

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 河南鑫筑美新材料有限公司新建铝单板生产项目

建设单位: 河南鑫筑美新材料有限公司

编制日期: 2025年4月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1745547497000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	17rfe8		
建设项目名称	河南鑫筑美新材料有限公司新建铝单板生产项目		
建设项目类别	30-066结构性金属制品制造；金属工具制造；集装箱及金属包装容器制造；金属丝绳及其制品制造；建筑、安全用金属制品制造；搪瓷制品制造；金属制日用品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	河南鑫筑美新材料有限公司		
统一社会信用代码	91411500MAECR61M17		
法定代表人（签章）	陈鹏飞		
主要负责人（签字）	陈鹏飞		
直接负责的主管人员（签字）	陈鹏飞		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南省华工环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91411500MA47Q7HC8Q		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王晓花	20230503541000000048	BH066933	王晓花
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王晓花	全文编制	BH066933	王晓花

编制单位承诺书

本单位河南省华工环保科技有限公司(统一社会信用代码91411500MA47Q7HC8Q)郑重承诺:本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定,无该条第三款所列情形,不属于(属于/不属于)该条第二款所列单位;本次在环境影响评价信用平台提交的下列第一项相关情况信息真实准确、完善有效。

- 1.首次提交基本情况信息
- 2.单位名称、住所或者法定代表人(负责人)变更的
- 3.出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
- 4.未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
- 5.编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
- 6.编制人员未发生第5项所列情形,全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
- 7.补正基本情况信息

承诺单位(公章):河南省华工环保科技有限公司

2020年6月22日



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南省华工环保科技有限公司（统一社会信用代码 91411500MA47Q7HC8Q）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 河南鑫筑美新材料有限公司新建铝单板生产项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 王晓花（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20230503541000000048，信用编号 BH066933），主要编制人员包括 王晓花（信用编号 BH066933）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2025年4月20日





营业执照

统一社会信用代码
91411500MA47Q7HC8Q

(副本) 1-1



扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统'
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 河南省华工环保科技有限公司

注册资本 壹仟万圆整

类型 有限责任公司（自然人独资）

成立日期 2019年11月20日

法定代表人 王春英

营业期限 长期

经营范围 环保信息咨询；环保技术开发与咨询；环境影响评价咨询；节能报告评估编制；编制项目可行性研究报告；项目建议书编制；节水评估服务；水土保持方案编制；水资源论证报告编制；突发环境事件应急预案编制；环境污染应急服务；环境监测检测；水污染治理；大气污染治理；土壤污染治理与修复服务；河道治理；固体废物治理；污染环境治理；生态修复；标识标牌制作；环保设备、供水设备、机电设备、五金制品销售、安装与维护；化工产品（不含危险化学品）、润滑油、消防器材、建筑材料、通讯器材、五金电料、电子产品、汽车配件销售；环境设计；消防工程施工；园林景观施工；环保工程施工；起重机械、叉车、铲车、吊车、装载车辆、行吊、桥式起重机的销售与维修。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住所 河南省信阳市羊山新区新七大道中乐百花大厦26层2615室



登记机关



2022年 01月 2日



环境影响评价信用平台

当前位置: 首页 > 编制人员信用信息

编制人员信用信息

编制人员信用信息

姓名: 从业单位名称:

职业资格情况: 职业资格证书管理号:

信用编号:

序号	姓名	从业单位名称	信用编号	职业资格证书管理号	近三年编制报告书 数册 (经批准) 点击可进行排序	近三年编制报告表 数册 (经批准) 点击可进行排序	当前状态	信用记录
1	王婉花	河南美华环保科技有限公司	BH066933	202305035410000048	0	0	正常公开	详情

首页 > 上一页 1 下一页 > 尾页 当前 1 / 20 条, 共 2 页





河南省社会保险个人权益记录单

(2025)

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	4 [REDACTED] 1		
社会保障号码	[REDACTED] 36021	姓名	王晓花	性别	女
联系地址				邮政编码	
单位名称	河南省华工环保科技有限公司			参加工作时间	2023-12-01

账户情况

险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	5278.60	800.00	0.00	15	800.00	6078.60

参保缴费情况

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2023-12-01	参保缴费	2023-12-01	参保缴费	2023-12-20	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	5000	●	5000	●	5000	-
02	5000	●	5000	●	5000	-
03		-		-		-
04		-		-		-
05		-		-		-
06		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

说明：

- 1、本权益单仅供参保人员核对信息。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。
- 5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，一表示正常参保。



数据统计截止至： 2025.02.18 17:35:43

打印时间：2025-02-18

一、建设项目基本情况

建设项目名称	河南鑫筑美新材料有限公司新建铝单板生产项目		
项目代码	2504-411571-04-05-264358		
建设单位联系人	陈鹏飞	联系方式	17737095537
建设地点	信阳市高新区工九路申城智慧谷对面3、4、5号厂房		
地理坐标	(114 度 10 分 54.738 秒, 32 度 9 分 19.877 秒)		
国民经济行业类别	C3352 建筑、安全用金属制品制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33 建筑、安全用金属制品制造 335
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input 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）	信阳市产业集聚区	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2504-411571-04-05-264358
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	10	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	7760
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>《信阳市产业集聚区总体发展规划（2009-2020 调整方案）》；《信阳高新技术产业开发区西片区控制性详细规划和城市设计》，《信阳市人民政府关于信阳高新技术产业开发区西片区控制性详细规划和城市设计的批复》（信政复（2019）2101号）。</p> <p>《信阳高新技术产业开发区总体发展规划(2022-2035 年)环境影响报告书》正在编制中。</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《信阳市产业集聚区总体发展规划（2009-2020 调整方案）环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：河南省生态环境厅；</p> <p>审查意见名称及文号：《关于<信阳市产业集聚区总体发展规划（2009-2020 调整方案）环境影响报告书>的审查意见》（豫环审[2014]8 号）。</p>		

1、本项目与《信阳市产业集聚区总体发展规划》（2009-2020）相符性分析

信阳市产业集聚区位于信阳市中心城区东部和北部，经过几年的发展，信阳市产业集聚区得到了快速发展，与此同时，产业集聚区的空间及用地规划也发生变化。为满足产业集聚区的进一步发展，信阳市产业集聚区对原有发展规划进行调整。调整后的具体规划方案如下：规划年限评价基准年 2012 年，近期 2013-2015 年，中期 2016-2020 年。

（1）规划范围

调整后，信阳市产业集聚区评价范围确定为规划面积 50.41km²。

东区：东至工三十路、北至海营水库支流防护林南侧边界、西至京广高速铁路、南至 312 国道，规划面积 20.4km²。

西区：东至石武高铁客运专线、西至京广大道、南至新十一大街、北至信阳国际家居产业小镇北规划路，规划面积 30.01km²。

（2）发展定位

信阳市产业集聚区东区以机电类产品为主的装备制造业为主导产业，西区以茶叶产业和现代家居产业为主。

（3）功能结构

产业集聚区空间呈“一区、两片、多园”的结构形态：“一区”为信阳市产业集聚区；“两片”为机电装备制造产业片区、茶产业片区；“多园”指东区规划的航天科技、电子电气产业、其他规划制造产业和现代物流等产业园，及西区规划的茶博、茶研发、食品医药加工等产业园区。

（4）基础设施规划

给水规划

规划区近期用水由区域外现状两座净水厂联合供水。信阳市目前有两座净水厂，即南湖水厂和湖东水厂。南湖水厂经过最近的技术改造，供水规模已达到 16 万 m³/d；湖东水厂的设计总规模为 20 万 m³/d，两水厂总规模达到 36 万 m³/d，远期还需要建一座新水厂。该水厂的具体位置和占地（考虑城市远景发展规模需要）规模，待淮河上的出山店水库建成后结合用水实际需求再予确定。

排水规划

集聚区规划茶产业片区污水向北进入洋河污水处理厂处理；机电装备制造片区污水起步期进入现状污水处理厂处理，未来拟在集聚区东部建立污水处理厂，污水量约 12 万吨/日。雨水排放充分利用产业集聚区内地形，就近排放到附近的河

流内。雨水管网管径 $\Phi 400-\Phi 500$ 采用钢筋混凝土排水管，特殊地段采用钢管。

因《信阳高新技术产业开发区总体发展规划(2022-2035年)环境影响报告书》正在编制中，还未进行报批，本项目沿用《信阳市产业集聚区总体发展规划》(2009-2020)进行相应环境影响评价。

相符性分析：本项目位于信阳市产业集聚区东片区，属于金属制品业，符合信阳市产业集聚区产业规划，项目在信阳高新区技术产业开发区控制性详细规划(见附图 4-1)，项目所在地属于信阳市污水处理厂收水范围内(见附图 4-2)，目前项目可与市政污水管网连通，项目运营期生产废水通过厂区污水处理站处理、生活污水依托信阳众鑫鬃刷有限公司化粪池处理后通过同一个废水排放口进入市政污水管网最终进入信阳市污水处理厂做深度处理。

本项目建设符合《信阳市产业集聚区总体发展规划》(2009-2020)相关要求。

2、本项目与《信阳市产业集聚区总体发展规划(2009-2020 调整方案)环境影响报告书》相符性

2.1 入区项目原则：

(1) 坚持高起点，发展技术含量高、附加价值高，引进符合国家产业政策和清洁生产要求的、采用先进生产工艺和设备的、自动化程度高的、具有可靠先进的污染治理技术的生产项目；

(2) 提高产品的关联度，发展系列产品，力求发挥各项目间的最佳协同效应；

(3) 鼓励具有先进的、科学的环境管理水平的，符合产业定位的企业入区；

(4) 注意生产装置的规模效益，鼓励在产业园内建设具有国际竞争能力的符合经济规模的生产装置；

(5) 根据本地区环境承载能力控制开发区合理的发展规模，严格控制特殊污染因子项目(VOCs)的总量排放；

(6) 在项目选择上应优先引进无污染、轻污染的工业企业入驻，严格控制污染排放较为严重的企业，特别是生产工艺中有特殊污染因子排放的项目应慎重。

2.2 入区企业环境管理要求

(1) 符合国家和地方有关产业政策、环境法律、法规，其能耗、物耗指标必须达到国际或国内同类企业的先进水平，必须同时配套完善的环保设施，确保污染物达标排放，不超过产业集聚区的环境容量。

(2) 符合产业规划的产业发展方向。

(3) 入驻企业必须达到一定的发展规模，保证生产的规模效益。

(4) 入驻企业尽可能充分利用集聚区企业的副产物或为企业提供原材料或初级产品输入。

(5) 利用当地优势资源和能源，属于国家鼓励发展的高新技术产业。

(6) 进行清洁生产审核，满足清洁生产标准。

2.3 准入条件

根据调整后产业集聚区产业定位、区域资源承载力及环境特征，对区内规划引进的工业项目，应本着“高水平、高起点”的原则，提出项目准入条件，评价建议的环境准入条件详见表 1-1。

表 1-1 信阳市产业集聚区项目准入条件

类别	要求		
	东区	西区（茶产业片区）	西区（家居小镇）
禁止行业	1、皮革、电镀、海绵生产和油漆（发生化学反应的）； 2、工艺废气中含有难处理且有有毒物质项目； 3、不符合产业政策要求的项目； 4、与产业定位不符合的三类工业		
限制行业	国家产业政策限制类项目		
鼓励行业	1、电子信息产业； 2、机电装备制造业； 3、新材料产业； 4、有利于集聚区产业链条延伸的项目； 5、市政基础设施、资源综合利用、有利于节能减排的技术改造项目	1、茶研发和生产 2、茶文化旅游 3、茶交易	1、板材、家具零部件、五金配件、装饰部件等 2、家居用品上下游企业 3、市政基础设施、资源综合利用、有利于节能减排的技术改造项目
允许行业	鼓励行业以外的高新技术产业		
基础条件	1、应符合国家和行业环境保护标准、清洁生产标准和行业准入条件要求，企业清洁生产水平必须达到国内或国际先进水平要求； 2、在工艺技术水平上，要求入驻园区的项目达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平； 3、建设规模应符合国家产业政策的小经济规模要求；		
投资强度	满足国土资发〔2008〕24号文《关于发布和实施〈工业项目建设用地控制指标〉的通知》的要求。		

本项目属于金属制品业，属信阳市产业集聚区东区允许类行业，符合信阳市产业集聚区的准入条件。

规划环评审查意见相符性分析：本项目位于信阳市产业集聚区东区，根据河南省环保厅出具的《关于信阳市产业集聚区总体发展规划（2009-2020 调整方案）

环境影响报告书》的审查意见（豫环审[2014]8号），鼓励符合集聚区功能定位，国家产业政策鼓励的电子信息、机电装备制造、新材料、家具零部件、五金配件等项目入驻；禁止皮革鞣制、电镀、海绵生产和油漆生产（发生化学反应的）项目入驻。本项目属于国家产业政策允许类项目，符合《信阳市产业集聚区总体规划（2009-2020调整方案）环境影响报告书》的审查意见。

3、本项目与《信阳市产业集聚区发展规划（2009—2020）（调整方案）环境影响报告书的审查意见》（豫政审[2014]8号）相符性

本项目与《信阳市产业集聚区发展规划（2009—2020）（调整方案）环境影响报告书的审查意见》（豫政审[2014]8号）相符性分析见表1-2。

表 1-2 项目与豫政审[2014]8号相符性分析

序号	豫政审[2014]8号	本项目情况
1	进一步加强与信阳市城市总体规划、土地利用总体规划的衔接，保证各规划的一致性；优化用地布局，在开发过程中不应随意改变备用地功能的使用功能，并注重节约集约用地。充分考虑各功能区相互干扰；影响问题，减小各功能区之间的不利影响，工业区与生活居住区之间应设置绿化隔离带。集聚区内现有与规划不符的企业，逐步实现搬迁或转产；在区内建设项目的大气环境保护范围内，不得规划新建居住区、学校、医院等环境敏感目标。	本项目符合信阳市城市总体规划及信阳市产业集聚区发展规划。
2	入驻项目应遵循循环经济理念，实施清洁生产，逐步优化产业结构，构筑循环经济产业链。鼓励符合集聚区功能定位，国家产业政策鼓励的电子信息、机电装备制造、新材料、家具零部件、五金配件等项目入驻；禁止皮革鞣制、电镀、海绵生产和油漆生产(发生化学反应的)项目入驻；加强与信阳国际家居产业小镇规划的协调，适度发展环保型的板材加工项目。	本项目属于金属制品业，属于允许类产业，符合集聚区产业规划。
3	按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，加快建设污水集中处理及中水深度处理回用工程，完善配套污水管网，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理，入园企业均不得单独设置废水排放口，减少对纳污水体的影响。集聚区应实施集中供热、供气，进一步优化能源结构，实现集聚区集中供热，逐步拆除区内企业自备锅炉。按照循环经济的要求，提高固体废物的综合利用率，积极探索固废综合利用途径，提高一般工业固废综合利用率，外排固废应统一运至专用处置场安全处置，严禁企业随意弃置；设置生活垃圾中转站及收集系统，生活垃圾统一运至生活垃圾填埋场处置；危险废物要做到安全处置，确保危险废物100%安全处置；危险固废的收集、贮存应满足《危险废物贮存	本项目外排废水经管网收集后进入信阳市污水处理厂处理。废边角料、除尘器粉尘、废包装材料等定期外售；危险废物（废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、废漆料桶、废催化剂、漆渣、喷漆室废液、无铬钝化废液等）暂存于危废暂存间，贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》

		污染控制标准》(GB18597-2001)的要求, 并送有资质的危险废物处置单位处置, 危险废物的转运应执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定。	(GB18597-2023)的要求, 委托有资质单位安全处置。
	4	严格执行污染物排放总量控制制度, 采取集中供热、调整能源结构、加强污染治理等措施, 严格控制大气污染物的排放。抓紧实施污水集中处理及中水回用工程, 减少废水排放量, 保证污水处理设施的正常运行, 确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的A标准。尽快实现集聚区集中供水, 逐步关停企业自备水井。定期对地下水水质进行监测, 发现问题, 及时采取有效防治措施, 避免对地下水造成污染。	本项目运营期严格执行污染物排放总量控制制度。供水依托信阳众鑫鬃刷有限公司现有供水系统。生产车间及危废暂存间地面均防渗处理, 避免对地下水造成污染。
	5	加强集聚区环境安全管理工作, 严格危险化学品管理, 建立集聚区风险防范体系以及风险防范应急预案, 在基础设施和企业内部生产运营管理中, 认真落实环境风险防范措施, 杜绝发生污染事故	本项目运营期加强环境安全管理工作, 严格危险化学品管理, 认真落实环境风险防范措施, 杜绝发生污染事故。
	6	根据规划实施的进度, 制定详细的搬迁计划, 对居民及时拆迁, 妥善安置。当地人民政府应加强组织协调, 按照《报告书》提出的建议制定详细的搬迁计划和方案, 认真组织落实。加强拆迁居民的培训, 积极拓宽就业渠道, 注意加强搬迁居民的就业、医疗、社会救助等保障体系建设, 保证其生活基本稳定, 构建和谐社会。	本项目租赁信阳众鑫鬃刷有限公司现有厂房进行项目建设, 不新增用地, 不涉及搬迁。
	7	加强集聚区环境监督管理, 完善环境管理机构, 制定环境管理目标; 管理制度和监测计划。编制并实施环境保护工作规划和实施方案, 指导入区项目建设。建立环境管理(含监测)资料档案, 加强环保宣传、教育及培训, 实施环境保护动态化管理	本项目建成后严制定环境管理制度以及监测计划。
	8	信阳市产业集聚区发展规划实施及开发建设中, 严格遵守国家产业政策, 严格执行环评和“三同时”, 制度, 自觉接受各级环保部门的检查与监督管理	本项目在建设过程中严格遵守国家产业政策, 严格执行环评和“三同时”, 制度, 自觉接受各级环保部门的检查与监督管理

