

成都明华施展汽车用品有限公司
年产汽车改装空力件生产项目
竣工环境保护验收监测表

建设单位：成都明华施展汽车用品有限公司

编制单位：四川优千胜环境工程有限公司

2022 年 4 月

建设单位法人代表：黄华军

编制单位法人代表：吴宜霖

项目负责人：曾静

填表人：曾静、周乐、杨阳

建设单位：成都明华施展汽车用品有
限公司（盖章）

电话：13925973162

地址：成都市简阳高端装备产业园城
区片区西区（东晟源通 4 号厂房）

编制单位：四川优千胜环境工程有限
公司（盖章）

电话：18180638932

地址：四川省成都市天府新区正兴街
道顺圣路 178 号

目 录

表一 项目概况.....	3
表二 验收依据.....	5
表三 项目建设情况.....	6
表四 环境保护措施.....	25
表五 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部分审批决定.....	39
表六 验收执行标准.....	41
表七 验收监测内容.....	45
表八 质量保证和质量控制	47
表九 验收监测结果.....	51
表十 环境管理检查.....	59
表十一 验收结论及建议	69
附表：“三同时”验收登记表	

附图目录

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目外环境关系图
- 附图 3 项目监测布点图
- 附图 4-1 原环评阶段平面布置图
- 附图 4-2 验收阶段平面布置图
- 附图 5 项目在园区中的位置

附件目录

- 附件 1、环评批复
- 附件 2、立项文件
- 附件 3、营业执照
- 附件 4、入园证明

附件 5-1、厂房租赁合同
附件 5-2、东盛源土地证
附件 6、厂房登记表
附件 7、工况说明
附件 8、危废处理协议
附件 9-1、验收监测报告
附件 9-2、监测公司营业执照及资质
附件 10、排污许可证登记回执
附件 11、应急备案回执
附件 12、公众参与调查表（部分）

表一 项目概况

建设项目名称	年产汽车改装空力件生产项目				
建设单位名称	成都明华施展汽车用品有限公司				
立项审批部门	简阳市经济和信息化局				
建设项目性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐				
环评时间	2021 年 9 月	开工日期	2021 年 10 月		
建成时间	2021 年 11 月	现场监测时间	2021 年 11 月 29~30 日		
设计生产能力	年产 600 套汽车改装空力套件	实际生产能力	年产 600 套汽车改装空力套件		
环评总投资	1500	环评环保投资	40.8	比例	2.72%
实际总投资	1500	实际环保投资	38.1	比例	2.54%
环评报告表审批部门	成都市简阳生态环境局	环评报告表编制单位	四川优千胜环境工程有限公司		
环保设施设计单位	济南市迅蓝机械有限公司	环保设施施工单位	济南市迅蓝机械有限公司		
建设项目地址	成都市简阳高端装备产业园城区片区西区（东晟源通 4 号厂房） （经纬度：104°33'1.57"，30°21'49.69"）				
周边外环境	项目位于成都市简阳高端装备产业园城区片区西区（东晟源通 4 号厂房）。项目南侧 168m 处为橡天发物流（主要从事物流运输）；项目西南侧 144m 处为四川五环石化装备有限公司（主要进行石化设备、消声器设备、压力容器等的设计与生产）；西侧紧邻跃阳商贸（主要作为生活用品存放仓库）和分类垃圾桶销售公司；西侧 84m 处为川路塑胶（主要进行塑胶产品的存放仓库）；西北侧 6m 处为贝特瑞斯（主要进行金属加工）和广告公司（主要进行广告产品印刷）；西北侧 114m 处为川力机械（主				

	要进行金属加工）；北侧 5m 处为机动车登记服务站（主要进行机动车登记）和蓝光矿泉水仓库（主要用于蓝光水业存放矿泉水）；北侧 153m 处为精华南台府（在建楼盘）；东北侧 1120m 处为沱江；项目东侧 5m 处为酒酒盛商贸（主要作为酒类存放仓库）；东侧 86m 处为凯利威机械。 除此之外，本项目周围200m范围内无自然保护区、风景区、名胜古迹、饮用水水源保护区和其他需要特别保护的敏感目标。
劳动定员	本项目劳动定员 15 人
工作制度	每天一班制，8h，年工作日 280 天

验收项目基本情况

成都明华施展汽车用品有限公司位于成都市简阳高端装备产业园城区片区西区（东晟源通 4 号厂房），随着社会的发展，很多车主为了追求车辆的个性化，会对车辆外观进行改装。为此，成都明华施展汽车用品有限公司投资 1500 万元在成都市简阳高端装备产业园城区片区西区（东晟源通 4 号厂房）建设年产 600 套汽车改装空力套件的项目。

建设单位于 2021 年 6 月委托四川优千胜环境工程有限公司编制了《成都明华施展汽车用品有限公司年产汽车改装空力件生产项目环境影响报告表》，并于 2021 年 9 月 15 日取得了成都市简阳生态环境局出具的环评批复（简环评审（2021）19 号）。

该项目已于 2021 年 11 月建成运营，目前，项目运营稳定，环保设施运行正常，满足验收监测的要求。根据成都市简阳生态环境局对《关于成都明华施展汽车用品有限公司年产汽车改装空力件生产项目环境影响报告表》的审查批复，并结合本项目建设相关资料、现场监测情况和环保管理检查结果，编制本《成都明华施展汽车用品有限公司年产汽车改装空力件生产项目环境保护验收监测表》。

表二 验收依据

建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范性文件	1、中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日）； 2、环境保护部办公厅国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月22日）； 3、成都市环境保护局《关于贯彻落实<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的通知》（2018年1月3日）。 4、成都市环境保护局，成环发[2018]8号，关于贯彻落实《建设项目竣工环境保护验收暂行办法的通知》（2018.1.3）；
建设项目竣工环境保护验收技术规范	1、生态环境部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类>的公告》（2018年5月16日）；
建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	1、《年产汽车改装空力件生产项目环境影响报告表》（四川优千胜环境工程有限公司，2021.12）； 2、成都市简阳生态环境局《关于成都明华施展汽车用品有限公司年产汽车改装空力件生产项目环境影响报告表审查批复》（简环评审（2021）19号，2021.9.15）。
验收范围	成都明华施展汽车用品有限公司年产汽车改装空力件生产项目的主体工程、公辅工程、办公及生活设施、环保工程等设施。
验收监测内容	1、废气排放监测； 2、废水排放监测； 3、噪声排放监测； 4、总量控制检查； 5、环境风险及应急预案检查； 6、环境保护管理制度检查； 7、项目周边公众意见调查。

表三 项目建设情况

3.1验收项目基本情况

3.1.1地理位置及平面布置

本项目位于成都市简阳高端装备产业园城区片区西区（东晟源通 4 号厂房）（东经 104°33'1.57"，北纬 30°21'49.69"），项目实际建设地址与环评一致。项目地理位置图见附图 1。

本项目在现有厂房内新增部分设备（不新增用地），设备采用流水线分布。项目包括一个生产车间，一个大的模具仓库。项目基本以人工操作为主，仅有少量环保设施，无较大产噪设备。项目生产车间位于车间东北部，喷漆房位于生产车间左侧，打磨房位于车间西侧。喷漆房和打磨房均安装了废气处理设备。不会对周围敏感点造成不利影响。

项目外环境关系图和平面布置图见附图。

3.1.2建设内容

项目名称：年产汽车改装空力件生产项目

建设单位：成都明华施展汽车用品有限公司

建设地点：成都市简阳高端装备产业园城区片区西区（东晟源通 4 号厂房）（东经 104°33'1.57"，北纬 30°21'49.69"）

建设性质：新建

工程投资：工程总投资为 1500 万元，其中环保投资 38.1 万元（废气环保投资 26.5 万元、噪声环保投资 1.0 万元，废水环保投资 2.7 万元、固废环保投资 6.1 万元，其他环保投资 1.8 万元），环保投资占总投资的 2.54%。

劳动定员：本项目劳动定员 15 人

工作制度：全年工作 280 天，每日一班，每班 8 小时

3.1.3项目产品方案

本项目主要是年产 600 套汽车改装空力套件，其中 1 套空力套件包括汽车前唇、后唇、侧裙、叶子板、机盖、前杠、后杠、小尾翼、大尾翼等。因此，根据产品类别可以分为汽车前唇、后唇、侧裙、叶子板、机盖、前杠、后杠、小尾翼、大尾翼等；同时根据产品中间的骨架不同导致生产工艺略有不同，产品可以分为以玻璃纤维布为骨架的产品和以碳纤维布为骨架的产品。

3.1.3.1根据产品类别进行分类

项目根据产品类别进行分类，包括汽车前唇、后唇、侧裙、叶子板、机盖、前杠、后杠、小尾翼、大尾翼等，见下表 3-1 所示。

表 3-1 项目产品方案

序号	名称	年产量	尺寸规格	产品照片
1.1	前唇	50套（每套产品约重1kg）	长1930宽800高90，面积约为0.3~0.4m ²	
1.2	后唇	50套（每套产品约重1 kg）	长1520宽320高120，面积为0.35~0.45m ²	
1.3	侧裙	50套（一对产品约重2kg）	长1900宽180高150，面积为0.31~0.34m ²	
1.4	叶子板	50套（一对产品约重4kg）	长1450宽610高580，面积为0.45~0.55m ²	
1.5	机盖	100套（每套产品约重10kg）	长1700宽1200高60，面积为1.98~2.04m ²	

1.6	前杠	100套（每套产品约重6kg）	长1900宽580高550，面积为0.90~0.95m ²	
1.7	后杠	100套（每套产品约重6kg）	长1950宽550高500，面积为0.98~1.05m ²	
1.8	尾翼	50套（每套产品约重1kg）	长1800宽250高25，面积为0.42~0.45m ²	
产品重量合计		2.65t		

本项目产品的结构为胶衣树脂为表层，玻璃纤维布或者碳纤维布为骨架，不饱和树脂和固化剂为填充物。

3.1.3.2根据产品原料进行分类

根据产品骨架进行分类，产品可以分为以玻璃纤维布作为骨架的产品和以碳纤维作为骨架的产品，见下表 3-2 所示。

表 3-2 项目产品方案

序号	名称	年产量	产品照片
2.1	以玻璃纤维布作为骨架的产品	300套	

2.2	以碳纤维作为骨架的产品	300套	
合计		600套	/

3.2 项目组成

建设单位租用成都市东晟源通商贸有限责任公司的 4#厂房用于生产，项目车间设置 1 间生产车间，1 个模具仓库、1 间打磨房、抛光室、1 间喷漆房、烘干房、1 间修补车间。

本项目由主体工程、公用工程、仓储工程、辅助工程、办公及生活设施及环保工程等组成，项目组成及主要环境问题见下表 3-3。

表 3-3 项目建设内容及主要环境问题

工程分类	项目名称	环评建设内容	实际建设内容	备注	运营期主要环境问题
主体工程	生产车间	1 个生产车间，1F，砖混结构，H=10m，建筑面积 220m ² ，主要设置胶衣和树脂涂刷区等	1 个生产车间，1F，砖混结构，H=10m，建筑面积 220m ² ，主要设置胶衣和树脂涂刷区等	验收与环评一致	废气
	打磨房、抛光室	设置 1 间打磨房，位于厂房西侧，1F，砖混结构，H=10m，建筑面积 40m ² ，主要用于产品的粗磨、精磨等，同时抛光室也设置在修补车间内	设置 1 间打磨房，位于厂房西侧，1F，砖混结构，H=10m，建筑面积 40m ² ，主要用于产品的粗磨、精磨等。抛光工序因产生粉尘，设置在打磨房内	抛光工序转移至打磨房内，通过打磨房收集粉尘，不属于重大变更	粉尘、噪声
	喷漆房、烘干房	项目为粗加工，不设面漆房，仅设 1 个底漆房，面积约为 45m ² /个，位于车间北部。同时在喷漆房	项目为粗加工，不设面漆房，仅设 1 个底漆房，面积约为 45m ² /个，位于车间北部。同时在	验收与环评一致	喷漆废气、喷漆废水

			旁设置 1 个烘干房，面积约为 40m ² /个，用于半成品的烘干	喷漆房旁设置 1 个烘干房，面积约为 40m ² /个，用于半成品的烘干		
	修补车间		1 个修补车间，1F，砖混结构，H=10m，建筑面积 100m ² ，主要用于半成品后期的修补，抛光设置在修补车间内	1 个修补车间，1F，砖混结构，H=10m，建筑面积 100m ² ，主要用于半成品后期的修补。抛光工序因产生粉尘，设置在打磨房内	抛光工序转移至打磨房内，通过打磨房收集粉尘，不属于重大变更	/
公用工程	供水		由市政给水管网直接供给	由市政给水管网直接供给	验收与环评一致	/
	供电		由市政电网供给	由市政电网供给		/
	雨污水管网		按雨污分流设置	按雨污分流设置		/
仓储工程	模具仓库		项目设置 1 个模具仓库，1F，砖混结构，H=10m，建筑面积 500m ² ，位于生产区北侧，主要用于存放模具设备等	项目设置 1 个模具仓库，1F，砖混结构，H=10m，建筑面积 500m ² ，位于生产区北侧，主要用于存放模具设备等	验收与环评一致	包装废料
	油漆、树脂胶暂存库		项目设置 1 个油漆、树脂胶暂存库，1F，砖混结构，H=10m，建筑面积 40m ² ，位于厂房西侧，主要用于存放油漆、树脂胶、胶衣、固化剂、脱模蜡等原材料	项目设置 1 个油漆、树脂胶暂存库，1F，砖混结构，H=10m，建筑面积 40m ² ，位于厂房西侧，主要用于存放油漆、树脂胶、胶衣、固化剂、脱模蜡等原材料		包装废料
	仓库		1 个仓库，1F，砖混结构，H=10m，建筑面积 40m ² ，主要用于存放纤维布等原料	1 个仓库，1F，砖混结构，H=10m，建筑面积 40m ² ，主要用于存放纤维布等原料		包装废料
办公及生活设施	办公区		位于厂区南侧，包括 3 间办公室，每间办公室的面积均为 40m ²	位于厂区南侧，包括 3 间办公室，每间办公室的面积均为 40m ²		生活废水、生活垃圾
环保工程	废水	生活污水预处理	车间内不设卫生间，依托东晟源通已建的生活污水预处理	车间内不设卫生间，依托东晟源通已建的生活污水	验收与环评一致	污泥

