

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 电视支架系列产品环保工艺技术改造项目

建设单位（盖章）： 广德亿欧展视器材有限公司

编制日期： 2021.3

中华人民共和国生态环境部制

2021 年 3 月

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	电视支架系列产品环保工艺技术改造项目		
项目代码	2020-341822-39-03-030715		
建设单位联系人	陈月飞	联系方式	13013852665
建设地点	安徽省广德经济开发区广屏路 12 号		
地理坐标	(119 度 29 分 7.71 秒, 30 度 54 分 40.52 秒)		
国民经济行业类别		建设项目行业类别	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	广德市经济和信 息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	120	环保投资（万元）	6
环保投资占比（%）	5%	施工工期	2021.04
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	20001.8
专项评价设置情况	无，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响 类》专项评价设置原则表，本项目无需进行专项评价。		
规划情况	无，本项目所在地区无相关行业规划		
规划环境影响评价情况	已开展并通过审查，《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》（皖环函[2013]196号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》（环审【2013】196号），广德开发区主导产业为机械制造、新型材料、信息电子行业，要求在园区禁止建设国家明令禁止的项目，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的建设项目，禁止新建燃煤锅炉。项目属于《国民经济行业分类》（2019年修订）C3311金属结构制造，为国家允许类项目，不属于高耗能、高耗水项目，所需热能全部由电能提供，从产业定位角度方面考虑，项目符合广德经济开发区扩区发展总体规划。		

其他符合性分析	<p>一、“三线一单”符合性分析</p> <p>1、生态保护红线</p> <p>建设项目位于安徽省广德经济开发区，根据《安徽省生态保护红线划定方案》可知，建设项目不在生态保护红线范围内。结合现场勘查，建设项目评价范围不涉及自然保护区、风景名胜区等特殊生态敏感区和重要生态敏感区，不涉及拟划定的生态保护红线，符合生态保护红线要求。</p> <p>2、环境质量底线</p> <p>根据《2019年宣城市生态环境状况公报》数据，宣城市区环境空气中二氧化硫(SO<sub>2</sub>)年均浓度为8微克/立方米，同比下降20.0%，达到国家二级标准。二氧化氮(NO<sub>2</sub>)年均浓度为29微克/立方米，同比下降6.2%，达到国家二级标准。细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)年均浓度为41微克/立方米，同比下降2.4%，超国家二级标准17.1%。可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)年均浓度为56微克/立方米，同比下降6.7%，达到国家二级标准。臭氧(O<sub>3</sub>)日最大8小时滑动平均第90百分位浓度为134微克/立方米，同比上升6.4%，达到国家二级标准。一氧化碳(CO) 24小时平均第95百分位浓度为1.1毫克/立方米，与上年持平，达到国家二级标准。根据《宣城市生态建设与环境保护“十三五”规划（2016-2020年）》及《宣城市人民政府关于印发宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》，到2020年，二氧化硫、氮氧化物排放总量分别比2015年下降8.5%、10%；市区PM<sub>2.5</sub>平均浓度较2015年下降16%以上。届时区域环境质量现状将进一步改善。根据引用非甲烷总烃现状数据，非甲烷总烃的监测浓度符合《环境影响评价技术导则 大气环境（HJ 2.2-2018）》附录D表D 1中相关标准限值。</p> <p>根据引用地表水环境质量现状数据，区域内的受纳水体无量溪河水质指标pH、COD、NH<sub>3</sub>-N、BOD<sub>5</sub>符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类水质标准要求。SS符合《地表水资源质量标准》（SL63-94）中三级标准。</p> <p>根据区域声环境质量现状监测数据，项目区厂界声环境质量现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准要求，项目所在地周围声环境质量现状良好。</p> <p>3、资源利用上线</p> <p>项目用地类型为工业用地，无珍稀濒危物种，位于广德经济开发区内，因此项目的建设造成的自然资源损失的量较小。项目所在地不</p>
---------	---

	<p>属于资源、能源紧缺区域，项目运营期间水、电等用量，不会超过划定的资源利用上线，因此，建设项目建成后，不突破区域资源利用上线。</p> <p>4、环境准入负面清单</p> <p>对照《关于印发广德县社会投资项目负面清单(2017年本)的通知》（政办[2017]135号），建设项目不属于环境准入负面清单中禁止引入的项目，属于允许类。并且，新建</p> <p>项目已于2020年8月10日经广德市经济和信息化局审批通过（项目编码2020-341822-39-03-030715）。</p> <p>综上所述，建设项目符合“三线一单”规划要求。</p> <p><b>二、产业政策符合性分析</b></p> <p>根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第29号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》可知，项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许类。因此，项目的建设符合国家产业政策。</p> <p><b>三、规划选址符合性分析</b></p> <p>1、选址符合性分析</p> <p>本项目为新建项目，位于安徽省宣城市广德经济开发区，根据广德空间规划图（2017-2030年），本项目所使用的土地为工业用地。项目东侧为安徽聚诚塑料科技有限公司；南侧为安徽艾美人体工学科技有限公司；西侧为安徽杰蓝新材料有限公司；北侧隔外环路为韩家畈，项目距离韩家畈225m。项目周边200m范围内不存在学校、居民等敏感点。在采取本次环评中规定的污染防治措施后，各项污染物均可达标排放，对环境影响很小，因此建设项目选址可行，与区域环境相容。</p> <p><b>2、与《安徽广德经济开发区总体规划》相符性分析</b></p> <p>根据《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》（环审【2013】196号）可知，广德开发区主导产业为机械制造、新型材料、信息电子行业，要求在园区禁止建设国家明令禁止的项目，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的建设项目，禁止新建燃煤锅炉。项目属于C3311金属结构制造，为国家允许类项目，不属于高耗能、高耗水项目，所需热能全部由电能提供。根据《关于印发广德县社会投资项目负面清单（2017年本）的通知》（政办[2017]135号），建设项目不属于环境准入负面清单中禁止引入的项目。从产业定位角度方面考虑，项目符合广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报</p>
--	--

告书审查意见的相关内容。			
四、与“打赢蓝天保卫战三年行动计划”相符性			
表 1-1 与“打赢蓝天保卫战三年行动计划”相符性分析			
编号	蓝天保卫战	建设项目	是否满足要求
一、与国务院《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析			
1	（四）优化产业布局。各地完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。修订完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，环境空气质量未达标城市应制订更严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、迁建钢铁、石化、化工、焦化、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。加大区域产业布局调整力度。加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，推动实施一批水泥、平板玻璃、焦化、化工等重污染企业搬迁工程；重点区域城市钢铁企业要切实采取彻底关停、转型发展、就地改造、域外搬迁等方式，推动转型升级。重点区域禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度。各地已明确的退城企业，要明确时间表，逾期不退城的予以停产。	对照“三线一单”相符性分析”，项目符合“三线一单”要求；依据“项目与规划相符性分析”，项目满足规划环评要求；项目不属于水泥、平板玻璃、焦化、化工等重污染企业	是
2	（五）严控“两高”行业产能。重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、迁建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。	项目不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等行业	是
3	（七）深化工业污染治理。持续推进工业污染源全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020 年底前，完成排污许可管理名录规定的行业许可证核发。 推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。推动实施钢铁等行业超低排放改造，重点区域城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。强化工业企业无组织排放管控。开展钢铁、建材、有色、火电、焦	技改项目热洁炉等工序均采取相应污染处理设施降低无组织污染物源强；车间内安装排风扇，加强车间通风，以强化企业无组织排放管控；加强对操作工的管理，确保废气的	是

		化、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理，2018年底前京津冀及周边地区基本完成治理任务，长三角地区和汾渭平原 2019 年底前完成，全国 2020 年底前基本完成。	捕捉率，以减少人为造成的废气无组织排放。本报告要求项目颗粒物执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中排放限值要求	
	4	<p>（二十八）夯实应急减排措施。制定完善重污染天气应急预案。提高应急预案中污染物减排比例，黄色、橙色、红色级别减排比例原则上分别不低于 10%、20%、30%。细化应急减排措施，落实到企业各工艺环节，实施“一厂一策”清单化管理。在黄色及以上重污染天气预警期间，对钢铁、建材、焦化、有色、化工、矿山等涉及大宗物料运输的重点用车企业，实施应急运输响应。（生态环境部牵头，交通运输部、工业和信息化部参与）</p> <p>重点区域实施秋冬季重点行业错峰生产。加大秋冬季工业企业生产调控力度，各地针对钢铁、建材、焦化、铸造、有色、化工等高排放行业，制定错峰生产方案，实施差别化管理。要将错峰生产方案细化到企业生产线、工序和设备，载入排污许可证。企业未按期完成治理改造任务的，一并纳入当地错峰生产方案，实施停产。属于《产业结构调整指导目录》限制类的，要提高错峰限产比例或实施停产。</p>	项目承诺服从当地管理部门发布的秋冬季错峰生产相关管理规定	是
	5	<p>（二十九）完善法律法规标准体系。研究将 VOCs 纳入环境保护税征收范围。制定排污许可管理条例、京津冀及周边地区大气污染防治条例。2019 年底前，完成涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值强制性国家标准制定工作，2020 年 7 月 1 日起在重点区域率先执行。研究制定石油焦质量标准。修改《环境空气质量标准》中关于监测状态的有关规定，实现与国际接轨。加快制修订制药、农药、日用玻璃、铸造、工业涂装类、餐饮油烟等重点行业污染物排放标准，以及 VOCs 无组织排放控制标准。鼓励各地制定实施更严格的污染物排放标准。研究制定内河大型船舶</p>	本次评价要求项目污染物有组织排放执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中排放限值要求	是

		用燃料油标准和更加严格的汽柴油质量标准，降低烯烃、芳烃和多环芳烃含量。制定更严格的机动车、非道路移动机械和船舶大气污染物排放标准。制定机动车排放检测与强制维修管理办法，修订《报废汽车回收管理办法》。		
	<b>二、与《安徽省 2017 年蓝天行动实施方案》相符性分析</b>			
	1	（三）优化产业布局。完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。严格执行国家高耗能、高污染和资源型行业准入条件，环境空气质量未达标城市应制定更严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、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。	建设项目位于广德市经济开发区，项目选址不在生态红线范围内	是
	2	（五）强化“散乱污”企业综合整治。全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据国家规定，细化“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至合规工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。以上工作任务 2019 年底前全面完成。	建设项目为新建项目，建设单位承诺在项目施工期及运行期将按照相关法律法规、技术规范要求施工、运营	是
	3	（二十五）实施 VOCs 专项整治行动。开展石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治，执行泄漏检测与修复标准。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。开展 VOCs 整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育 VOCs 治理和服务专业化规模化龙头企业。2020 年，VOCs 排放总量较 2015 年下降 10%以上。	本次评价要求项目污染物有组织排放执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中排放限值要求	
	综上，建设项目符合国务院《打赢蓝天保卫战三年行动计划》			

及《安徽省 2017 年蓝天行动实施方案》的相关要求。

## 五、与《长三角地区2019-2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》符合性分析

表 1-2 与“长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案”相符性分析

编号	长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案	相符性
1	<p>加强扬尘综合治理。严格降尘管控，各城市平均降尘量不得高于 5 吨/月·平方公里，其中，苏北、皖北不得高于 7 吨/月·平方公里。加强降尘量监测质控工作，2019 年 10 月起，各省（市）每月按时向中国环境监测总站报送降尘量监测结果并向社会公布，对降尘量高的城市和区县及时预警提醒。鼓励各城市不断加强降尘量控制指标，实施网格化降尘量监测考核。</p> <p>加强施工扬尘控制。城市施工工地严格落实工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。5000 平方米及以上土石方建筑工地全部安装在线监测和视频监控设施，并与当地有关部门联网。长距离的市政、城市道路、水利等工程，要合理降低土方作业范围，实施分段施工。鼓励各地推动实施“阳光施工”“阳光运输”，减少夜间施工。将扬尘管理不到位的纳入建筑市场信用管理体系；情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”。</p> <p>强化道路扬尘管控。扩大机械化清扫范围，对城市周边道路、城市支路、可作业的背街里巷等，提高机械化清扫频次，加大清扫力度；推广主次干路高压冲洗与机扫联合作业模式，大幅降低道路积尘负荷。建立健全环卫保洁指标量化考核机制，加强城市及周边道路两侧裸土、长期闲置土地的绿化、硬化，对城市周边及物流园区周边等地柴油货车临时停车场实施路面硬化。</p> <p>加强堆场、码头扬尘污染控制。对城区、城乡结合部各类煤堆、料堆、灰堆、渣土堆采取苫盖等有效抑尘措施并及时清运。加强港口作业扬尘监管，开展干散货码头扬尘专项治理，全面推进港口码头大型煤炭、矿石堆场防风抑尘、洒水等设施建设。</p>	<p>建设项目施工期仅为设备的安装，施工期将按照相关法律法规、技术规范要求施工、运营。技改项目热洁炉等均采取相应污染处理设施降低无组织污染物源强；车间内安装排风扇，加强车间通风，以强化企业无组织排放管控；加强对操作工的管理，确保废气的捕捉率，以减少人为造成的废气无组织排放。本报告要求项目非甲烷总烃执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中排放限值要求</p>