综上, 本项目符合《信阳市产业集聚区发展规划(2009—2020)(调整方案)环境影响报告书的审查意见》(豫政审[2014]8号)相关规定要求。

其他符合性分析	<p>1、产业政策分析及备案相符性分析</p> <p>(1) 产业政策相符性</p> <p>根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》, 凡采用明令淘汰的落后工艺技术、装备或者生产明令淘汰产品的建设项目, 各级国土资源管理部门和投资管理部门一律不得办理相关手续。本项目为金属制品业, 不属于鼓励类、淘汰类和限</p>
---------	--

制类，为允许类建设项目，因此项目的建设符合国家产业政策，且本项目已经信阳市产业集聚区备案，项目代码为：2504-411571-04-05-264358。

(2) 备案相符性

本项目建设情况与备案相符情况详见下表 1-3。

表 1-3 项目建设情况与备案相符性一览表

类别	备案内容	项目实际建设情况	相符性
项目名称	河南鑫筑美新材料有限公司新建铝单板生产项目	河南鑫筑美新材料有限公司新建铝单板生产项目	相符
建设单位	河南鑫筑美新材料有限公司	河南鑫筑美新材料有限公司	相符
建设地点	信阳市高新区工九路申城智慧谷对面 3、4、5 号厂房	信阳市高新区工九路申城智慧谷对面 3、4、5 号厂房	相符
性质	新建	新建	相符
建设内容	租赁厂房面积 7760 平方米，建设铝单板生产线。生产工艺：机加工、表面清洗处理、喷塑（喷漆）、固化、成品。主要生产设备有：剪板机、折弯机、数控冲床、复合机、自动化激光机、打磨机、喷塑室、全自动喷漆设备以及相对应环保设施等。主要产品规模：铝单板年产量 10 万平方米。	租赁厂房面积 7760 平方米，建设铝单板生产线。生产工艺：机加工、表面清洗处理、喷塑（喷漆）、固化、成品。主要生产设备有：剪板机、折弯机、数控冲床、复合机、自动化激光机、打磨机、喷塑室、全自动喷漆设备以及相对应环保设施等。主要产品规模：铝单板年产量 10 万平方米。	相符

2、土地规划相符性分析

本项目位于信阳市高新区工九路申城智慧谷对面 3、4、5 号厂房，根据《信阳高新区技术产业开发区控制性详细规划图》（见附图 4-1）及信阳众鑫鬃刷有限公司土地证（见附件 4），项目所用土地为工业用地，符合产业集聚区用地规划。

3、“三线一单”符合性

(1) 生态保护红线制约性

对照《河南省生态保护红线划定方案》（征求意见稿）、《河南省主体功能区规划》和《信阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见（试行）》（信政文〔2021〕57 号），本项目不在主导生态功能区范围内，且不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，项目的建设不涉及生态红线。本项目位于信阳市高新区工九路申城智慧谷对面 3、4、5 号厂房，周边无自然保护区，不占用生态保护红线区域，不会对生态保护区造成不良影响，符合河南省生态保护红线和信阳市生态保护红线的要求。

(2) 资源利用上线制约性

项目营运过程中消耗一定量的电能、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。

(3) 环境质量底线制约性

根据信阳市 2023 年的环境空气质量数据表明，所在区域大气污染物 PM_{2.5}、年均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准值；PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃ 等均能满足二级标准值，区域环境空气质量总体评价为不达标；区域地表水水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。

针对空气质量现状，信阳市拟通过调整优化产业结构、能源结构、运输结构、用地结构和农业投入结构，推动大气污染综合治理、系统治理、源头治理，实施细颗粒物 (PM_{2.5}) 与臭氧 (O₃) 协同控制，强化挥发性有机物 (VOCs) 和氮氧化物 (NO_x) 协同治理，统筹空气质量改善和碳达峰工作，推进治理体系和治理能力现代化，深入打好大气污染防治攻坚战，不断增强人民群众蓝天获得感，为“十四五”生态环境保护开好局、起好步。通过一系列综合整治工程，信阳市环境空气质量将会逐步得到改善。

项目产生的废气、废水、噪声在采取可行的治理措施后均可达标排放，产生的固废均可得到合理处置，对周围环境影响较小，不会降低现有的环境质量，符合环境质量底线的要求。

(4) 环境准入负面清单

本项目选址位于信阳市高新区工九路申城智慧谷对面 3、4、5 号厂房，根据河南省“三线一单”综合信息应用平台查询结果，项目所在管控单元为信阳市重点管控单元，管控单元编码为 ZH41150320001。项目与生态环境准入清单相符性分析见下表 1-4。

表 1-4 信阳高新技术产业开发区单元管控要求

环境 管 控 单 元 名 称	管 控 单 元 分 类	环境管控单元 编码	管控要求		本项目情况	相 符 性
			空 间			
信 阳	重 点	ZH41150320001	空 间	信阳高新区中心园区：1、入驻项目应符合园区规划或规划环	1、本项目符合园区规划及规划环	相 符

高新技术 产业开 发区			布局 约束	<p>评的要求,严格落实负面清单管理相关要求。</p> <p>2、新建、改建、扩建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定规划,满足重点污染物总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和行业建设项目环境准入条件、环评审批原则要求。</p>	<p>评要求,严格落实负面清单管理相关要求;</p> <p>2、本项目属于金属制品业,不属于“两高”项目</p>	
			污 染 物 排 放 管 控	<p>信阳高新区中心园区:</p> <p>1、禁止使用燃煤锅炉。</p> <p>2、新改扩建设项目主要污染物排放应满足总量控制要求;凡存在有组织排放工艺尾气(包括粉尘、VOCs、苯、甲苯、二甲苯等)的企业都要采取相应有效地环保治理措施,使处理后的废气中污染物浓度达到相应的国家标准后方可排入环境。同时,要采取相应措施严格控制工艺尾气的无组织排放,存在无组织排放的企业厂界监控点处污染物浓度必须达标。</p> <p>3、推广使用水性涂料,鼓励使用低毒、低挥发性有机溶剂,实施区域VOCs 总量控制。</p>	<p>1、本项目不涉及锅炉;</p> <p>2、项目生产过程中切割、焊接、打磨颗粒物通过袋式除尘器处理后达标排放,喷塑产生颗粒物采用旋风除尘+袋式除尘器处理后达标排放;喷塑固化有机废气通过活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后达标排放;喷漆废气通过水帘+干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后的达标排放,喷漆固化废气通过活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后达标排放。</p> <p>3、本项目使用油漆属于低挥发性有机溶剂(见附件7),符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597—2020)。</p>	相符
			环 境 风 险	<p>信阳高新区中心园区: 1、加快环境风险监测预警体系建设,建立行政区、园区、企业上下联动的应急响应体系,实行联防联</p>	<p>本项目运营期间按照相关规定要求建立健全环境风险防控体系,制</p>	相符

			防 控。	定环境风险防控 应急预案		
			资 源 开 发 效 率 要 求	信阳高新区中心园区：1、提高中水回用率，提高固体废物的综合利用率，积极探索固废综合利用途径，提高一般工业固废综合利用率，严禁企业随意弃置。	1、本项目运营期间严格按照规定要求妥善处置固废	相 符

综上，本项目符合信阳市“三线一单”生态环境分区管控相关要求。

5、与《信阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案》（信环委办〔2024〕47 号）的相符性分析

表 1-5 与《信阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案》相符性分析

实施方案相关要求	本项目建设情况	相符性分析
4.实施工业炉窑清洁能源替代。推进3 座使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉等工业炉窑改用清洁低碳能源，淘汰不能稳定达标的燃煤锅炉、燃煤热风炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业窑炉。	本项目炉窑所用能源为天然气	相符
8. 深入推进超低排放改造。高质量推进钢铁、水泥、焦化行业全工序、全流程超低排放改造，严把工程质量，加强运行管理，推动行业绿色低碳转型升级。2024年5月底前，建立水泥、焦化企业超低排放改造任务清单，明确改造技术路线和时限要求，2024年年底，钢铁企业完成超低排放评估监测和中钢协公告；水泥、焦化企业基本完成有组织和无组织超低排放改造。对全面完成超低排放改造并公告的企业，可开展A级绩效评级工作，重污染天气预警期间A级企业可采取自主减排措施。	本项目为金属制品项目，不属于钢铁、水泥、焦化行业。	相符
10. 加快工业炉窑和锅炉深度治理。加强燃煤锅炉、生物质锅炉除尘、脱硫、脱硝设施运行管理，推进燃气锅炉低氮改造，强化全过程排放控制和监管力度，对于污染物无法稳定达标排放的，依法依规实施整治。	本项目不使用锅炉，炉窑所用能源为天然气。	相符
12.开展低效失效设施排查整治。制定工业炉窑、锅炉、涉 VOCs 等重点行业低效失效治理设施排查整治方案，建立整治提升企业清单，重点关注水喷淋脱硫、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、微生物脱硝、单一水膜（浴）除尘、湿法脱硫除尘一体化等脱硫脱硝除尘工艺，单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性 VOCs 废气采用单一水喷淋吸收等 VOCs 治理工艺及上述工艺的组合(异味治理除外)，处理机制不明、无法通过药剂或副产物进行污染物脱除效果评估的治理工艺，对无法稳定达标排放的，通过更换适宜高效治理工艺、清洁能源替代、原辅材料源头替代、关停淘汰等方式实施分类整治。对人工投加脱硫脱硝剂的简易设	项目生产过程中炉窑采用低氮燃烧装置，有机废气通过活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后达标排放，本项目使用油漆属于低挥发性有机溶剂（见附件 7），符合	相符

<p>施实施自动化改造，取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺。2024年10月底前完成排查工作，对于能立行立改的问题，督促企业抓紧整改到位；确定整改周期，明确提升改造措施和时限，未按时完成提升改造的纳入秋冬季生产调控范围。</p>	<p>《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597—2020）。</p>	
<p>13. 实施挥发性有机物综合治理。按照“可替尽替、应代尽代”的原则，加快推进低VOCs含量原辅材料替代；加强VOCs全流程综合治理，加大蓄热式氧化燃烧（RTO）、蓄热式催化燃烧（RCO）、催化燃烧（CO）、沸石转轮吸附浓缩等高效治理技术推广力度；对企业含VOCs有机废水储罐、装置区集水井（池）实施有机废气收集密闭化改造；对企业活性炭装填量、更换周期实施编码登记，实现从购买、更换到处置的全过程可回溯管理；对污水处理设施排放的高浓度有机废气实施单独收集处理；具备改造条件的挥发性有机液体储罐改用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车改用自封式快速接头；加强火炬燃烧装置监管，火炬系统、煤气放散管安装温度监控、废气流量计、助燃气体流量计，相关数据接入DCS系统；按规定开展VOCs泄漏检测与修复，石化、化工行业企业集中的城市和重点工业园区建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。2024年5月底前，各县（市、区）排查建立挥发性有机物综合治理清单台账；2024年年底，完成治理任务，全面提升企业VOCs治理水平。</p>	<p>本项目使用油漆属于低挥发性有机溶剂（见附件7），符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597—2020），有机废气通过活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后达标排放。</p>	<p>相符</p>

综上所述，本项目的建设符合《信阳市2024年蓝天保卫战实施方案》（信环委办〔2024〕47号）的相关要求。

6、与《关于印发信阳市空气质量持续改善行动方案的通知》（信政〔2024〕6号）相符性分析

表 1-6 本项目与信政〔2024〕6号相符性分析一览表

与本项目相关要求	本项目情况	相符性分析
<p>（二）加强VOCs全流程综合治理。按照“应收尽收、分质收集”原则，将无组织排放转变为有组织排放进行集中治理。含VOCs有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气应密闭收集处理，企业污水处理场排放的高浓度有机废气应单独收集处理。依据废气排放特征配套建设适宜高效治理设施，加强治理设施运行维护。企业开停车、检维修期间，按照要求及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的VOCs废气。企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施，火炬系统应安装温度监控、废气流量计、助燃气体流量计等，相关数据接入DCS系统。规范开展LDAR工作，定期开展储罐部件密封性检测，化工行业集中的县区和重点工业园区，2024年年底前建立统一的LDAR信息管理平台。2025年年底，挥发性有机液体储罐基本使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车基本使用自封式快速接头。</p>	<p>本项目产生有机废气工序均在密闭车间内，通过收集至活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后达标排放。</p>	<p>相符</p>

由表 1-6 可以看出，本项目建设符合《关于印发信阳市空气质量持续改善行动方案的通知》（信政〔2024〕6号）相关要求。

7、与《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气【2019】56号）相符性分析

二、总体要求

（一）主要目标。到 2020 年，完善工业炉窑大气污染综合治理管理体系，推进工业炉窑全面达标排放，京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原等大气污染防治重点区域工业炉窑装备和污染治理水平明显提高，实现工业行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等污染物排放进一步下降，促进钢铁、建材等重点行业二氧化碳排放总量得到有效控制，推动环境空气质量持续改善和产业高质量发展。

三、重点任务

（一）加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，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；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。

（三）实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。

重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求。

暂未制订行业排放标准的工业炉窑，包括铸造，日用玻璃，玻璃纤维、耐火材料、石灰、矿物棉等建材行业，钨、工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业，应参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理力度，铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行；重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于 400 毫克/立方米；已制定更严格地方排放标准的地区，执行地方排放标准。

本项目为新建项目，位于信阳市高新区工九路申城智慧谷对面 3、4、5 号厂房，使用的炉窑为天然气烘干炉/固化炉，窑炉废气经处理后经排气筒高空排放，可以满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气【2019】56号）的相关要求。综上所述，本项目的建设与《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气【2019】

56号)要求相符。

8、与《河南省 2019 年工业炉窑污染治理方案》相符性分析

2019年10月底前,淘汰全省范围内所有炉膛直径3米以下燃料类煤气发生炉;基本取缔燃煤热风炉、钢铁行业燃煤供热锅炉;有色行业基本淘汰燃煤干燥窑、燃煤反射炉、以煤为燃料的熔铅锅和电铅锅;基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉(窑);加快淘汰一批化肥行业固定床间歇式煤气化炉;高炉煤气、焦炉煤气实施精脱硫改造,煤气中硫化氢浓度小于20毫克/立方米。

暂未制订行业排放要求的其他工业炉窑,按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米执行。

本项目设置的炉窑均为天然气炉窑,炉窑废气经处理后经排气筒高空排放,可以满足《河南省2019年工业炉窑污染治理方案》的相关要求。

综上所述,本项目的建设符合《河南省2019年工业炉窑污染治理方案》的要求。

9、与其他挥发性有机物治理相关文件相符性分析

本项目与其他挥发性有机物相关文件相符性分析见下表。

表 1-7 本项目与挥发性有机物相关文件相符性分析一览表

相关要求	本项目情况	相符性
《关于做好2024年夏季挥发性有机物治理工作的通知》(豫环办〔2024〕35号)		
推动源头替代落实。各地指导督促工业涂装、包装印刷、电子制造等重点行业,落实《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)等VOCs含量限值标准,加大涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等低VOCs含量原辅材料替代力度。按照“可替尽替、应代尽代”的原则,结合行业特点和企业实际,在全面排查基础上制定低VOCs原辅材料替代计划并积极推动实施,2024年5月底前将低VOCs原辅材料替代任务纳入2024年大气攻坚重点治理任务系统,实施逐月调度...	本项目使用油漆属于低挥发性有机溶剂(见附件7),符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597—2020),有机废气通过活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后达标排放。	相符
推进绿色生产工艺。在保证安全生产的前提下,持续推进石化、化工、医药、农药等行业企业“三化”改造(密闭化、自动化、管道化),采用高效工艺及设备,有效减少工艺过程无组织排放。石化、化工行业重点推进低(无)泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等,推广采用油品在线调和、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推	本项目涉及工业涂装工序,喷漆采用静电喷涂,无需人工喷涂。	相符

