。	符合
关于印发《泾河新城大气污染治理专	严格新、改、扩建涉气重点行业绩效评级限制条件。新城范围内新、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。	本项目涉及玻璃后加工，建成后确保达到环保绩效引领性水平。详见绩效篇章。	符合

项行动方案》 (2023-2027 年)的通知 (陕泾河发 (2023) 22 号)	强化非道路移动机械排放区管控,到 2025 年,不符合第三阶段和在用非道路移动机械排放标准三类限值(“双三标准”)的机械禁止使用,具备条件的可更换国四及以上排放标准的发动机。	本项目建成后厂内车辆运输不采用不符合“双三标准”的机械。	符合
	持续推进重点企业门禁系统建设。督促指导企业落实重污染天气重点行业绩效分级技术指南要求,日运输车辆 10 辆次及以上的企业全部安装门禁系统。2025 年底前全部完成相关企业门禁系统安装。	按要求安装门禁系统。	符合
	严把锅炉准入关口。全面禁止新建燃煤锅炉,推动燃气锅炉实施低氮燃烧深度改造,鼓励企业将氮氧化物浓度控制在 30 毫克/立方米以内。	本项目不建设锅炉。	符合
《西安市人民政府 关于印发西安市空气质量达标规划 (2023-2030 年)的通知》 (市政发 (2023) 10 号)	2、大力推进涉 VOCs 企业低挥发性原辅材料替代和污染治理设施升级改造,鼓励企业积极进行源头替代,推广使用低(无)挥发性有机物含量、低反应活性的原辅材料。现有工业涂装、包装印刷、汽车整车制造等重点涉 VOCs 行业企业要加快产品升级转型,制定工作计划,加大低 VOCs 含量原辅材料的源头替代力度,提高水性、高固体分、无溶剂、粉末等低 VOCs 含量产品的比重。 深入开展重点行业工业企业环保绩效提升工作,逐步提高绩效分级 B 级及以上和引领性企业占比,推动重点行业头部企业、排放大户率先升级。2025 年底前评定为环保绩效最低等级水平的涉气企业,由区县政府、开发区管委会依法依规处置。	本项目包含玻璃后加工,因产品性能要求使用丁基胶及双组份硅酮胶。本项目建成后确保达到环保绩效引领性水平。详见绩效篇章。	符合
	3、推动能源清洁低碳转型。调整优化城市能源消费结构,扩大清洁能源使用范围,严格实施煤炭消费减量替代,实现煤炭消费总量负增长。	本项目生产、生活使用电能,不使用煤炭。	符合
关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知(环大气[2019]53 号)	(三)工业涂装 VOCs 综合治理。 1、强化源头控制,加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。 2、加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备,汽车金属零配件企业鼓励采用粉末静电喷涂技术。 3、有效控制无组织排放。涂料、	1、本项目涂胶工序使用的丁基胶及双组份硅酮胶 VOC 含量均满足《低挥发性有机化合物含量 涂料 产品 技术 要求》(GB/T38597-2020)中工程机械和农业机械预料(含零部件涂料)中含量≤420g/L 的要求。 2、本项目不涉及涂装技术。 3、本项目 VOCs 物料均储存	符合

	稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。 4、推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。	在密闭容器内。调配、使用在密闭的库房内，产生的有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附后经 15m 排气筒排放。 4、本项目涂胶工序有机废气产生量较小，采用集气罩收集+二级活性炭吸附处理。	
《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）	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、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。	本项目涂胶工序有机废气产生量较小，采用集气罩收集+二级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放。	符合
	污处设施运行维护管理规程：企自行制定《污处设施运行维护管理规程》，规程内容要详实，具有针对性和操作性：应明确过滤棉、活性炭等易损耗材料的更换周期，更换周期应结合理论计算和实际运行得出，原则上活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月（从严执行）。	本项目活性炭吸附浓缩有机废气，活性炭 3 个月更换一次。	符合
	颗粒活性炭：水分含量<15%，耐磨强度>90%，碘吸附值>800mg/g，四氯化碳吸附率>60%，着火点>300℃，比表面积>850m/g；蜂窝活性炭：水分含量<10%，抗压强度>1.0MPa，碘吸附值>600mg/g，四氯化碳吸附率>30%，着火点>400℃，比表面积>750m/g；	本项目采用蜂窝状活性炭，蜂窝活性炭：水分含量<10%，抗压强度>1.0MPa，碘吸附值>600mg/g，四氯化碳吸附率>30%，着火点>400℃，比表面积>750m/g。	符合
《西安市挥发性有机物污染整治专项实施方案	三、主要任务 （一）低效治理设施升级改造行动。组织开展企业 VOCs 治理设施排查，对涉及使用低温等离子、光氧化、光催化技术的废气治理设	本项目涂胶工序有机废气产生量较小，采用集气罩收集+二级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放。	符合