		理池	池, 地埋式, 容积为 50m ³	预处理池, 地埋式, 容积为 50m ³		
		喷漆废水	底漆房水帘循环水池废水循环使用, 一般三个月外排一次, 外排废水委托具有危废处理资质的单位处置	底漆房水帘循环水池废水循环使用, 一般三个月外排一次, 外排废水委托具有四川省中明环境治理有限公司处置		
		打磨工序湿式除尘器废水	打磨工序湿式除尘器水槽废水循环使用, 循环废水一般三个月外排一次, 外排废水经沉淀预处理后进入简阳市城南工业园污水处理厂处理	打磨工序湿式除尘器水槽废水循环使用, 循环废水一般三个月外排一次, 外排废水委托具有四川省中明环境治理有限公司处置		废水 废水排放由间接排放改为不排放, 处理方式优化, 降低了环境影响, 不属于重大变更
	废气	切边、打磨、抛光工序粉尘	设置在密闭打磨房内, 打磨粉尘采用湿式除尘器进行处理	设置在密闭打磨房内, 打磨粉尘采用湿式除尘器进行处理	验收与环评一致	粉尘
		胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注晾干工序产生的有机废气	胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注晾干工序产生的有机废气设置在密闭生产车间内, 车间采用负压吸附的方式将有机废气收集起来后, 通过 1 台“二级活性炭吸附”的装置处理后, 与喷漆房、烘干房共用 1 根 15m 高的 1# 排气筒排放	胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注晾干工序产生的有机废气设置在密闭生产车间内, 车间采用负压吸附的方式将有机废气收集起来后, 通过 1 台“二级活性炭吸附”的装置处理后, 与喷漆房、烘干房共用 1 根 15m 高的 1# 排气筒排放		苯乙烯、有机废气
		喷漆废气	水帘除漆雾后, 底漆房有机废气与烘干废气一并先通过水帘除漆雾, 然后用吸附棉去除水汽以后, 再经过 1 套“二级活性炭吸附”处理装置处理后, 与生产车间共用 1 根 15m 高的 1# 排气筒排放	水帘除漆雾后, 底漆房有机废气与烘干废气一并先通过水帘除漆雾, 然后用吸附棉去除水汽以后, 再经过 1 套“二级活性炭吸附”处理装置处理后, 与生产车间共用 1 根 15m 高的 1# 排气筒排放		有机废气
	噪声		选用低噪声设备, 安装时采用基础减震、	选用低噪声设备, 安装时采用基础	验收与环评一致	噪声

			厂房隔声等	减震、厂房隔声等		
	固废	生活垃圾、沉淀粉尘、沉淀池沉渣	委托环卫部门处理	委托环卫部门处理	验收与环评一致	固体废物
		废原料桶	由厂家回收	委托四川省中明环境治理有限公司处置	由厂家回收改为委托危废资质单位处置，处理方式更安全，不属于重大变更	
		危废暂存间	项目拟增设 1 个危废暂存间，建筑面积 20m ² ，位于厂区西北侧，需要按照重点防渗区要求进行整改新增。运行中产生的废油漆桶、油漆渣、废活性炭、沾染树脂和固化剂的废手套/抹布由有资质单位处置。	设置 1 个危废暂存间，建筑面积 20m ² ，位于厂区西北侧，需要按照重点防渗区要求进行整改新增。运行中产生的废油漆桶、油漆渣、废活性炭、沾染树脂和固化剂的废手套/抹布委托四川省中明环境治理有限公司处理	验收与环评一致	

本项目产品汽车改装空力套件主要以手工制作为主，机械设备较少，主要设备以环保设备为主，见表 3-4 所示。

表 3-4 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	原环评阶段数量 (台、套)	验收阶段数量(台、套)	备注
1	抽真空机	SRP1300-1	1	1	与环评一致
2	空压机		1	1	
3	风机		2	2	
4	水帘柜水泵		2	2	
5	切边机		1	1	

本项目所使用的生产设备均不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中的限制类、淘汰类中的落后生产工艺设备范畴，符合国家产业政策相关要求。

3.3 主要原辅材料消耗

本项目常用原辅材料见下表 3-5 所示。

表 3-5 本项目原辅材料及消耗表

项目	名称	尺寸规格	全厂年耗量	产品形态	主要化学成分	储存地点
原辅料	不饱和树脂	220kg/桶	1230kg/a	液态	苯乙烯、各种酸类、醇类物质	油漆、树脂胶暂存库
辅料	胶衣树脂(由不饱和树脂和清粉调配而成)	25kg/桶	50.6kg/a(其中不饱和树脂量 25.3kg/a、清粉 25.3kg/a)	液态	不饱和聚酯树脂、清粉	
	玻璃纤维布	460g/m ²	1340m ²	固态	玻璃纤维布	原材料库房
	碳纤维布	420g/m ²	1460m ²		碳纤维	
	固化剂	25kg/桶	1.3kg/a	液态	苯乙烯、盐	油漆、树脂胶暂存库
	脱模蜡	312g/盒	3.2kg/a	固态	橄榄油、植物油、定型因子等	
	油性底漆	25kg/桶	12kg/a	液态	不饱和聚酯树脂 20~80%、甲苯 3~8%	
	水性底漆	25kg/桶	53kg/a	液态	/	
	原子灰(腻子)	25kg/桶	70.5kg/a	固态	不饱和聚酯树脂	原材料库房
	活性炭	/	1.068t/a		/	有机废气处理装置内
能源	电	1.8 万 KW·h	城市电网			
水量	水	466m ³ /a	城市自来水			

3.4 施工期工艺流程

本项目租用成都市东晟源通商贸有限责任公司位于简阳高端装备产业园城区西区片区简城中心村(工业园区)的3#生产厂房,该生产厂房已经建成,本项目对该厂房新增部分隔断,同时新增部分生产性设备和环保设施,不涉及基础开挖、土石方等工程。

本项目施工期仅有部分包装废物和施工噪声,施工期工作量较少,且为短暂性影响,对周围环境影响甚微。

3.5 营运期工艺流程

本项目使用的原料树脂均为不饱和树脂。根据产品中间的骨架不同,生产工艺略有差异,包括采用玻璃纤维布为骨架的产品和采用碳纤维布作为骨架的产品,以碳纤维布为骨架的生产工艺相比以玻璃纤维布为骨架的生产工艺,主要是

将涂刷树脂工序改为真空灌注树脂，增加打水砂和抛光工序，因此本项目根据使用的产品骨架不同对生产工艺描述进行区分。本项目生产工序大部分以手工为主，辅以少量的机械设备。具体描述如下。

3.5.1 玻璃纤维布为骨架的加工工艺

(1) 涂抹脱模蜡

项目第一步就是涂抹脱模蜡，项目使用的脱模蜡为环保型脱模蜡，类似于美发使用的发蜡，不产生挥发性有毒有害气体。项目首先外购成套的模具，在密闭的加工生产车间内，人工采用毛刷、毛巾等将脱模蜡涂抹上去。刷脱模蜡的作用是方便最后半成品脱模，同时也可以提高产品表面的高光度和亮度。

(2) 涂刷胶衣

涂抹脱模蜡后静置约 1h 再涂刷胶衣，项目使用毛刷人工将胶衣涂抹到模具和样品模板中，目的是为了给产品或模具表面提供特殊性能，胶衣通常具有优异的抗紫外线、耐水性能、高硬度、高光泽度，并且更容易与模具表面贴合。项目使用的胶衣树脂是不饱和聚酯树脂，胶衣为液态，需要添加少量的固化剂，以利于成型。固化剂和胶衣的配比约为 1:1000。胶衣涂刷的过程中会产生一定量的有机废气。胶衣涂刷好后，静置约 1h 即可干燥成型。

(3) 铺碳纤维布

胶衣成型后，人工将玻璃纤维布采用剪刀裁剪或者手撕的方式剪裁成合适的尺寸，平铺在模具内。玻璃纤维布是与树脂基结合的一种很好的复合材料，即为产品的骨架。

此环节会产生一定量的废边角料。

(4) 刷树脂、脱模

在涂刷树脂前，先将不饱和树脂和固化剂在桶内人工进行搅拌调配，固化剂与不饱和树脂调配比例约为 1:1000，调配工序在生产车间内进行。

项目模具生产过程中原材料主要是不饱和树脂，主要成分是苯乙烯、各种酸类、醇类物质，固化时收缩较大，可达到 7~10%。项目刷树脂工序采用人工进行涂刷，涂刷工序在生产车间内进行。涂刷时先用毛刷蘸取调配好的树脂，然后人工涂抹至模具内，树脂涂刷厚度约为 2cm。树脂需要全部浸透玻璃纤维布，树脂刷好后，常温下静置，静置干透时间根据季节和气温而有所不同。夏季干透时间约为 1h，冬季约为 2h。待半成品彻底成型后，人工将模具取下来，然后将成

型的半成品取下来，以完成脱模工序。

不饱和树脂固化原理：查阅《苯乙烯对不饱和聚酯树脂性能的影响》（哈尔滨庆缘电工材料股份有限公司，黑龙江哈尔滨，1500407，苏东明）以及其他相关文献资料可知，在聚合反应中，固化剂过氧化甲乙酮作为高效自由基引发剂，苯乙烯作为交联单体，在固化过程中与不饱和树脂反应，形成网状聚合物，从而固化。固化过程为常温、常压环境，无需加热。

以上工序均在生产车间内进行。

（5）打磨

脱模后的粗成品在打磨房内进行人工打磨，项目设有一间全密闭式的独立的打磨房。打磨的过程中会产生一定量的打磨粉尘，打磨粉尘采用湿式水帘除尘器进行湿法除尘。

（6）切割

打磨后的半成品在打磨房内进行切割，去除边角料，切割粉尘与打磨工序共用一套湿式水帘除尘器进行处理。

（7）精磨

切割后的半成品部分部位依然比较粗糙，在喷漆前为了获得一个好的光滑的基底面，需要在打磨房内再进行精磨。精磨由人工采用砂纸进行打磨，精磨的过程中会产生一定量的粉尘，与打磨工序共用一套湿式水帘除尘器进行处理。

（8）修补

经过精磨后的半成品，在打磨的过程中由于各种磕碰可能导致局部有凹槽，因此需要人工对局部进行修补。修补时一般采用原子灰由人工进行点补。修补在修补车间内进行。

（9）喷漆、烘干

经过打磨、修补后的半成品表面光滑，人工送入喷漆房内进行喷漆。本项目产品为粗加工，仅需喷涂一次底漆。项目设有1间一体式的水帘压风式喷漆房，该喷漆房含喷漆区和烘干区，经过打磨修补后的工件在密闭的一体式喷漆房内，利用手动喷枪按照设计及工艺要求将底漆喷涂在已打磨的板材表面。喷漆后的工件，在烘干房内进行烘干。项目采用大功率白炽灯进行烘干。烘干时长约6h。喷漆废气经水帘除漆雾后，采用一台两级活性炭吸附装置进行处理。

（10）包装入库

喷漆烘干后的工件即包装入库。

生产工艺流程图见下图所示。

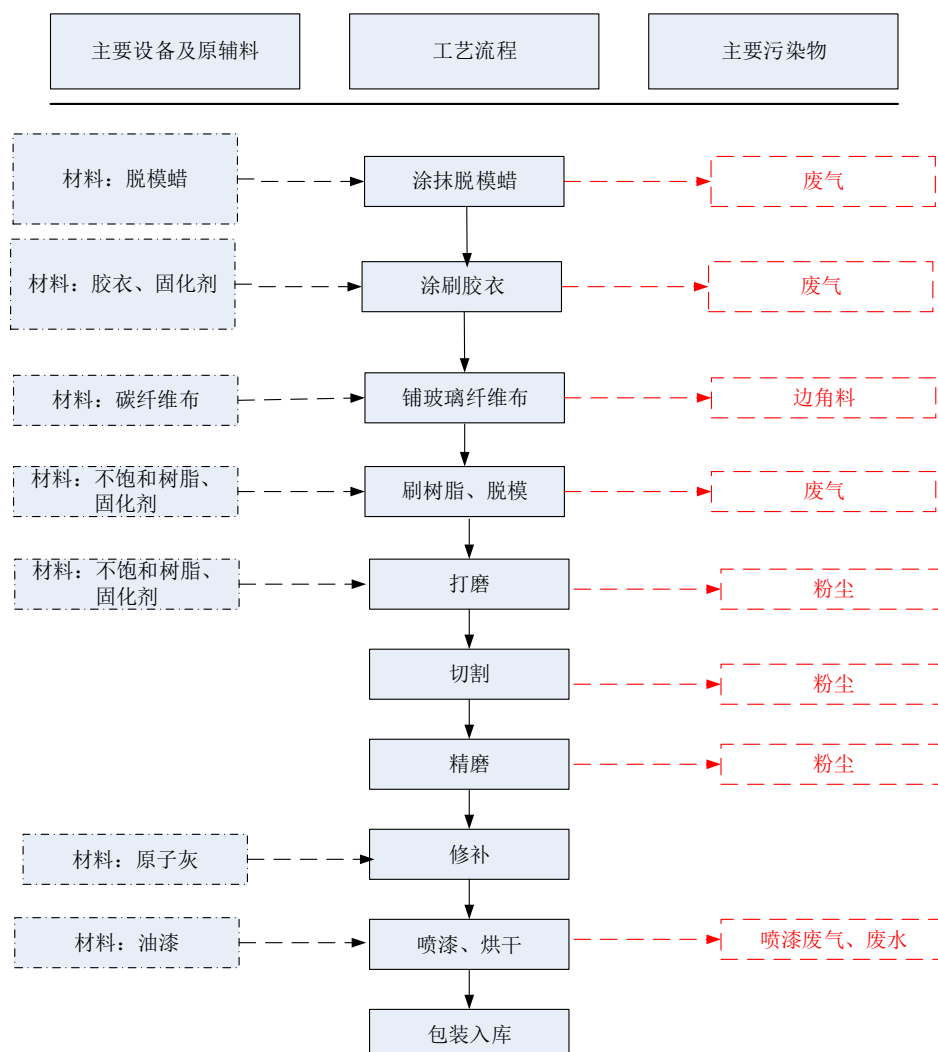


图 3-1 玻璃纤维布为骨架的生产工艺流程及产污位置图

3.5.2 碳纤维布为骨架的加工工艺

(1) 涂抹脱模蜡

项目首先外购成套的模具，在密闭的加工车间内，人工采用毛刷、毛巾等将脱模蜡涂抹上去。刷脱模蜡的作用是方便最后半成品脱模，同时也可以提高产品表面高光度和亮度。项目使用的脱模蜡为环保型脱模蜡，类似于美发使用的发蜡，不产生挥发性有毒有害气体。

(2) 涂刷胶衣

涂抹脱模蜡后静置约 1h 再涂刷胶衣。项目使用毛刷人工将胶衣涂抹到模具中，目的是为了产品或模具表面提供特殊性能，胶衣通常具有优异的抗紫外线

性能、耐水性能、高硬度、高光泽度，并且更容易与模具表面贴合。项目使用的胶衣树脂是不饱和聚酯树脂，胶衣为液态，需要添加少量的固化剂，以利于成型。固化剂和胶衣的配比约为 1:1000。胶衣涂刷的过程中会产生一定量的有机废气。胶衣涂刷好后，静置约 1h，胶衣可以干燥。胶衣涂刷为常温、常压环境，无需加热。