	<p>进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术；包装印刷行业要大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。</p>		
	<p>提升VOCs 废气收集效率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，提升废气收集效率，尽可能将无组织排放转变为有组织排放进行控制。工业涂装、包装印刷等行业优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等方式收集无组织废气，并保持负压运行；采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于0.3 米/秒或按相关行业要求规定执行。</p>	<p>本项目涉及工业涂装工序，有机废气通过密闭车间收集进入1套“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒”处理后达标排放，</p>	<p>相符</p>
	<p>加强污染治理设施运行维护。各地指导督促企业加强污染治理设施运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录。.....其中颗粒状、柱状活性炭碘值不应低于800 毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不应低于650毫克/克，相关支撑材料至少要保存三年以上备查。2024 年6月15 日前，使用活性炭吸附的企业，VOCs 年产生量大于0.5 吨且活性炭吸附效率低于70%的，以及现场监督帮扶时无法提供半年内活性炭更换记录（自带自动脱附处理的除外）、碘值报告或活性炭碘值不满足要求的，要新完成一轮活性炭更换工作；采用催化燃烧工艺的企业应使用合格的催化剂并足额添加，催化剂床层的设计空速不得高于40000 立方米/（立方米催化剂·小时），RTO 燃烧温度不低于760 摄氏度，催化燃烧装置燃烧温度不低于300 摄氏度，运行温度、脱附频次等关键参数应自动记录存储，储存时间不得少于1 年。</p>	<p>本项目运营后记录活性炭装填量、更换时间、废活性炭暂存转运情况、活性炭购买发票、活性炭碘值等，废活性炭在厂内危废暂存间暂存，使用的蜂窝活性炭碘值不低于 650 毫克/克，催化燃烧工艺设计风速为 3000 立方米/（立方米催化剂·小时）。</p>	<p>相符</p>
<p>《关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》（豫环办[2022]24 号）</p>			
	<p>四、提升治理水平，全面达标排放：各地在2022 年5月15 日前全面梳理辖区内采用单一UV 光氧催化、低温等离子、碱液喷淋等低效VOCs 治理工艺企业，6 月10日前在单一工艺基础上增加活性炭吸附工艺（颗粒状、柱状活性炭碘值不低于800 毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不低于650毫克/克），或建设RCO、RTO 等高效处理工艺，确保废气污染物稳定达标排放。各地要在5 月底前全面排查采用活性炭吸附工艺企业，活性炭装填量、更换时间、废活性炭暂存转运情况、活性炭购买发票、活性炭碘值等，无法提供活性炭更换记录、碘值报告或活性炭碘值不满足要求的，一周内按要求更换新活性炭；根据废气量、活性炭箱截面积及长度核算废气停留时间及风速，不满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求的，一周内更换活性炭箱；</p>	<p>本项目运营后记录活性炭装填量、更换时间、废活性炭暂存转运情况、活性炭购买发票、活性炭碘值等，废活性炭在厂内危废暂存间暂存，使用的蜂窝活性炭碘值不低于 650 毫克/克。</p>	<p>相符</p>

	<p>严禁露天堆存废活性炭，废活性炭厂内暂存时间不得超过一个月</p>		
《河南省2019年挥发性有机物治理方案》			
	<p>总体要求：以改善环境空气质量为核心，坚持源头控制、过程管理、末端治理和强化减排相结合的全方位综合治理原则，大力推进原辅材料源头替代，深入开展涉VOCs重点行业提标改造工作，持续进行VOCs 整治专项执法检查，逐步推广VOCs 在线监测设施建设，全面建成VOCs 综合防控体系，大幅减少VOCs 排放总量。工作目标：其他行业VOCs 排放全面达到《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）要求。</p>	<p>本项目产生的有机废气经集气装置收集后采用“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理，可以满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）要求。</p>	相符
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》			
	<p>全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料（包括含VOCs 原辅材料、含VOCs 产品、含VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs 无组织排放。加强设备与场所密闭管理。含VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高VOCs 含量废水（废水液面上方100 毫米处VOCs 检测浓度超过200ppm，其中，重点区域超过100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含VOCs物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p>	<p>本项目属于涉 VOCs 类项目，原料属于低挥发性有机物含量油漆，产生的有机废气经集气装置收集后采用“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理。建设单位采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/</p>	相符
《工业涂装工序挥发性有机物污染防治技术规范》（DB41/T1946-2020）			
	<p>源头控制：①涂料选择强化源头替代。宜采用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低VOCs 含量涂料，以及低VOCs 含量、低反应活性的清洗剂，替代溶剂型涂料、清洗剂。使用的低VOCs 含量原辅材料应符合相应标准要求。②涂装工艺、设备选择推广紧凑式涂装工艺，减少涂覆、烘干次数。采用高效涂装设备，提高涂覆效率。采用静电喷涂、高压无气喷涂、辊涂等技术，减少空气喷涂的应用；推广自动化、智能化喷涂替代人工喷涂。</p>	<p>本项目属于涉 VOCs 类项目，原料为油漆，本项目使用油漆属于低挥发性有机溶剂（见附件7），符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597—2020），本项目喷漆采用静电喷涂工艺，智能化作业。</p>	相符
	<p>过程管理：1.贮存过程VOCs 原辅材料应存储于密闭容</p>	<p>涉有机废气油漆存储</p>	相

	<p>器内，并存放于封闭空间。确保VOCs 原辅材料贮存过程中容器加盖、封口，无破损、无泄漏，保持密闭。2.调配过程VOCs 原辅材料的调配应在密闭装置或封闭空间内进行，计量、搅拌、调配过程产生的废气应收集处理。3.输送过程VOCs 原辅材料应采用密闭管道或采用密闭容器输送。VOCs 辅材料在贮存、调配、输送过程中一旦发现泄漏，应及时修复和处置。4.涂装过程①喷枪选择。根据涂装对象大小和形状选择合适的喷枪，平面状大型被涂物可选用大型喷枪，涂装对象小、凹凸不规则或局部涂装作业时宜使用小型喷枪，涂料用量少的情况下宜使用重力式喷枪。②喷涂操作。降低喷枪压力和喷涂速率并保持平衡，喷枪应与被涂面垂直，喷涂离宜15 cm~20cm，喷枪运行速度宜0.4 m/s~0.7m/s。③换色作业。准确控制换色涂料用量，缩短换色时间，按照从浅到深的顺序涂装。类似颜色涂装宜持续作业、批量完成。④装备设施。涂覆、流平、干燥等作业应在封闭空间内操作，保持门窗为常闭状态，废气收集排至VOCs 处理设施。无法在封闭空间内操作的，应采取局部废气收集措施，废气收集排至VOCs 处理设施。⑤涂料回收。对于涂料可回收的喷涂工艺及设备，应配备涂料回收装置，回收的涂料循环利用。5.清洗过程①合理控制有机清洗剂用量，少量多次清洗。②集中清洗应在密闭装置或封闭空间内进行，清洗过程产生的VOCs 废气应收集处理。③使用后的有机清洗剂应放入密闭容器，回收储存。④清洗完成后，沾染有机清洗剂的废抹布等应放入密闭容器，减少无组织排放。</p>	<p>于密闭容器内，涂覆、流平、烘干等作业在封闭空间内操作，保持门窗为常闭状态，废气收集排至“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理。</p>	<p>符</p>
	<p>末端治理1.排放控制要求工业涂装工序VOCs 排放应符合GB 37822、GB 16297 或相关行业、地方排放标准的规定。收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$ 时，配置的VOCs 处理设施处理效率不低于80%。2.废气收集企业应设置高效废气收集系统，喷涂、晾干、调配、流平废气宜收集后合并处理，采用溶剂型涂料时，烘干废气宜单独收集处理。废气收集系统采用封闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态。废气收集系统采用排风罩的控制风速应不低于0.3 m/s，有行业要求的按相应规定执行。集气方向尽可能与污染气流运动方向一致，避免和减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响。3.处理工艺选择①依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择处理工艺。工业涂装工序VOCs 废气处理工艺参见附录A。②喷涂、晾干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理工艺，小风量的可采用固定床活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾干废气一并处理。若采用活性炭进行吸附，不应采用超过120℃ 热空气吹扫脱附。③使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧工艺单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。④采用一次性活性炭吸附技术的，应及时更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。</p>	<p>项目喷涂、流平、烘干废气采用负压收集后通过“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理。</p>	<p>相符</p>
<p>综上所述，本项目的建设符合以上文件的相关规定。</p>			

10、与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》相符性分析

本项目建设性质为新建，属于金属制品项目，具有工业涂装工艺，参照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》中“三十九、工业涂装”的A级绩效分级指标，项目与文件要求的相符性分析见下表。

表 1-7 与重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南相符性分析

指标类型	企业 A 级指标要求	本项目建设情况	相符性
原辅材料	<ol style="list-style-type: none"> 1.使用粉末涂料 2.使用符合《低挥发性有机物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的低 VOCs 含量涂料产品 	<ol style="list-style-type: none"> 1、本项目喷塑工序使用的是粉末涂料； 2、本项目喷漆工序使用的油漆符合《低挥发性有机物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的低 VOCs 含量的油漆（见附件 7） 	相符
无组织排放	<ol style="list-style-type: none"> 1.满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)特别控制要求； 2.VOCs 物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内； 3.除大型工件特殊作业(例如船舶制造行业的分段总组、船台、船坞、造船码头等涂装工序)外，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作； 4.密闭回收废清洗剂； 5.建设干式喷漆房；使用湿式喷漆房时，循环水泵间和刮渣间应密闭，安装废气收集设施； 6.采用静电喷涂、自动喷涂、高压无气喷涂或高流低压(HVLP)喷枪等高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术 	<p>本项目涂装工序为干式全密闭自动喷涂线，不设清洗工序，产生的废气满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)特别控制要求；VOCs 物料存储于密闭容器中，并贮存在密闭负压的车间内。</p>	相符
VOCs 治污设施	<ol style="list-style-type: none"> 1.喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒等高效漆雾处理装置； 2.使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率>95%； 3.使用水性涂料(含水性 UV)时，当车间或生产设施排气中非甲烷总烃(NMHC)初始排放速率>2 kg/h 时，建设末端治污设施 	<p>本项目涂装工序使用的是低 VOCs 含量的油漆，废气处理措施采用“水帘+干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理</p>	相符

	排放 限值	<p>1.在连续一年的监测数据中,车间或生产设施排气筒排放的NMHC 为20-30mg/m³、TVOC为40-50 mg/m³;</p> <p>2.厂区内无组织排放监控点NMHC 的小时平均浓度值不超过6mg/m³、任意一次浓度值不超过20 mg/m³;</p> <p>3.其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求, 并从严地方要求</p>	<p>根据环境影响保护措施大气源强核算, 非甲烷总烃排放浓度最大为5.13mg/m³, 本项目建成后将严格按照要求进行生产管理并按照要求进行监测, 保证生产过程中NMHC 监测数据达到要求, 产生的各项污染物可稳定达到现行排放控制要求</p>	相符
	监测 监控 水平	<p>1.严格执行《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ 942-2018)以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求;</p> <p>2.重点排污企业风量大于10000m³/h 的主要排放口, 有机废气排放口安装NMHC 在线监测设施(FID 检测器), 自动监控数据保存一年以上;</p> <p>3.安装DCS 系统、仪器仪表等装置, 连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力(压差)、时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期;更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量;数据保存一年以上。</p>	<p>本项目建成后严格按照要求执行自行监测管理要求; 并安装DCS 系统、仪器仪表等装置, 连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力(压差)、时间和频率值。更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量; 数据保存一年以上。</p>	相符
环境 管理 水平		<p>环保档案齐全:</p> <p>1. 环评批复文件;</p> <p>2. 排污许可证及季度、年度执行报告;</p> <p>3. 竣工验收文件;</p> <p>4. 废气治理设施运行管理规程;</p> <p>5. 一年内废气监测报告</p>	<p>本项目建成后将严格按照要求完整保存环保档案, 并做好台账记录, 设置环保部门并配备具备相应的环境管理能力的专(兼)职环保人员</p>	相符
		<p>台账记录:</p> <p>1.生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量等,必须具备近一年及以上所用涂料的密度、扣水后VOCs 含量、含水率(水性涂料)等信息的检测报告);</p> <p>2.废气污染治理设施运行管理信息(燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次);</p> <p>3.监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录(手工监测或在线监测)等);</p> <p>4.主要原辅材料消耗记录;</p> <p>5.燃料(天然气)消耗记录</p>		相符
		<p>人员配置:</p> <p>设置环保部门, 配备专职环保人员, 并具备相应的环境管理能力。</p>		相符
	运输	1.物料公路运输全部使用国五及以上排放	本项目建成后严格按照要求	相符

方式	标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆； 2.厂区车辆全部达国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆； 3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	管理运输方式，物料公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆，厂区内无运输车辆，厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械	
运输 监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账	本公司租赁信阳众鑫鬃刷有限公司厂房进行建设项目，依托信阳众鑫鬃刷有限公司门禁和电子台账。	相符
<p>综上所述，本项目建成后可达到《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》中“工业涂装”A级企业相关要求。</p>			

二、建设项目工程分析

1、项目组成

为顺应市场发展需求，河南鑫筑美新材料有限公司租赁信阳众鑫鬃刷有限公司 3#、4#、5#厂房拟投资 500 万元，新建铝单板生产项目。

项目已在信阳市产业集聚区备案，项目代码：2504-411571-04-05-264358，项目备案（见附件 2）。本项目不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类、淘汰类或限制类范围内，为允许类；且项目生产工艺及所用设备无目录中规定的淘汰类工艺装备，符合国家产业政策的要求。根据《信阳高新区技术产业开发区控制性详细规划图》（见附图 4-1）及信阳众鑫鬃刷有限公司土地证（见附件 4），项目所用土地为工业用地，符合产业集聚区用地规划。

经对项目资料进行核实和对项目场址及周围进行现场勘察后，本项目属《国民经济行业代码》（GB/T4754-2017）“C3352 建筑、安全用金属制品制造”，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目归入“三十、金属制品业 33 建筑、安全用金属制品制造 335，其他（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）”，具体分类见表 2-1。

表 2-1 环境影响评价分类表

环评类别	报告书	报告表	登记表	本项目情况
三十、金属制品业 33				
66.结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳及其制品制造 334；建筑、安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；金属制日用品制造 338	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（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）	/	本项目使用油漆含量小于 10t，属于其他，应编制报告表

按照《环境影响评价技术导则》等相关技术规范的要求，我公司本着客观、公正、科学、严谨、规范的态度，经科学分析论证完成项目环境影响评价工作，编制本项目环境影响报告表。

项目组成见表 2-2。

表 2-2 项目组成一览表

类别	名称	工程内容	备注
主体工程	3#厂房	共1层，钢架结构，建筑面积2700m ² 。主要设置切割、折弯、焊接、打磨等工序。	新建

建设内容

	4#厂房	共1层，钢架结构，建筑面积2700m ² 。主要设置前处理（金属表面清洗处理）、喷塑/喷漆/烘干一体化生产线	新建
	5#厂房	共1层，钢架结构，建筑面积2360m ² 。主要放置部分机加设备以及原料储存。	新建
公用工程	给水	市政供水系统	新建
	排水	员工办公生活污水依托信阳众鑫鬃刷有限公司化粪池预处理； 生产废水进入一体化污水处理站（2m ³ /d，处理工艺：隔油池+调节中和+絮凝沉淀+过滤）处理后，通过市政污水管网排入信阳市污水处理厂。	化粪池依托现有
	供电	由信阳市产业集聚区供电线路供给	依托现有
	供气	由信阳市产业集聚区天然气管网供给	依托现有
环保工程	废气	切割、焊接及打磨粉尘 集气罩+袋式除尘器+15m高排气筒排放DA001； 喷塑粉尘 采用喷塑设备自带“旋风除尘器+袋式除尘器”过滤后经1根15m排气筒排放DA002； 喷塑铝单板废气 天然气燃烧废气、喷塑固化废气：活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后由15m高排气筒排放DA003； 喷漆铝单板废气 喷漆废气：经车间密闭抽风+水帘+干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后由15m高排气筒排放DA003； 天然气燃烧废气、喷漆固化废气：活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后由15m高排气筒排放DA003；	新建
	废水	员工办公生活污水依托信阳众鑫鬃刷有限公司化粪池预处理，通过市政污水管网排入信阳市污水处理厂； 生产废水进入一体化污水处理站处理后，通过市政污水管网排入信阳市污水处理厂	新建
	噪声	选用低噪声设备、设备布设在厂房内、设置减振基础	新建
	固废	职工生活垃圾收集后交环卫部门处理；废包装材料、边角料收集后外售；除尘器收集的粉尘回用于生产；碱洗废液、无铬钝化废液、废润滑油（桶）、废布袋、废活性炭、漆渣、废漆料桶等收集后在危废暂存间暂存，定期交有资质单位处置	新建

2、主要设备

本项目生产设施详见表 2-3。

表 2-3 生产设备清单

序号	设备名称	设备规格	数量	备注
1	激光切割机	6020/20kw	3	

2	雕刻机	6020/10kw	3	
3	塔冲	E300/20kw	2	
4	刨槽机	1250*4000/10KW	2	
5	剪板机	4000*4/5.5KW	1	
6	折弯机	110T4000/7.5kw	9	
7	滚弧机	3100*3/5.5KW	2	
8	方通机	200*200/7.5kw	2	
9	加强筋成型机	5.5KW	1	
10	交流氩弧焊	350/5.5KW	7	
11	激光焊机	2000W/15kw	2	
12	角向磨光机	500W	10	
13	冲床	10T/2.5kw	4	
14	螺杆空压机	0.8兆帕/22kw	3	
15	全自动喷塑线	/	1套	包含喷塑室
16	全自动喷漆线	/	1套	包含底漆及流平室、面漆及流平室等
17	自动化喷淋表面清洗线	/	1套	工艺为：水洗、碱洗、二级水洗、无铬钝化；其中设置有水洗池（1个）、碱洗池（2个）、水洗池（2个）、无铬钝化池（1个）等
18	烘干炉	参数：L30×W1.2×H3.2 (m)	1	板材脱水烘干
19	固化炉	参数：L55×W1.2×H3.2 (m)	1	板材喷粉/喷漆后固化