综上，建设项目符合“长三角地区2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案”要求。

## 六、与“关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江经济带的实施意见”相符性分析



	<p>项目建设基本符合《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(宣城)经济带的实施意见》和《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见》的绿色指导思想,以“1公里、5公里、15公里”构建“三道防线”为目标,实现产业优化,环境优化。在两个意见中分别提出全面落实打造水清岸绿产业优美丽长江(宣城)经济带的重要举指,逐一分析相符性如下:</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-3 “水清岸绿”计划重要举措的符合性分析</b></p> <table><tr><th>重要举措</th><th>内容</th><th>符合性分析</th></tr><tr><td>严控新建项目</td><td>2018年8月起,“两江”(水阳江、青弋江)岸线1公里范围内,除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家和省重要基础设施等事关公共安全、公共服务和公众利益建设项目,以及“两江”岸线规划确定的城乡(镇)建设区内非工业项目外,不得新批建设项目,不得布局新的工业园区。已批未开工的项目,依法停止建设,支持重新选址;已经开工建设的项目,严格进行检查评估,不符合岸线规划和环保、安全要求的,全部依法依规停建搬迁。</td><td>项目不在“两江”岸线1公里范围内,且项目位于广德经济开发区内。</td></tr><tr><td>推动企业项目进园区</td><td>“两江”岸线1公里范围内的企业,依法依规必须搬迁的,全部搬入合规园区,厂区边界距岸线应大于1公里。“两江”岸线1公里范围内的在建项目,应当搬迁的全部依法依规搬入合规园区。</td><td>项目位于广德经济开发区内,项目不在“两江”岸线1公里范围内。</td></tr><tr><td>加强城镇污水处理</td><td>全面推进现有污水处理厂提标扩容改造,加快城镇污水处理设施和配套管网建设,切实提升污水处理能力。大力推进雨污分流,重点加强老旧小区、城中村和城乡结合部的雨污分流改造。加快推进垃圾分类处理,加强城镇垃圾接收、转运及处理处置设施建设,提高生活垃圾处理减量化、资源化和无害化水平,深入实施市区生活垃圾分类试点。园区工业污水和生活污水全部纳入统一污水管网,实行统一管理、不留死角。企业工业废水在排入园区污水处理厂之前,各自进行预处理,且达到园区污水处理厂统一纳管标准。加快园区污水集中处理设施和管网建设,尚未建设的,2018年底前全部开工建设,在建项目完工试运行。</td><td>技改项目员工依托现有项目,不新增员工,不新增生活用水及排水,不新增生产废水。</td></tr></table> <p>综上所述,项目建设符合“关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(宣城)经济带的实施意见”的指导思想和重要举措。</p>	重要举措	内容	符合性分析	严控新建项目	2018年8月起,“两江”(水阳江、青弋江)岸线1公里范围内,除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家和省重要基础设施等事关公共安全、公共服务和公众利益建设项目,以及“两江”岸线规划确定的城乡(镇)建设区内非工业项目外,不得新批建设项目,不得布局新的工业园区。已批未开工的项目,依法停止建设,支持重新选址;已经开工建设的项目,严格进行检查评估,不符合岸线规划和环保、安全要求的,全部依法依规停建搬迁。	项目不在“两江”岸线1公里范围内,且项目位于广德经济开发区内。	推动企业项目进园区	“两江”岸线1公里范围内的企业,依法依规必须搬迁的,全部搬入合规园区,厂区边界距岸线应大于1公里。“两江”岸线1公里范围内的在建项目,应当搬迁的全部依法依规搬入合规园区。	项目位于广德经济开发区内,项目不在“两江”岸线1公里范围内。	加强城镇污水处理	全面推进现有污水处理厂提标扩容改造,加快城镇污水处理设施和配套管网建设,切实提升污水处理能力。大力推进雨污分流,重点加强老旧小区、城中村和城乡结合部的雨污分流改造。加快推进垃圾分类处理,加强城镇垃圾接收、转运及处理处置设施建设,提高生活垃圾处理减量化、资源化和无害化水平,深入实施市区生活垃圾分类试点。园区工业污水和生活污水全部纳入统一污水管网,实行统一管理、不留死角。企业工业废水在排入园区污水处理厂之前,各自进行预处理,且达到园区污水处理厂统一纳管标准。加快园区污水集中处理设施和管网建设,尚未建设的,2018年底前全部开工建设,在建项目完工试运行。	技改项目员工依托现有项目,不新增员工,不新增生活用水及排水,不新增生产废水。
重要举措	内容	符合性分析											
严控新建项目	2018年8月起,“两江”(水阳江、青弋江)岸线1公里范围内,除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家和省重要基础设施等事关公共安全、公共服务和公众利益建设项目,以及“两江”岸线规划确定的城乡(镇)建设区内非工业项目外,不得新批建设项目,不得布局新的工业园区。已批未开工的项目,依法停止建设,支持重新选址;已经开工建设的项目,严格进行检查评估,不符合岸线规划和环保、安全要求的,全部依法依规停建搬迁。	项目不在“两江”岸线1公里范围内,且项目位于广德经济开发区内。											
推动企业项目进园区	“两江”岸线1公里范围内的企业,依法依规必须搬迁的,全部搬入合规园区,厂区边界距岸线应大于1公里。“两江”岸线1公里范围内的在建项目,应当搬迁的全部依法依规搬入合规园区。	项目位于广德经济开发区内,项目不在“两江”岸线1公里范围内。											
加强城镇污水处理	全面推进现有污水处理厂提标扩容改造,加快城镇污水处理设施和配套管网建设,切实提升污水处理能力。大力推进雨污分流,重点加强老旧小区、城中村和城乡结合部的雨污分流改造。加快推进垃圾分类处理,加强城镇垃圾接收、转运及处理处置设施建设,提高生活垃圾处理减量化、资源化和无害化水平,深入实施市区生活垃圾分类试点。园区工业污水和生活污水全部纳入统一污水管网,实行统一管理、不留死角。企业工业废水在排入园区污水处理厂之前,各自进行预处理,且达到园区污水处理厂统一纳管标准。加快园区污水集中处理设施和管网建设,尚未建设的,2018年底前全部开工建设,在建项目完工试运行。	技改项目员工依托现有项目,不新增员工,不新增生活用水及排水,不新增生产废水。											

七、与《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析

根据《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见，建设项目实施情况与审查意见相符性情况如下。

表 1-4 与《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析

序号	审查意见	项目实施情况	相符性
1	(二)强化水资源管理制度。制定并实施开发区节水和中水利用规划，积极推进企业内、企业间水资源的梯级利用和企业用水总量控制，切实提高水资源利用率。严禁建设国家明令禁止的项目，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目建设。	建设项目属于金属结构制造，项目不属于高耗水、污水排放量大项目	符合
2	(三)充分考虑开发区产业与区域产业的定位互补，在规划的产业定位总体框架下，进一步论证和优化发展重点，严格控制非主导产业定位方向的项目入区建设。入区项目要采用先进的生产工艺和装备，建设完善的环境保护、安全生产和事故防范系统，强化节能、节水等各项环保措施。清洁生产水平现阶段要按国内先进水平要求，并逐步提高，最大限度控制开发区污染物排放量和排放强度。建立并实施不符合开发区总体规划、产业准入和环保准入条件的项目退出机制。	安徽广德经济开发区优先发展的主导产业为：机械制造、信息电子、新型材料，技改项目不属于主导类，也不属于限制类和淘汰类，属于允许类；建设项目采用先进的生产工艺和设备。建设项目用水用电较少，不属于高能耗项目，建设单位承诺投产后强化节能、节水等各项环保措施。	符合
3	(四)强化污染治理基础设施建设，开发区内的污水应做到全收集、全处理。东区现有生产和生活污水全部进入广德县污水处理厂处理后外排；加快广德县第二污水处理厂、西区和北区污水处理厂及配套管网建设，2014 年形成处理能力。污水处理厂污水处理工艺应充分考虑到拟接纳的工业污水特性进行优化；污水处理厂出水应按照广德县环保局广环[2013] 15 号文要求达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。在此之前，现有入区企业	技改后项目生活污水经化粪池预处理接管至广德第二污水处理厂，生产废水经广内污水处理设施处理后经处理后接管至广德第二污水处理厂，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排放至无量溪河；建设项目不使用锅炉。	符合

		的生产污水必须严格实现达标排放。研究论证是否需要预留开发区工业污水集中处理设施用地，以便必要时建设工业污水独立集中处理设施。加快燃气规划实施进度，禁止新建燃煤锅炉，限期淘汰现有的燃煤锅炉；进一步论证集中供热方案。环境保护规划中环境空气质量标准采用《环境空气质量标准》(GB3095-2012)做好开发区建设中的水土保持工作。		
	4	(六)坚持预防为主、防控结合的原则，根据《报告书》提出的要求，在规划层面上制定落实开发区综合环境风险防范措施，建立开发区环境应急保障体系，并结合入区项目的建设，及时更新升级各类突发环境事件应急预案，并做好应急软硬件建设和储备，建设环境风险预警体系；妥善处置生活垃圾，严格按照国家相关管理规定及规范，对工业固废和危险废物进行安全处置。开发区应确定专人对危险废物进行管理，建立危险废物环境管理台账和信息档案，严格执行危险废物转移五联单制度。开发区和入区企业要按照有关要求和规范，建设完善的污染物排放在线监控系统，并与各级环保部门监控中心联网。	建设单位承诺投产后，做好应急软硬件建设和储备，建设环境风险预警体系；加强环保措施运行和管理水平；妥善收集生活垃圾，及时委托环卫部门清运；建设项目运行后，建立危险废物环境管理台账和信息档案，严格执行危险废物转移五联单制度；建设单位承诺遵循相关规范及管理要求。	符合
	5	(七)开发区要加强环境保护制度建设和管理。入区建设项目：要认真履行有关环境保护法律法规，严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度；严格监督企业遵守污染控制的法律法规和标准。	建设单位承诺认真履行有关环境保护法律法规，严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度；严格监督企业遵守污染控制的法律法规和标准	符合
	因此，建设项目的建设符合《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见的要求。			

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>广德亿欧展视器材有限公司成立于2016年3月23日，注册资本为500万元，经营范围包括模具开发、冲压、焊接、粉体喷涂及表面处理；文教办公、视听设备周边及配件加工、制造、销售；房屋租赁；自营或代理货物及技术的进出口业务。2016年广德亿欧展视器材有限公司投资9000万元建设“模具开发、冲压、粉体喷涂及表面处理、文教办公、视听设备周边及配件加工、制造项目”，项目于2016年3月22日经广德经济开发区管理委员会经贸科技发展局备案（[2016]008号），同年08月24日，广德县环境保护局以广环审[2016]79号文通过的项目环境影响报告表的审核。“模具开发、冲压、粉体喷涂及表面处理、文教办公、视听设备周边及配件加工、制造项目”于2020年4月23日经宣城市广德市生态环境分局以广环验[2020]29号文通过对项目的竣工环境保护验收。</p> <p>为提高产品质量及市场竞争力，更好的适应市场变化，充分发挥企业现有资源优势和潜力，全面推进企业持续稳定地发展。广德亿欧展视器材有限公司拟在安徽省广德经济开发区投资120万元，建设“电视支架系列产品环保工艺技术改造项目”，项目于2020年8月10日经广德市经济和信息化局审批通过（项目编码2020-341822-39-03-030715）。项目不新增土地，不新建厂房，不新增产能，主要变更原有生产工艺，在原冲压工序前增加下料，在固化工艺后增加辅助热洁炉工艺，磷化工艺改为陶化工艺，使工艺更加贴近实际生产需要，降低污染物排放。</p> <p>建设项目属于金属结构制造[C3311]，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017.9.1）（2018.4.28修改），项目属于三十：金属制造业，33，结构性金属制品制造331：其它(仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)，应编制环境影响报告表。</p> <p>为做好项目的环境保护工作，防止污染，做到经济效益、社会效益和环境效益的“三统一”，广德亿欧展视器材有限公司委托安徽国子环保科技有限公司进行建设项目的环评工作。我单位在接到委托后，按项目特点与专业要求，进行现场踏勘、收集资料，针对建设项目可能涉及的污染问题，从工程角度和环境角度进行了分析，并对工程中的污染等问题提出了相应的防治对策和管理措施，尤其对工程可能带来的环境正负影响和效益进行了客观的论述，在此基础上，编制了环境影响报告表，为环境保护工作提供科学的依据。</p> <p><b>2、项目概况</b></p> <p>项目名称：电视支架系列产品环保工艺技术改造项目；</p> <p>建设单位：广德亿欧展视器材有限公司；</p> <p>建设性质：技改；</p>
------	--