(3) 铺碳纤维布

胶衣成型后，人工将碳纤维布采用剪刀裁剪或者手撕的方式剪裁成合适的尺寸，平铺在模具内。碳纤维布料是用于结合树脂基的一种很好的复合材料，即为产品的骨架。

此环节会产生一定量的废边角料。

(4) 真空灌注树脂

以碳纤维布为骨架的生产工艺流程不同于以玻璃纤维布为骨架的一个环节在于铺了碳纤维布后，不再进行涂刷树脂，而是采用真空灌注的方式灌注不饱和树脂。项目先人工采用专用真空袋将模具套起来。在灌注之前，先将碳纤维树脂、固化剂在搅拌桶内按照一定的比例进行调配（调配比例约为 1:1000），调配好了后，采用带有管道的专用喷枪将混合料向已铺好碳纤维布的模具内灌注树脂。灌注的同时，使用真空机缓慢将注入树脂的模具抽真空，同时使树脂均匀的分布在模具中，此环节会产生少量的有机废气。项目使用的真空袋为封闭型，在灌注过程中由真空泵将气体抽出，废气主要是不饱和树脂和固化剂聚合反应时产生的废气。灌注好的半成品，自然冷却固化。静置干透时间根据季节和气温而有所不同。由于采用真空袋进行套袋后，树脂干透时间较慢。夏季干透时间约为 2h，冬季约为 3h。待半成品彻底成型后，人工将模具取下来，然后将成型的半成品取下来，以完成脱模工序。

(5) 脱模

定型后的产品需要进行脱模，人工将模具上的螺丝取下来，将模具取下来，以完成脱模。

以上工序均在生产车间内进行。

(6) 打磨

脱模后的粗成品在打磨房内进行人工打磨，项目设有一间全密闭式的独立的打磨房。打磨的过程中会产生一定量的打磨粉尘，打磨粉尘采用湿式水帘除尘器

进行湿法除尘。

(7) 切割

打磨后的半成品在打磨房内进行切割，去除边角料，切割粉尘与打磨工序共用一套湿式水帘除尘器进行处理。

(8) 精磨

切割后的半成品部分部位依然比较粗糙，在喷漆前为了获得一个好的光滑的基底面，需要在打磨房内再进行精磨。精磨由人工采用砂纸进行打磨，精磨的过程中会产生一定量的粉尘，与打磨工序共用一套湿式水帘除尘器进行处理。

(9) 修补

经过精磨后的半成品，在打磨的过程中由于各种磕碰可能导致局部有凹槽，因此需要人工对局部进行修补。修补时一般采用原子灰由人工进行点补。修补在修补车间内进行。

(10) 打水砂

修补后的板材需要进行打水砂，项目打水砂工序即是人工手持砂纸，蘸水，对产品进行轻轻的打磨擦洗，无需采用机器进行打磨。打水砂为人工带水轻轻打磨，因此无粉尘产生，仅有少量废水产生。

(11) 喷漆、烘干

经过打磨、修补后的半成品表面光滑，人工送入喷漆房内进行喷涂。本项目产品为粗加工，仅需喷涂一次底漆。项目设有 1 间一体式的水帘压风式喷漆房，该喷漆房含喷漆区和烘干区，经过打磨修补后的工件在密闭的一体式喷漆房内，利用手动喷枪按照设计及工艺要求将底漆喷涂在已打磨的板材表面。喷漆后的工件，在烘干房内进行烘干。项目采用大功率白炽灯进行烘干。烘干时长约 6h。喷漆废气经水帘除漆雾后，采用一台两级活性炭吸附装置进行处理。

(12) 抛光

经过喷漆烘干后的板材，需要具有更光滑的外表，因此需要采用抛光机进行抛光。抛光工序在打磨房内进行，与打磨工序共用除尘设备。

(13) 包装入库

喷漆烘干后的工件即包装入库。

生产工艺流程图见下图所示。

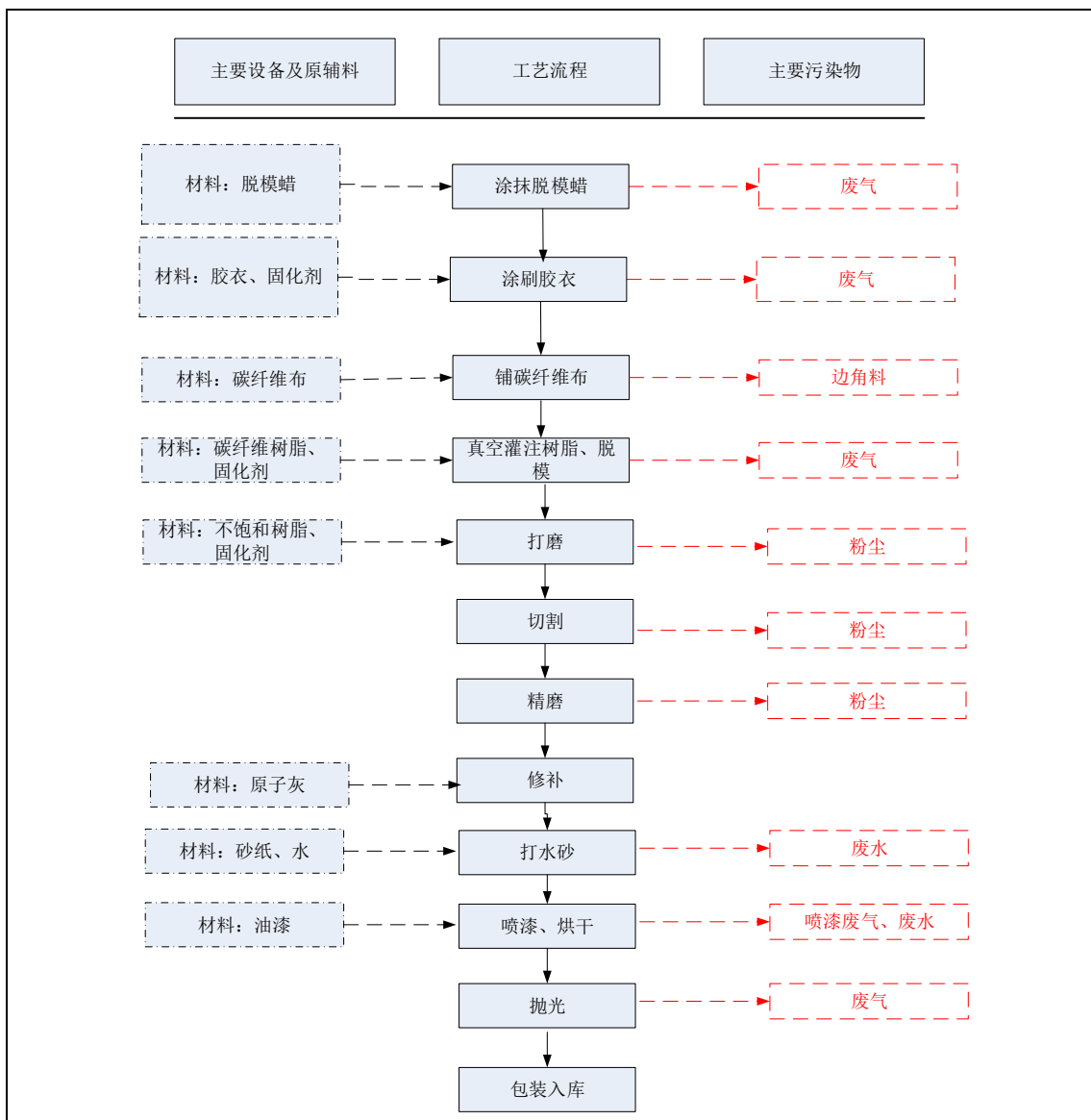


图 3-2 碳纤维布为骨架的生产工艺流程及产污位置图

3.6 项目变动情况

3.6.1 项目变动情况

根据现场勘察及资料调查，本项目各工程与原环评相比有少量的变动，但是不属于重大变更，具体对比情况见下表 3-7。

表 3-7 项目验收期间变动情况一览表

变化内容	环评阶段	验收阶段	备注
建设项目性质	新建	新建	不变
建设项目规模	年产600套汽车改装空力套件	年产600套汽车改装空力套件	不变

建设项目地点	成都市简阳高端装备产业园城区片区西区（东晟源通4号厂房）	成都市简阳高端装备产业园城区片区西区（东晟源通4号厂房）	不变
生产工艺	玻璃纤维布为骨架的加工工艺：	玻璃纤维布为骨架的加工工艺：	不变
	碳纤维布为骨架的加工工艺：	碳纤维布为骨架的加工工艺：	不变
环保设施	废水： （1）生活污水：车间内不设卫生间，依托东晟源通已建的生活污水预处理池，地埋式，容积为50m³，处理后的废水排入简阳市城南工业园污水处理厂处理； （2）喷漆废水：底漆房水帘循环水池废水循环使用，一般三个月外排一次，外排废水委托具有危废处理资质的单位处置； （3）打磨工序湿式除尘器废水：打磨工序湿式除尘器水槽废水循环使用，循环废水一般三个月外排一次，外排废水经沉淀预处理后进入简阳市城南工业园污水处理厂处理	废水： （1）生活污水：车间内不设卫生间，依托东晟源通已建的生活污水预处理池，地埋式，容积为50m³，处理后的废水排入简阳市城南工业园污水处理厂处理； （2）喷漆废水：底漆房水帘循环水池废水循环使用，一般三个月外排一次，外排废水委托四川省中明环境治理有限公司处理； （3）打磨工序湿式除尘器废水：打磨工序湿式除尘器水槽废水循环使用，循环废水一般三个月外排一次，外排废水委托四川省中明环境治理有限公司处理；	打磨废水排放去向由进入简阳市城南工业园污水处理厂处理改为委托四川省中明环境治理有限公司处置，处理方式优化，不属于重大变更
	废气： （1）切边、打磨、抛光工序粉尘：设置在密闭打磨房内，打磨粉尘采用湿式除尘器进行处理； （2）胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注	废气： （1）切边、打磨、抛光工序粉尘：设置在密闭打磨房内，打磨粉尘采用湿式除尘器进行处理； （2）胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注	不变

	晾干工序产生的有机废气：胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注晾干工序产生的有机废气设置在密闭生产车间内，车间采用负压吸附的方式将有机废气收集起来后，通过1台“二级活性炭吸附”的装置处理后，与喷漆房、烘干房共用1根15m高的1#排气筒排放； (3) 喷漆废气：水帘除漆雾后，底漆房有机废气与烘干废气一并先通过水帘除漆雾，然后用吸附棉去除水汽以后，再经过1套“二级活性炭吸附”处理装置处理后，与生产车间共用1根15m高的1#排气筒排放。	注晾干工序产生的有机废气：胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注晾干工序产生的有机废气设置在密闭生产车间内，车间采用负压吸附的方式将有机废气收集起来后，通过1台“二级活性炭吸附”的装置处理后，与喷漆房、烘干房共用1根15m高的1#排气筒排放； (3) 喷漆废气：水帘除漆雾后，底漆房有机废气与烘干废气一并先通过水帘除漆雾，然后用吸附棉去除水汽以后，再经过1套“二级活性炭吸附”处理装置处理后，与生产车间共用1根15m高的1#排气筒排放。	
	噪声：选用低噪声设备，安装时采用基础减震、厂房隔声等	噪声：选用低噪声设备，安装时采用基础减震、厂房隔声等	不变
	固废： (1) 生活垃圾、沉淀粉尘、沉淀池沉渣：委托环卫部门处理； (2) 废原料桶：由厂家回收； (3) 废油漆桶、油漆渣、废活性炭、沾染树脂和固化剂的废手套/抹布：由有资质单位处置	固废： (1) 生活垃圾、沉淀粉尘、沉淀池沉渣：委托环卫部门处理； (2) 废原料桶：委托四川省中明环境治理有限公司处理； (3) 废油漆桶、油漆渣、废活性炭、沾染树脂和固化剂的废手套/抹布：由有资质单位处置	废原料桶由厂家回收改为委托危废资质单位处置，处理方式更安全，不属于重大变更，其余处理方式不变

3.6.2 项目重大变更判定

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）和《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）有关规定，“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”

因此本项目参照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》进行判定，其情况判断过程见下表3-8。

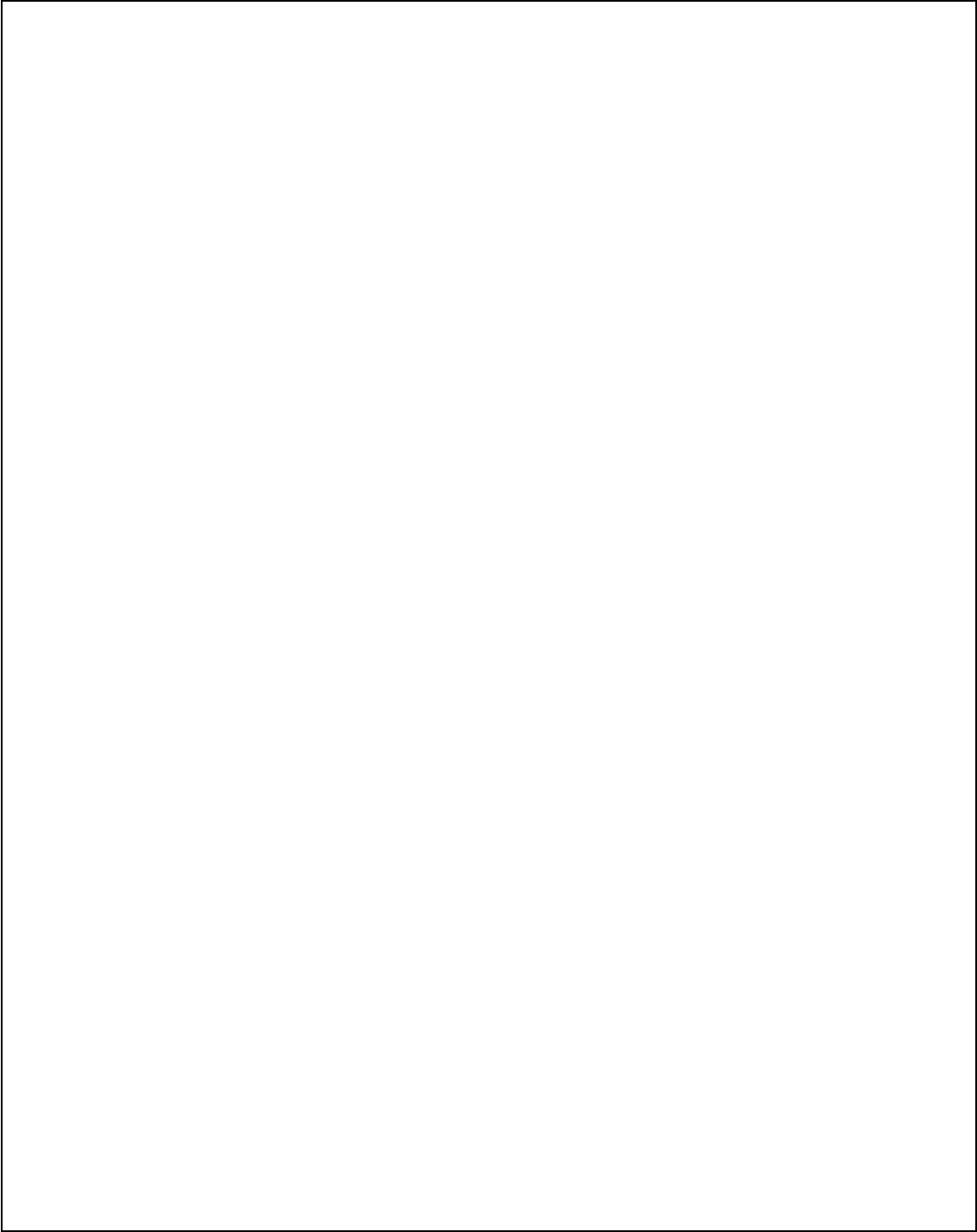
表3-8 项目重大变动情况判定一览表

序号	类别	重大变更情况	本项目	判定情况
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目性质为新建，验收阶段与原环评一致，未发生变化	不属于