3、产品规模

本项目实施后产品方案及产生规模见表 2-4。

表 2-4 产品方案及产生规模一览表

序号	名称	年数量	备注
1	外幕墙普通铝单板	5 万平方米	按照客户要求定制
2	复合铝板	0.3 万平方米	按照客户要求定制
3	喷塑铝单板	4.3 万平方米	按照客户要求定制
4	喷漆铝单板	0.4 万平方米	按照客户要求定制

4、主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-5。

表 2-5 原辅材料及能源消耗

序号	名称	用量	备注
1	铝板原材料	700t/a	外购
2	塑粉	3.67339t/a	外购

	(聚酯环氧树脂粉末涂料)		
3	包装保护膜	1t/a	外购
4	包装气泡膜	1t/a	外购
5	氟碳底漆	0.324t/a	外购
6	氟碳面漆	0.661t/a	外购
7	无铬钝化剂	0.5t/a	外购
8	氢氧化钠	0.01t/a	外购
9	200° 溶剂油	0.4925t/a	外购
10	润滑油	0.66t/a	外购
11	稀盐酸 (15%)	0.01t/a	外购
12	漆渣凝固剂	0.1t/a	外购
13	焊丝	0.5t/a	外购
14	天然气	28.8 万 m ³ /a	依托市政供气系统
15	水	1247.1t/a	依托市政供水设施
16	电	30 万 kw·h/a	依托市政供电系统

主要原辅材料理化性质:

聚酯环氧树脂粉末: 以环氧树脂及固化剂为主要基料; 色泽均匀、无结块; 密度: 1.2~1.8; 粒度: 一般平均粒径 32~40 μ m; 流动性: 120~140; 特性: 密着性极佳, 硬度高, 机械性能良好, 耐化学品、耐腐蚀性能好, 电气绝缘性佳, 烘烤温度过高、过长时易变黄, 不可直接用于户外; 保存: 30 $^{\circ}$ C以下干燥、通风条件下贮存, 避免阳光直射, 原理腐蚀性化学品及化学溶剂; 安全: 不含有毒物质, 烘干时也无有毒气体产生, 使用过程中应佩戴防尘口罩, 尽量减少与皮肤长期接触。

氟碳底漆: 主要由氟碳树脂 15%、乙二醇丁醚 10%、丙二醇甲醚 10%、二甲苯 15%、颜料 30%、丙烯酸树脂 20%等组成, 氟碳底漆是双组份漆料, 使用时不再使用固化剂,

氟碳面漆: 主要由氟碳树脂 30%、乙二醇丁醚 12%、二甲苯 20%、颜料 20%、丙烯酸树脂 15%等组成, 氟碳面漆是双组份漆料, 使用时不再使用固化剂。

根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)表 2 溶剂型涂料中底漆和面漆 VOC 含量限量值, 挥发性有机化合物 (VOC) 含量 \leq 450g/L, 根据检测报告本项目油漆挥发性有机化合物 (VOC) 含量为 166g/L (见附件 7) 符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 关于溶剂型涂料低挥发性有机化合物含量要求。

无铬钝化剂: 本项目使用的无铬钝化剂不含铬、锰、铅、氟、镍等有害元素, 铝无铬钝化剂膜层呈浅灰或深灰色, 膜层致密、细腻均匀, 耐腐蚀性强, 耐中性盐 24 小时以上, 甚至可达 96 小时, 涂装后可耐中性盐雾 500-1000 小时, 本项目无铬钝化剂不含重金属。主要有氟锆酸、高分子聚合物和水等组成。

物料平衡:

本项目喷漆铝单板为 4000m²。

(1) 漆料核算

漆料用量计算公式:

$$m = \rho \delta s \times 10^{-6} / (NV \cdot \varepsilon)$$

其中: m—漆料总用量 (t/a); ρ —漆料密度 (g/cm³); δ —涂层厚度 (μm);
s——涂装总面积 (m²/年); NV—漆料固体份 (%), 本项目漆料中固体分为 65%;
 ε —上漆率, 根据东京都环境局《工业 VOCs 对策导则》可知, 上漆率与件大小有关, 结合本项目工件的尺寸, 本次评价取 70%。

本项目漆料用量核算见下表。

表 2-6 漆料核算一览表

项目	喷涂面积	涂层厚度	漆料含固量	附着率	漆料密度	用漆量
氟碳底漆	4000m ²	40 μm	65%	70%	0.92g/cm ³	0.324t/a
氟碳面漆	4000m ²	80 μm	65%	70%	0.94g/cm ³	0.661t/a

(2) 稀释剂核算

根据企业提供的资料, 本项目稀释剂为 200°溶剂油; 稀释剂与漆料的比例为 1:2, 故稀释剂总用量为 0.4925 t/a。

(3) 漆料平衡

喷漆时, 溶剂 (挥发性有机物) 约有 90%在喷漆和固化过程中被收集处理, 约有 10%无组织排放。固体成分 (填料、颜料、添加剂等) 约有 30%成为颗粒物, 约有 70%附着在工件表面。

1) 漆料平衡

底漆用量为 0.324t/a, 稀释剂用量为 0.162t/a。

面漆用量为 0.661t/a, 稀释剂用量为 0.3305t/a。

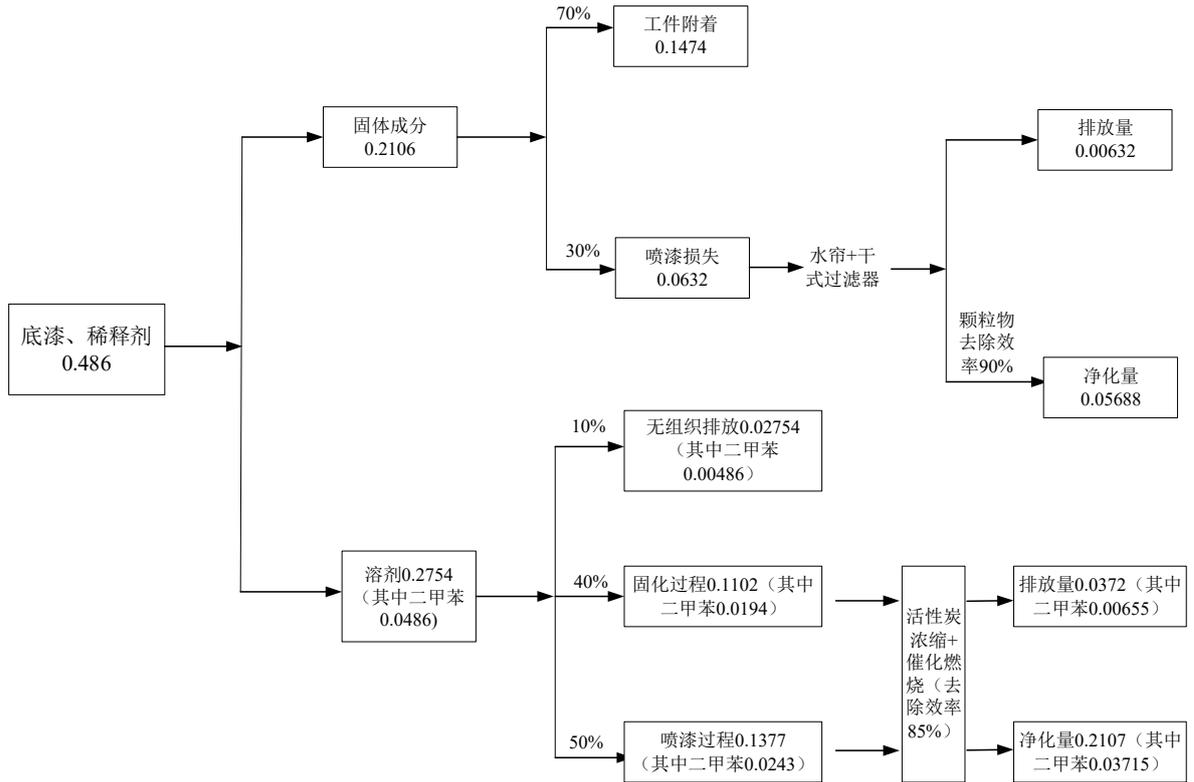


图 2-1 底漆和溶剂物料平衡图 单位: t/a

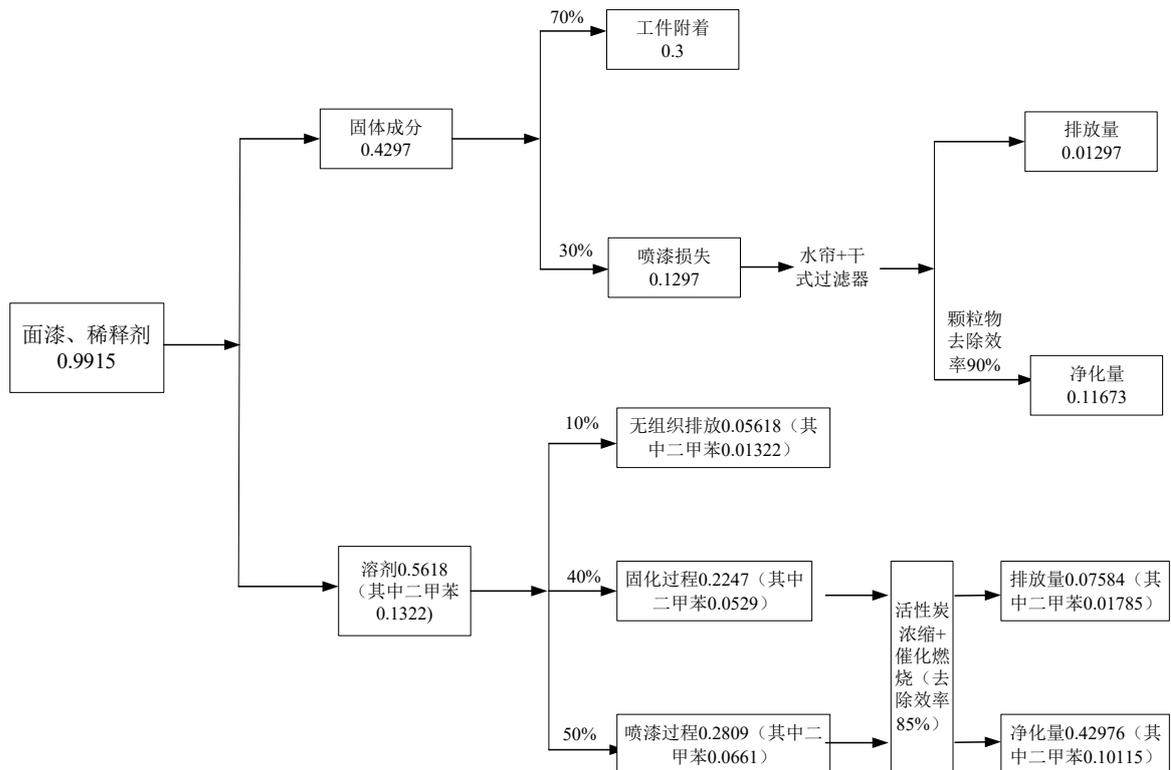


图 2-2 面漆漆和溶剂物料平衡图 单位: t/a

(4) 塑粉用量核算

本项目喷塑铝单板为 43000m²。

(1) 塑粉用量核算

漆料用量计算公式：

$$m = \rho \delta s \times 10^{-6} / \epsilon$$

其中：m—塑粉总用量（t/a）； ρ —塑粉密度（g/cm³）； δ —涂层厚度（ μm ）；
s—涂装总面积（m²/年）； ϵ —附着率，本次评价取 80%。

本项目塑粉用量核算见下表。

表 2-7 塑粉核算一览表

项目	喷涂面积	涂层厚度	附着率	密度	用量
塑粉	43000m ²	100 μm	80%	0.85g/cm ³	4.569t/a

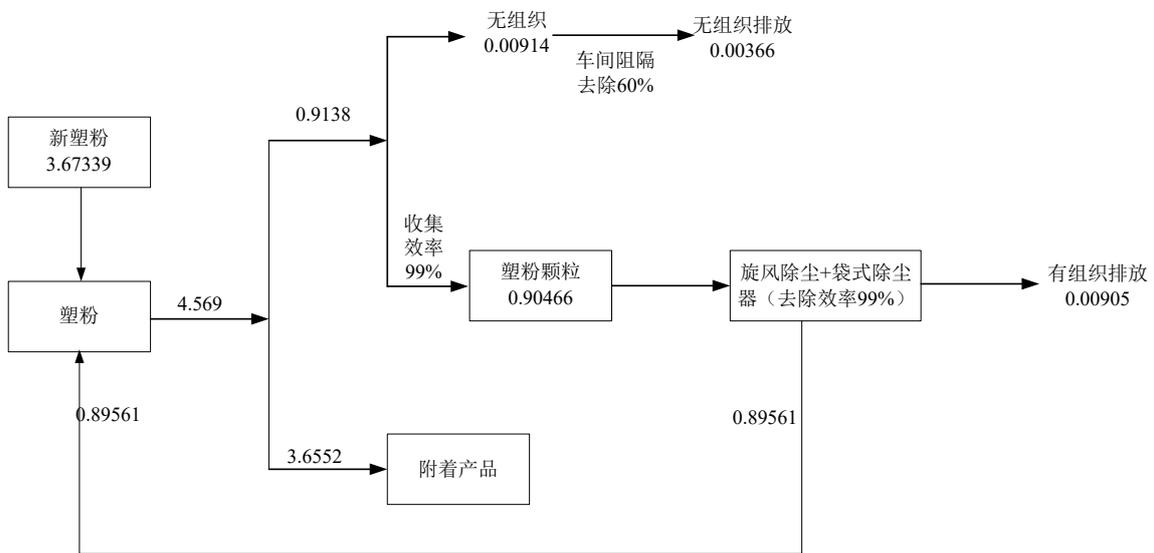


图 2-3 塑粉物料平衡图 单位：t/a

5、工作制度

本项目劳动定员为 50 人，白班 8 小时工作制，年有效工作日为 300 天，不在厂区食宿。

6、给排水

(1) 给水

本项目用水主要为职工生活用水、水帘喷漆房用水、碱液配置用水、水洗用水和无铬钝化液配置用水，本项目用水依托市政供水管网，各用水环节均不使用纯水。

1) 职工生活用水

本项目劳动定员 50 人，均不在厂内食宿，根据《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），城镇居民用水定额按 60L/人·a 计，则职工办公生活用水量为 3m³/d（900m³/a）。

2) 水洗用水

根据企业设计，需要喷漆、喷塑的产品需要进行前处理，前处理共设置有水洗、碱洗后水洗，水洗均采用自动喷淋的方式进行，本项目共设置 3 个水洗池，单个水洗池容积 1.7m^3 ，三道水洗工序中三个水洗槽中水量均为 1.4m^3 （共 4.2m^3 ），每 15 天更换一次，更换次数约为 20 次/年，更换水量为 $84\text{m}^3/\text{a}$ ，平时根据损失情况每天添加，添加量分别为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ （ $30\text{m}^3/\text{a}$ ），因此水洗总用水量为 $114\text{m}^3/\text{a}$ 。

3) 碱液配置用水

根据企业设计，需要喷漆、喷塑的产品需要进行碱洗，前处理阶段项目共设置 2 个碱洗池，单个碱洗池容积 4m^3 ，单个碱洗池碱液量为 3m^3 （共 6m^3 ），每半年处理 1 次，处理后的碱液循环利用，平时根据损失情况每天添加，添加量分别为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ 、 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ 。因此碱液配置用水量为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ （ $120\text{m}^3/\text{a}$ ）。

碱洗废液产生量为 $12\text{m}^3/\text{a}$ ，碱洗废液经中和池处理后用于碱液配置不外排。

4) 无铬钝化液配置用水

根据企业设计，需要喷漆、喷塑的产品需要进行无铬钝化。无铬钝化采用自动喷淋的方式进行，其中无铬钝化工序共设置 1 个无铬钝化池（水池位于地下），无铬钝化池容积 1.7m^3 ，无铬钝化池钝化液为 1.4m^3 ，钝化液循环利用，每半年更换 1 次，每天补充钝化液。根据建设单位提供资料可知，钝化液补充量约为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ （ $30\text{m}^3/\text{a}$ ）。故单个无铬钝化池配置用水水量为 $2.8\text{m}^3/\text{a}+30\text{m}^3/\text{a}=32.8\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.11\text{m}^3/\text{d}$ ）。

5) 水帘喷漆房用水

根据企业设计，本项目采用水帘喷漆室（2 个），水池均位于喷漆室地下，单个池内水量为 10m^3 ，水帘喷漆室内的水循环利用，定期沉淀、清捞漆渣，每天补充损失水量，每年更换一次，更换的废液作为危废处置，单个水帘喷漆房用水补充量约为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ，故水帘喷漆房用水补充量约为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ （ $60\text{m}^3/\text{a}$ ）；更换水量为 $0.067\text{m}^3/\text{d}$ （ $20.1\text{m}^3/\text{a}$ ）。故水帘喷漆房用水总量为 $0.267\text{m}^3/\text{d}$ （ $80.1\text{m}^3/\text{a}$ ）。