<p>建设地点：安徽省广德经济开发区广屏路12号；</p> <p>项目总投资：120 万元，环保投资 6 万元，占投资总额 5%；</p> <p>占地面积：技改项目利用原有生产车间、仓库等构筑物进行生产。总占地面积 20001.8m<sup>2</sup>。</p> <p>劳动定员：160 人（原有员工 160 人，本次不新增）</p> <p>工作制度：年工作 300 天，实行一班制（每班 10 小时），夜间不生产。</p>				
表 2-1 项目建设内容一览表				
项目名称	工程名称	现有工程内容及规模	技改工程内容及规模	备注
主体工程	生产车间	1 栋 1 层，建筑面积为 10516m <sup>2</sup> ，车间内包括冲压区、焊接区、切割区等区域，以及原料区、成品区、一般固废暂存间、危险固废暂存区等，主要安装有 5 台送料机，1 套喷淋式前处理生产线，4 套喷涂线、10 台自动锯切机等设备。	1 栋 1 层，建筑面积为 10516m <sup>2</sup> ，车间内包括冲压区、焊接区、切割区等区域，以及原料区、成品区、一般固废暂存间、危险固废暂存区等，主要安装 1 套喷淋式前处理生产线，4 套喷涂线、1 台热洁炉等设备。	新增 1 台热洁炉、10 台自动锯切机、15 台普通车床、7 台人工焊机、18 自动焊机。
辅助工程	综合楼	1 栋 3 层，建筑面积 587m <sup>2</sup> ，主要用于职员办公	与技改前一致	/
	研发车间	1 栋 3 层，建筑面积 367m <sup>2</sup> 满足研发要求	1 栋 3 层，建筑面积 367m <sup>2</sup> 满足研发要求	暂未建设研发车间
	配电房	1 栋 1 层，建筑面积 20m <sup>2</sup> 满足生产供电需求	与技改前一致	/
	门卫及附属房	1 栋 1 层，建筑面积 100m <sup>2</sup> 负责来客登记等	与技改前一致	/
储运工程	原料仓库	位于生产车间内，建筑面积约 500m <sup>2</sup> ，主要用于储存焊接管、五金配件等原材料	与技改前一致	/
	成品仓库	位于生产车间内，建筑面积约 500m <sup>2</sup> ，主要用于储存电视机支架等成品	与技改前一致	/
	半成品仓库	位于生产车间内，建筑面积约 500m <sup>2</sup> ，主要用于储存半成品	与技改前一致	/
公用工程	供水	广德经济开发区供水管网供水，年用水量 2760t。	与技改前一致	/
	排水	雨污分流；生产废水经厂区污水处理站预处理后与经化粪池处理的生活污水一同通过污水管网进入广德县第二污水处理厂处理，尾水进入无量溪河。全厂废水排放量 2229m <sup>3</sup> /a	与技改前一致	技改项目不新增生产废水及生产污水

环保工程	供电	广德经济开发区供电电网供电,年用电量 18 万 KWh。	广德经济开发区供电电网供电,年用电量 20 万 KWh。	增加用电量 2 万 KWh
	废水处理	生产废水经混凝沉淀池预处理,生活污水经化粪池预处理	与技改前一致	技改项目不新增生产废水及生产污水
	废气处理	焊接烟尘:集气罩+脉冲除尘器+15m 高排气筒; 烘烤、固化废气:集气罩+二级活性炭+15m 高排气筒; 喷塑废气:自带过滤芯除尘设备+15m 高排气筒	焊接烟尘:集气罩+脉冲除尘器+15m 高排气筒; 烘烤、固化废气:集气罩+二级活性炭+15m 高排气筒; 喷塑废气:自带过滤芯除尘设备+15m 高排气筒 热洁炉废气:废气经热洁炉自身二次燃烧后通过 1 根 15m 高排气筒直排	新增热洁炉废气
	噪声处理	选用低噪声设备,设备减震、风机消声、隔声措施等	与技改前一致	/
	固废处理	厂区布设生活垃圾箱。一般固体废物置于一般固废暂存间,面积 50m <sup>2</sup> ;危险废物置于危废暂存间,面积 10m <sup>2</sup> ,定期委托资质单位处置。边角料置于一般固废暂存间	与技改前一致	/

### 3、产品方案

技改项目具体产品方案见下表。

表 2-2 项目产品方案一览表

产品名称	规格	生产能力(万台/年)			备注
		现有项目	技改项目	技改后全厂	
电视机支架	AVA15400-60-IP 系列	100	/	100	平均每件成品消耗原材料 0.0031t; 成品中约 10%需做脱脂、陶化等预处理,年处理量约 50 万台(质量约 1550t,表面积约 360000m <sup>2</sup> )
	SP 系列	300	/	300	
	T560 系列	100	/	100	
合计		500	/	500	

备注:技改项目不新增产能,仅对产品工艺进行调整

### 4、生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 2-3 建设项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量(台/套)		
		现有项目	技改项目	技改后全厂
1	300 吨冲床	2	0	2

2	250 吨冲床	3	0	3
3	送料机	5	0	5
4	喷涂线	4	0	4
6	焊接机器人	10	0	10
7	组装流水线	10	0	10
8	打包机	10	0	10
9	模具	50	0	50
10	喷淋式前处理生产线	1	0	1
11	热洁炉	0	1	1
12	自动锯切机	0	10	10
13	普通冲床	0	15	15
14	人工焊机	0	7	7
15	自动焊机	0	18	18

## 5、原辅料及能源消耗

根据建设单位提供资料，建设项目原辅材料及能源消耗情况如下表所示：

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称		单位	年消耗量			最大 储存 量
				现有 项目	技改 项目	技改后 全厂	
1	焊接 方管	25.4mm • 12.7mm • 1.2m m	t/a	450	0	450	100
		20mm • 40mm • 1.2mm	t/a	1200	0	1200	200
		25mm • 50mm • 1.2mm	t/a	840	0	840	100
2	焊接 圆管	38.1mm • 1.2mm	t/a	1500	0	1500	200
		41.7mm • 1.2mm	t/a	840	0	840	100
		44.4mm • 1.5mm	t/a	1800	0	1800	200
		50.8mm • 2.0mm	t/a	2400	0	2400	200
3	焊接 椭圆 管	40mm • 80mm • 1.5mm	t/a	2000	0	2000	200
4	焊接用 CO <sub>2</sub> 保护气		m <sup>3</sup> /a	20000	0	20000	2000
5	焊丝：1.0mm		t/a	100	0	100	10
6	喷涂塑粉		t/a	30	0	30	5
7	磷化液		t/a	5	0	0	0
8	脱脂液		t/a	3	0	3	/
9	五金配件		万套/a	36	0	36	2
10	塑胶零件		万个/a	30	0	30	2
11	陶化剂		t/a	0	5	5	0
12	机油		t/a	0	1	1	0.01
13	柴油		t/a	0	1	1	0.01
14	水		t/a	2760	0	2760	/
15	电		万 Kwh/a	18	2	20	/
16	天然气		m <sup>3</sup> /a	20000	1000	21000	/

表 2-5 主要原辅材料理化性质一览表

名称	主要成分	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
磷化液	氟锆酸 $\text{H}_2\text{ZrF}_6$	无色透明液体，呈酸性，比重约为 1.48。常温下，当浓度超过 42% 时，有氟锆酸析出。密度 1.512g/ml (25℃)	/	无资料
脱脂液	碳酸钠	常温下为白色无气味的粉末或颗粒。有吸水性，易溶于水和甘油，微溶于无水乙醇，难溶于丙醇。本品不燃，具有弱腐蚀性、弱刺激性。	/	属低等毒类 LD <sub>50</sub> : 4090mg/kg (大鼠经口) ; LC <sub>50</sub> :2300mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入)
	五水合硅酸钠	无味、无公害的白色粉末或结晶颗粒，易溶于水，不溶于醇和酸，水溶液呈碱性。受高热或接触酸或酸雾放出剧毒的烟雾。	/	无资料
	硫酸钠	单斜晶系，晶体短柱状，有时带浅黄或绿色，易溶于水。白色、无臭、有苦味的结晶或粉末，有吸湿性。外形为无色、透明、大的结晶或颗粒性小结晶。不溶于乙醇，溶于水，溶于甘油。熔点为 884℃，沸点为 1404℃。	/	LD <sub>50</sub> : 5989mg/kg (小鼠经口)

注：

①现有项目磷化工艺技改后改为陶化工艺，技改项目陶化剂使用硅烷陶化剂，主要有效成分为锆系物，按需购买使用不囤积。

②喷涂塑粉：主要成分及含量分别为聚酯树脂 40%，环氧树脂 40%，炭黑 1%，碳酸钙 19%。

③脱脂液：主要成分及含量分别为碳酸钠 50%、五水合硅酸钠 35%、硫酸钠 15%。

## 6、公用工程

### (1) 供排水

项目供水由广德县自来水公司供给，从给水管网直接接到项目区给水环状管网，供项目区生产、生活和消防等用水。项目区给水环状管网管径为 DN32，采用生产、生活、消防合并的给水方案，各用水点就近接入，即可满足生产、生活及消防用水的需要。

项目采用雨、污分流的排水体制。雨水入雨水管网，技改后项目生活污水经化粪池预处理后经污水管网进入广德第二污水处理厂，集中处理达标后排入无量溪河，生产废水经厂内污水处理设施处理后经污水管网进入广德第二污水处理厂，集中处理达标后排入无量溪河。

### (2) 供电

项目区供电由广德市经济开发区供给，年用电量 20 万 Kwh/a (现有项目 18 万 Kwh/a，此次技改项目新增 2 万 Kwh/a)。



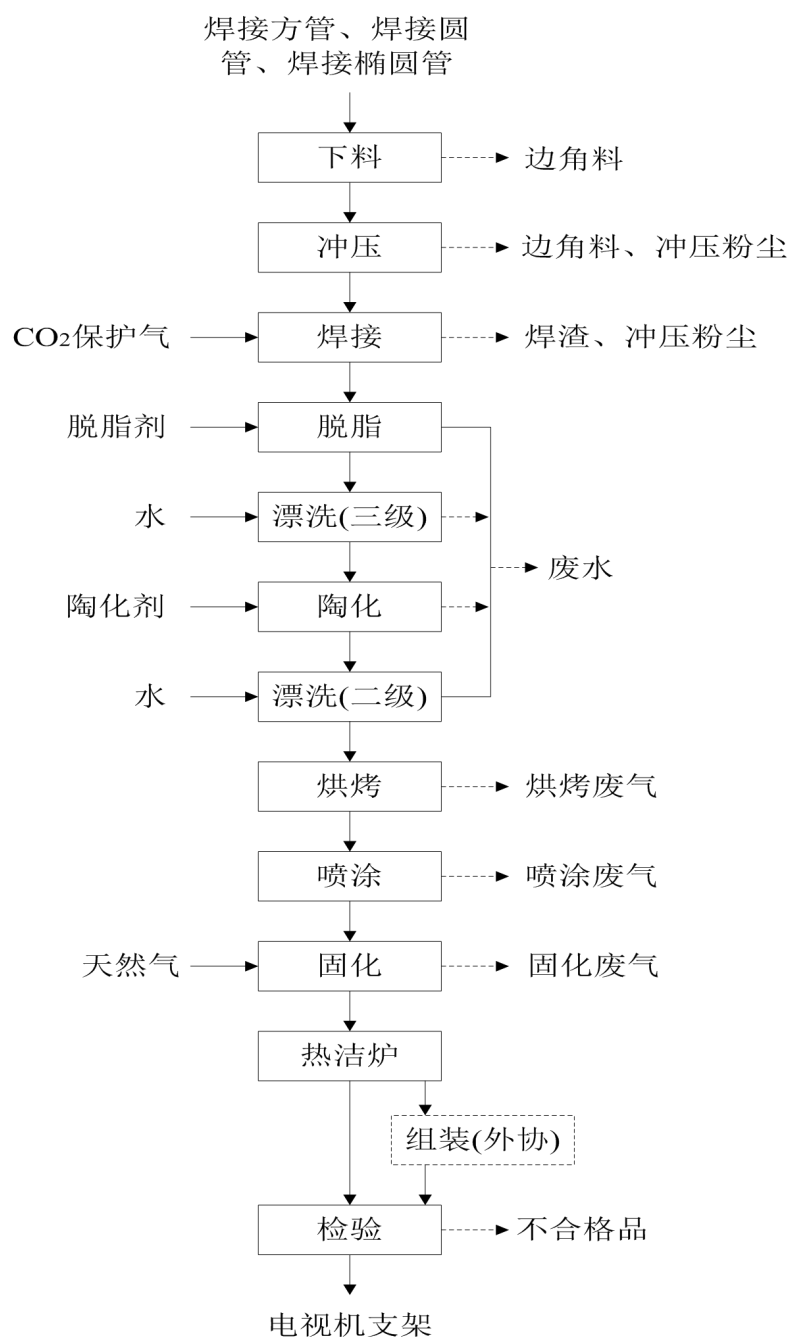


图 2-1 技改项目工艺流程及产污节点图（需进行表面处理）

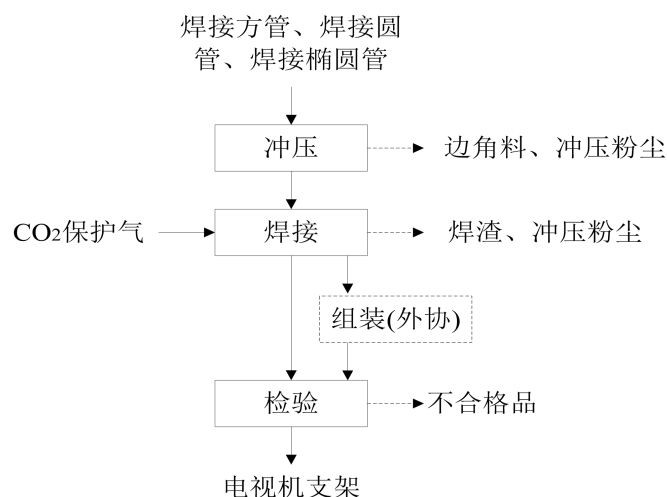


图 2-2 技改项目工艺流程及产污节点图（不需进行表面处理）

#### 工艺流程简述：

(1)下料：对原材料焊接方管、焊接圆管、焊接椭圆管进行下料。此工序会产生边角料，边角料暂存于厂内一般固废暂存间，定期外售。

(2)冲压：利用冲床对焊接方管、焊接圆管、焊接椭圆管等施加外力，使之产生塑性变形或分离，得到所需零件。此工序会产生冲压粉尘、边角料。边角料暂存于厂内一般固废暂存间，定期外售；冲压工序产生的废气为金属粉尘，因金属粉尘较重，无法有效收集，故该工序产生的金属粉尘采取车间通风后，呈无组织排放。