(2023-2027年)》	施，非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术，以及有机化工生产企业使用简易低效污染治理设施的，逐一进行排查。		
	（二）重点行业 VOCs 源头替代行动。生态环境部门做好溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用情况摸排并形成清单，工信部门督促清单内企业 2023 年内完成溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂原辅材料替代，工业涂装企业应使用低挥发性有机物含量的涂料，因特殊工艺要求等原因无法使用非溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的企业，企业应出具行业内专家给出的意见并纳入台账。	本项目涂胶工序使用的丁基胶及双组份硅酮胶 VOC 含量均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中工程机械和农业机械预料（含零部件涂料）中含量≤420g/L 的要求。	符合
	（四）强化涉活性炭 VOCs 处理工艺治理。采用活性炭吸附技术的，其中颗粒碳碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 60%，蜂窝活性炭碘吸附值不低于 600mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 30%，按设计要求足量添加、定期更换，动态更新挥发性有机物治理设施台账。组织开展活性炭技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。	本项目有机废气采用罩收集+二级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放。	符合
西安市生态环境局西咸新区分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（陕西咸环发[2023]1号）	三、工作要求： （一）规范治理技术。涉气企业根据当前 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、活性炭吸附棉、水喷淋等低效处理工艺或其组合工艺。	本项目涂胶工序有机废气产生量较小，采用集气罩收集+二级活性炭吸附处理。	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。	评价要求建设单位严格控制采购的活性炭质量，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级验方法》（L/YT3284）规定的优级活性炭指标要求。根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65号），采用蜂窝活性炭作为吸附剂，其碘值不宜低于 600mg/g。	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。	根据吸附量计算填充量为 0.5 吨，3 个月年更换一次。	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 废料（渣、液）以及 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。	VOCs 物料均储存在密闭容器内。调配、使用在密闭的喷涂房内，产生的有机废气经罩收集+二级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放。VOCs 物料废包装物暂存危废贮存库，定期交有资质单位处置。	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。	本项目依托现有危废贮存点，暂存危险废物，定期交由有资质单位处置。	符合
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	（十）在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中的 VOCs 污染防治技术措施包括： 1、鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂； 2、根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业； 6、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、本项目使用的环保型丁基胶及双组份硅酮胶。 2、本项目涂胶工序使用的丁基胶及双组份硅酮胶 VOC 含量均满足《低挥发性有机化合物含量 涂料 产品 技术要求》（GB/T38597-2020）中工程机械和农业机械预料（含零部件涂料）中含量≤420g/L 的要求。 6、涂胶作业在集气罩+软帘下进行，经集气罩+二级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放。	符合
西安市空气质量达标规划（2023-2030 年）	四、主要任务和治理措施 1、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。督促指导企业落实重污染天气	1、本项目有机废气经集气罩+二级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放。要求企业建成后达到环保绩效引领性水平。	符合

	重点行业绩效分级技术指南要求。		
	2、大力推进涉 VOCs 企业低挥发性原辅材料替代和污染治理设施升级改造，鼓励企业积极进行源头替代，推广使用低（无）挥发性有机物含量、低反应活性的原辅材料。现有工业涂装、包装印刷、汽车整车制造等重点涉 VOCs 行业企业要加快产品升级转型，制定工作计划，加大低 VOCs 含量原辅材料的源头替代力度，提高水性、高固体分、无溶剂、粉末等低 VOCs 含量产品的比重。深入开展重点行业工业企业环保绩效提升工作，逐步提高绩效分级 B 级及以上和引领性企业占比，推动重点行业头部企业、排放大户率先升级。2025 年底前评定为环保绩效最低等级水平的涉气企业，由区县政府、开发区管委会依法依规处置。	本项目涂胶工序使用的丁基胶及双组份硅酮胶 VOC 含量均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中工程机械和农业机械预料（含零部件涂料）中含量≤420g/L 的要求。	符合
	3、推动能源清洁低碳转型。调整优化城市能源消费结构，扩大清洁能源使用范围，严格实施煤炭消费减量替代，实现煤炭消费总量负增长。	本项目生产、生活使用电能，不使用煤炭。	符合