2	规模	1、生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	项目生产规模为年产 600 套汽车改装空力套件。验收与原环评一致，未发生变化	不属于
		2、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	未发生变化	不属于
		3、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的	未发生变化	不属于
3	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目位于成都市简阳高端装备产业园城区片区西区（东晟源通 4 号厂房）内，选址未发生变化。项目平面布置中抛光工序由原位于修补车间调整到打磨房内，未导致卫生防护距离发生变化。	不属于
4	生产工艺、环保措施	1、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10% 及以上的。	未发生变化	不属于
		2、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	未发生变化	不属于
		3、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	打磨工序湿式除尘器水槽废水由间接排放改为不排放，未导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的，不属于重大变更。抛光工序由原设置在修补车间内转移至打磨房内，依托打磨房除尘设施进行处置，优化了废气处理工艺，不属于重大变更。	不属于
		4、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响	打磨工序湿式除尘器水槽废水由间接排放改为不排放，处理方式优化，降低了环境影响，不属	不属于

		加重的。	于重大变更	
		5、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	验收与环评一致，未发生变化	不属于
		6、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	未发生变化	不属于
		7、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	废原料桶由厂家回收改为委托危废资质单位处置，处理方式优化，减少了环境影响	不属于
		8、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	未发生变化	不属于
5	主要设备	项目生产设备与原环评一致	未发生变化	不属于

根据现场调查，本项目的性质、规模、地点、生产工艺均未发生变化，仅仅环保措施发生了少量的变动，但是不属于重大变更。



表四 环境保护措施

4.1 施工期环境保护措施

本项目系租赁成都市东晟源通商贸有限责任公司位于简阳高端装备产业园区城区西区片区简城中心村的 4#生产厂房中的一部分厂房进行建设，主要为在厂房内增加部分隔断，同时增加少量生产性设备，不涉及基础开挖、土石方等工程，仅在车间内部进行装修以及设备进行安装、调试。该过程污染物类型少，且为短暂性影响，对周围环境影响甚微。施工期环境污染问题主要是在：噪声、生活污水。

噪声：本项目设备安装在室内进行，产生的噪声通过墙体隔声、距离衰减后对外环境的影响较小。

生活污水：主要为安装、调试人员生活用水，通过东晟源通商贸有限责任公司已有的污水管道排放至简阳市城南工业园污水处理厂处理。

4.2 营运期环境保护措施

4.2.1 废水的产生及治理

项目车间不清洗，采取扫帚清扫，无地面清洗废水产生。项目废水主要来自生活废水、喷漆废水、打磨工序湿式除尘器废水。

4.2.1.1 生活污水

本项目劳动定员 15 人，项目运营期生活污水产生量为 1.2t/d（360t/a）。生活污水依托东晟源通已建生活污水预处理池（一座，容积 50m³）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后排入园区污水管网，最后进入简阳市城南工业园污水处理厂处理后达标排放。

验收阶段处理方式与原环评一致。

4.2.1.2 喷漆废水

本项目设有 1 间底漆房，底漆房水帘循环水池废水循环使用，一般三个月外排一次，废水产生量为 1m³/a。该部分废水属于《国家危险废物名录》（2021 版）中 HW12 号：染料、涂料废物，其废物代码为：900-252-12，交由四川省中明环境治理有限公司处置，并签订了危险废物处置协议（处理协议见附件）。

验收阶段处理方式与原环评一致。

4.2.1.3 打磨工序湿式除尘器废水

项目打磨、切割、精磨、抛光、打水砂工序均设置在密闭的打磨房内，以上各工序中产生的粉尘采用湿式除尘器进行收集处理。湿式除尘器采用水帘收集粉尘，水帘下的循环水池里的废水循环使用，一般三个月更换一次。循环水池内收集的打磨尘进入池底，定期打捞出来。废水排放量为 $1\text{m}^3/\text{a}$ ，折合 $0.004\text{m}^3/\text{d}$ 。

处理方式：打磨工序湿式除尘器废水的处理方式，原环评是废水循环使用，外排废水经沉淀预处理后进入简阳市城南工业园污水处理厂处理。验收阶段的处理方式是，废水循环使用后委托四川省中明环境治理有限公司处理。该废水由于含有少量的漆渣，属于危险废物，处理类别可参照《国家危险废物名录》（2021版）中 HW49 号：其他废物，其废物代码为：900-041-49。

该部分废水由排入简阳市城南工业园污水处理厂处理后排入地表水体变更为委托第三方危废处理单位进行处理后不排入地表水体，排放去向由间接排入水体改为不排放，处理方式优化，相对而言虽然企业增加了一定的处理成本，但是对环境的影响更小了，不属于重大变更。

4.2.2 废气环境保护措施

项目废气主要包括：（1）切边、打磨、抛光工序粉尘、（2）胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注晾干工序产生的废气；（3）喷漆废气、烘干废气。

4.2.2.1 切边、打磨、抛光工序粉尘

项目在切边、打磨、抛光工序产生的粉尘，根据环评工程分析，本项目产品总量约为 2.65t，则粉尘产生量约为 9.275kg/a 。

采取的措施：项目切边、打磨、抛光工序均在密闭打磨房内进行，打磨粉尘采用湿式水帘除尘器进行湿法除尘，抛光采用湿法进行抛光，粉尘产生量极其甚微，原环评抛光工序设置在修补车间内，微量粉尘采用自然沉降。验收阶段抛光工序设置在打磨房内，产生的微量粉尘与切边、打磨工序产生的粉尘一同采用湿式除尘器进行处理。对粉尘的收集效率约为 60%，除尘效率约为 80%。采取以上处理方式后，湿式除尘器收集到的粉尘量为 5.565kg/a ，打磨房内粉尘无组织排放量为 3.71kg/a ，无组织外泄粉尘排放量为 0.1855kg/a 、 0.17g/h 。项目采用湿法除尘，且打磨车间密闭，外泄的粉尘量可忽略不计。湿式除尘器现场照片见下图。



图 4-1 厂区已建的湿式除尘器

验收阶段抛光粉尘转移至打磨房内进行收集处理，处理方式优化，不属于重大变动。

4.2.2.2 胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注晾干工序产生的废气

项目胶衣采用人工涂刷，涂刷的过程中会产生一定量的有机废气。同时在不饱和树脂和碳纤维树脂搅拌、涂刷、灌注、晾干等工序，均会产生一定量的有机废气。废气中苯乙烯产生量为 2.1081kg/a，挥发性有机物（VOCs）产生量为 285.4798kg/a。

采取的措施：以上胶衣涂刷、树脂搅拌、涂刷、灌注、晾干、脱模工序均设置在密闭的生产车间内，整个车间采用负压吸附的方式将有机废气收集起来，通过 1 台 1#有机废气处理装置采用“二级活性炭吸附”的方式进行处理后，与喷漆房共用一根 15m 高的 1#排气筒排放。生产车间的收集效率可以达到 90%，净化效率可以达到 90%。风机风量 27550~48920m³/h，通过调整风机风量，可以满足原环评提出的达到 90%收集效率需要 36000 m³/h 风量的要求。

胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注晾干工序现场照片见下图。



生产车间进行严格密封，提高收集效率



喷漆房两级活性炭处理装置



风机风量



验收阶段处理方式与原环评一致。

4.2.2.3 喷漆废气、烘干废气

项目在喷漆过程中产生的废气主要为喷底漆产生的过量漆雾和挥发的有机溶剂，以及油漆烘干废气。根据工程分析，本项目漆雾产生量约为 1.526kg/a，产生速率 0.0014kg/h。VOCs 产生量为 5.42kg/a，4.84g/h。

采取的措施：本项目喷漆房设置成微负压状态，喷漆和烘干时，喷漆房密闭，其喷漆过程中产生的喷漆废气和烘干废气均采用密闭抽风收集。喷涂的油漆首先经水帘去除漆雾后，然后通过吸附棉吸收水汽后，与烘干废气经过 1 套“二级活性炭吸附”处理装置处理后，然后与胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注晾干脱模工序产生的废气一并通过一根 15m 高的 1#排气筒排放。采取以上处理措施后，胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注晾干脱模工序、喷漆、烘干废气排放量为漆雾：0.122 kg/a，VOCs 23.27kg/a，苯乙烯 0.169kg/a。风机风量 9209~18418m³/h，通过调整风机风量，可以满足原环评提出的达到 90%收集效率需要 14000 m³/h 风量的要求。

喷漆房喷漆废气、烘干废气收集处理现场照片见下图。



车间进行严格密封，提高收集效率



喷漆房两级活性炭处理装置



风机风量



喷漆房水帘

验收阶段处理方式与原环评一致。

4.2.3 噪声污染防治设施及措施

项目噪声主要来源于抽真空机、环保设施风机、水泵等设备运转噪声。

项目的设备噪声强度及目前采取的主要治理措施见下表 4-1。

表 4-1 项目运营期主要设备噪声治理及排放情况

项目	种类	数量 (台)	产生方式	噪声源强 dB (A)	拟采取的防 治设施	处理后噪声 值 (dB (A))	厂界是 否达标
噪声	抽真空机	1	昼间间断	70	选低噪声设 备, 建筑、 围墙及墙体	60	是
	空压机	1	昼间连续	80		70	
	风机	2	昼间连续	85		75	

水帘柜水泵	2	昼间连续	85	隔声、设备 基础减振	75	
切边机	1	昼间间断	80		70	

4.2.4 固体废物

项目产生的固废包括一般固废和危险废物，其中一般固废主要为生活垃圾、废边角料、沉淀粉尘，危险废物主要为沉淀池沉渣、喷漆废水、废油漆桶、油漆渣、废活性炭、沾染树脂和固化剂的废手套/抹布。

1) 一般工业固废

生活垃圾：项目劳动定员 15 人，生活垃圾产生量按 1.0kg/人.d，项目年工作 280 天，则生活垃圾产生量约为 15kg/d、4.2t/a。委托环卫部门定期处理。

废边角料：项目废边角料产生量约为 0.28t/a，收集后定期外卖给废品回收站。

沉淀粉尘：本项目打磨、抛光等工序产生的粉尘，粉尘产生量为 0.1t/a，沉淀粉尘量为 0.07t/a，委托环卫部门定期处理。

2) 危险废物

沉淀池沉渣：项目设有一个湿式除尘器，打磨、抛光工序产生的粉尘在湿式除尘器循环水池内沉淀后，定期清捞。清捞粉尘量为 0.014t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 版）中 HW12：染料、涂料废物，其废物代码为：900-252-12，清捞出来委托四川省中明环境治理有限公司定期处理。

喷漆废水：项目底漆房水帘循环水池废水循环使用，一般三个月外排一次，废水产生量为 1m³/a。该部分废水属于《国家危险废物名录》（2021 版）中 HW12 号：染料、涂料废物，其废物代码为：900-252-12，将其集中收集后交由四川省中明环境治理有限公司处理。

废油漆桶：本项目装油漆的桶由于沾染废油漆，其产生量约为 0.13t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 版）中 HW49 号：其他废物，其废物代码为：900-041-49，将其集中收集后交由四川省中明环境治理有限公司处理。

废漆渣：主要来自于喷漆过程中捞出的油漆渣，其产生量约为 0.01t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 版）中 HW12：染料、涂料废物，其废物代码为：900-252-12，将其集中收集后交由四川省中明环境治理有限公司处理。

废活性炭：项目废活性炭产生量为 1.068t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW49 号：其他废物，其废物代码为：900-039-49。废活性炭产生量为 1.068t/a，将其集中收集后交由四川省中明环境治理有限公司处理。

沾染树脂和固化剂的废手套/抹布：项目在生产过程中会产生一定量沾染树脂和固化剂的废抹布和废手套，年产生量约为 0.01t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 版）中 HW49 号：其他废物，其废物代码为：900-041-49。将其集中收集后交由四川省中明环境治理有限公司处理。

废原料桶：项目使用的原料包括不饱和树脂、碳纤维树脂，包装桶的产生量约为 20 个/a，属于《国家危险废物名录》（2021 版）中 HW49 号：其他废物，其废物代码为：900-041-49。原环评废原料桶由厂家回收利用于原始用途，不外排，现验收阶段改为按照危废委托四川省中明环境治理有限公司处理。

打磨工序湿式除尘器废水：原环评阶段，打磨工序湿式除尘器废水循环使用后排入简阳市城南工业园污水处理厂处理。验收阶段将打磨工序湿式除尘器废水委托四川省中明环境治理有限公司进行处理。产生量为 1m³/a，折合 0.004m³/d。危废类别参照《国家危险废物名录》（2021 版）中 HW12 号：染料、涂料废物，其废物代码为：900-252-12。

四川省中明环境治理有限公司位于眉山市东坡区复盛乡中塘村 7 组，创立于 2009 年 10 月，是一家专业从事工业危险废物收集处置、再生资源利用和环境服务的科技环保公司。经过几年的快速发展，四川中明已逐步成长为环保行业的领先企业，已建成全国规模最大、技术最先进的工业危险废物处置和再生资源回收利用基地，工业危险废物年处置能力达数十万吨，废弃电器电子年拆解量 200 万台，是省环保厅指定的四川省唯一的环境事故应急中心。2009 年 11 月，中明公司首次取得原环境保护厅颁发的危险废物经营许可证（许可证号：川环危第 511402022 号），原四川省环境保护厅分别于 2010 年、2011 年、2015 年、2016 年、2019 年、2020 年为中明公司进行了六次换证。经营类别共 39 类，分别为 HW02-HW09、HW11、HW12（264-009-12、264-010-12、264-011-12 除外）、HW13、HW16-HW19、HW21-HW28、HW31（384-004-31、421-001-31 除外）、HW32-HW40、HW45-HW48、HW49（309-001-49、900-039-49、900-040-49、900-041-49（不含感染性）、900-042-49（不含感染性）、900-045-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49，本类别中无法确定理化特性的危险废物除外）、HW50，不得收集处置铅酸蓄电池（仅针对该项目）及含有多氯联苯的废物。经营规模为：92356.2 吨/年，其中焚烧处置 19453.7 吨/年、物化处置 33000 吨/年、填埋 29902.5