(3)焊接：将冲压后的零件组装到焊接治具上，由自动焊接机器人编程之后完成焊接工作。此工序会产生焊接烟尘、焊渣。焊接烟尘经集气收集后，经脉冲除尘器处理后通过 15m 高排气筒高空排放；焊渣收集后交由环卫部门统一处理。

(4)脱脂：原料部件表面往往因应耐环境需要而被沾上一层薄油膜，脱脂是通过脱脂剂对各类油脂的皂化、加溶、润湿、分散、乳化等作用，使油脂从工件表面脱离，变成可溶性的物质或被乳化、分散而均匀稳定地存在于槽液内。本项目焊接过后的部件通过喷淋式前处理生产线进行脱脂，脱脂在反应槽中进行，槽内洗涤用水部分通过溢流槽溢流排放至厂内污水处理设施，经处理后达标排放。本项目约 10%的原材料需要做脱脂处理，处理量约为 1550t/a，处理表面积约为 360000m<sup>2</sup>/a，类比同类型项目。每 120m<sup>2</sup> 表面积的工件消耗 1kg 脱脂液，则本项目脱脂液使用量约为 3t/a。

(5)漂洗(三级)：经脱脂喷淋后，部件进入清洗喷淋工序，进行第 1 次漂洗。此工序会产生废水。废水经厂内污水处理设施处理后经市政官网排入广德第二污水处理厂。

(6)陶化：对漂洗过后的工件利用陶化剂进行化学处理，使金属件表面形成一层杂合难溶纳米级转化膜，陶化膜具有优良的耐腐蚀性，抗冲击力，转化膜生成过程中无需加热，槽液中无渣产生。本项目约 10%的原材料需要做陶化处理，处理量约为 1550t/a，处理表

	<p>面积约为 360000m<sup>2</sup>/a，类比同类型项目，陶化剂消耗量约为 13.836g/m<sup>2</sup>，则本项目陶化剂使用量约为 5t/a。此工序在反应槽中进行，槽内陶化剂循环使用，部分通过溢流槽排放至厂内污水处理设施，经处理后达标排放。</p> <p>(7)漂洗(二级)：经陶化工序后，工件进入清洗喷淋工序，进行第 2 次漂洗。此工序会产生废水。废水经厂内污水处理设施处理后经市政官网排入广德第二污水处理厂。</p> <p>(8)烘烤：经漂洗(二级)工序后，工件进入烘烤工序，使工件处干燥状态。烘烤过程中主要挥发物为水蒸气。采用天然气燃烧供热。此工序会产生天然气燃烧废气及烘烤废气，天然气燃烧废气通过排气筒有组织排放；烘烤废气经集气装置收集后，同固化废气一起通过 1 套“二级活性炭”处理设施净化处理后，通过 15m 高排气筒高空排放。</p> <p>(9)喷涂：喷涂将烘烤过后的部件经喷塑处理，变成可装配部件。此过程中会产生喷涂粉尘及经滤芯除尘器收集的喷涂塑粉，喷涂粉尘经滤芯除尘后通过 15m 高排气筒有组织排放。回收粉尘统一收集后交由环卫部门统一处理。</p> <p>(10)固化：喷塑后的部件进入烤箱内固化，固化温度约为 185~220℃，此工艺会产生有机废气。固化废气经集气装置收集后，同烘烤废气一起通过 1 套“二级活性炭”处理设施净化处理后，通过 15m 高排气筒高空排放。</p> <p>(11)组装：将固化后的工件与采购的五金配件、塑胶零件连接组装。</p> <p>(12)检验：用油标卡尺，标准盘秤检验所有零件、半成品和成品。检验合格的产品入库，不合格品返回工序。</p> <p>(13)辅助热洁炉：技改前，项目不设热洁炉，技改项目新增热洁炉设备。项目喷涂固化后需定期对挂具上固化的粉末涂层进行清理，该过程采用热洁炉高温热解方式，燃烧天然气供热。热洁炉有两个相对独立的加热系统以及温度、烟雾控制系统。在第一加热系统，将炉腔加热到 300 度左右，由控制系统自动控制炉内温度，使工件上涂层逐渐分解为气体。控制系统始终保证分解速度、分解物浓度并严格控制在一定的范围内。当分解物经第二加热系统，再将炉温升到 400 度，经高温处理后转化为 CO<sub>2</sub> 和水蒸气通过烟囱排出，炉内剩下的是工件和不受影响的无机物，这些无机物已经变成粉状，大多数已经掉在炉底底板上，少量剩余只要轻轻敲打震掉用水擦洗即可。由于高温环境下，固化后仍有少量非甲烷总烃产出，一起随烟囱排出。</p>
--	--

广德亿欧展视器材有限公司位于安徽省广德经济开发区广屏路12号，主要从事电视机支架的生产。2016年广德亿欧展视器材有限公司投资9000万元建设“模具开发、冲压、粉体喷涂及表面处理、文教办公、视听设备周边及配件加工、制造项目”，项目于2016年3月22日经广德经济开发区管理委员会经贸科技发展局备案（[2016]008号），同年08月24日，广德县环境保护局以广环审[2016]79号文通过的项目环境影响报告表的审核。“模具开发、冲压、粉体喷涂及表面处理、文教办公、视听设备周边及配件加工、制造项目”于2020年4月23日经宣城市广德市生态环境分局以广环验[2020]29号文通过对项目的竣工环境保护验收。

为提高产品质量及市场竞争力，更好的适应市场变化，充分发挥企业现有资源优势和潜力，全面推进企业持续稳定地发展。广德亿欧展视器材有限公司拟在安徽省广德经济开发区投资120万元，建设“电视支架系列产品环保工艺技术改造项目”，项目于2020年8月10日经广德市经济和信息化局审批通过（项目编码2020-341822-39-03-030715）。项目不新增土地，不新建厂房，不新增产能，主要变更原有生产工艺，在原冲压环节前新增下料工艺，在烘烤喷涂工艺中增加辅助热洁炉工艺，现有项目磷化工艺转为陶化工艺，使工艺更加贴近实际生产需要，降低污染物排放。

表 2-6 项目环评、验收情况表

序号	项目名称	设计产能	环评批复文号及时间	验收验收情况
1	模具开发、冲压、粉体喷涂及表面处理、文教办公、视听设备周边及配件加工、制造项目	年产 500 万台电视机支架	广环审[2016]79号、2016 年 8 月 24 日	广环验【2020】29号

#### 一、现有项目生产工艺流程

现有项目生产工艺流程及产污情况图示如下：

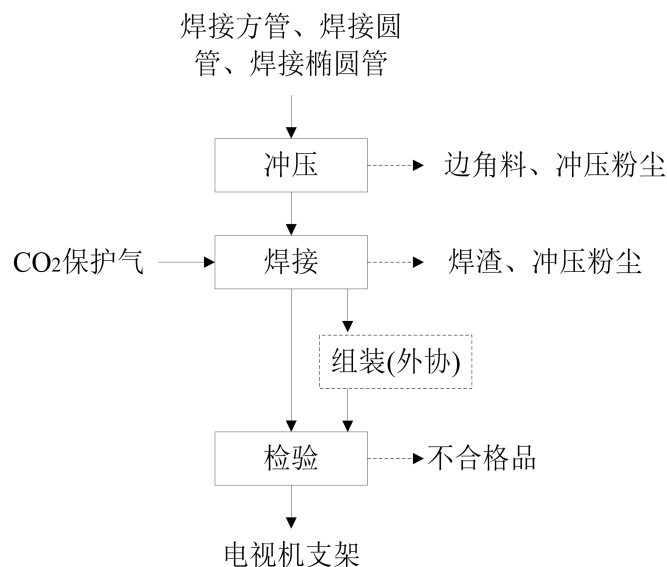


图 2-3 无需进行表面处理电视机支架工艺流程及产污节点图

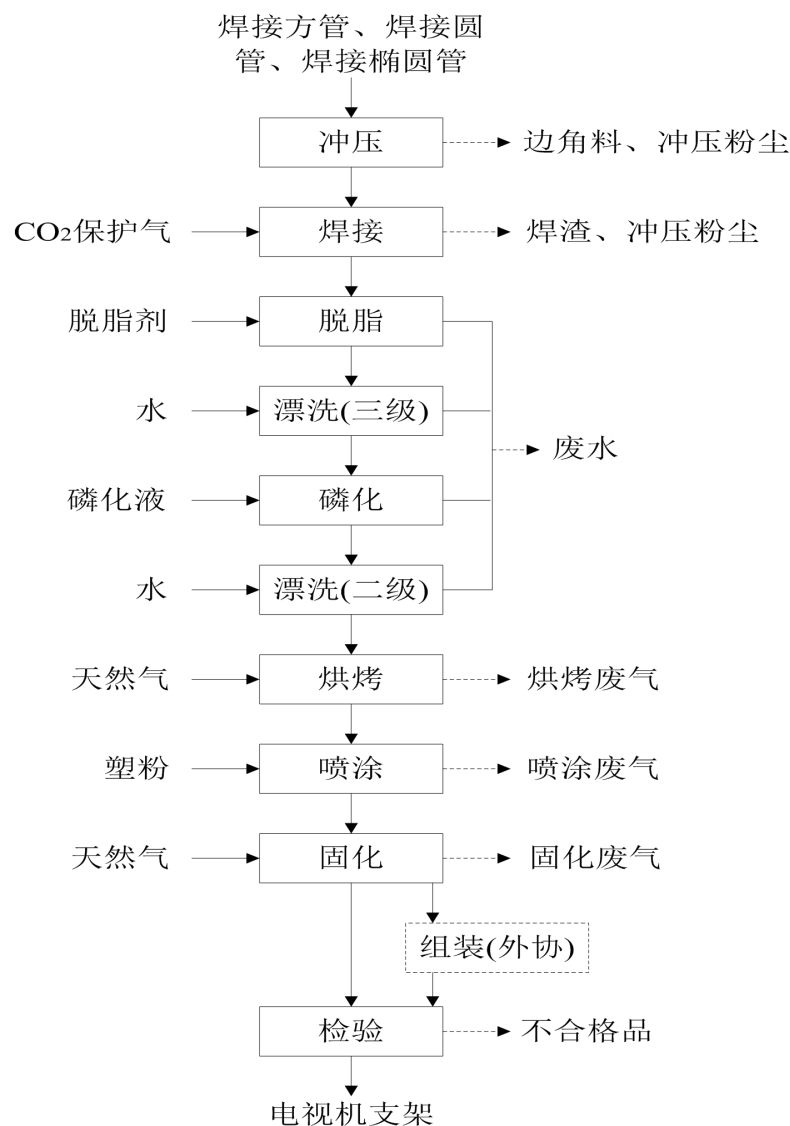


图 2-4 需进行表面处理电视机支架工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

(1)冲压：将原材料进行冲压，使之产生塑性变形，从而获得所需形状和尺寸的工件；

(2)焊接：将冲压后的零件组装到焊接治具上，由自动焊接机器人编程之后完成焊接，形成产品；

(3)脱脂：通过脱脂剂对各类油脂的皂化、加溶、润湿、分散、乳化等作用，使油脂从工件表面脱离，变成可溶性的物质或被乳化、分散而均匀稳定地存在于槽液内；

(4)漂洗：经脱脂喷淋后，工件进入清洗喷淋工序，进行漂洗；

(5)磷化：对焊接过后的工件利用磷化液进行喷淋处理，使金属表面形成一层以难溶磷酸盐为主要成分的化学转化膜；

(6)漂洗：经磷化喷淋后，工件再次进入清洗喷淋工序，进行第二次漂洗；

(7)烘烤：去除工件表面的水渍；

- (8)喷涂：将烘烤过后的工件进行喷塑处理，使工件呈现平光或哑光效果；
- (9)固化：将喷涂后的工件放入固化箱内，固化温度约为 185~220℃；
- (10)检验：对固化完成的工件（部分需要外协组装），进行检验。

## 二、现有项目污染物治理及排放情况

### 1、废水

项目用水主要为生产用水（1920t/a）和生活用水（840t/a）。项目废水主要为金属表面处理流水线运行过程中产生的生产废水以及职工生活产生的生活污水，生产废水产生量为 1536t/a，生活污水产生量为 672t/a。生产废水经厂区污水处理站处理后通过污水管网排入广德第二污水处理厂；生活污水经化粪池预处理后通过污水管网排入广德第二污水处理厂。根据广德亿欧展视器材有限公司“模具开发、冲压、粉体喷涂及表面处理、文教办公、视听设备周边及配件加工、制造项目”竣工环境保护验收材料中相关检测数据，现有项目生产废水各项污染物指标均到达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级排放标准。