(2) 排水

①表面清洗废水

本项目水洗工序中 3 个水洗槽中水量均为 1.4m^3 （共 4.2m^3 ），每 15 天更换一次，更换水量为 $84\text{m}^3/\text{a}$ ，则表面前处理废水产生量为 $0.28\text{m}^3/\text{d}$ （ $84\text{m}^3/\text{a}$ ）。

②员工办公生活污水

本项目员工办公生活用水量为 $3\text{m}^3/\text{d}$ （ $900\text{m}^3/\text{a}$ ），排水系数按 0.8 计，则员工日常办公排水量为 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ （ $720\text{m}^3/\text{a}$ ）。

生活污水进入信阳众鑫鬃刷有限公司化粪池预处理、生产废水进入厂区污水处理

站处理后共同汇入城市污水管网最终进入信阳市污水处理厂做深度处理。本项目水平衡图见图 2-1。

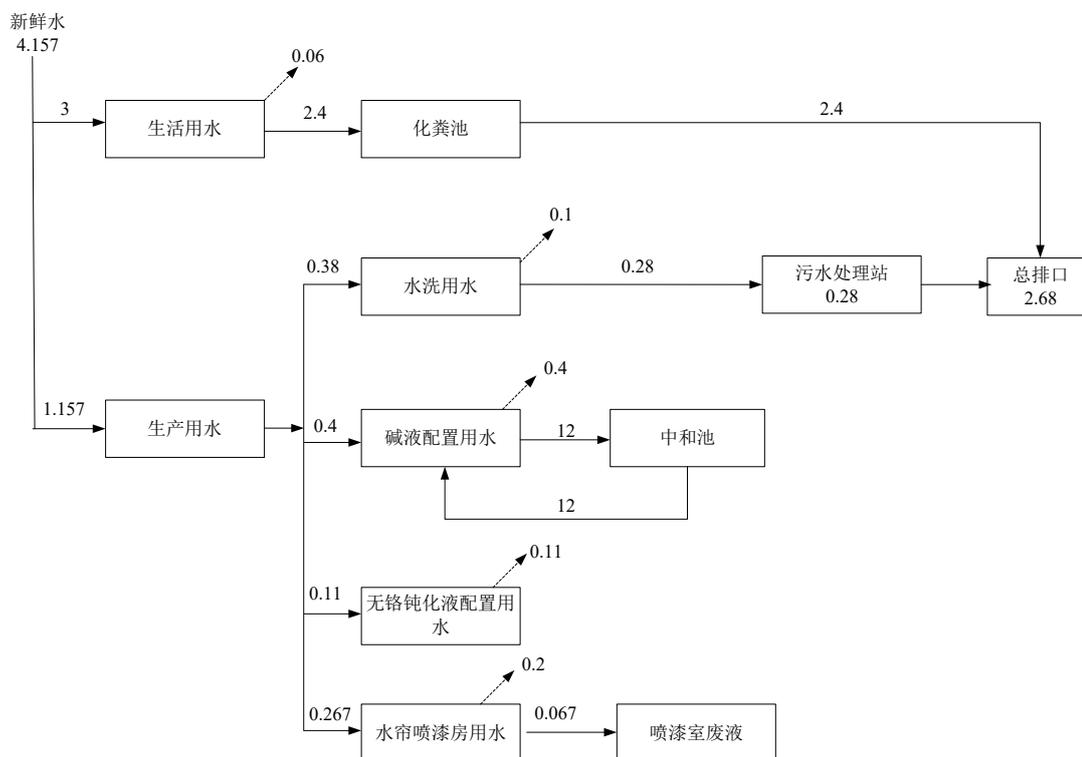


图 2-4 本项目工程水平衡图 单位：m³/d

8、平面布局分析

项目厂区合理利用空间划分区域，设备按工艺流程布置，并尽量在生产车间中部布置，布局紧凑、顺畅，能够尽量远离项目周边的敏感点，降低影响。

本项目主要分布在三个车间内，厂区按照生产工艺流程及物料走向，从北到南依次布置 3#机加工车间（放置部分原料）、4#喷塑/喷漆一体化车间以及 5#原料仓库，同时设备从东到西依次布置在生产车间中间位置，布局紧凑、顺畅，尽量减少物料转运，同时方便管理、节省用地，减少投资。

工
艺
流
程
和
产
排

1、项目施工期

本项目施工期主要为设备安装，不涉及土建工程，施工期较短，不再赘述。

2、营运期污染产物环节

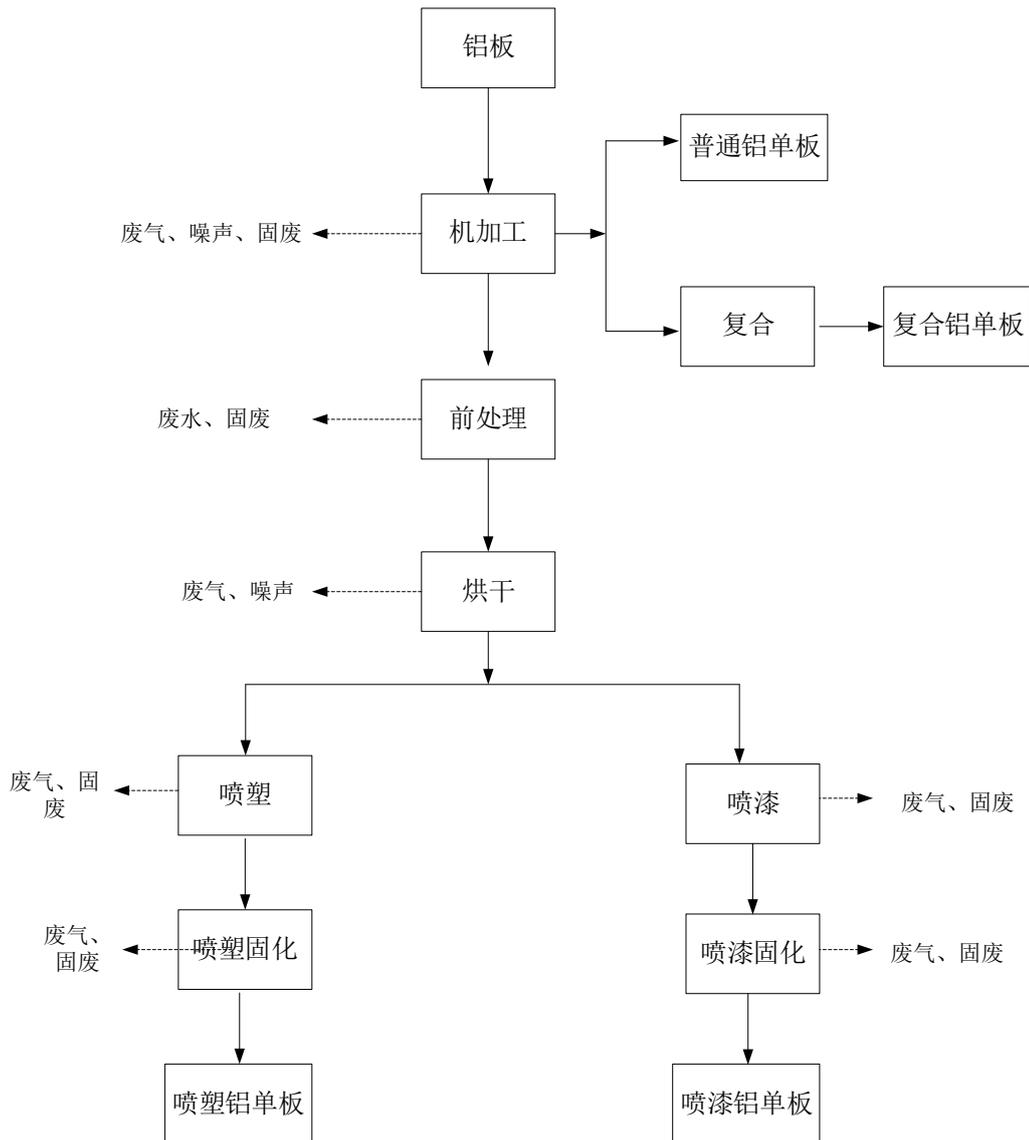


图 2-5 铝单板生产工艺及产污环节图

(1) 内外幕墙普通铝单板

外购的铝板按照设计要求进行机加工（切割、焊接、打磨等），机加工完成后的产品入库暂存。

(2) 复合铝板

外购的铝板按照设计要求进行机加工（切割、焊接、打磨等），机加工完成后的单片铝单板通过复合机压合在一起，复合加工后的产品入库暂存。

(3) 喷塑铝单板和喷漆铝单板

机加工：外购的铝板按照设计要求进行机加工（切割、焊接、打磨等）。

前处理：前处理采用自动化生产设备，前处理各工序均采用喷淋的方式进行；工件挂入前处理线的轨道，随后逐级进行水洗、碱洗、二级水洗。

水洗：机加工完成后的工件进行水洗，初步去除表面的杂物；水洗采用喷淋方式

进行，水洗工序设置水洗池，每20天更换一次。

碱洗：工件进入碱洗工序进一步去除表面的油污；碱洗采用喷淋方式进行，碱洗工序下方设置碱洗池，碱洗池碱液循环利用，每天补充碱液，每半年处理1次，处理后的碱液循环利用。

二级水洗：碱洗后的铝件进入二级水洗工序去除工件表面的残留碱液；二级水洗采用喷淋方式进行，二级水洗工序设置2个水洗池，二级水洗用水，每20天更换一次，每天补充蒸发和工件在水洗过程中带走的水。

无铬钝化：工件进入无铬钝化工序进行钝化，以便于后续喷塑或喷漆；无铬钝化采用喷淋方式进行，无铬钝化工序下方设置1个无铬钝化池，无铬钝化池容积1.7m³，无铬钝化池无铬钝化液为1.4m³，无铬钝化液循环利用，每半年更换1次，每天补充无铬钝化液。

烘干：经钝化工序后输送至脱水烘干烘道内进行烘干，烘道尺寸为30m（长）×1.2m（宽）×3.2m（高）。烘干炉采用天然气为燃料，通过热交换后采用管道将洁净热空气输入烘干通道，工件进入烘道进行逐渐升温至80~120℃，烘烤时间8~11min，烘干后工件经流水线自动输送至喷塑室进行下一步处理。

(3) 喷塑：项目产品经过表面处理后有部分进行喷塑处理，本项目采用静电粉末喷涂。静电喷涂又称喷粉或固化喷塑，喷塑在喷塑室中进行，塑粉粉末在供粉器中与空气混合后被送入喷粉枪，将高压静电器产生的高压电压接到喷粉枪内部或前端，粉末在喷粉枪的内部或出口处被带上电荷，在气力和静电力的共同作用下，粉末粒子定向喷涂到待涂工件上，同时也可吸附到工件背面，当附着在工件上的粉末超过一定厚度时，则发生静电相斥，后来的粉末就不易再被吸附到工件表面，使工件表面达到均匀的膜厚。多余的粉末在风力的作用下被吸入旋风除尘+袋式除尘进行分离回收（塑粉附着率为80%，回收效率为99%），分离出的粉末重新输入供粉中心再次循环使用，1%未收集的无组织排放。

喷塑固化：塑粉固化是指使静电吸附在工件表面的粉层，通过固化处理而转变成符合质量要求的涂膜的工序。固化的原理：塑粉树脂中的羧基与固化剂中的胺基发生缩聚、加成反应交联成大分子网状体，同时释放出小分子气体。固化过程分为熔融、流平、胶化和固化4个阶段。熔融：温度升高到熔点后工件上的表层粉末开始融化，并逐渐与内部粉末形成漩涡直至全部融化，此阶段粉末粘度逐渐降低；流平：粉末全部融化后开始缓慢流动，在工件表面形成薄而平整的一层，此阶段称流平，此阶段粉末粘度降至最低；胶化：随着粉末的化学反应进行，流平的粉末粘度增加至胶体状态，

流动性降低（树脂与固化剂间的交联反应）；固化：温度继续升高和时间的继续，粉末涂层彻底转化为固态。塑粉固化烘干温度为180~200℃，烘干时间为10~15min。本项目塑粉固化室由烘道炉体、燃烧机、热风循环系统和废气排放系统组成。以燃烧室内天然气燃烧作热源进行直接加热烘干，烘道内设置温度检测装置，热空气以0.1-0.2m/s的风速进入到烘干线内；工作温度约为150-230℃。工件固化烘干后自然冷却。随后入库暂存。

（4）喷漆

本项目喷漆采用“二涂一烘”的方式，即在上一级喷涂未固化前连续喷涂，最后一次烘干。

①喷底漆：前处理后的工件通过流水线自动进入喷涂工序，按工艺要求调整漆量、雾化及气压，喷涂底漆。采取自动喷涂的方式进行，底漆房配套一套水帘吸附，底漆房为全密闭式自动化控制；喷涂结束后需静置流平一段时间，使喷漆后喷在铝单板表面上的漆滴摊平，保证漆膜的平整度和光泽度，并使溶剂挥发一些，以防止烘烤过快而在漆膜上出现针孔。底漆常温流平时间为4min。

②喷面漆：本项目面漆喷涂采取自动喷涂进行。喷涂结束后在喷漆房进行静置流平6min，主要目的是将湿漆工件表面的溶剂挥发气体在一定时间内挥发掉，挥发气体挥发的同时湿漆膜也得以流平，从而保证了漆膜的平整度和光泽度，在湿喷湿工艺中，流平也起到表干的作用，以便达到二度喷漆的质量。流平工段无需加热。

③固化：漆膜固化是指喷涂在工件表面的液体漆料，通过烘干处理而转变成符合质量要求的固体漆膜的工序。烘干在固化室内进行，铝单板通过工件悬挂轨道进入固化炉进行固化，工件和天然气加热的热风直接接触，固化室由烘道炉体、燃烧机、热风循环系统和废气排放系统组成；燃烧热风 and 物料直接接触。烘道内设置温度检测装置，热空气以0.1-0.2m/s 的风速进入到烘干线内；工作温度约为150-230℃，烘干时间约为20~30min。工件固化烘干后自然冷却。冷却完成入库暂存。

本项目喷塑/喷漆一体化车间内，喷塑和喷漆在一条生产线上，喷塑过程中喷漆不进行，本项目喷漆年运行 1200h，喷塑年运行 1200h。

3、产污环节

本项目营运期产污环节见下表。

表 2-8 本项目营运期主要污染工序及污染因子情况表

类别	污染工序	污染因子
废气	切割、焊接、打磨	颗粒物

		喷塑	颗粒物
		喷塑固化	非甲烷总烃
		喷漆、喷漆固化	非甲烷总烃、二甲苯
		烘干	烟尘、氮氧化物、二氧化硫
	废水	生活废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮
		生产废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类
	噪声	机加工	机械噪声
	固废	生产过程	边角料、除尘器收集的粉尘、废包装材料、废活性炭、废润滑油（桶）、废漆料桶（包含漆桶、溶剂油桶等）、漆渣、喷漆室废液、无铬钝化废液、废催化剂、废布袋
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目租赁信阳众鑫鬃刷有限公司 3#、4#、5# 厂房进行项目建设。本项目为新建项目，租赁的信阳众鑫鬃刷有限公司 3#、4#、5# 厂房为空置状态，生产设备尚未安装，不存在与本项目有关的原有污染情况及环境问题。</p>		

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量

根据环境空气质量功能区划，项目所在地应执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。本次评价区域环境空气质量引用河南省空气质量实时发布系统 (<http://222.143.24.250:8236/ssfb/#/index>) 发布的信阳市 2023 年环境空气质量数据。评价结果见表 3-1。

表 3-1 信阳市 2023 年环境空气质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率%	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	64	70	91.43	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	40	35	114.28	不达标
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	19	40	47.5	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	0.74mg/m ³	4mg/m ³	17.5	达标
O ₃ (8 小时)	最大 8h 平均质量浓度 第 90 百分位数浓度	105	160	65.63	达标

由表3-1可知，2023年信阳市环境空气质量总体不达标，其中SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值，PM_{2.5}年均浓度不达标。

2、地表水

项目所在区域地表水体为浉河，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

根据信阳市生态环境局发布的《信阳市 2022 年度生态环境质量状况》，2022 年信阳市全市 45 个地表水考核断面水质均值全部达到III类及以上标准。

因此，项目所在区域地表水淮河的各项水质指标满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

3、声环境

根据声环境功能区划分规定，建设项目所在区域应属 3 类功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准 (昼间≤65dB (A)，夜间≤55dB (A))。

由于项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，故不进行声环境质量现状监测。

区域
环境
质量
现状

4、生态环境现状

经现场勘查，本项目用地范围内无生态环境保护目标，因此本次评价不再进行生态环境现状调查。

5、土壤及地下水环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》关于地下水、土壤环境质量现状的要求，“原则上不开展环境质量现状调查”。本项目厂房内均进行了水泥地面硬化，危废暂存间、喷漆房、前处理工序（包含清洗池体以及污水处理站废水收集池）均进行重点防渗，基本不存在地下水及土壤污染途径，因此次评价不再进行地下水和土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

根据现场踏勘，评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。根据区域环境特征和建设项目污染特征，确定本次评价环境保护目标如下：