吨/年、废线路板资源利用 10000 吨/年。

根据本项目危废产生情况以及与四川省中明环境治理有限公司签订的危废处理协议，项目危废类别统计如下，

表 4-2 项目危废产生情况汇总表 单位 t/a

序号	类型	原环评危废类别	危废类别	废物代码	危废产生量 (t/a)	处理单位名称
1	危险废物	沉淀池沉渣	HW12	900-252-12	0.014	四川省中明环境治理有限公司
2		喷漆废水	HW12	900-252-12	1.0	
3		废油漆桶	HW49	900-041-49	0.13	
4		废漆渣	HW12	900-252-12	0.01	
5		废活性炭	HW49	900-039-49	1.068	
6		沾染树脂和固化剂的废手套/抹布	HW49	900-041-49	0.01	
7		废原料桶	HW49	900-039-49	20个/a	
8		打磨工序湿式除尘器废水	HW12	900-252-12		

根据附件 8，项目危废处理协议，本项目危废委托四川省中明环境治理有限公司进行处理，签订的危废类别和危废代码见下表 4-3 所示。

表 4-3 危废处理协议危废类别及废物代码

序号	危废处理单位名称	废物名称	签订危废类别	废物代码	危险废物	包装方式	形态
1	四川省中明环境治理有限公司	染料涂料废物	HW12	900-252-12	使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物	桶装	液体/固体
2		沾染废物	HW49	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	袋装	固体
3		废活性炭	HW49	900-039-49	烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭、化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭	袋装	固体

本项目危废产生与危废处理协议对应情况见下表 4-4 所示。

表 4-4 项目危废产生情况与危废处理协议对比表

序号	类型	原环评危废类别	危废类别	废物代码	处理单位名称	对应的危废协议代码	是否符合
1	危险废物	沉淀池沉渣	HW12	900-252-12	四川省中明环境治理有限公司	900-252-12	符合
2		喷漆废水	HW12	900-252-12			
3		废漆渣	HW12	900-252-12			
4		打磨工序湿式除尘器废水	HW12	900-252-12			
5		废油漆桶	HW49	900-041-49		900-041-49	符合
6		沾染树脂和固化剂的废手套/抹布	HW49	900-041-49			
7		废活性炭	HW49	900-039-49		900-039-49	符合
8		废原料桶	HW49	900-039-49			

根据以上分析可知，危废处理协议中，环评列出危废种类与签订的危废种类相同。

本工程固废污染物汇总情况见下表 4-5。

表 4-5 本项目污染物汇总表 单位 t/a

序号	类型	污染物	危废代码	排放量 (t/a)	处理措施
1	一般废物	生活垃圾	/	4.2	环卫部门清运
2		废边角料	/	0.28	定期外卖给废品回收站
3		沉淀粉尘	/	0.1	环卫部门清运
4	危险废物	沉淀池沉渣	HW12	0.014	交由四川省中明环境治理有限公司处理
5		喷漆废水	HW12	1.0	
6		废油漆桶	HW49	0.13	
7		废漆渣	HW12	0.01	
8		废活性炭	HW49	1.068	
9		沾染树脂和固化剂的废手套/抹布	HW49	0.01	
10		废原料桶	HW49	20个/a	
11		打磨工序湿式除尘器废水	参照 HW12	1.0	

4.3 项目主要污染物产生及治理情况

建设项目总投资1500万元，环保投资38.1万元，占总投资的2.72%。环保设施（措施）及投资见下表4-6。

表 4-6 主要污染物产生及治理情况表

项目	污染物	环保措施	投资（万元）
废气	切边、打磨、抛光工序粉尘	设置在密闭打磨房内，打磨粉尘采用湿式除尘器进行处理	3.5
	胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注晾干工序产生的有机废气	胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注晾干工序产生的有机废气设置在密闭生产车间内，车间采用负压吸附的方式将有机废气收集起来后，通过1台“二级活性炭吸附”的装置处理后，与喷漆房、烘干房共用1根15m高的1#排气筒排放	11.5
	喷漆废气	水帘除漆雾后，底漆房有机废气与烘干废气一并先通过水帘除漆雾，然后用吸附棉去除水汽以后，再经过1套“二级活性炭吸附”处理装置处理后，与生产车间共用1根15m高的1#排气筒排放	11.5
废水	生活废水	车间内不设卫生间，依托东晟源通已建的生活污水预处理池，埋地式，容积为50m ³	0
	喷漆废水	底漆房水帘循环水池废水循环使用，一般三个月外排一次，外排废水委托四川省中明环境治理有限公司处置	1.5
	打磨工序湿式除尘器废水	打磨工序湿式除尘器水槽废水循环使用，循环废水一般三个月外排一次，外排废水委托四川省中明环境治理有限公司处置	1.2
噪声	设备噪声	设备基础减振、厂房隔声，选用低噪声设备	1
固体废弃物	生活垃圾、沉淀粉尘、沉淀池沉渣	委托环卫部门处理	2.5
	废原料桶	委托四川省中明环境治理有限公司处置	0.8
	废油漆桶、油漆渣、废活性炭、沾染树脂和固化剂的废手套/抹布	增设1个危废暂存间，建筑面积20m ² ，位于厂区西南侧，危废暂存间（采用重点防渗、并在废机油桶下方设置防渗托盘和备用空桶），危废收集起来委托四川省中明环境治理有限公司处置	2.8
地下水	油漆、树脂胶暂存库、废树脂桶、废胶桶、喷漆房、危险废物暂存间和污水埋地管道	重点防渗，防渗混凝土+环氧树脂重点防渗处理，渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ，在油漆、树脂胶暂存库、废树脂桶、废胶桶存放区下方设置防渗托盘、设置空桶作为备用容器	1.8
	厂区内其他生产区域地面、一般固废暂存间	水泥防渗混凝土硬化处理	/
	办公区	简单防渗，混凝土硬化	/
合计			38.1

4.4 环保设施建设情况

本项目废气、废水、噪声、固废环保设施已经按照环评的要求建设完成，环评要求与实际建设环保设施对照表详见下表4-7。

表 4-7 环评要求与实际建设环保设施对照表单位：万元

项目	治理对象	环评要求环保措施	实际建成环保措施	备注
废气	切边、打磨、抛光工序粉尘	设置在密闭打磨房内，打磨粉尘采用湿式除尘器进行处理	设置在密闭打磨房内，打磨粉尘采用湿式除尘器进行处理	与环评一致
	胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注晾干工序产生的有机废气	胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注晾干工序产生的有机废气设置在密闭生产车间内，车间采用负压吸附的方式将有机废气收集起来后，通过1台“二级活性炭吸附”的装置处理后，与喷漆房、烘干房共用1根15m高的1#排气筒排放	胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注晾干工序产生的有机废气设置在密闭生产车间内，车间采用负压吸附的方式将有机废气收集起来后，通过1台“二级活性炭吸附”的装置处理后，与喷漆房、烘干房共用1根15m高的1#排气筒排放	与环评一致
	喷漆废气	水帘除漆雾后，底漆房有机废气与烘干废气一并先通过水帘除漆雾，然后用吸附棉去除水汽以后，再经过1套“二级活性炭吸附”处理装置处理后，与生产车间共用1根15m高的1#排气筒排放	水帘除漆雾后，底漆房有机废气与烘干废气一并先通过水帘除漆雾，然后用吸附棉去除水汽以后，再经过1套“二级活性炭吸附”处理装置处理后，与生产车间共用1根15m高的1#排气筒排放	与环评一致
废水	生活废水	车间内不设卫生间，依托东晟源通已建的生活污水预处理池处理后排入简阳市城南工业园污水处理厂处理，地埋式，容积为50m ³	车间内不设卫生间，依托东晟源通已建的生活污水预处理池处理后排入简阳市城南工业园污水处理厂处理，地埋式，容积为50m ³	与环评一致
	喷漆废水	底漆房水帘循环水池废水循环使用，一般三个月外排一次，外排废水委托具有危废处理资质的单位处置	底漆房水帘循环水池废水循环使用，一般三个月外排一次，外排废水委托四川省中明环境治理有限公司处置	与环评一致
	打磨工序湿式除尘器废水	打磨工序湿式除尘器水槽废水循环使用，循环废水一般三个月外	打磨工序湿式除尘器水槽废水循环使用，循环废水	废水排放去向由进入简阳市城南工业园污水处理厂处理改为委

		排一次，外排废水经沉淀预处理后进入简阳市城南工业园污水处理厂处理	一般三个月外排一次，外排废水委托四川省中明环境技术有限公司处置	托四川省中明环境技术有限公司处置，处理方式优化，不属于重大变更
噪声	设备噪声	设备基础减振、厂房隔声，选用低噪声设备	设备基础减振、厂房隔声，选用低噪声设备	与环评一致
固废处理	生活垃圾	委托环卫部门定期处理	委托环卫部门定期处理	与环评一致
	废边角料	定期外卖给废品回收站	定期外卖给废品回收站	与环评一致
	沉淀粉尘	委托环卫部门定期处理	委托环卫部门定期处理	与环评一致
	沉淀池沉渣	交由有资质的危险废物处置单位处置		与环评一致
	喷漆废水			
	废油漆桶			
	废漆渣			
	废活性炭			
	沾染树脂和固化剂的废手套/抹布			
	废原料桶	委托厂家回收	委托四川省中明环境技术有限公司处置	由厂家回收改为委托危废资质单位处置，处理方式更安全，不属于重大变更
	打磨工序湿式除尘器废水	循环使用后排入城南工业园区污水处理厂处理		由排入简阳市城南工业园污水处理厂处理后排入地表水体变更为委托第三方危废处理单位进行处理后不排入地表水体，间接排入水体变更为不排，对环境的影响更小了，不属于重大变更

表五 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部分审批决定

5.1 环境影响评价结论

根据前文分析，评价认为：成都明华施展汽车用品有限公司年产汽车改装空力件生产项目符合国家产业发展政策，选址合理，符合简阳高端装备产业园城区片区规划要求，总平面布置基本合理。工程采取的污染防治措施和本评价要求的对策经济技术可行，在环保设施连续稳定运行，确保污染物稳定达标排放的基础上，项目建成运行后不会改变项目区域现有的环境区域功能，工程的建设符合“达标排放、清洁生产、总量控制”的原则。因此，本评价认为，只要认真落实本报告中提出的各项污染防治对策措施及环境风险防范措施，保证环境保护措施的有效运行，确保污染物稳定达标排放，从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

5.2 环评批复（摘要）

二、项目建设和运行管理中应重点做好以下工作

（一）严格按“报告表”要求落实各项环保设施的建设，加强环保设施的日常管理和维护，确保环保设施正常运转及各类污染物稳定达标排放，杜绝事故排放。

（二）施行雨污分流制，落实废水处理措施。施工期，生活污水经既有污水处理设施处理。运营期，喷漆水循环使用，废水定期交由有危险废物处理资质的单位处理；打磨工序湿式除尘器废水经沉淀预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过园区污水管网进入园区污水处理厂；生活污水经预处理池处理后通过园区污水管网进入园区污水处理厂。

（三）落实“报告表”提出的废气治理措施，确保大气污染物达标排饭。施工期，严格按照国务院《大气污染防治行动计划》、《四川省灰霾污染防治实施方案》（川办发【2013】78 号）相关要求采取防尘措施。运营期，切边、打磨、抛光工序粉尘经湿式水帘除尘器处理达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准；胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注晾干工序有机废气、喷漆废气、烘干废气经二级活性炭吸附处理达《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3、表 4 标准后，通过 15m 排气筒排放。

（四）加强噪声污染控制，合理安排工作时间，高噪设备基座减振处理，利

用厂房隔声、距离衰减等措施处理后使噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（五）固体废物应严格按照“报告表”中的处置措施落实去向，其中危险废物依法向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料并执行国家相关管理规范。施工期，建筑垃圾外售废品收购站，不能外售部分运至政府指定的堆场；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。运营期，打磨、抛光等工序沉降粉尘和生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；废边角料外售废品回收站；沉淀池沉渣、喷漆废水、废油漆桶、废漆渣、废活性炭、沾染树脂和固化剂的废手套/抹布等危险废物定期交由相关危险废物处置资质的单位处理。

（六）强化环境风险防范和应急措施。制定并落实应急预案和风险防范措施，杜绝污染事故的发生。加强环境风险防范工作，确保项目对环境的安全。

（七）建设应注意解决好的其它问题，结合环评报告表及专家评估意见予以落实。

三、项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

四、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，必须按照原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等相关法律法规规定做好验收工作。

五、项目建设单位应认真落实排污许可管理的有关规定，应在调试前依法取得排污许可，违反本规定要求的，承担相应环境保护法律责任。

六、项目开工前，应依法完备其他相关行政许可手续。

七、请成都市简阳生态环境局综合行政执法科负责该项目日常的环境保护监督检查工作。

八、行政复议与行政诉讼权利告知。

表六 验收执行标准

环
境
质
量
标
准

本工程竣工环境保护验收执行标准采用报告表及其批复文件中确定的标准进行验收，对已修订或新颁布的环境质量标准采用新标准进行校核，具体如下：

6.1 大气环境质量

环境空气执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，特征因子执行《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D，具体数值详见表 6-1。

表 6-1 《环境空气质量标准》 单位：mg/m³

污染物名称	取值时间	二级
一、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准（单位：mg/Nm ³ ）		
SO ₂	年平均	0.06
	24 小时平均	0.15
	1 小时平均	0.50
NO ₂	年平均	0.04
	24 小时平均	0.08
	1 小时平均	0.20
PM ₁₀	年平均	0.07
	24 小时平均	0.15
PM _{2.5}	年平均	0.035
	24 小时平均	0.075
CO	24 小时平均	0.004
	1 小时平均	0.01
O ₃	日最大 8 小时平均	0.16
	1 小时平均	0.2
二、《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D（单位：mg/m ³ ）		
TVOC	8 小时均值	0.6
苯乙烯	小时均值	0.01

6.2 地表水环境质量

地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准。

表 6-2 《地表水环境质量标准》 单位：mg/L ， pH 无量纲

项目	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类	总磷	粪大肠菌群
标准值	6-9	≤20	≤4	≤1	≤80	≤0.05	0.2	10000