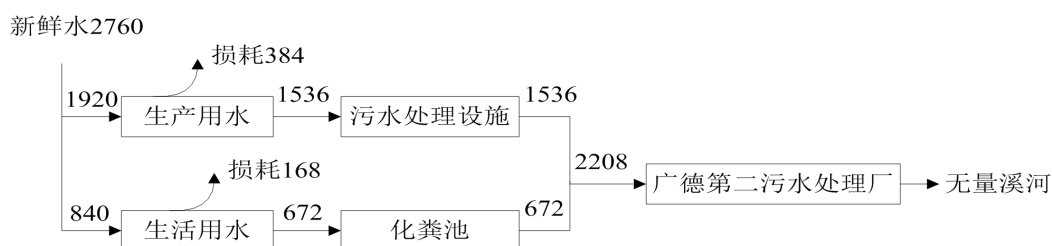


图2-4 现有项目水平衡图

### 2、废气

项目生产过程中主要废气污染源为冲压废气、焊接废气、固化烘烤废气及喷涂废气。

冲压废气：冲压工序产生的废气为金属粉尘，因金属粉尘较重，无法有效收集，故该工序产生的金属粉尘采取车间通风后，呈无组织排放；

焊接废气：焊接工序产生的焊接烟尘经集气装置收集后，经脉冲除尘器处理后通过 1 根 15m 高 1#排气筒高空排放；

喷涂废气：喷涂工序产生的喷塑废气经设备自带的除尘器收集处理后通过 1 根 15m 高 2#排气筒高空排放；

固化烘烤废气：固化、烘烤工序产生的废气经集气装置收集后，经“二级活性炭”处理设施净化处理后通过 1 根 15m 高 3#排气筒高空排放。

根据广德亿欧展视器材有限公司“模具开发、冲压、粉体喷涂及表面处理、文教办公、视听设备周边及配件加工、制造项目”竣工环境保护验收材料中相关检测数据，现有项目有组织废气排口排放的非甲烷总烃、颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中排放限值要求；无组织排放污染物颗粒物、非甲烷总烃边界监控点浓度值满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中规

定的无组织排放监控浓度限值要求。

### 3、噪声

现有项目厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 的 3 类排放限值要求。

### 4、现有项目固体废弃物综合利用处理

- a.生产中产生的边角料回收后综合利用；
- b.废活性炭及混凝沉淀污泥收集后委托有资质的单位处理；
- c.收集尘、焊渣以及办公生活区产生的生活垃圾处理后交由环卫部门统一处置。

## 三、现有项目“三同时”执行情况

表 2-7 环评报告表及环评批复的主要结论要求与实际落实情况对照表

单项工程	环评报告表及环评批复主要结论	实际建设情况	落实情况
废水	项目废水主要是脱脂、表调、磷化工段的清洗废水和职工生活污水。该项目约 10%工件需要做脱脂磷化处理，你公司应做好厂区的雨污分流、污污分流工作。生产过程中的清洗废水需要经过絮凝沉淀装置预处理，生活污水需要经化粪池预处理；预处理后污水相关污染物应达广德县第二污水处理厂接管标准后方可排入开发区污水管网，再纳入广德县第二污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入无量溪河。	雨污分流。项目废水主要来源于脱脂、磷化工段的清洗废水和职工生活污水。生产废水经厂区污水处理站处理后，通过污水管网排入广德第二污水处理厂；生活污水经化粪池预处理后通过污水管网，进入广德第二污水处理厂。外排废水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入无量溪河。	已落实
废气	项目废气主要有喷塑工段产生的粉尘、固化工段产生的有机废气、金属机加工工段产生的金属粉尘和金属焊接工段产生的焊接烟尘。其中喷塑粉尘需通过滤芯式除尘设施处理后循环回用，尾气经 15 米高排气筒高空排放；固化工段产生的有机废气、金属机加工工段产生的金属粉尘和金属焊接工段产生的焊接烟尘按《报告表》论证以无组织形式排放。你公司应确保相关污染物排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。 另外，你公司焊接工段不得使用含铅焊条。	项目在生产过程中冲压、焊接、烘烤、喷涂、固化工序均会有废气产生。冲压工序产生的废气为金属粉尘，因金属粉尘较重，无法有效收集，故该工序产生的金属粉尘采取车间通风后，呈无组织排放；焊接工序产生的焊接烟尘经集气装置收集后，经脉冲除尘器处理后通过 15m 高排气筒高空排放；喷涂工序产生的喷塑废气经设备自带滤芯式除尘器收集处理后，通过 15m 高排气筒高空排放；固化烘烤工序产生的废气经集气装置收集后，经“二级活性炭”处理设施净化处理后，通过 15m 高排气筒高空排放。污染物排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。同时，项目焊接工段未使用含铅焊条。	已落实

噪声	你公司应对主要噪声源设备和风机采取减震、隔声、降噪等措施,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准要求。	项目设备噪声采用隔声、减振、降噪措施后,厂界噪声可以满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准要求。	已落实
固废	项目主要固体废物为不合格产品、金属边角料、塑粉、金属焊渣、废磷化液、废脱脂液、表调废渣、磷化废渣、絮凝沉淀污泥和职工生活垃圾等。不合格产品、金属边角料、塑粉、金属焊渣等属于一般固体废弃物尽量资源化利用,不能利用和生活垃圾一并交环卫部门统一处理,严禁随意丢弃。废磷化液、废脱脂液、表调废渣、磷化废渣、絮凝沉淀污泥属于危险废物,应严格按危废规范管理,并委托有资质单位处置。	项目运营期产生的固体废物主要为生产过程中冲压、焊接、脱脂、磷化、检验工序产生的边角料、焊渣、危险废液、废渣、残次品和集气除尘装置收集的粉尘、污水处理站运行过程中产生的混凝沉淀污泥、固化废气处理装置运行过程中产生的废活性炭以及职工生活中产生的生活垃圾。边角料收集后外售;废脱脂剂、废磷化液、磷化废渣、废活性炭、混凝沉淀污泥收集后暂存于危废暂存间,定期交由有资质单位处理;检验工序会检验出的残次品收集后返厂维修;焊渣、收集尘及生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理。	已落实
卫生防护距离	本项目设置100米卫生防护距离,卫生防护距离内不得新建环境敏感目标	项目已设置100米卫生防护距离,且卫生防护距离内无环境敏感目标。	已落实

#### 四、现有项目具体污染情况见下表:

表 2-8 现有项目产排污情况一览表 t/a

类别	污染物名称		现有项目排放量
废气污染物	有组织	非甲烷总烃	0.004
		颗粒物	0.057
		SO <sub>2</sub>	0.036
		NO <sub>x</sub>	0.068
	无组织	颗粒物	0.5
		非甲烷总烃	0.03
废水污染物	废水量		2229
	COD		2
	NH <sub>3</sub> -N		0.1
固体废物	一般固废		0
	危险固废		0

注:内容根据项目环评报告及验收报告填报

#### 五、现有项目存在问题

1、项目脱脂废液经溢流槽溢流排放至厂内污水处理设施,经处理后排放至广德第二污水处理厂,经验收检测数据可知,排放浓度能满足广德第二污水处理厂接管标准;

2、项目固化、烘烤废气经一套二级活性炭装置处理后经一根15m高排气筒排放,不再使用UV光氧,故不再产生废灯管。

建设单位日常运行中严格按照环评文件中相关要求进行管理,故无相关环保问题。



### 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、区域环境质量现状

项目位于安徽省广德经济开发区广屏路12号，位于广德华盛汽车零部件有限公司年产2000 万件汽车发动机系统关键零部件项目西侧，距离该项目的直线距离为550m。本次环评环境空气质量现状常规因子引用《2019年宣城市环境质量状况公报》，非甲烷总烃、地表水环境质量现状引用广德华盛汽车零部件有限公司年产2000万件汽车发动机系统关键零部件项目环境影响报告表监测数据。声环境质量现状委托安徽顺诚达环境检测有限公司进行了监测

1、空气环境质量现状

项目所在地环境空气功能为二类区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

(1) 达标区判定

参考2020年6月4日，宣城市生态环境局在宣城市人民政府网站发布的《2019年宣城市生态环境状况公报》数据，宣城市区环境空气中二氧化硫(SO<sub>2</sub>)年均浓度为8微克/立方米，同比下降20.0%，达到国家二级标准。二氧化氮(NO<sub>2</sub>)年均浓度为29微克/立方米，同比下降6.2%，达到国家二级标准。细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)年均浓度为41微克/立方米，同比下降2.4%，超国家二级标准17.1%。可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)年均浓度为56微克/立方米，同比下降6.7%，达到国家二级标准。臭氧(O<sub>3</sub>)日最大8小时滑动平均第90百分位浓度为134微克/立方米，同比上升6.4%，达到国家二级标准。一氧化碳(CO) 24小时平均第95百分位浓度为1.1毫克/立方米，与上年持平，达到国家二级标准。区域空气质量现状评价表见表3-1。

表 3-1 环境空气质量现状 单位(μg/m<sup>3</sup>)

污染物	年评价指标	质量浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	29	40	72.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	56	70	80	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	41	35	117.1	不达标
CO	第 95 百分位日平均质量浓度	1.1	4	27.5	达标
O <sub>3</sub>	第 90 百分位日 8h 平均质量浓度	134	160	83.8	达标

根据地区环境质量状况公报公布数据，PM<sub>2.5</sub>超标，超标率为17.1%，因此项目所在区域属于不达标区域。

(2) 其他污染物环境质量现状

建设项目非甲烷总烃引用广德华盛汽车零部件有限公司年产 2000 万件汽车发动机系统关键零部件项目现状监测相关数据，报告检测时间为2018年12月10~16日，监测点位具体位置详见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量现状监测点位								
编号	监测点位名称	方位(相对项目)		距离(相对项目)		监测项目		
G1#	华盛汽车零部件厂区下风向	NW		800m		非甲烷总烃		
G2#	华盛汽车零部件厂区	-		-				

环境空气现状单因子评价结果见下表：

表 3-3 小时浓度监测结果与评价								
采样点	项目	小时值结果分析						
		浓度范围(μg/m3)		Pi		超标数(个)	超标率(%)	最大超标倍数
		最小值	最大值	最小值	最大值			
G1	非甲烷总烃	ND	ND	-	-	0	0	-
G2	非甲烷总烃	ND	ND	-	-	0	0	-

注：ND 表示此次监测期间未检出。

由表3-3可知：评价区域内各监测点非甲烷总烃的监测浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》推荐标准中相关标准限值。

### 2、水环境质量现状

技改项目不新增员工，故不增加生活污水，现有项目生活污水经厂区化粪池预处理后接管园区污水管网，排入广德第二污水处理厂处理；技改项目不新增生产废水，现有项目生产废水经厂内污水处理设施处理后接管园区污水管网，排入广德第二污水处理厂处理。建设项目受纳水体是无量溪河，根据徽广德华盛汽车零部件有限公司年产2000万件汽车发动机系统关键零部件项目2019年12月10日-11日监测的环境质量监测数据。监测断面设置见表3-4，监测结果汇总见表3-5。

表3-4 地表水环境质量现状监测断面汇总一览表			
断面编号	断面名称与位置	监测水体	断面功能
1	广德第二污水处理厂排放口入无量溪河上游 500m	无量溪河	对照断面
2	广德第二污水处理厂排放口入无量溪河下游 500m	无量溪河	控制断面
3	广德第二污水处理厂排放口入无量溪河下游 2000m	无量溪河	削减断面

表 3-5 地表水环境质量现状监测结果汇总一览表								
检测项目	单位	2019.12.10 检测结果			2019.12.11 检测结果			评价标准
		W1	W2	W3	W1	W2	W3	
pH	无量纲	7.15	7.13	7.17	7.14	7.16	7.19	6-9
COD	mg/L	12.8	13.6	13.5	12.5	13.4	13.5	20
NH3-N	mg/L	0.523	0.568	0.434	0.468	0.579	0.575	1.0
BOD5	mg/L	3.3	3.7	3.6	3.2	3.8	3.6	4.0
SS	mg/L	18	21	16	17	18	15	/
总磷	mg/L	0.042	0.053	0.046	0.065	0.048	0.076	0.2
DO	mg/L	9.8	11.6	11.3	10.5	11.8	10.6	5
石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.05

结果表明：地表水三个监测断面的各指标监测值均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

中的III类水标准要求。

### 3、声环境质量现状

2021年3月1-2日，安徽顺诚达环境检测有限公司对项目所在地声环境质量现状进行检测。本次检测根据声源的位置和周围环境特点，在项目边界处共布设4个声环境现状测点（N1-N4点位），具体点位详见下表及附图。

**表 3-6 声环境质量现状监测布点及监测因子**

序号	监测点位置	方位	距离	监测项目
N1	东厂界	E	厂界外 1m	等效连续 A 声级
N2	南厂界	S	厂界外 1m	
N3	西厂界	W	厂界外 1m	
N4	北厂界	N	厂界外 1m	

#### （2）监测因子

等效连续 A 声级。

#### （3）监测时间及频次

连续监测两天，昼间和夜间各监测一次。

#### （4）监测方法

测量方法按《声环境质量标准》（GB3096-2008）执行，传声器高于地面 1.2 米，符合环境监测技术规范中规定的要求。

#### （5）执行标准

评价标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

#### （6）监测结果

声环境现状监测结果见下表

**表 3-7 各测点噪声监测结果 单位：dB(A)**

测 点 编 号	2021.3.1		2021.3.2		标准值	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 东厂界外 1m	53.8	43.4	53.1	42.7	65	55
N2 南厂界外 1m	54.0	43.4	53.3	42.7	65	55
N3 西厂界外 1m	51.1	41.0	50.4	40.3	65	55
N4 北厂界外 1m	51.2	44.2	50.5	43.5	65	55

由监测结果可知，技改项目厂界声环境现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准，项目所在地周围声环境质量现状良好。