表 3-2 项目周边环境保护目标一览表

名称	坐标度		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m
	经度	纬度				
环境空气	114.19143 4°	32.133324 °	胡家岗散户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级	E	247
	114.18795 0°	32.136431 °	申城智慧谷		N	220

污染物排放控制标准

1、废气污染物排放控制标准

表 3-3 废气污染物排放控制标准

标准	污染物因子		标准限值	备注
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	颗粒物	有组织	最高允许排放浓度 120mg/m ³ 排放速率 3.5kg/h 排气筒高度 15m	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）排放建议值要求，非甲烷总烃≤80mg/m ³ ；无组织厂界 2.0mg/m ³ ；二甲苯建议排放浓度≤20mg/m ³ 无
		无组织	周界外浓度最大值 1.0mg/m ³	
	非甲烷总烃	有组织	最高允许排放浓度 120mg/m ³ 排放速率10kg/h排气筒高度15m	
		无组织	周界外浓度最大值 4.0mg/m ³	
	二甲苯	有组织	最高允许排放浓度 70mg/m ³ 排放速率1.0kg/h（排气筒高度15m	
		无组织	周界外浓度最大值 1.2mg/m ³	
《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB41/1951-2020)	非甲烷总烃	有组织	排放限值 50mg/m ³	
		无组织	监控点处1h 平均浓度值6mg/m ³ 监控点处任意一次浓度值20mg/m ³	

	二甲苯	有组织	有组织排放限值 20mg/m ³	组织厂界二甲苯≤0.2mg/m ³
《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)表 1 标准限值要求	颗粒物	有组织	有组织排放限值 30mg/m ³	/
	二氧化硫	有组织	有组织排放限值 200mg/m ³	/
	氮氧化物	有组织	有组织排放限值 300mg/m ³	/

2、废水污染物排放控制标准

本项目废水为生产废水及员工办公生活污水，员工办公生活污水经化粪池处理、生产废水经一体化污水处理设施处理后汇成综合废水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准后，排入市政污水管网至信阳市污水处理厂进一步处理，具体详见表 3-4。

表 3-4 废水污染物排放标准一览表

序号	污染物名称	三级标准限值	污水处理厂收水水质标准限值
1	pH 值	6~9	/
2	悬浮物	400mg/L	200mg/L
3	化学需氧量	500mg/L	350mg/L
4	氨氮	/	30mg/L
5	石油类	10mg/L	/
6	BOD ₅	300	160mg/L

3、噪声

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类类标准。

表 3-5 噪声排放标准一览表 单位：dB (A)

污染物名称	标准类别	标准限值	
		昼间	夜间
东、南、西、北厂界噪声	3 类	65	55

4、固废污染物排放控制标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

总量控制指标

本项目废水通过市政污水管网排入信阳市污水处理厂进一步处理，信阳市污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准(COD: 50mg/L、氨氮: 5mg/L)，经计算，COD 排放总量为 0.0402t/a、NH₃-N 排放总量为 0.00402t/a。

总量控制推荐指标：COD: 0.0402t/a、NH₃-N: 0.00402t/a。

2、废气总量控制指标

项目在喷塑固化、喷漆及喷漆固化过程中会产生有机废气，有机废气经处理后有组织排放，VOCs 排放总量 0.20406t/a。

项目采用天然气燃烧废气中产生有 NO_x，排放量为 0.457t/a。

本项目切割、焊接、打磨、喷塑以及天然气燃烧过程均会产生颗粒物，通过处理后颗粒物排放量为 0.34954t/a。

本项目废气总量控制推荐指标：VOCs：0.20406t/a 、颗粒物 0.34954t/a、NO_x 0.457t/a。

项目废水污染物 COD、氨氮总量由信阳市污水处理厂统一申请。

废气 VOCs、颗粒物总量指标由河南省颂德家居有限公司（已关闭）进行倍量替代；NO_x 由信阳刘洼永顺新型建材有限公司（已关闭）进行倍量替代。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目租赁信阳众鑫鬃刷有限公司 3#、4#、5# 厂房，目前 3#、4#、5# 厂房为闲置状态，本项目仅对 3#、4#、5# 厂房做适应性改造，不涉及基础设施建设，因此本评价不再对施工期的环境影响进行分析。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>一、废气污染防治措施</p> <p>本项目废气主要为加工车间废气（切割、焊接、打磨废气）；铝单板喷塑线废气（烘干废气、喷塑废气、喷塑固化废气）和铝单板喷漆线废气（烘干废气、喷漆废气和喷漆固化废气）等。</p> <p>1、源强分析</p> <p>（1）加工车间废气（切割、焊接、打磨废气）</p> <p>本项目在铝单板制作过程会进行切割、焊接和打磨，切割、焊接和打磨工序会产生粉尘。切割、焊接和打磨工序的原料用量为 700t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 版）中“33-37，431-434 机械行业系数手册”，切割机切割颗粒物产污系数为 1.10kg/t-原料，打磨粉尘产污系数为 2.19kg/t-原料，焊接粉尘产污系数为 20.5kg/吨-焊接材料（焊丝 0.5t/a），则本项目打磨粉尘产生量为 0.77t/a、切割粉尘产生量为 1.53t/a、焊接烟尘产生量为 0.01t/a，共产生粉尘 2.31t/a。</p> <p>评价要求在数控刨槽机、激光切割机两侧设置侧向吸风集气系统，每个焊接工位上方设置集气罩收集焊接烟尘，每个打磨工位上方设置集气罩收集打磨粉尘，共同进入一套袋式除尘器处理（处理效率 95%）处理后通过一根 15m 高排气筒排放（DA001）。</p> <p>综上，切割、焊接烟尘及打磨粉尘总产生量约为 2.31t/a（0.9625kg/h），集气效率取 80%（有组织废气产生量 1.848t/a，0.77kg/h、77mg/m³），切割焊接打磨集气系统总风量为 10000m³/h，袋式除尘器处理效率 95%，则切割、焊接烟尘及打磨粉尘有组织排放量为 0.0924t/a（0.0385kg/h，3.85mg/m³）；未经收集的切割、焊接烟尘及打磨粉尘经车间阻隔（阻隔效率 60%）后，无组织排放，则切割、焊接烟尘无组织排放量为</p>

0.1848t/a (0.0257kg/h)。

因此本项目打磨、焊接、切割工段共同工作时，颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准要求(最高允许排放速率 3.5kg/h, 最高允许排放速率 120 mg/m³)。

(2) 铝单板喷塑废气

本项目铝单板喷塑前需要进行单板清洗和烘干，因此产生废气主要有烘干废气、喷塑废气、喷塑固化废气。

①喷塑废气

企业年工作 300 天，其中本项目喷塑工序工作时间 1200h/a。喷塑过程中一次附着率约为 80%，其余为颗粒物。喷塑车间全密闭，约有 1%的颗粒物无组织排放；其余的颗粒物采用旋风除尘+袋式除尘(收集效率 99%，风机风量为 3000m³/h)进行处理，经处理后的颗粒物经 1 根 15m 高排气筒(DA002)排放。

根据工程分析物料平衡可知，有组织颗粒物排放量为 0.00905t/a，排放浓度为 2.51mg/m³、排放速率为 0.0075kg/h。无组织颗粒物排放量为 0.00366t/a；

经处理后的颗粒物可以满足“《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级颗粒物排放浓度 120mg/m³、排气筒高度 15m 时，排放速率 3.5kg/h”要求。

②天然气燃烧废气

本项目铝板经过预处理后需要进行烘干，喷塑后需要进行固化，在此过程中均会使用天然气，烘干耗天然气气量总计为 40m³/h (1200h, 4.8 万 m³/a)、固化耗天然气气量总计为 60m³/h (1200h, 7.2 万 m³/a)，则烘干、固化耗气量共 12 万 m³/a。

天然气燃气废气主要污染物为 SO₂、NO_x、烟尘。经查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 C4430 工业锅炉(热力供应)行业系数手册中产污系数表—燃气工业锅炉，每燃烧 1 万 m³ 的天然气，排放的废气量为 107753m³ 废气，SO₂、NO_x 的排放系数分别为 0.02Skg/万 m³、15.87kg/万 m³。本项目使用天然气的含硫量取 100mg/m³，故 SO₂ 的排放系数为 2kg/万 m³。根据《排污许可证申请与核发技术规范-锅炉》(HJ953-2018)，天然气燃烧的产尘量为 1.4kg/万 m³。故本项目天然气燃烧废气各污染物排放量为烟尘 0.0168t/a，SO₂ 0.024t/a，NO_x 0.1904t/a。

③固化有机废气

项目喷塑使用聚酯环氧树脂粉末涂料，聚酯环氧树脂粉末涂料热分解温度在 300°C 以上，而本项目固化炉控制温度为 230°C，未达到分解温度，因此，粉末固化过程中废气主要为聚酯环氧树脂粉末涂料加热产生的非甲烷总烃。

根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》下册，3460 金属表面处理及热处理加工制造业产排污系数表（续 6）粉末涂装件——炉窑烟尘（挥发性有机废气）的产污系数为 8.52kg/t 粉末涂料，项目聚酯型粉末涂料附着量为 3.6552t/a，项目年工作 300 天，固化时间共计 1200h。则喷塑件固化有机废气产生量为 0.03114t/a。

项目烘干室（收集效率 100%）、固化室（收集效率 90%）顶部设置集气装置将室内的气体抽出，根据建设单位提供的资料可知，集气装置风量为 10000m³/h。收集的废气经“活性炭吸附脱附+催化燃烧”（有机废气去除效率为 85%）处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放。

经处理后的固化有机废气非甲烷总烃排放量为 0.0042t/a，排放浓度为 0.35mg/m³、排放速率为 0.0035kg/h，非甲烷总烃可以满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）排放限值要求（非甲烷总烃≤50mg/m³）。未收集固化有机废气非甲烷总烃排放量为 0.003114t/a。

颗粒物排放量为 0.0168t/a、排放浓度为 1.4mg/m³，SO₂ 排放量为 0.024t/a、排放浓度为 2mg/m³，NO_x 排放量为 0.1904t/a、排放浓度为 15.87mg/m³，颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度河南省地标《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1 标准限值要求（颗粒物≤30mg/m³；SO₂≤200mg/m³；NO_x≤300mg/m³）。

（3）铝单板喷漆线废气

本项目铝单板喷漆前需要进行单板清洗和烘干，因此产生废气主要有烘干废气、喷漆废气和喷漆固化废气。

①喷漆废气、喷漆固化废气

本项目调漆、流平均在喷漆房内进行，因此不在单独核算调漆、流平废气，将这部分废气计入喷漆废气。

喷漆废气、喷漆固化废气主要包括喷底漆废气、喷面漆废气、固化废气。

根据漆料平衡分析可知，有组织喷漆和固化废气中非甲烷总烃和颗粒物产生量分别为 0.7535t/a（二甲苯 0.1627t/a）、0.1929t/a。其中无组织非甲烷总烃产生量为 0.08372t/a（二甲苯 0.01808t/a）。

②天然气燃烧废气

本项目铝板经过预处理后需要进行烘干，喷漆后需要进行固化，在此过程中均会使用天然气，烘干耗天然气气量总计为 40m³/h（1200h，4.8 万 m³/a）、固化耗天然气气量总计为 100m³/h（1200h，12 万 m³/a），则烘干、固化耗气量共 16.8 万 m³/a。

经查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 C4430 工业锅炉（热力

供应)行业系数手册中产污系数表—燃气工业锅炉,每燃烧 1 万 m³ 的天然气,排放的废气量为 107753m³ 废气,SO₂、NO_x 的排放系数分别为 0.02Sk_g/万 m³、15.87kg/万 m³。本项目使用天然气的含硫量取 100mg/m³,故 SO₂ 的排放系数为 2kg/万 m³。根据《排污许可证申请与核发技术规范-锅炉》(HJ953-2018),天然气燃烧的产尘量为 1.4kg/万 m³。本项目天然气燃烧废气各污染物排放量为烟尘 0.0235t/a,SO₂0.0336t/a,NO_x0.2666t/a。

项目两个喷漆室内的废气(单个喷漆室的风量为 5000m³/h)通过水帘和干式过滤器后进入“活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”进行处理;喷漆固化室顶部设置集气装置将固化室内的气体抽出,根据建设单位提供的资料可知,烘干室、固化室集气装置风量为 10000m³/h;收集的废气(合计总风量为 20000m³/h)进入“吸附浓缩+催化燃烧装置”进行处理。处理后的废气通过 1 根 15m 高排气筒(DA003)排放。

水帘对颗粒物的去除效率约为 90%,吸附浓缩+催化燃烧装置对非甲烷总烃去除效率为 85%、二甲苯的去除效率为 85%。

故经处理后的非甲烷总烃排放量为 0.11303t/a,排放浓度为 4.7mg/m³、排放速率为 0.094kg/h,二甲苯排放量为 0.0244t/a,排放浓度为 1.02mg/m³、排放速率为 0.02kg/h 非甲烷总烃、二甲苯可以满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)要求限值(非甲烷总烃≤50mg/m³、二甲苯≤20mg/m³)。

颗粒物排放量为 0.04279t/a、排放浓度为 1.78mg/m³,SO₂排放量为 0.024t/a、排放浓度为 1.4mg/m³,NO_x排放量为 0.2666t/a、排放浓度为 11.1mg/m³,颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度河南省地标《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)表 1 标准限值要求(颗粒物≤30mg/m³;SO₂≤200mg/m³;NO_x≤300mg/m³)。

⑥危废暂存间废气

本项目废活性炭、废漆桶等危险废物暂存于危废暂存间,暂存期间会挥发出极少量的非甲烷总烃,对周围环境影响较小。为进一步降低对周围环境影响,本评价建议危废暂存间设置负压收集系统,挥发的非甲烷总烃经负压收集后引入 1 套活性炭吸附脱附+催化燃烧装置(与喷塑、喷漆及固化废气共用 1 套处理装置)处理后通过 15m 高排气筒(DA003)排放。

有组织废气污染物产生及排放情况见表 4-1。

表 4-1 项目废气产排情况一览表

运营期环境影响和保护措施	排放形式	产污环节	污染物种类	污染物产生		治理设施					污染物排放				排放口				排放标准	
				产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	处理能力 m ³ /h	收集效率 (%)	治理工艺	去除率 %	是否技术可行	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	年排放小时数 h	排放量 t/a	编号	类型	地理坐标	出口高度 m	排气温度 °C	浓度限值 mg/m ³
有组织	切割、焊接、打磨	颗粒物	77	1.848	10000	90	袋式除尘器	95	可行	3.85	0.0385	2400	0.0924	DA001 (3# 厂房)	一般排放口	115.428657° 32.492893°	150.4	20	120	3.5
			251.3	0.90466	3000	99	旋风除尘+袋式除尘器	99	可行	1.67	0.005	1200	0.00905	DA002 (4# 厂房)	一般排放口	114.188068° 32.133775°	150.3	20	120	3.5
	喷塑	非甲烷总烃	2.6	0.03114	10000	90	活性炭吸附浓缩+催化燃	85	可行	0.35	0.0035	1200	0.0042	DA003 (4# 厂房)	一般排放口	114.188014° 32.133974°	150.3	100	50	/
			1.4	0.0168		100	/	/	1.4	0.014	0.0168		30						/	

			SO ₂	2	0.024			烧	/	/	2	0.02		0.024						200	/			
			NO _x	15.87	0.1904				/	/	15.87	0.1587		0.1904						300	/			
		喷漆	非甲烷总烃	31.39	0.7535	20000	90	活性炭吸附浓缩+催化燃烧	85	可行	4.7	0.094	1200	0.11303	DA003 (4# 厂房)	一般排放口	114.188014° 32.133974°	150.3	100	30	/			
			二甲苯	6.78	0.1627																			可行
			颗粒物	8.04	0.1929	100	水帘+干式过滤器	90			1.78	0.0356										0.04279	30	/
			烟尘	0.98	0.0235			/	/															
			燃烧废气	SO ₂	1.4	0.0336	100	/	/	/	1.4	0.028										0.0336	200	/
				NO _x	11.1	0.2666			/	/	11.1	0.222										0.2666	300	/
				颗粒物	/	0.47114	/	/	车间阻隔	60	可行	/											0.0262	0.1885
	无组织	喷塑固化	非甲烷总烃	/	0.003114	/	/	/	/	/	/	7200	0.004	0.003114	/	/	/	/	/	2.0	/			

	喷漆固化	非甲烷总烃	/	0.08372	/	/	/	/	/	/	7200	0.0116	0.08372	/	/	/	/	/	2.0	
		二甲苯	/	0.01808	/	/	/	/	/	/		0.015	0.01808	/	/	/	/	/	0.2	

(2) 废气环境影响分析及治理措施、达标排放可行性分析

本项目打磨、焊接、切割产生颗粒物通过袋式除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒排放(DA001)，颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求(最高允许排放速率 3.5kg/h，最高允许排放速率 120 mg/m³)。

本项目喷塑工序颗粒物通过旋风除尘+袋式除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒排放(DA002)可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放限值要求(颗粒物≤120mg/m³、排气筒高度 15m 时，排放速率 3.5kg/h)。喷塑固化产生有机废气非甲烷总烃通过活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后通过一根 15m 高排气筒排放(DA003)，非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)排放限值要求以及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162 号)排放建议值要求。燃烧废气颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度河南省地标《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)表 1 标准限值要求(颗粒物≤30mg/m³；SO₂≤200mg/m³；NO_x≤300mg/m³)。