注：SS 评价标准参考《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作标准。

6.3 声环境质量

	环境噪声执行国家《声环境质量标准》GB3096-2008 中 3 类标准，标准限值见下表 6-3。					
	表 6-3 环境噪声标准限值				等效声级 LAeq: dB (A)	
	类别	昼间		夜间		
	3 类，城市建成区	65		55		
污 染 物 排 放 标 准	6.4 大气污染物排放标准					
	本项目粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准；胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注晾干脱模工序产生的苯乙烯的排放标准执行《四川省四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表 4 标准限值，甲苯、VOCs 的排放浓度及排放速率执行《四川省四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表 3 汽车制造行业标准，标准值见表 6-4。					
	表 6-4 大气污染物排放标准 单位: mg/m³					
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织浓度限值 (mg/m³)	执行标准
			排放筒高度 (m)	限值		
	粉尘	150	15	4.1	5.0	
	苯乙烯	20	15	0.7	/	
	甲苯	5	15	0.6	/	
	二甲苯	15	15	0.9	/	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表 3、表 4 标准限值
	VOCs	60	15	3.4	/	
6.5 噪声排放标准						
营运期：噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，标准值详见下表 6-5 所示。						
表 6-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位: dB (A)						
类 别	单 位		昼 间	夜 间		
3 类	dB(A)		65	55		
6.6 废水排放标准						
本项目废水执行《污水综合排放标准》（GB18978-1996）中的三级排放标准，氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级。经简阳城南工业园污水处理厂处理后 COD、						

BOD、NH₃-N 执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准，TP《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，TN 执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中“城镇污水处理厂”排放浓度，其余污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》

（GB18918-2002）一级 A 标。详见下表 6-6、6-7、6-8。

表 6-7 污水综合排放标准 （mg/L）

指标 标准	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类	动植物油
三级标准	6-9	≤500	≤300	-	≤20	≤100

表 6-8 污水排入城镇下水道水质标准单位 （mg/L）

污染因子	NH ₃ -N（以 N 计）	总氮（以 N 计）	总磷（以 P 计）
B 等级	45	70	8

表 6-9 污水经园区污水处理厂处理后污染物排放标准 （mg/L）

指标 标准	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	总氮	动植物油
污水厂处理后 排放标准	≤30	≤6	≤1.5	≤0.2	≤10	≤1

6.7 固体废物评价执行标准

营运期固废贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB1859-2001）以及环境保护部公告 2013 年第 36 号“关于发布（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告”。

总量控制指标

根据生态环境部污染物排放总量控制的有关规定，结合本项目污染物产生特点，确定本项目污染物总量控制因子为：

废水：COD、氨氮、总磷

废气：挥发性有机物、苯乙烯

6.8 环评总量

项目环评批复未明确下达废气、废水排放总量；环评报告中总量见下表 6-10 所示。

表 6-10 本项目主要污染物排放总量指标单位 t/a

水污染物				大气污染物					
	COD	NH ₃ -N	TP		二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	挥发性有机物	苯乙烯
企业排口	0.1685	0.0152	0.0027	有组织	/	/	/	0.0261	0.00019
污水处理厂排口	0.0101	0.0005	0.0001	无组织	/	/	/	0.0296	0.00021
合计	/	/	/					0.0557	0.0004

验收阶段总量见下表 6-11 所示。

表 6-11 验收阶段排放总量

水污染物 t/a				大气污染物 kg/a				
	COD	NH ₃ -N	TP		VOCs	苯乙烯	甲苯	二甲苯
企业排口	0.0620	0.0112	0.0008	有组织	0.0206	0.00011	0.00026	0.00065
合计	/	/	/		0.0233	0.00011	0.00026	0.00065

本项目已经办理固定污染源排污登记回执，登记编号：51510185MA697P731C001X（见附件）。根据上表分析，项目验收阶段 COD、氨氮、总磷、VOCs 和苯乙烯实际排放总量均未超过环评及其批复要求。项目环评阶段未计算甲苯和二甲苯的总量，验收阶段计算了甲苯和二甲苯的总量，仅作为参考。项目实际排放总量以环保部门核定总量为准。

表七 验收监测内容

7.1 废气

为了解本项目废气达标排放的情况，委托四川地科华创检测服务有限公司于2021年11月29日~30日对本项目开展了竣工环境保护验收监测工作。本次验收对项目厂区有组织排放的苯乙烯、甲苯、二甲苯和VOCs，无组织排放的VOCs、苯乙烯、甲苯、二甲苯、颗粒物进行了监测。废气监测内容（点位、项目、时间和频次）见表7-1，废气监测点位见附图。

表 7-1 有组织废气监测项目、频次及点位设置

类型	监测项目	测点位置	点位编号	排气筒高度	监测频次
有组织废气	苯乙烯、甲苯、二甲苯、VOCs	有机废气处理排气筒出口	1#	15m	监测2天，每天3次

表 7-2 无组织废气监测项目、频次及点位设置

类型	监测项目	测点位置	点位编号	监测频次
无组织废气	VOCs、苯乙烯、甲苯、二甲苯、颗粒物	车间北侧精华南台府	1#	监测2天，每天3次
		车间南侧悦隽锦城	2#	

7.2 废水

为了解废水达标排放情况，委托四川地科华创检测服务有限公司于2021年11月29~30日对本项目开展了竣工环境保护验收监测工作。本项目对生活污水预处理池排口废水进行了监测，废水监测内容（项目、点位、时间和频次）见表7-3，废水监测点位见附图。

表 7-3 废水监测点位设置表

类型	监测项目	测点位置	点位编号	监测频次
废水	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油、石油类、粪大肠菌群	生活污水预处理池排口	1#	监测2天，每天4次

7.3 厂界噪声

为了解项目厂界噪声达标的情况，委托四川地科华创检测服务有限公司于2021年11月29~30日对本项目开展了竣工环境保护验收监测工作。

(1) 监测因子

等效连续 A 声级 $L_{eq}(A)$ 。

(2) 监测时间和频次

连续监测 2 天，每天昼夜各 2 次。

(3) 监测方法

按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）及《声环境质量标准》（GB3096-2008）中有关规定执行。

(4) 监测点布设

根据项目所在区域环境特征，共布设 3 个监测点，测点位置见下表、附图。

表 7-4 环境噪声监测内容

类型	监测项目	测点位置	点位编号	监测频次
厂界噪声	连续等效A声级	车间东侧	1#	监测2天，昼夜各1次
		车间南侧	2#	
		车间北侧	3#	

(5) 噪声执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。检测分析方法按国家现行规定进行。

表八 质量保证和质量控制

8.1 验收监测质量保证及质量控制原则

- 1、验收监测期间，生产工况满足验收监测的规定和要求。
- 2、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。监测质量保证按《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》等技术规范要求，进行全过程质量控制。
- 3、验收监测采样和分析人员，具有环境监测资质合格证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。
- 4、气体采样在进入现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。颗粒物的采样部位均按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157）执行。
- 5、验收监测前对烟尘烟气采样器进行校核，校核合格后使用；监测前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 ≤ 0.5 dB (A)。
- 6、实验室分析质量控制：进行不少于10%的平行样分析和不少于10%加标回收及质控样分析。
- 7、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

8.2 监测分析方法

8.1.1 废气

废气监测分析方法见表8-1。

表 8-1 废气监测分析方法

项目	监测项目	监测方法	方法依据	使用仪器	检出限
有组织 废气	苯乙烯	气相色谱法	HJ 583-2010	GC9790II 型 气相色谱仪	$1 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
	甲苯				$1 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
	二甲苯				$1 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
	VOCs	气相色谱法	HJ 38-2017	GC9790II 型 气相色谱仪	0.07mg/m^3
无组织 废气	苯乙烯	气相色谱法	HJ 583-2010	GC9790II 型 气相色谱仪	$1 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$

	甲苯				$1 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
	二甲苯				$1 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
	颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	AUW120D 岛津分析天平	0.001mg/m ³

8.1.2 废水

(1) 废气监测分析方法

废水监测分析方法见表8-2。

表 8-2 废水监测分析方法

项目	监测项目	监测方法	方法依据	使用仪器	检出限
废水	pH	玻璃电极法	HJ 1147-2020	pHBJ-260 便携式 pH 计	--
	悬浮物	重量法	GB 11901-1989	101A-2 烘箱	--
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	COD 恒温加热仪	4.0mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	JPBJ-608 溶解氧仪	0.5mg/L
	氨氮	分光光度法	HJ 535-2009	UV-1600PC 紫外/可见分光光度计	0.025mg/L
	动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2018	OIL460 红外测油仪	0.05mg/L
	石油类				0.05mg/L
	粪大肠菌群	多管发酵法	HJ/T 347.2-2018	DHP-9052 电热恒温培养箱	20MPN/L

(2) 废气质量控制

废气监测质量保证按照原国家环保总局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气质量控制保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况符合满足有关要求：合理布置监测点位，确保各监测点位布置的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格执行复核审核制度。

尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30%-70%之间。

8.1.3 噪声

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）和《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》（HJ706-2014）进行，质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行，噪声监测分析

方法见表8-3，监测时使用经计量部门检定、并在有效期内的声级计分析仪见表8-3。

噪声监测分析方法见表8-3。

表 8-3 噪声监测分析方法

项目	监测项目	监测方法	方法依据	使用仪器	检出限
厂界噪声	等效连续 A 声级	声级计法	GB 12348-2008	HS6228 型多功能声级计	--

8.2 人员能力

四川地科华创检测服务有限公司，成立于 2018 年 04 月，是一家独立法人的第三方环境检测公司，主要从事质检技术服务、环境保护监测、生态监测、能源矿产地质勘查、固体矿产地质勘查、地质勘查技术服务、农业技术推广服务、农业科学研究和试验发展、社会经济咨询（不含投资咨询）、矿产开采咨询服务、环境保护与治理咨询服务等业务。公司拥有固定的经营场地 1200 余平米，其中实验室 23 间、办公室 4 间、业务大厅 1 间、环境监测 8 间、农业污染样品监测 6 间、岩土检测 2 间、制样加工 3 间。同时拥有设备：ZA-3700 石墨炉原子吸收、GGX-900 原子吸收、气相色谱仪、E600 离子色谱仪、Z-2300 原子荧光分光光度计、723 分光光度计、红外测油仪、全自动大气/颗粒物采样器、全自动烟尘（气）测试仪、红外线气体分析仪器、水质硫化物酸化吹气仪、多功能声级计、马弗炉、电子天平、破碎机、全自动气压固结仪、压力机、击实仪、波速仪等 89 台仪器，设备及检测所需的辅助设备能满足测定参数。

公司现有职工 28 人，专业技术人员 23 人，其中高级工程师 2 人、工程师 11 人、助理工程师及技工 10 人。公司取得四川省质量技术监督局颁发的检验检测机构资质认定证书（证书编号 182320340483）。

8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）监测质量保证和质量控制按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

（2）现场采样和测试均严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行了详细的记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因也作了详细说明。

（3）验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，优先选择目前适用的

国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定，符合采样要求。

（4）验收监测采样和分析人员，均获得环境监测资质合格证，持证上岗。

（5）气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进场前对气体分析、采样器流量计等均进行校核。

（6）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（7）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

（8）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：分析时使用的声级计经计量部门检定、并在有效期内，测定前后对噪声仪进行了校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB(A)}$ 。

（9）采样记录及分析结果：验收监测的采样记录及分析测试结果，均按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行了三级审核。

表九 验收监测结果

9.1 验收监测期间生产工况记录

本项目为汽车零部件及配件制造项目，项目为租用东晟源通4号厂房，生产规模为年产600套汽车改装空力套件。

本项目采用生产汽车改装空力套件的生产数量来核算监测期间工况，项目监测期间生产负荷为产能的90.5%~95.2%。项目验收监测期间工况见下表9-1所示。

表 9-1 验收监测期间工况表

编号	项目	2021.11.29	2021.11.30	备注
1	汽车改装空力套件	1.9套	2.0套	年工作日280天
		90.5%	95.2%	

9.2 废气监测结果

本次验收建设单位委托四川地科华创检测服务有限公司于 2021 年 11 月 29 日~11 月 30 日对项目所在地进行了有组织和无组织监测。

本次验收有组织排放废气监测结果见下表9-1所示。

表 9-1 有组织排放废气监测结果表

单位:标干流量: m³/h; 浓度: mg/m³; 速率:kg/h

监测时间	监测 点位	监测项目		监测结果				标准 限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	
2021.11.29	1#	标干流量		14584	14780	13996	14453	--
		苯乙 烯	实测浓 度	0.0049	0.0035	0.0086	0.0057	20
			排放速 率	7.15×10 ⁻⁵	5.17×10 ⁻⁵	1.20×10 ⁻⁴	8.11×10 ⁻⁵	0.7
		甲苯	实测浓 度	0.0171	0.0135	0.0194	0.0167	5
			排放速 率	2.49×10 ⁻⁴	2.00×10 ⁻⁴	2.72×10 ⁻⁴	2.40×10 ⁻⁴	0.6
		二甲 苯	实测浓 度	0.0500	0.0321	0.0423	0.0415	15
			排放速 率	7.29×10 ⁻⁴	4.74×10 ⁻⁴	5.92×10 ⁻⁴	5.98×10 ⁻⁴	0.9
		VOC _s	实测浓 度	1.26	1.24	1.28	1.26	60
			排放速 率	1.84×10 ⁻²	1.83×10 ⁻²	1.79×10 ⁻²	1.82×10 ⁻²	3.4

2021.11.30		标干流量		14359	14276	14192	14276	--
		苯乙烯	实测浓度	0.0046	0.0102	0.0079	0.0076	20
			排放速率	6.61×10^{-5}	1.46×10^{-4}	1.12×10^{-4}	1.08×10^{-4}	0.7
		甲苯	实测浓度	0.0179	0.0156	0.0134	0.0156	5
			排放速率	2.57×10^{-4}	2.23×10^{-4}	1.90×10^{-4}	2.23×10^{-4}	0.6
		二甲苯	实测浓度	0.0508	0.0305	0.0384	0.0399	15
			排放速率	7.29×10^{-4}	4.35×10^{-4}	5.45×10^{-4}	5.70×10^{-4}	0.9
		VOCs	实测浓度	1.29	1.29	1.31	1.30	60
			排放速率	1.85×10^{-2}	1.84×10^{-2}	1.86×10^{-2}	1.85×10^{-2}	3.4

项目无组织废气监测结果见表 9-2。

表 9-2 项目无组织废气监测结果表 浓度：mg/m³

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				标准限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最高值	
2021.11.29	VOCs	1#	0.44	0.48	0.50	0.50	2.0
		2#	0.35	0.37	0.33	0.37	
	苯乙烯	1#	ND	ND	ND	ND	0.4
		2#	ND	ND	ND	ND	
	甲苯	1#	0.0181	0.0210	0.0163	0.0210	0.2
		2#	0.0535	0.0289	0.0377	0.0535	
	二甲苯	1#	ND	ND	ND	ND	0.2
		2#	ND	ND	ND	ND	
	颗粒物	1#	0.210	0.218	0.215	0.218	1.0
		2#	0.235	0.227	0.232	0.235	
2021.11.30	VOCs	1#	0.55	0.60	0.83	0.83	2.0
		2#	0.39	0.43	0.34	0.43	
	苯乙烯	1#	ND	ND	ND	ND	0.4
		2#	ND	ND	ND	ND	
	甲苯	1#	0.0172	0.0182	0.0121	0.0182	0.2