因此，项目符合国家及地方相关政策及文件。

三、废气产生量及污染治理措施分析

1、废气产生量及污染治理措施

本项目中空玻璃涂胶工序产生的有机废气排放量极小，本项目将现有中空玻璃生产线废气治理设施中的UV光解设施拆除，增加一套活性炭吸附箱，与现有活性炭吸附箱连接，组成“二级活性炭吸附箱”处理中空玻璃涂胶过程产生的有机废气；废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后经1根15m高排气筒（DA001）排放。

本项目中空玻璃涂胶工序有机废气经集气罩+二级活性炭吸附箱+15m排气筒（DA001）处理后可达到标准《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）表1相应限值要求。项目废气产生及排放情况见下表2。

表2 废气产生及排放情况汇总表

产污环节	污染物种类	产污系数	产生量 t/a	治理设施	效率		排放形式	污染物排放浓度及速率	污染物排放量 t/a		是否为可行技术
					收集	处理					
涂胶工序	非甲烷总烃	丁基胶挥发性物料按	0.1275	集气罩+二级活性炭吸附箱	80%	65%	有组织	2.25mg/m ³ 、0.0135kg/h	有组织	0.0357	是
					/	/		0.010kg/h	无组织	0.0255	

		原料的 0.75% 计算， 硅酮胶 挥发性 物质按 原料的 6%计 算		+15m 排 气筒							
--	--	---	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--

2、项目废气监测计划

表3 本项目废气监测计划

污染源名称	监测项目	监测点位置	监测点 数	监测频 率	控制指标
DA001	非甲烷总烃	排气筒	1	年	《挥发性有机物排放控制标准》 DB61/T1061-2017 表 1
厂界	非甲烷总烃	厂界上风向、下 风向	4	1 次/年	《挥发性有机物排放控制标准》 DB61/T1061-2017 表 3
厂内	非甲烷总烃	车间门窗外	1	1 次/半 年	《挥发性有机物无组织排放控制标 准》（GB37822-2019）

四、与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）（环办大气函[2020]340 号）玻璃后加工中环保绩效引领性企业相符性分析

表4 本项目与玻璃后加工绩效引领性指标符合性分析

差异化指标	引领性企业	本项目情况	符合性
能源类型	电；	本项目使用电能；	符合
污染治理技术	1、除尘采用袋式除尘工艺； 2、日用玻璃喷涂彩装工序 VOCs 治理采用喷淋洗涤、吸附、氧化等两种及以上组合工艺或燃烧工艺；玻璃棉施胶 VOCs 采用燃烧或喷淋、吸附、低温等离子体、生物法等两种以上组合工艺；	本项目废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；	符合
排放限值	PM、NMHC 排放浓度分别不高于 10、60mg/m ³ ；	本项目有机废气排放满足陕西省地方标准《挥发性有机物排放控制标准》DB61/T1061-2017。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 ；	符合
无组织排放	1、采取封闭等有效措施，生产工艺产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸； 2、除尘灰等粉状物料应封闭储存，采用密闭车厢等方式输送； 3、物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施； 4、生产工艺产尘点（装置）应封闭，并设置集气罩等措施；	1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别控制要求； 2、VOCs 物料存储于密闭容器，容器存放于密闭房间内；	符合

环境管理水平	环保档案齐全： 1、环评批复文件； 2、竣工验收文件； 3、一年内第三方废气检测报告； 台账记录： 1、完整生产管理台账（包括生产设备运行台账，原辅材料、燃料使用量，产品产量等）； 2、运输管理电子台账（包括车辆出入厂记录、车牌号、VIN 号、发动机编号和排放阶段等）； 3、设备维护记录； 4、废气治理设备清单及记录（包括主要污染治理设备、运行记录等）； 5、耗材清单（除尘器等滤料更换记录）； 管理制度健全： 1、专兼职环保人员； 2、废气治理设施运行管理规程；	1、严格按照要求保存环保档案； 2、严格按照要求记录台账； 3、设环保部门，配 1 名专职环保人员；	符合
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；	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）。 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）。 3、厂内非道路移动机械全部达到新能源或国四排放标准；	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。	按引领性企业绩效要求安装门禁及视频监控系统，对企业进出场运输车辆管控，完成自动数据和影像资料采集。	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）中玻璃后加工行业绩效分级指标引领性指标企业相关要求。