喷漆工序及固化工序产生的废气通过水帘+干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后通过一根 15m 高排气筒排放(DA003)，喷漆有机废气固化产生有机废气非甲烷总烃和二甲苯可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)排放限值要求以及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162 号)排放建议值要求。燃烧废气颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度河南省地标《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)表 1 标准限值要求(颗粒物≤30mg/m³；SO₂≤200mg/m³；NO_x≤300mg/m³)。

本项目危废暂存间设置负压收集系统，挥发的非甲烷总烃经负压收集后引入 1 套活性炭吸附脱附+催化燃烧装置(与喷塑固化、喷漆及固化废气共用 1 套处理装置)处理后通过 15m 高排气筒(DA003)排放。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942—2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020)中排污单位废气防治可行技术参考表，本项目废气采用的治理措施可行。

针对生产过程中废气的无组织排放，评价要求加强车间封闭和管理，以最大限度减少废气的无组织排放。

(3) 非正常工况分析

非正常工况指生产运行阶段的开、停车、检修、操作不正常或设备故障等，造成的生产异常、污染物排放异常情况。

本次非正常工况以环保设备工作异常（环保设备净化效率降至 0%）为非正常工况，则非正常工况下排放情况见下表。

表 4-2 项目非正常排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	工序	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放量 kg	单次持续时间 /h	年发生频次 / 次	应对措施
DA001	袋式除尘器清灰效果不佳	切割、焊接打磨	颗粒物	77	0.385	0.5	1	及时更换布袋
DA002	袋式除尘器清灰效果不佳	喷塑	颗粒物	251.3	0.377	0.5	1	及时更换布袋
DA003	活性炭未及时更换	喷塑固化	非甲烷总烃	2.6	0.0129	0.5	1	及时检查并更换活性炭
			烟尘	1.4	0.007	0.5	1	
			SO ₂	2	0.01	0.5	1	
			NO _x	15.87	0.0793	0.5	1	
		喷漆固化	非甲烷总烃	31.39	0.314	0.5	1	及时检查并更换活性炭
			二甲苯	6.78	0.068	0.5	1	
			颗粒物	8.04	0.08	0.5	1	
			SO ₂	1.4	0.01	0.5	1	
			NO _x	11.1	0.111	0.5	1	

由上表可以看出，当环保措施出现故障等问题时，本项目废气排放量较大。因此本评价建议建设单位应进一步加强各种废气处理设备的管理，做好设备日常维护与检修，一旦发现异常立即启动应急预案，及时排除故障，保障设施正常稳定运行。

(4) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则 HJ819-2017》、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121—2020）对生产过程中产生的废气自行监测计划如下：

表 4-3 本项目废气监测计划一览表

检测点位	监测指标	监测频次
		一般排放口
DA001	颗粒物	1 次/年
DA002	颗粒物	1 次/年
DA003	喷塑生产工段	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x
	喷漆生产工段	
无组织废气	厂界外无组织排放监控点	颗粒物、挥发性有机物
	涂装工序设备外无组织排放监控点	非甲烷总烃 (均测 1h 平均浓度值和监控点任意一次浓度值)

二、废水污染防治措施

本项目废水主要为职工生活污水、碱洗废液以及水洗废水。

1、源强核算

①碱洗废液

碱洗废液产生量为 12m³/a，碱洗废液含有未消耗的氢氧化钠，整体呈碱性，pH 约为 9~10。碱洗废液经中和池处理后用于碱液配置不外排。

②水洗废水

本项目水洗工序中 3 个水洗槽中水量均为 1.4m³（共 4.2m³），每 15 天更换一次，更换水量为 84m³/a，则表面前处理废水产生量为 0.28m³/d（84m³/a）。

由于本项目未建，本项目生产废水水质可通过类比同类工程水质而得。经搜集资料，《河南省西工机电设备有限公司喷漆、喷塑配套项目竣工环境保护验收监测报告（2018 年 8 月）》中前处理工艺与本项目前处理工艺相似，均包括预脱脂、主脱脂、水洗，该验收监测报告中生产废水先进入预处理设施，生产废水主要指碱液脱脂后清洗废水，因此，本项目废水污染物浓度可参考生产废水预处理设施进口处浓度值，确定为 pH：10，COD：300mg/L、BOD₅：160mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：5mg/L、石油类：35mg/L。

③员工办公生活污水

本项目员工办公生活用水量为 3m³/d（900m³/a），排水系数按 0.8 计，则员工日常办公排水量为 2.4m³/d（720m³/a）。废水中主要污染物浓度分别为：COD：280mg/L，BOD₅：160mg/L，SS：200mg/L，NH₃-N：25mg/L。

表 4-4 本项目废水产排情况一览表

废水类别	产污环节	污染物种类	废水量 m ³ /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	废水处理工艺	处理效率 %	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	职工生活	pH	720	6-9	/	化粪池	/	/	/
		COD		280	0.202		20	224	0.162
		BOD ₅		160	0.115		15	136	0.0978
		NH ₃ -N		25	0.018		3	24.25	0.0175
		SS		200	0.144		30	140	0.1

本项目生活污水经信阳众鑫鬃刷有限公司化粪池（20m³）预处理、生产废水经厂区一体化污水处理设施（2m³/d）处理后汇合成综合废水，再经市政污水管网排入信阳市污水处理厂深度处理，排放浓度可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及信阳市污水处理厂的设计进水水质要求。

2、治理措施可行性分析

①碱洗废液处理设施的可行性

碱洗废液呈碱性，通过在中和池（10m³）中添加稀盐酸进行酸碱中和，从而去除残留的碱，使废水中和为中性。中和后的废水用于碱液配置不外排。

②生活污水依托信阳众鑫鬃刷有限公司化粪池可行性分析

本项目生活污水产生量为 2.4m³/d，信阳众鑫鬃刷有限公司有员工人数 15 人，生活污水产生量为 0.72m³/d，合计 3.12m³/d，信阳众鑫鬃刷有限公司化粪池容量为 20m³，因此信阳众鑫鬃刷有限公司化粪池可以容纳本项目生活污水。

③本项目新建一体化污水处理设施可行性分析

建设单位拟建一座处理规模为 2m³/d 的一体化污水处理系统，项目的生产废水经“隔油池+调节中和+絮凝沉淀+过滤”预处理后和经化粪池处理后的生活污水汇合成综合废水然后通过市政污水管网，排入信阳市污水处理厂深度处理，处理工艺流程见下图。

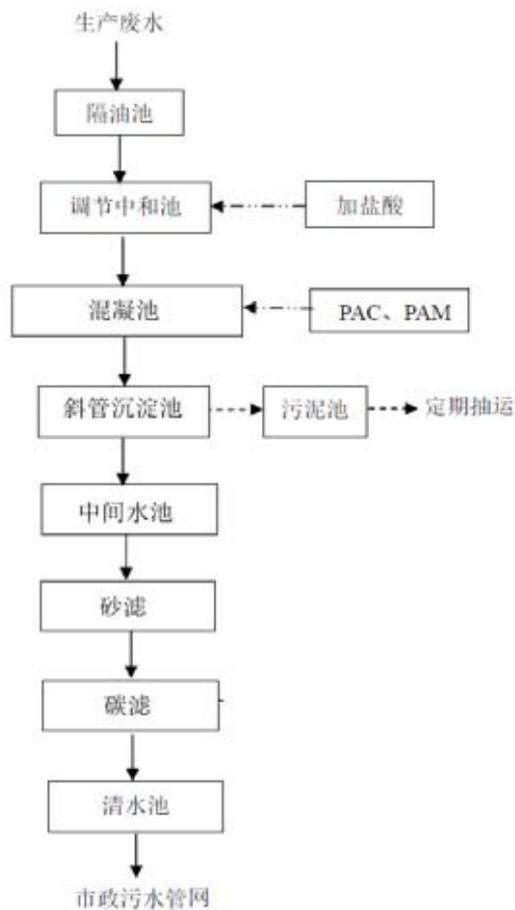


图 4-1 污水处理工艺流程图

污水处理工艺分析：

①调节中和

由于项目使用碱液脱脂，清洗废水呈碱性，在调节池内用曝气搅拌使水质混合均匀，同时加入盐酸调节 pH 至 7.5 左右，调节池就是为了调节均和污水的水质和水量，削减高峰负荷。调节池底设有少量曝气管，防止污泥沉淀，并为后道工序提供有利条件。

②斜管沉淀池

斜管沉淀池是通过污水 PAC 及 PAM 反应后污水中的悬浮物质及部分溶解性物质经化学反应后变成的不溶性物质与絮凝剂反应变成污泥团沉降到池底，从而达到固、液分离目的的净水方法。

斜管沉淀池集：化学反应、凝聚、撇渣、沉淀、排泥为一体，是一种水质净化处理的高效设备，对各种高浓度有机废水与难降解废水的 COD、NH₃-N、SS，浊度等都达到良好的去除效果。

③过滤

沉淀池后的水经过砂滤以及碳滤的作用下对水体中残留的悬浮物进一步进行清除，最后进入清水池，由清水池流出与经化粪池处理后的生活污水汇合进入污水管网，最终进入信阳市污水处理厂做深度处理。

表 4-5 项目污水处理站进出废水一览表

类别		COD	SS	NH ₃ -N	BOD ₅	石油类
本项目生产废水产生浓度 (mg/L)		300	200	5	160	35
隔油池	处理效率%	/	/	/	/	60
中和池	处理效率%	/	/	/	/	/
絮凝池	处理效率%	15	70	/	20	/
砂滤	处理效率%	5	80	/	10	15
综合去除效率		19.25	94	/	28	66
污水处理站处理后出水水质 (mg/L)		242.25	12	5	115.2	11.9
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准及		500	400	/	300	30
信阳市污水处理厂的设计进水水质		350	200	30	160	/
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标

故本项目生产的废水经本公司内污水处理站处理后，能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及信阳市污水处理厂的设计进水水质，能够达标排放。

废水处理规模：本项目自建区污水处理站设计处理规模为 2m³/d，本项目生产废水产生量为 0.28m³/d，能够满足本项目废水处理需求。

表 4-6 污染物产生情况一览表

类别	废水量 (m ³ /a)	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	石油类 (mg/L)
生活污水	720	224	136	140	24.25	/
生产废水	84	242.25	115.2	12	5	11.9
混合废水	804	225.9	133.8	126.6	22.2	1.24

表 4-7 本项目污染物产生情况一览表

类别	废水量 (m ³ /a)	COD (t/a)	BOD ₅ (t/a)	SS (t/a)	NH ₃ -N (t/a)	石油类 (t/a)
排放量	804	0.1816	0.1076	0.1018	0.0178	0.001

④依托集中污水处理厂可行性

经调查，本项目位于信阳市污水处理厂收水范围内，目前本项目所在区域污水管网已修建完成。信阳市污水处理厂位于平桥大道南侧十八里庙刘湾村，现运行处理规模为 20 万 m³/d，处理标准达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)

一级 A 标准。信阳市第一污水处理厂处理后的污水最终排入浉河。目前，信阳市第一污水处理厂仍有约 2 万 m³/d 的处理余量。本项目废水排放量为 2.68m³/d，废水量较小，且厂区废水总排口废水水质可以满足信阳市第一污水处理厂的接管要求，故本项目废水排入信阳市第一污水处理厂是可行的。

3、废水排放口情况

(1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 4-8 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	信阳市污水处理厂	间歇排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	/	DW001	符合	一般排放口
生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、pH、石油类			TW002	一体化污水处理站	隔油池+调节中和+絮凝沉淀+过滤			

表 4-9 项目废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准 (mg/L)
DW001	114.187381°	32.135723°	0.0804	城市污水处理厂	间歇排放	用水时	信阳市污水处理厂	COD	50
								NH ₃ -N	5

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）对生产过程中产生的废水自行监测计划如下：

表 4-10 本项目建成后全厂废水检测一览表

序号	排放口编号	监测指标	手工监测频次
1	DW001	pH、COD、氨氮、SS、悬浮物、石油类	1 次/年

运营期环境影响和保护措施

三、噪声环境影响和保护措施

1、噪声产生及排放情况

项目噪声源主要是切割机、雕刻机、折弯机、塔冲、剪板机、滚弧机、冲床、螺杆空压机、方通机等设备噪声，具体噪声源见下表 4-11。

表 4-11 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

建筑物名称	声源名称	数量	声源源强 dB(A)	降噪措施	空间相对位置			距室内边界距离/m				室内边界声级 dB(A)				建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外噪声					运行时段
					X	Y	Z	东	西	南	北	东	西	南	北		声压级 dB(A)				建筑物外距离 (m)	
																	东	西	南	北		
3#车间	激光切割机	3	80(等效后84.7)	基础减振、厂房封闭	84	-7	1.5	6	84	23	7	69.1	46.2	57.4	67.7	车间四周边界声源降低 26dB(A)	43.1	20.2	31.4	41.7	1	8h
	雕刻机	1	80		48	-27	1.5	42	48	3	27	47.5	46.3	70.4	51.3		21.5	20.3	44.4	25.3	1	
	塔冲	1	80		54	-25	1.5	36	54	5	25	48.8	45.3	66.0	52.0		22.8	19.3	40	26	1	
	刨槽机	2	80(等效后83)		42	-2	1.7	48	42	28	2	49.3	50.5	54.0	76.9		23.3	24.5	28	50.9	1	
	剪板机	1	75		24	-2	1.7	66	24	28	2	38.6	47.3	46.0	68.9		12.6	21.3	20	42.9	1	
	折弯机	6	75(等效后82.8)		48	-2	1.7	42	48	28	2	50.3	49.1	53.8	76.7		24.3	23.1	27.8	50.7	1	
	滚弧机	2	75(等效后78)		42	-28	1.5	42	48	2	28	45.5	44.3	71.9	49.0		19.5	18.3	45.9	23	1	
	角向磨光机	10	75(等效后85)		3	-26	1.2	87	3	4	26	46.2	75.4	72.9	56.7		20.2	49.4	46.9	30.7	1	
	冲床	4	75(等效		70	-10	2	20	70	20	10	54.9	44.0	54.9	61.0		28.9	18	28.9	35	1	

			后81)																		
	螺杆空压机	1	85		10	-5	1.2	80	10	25	5	46.9	65.0	57.0	71.0		20.9	39	31	45	1
	螺杆空压机	1	85		30	-28	1.2	60	30	2	28	49.4	55.4	78.9	56.0		23.4	29.4	52.9	30	1
	螺杆空压机	1	85		66	-28	1.2	24	66	2	28	57.3	48.6	78.9	56.0		31.3	22.6	52.9	30	1
注：源强空间相对位置以项目 3#厂房西北角为坐标原点，正东为 X 轴正方向、正北向为 Y 轴正方向。																					
4# 厂房	全自动喷塑线	1	80	基础减振、 厂房封闭	60	-10	2.5	30	60	20	10	50.4	44.4	53.9	60.0	车间四周边界声源 降低 26dB(A)	24.4	18.4	27.9	34	1
	全自动喷漆线	1	80		35	-10	2.5	55	35	20	10	45.1	49.1	53.9	60.0		19.1	23.1	27.9	34	1
	自动化喷淋表面处理线	1	80		36	-20	2.5	54	36	10	20	45.3	48.8	60.0	53.9		19.3	22.8	34	27.9	1
注：源强空间相对位置以项目 4#厂房西北角为坐标原点，正东为 X 轴正方向、正北向为 Y 轴正方向。																					
5# 厂房	雕刻机	1	80	基础减振、 厂房封闭	24	-2	1.5	60	24	28	2	44.4	52.3	51.0	73.9	车间四周边界声源 降低 26dB(A)	18.4	26.3	25	47.9	1
	雕刻机	1	80		30	-2	1.5	54	30	28	2	45.3	50.4	51.0	73.9		19.3	24.4	25	47.9	1
	折弯机	1	75		12	-3	1.7	72	12	27	3	37.8	53.4	46.3	65.4		11.8	27.4	20.3	39.4	1
	加强筋成型机	1	75		5	-16	1.7	79	5	14	16	37.0	61.0	52.0	50.9		11	35	26	24.9	1
	方通机	1	75		2	13	1.7	82	2	17	13	36.7	68.9	50.3	52.7		10.7	42.9	24.3	26.7	1
	方通机	2	75(等效后78)		30	-28	1.7	54	30	2	28	43.3	48.4	71.9	49.0		17.3	22.4	45.9	23	1
注：源强空间相对位置以项目 5#厂房西北角为坐标原点，正东为 X 轴正方向、正北向为 Y 轴正方向。																					