	2#	0.0523	0.0475	0.0488	0.0523	
二甲苯	1#	ND	ND	ND	ND	0.2
	2#	ND	ND	ND	ND	
颗粒物	1#	0.211	0.207	0.212	0.212	1.0
	2#	0.236	0.233	0.230	0.236	

本次监测结果表明，该项目粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准；胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注晾干脱模工序产生的苯乙烯的排放标准执行《四川省四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 4 标准限值，甲苯、VOCs 的排放浓度及排放速率执行《四川省四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 汽车制造行业标准。

9.3 废水监测结果

本项目委托四川地科华创检测服务有限公司于 2021 年 11 月 29~30 日对已建的东晟源通的生活污水预处理池排口出水进行了现场采样和检测，监测数据见下表 9-2 所示。

表 9-2 废水检测结果

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果					
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值 (范围)	标准 限值
11.29	1#	pH（无量纲）	7.60	7.65	7.70	7.59	7.59-7.70	6-9
		悬浮物	16	18	17	17	17	400
		化学需氧量	186	183	182	191	185	500
		五日生化需氧量	65.4	69.4	65.6	70.2	67.7	300
		氨氮	32.5	33.0	34.0	33.6	33.3	45
		总磷	0.229	0.244	0.234	0.229	0.234	8
		动植物油	0.169	0.157	0.161	0.146	0.158	100
		石油类	0.169	0.163	0.143	0.134	0.152	20
		粪大肠菌群（MPN/L）	≥2.4×10 ⁵	≥2.4×10 ⁵	≥2.4×10 ⁵	≥2.4×10 ⁵	≥2.4×10 ⁵	--

11.30	pH（无量纲）	7.51	7.57	7.63	7.55	7.51-7.63	6-9
	悬浮物	17	18	17	19	18	400
	化学需氧量	188	184	180	182	183	500
	五日生化需氧量	71.2	67.4	65.8	65.2	67.4	300
	氨氮	32.7	34.1	33.6	33.5	33.5	45
	总磷	0.236	0.241	0.227	0.233	0.234	8
	动植物油	0.172	0.185	0.144	0.160	0.165	100
	石油类	0.133	0.130	0.150	0.142	0.139	20
	粪大肠菌群（MPN/L）	$\geq 2.4 \times 10^5$	$\geq 2.4 \times 10^5$	$\geq 2.4 \times 10^5$	$\geq 2.4 \times 10^5$	$\geq 2.4 \times 10^5$	--

根据以上检测结果，项目生活污水预处理池出水水质能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级排放标准要求，并满足简阳城南工业园污水处理厂的接管标准。

9.4 噪声监测结果

项目委托四川地科华创检测服务有限公司于2021年11月29日~30日对项目车间三面进行了噪声监测，监测结果见下表9-3。

表 9-3 噪声检测结果表

点位	监测结果			
	昼间（Ld）		夜间（Ld）	
	11月29日	11月30日	11月29日	11月30日
1#（项目厂界北侧 1m 处）	57	41	56	46
2#（项目厂界西北侧 1m 处）	56	43	55	44
3#（项目厂界南侧 1m 处）	57	45	56	45
标准值	65		55	
评价结果	达标	达标	达标	达标

备注：“昼间”指 6:00 至 22:00

本次监测结果表明，该项目厂界环境噪声昼间监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

9.5 总量控制

9.5.1 原环评以及环评批复总量

本项目环评批复未明确下达废气、废水排放总量。根据原环评报告表列出的总量因子，包括废水（COD、氨氮、总磷）、废气（挥发性有机物、苯乙烯），具体数据见下表 9-4 所示。

表9-4 原环评报告表预测总量 单位：(t/a)

水污染物				大气污染物					
	COD	NH ₃ -N	TP		二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	挥发性有机物	苯乙烯
企业排口	0.1685	0.0152	0.0027	有组织	/	/	/	0.0261	0.00019
污水处理厂排口	0.0101	0.0005	0.0001	无组织	/	/	/	0.0296	0.00021
合计	/	/	/					0.0557	0.0004

9.5.2 验收监测总量

项目验收阶段，根据验收监测结果，本项目污染物实际排放总量为：

（1）废水：

企业排口总量：

COD 实际排放总量：废水量×COD 浓度/10⁶=1.2m³/d×280d×

(186+183+182+191+188+184+180+182) /8/10⁶=0.0620t/a；

氨氮实际排放总量：废水量×氨氮浓度/10⁶=1.2m³/d×280d×

(32.5+33.0+34.0+33.6+32.7+34.1+33.6+33.5) /8/10⁶=0.0112t/a；

总磷实际排放总量：废水量×总磷浓度/10⁶=1.2m³/d×280d×

(0.229+0.244+0.234+0.229+0.236+0.241+0.227+0.233) /8/10⁶=0.0008t/a；

（2）废气

根据验收时废气监测结果（取平均值），本项目原环评有机废气产生工序每日工作时长为 4h，本次验收每日工作时长也按 4h 计算，废气污染物排放总量为：

①VOCs：实测浓度×风量×年工作时间=（1.26+1.24+1.28+1.29+1.29+1.31）/6*（14584+14780+13996+14359+14276+14192）/6*280*4/10⁹=0.0206t/a（有组织）；

VOCs：无法根据监测数据核算无组织排放的废气总量。

②苯乙烯：实测浓度×风量×年工作时间=

(0.0049+0.0035+0.0086+0.0046+0.0102+0.0079) /6*

$(14584+14780+13996+14359+14276+14192)/6*280*4/10^9=0.00011\text{t/a}$ （有组织）；

苯乙烯：无法根据监测数据核算无组织排放的废气总量。

③甲苯：实测浓度×风量×年工作时间=

$(0.0171+0.0135+0.0194+0.0179+0.0156+0.0134)/6*$

$(14584+14780+13996+14359+14276+14192)/6*280*4/10^9=0.00026\text{t/a}$ （有组织）；

甲苯：无法根据监测数据核算无组织排放的废气总量。

④二甲苯：实测浓度×风量×年工作时间=

$(0.0500+0.0321+0.0423+0.0508+0.0305+0.0384)/6*$

$(14584+14780+13996+14453+14359+14276+14192+14276)$

$/6*280*4/10^9=0.00065\text{t/a}$ （有组织）；

二甲苯：无法根据监测数据核算无组织排放的废气总量。

根据以上验收结果，本项目验收阶段列出的总量因子，包括废水（COD、氨氮、总磷）、废气（挥发性有机物、苯乙烯、甲苯、二甲苯）

验收阶段总量见下表 9-5 所示。

表 9-5 本项目验收阶段主要污染物排放总量指标

水污染物 t/a				大气污染物 kg/a				
	COD	NH ₃ -N	TP		VOCs	苯乙烯	甲苯	二甲苯
企业排口	0.0620	0.0112	0.0008	有组织	0.0206	0.00011	0.00026	0.00065
合计	/	/	/		0.0233	0.00011	0.00026	0.00065

9.5.3 环评和验收阶段总量对比分析

项目环评和验收阶段总量对比分析见下表 9-6 所示。

表 9-6 环评和验收阶段总量对比分析

总量因子	水污染物 t/a				大气污染物 kg/a				
		COD	NH ₃ -N	TP		VOCs	苯乙烯	甲苯	二甲苯
环评阶段	企业排口	0.1685	0.0152	0.0027	有组织	0.0261	0.00019	/	/
验收阶段	企业排口	0.0620	0.0112	0.0008	有组织	0.0206	0.00011	0.00026	0.00065
是否超过环评总量		未超过	未超过	未超过		未超过	未超过	/	/

本项目已经办理固定污染源排污登记回执，登记编号：
51510185MA697P731C001X（见附件）。根据上表分析，项目验收阶段 COD、氨氮、总磷、VOCs 和苯乙烯实际排放总量均未超过环评及其批复要求。项目环评阶段未计算甲苯和二甲苯的总量，验收阶段计算了甲苯和二甲苯的总量，仅作参考。项目实际排放总量以环保部门核定总量为准。

9.6 卫生防护距离

根据原环评报告和环评批复，本项目划分了车间外 100 米的卫生防护距离，该范围内不涉及学校、医院、居住区等环境保护目标，本次验收期间外环境未发生变化，卫生防护距离内不涉及住户。



表十 环境管理检查

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

四川省优千胜环境工程有限公司于2021年9月编制完成《成都明华施展汽车用品有限公司年产汽车改装空力件生产项目环境影响报告表》，并于2021年9月15日取得成都市简阳生态环境局的批复（简环评审（2021）19号）。

本项目严格落实了“三同时”制度，验收时已严格按照环评及批复的要求，认真落实完善了环保设施和措施。企业施工期间至竣工，成都市简阳生态环境局未发现环境违法行为，且未收到环保污染投诉，已具备环保竣工验收条件。

10.2 环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

根据现场检查，项目现有主要环保设施完善情况：

10.2.1 废气治理设施

（1）切边、打磨、抛光工序粉尘：项目切边、打磨、抛光工序均在密闭打磨房内进行，打磨粉尘采用湿式水帘除尘器进行湿法除尘。湿法除尘不设排气筒。现场照片见第四章。

（2）胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注晾干脱模工序、喷漆、烘干废气

喷漆房设置成微负压状态，喷漆和烘干时，喷漆房密闭，其喷漆过程中产生的喷漆废气和烘干废气均采用密闭抽风收集。喷涂的油漆首先经水帘去除漆雾后，然后通过吸附棉吸收水汽后，与烘干废气经过1套“二级活性炭吸附”处理装置处理后，然后与胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注晾干脱模工序产生的废气一并通过一根15m高的1#排气筒排放。现场照片见第四章。

10.2.2 废水治理

项目废水主要来自生活废水、喷漆废水、打磨工序湿式除尘器废水。

生活污水：项目运营期生活污水依托东晟源通已建生活污水预处理池（1座，50m³）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后排入园区污水管网，最后进入简阳市城南工业园污水处理厂处理后达标排放。

喷漆废水：项目产生的喷漆废水属于危废，委托四川省中明环境治理有限公司进行处理。

打磨工序湿式除尘器废水：打磨工序湿式除尘器废水采用湿式除尘器进行收集处理。湿式除尘器采用水帘收集粉尘，水帘下的循环水池里的废水循环使用，

一般三个月更换一次。更换的废水委托四川省中明环境治理有限公司处理。

10.2.3 噪声

项目噪声主要来源于抽真空机、环保设施风机、水泵等设备运转噪声，设备选用低噪声设备，采取减震隔声等措施来降低对外环境的影响。

10.2.4 固废

(1) 项目产生的生活垃圾委托环卫部门定期处理；废边角料收集后定期外卖给废品回收站；沉淀粉尘委托环卫部门定期处理；沉淀池沉渣清捞出来委托环卫部门定期处理。

(2) 项目产生的沉淀池沉渣、喷漆废水、废油漆桶、废漆渣、废活性炭、沾染树脂和固化剂的废手套/抹布、废原料桶、打磨工序湿式除尘器废水委托四川省中明环境治理有限公司进行处理，危废处理协议见附件。

车间设置有一间危废暂存间，面积为20m²，用于暂存项目危废废物，暂存间内已按照重点防渗区要求，采取了防渗、防漏、防晒等措施，并设置了标示标牌。

项目建有 1 间危废暂存间，现场照片见下图 10-1 所示。



危废暂存间标志标牌



危废暂存间地面防渗+防渗托盘



托盘已设截挡设施

图 10-1 本项目危废暂存间

10.3 环境保护档案管理情况检查

该公司建立了完整的环保档案，与工程有关的各项环保档案资料（如：环评报告表、环评批复、环境保护管理制度等文件）均由专人负责管理。主要环保设施运行、维修记录均由专人统一管理，以备查用。

10.4 环境保护管理制度的建立和执行情况检查

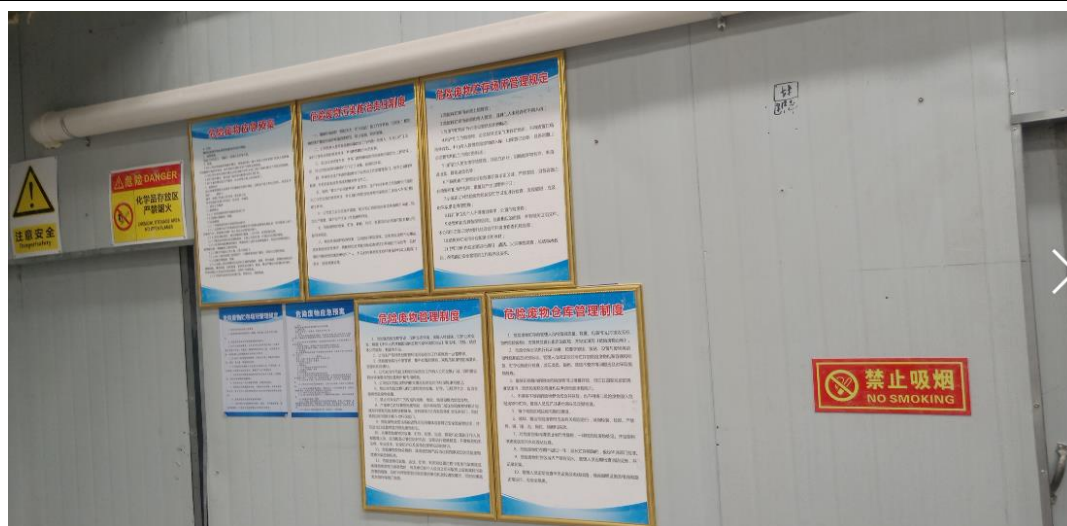
该项目建立了环保管理体系。为加强环境保护的管理，编制了《环境保护管理制度》，加强对全厂员工正确的环保理念教育。严格按照环保设备的操作规程进行操作。建立了检查、管理制度。这些制度对于保证环保工作正常有序地开展，为环保设施的正常稳定运行提供了有效保证。

10.5 标识标牌管理检查

根据现场勘查，项目废气排气筒已按照环评要求设置了标识标牌，同时车间内设置了管理制度牌。

同时验收要求在日后运营过程中应强化管理要求。

- (1) 沉淀粉尘、沉淀池沉渣应做到定期清运，加强日常设施维护；
- (2) 车间内垃圾当日清运，做到清洁灭菌，防止病源扩散或传染；
- (3) 项目产生的危险废物，建设单位一定要按照管理要求，委托具有资质的单位处置。