## 二、环境质量标准

### 1、大气环境质量标准

环境空气污染物基本项目SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

表3-8 项目环境空气执行标准 单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

空气质量标准	污染物名称	取值时间	浓度限值 ( $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ )
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	SO <sub>2</sub>	年平均	60
		24 小时平均	150
		1 小时平均	500
	NO <sub>2</sub>	年平均	40
		24 小时平均	80
		1 小时平均	200
	PM <sub>10</sub>	年平均	70
		24 小时平均	150
	PM <sub>2.5</sub>	年平均	35
		24 小时平均	75
	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160
		1 小时平均	200
《大气污染物综合排放标准详解》 推荐标准	CO	24 小时平均	4000
		1 小时平均	10000
	非甲烷总烃	1 小时平均	2000

## 2、地表水环境质量标准

项目纳污河流无量溪河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的Ⅲ类标准。

表3-9 地表水环境质量执行标准值一览表 单位:  $\text{mg}/\text{L}$  (pH无量纲)

标准类别	项 目	标准值Ⅲ类
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中Ⅲ类标准	pH	6~9
	COD	$\leq 20$
	BOD <sub>5</sub>	$\leq 4$
	氨氮	$\leq 1.0$
	总磷 (以 P 计)	$\leq 0.2$
	石油类	$\leq 0.05$

## 3、声环境质量标准

项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准

表 3-10 声环境质量执行标准值一览表 单位:  $\text{dB (A)}$

声环境功能区类别	昼间	夜间	执行标准
3	65	55	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准

环 境 保 护 目 标	根据对项目所涉及区域周边环境现状的踏勘，无文物保护、风景名胜区等特殊敏感环境保护目标。以厂区中心为坐标原点，建设项目环境保护目标见下表。								
	表 3-11 项目周边环境敏感点分布情况一览表								
	环境要素	环境保护对象名称	坐标/相对项目（m）		保护对象	规模	环境功能	方向	与项目区距离（m）
			X	Y					
	环境空气	赵联村	-1680	368	居住区	约 60 户/180 人	GB3095-2012 二类	NW	1720
		下范村	-1967	1705	居住区	约 50 户/150 人		NW	2738
		范村桥	-1298	1548	居住区	约 25 户/80 人		NW	2020
		下西山	-1203	836	居住区	约 40 户/120 人		NW	1465
		连家畈	-916	914	居住区	约 20/60 人		NW	1293
		韩家畈	-152	246	居住区	约 80 户/250 人		NW	288
		梅村	39	858	居住区	约 30 户/100 人		NE	860
		大机坊村	1853	947	居住区	约 20 户/60 人		NE	2080
下王村		516	580	居住区	约 18 户/60 人	NE			
地表水环境	无量溪河	/	/	地表水	小型	GB3838-2002Ⅲ类	W	5050	
声环境	厂界					GB3096-2008 3 类	/	/	

### 1、水污染物排放标准

项目废水排放执行广德第二污水处理厂接管要求，详见表 3-12；广德第二污水处理厂尾水排放执行一级 A 标准详见表 3-13。

表 3-12 广德第二污水处理厂接管标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/L)	采用标准
pH	6~9（无量纲）	广德第二污水处理厂接管标准
COD	450	
SS	200	
BOD	180	
NH <sub>3</sub> -N	30	

表 3-13 广德第二污水处理厂尾水排放标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/L)	采用标准
pH	6~9（无量纲）	《城镇污水处理厂污水排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 A 标准
COD	50	
BOD	10	
SS	10	
NH <sub>3</sub> -N	5（8）	
石油类	1	

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

### 2、废气污染物排放标准

技改项目工艺新增废气污染物主要为非甲烷总烃。

非甲烷总烃排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准；

表 3-14 大气污染物排放标准

标准名称及级（类）别	污染物	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	最高允许排放速（kg/h）		周界外浓度最高点（mg/m <sup>3</sup> ）
			排气筒高度(m)	标准值（kg/h）	
上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）	颗粒物	30	15	1.5	0.5

### 3、噪声排放标准

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）中 3 类标准要求。

表 3-15 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

标准名称	类别	昼间	夜间
厂界外声环境功能区类别	3 类	65	55

### 4、固废排放标准

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）中的有关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中的有关规定。

总量控制指标	<p>1、总量控制因子</p> <p>根据《 国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》，结合建设项目排污特征，确定建设项目总量控制因子。</p> <p>大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃；</p> <p>水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N。</p> <p>1、总量控制指标</p> <p>（1）废水：技改项目不新增员工，不新增生活污水；技改项目不新增生产用水环节，不新增生产废水。技改后全厂 COD2t/a，NH<sub>3</sub>-N0.1t/a。</p> <p>（2）废气：技改项目新增有组织废气：非甲烷总烃 0.03t/a。废气总量需向宣城市广德市生态环境分局申请总量。</p> <p>技改项目建成后，全厂有组织废气：颗粒物 0.033t/a，非甲烷总烃 0.034t/a，SO<sub>2</sub>0.036t/a，NO<sub>x</sub>0.068t/a；无组织废气：颗粒物 0.5t/a，非甲烷总烃 0.03t/a。</p>								
	表 3-16 技改后全厂污染物排放总量指标 （单位：t/a）								
	类别	污染物名称	现有项目排放量	建设项目			以新带老削减量	全厂排放量	排放增减量
	废气	有组织		产生量	削减量	排放量			
		非甲烷总烃	0.004	0.03	0	0.03	0	0.034	0.03
		颗粒物	0.057	0	0	0	0	0.057	0
		SO <sub>2</sub>	0.036	0	0	0	0	0.036	0
		NO <sub>x</sub>	0.068	0	0	0	0	0.068	0
		无组织							
		颗粒物	0.5	0	0	0	0	0.5	0
		非甲烷总烃	0.03	0	0	0	0	0.03	0
	废水	生活							
		废水量	2229	0	0	0	0	2229	0
		COD	2	0	0	0	0	2	0
		NH <sub>3</sub> -N	0.1	0	0	0	0	0.1	0
	固废	一般固废	0	0	12	0	0	0	0
		危险固废	0	0.021	0.021	0	0	0	0
		生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施工期环境保护措施</b>	<p>本项目位于安徽省广德经济开发区广屏路 12 号，利用已建厂房及附属设施进行生产，无土建施工，只需进行设备安装，施工时间短，对外环境影响小，简单分析如下：</p> <p>装修以及设备安装主要是热洁炉等设备，生产线安装调试时产生的噪声，最大噪声级约为 80dB（A），此阶段主要在室内进行，因此对周围声环境影响较小。</p> <p>由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；本项目施工期废水排放主要是施工现场工人排放的生活污水，生活污水主要含 SS、COD 和动植物油类等。由于装修以及设备安装所需要的工人较少，生活污水排放量少，经现有污水管网接管至广德第二污水处理厂进行集中处理，对水环境影响较小。</p> <p>施工期产生的固体废弃物主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫部门统一清运。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。</p> <p>综上，项目施工期在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p>
------------------	--



运营期环境影响和保护措施	<p><b>一、运营期大气环境影响和保护措施</b></p> <p><b>1、污染工序及源强分析</b></p> <p>技改项目建成运行后，大气污染源主要为热洁炉废气。</p> <p>(1)热洁炉废气</p> <p>技改项目建成运行后，全厂新增大气污染源主要有热洁炉工序产生的非甲烷总烃。</p> <p>工件进入热洁炉后先后经过两套加热系统，在第一加热系统，炉腔温度 300 度左右，使工件上涂层逐渐分解为气体。当分解物经第二加热系统，炉温升到 400 度，经高温处理后转化为 CO<sub>2</sub> 和水蒸气通过烟囱排出，炉内剩下的是工件和不受影响的无机物，此外，工件上涂层有机物未被完全燃烧，其主要污染物为非甲烷总烃，通过 1 根 15m 高排气筒直排，风机风量 3000m<sup>3</sup>/h。类比同类型项目，经过二次燃烧后，非甲烷总烃较少，年产生量约 0.03t/a，产生速率 0.01kg/h，排放量约 0.03t/a，排放速率 0.01kg/h，排放速率和排放浓度能够达到上海市《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值。</p> <p><b>2、防治措施可行性分析</b></p> <p><b>热洁炉：</b>热洁炉能高效、安全的洗涤在金属件上附着的化学品。利用高分子聚合物高于300度隔绝空气可裂解焦化，高于400度在有少量空气可完全氧化的特性，先将粘有高分子污物的工件加热到400度(根据工艺要求拟定)，使工件上数量较多的高分子聚合物熔化后流淌到炉膛下部的收集容器内，然后再将炉温升到400度，并通入少量新鲜空气，使剩余的聚合物充分氧化，生成的二氧化碳，经水喷淋后通过水环式抽吸，和水一起排出炉外。</p> <p>项目工件上涂层有机物经过二次燃烧后，废气污染物（非甲烷总烃）产生量较少，排放浓度能够满足上海市《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值，对外界环境影响较小。</p> <p><b>3、大气影响预测分析</b></p> <p><b>(1) 大气环境影响评价工作等级的确定</b></p> <p>依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中5.3节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录A推荐模型中的AERSCREEN模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。</p> <p>①P<sub>max</sub>及D<sub>10%</sub>的确定</p> <p>依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率P<sub>i</sub>定义如下：</p> $P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$
--------------	---

$P_i$  ——第i个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；

$C_i$  ——采用估算模型计算出的第i个污染物的最大1h地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$  ——第i个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

## ②评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

表4-1 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

## ③污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表4-2 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准来源
TVOC	二类限区	小时平均	1200	《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D

## (2) 项目产生废气预测结果及影响评价

根据《环境影响评价影响导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐模式中的AERSCREEN模型估算模式对项目排放影响程度进行估算，选取占标率较大、影响较大并有环境质量标准的污染因子进行估算。

相关参数如下表所示：

表 4-3 有组织排放大气污染源预测参数

污染源名称	坐标(o)		海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度( $^{\circ}\text{C}$ )	流速(m/s)			
点源 (非甲烷总烃)	119.48625	30.91120	28.0	15	0.5	200.0	7.35	非甲烷总烃	0.01	kg/h

表 4-4 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	519200
最高环境温度		39.2 $^{\circ}\text{C}$
最低环境温度		-12.4 $^{\circ}\text{C}$
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率(m)	90

是否考虑海岸线 熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

(3) 评级工作等级确定

①项目所有污染源的正常排放的污染物的 $P_{max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

**表4-5  $P_{max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表**

污染源名称	评价因子	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$C_{max}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$P_{max}$ (%)	$D_{10\%}$ (m)
点源	TVOC	1200.0	0.22134	0.01845	/

综合以上分析，项目 $P_{max}$ 最大值为0.01845%， $C_{max}$ 为0.22134 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定项目大气环境影响评价工作等级为三级。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)第8.1.3条的要求：“三级评价项目不进行进一步预测与评价。”

分析预测结果表明，项目大气污染物正常排放时对周围大气环境质量影响不大。项目需要确保环保设施正常运行，尽量减少或避免非正常工况的发生，以减小大气环境的影响。

②污染物排放量核算

1) 有组织排放量核算

**表4-6 大气污染物有组织排放量核算表**

序号	排放口 编号	污染物	核算排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	核算排放速率 限值 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	1#排气 筒	非甲烷 总烃	0.0034	0.01	0.03
有组织排放总计					
有组织排放总 计		非甲烷总烃			0.03

2) 项目大气污染物年排放量核算

**表 4-7 大气污染物年排放量核算表**

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.03

3) 项目大气环境影响评价自查

**表 4-8 大气环境影响评价自查表**

工作内容		自查项目		
评价等级 与评价范 围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放 量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物 ( )		包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>

		其他污染物（非甲烷总烃）			不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>				
评价标准	国家标准 <input type="checkbox"/>	地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>			
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>			
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>			
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>		不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>					
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子 ( )			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>				
	正常排放短期浓度贡献值	一类区	项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h			非正常占标率 ≤100% <input type="checkbox"/>		正常占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>			C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>				
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>			k>-20% <input type="checkbox"/>					
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（非甲烷总烃）			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子： ( )			监测点位数 ( )		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>			不可以接受 <input type="checkbox"/>				
	大气环境保护距离	无							
	污染源年排放量	非甲烷总烃： (0.03) t/a							
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；“ ( ) ”为内容填写项									
<b>环境保护距离</b> <b>(1)大气环境保护距离</b> 大气环境保护距离是为了保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。技改项目废气为有组织排放，不需设置大气环境保护距离。									

## (2)卫生防护距离

技改项目废气为有组织排放，不需设置卫生环境保护距离。根据现有项目卫生防护距离为100m，则技改后全厂卫生环境保护距离为100m。经现场踏勘，项目周边100m范围内没有居民楼、医院、学校等环境敏感点。同时环评要求，项目100m范围内不得规划建设居住区、医院、学校等环境敏感点。

综上所述，建设单位落实本次环评提出的废气防治措施后，项目外排废气对周围大气环境影响较小。

## 二、运营期水环境影响和保护措施

### 1、生活污水

技改项目依托现有项目员工，不新增员工，故无生活污水产生及排放。

### 2、生产用水

#### (1) 热洁炉喷淋用水

技改项目工件进入热洁炉后经过两个加热系统，加热完成后经水喷淋（热洁炉自带），由于热洁炉内温度高达 400 度，因此喷淋水完全挥发，故无废水产生及排放。

#### (2) 清洗用水

技改前项目脱脂、陶化过后清水漂洗，年消耗新鲜水约 210t，排放系数为 0.9，则废水产生量为 189t/a，该部分废水主要污染因子为 SS、CODCr、TP、Zn、石油类、NH<sub>3</sub>-N。技改后涂装前处理工段工序主要包括脱脂、水洗、陶化和水洗等工序（技改变化为磷化工艺转化为陶化工艺），以上工段均在各自反应槽中进行，槽内洗涤用水部分通过溢流槽溢流排放，技改后项目用排水量与技改前基本持平，仅为药剂替换，不新增用水及废水排放，即技改后项目清洗废水产生量为 189t/a，为全部清洗废水排放量。

技改后不再使用磷化剂包控原化成剂和脱脂剂等，而替代为陶化剂，为环保工艺。从陶化工艺原辅材料的使用上看，避免了使用锌离子、镍离子制剂，同时减少了含总磷总氮制剂的使用量，根据物质守恒定律，技改项目为清洁生产项目，技改项目废水排放从源头上减少了总磷、总氮和锌离子的排放，并避免了一类污染物镍和重金属锌的排放。

故技改项目不新增生活污水及生产废水。

## 三、运营期声环境影响和保护措施

建设项目所处声环境功能区为GB3906规定的3类地区，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），声环境影响评价等级为三级。项目投产后主要噪声污染源均设置在生产车间，根据类比调查及业主提供资料，项目营运期主要噪声源情况见下表。

表4-14 主要声源设备及控制方案一览表

序号	设备名称	数量(台)	声压级	降噪措施	预计降噪[dB(A)]
1	300 吨冲床	2	70~75	减振、距离衰减、墙体隔声	25~30
2	250 吨冲床	3	70~75		25~30
3	普通冲床	15	70~75		25~30

4	焊接机器人	10	70~75		25~30
5	焊接机器人	10	70~75		25~30
6	人工焊机	7	70~75		25~30
7	自动焊机	18	70~75		25~30
8	风机	4	80~90	减振、距离衰减	25~30

### 1、预测模式

(1) 室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级可按下述公式计算：

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

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

式中：

$L_w$ —倍频带声功率级，dB；

$D_c$ —指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级的全向点声源在规定方向的级的偏差程度。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ 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方法

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）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下述公式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

$TL$ —隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

(3)  $\Sigma A_i$ 的计算方法

声波在传播过程中能量衰减的因素颇多。在预测时，为留有较大余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，只考虑屏障衰减、距离衰减和空气吸收衰减，其它因素的衰减，如地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计。

a、距离衰减 $A_b$

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

式中： $r_0$ ——为点声源离监测点的距离，m

$r$ ——为点声源离预测点的距离，m

b、屏障衰减 $A_d$

$$A_d = 20 \lg \frac{\sqrt{2\pi N}}{\tanh \sqrt{2\pi N}} + 5$$

其中 $N$ 为菲涅尔系数。

项目屏障衰减主要考虑建筑衰减，根据类比资料，有门窗设置的构筑物其隔声量一般为10~25 dB，预测时取20dB；构筑物无门窗设置，其隔声量一般为20~40 dB，预测时建筑隔声量取20dB。

构筑物衰减，本评价按一排构筑物降低8 dB(A)，二排构筑物降低10 dB(A)，三排构筑物降低15 dB(A)。

#### c、空气吸收衰减 $A_a$

空气对声波的衰减在很大程度上取决于声波的频率和空气的相对湿度，而与空气的温度关系并不很大。 $A_a$ 可直接查表获得。

#### (4) 叠加影响

如有多个声源，则逐个计算其对受声点的影响，声压级的叠加按下式计算：

$$L_p = 10 \lg \sum_i 10^{L_{p_i}/10}$$

### 2、预测结果

表4-15 拟建项目环境噪声预测结果

测点位置及类型		背景值	贡献值	预测值	标准值	执行标准
东厂界	昼间	52.1	43.4	52.0	65	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求
	夜间	45.5	44.4	46.6	55	
南厂界	昼间	49.1	38.2	50.2	65	
	夜间	43.2	38.2	44.4	55	
西厂界	昼间	50.5	36.6	51.6	70	
	夜间	46.1	36.6	46.5	55	
北厂界	昼间	53.6	37.6	53.7	65	
	夜间	45.1	37.6	45.8	55	

### 3、防治措施

从表4-15预测结果看，项目投产后，项目所在地各侧厂界昼间噪声贡献值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的3类标准，项目地处经济开发区，因此，本评价认为，项目生产过程中的噪声不会对区域声环境造成不利影响。但为了保证周边声环境质量，仍应考虑采取以下措施有效地降低噪声，具体如下：

(1) 选用加工精度高，运行噪声低的设备，大型设备底座安装减振器，或进行单独隔间设置；

(2) 在厂房设计布局时，将主要噪声源布置在厂房中央，增大主要声源与边界的距离，同时可做成封闭式围护结构，充分利用墙壁的作用，使噪声受到不同程度的隔绝和吸收；

(3) 对运行设备应做到勤检修、多维护,保持设备在最佳工况下运行。

总而言之,在采取有效治理措施的基础上,项目营运期产生的噪声影响均能得到有效的控制,达标排放,不会对周边声环境产生明显影响。

#### 四、运营期固体废物环境影响和保护措施

##### 1、固体废物源强

技改项目新产生的固体废物主要有废机油、废柴油以及废包装桶。固体废物种类和数量见下表4-16。

表4-16 技改项目固体废物产生及处置情况一览表

编号	污染物名称	产量(t/a)	固废属性	产生工序	处置方法
1	废机油	0.01	危险废物	机械设备	交由环卫部门处理
2	废柴油	0.01	危险废物	机械设备	交由环卫部门处理
3	废包装桶	0.001	危险废物	拆包装	交由资质单位处置

表4-17 技改后全厂固体废物产生及处置情况一览表

编号	污染物名称	产量(t/a)	固废属性	产生工序	处置方法
1	废机油 (900-249-08)	0.01	危险废物 (HW08)	机械设备	暂存于厂内危废暂存间交由有资质单位处理
2	废柴油 (900-249-08)	0.01	危险废物 (HW08)	机械设备	
3	废包装桶 (900-041-49)	0.001	危险废物 (HW49)	拆包装	
4	废活性炭 (900-041-49)	1	危险废物 (HW49)	废气处理	
5	混凝沉淀污泥 (336-064-17)	20	危险废物 (HW17)	废水处理	
6	边角料	120	一般固废	冲压	外售
7	不合格品	3	一般固废	检验	返厂维修
8	除尘灰	0.3	一般固废	除尘装置	收集后交由环卫部门统一处理
9	焊渣	0.6	一般固废	焊接	
10	生活垃圾	10	一般固废	职工生活	

##### 2、固体废物影响分析

###### (1) 一般固废环境影响分析

固体废物处理处置应遵循无害化、减量化、资源化的原则,实行分类收集、分类处理,固废暂存场所防雨淋、防日晒、防渗漏的安全防护措施。

项目产生的边角料暂存于一般固废暂存间,收集后外售;检验工序产生的不合格品返厂维修;厂区设若干垃圾桶,生活垃圾、焊渣、除尘灰统一收集后交由环卫部门统一处理。在落实上述措施以后,可以认为项目一般工业固废和生活垃圾对环境影响较小。

###### (2) 危险固废环境影响分析

###### ①危险废物贮存场所(设施)环境影响分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》,项目评价要求建设单位在生产车间



设置10m<sup>2</sup>危废暂存间，产生的危险废物由厂区暂存后及时交由有危废处置资质的单位进行处置，环评要求危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）设置和利用。

危险废物暂存间应符合以下设计原则：

- 1、地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；
- 2、设施内要有安全照明设施和观察窗口；
- 3、禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；
- 4、在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放；
- 5、不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。
- 6、房间贴上危险废物暂存间标识语，平时应关闭上锁。

经落实上述措施，可以认为项目危废暂存间对环境影响较小。

## 五、环境风险分析

### 1、危险物质数量与临界量比值(Q)

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目涉及危险化学品主要为机油。计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量。

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，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中， $q_1, q_2, \dots, q_n$ —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） $Q \geq 100$ 。

建设项目涉及危险物质 q/Q 值计算见下表。

表 4-17 建设项目涉及危险物质 q/Q 值计算 （单位：t）

序号	原辅料名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种物质 Q 值
1	机油	/	0.01	1000	0.00001
2	柴油	/	0.01	1000	0.00001
合计（ $\Sigma q/Q$ ）					0.00002

由上表可知，本项目 Q 值为 0.00002， $Q < 1$ 。

### （一）环境风险潜势及评价等级

#### （1）环境风险潜势划分

建设项目 Q 值属于  $Q < 1$  范围。故建设项目风险潜势为 I。

#### （2）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价工作等级

划分为一级、二级、三级。按照下表确定评价工作等级。

**表 4-18 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 a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

根据上表，建设项目环境风险评价等级为简单分析。

## (二) 风险识别

### (1) 物质风险识别

物质风险识别范围包括：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

建设项目使用的机油、柴油，根据国家环境保护总局办公厅《关于检查化工石化等新建项目环境风险的通知》中规定：生产、贮存、运输、“三废”处理过程中产生的危险性物质要按《物质危险性标准》（《建设项目环境风险评价技术导则》附录 A.1 表 1）、《职业性接触毒物危害程度分级》（GB50844-85）、《重大危险源辨别》（GB18218-2000）来判定。

对照物质危险性标准和建设项目所用化学品的理化性质，确定建设项目在生产、贮存、运输、“三废”处理过程中所涉及的主要为易燃物质。

### (2) 生产过程风险识别

**表 4-19 生产过程中主要突发环境事故类型及风险因素分析**

事故发生环节	类型	原因
贮存、生产、运输、环保工程	泄漏	阀门破损、设备破损，违规操作，安全阀及控制系统失灵、自然灾害（雷击、地震等）可能造成机油等风险物质泄漏。
	火灾、爆炸 次生环境事件	明火、设备焊接、违规操作、自然灾害（雷击、地震等）可能造成机油等具有易燃性的环境风险物质遇明火、高热能引起火灾、爆炸事故。可能造成火灾次生一氧化碳及有毒气体散发到周边空气中或人员误接触，可能造成人员中毒及环境污染。
	废气非正常排放	废气处理装置失效，导致生产工艺废气未经有效处理，直接进入周边大气环境。
	危废流失	危废仓库内液态危废存放过多，长期未转移，因腐蚀、碰撞导致液态危废泄露；危废在厂区内转移时因碰撞、认为操作失误等原因，导致危废泄露。

**备注：建设项目无生产废水**

### (3) 源项分析及后果分析

因为导致环境风险事故发生的因素很多，事故发生后排放强度有多种可能，导致环境风险事故具有一定程度的不确定性，同时也就导致对风险事故的预测存在着极大的不确定性。

风险可以表述为：

$$\text{风险值} \left( \frac{\text{后果}}{\text{时间}} \right) = \text{概率} \left( \frac{\text{事故数}}{\text{单位时间}} \right) \times \text{危害程度} \left( \frac{\text{后果}}{\text{每次事故}} \right)$$

风险的单位多采用“死亡/年”，由此可以看出安全和风险是相伴而生的，风险事故的发生频率不可能为零。通常事故危害所导致的风险水平可分为最大可接受水平和可忽略水平。下表列出了一些机构和研究者推荐的最大可接受风险水平和可忽略水平。

**表 4-20 最大可接受水平和可忽略水平的推荐值**

机构/研究者	最大可接受水平 (a <sup>-1</sup> )	可忽略水平 (a <sup>-1</sup> )	备注
瑞典环境保护局	1×10 <sup>-6</sup>	/	化学污染物
荷兰建设和环境部	1×10 <sup>-6</sup>	1×10 <sup>-8</sup>	化学污染物
英国皇家协会	1×10 <sup>-6</sup>	1×10 <sup>-7</sup>	/
IAEA	/	5×10 <sup>-7</sup>	辐射
ICRP	5×10 <sup>-5</sup>	/	辐射
Miljostyrelsen (丹麦)	1×10 <sup>-6</sup>	/	化学污染物
Gunnar Bengtsson	1×10 <sup>-6</sup>	1×10 <sup>-8</sup>	/
Travis (美国)	1×10 <sup>-6</sup>	/	/

对于社会公众而言最大可接受风险不应高于常见的风险值。在工业及其它活动中，各种风险水平及其可接受程度参见下表。一般而言，环境风险值的可接受程度，对有毒有害工业以自然灾害风险值，即10<sup>-6</sup>/a为背景值；人类遭受火灾、淹死、中毒的风险值为10<sup>-5</sup>/a，社会对此没有安全投资，仅告诫人们小心，是一种可接受风险值；当风险值达10<sup>-4</sup>/a，则必须投资采取防范措施；10<sup>-3</sup>/a风险值属不可接受值，必须立即采取改进措施，否则就放弃该项活动。

**表 4-21 各种风险水平及其可接受程度**

风险值 (死亡/年)	危险性	可接受程度
10 <sup>-3</sup> 数量级	操作危险性特别高，相当于人的自然死亡率	不可接受，必须立即采取措施改进
10 <sup>-4</sup> 数量级	操作危险性中等	应采取改进措施
10 <sup>-5</sup> 数量级	与游泳事故和煤气中毒事故属同一量级	人们对此关心，愿采取措施预防
10 <sup>-6</sup> 数量级	相当于地震和天灾的风险	人们并不当心这类事故发生
10 <sup>-7</sup> ~10 <sup>-8</sup> 数量级	相当于陨石坠落伤人	没人愿为这种事故投资加以预防

根据对项目生产过程及其生产系统的主要危险作业点分布情况的分析，主要潜在危险性事故有：机油、柴油在贮存、运输、使用过程中引发的火灾和爆炸。

项目所用的机油、切削液由供货厂家负责运送到厂，到厂后有专用储存区并有专人负责管理，在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，事故一旦发生立即启动应急预案，可以使事故造成的后果影响控制在很小范围内，类比同类企业，风险值远低于10<sup>-6</sup>，建设项目的风险水平是可以接受的。