车间内规章制度



生产车间标识标牌



车间内各种标识牌



排气筒标识牌

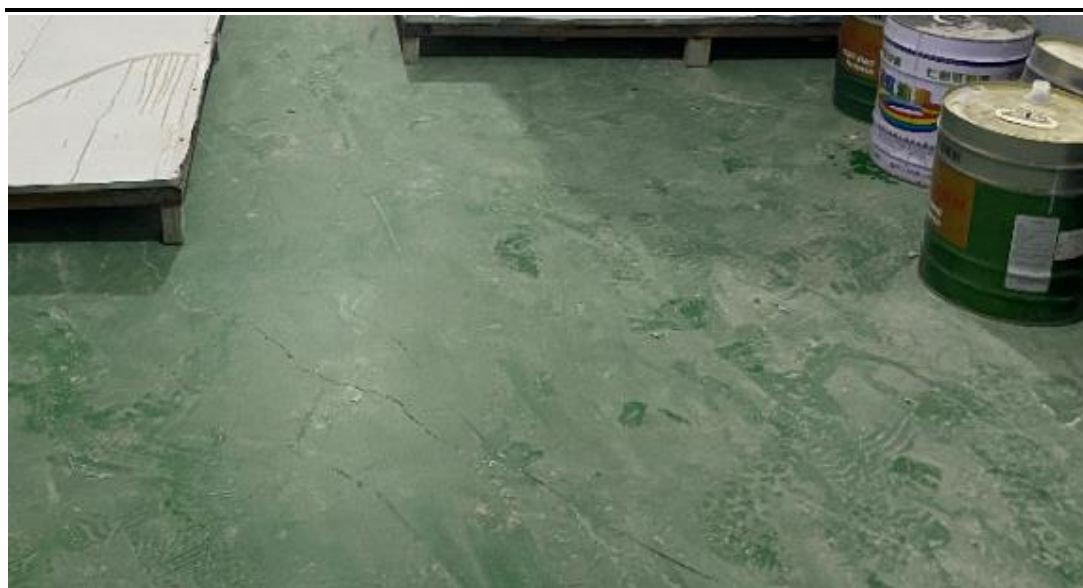
10.6 地面防渗措施检查

为防止地下水污染，项目已采取了以下地下水污染防治措施：

①项目危废暂存间在修建时即按照重点防渗区要求进行了重点防渗，采取防渗混凝土+环氧树脂漆进行防渗。

②项目其他生产车间采取防渗混凝土进行地面硬化，满足一般防渗区域防渗要求。

现有工程已采取的地下水防渗措施照片见下图10-2所示：



危废暂存间地面进行了重点防渗



车间地面进行了一般防渗

图 10-2 已采取的地下水防渗措施

项目在严格落实上述污染防治措施和防渗措施，可有效控制污染物下渗现象，避免污染地下水，不会对评价区域地下水环境质量造成明显污染影响。

10.7 应急措施和应急预案检查

公司针对可能发生的风险事故、环境污染问题，建设单位已编制了《成都明华施展汽车用品有限公司年产汽车改装空力件生产项目突发环境事件应急预案》，该应急预案已经编制完毕，正在进行备案工作。应急预案中对公司可能出现的环境污染事故进行了较为全面的分析，并规定了各种可能事故级别与响应指挥机构人员、应急救援组织及个人的职责、事故处置程序。建议企业严格落实应急预案中的各项要求，不断完善应急预案，落实主管部门提出的相应意见。

10.8 环评批复要求落实情况检查

环评批复落实情况见下表 10-1:

表 10-1 环评批复落实情况对比表

环评批复	落实情况
严格按“报告表”要求落实各项环保设施的建设，加强环保设施的日常管理和维护，确保环保设施正常运转及各类污染物稳定达标排放，杜绝事故排放。	已落实。已按“报告表”要求落实各项环保设施，加强环保设施的日常管理和维护，确保环保设施正常运转及各类污染物稳定达标排放，杜绝事故排放。
施行雨污分流制，落实废水处理措施。施工期，生活污水经既有污水处理设施处理。运营期，喷漆水循环使用，废水定期交由有危险废物处理资质的单位处理；打磨工序湿式除尘器废水经沉淀预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过园区污水管网进入园区污水处理厂；生活污水经预处理池处理后通过园区污水管网进入园区污水处理厂。	厂区内已施行雨污分流制，落实了废水处理措施。施工期，生活污水经既有污水处理设施处理。运营期，喷漆水循环使用，喷漆废水和打磨工序湿式除尘器废水定期交由四川省中明环境治理有限公司处理。打磨工序湿式除尘器废水处理方式由间接排入水体改为不排，处理方式更加优化。
落实“报告表”提出的废气治理措施，确保大气污染物达标排放。施工期，严格按照国务院《大气污染防治行动计划》、《四川省灰霾污染防治实施方案》（川办发【2013】78号）相关要求采取防尘措施。运营期，切边、打磨、抛光工序粉尘经湿式水帘除尘器处理达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放标准；胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注晾干工序有机废气、喷漆废气、烘干废气经二级活性炭吸附处理达《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表	已落实“报告表”提出的废气治理措施，确保大气污染物达标排放。施工期，严格按照国务院《大气污染防治行动计划》、《四川省灰霾污染防治实施方案》（川办发【2013】78号）相关要求采取防尘措施。运营期，切边、打磨、抛光工序粉尘经湿式水帘除尘器处理达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放标准；胶衣涂刷、树脂搅拌涂刷灌注晾干工序有机废气、喷漆废气、烘干废气经二级活性炭吸附处理达《四川省固定污染源

3、表4标准后，通过15m排气筒排放。	大气挥发性有机物排放标准》 (DB51/2377-2017)表3、表4标准后，通过15m排气筒排放。
加强噪声污染控制，合理安排工作时间，高噪设备基座减振处理，利用厂房隔声、距离衰减等措施处理后使噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。	已加强噪声污染控制，合理安排工作时间，高噪设备基座减振处理，利用厂房隔声、距离衰减等措施处理后使噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。
固体废物应严格按照“报告表”中的处置措施落实去向，其中危险废物依法向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料并执行国家相关管理规范。施工期，建筑垃圾外售废品收购站，不能外售部分运至政府指定的堆场；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。运营期，打磨、抛光等工序沉降粉尘和生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；废边角料外售废品回收站；喷漆废水、废油漆桶、废漆渣、废活性炭、沾染树脂和固化剂的废手套/抹布等危险废物定期交由相关危险废物处置资质的单位处理。	已落实。项目固体废物严格按照“报告表”中的处置措施落实去向，其中危险废物依法向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料并执行国家相关管理规范。施工期，建筑垃圾外售废品收购站，不能外售部分运至政府指定的堆场；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。运营期，打磨、抛光等工序沉降粉尘和生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；废边角料外售废品回收站；沉淀池沉渣、喷漆废水、废油漆桶、废漆渣、废活性炭、沾染树脂和固化剂的废手套/抹布等危险废物定期交由相关危险废物处置资质的单位处理。
强化环境风险防范和应急措施。制定并落实应急预案和风险防范措施，杜绝污染事故的发生。加强环境风险防范工作，确保项目对环境的安全。	已强化环境风险防范和应急措施。已制定并落实应急预案和风险防范措施，杜绝污染事故的发生。加强环境风险防范工作，确保项目对环境的安全。
建设应注意解决好的其它问题，结合环评报告表及专家评估意见予以落实。	已结合环评报告表及专家评估意见予以落实。

10.9 环境风险

本项目生活污水产生量为 1.2m³/d，喷漆废水和打磨工序湿式除尘器废水委托四川省中明环境治理有限公司处理。项目生活污水依托东晟源通已建的 1 个 50m³/d 生活污水预处理池进行处理，该污水处理池剩余处理容积完全能够满足本项目产生的废水量，不会出现污水超出处理池有效容积的现象，同时池体在修建厂房时已做好防渗措施。本项目危废暂存间、化学品储存仓库均进行了重点防渗。

验收调查期间废气处理设施运行稳定，未发生环境风险事故。且项目制定了环境保护管理制度及环境污染事故应急预案。验收要求：保证废气处理设施排气筒出口通畅，定期检查，防止堵塞。

10.10 公众调查

为了了解企业所在区域范围内公众对企业的态度，根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，我公司在验收检测期间对项目所在区域进行了公众参与调查工作，调查将以问卷统计形式进行，发放问卷20份，收回20份，回收率100%，调查有效，调查结果统计见表10-4、10-5。

表 10-4 被调查人员统计表

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	单位或住址	与项目距离
1	许光荣	男	51	中专	中心家园	200m~1km
2	刘伟	男	41	大专	南台府	200m~1km
3	李刚	男	35	大专	中心家园	200m~1km
4	杨勋	男	37	大专	凯利威	200m~1km
5	霍华忠	男	55	高中	海普森机械	1km~5km
6	张强	男	45	初中	天发物流	200m~1km
7	张兰	女	35	本科	川力机械	200m~1km
8	何志强	男	31	中专	天发物流	200m~1km
9	刘凯	男	27	本科	中冶交投善筑	200m~1km
10	樊雨露	女	25	本科	中冶西部钢构	200m~1km
11	彭永红	女	26	本科	川力机械	200m~1km
12	刘亚霖	女	29	本科	西部钢构	200m~1km
13	李明龙	男	43	高中	川力机械	200m~1km
14	陈继勇	男	41	高中	海普森机械	1km~5km
15	张勇	男	38	中专	西部钢构	200m~1km
16	曾德强	男	25	高中	海普森机械	200m~1km
17	袁光荣	男	45	大专	川力机械	200m~1km
18	侯静	女	41	中专	川力机械	200m~1km
19	江勇	男	42	大专	海普森机械	200m~1km
20	彭爱华	女	44	高中	海普森机械	200m~1km

调查结果表明，被调查环境敏感点对工程环境保护工作满意和基本满意为100%；认为本项目对环境没有影响和污染；表示本项目对生活和工作有正影响。公众意见调查表见附件，调查结果统计见表 10-5。

表 10-5 问卷调查统计结果表

调查内容	调查结果					
被调查者居住地与该工程的距离	200m内	200m~1km	1km~5km	5km以外		
	0人	18人	2人	0人		
您对该项目建设是否满意	满意	基本满意	不满意	不知道		
	20人	0人	0人	0人		

您对本项目的环保工作是否满意		是	否				
		20人	0人				
本项目对您的主要影响		大气污染	水污染	噪声污染	生态破坏	没有影响	不知道
		0人	0人	0人	0人	20人	0人
该项目建设对您的主要影响体现在	工作方面	有正影响	有负影响	无影响	不知道		
		0人	0人	20人	0人		
	生活方面	有正影响	有负影响	无影响	不知道		
		0人	0人	20人	0人		

表十一 验收结论及建议

11.1 验收结论

通过对成都明华施展汽车用品有限公司年产汽车改装空力件生产项目环境保护验收监测和环境管理检查，可以得出以下结论：

本项目严格落实了“三同时”制度，验收时已严格按照环评及批复的要求，认真落实完善了环保设施和措施。对废气、废水、噪声、固体废物等按照“资源化、减量化、无害化”的原则，做好各类的处置工作。企业施工期间至竣工，仁寿县生态环境局未发现环境违法行为，且未收到环保污染投诉，已具备环保竣工验收条件。

综上所述，成都明华施展汽车用品有限公司年产汽车改装空力件生产项目在建设过程中执行了“环境影响评价法”，环保审查、审批手续完备，各项污染防治措施按要求落到了实处。验收监测期间，废气、废水、噪声、固体废物相关环保设施已经建成，建设期间和竣工验收期间未发生扰民和污染事故，认真落实完善了环评及其批复提出的各项环保设施、措施和要求，建议通过本次环保竣工验收。

11.2 建议

（1）危险废物应及时清运，并保存好五联单。

（2）建议本项目正式运营后要持续按照环评报告及批复提出的环保措施减少废水、噪声、固体废物对周边环境影响。

（3）建议营运期加强跟踪监测，避免产生新的环境影响。

（4）建议加强实验室废气处理装置的定期维护工作，确保其处于正常工作状态。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：成都明华施展汽车用品有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		年产汽车改装空力件生产项目					项目代码		川投资备 [2106-510185-07-02-79 9526]JXQB-0160 号		建设地点		成都市简阳高端装备产业园城区 片区西区（东晟源通 4 号厂房）			
	行业类别（分类管理名 录）		367 汽车零部件及配件制造					建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造				项目厂区中心 经度/纬度		E104°33'1.57”，N 30°21'49.69”	
	设计生产能力		年产 600 套汽车改装空力套件					实际生产能力		与环评一致		环评单位		四川省优千胜环境工程有限公司			
	环评文件审批机关		成都市简阳生态环境局					审批文号		简环评审（2021）19 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2021.10					竣工日期		2021.11		排污许可证申领时间		2021.11.10			
	环保设施设计单位		济南市迅蓝机械有限公司					环保设施施工单位		济南市迅蓝机械有限 公司		本工程排污许可证编号		51510185MA697P731C001X			
	验收单位		四川优千胜环境工程有限公司					环保设施监测单位		四川地科华创检测服 务有限公司		验收监测时工况		90.5%~95.2%			
	投资总概算（万元）		1500					环保投资总概算（万元）		40.8		所占比例（%）		2.72%			
	实际总投资		1500					实际环保投资（万元）		38.1		所占比例（%）		2.54%			
	废水治理（万元）		2.7	废气治理（万元）		26.5	噪声治理（万元）		1.0	固体废物治理（万元）		6.1	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）	
新增废水处理设施能力		/					新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		280 天				
运营单位		成都明华施展汽车用品有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91510185MA697P731C		验收时间		2021.11			
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物		原有排 放量(1)	本期工程实际排放 浓度(2)	本期工程允许 排放浓度(3)	本期工程 产生量(4)	本期工程自身 削减量(5)	本期工程实 际排放量(6)	本期工程核定排 放总量(7)	本期工程“以新带老” 削减量(8)	全厂实际排 放总量(9)	全厂核定排放总 量(10)	区域平衡替代 削减量(11)	排放增减 量(12)			
	废水		/	/	/	0.00336	/	0.00336	0.00336	/	/	/	/	/	/		
	化学需氧量		/	/	/	0.0620	/	0.0620	0.0620	/	/	/	/	/	/		
	氨氮		/	/	/	0.0112	/	0.0112	0.0112	/	/	/	/	/	/		
	总磷		/	/	/	0.0008	/	0.0008	0.0008	/	/	/	/	/	/		
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	工业固体废物		/	/	/		/	/		/	/	/	/	/	/		
	与项目有关 的其他特征 污染物	VOCs	/	/	/	0.00002	/	0.00002	0.00002	/	/	/	/	/	/		
		苯乙烯	/	/	/	0.0000001	/	0.0000001	0.0000001	/	/	/	/	/	/		
硫酸雾		/	/	/	0.0000003	/	0.0000003	0.0000003	/	/	/	/	/	/			
氨		/	/	/	0.0000007	/	0.0000007	0.0000007	/	/	/	/	/	/			

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年