### (三) 风险管理

实践证明，许多环境污染事故平时只要提高警惕，加强管理和防范是可以完全避免

	<p>的。因此项目首要的是加强事故防范措施的宣传教育，防止风险事故的发生。此外应根据环评及实际生产情况对安全事故隐患进行调查登记，对企业的安全措施常抓不懈，将建设项目风险事故的发生概率控制在最小范围内。</p> <p><b>风险防范措施</b></p> <p>工业项目建设，要求设计、建造和运行要科学规划、合理布局、严格执行防火安全设计规范，保证建造质量，严格安全生产制度、严格管理，提高操作人员的素质和水平，以减少事故的发生。一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施，控制事故扩大；立即报警；采取遏制污染物进入环境的紧急措施等。</p> <p>①定期巡检、维护</p> <p>a.针对可能发生的泄露事件，建设项目采取定期巡检、维护制度。对涉及环境风险物质的车间、仓库、环保装置进行定期巡检，及时更换破损、腐蚀的配件；</p> <p>b.挥发性物质贮存区，由专人负责，严格控制规范设置贮存场所，严禁明火。</p> <p>②运行管理控制</p> <p>a.生产操作过程中，必须加强安全管理，提高安全生产意识。</p> <p>③规范厂区内危险废物管理</p> <p>a.建设项目应及时与有资质的危废处置单位鉴定委托处置协议，定期委托资质单位处置；</p> <p>b.建设项目应按要求、规范建设危废仓库，各危险废物密闭包装后，按类别暂存区危废仓库内；</p> <p>c.危废仓库区域严禁烟火。</p> <p>d.设置相关的标志标识，由专人负责看管。</p> <p>④消防、火灾报警系统及其他安全生产措施</p> <p>危险物质贮存、使用车间的一般消防措施</p> <p>a.按规范设置手提式灭火器和消火栓；液态物料由包装桶贮存，按照规范要求做好防渗措施，能够满足液态物料泄露和消防废水收集的需要；</p> <p>b.主要通道、有工作人员的场地设置应急事故照明；</p> <p>c.建设项目须按要求配置相应的安全生产事件应急物资，加强厂区安全生产管理与培训，减少因安全生产事故导致的突发环境事件。</p> <p>综上所述，建设项目无重大风险源，机油等在贮运、生产过程中存在发生泄漏及后继引发的火灾和爆炸风险，到厂后有专用储存区并有专人负责管理。在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，建设项目环境风险在可接受的范围内。</p>
--	--

六、污染物排放清单

表 4-22 技改后全厂污染物排放清单

项目	污染物名称			产生量		削减量		排放量		排放方式	处理方式	排放去向
废水	废水量			2229t/a		0		2229t/a		间歇	化粪池、混凝沉淀设施	市政管网
	CODCr			/		/		2.0t/a		间歇		
	NH <sub>3</sub> -N			/		/		0.1 t/a		间歇		
	石油类			/		/		0.004 t/a		间歇		
项目	污染物名称			产生量 t/a	削减量	排放量	排放参数			排放方式	处理方式	排放去向
							高度(m)	内径(m)	温度(℃)			
废气	有组织废气	技改项目	非甲烷总烃	0.03	0	0.03	15	0.5	200	间歇	/	大气环境
		现有项目	颗粒物	0.825	/	0.3	15	0.5	25	间歇	焊接烟尘：集气罩+脉冲除尘器；烘烤、固化废气：集气罩+二级活性炭；喷漆废气：自带过滤芯除尘设备	
			非甲烷总烃	0.231	0.227	0.004	15	0.5	25	间歇		
			SO <sub>2</sub>	/	/	0.036	15	0.5	25	间歇		
			NOx	/	/	0.068	15	0.5	25	间歇		
	无组织废气	生产车间	颗粒物	0.5	0	0.5	长度(m)	宽度(m)	高度(m)	排放方式	处理方式	
			非甲烷总烃	0.03	0	0.03	138.24	79.74	8	间歇	/	
固废	污染物名称			产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	处置情况					
	生活垃圾			10	10	0	交由环卫部门处理					
	焊渣			120	120	0						
	除尘灰			3	3	0						
	边角料			0.6	0.6	0	暂存于一般固废暂存间，定期外售					
	不合格品			0.3	0.3	0	返厂维修					
	废活性炭			1	1	0	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置					
	废机油			0.01	0.01	0						
	废柴油			0.01	0.01	0						
	废包装桶			0.001	0.001	0						
	混凝沉淀污泥			20	20	0						

注：内容根据项目环评报告及验收报告填报

## 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		DA001 热洁炉废气	非甲烷总烃	经热洁炉自身二次燃烧	上海市《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中标准限值
地表水环境		生活污水	员工依托现有项目,不新增生活污水	现有项目生活污水经化粪池处理达标排放	排放达到广德第二污水处理厂接管标准
		生产废水	热洁炉喷淋水完全蒸发;技改后项目清洗废水仅为药剂替换,不新增生产废水	现有项目生产废水经厂内混凝沉淀设施处理达标排放	
声环境		生产设备	噪声	选用 <b>低噪声设备</b> ;采取减震、隔声措施	厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。
电磁辐射		/			
固体废物		<b>1、环境保护措施</b> <b>(1) 一般工业固体废物:</b> 技改后全厂:边角料暂存于一般固废暂存间,收集后外售;检验工序产生的不合格品返厂维修;厂区设若干垃圾桶,生活垃圾、焊渣、除尘灰统一收集后交由环卫部门统一处理。 <b>(2) 危险废物:</b> 技改后全厂:废机油、废柴油、废包装桶、废活性炭、混凝沉淀污泥,委托有资质单位处置; <b>(3) 排放标准</b> 一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物处置执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及 2013 年修改单。			
土壤及地下水污染防治措施		根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ 964—2018)附录 A,技改项目属于“金属制品制造”:其他,属于IV类项目,根据导则要求III类项目,占地规模为小型,项目所在地周边的土壤环境敏感程度为不敏感,可不开展土壤环境影响评价。 根据《环境影响评价技术导则 地下水环境 HJ 610-2016》属于IV类项目,根据导则要求IV类项目可不开展地下水环境影响评价。			

生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>1、机修车间、配电房设置消防设备，发生火灾事故时，消防水能够及时投入使用。</p> <p>2、车间配备完善的消防系统，设有推车式干粉灭火器、手提式干粉灭火器、泡沫灭火器、消防栓等消防设备；</p> <p>3、发生火灾时除应急人员外，其他人员立即疏散至上风处，并立即隔离150m，应急人员戴防毒面具，穿消防防护服，尽快切断火源、转移可燃、助燃物质，进行灭火处理，减少火灾对周边环境和人员的影响；</p> <p>4、严格执行国家、行业有关安全生产的法规 and 标准规范进行设计和建设，经营过程应注意防火、防静电；</p>

<p>其他环境 管理要求</p>	<p><b>一、环境管理与监测计划</b></p> <p><b>1、环境管理</b></p> <p>建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：</p> <p>（1）严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。</p> <p>（2）加强对管理人员的教育</p> <p>要经常加强对环保管理人员的教育，包括业务能力、操作技术、环保管理知识的教育，以增强他们的环保意识，提高管理水平。</p> <p>（3）加强生产全过程的环境管理</p> <p>建设单位应加强生产全过程的环境管理，始终贯彻清洁生产，节约原材料和能源，减少所有废弃物的数量：减少从原材料选择到产品最终处置的全生命周期的不利影响。</p> <p>（4）加强污染物处理装置的管理</p> <p>项目建成投产前，必须切实做好各项处理设备的选型、安装、调试；对各环保处理设施，要加强管理，及时维修、定期保养，保证处理设施正常运行。</p> <p><b>2、做好排污许可证相关对接工作</b></p> <p>做好与排污许可证申领的衔接，严格落实排污许可管理有关制度，将批准的环境影响报告表中环境保护措施、污染物排放清单、排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等其他与污染物排放相关的主要内容，按照排污许可技术规范要求及时申报排污许可证。</p> <p><b>3、环境监测计划</b></p> <p>企业应根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及其他相关规定做好运营期污染物排放监测和环境质量监测。</p> <p>（1）自行监测的一般要求</p> <p>①制定监测方案</p> <p>排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。监测方案内容包括：单位基本情况、监测点位及示意图、监测指标、执行标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质量保证与质量控制等。企业应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前完成自行监测方案的编制及相关准备工作。</p>
----------------------	---



## ②设置和维护监测设施

企业应按照规定设置满足开展监测所需要的监测设施。废水排放口，废气（采样）监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合监测规范要求。监测平台应便于开展监测活动，应能保证监测人员的安全。

## ③开展自行监测

企业应按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。持有排污许可证的企业自行监测年度报告内容可以在排污许可证年度执行报告中体现。

## ④做好监测质量保证与质量控制

企业应建立自行监测质量管理体系，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制。

## ⑤记录和保存监测数据

企业应做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。

## （2）污染物排放监测

本项目监测频次参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），根据项目污染特征，营运期的环境监测计划见下表：

表5-1 项目污染源监测内容计划一览表

类别	监测点	监测项目	监测频率
废气	焊接废气排气筒排放口	颗粒物	1次/年
	固化废气排气筒排放口	非甲烷总烃、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	1次/年
	喷塑废气排气筒排放口	颗粒物	1次/年
	热洁炉废气排气筒排放口	非甲烷总烃	1次/年
	厂界	颗粒物、VOCs	1次/年
废水	污水排放口	pH、COD、BOD、SS、氨氮、石油类	1次/年
噪声	厂区4周选4个测点	连续等效声级 Leq(A)	1次/季

## （3）排污许可管理

根据《排污许可管理办法（试行）》，纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。建设项目应依照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），按照排污许可相应内容及要求，依照排污许可证申请与核发技术规范、环境管理台账及排污许可证执行报

告技术规范、排污单位自行监测技术指南、污染防治可行技术指南以及其他排污许可政策、标准和规范执行。

## 二、“三同时”验收一览表

建设单位应根据国家建设项目“三同时”管理规定，在项目建设之初同时考虑污染治理设施的建设，污染治理设施的建设应执行“三同时”规定。项目“三同时”验收一览表见表5-2所示。

表5-2 技改项目“三同时”验收一览表

序号	污染源分类	验收内容		验收要求
1	废气	营运期	热洁炉废气：热洁炉废气在热洁炉内经二次燃烧后通过1根15m高排气筒直排	满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中排放限值
2	废水	营运期	污水管网、化粪池、生产废水处理设施（混凝沉淀）	满足广德第二污水处理厂接管标准
3	固废	营运期	生活垃圾专人负责分类收集、密闭储运，日产日清。	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）中的有关规定。
			50m <sup>2</sup> 的一般固废暂存间，分类存放，做好防渗漏、防雨淋和消防等措施，以防二次污染。	
			10m <sup>2</sup> 的危废暂存间，5m <sup>2</sup> 的一般固废暂存间，分类存放，做好防渗漏、防雨淋和消防等措施，以防二次污染。	危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013修订）中的规定。
4	噪声	营运期	生产设备采取减振垫、隔声墙、消声器等设施其它噪声综合整治。	营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）

## 六、结论

### 1、结论：

综上所述，广德亿欧展视器材有限公司电视支架系列产品环保工艺技术改造项目符合国家相关产业政策，符合地方及开发区总体规划要求，选址合理。区域环境质量现状地表水、大气、声环境质量现状良好，具有一定的环境承载能力；项目各污染防治措施切实可行，可确保污染物均能达标排放，不会降低评价区域现有环境质量功能区划。在优化的污染防治措施实施后，本项目废水、废气和噪声可稳定达标排放，固废可得到妥善处置，本建项目排放的各种污染物对环境的影响程度和范围均较小。因此，从环境影响角度分析，本项目的建设是可行的。

### 2、建议

(1)加强管理，提高员工环保意识，落实各项污染防治措施，保证各治理设备的正常运转，满足评价中提出排放标准要求。

(2)加强环境管理，对环境监测计划要认真组织实施，保证各项环保投资和措施落实。

(3)拟建项目的安全设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。

(4)加强运营过程中的各项污染防治措施和设施的控制和使用工作，充分利用厂区内可用的污染防治措施进行环境保护，做到项目的社会效益、环境效益和经济效益相统一和最大化。

(5)加强和落实厂区的固废的管理工作，落实固废的分类收集与暂存工作，严禁乱排乱放乱倒，及时进行回收处理。确保资源化和无害化的实现，保证厂区清洁卫生和安全。

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	0.004			0.03		0.034	0.03
	颗粒物	0.057			0		0.057	0
	SO <sub>2</sub>	0.036			0		0.036	0
	NO <sub>x</sub>	0.068			0		0.068	0
废水	废水量	2229			0		2229	0
	COD	2			0		2	0
	NH <sub>3</sub> -N	0.1			0		0.1	0
一般工业 固体废物	边角料	120			0		120	0
	不合格品	3			0		3	0
	除尘灰	0.3			0		0.3	0
	焊渣	0.6			0		0.6	0

	生活垃圾	10			0		10	0
危险废物	废机油 900-249-08	0			0.01		0.01	0.01
	废柴油 900-249-08	0			0.01		0.01	0.01
	废包装桶 900-041-49	0			0.001		0.001	0.001
	废活性炭 900-041-49	1			0		1	0
	混凝沉淀污泥 336-064-17	20			0		20	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①