根据本项目主要高噪声设备的分布状况和车间外源强，计算出各声源对厂界的噪声贡献值，然后采用噪声叠加模式进行预测，公式如下：

1) 高噪声源衰减分析方法

设备声源传播到受声点的距离为 r ，厂房高度为 a ，厂房的长度为 b ，对于靠近墙面中心为 r 距离的受声点声压级的计算（仅考虑距离衰减）：

当 $r \leq a/\pi$ ，噪声传播途径中的声级值与距离无关，基本上没有明显衰减；

当 $a/\pi \leq r \leq b/\pi$ 时，声源面可近似退化为线源，声压级计算公式为：

$$L_r = L_0 - 10\lg(r/r_0);$$

当 $r > b/\pi$ 时，可近似认为声源退化为一个点源，计算公式为：

$$L_2 = L_1 - 20\lg(r_2/r_1)$$

式中： L_r —距噪声源距离为 r 处声级值，[dB(A)]；

L_0 —距噪声源距离为 r_0 处声级值，[dB(A)]；

r —关心点距噪声源距离，m； r_0 —距噪声源距离， r_0 取1m。

预测时，根据判定结果，取合适公式进行预测。

2) 噪声源叠加影响分析方法

$$L = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}\right)$$

式中： L —总声压级，[dB(A)]； L_i —第 i 个声源的声压级，[dB(A)]；

n —声源数量。

3) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

项目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式近似求出：

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

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中： L_{p1} ——室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB(A)；

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

Q=8;

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

r——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中: $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S, 本项目门窗面积按 $4m^2$ 计算) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2i}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

4) 户外声传播衰减计算公式

$$L(r) = L_{ref}(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exc})$$

式中: A_{div} ——几何发散; A_{bar} ——遮挡物衰减;

A_{atm} ——大气吸收; A_{exc} ——附加衰减。

5) 噪声贡献值计算

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

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

式中: t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

6) 噪声预测值计算

预测点的预测等效声级 (Leq) 计算公式：

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

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb}——预测点的背景值，dB(A)。

根据厂区建设布局情况及工程拟采用的降噪措施，选取主要的高噪声设备，本次预测以本项目厂界作为本次噪声预测边界，则噪声预测结果见下表。

4-12 噪声预测结果汇总一览表 单位：dB(A)

点位名称	时段	最近厂界距离 (m)	预测值	(GB12348-2008) 3类标准
东厂界	昼间	7	26.7	65
南厂界	昼间	7	28.3	65
西厂界	昼间	12	29.2	65
北厂界	昼间	160	10.3	65

本项目噪声在通过合理布局，距离衰减后，东、南、西、北厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准：昼间≤65dB(A)；因此，本项目实施后的设备噪声对周围声环境影响较小。

为进一步降低项目生产对周边环境的影响，评价要求建设单位采取以下措施：

①车间设备合理布局，选用低噪声设备，对高噪声设备积极采取安装减振基座、厂房隔声措施；

②项目生产车间全密闭，窗户采用密闭窗，在生产时应紧闭门窗，严禁擅自开启；

③对振动性较大的生产设备，采取加装消音器和隔声罩等技术控制设备噪声，使其符合工业企业设计噪声标准；

④项目运营后定期对各类设备进行日常检修，确保其处于良好的运行状态，避免异常噪声的产生。

各类噪声设备在正常运转情况下，通过采取以上措施，可进一步降低对周围环境的影响，项目运营期不会对评价区域声环境质量产生明显影响。

2、监测计划

本次项目申报后，建设单位应依据国家及地方相关环保要求进行固定污染源排污许可申报，并按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可

证申请与核发技术规范《工业噪声》（HJ1301-2023）相关要求开展例行监测。建议监测计划见表 4-13。

表 4-13 噪声污染源监测计划一览表

类别	监测位置	测点数	监测项目	监测频率
噪声	四周厂界	4 个	连续等效 A 声级 (Leq (A))	每季度一次, 4 次 /年

四、固体废物

项目固体废物主要有职工生活垃圾、边角料、除尘器收集的粉尘、废包装材料、废活性炭、废润滑油（桶）、废漆料桶（包含漆桶、溶剂油桶等）、漆渣、喷漆室废液、无铬钝化废液、废催化剂、废布袋等。

1、职工生活垃圾

本项目职工生活垃圾按每人每天产生量 0.5kg 计算，项目定员 50 人，年工作时间 300 天，则职工生活垃圾产生量 7.5t/a。职工生活垃圾收集后交环卫部门处理。

2、一般固体废物

（1）边角料

铝板过程中会产生边角料，参考同类项目可知，边角料产生量约为原料用量的 1%，本项目铝板用量 700t，故边角料产生量为 7t/a。边角料收集后外售。边角料属于《固体废物分类与代码目录（2024 年 1 月 22 日）》中 SW17 可再生类废物（代码 900-002-S17）这部分废物经收集后，定期外售。

（2）除尘器收集的粉尘

根据核算，除尘器收集的粉尘量为 0.89561t/a。粉尘属于《固体废物分类与代码目录（2024 年 1 月 22 日）》中 SW59 其他工业固体废物（900-099-S59），除尘器收集的粉尘收集后回用于生产。

（3）废包装材料

废包装材料产生量约为原料用量的 3%，本项目包装材料量为 2t/a，故废包装材料产生量为 0.06t/a。废包装材料收集后外售。废包装材料属于《固体废物分类与代码目录（2024 年 1 月 22 日）》中 SW17 可再生类废物（代码 900-005-S17）这部分废物经收集后，定期外售。

评价要求，企业设置 1 座 30m² 一般固废暂存间收集一般固体废物。

3、危险废物

1) 废活性炭

本项目活性炭吸附脱附装置处理废气过程中会产生废活性炭，活性炭吸附脱附装置有机物吸附量为 0.6974t/a。活性炭吸附有机废气能力约为 1: 0.3，即 1kg 活性炭吸附 0.3kg 的有机废气，经核算所需活性炭为 2.325t/a。根据企业提供资料，活性炭吸附脱附装置内活性炭在线填充量约为 5t，更换周期为每年更换 1 次，则项目废活性炭产生量约为 5.6974t/a（含吸附有机物）。

废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）规定的 HW49 其他废物（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。废活性炭收集后在厂区危废暂存间内，定期交由有资质单位处置。

2) 废润滑油（桶）

本项目生产设备在线润滑油总用量为 320kg，由于机器长时间运转，机器内润滑油会变质，需半年更换一次，则废润滑油产生量为 0.64t/a，润滑油每桶容量为 200kg，则产生 2 个废润滑油桶，每个废润滑油桶约 5kg，则共产生废润滑油桶 0.01t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 版），废润滑油属于《国家危险废物名录》（2025 年版）规定的 HW08 其他废物（900-217-08 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油），废润滑油桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）规定的 HW08 其他废物代码(900-249-08)。废润滑油、废润滑油桶收集后在厂区危废暂存间内，定期交由有资质单位处置。

3) 废漆料桶

本项目漆料桶（包括漆桶和稀释剂桶）总量为 100 个，每个桶重 1kg，故废漆料桶产生量为 0.1t/a。废漆料桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）规定的 HW49 其他废物（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）。废漆料桶收集后在厂区危废暂存间内，定期交由有资质单位处置。

4) 漆渣

本项目水帘喷漆室内的沉淀物定期清捞；本项目喷漆过程通过水帘处理的颗粒物产生量为 0.17361t/a，本项目采用漆渣凝固剂对这些沉淀物进行凝固，最终形成漆渣，漆渣产生量为 0.27361t/a。漆渣属于《国家危险废物名录》（2025 年版）规定的 HW12 中的 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”。漆渣收集后在厂区危废暂存间内，定期交由有资质单位处置。

5) 喷漆室废液

根据前述水平衡可知，本项目喷漆室废液产生量为 20.1t/a。喷漆室废液在厂内危废暂存间暂存后，定期交由有资质单位进行处置。喷漆室废液属于《国家危险废物名录》

(2021年版)规定的HW12中的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”。

6) 无铬钝化废液

根据前述水平衡可知,本项目无铬钝化废液产生量为2.8t/a。无铬钝化废液在厂内危废暂存间暂存后,定期交有资质单位进行处置。无铬钝化废液属于《国家危险废物名录》(2025年版)规定的HW17中的336-064-17“金属或塑料表面酸(碱)洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥(不包括:铝、镁材(板)表面酸(碱)洗、粗化、硫酸阳极处理、磷酸化学抛光废水处理污泥,铝电解电容器用铝电极箔化学腐蚀、非硼酸系化成液化成废水处理污泥,铝材挤压加工模具碱洗(煲模)废水处理污泥,碳钢酸洗除锈废水处理污泥)”。

7) 废催化剂

根据设计资料,本项目催化燃烧装置催化剂装载量为0.5t,催化剂每2年更换一次,故废催化剂产生量为0.5t/2a。废催化剂属于《国家危险废物名录》(2025年版)规定的HW50废催化剂(900-048-50废液体催化剂)。废催化剂收集后在厂区危废暂存间内,定期交由有资质单位处置。

8) 废布袋

本项目漆雾处理采用了水帘+干式过滤器装置,干式过滤器使用一段时间后需要定期更换布袋,根据建设单位提供资料,布袋每2个月更换一次,一次更换布袋为5kg,故废布袋产生量为0.03t/a。废布袋属于《国家危险废物名录》(2025年版)规定的HW49其他废物(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)。废布袋收集后在厂区危废暂存间内,定期交由有资质单位处置。

9) 危险废物汇总

本项目危险废物汇总表见表4-13。

表4-13 本项目危险废弃物产生情况统计表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序	物理性状	产废周期	危险特性
1	废活性炭	HW49	900-039-49	5.6974	废气处理设施	固态	1年	T
2	废润滑油	HW08	900-217-08	0.64	设备维护	液态	半年	T, I
3	废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.01		液态	半年	T, I
4	废漆料桶	HW49	900-041-49	0.1	喷漆	固态	三天	T/In

5	漆渣	HW12	900-252-12	0.27361	室	固态	半年	T, I
6	喷漆室废液	HW12	900-252-12	20.1		固态	1年	T, I
7	无铬钝化废液	HW17	336-064-17	2.8	前处理	液态	半年	T/C
8	废催化剂	HW50	900-048-50	0.5t/2a	催化燃烧	液态	2年	T/In
9	废布袋	HW49	900-041-49	0.03	喷漆废气处理	固态	2个月	T/In

表 4-14 项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	车间	15m ² ，地面采用防渗处理	暂存在危废间分区存放	3t	半年
	废润滑油	HW08	900-217-08				1t	年
	废润滑油桶	HW08	900-249-08				1t	年
	废漆料桶	HW49	900-041-49				1t	年
	漆渣	HW12	900-252-12				1t	年
	喷漆室废液	HW12	900-252-12				5t	4个月
	无铬钝化废液	HW17	336-064-17				1t	半年
	废催化剂	HW50	900-048-50				1t	年
	废布袋	HW49	900-041-49				0.1t	年

3、污染防治措施

（1）一般固废环境管理要求

按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定，项目的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定，并应定期检查和维修。

（2）危废暂存间应满足如下要求

①贮存间基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），设施底部必须高于地下水最高水位；

②危险废物贮存设施应满足“六”要求；贮存设施地面须作硬化处理，场所应有雨棚、围堰或围墙；

③危险废物贮存场所必须设置危险废物警告标志，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。标志标签必须保持清晰、完整，如有损坏、退色等不符合标准的情况，应当及时修复或更换；

④按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环境保护图形标志；

⑤危险废物贮存时间不得超过1年，定期交由资质单位合理处置；

⑥危险废物贮存场地不得放置其它物品，保持场地清洁干净，并配备相应的消防器材和个人防护用品等。

（3）危废管理要求

①建立危险废物的管理制度，配备专职人员，设立危险废物的产生、收集、贮存、处置台帐，记录反映整个危废物品的产生量、收集量、处置去向和处置数量，做到记录详细、完整。记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

②危险废物交由资质的单位处置或回收、利用，在转运过程中应按环保规定向主管的环保部门提出申请办理转移联单，杜绝非法转移。

③定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换，杜绝跑、冒、滴、漏现象的产生。在危废暂存间设置防渗措施，设置耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层；在厂房内其他区域设置硬化地面。

综上所述，项目固体废物的收集、贮运和转运环节严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规范进行。在加强管理并落实好各项污染防治措施和固体废物安全处置措施的前提下，项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

五、地下水、土壤

鉴于项目工程特征及排污特点，本项目可能对土壤、地下水造成污染的途径主要有：危险废物暂存间泄漏、喷漆室以及前处理清洗池液体下渗造成的污染。为防止项目建设对区域土壤、地下水产生不利影响，评价要求采取以下措施：

（1）源头预防

加强危废暂存间、喷漆室以及前处理清洗池管理措施，加强施工质量和管理措施，尽量降低污水的泄露风险。评价建议做好各项防渗措施，确保项目正常运行期间，确保无渗漏。

（2）过程控制

①加强各功能区的管理与巡查。

项目拟设置的防渗分区及采取的防渗措施见下表。

表 4-15 项目分区防渗措施一览表

防渗分区	区域或构筑物名称	防渗技术要求
简单防渗	3#、5#厂房以及4#厂房部分区域	采用一般混凝土地面硬化处理
重点防渗区	危险废物暂存间、喷漆室、前处理清洗线（包括清洗水池以及污水处理站废液收集池）	采取“防渗混凝土+2mm厚HDPE膜+2mm厚环氧树脂地坪”措施进行防渗处理，确保各单元防渗层达到等效黏土防渗层 Mb≥6.0m、渗透系数 K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s 或参照 GB18598 执行

六、风险分析

（1）物质风险识别

本项目生产过程不涉及有毒有害危险化学品，产品为金属铝单板，均不属于危险物质，但具有一定可燃性，遇明火、高温有燃烧的可能性，有潜在火灾风险。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 重点关注的危险物质及临界量进行辨识，确定本项目涉及的危险物质主要为润滑油、漆、200℃溶剂油、天然气。

（2）环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录C，计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值（Q）。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 和 C，当企业存在多种风险物质时，则按下式计算：

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \dots + \frac{w_n}{W_n}$$

式中：

w1, w2, ..., wn-----每种风险物质的存在量，t；

W1, W2, ..., Wn-----每种风险物质的临界量，t。

按照数值大小，将 Q 划分为 4 个水平：

（1）当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I；

（2）当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q1<10；②10≤Q2<100；③Q3≥100。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目各物质的临界量计算如下：

表 4-16 企业突发环境事件风险物质

类别	名称	最大储量 (t)	是否为环境风险物质	风险物质类别	临界量 (t)	分布情况	q/Q
1	润滑油	0.32	是	易燃液态物质	2500	设备、危废暂存间	0.000128
2	漆	0.2	是	易燃液态物质	10	喷漆房	0.02
3	200°C 溶剂油	0.1	是	易燃液态物质	10	喷漆房	0.01
4	天然气	0.0001	是	易燃气态物质	10	天然气管道	0.00001
合计							0.030138

(3) 风险评价工作等级划分

由表4-16可知，本项目风险物质存在总量与临界量比值 $Q=0.030138 < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录C.1.1，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。因此，本项目环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。风险评价工作级别划分见表4-17。

表 4-17 评价工作等级划分一览表

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				

根据表4-17可知，本项目环境风险评价进行简单分析即可。

表 4-18 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	河南鑫筑美新材料有限公司新建铝单板生产项目
建设地点	信阳市高新区工九路申城智慧谷对面 3、4、5 号厂房
地理坐标	114 度 10 分 54.738 秒，32 度 9 分 19.877 秒
主要危险物质及分布	主要危险物质润滑油、漆、200°C溶剂油、天然气；分布区域：设备、危废暂存间；喷漆室、天然气管道
环境影响途径及危害后果	润滑油、漆、200°C溶剂油、天然气泄漏事故可能导致风险物质泄漏至车间及危废暂存间内，并在车间扩散。泄露后遇明火、高热可引起燃烧爆炸，导致次生二氧化硫、一氧化碳排放。次生二氧化硫、一氧化碳随着空气流动对大气环境

	质量造成不良影响，并有可能危害周边环境风险受体的人身安全。
风险防范措施要求	<p>1、加强危化品储存间的运行管理，定期检查并记录。</p> <p>2、加强操作人员的岗位培训，严格遵守规程。对事故易发处按规定时间巡检，发现问题及早解决；该项目防火等消防安全措施必须到位。</p> <p>3、加强管理、宣传、教育，企业环境管理人员应协同企业安全检查人员对涉及环境风险的场所、设施定期检查，发现问题及时补救。</p> <p>4、厂区设置充分的应急措施，项目应按照规定设置逃生系统，并能够有足够并匹配的消防器材及备用应急电源。</p>
	<p>火灾、爆炸安全事故预防控制措施</p> <p>1) 在全厂区域内配有相应的基础应急消防设施，在车间明显位置贴有疏散路线图和疏散指示箭头。</p> <p>2) 做好化学品消防管理，分类放置化学品原料，避免乱堆乱放，并设置明显的化学品名称和标志，仓库设置醒目的安全标志和警示标志。根据原辅材料主要成分的危险特性和仓库条件，建设单位配备相应的消防器材、消防设备、设施和灭火药剂，并配备经过培训的兼职的消防人员。</p> <p>3) 定期对车间的电路进行检查，及时更换维修老化电路。</p> <p>4) 定期对员工进行消防知识的培训，建立严格的消防安全规章制度。</p> <p>5) 出现打雷、闪电等极端天气时，派专人对车间、仓库进行巡逻。</p> <p>6) 进入化学品储存区、危险间人员，必须采取防火措施。如装卸、搬运危险化学品时应按有关规定进行，做到轻装、轻卸。严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾倒、滚动等。</p>
	<p>危废暂存间地面与裙脚采用坚固、防渗的材料建造，地面裙脚高度不低于40cm。装载油类物质的容器内需留足够空间，容器顶部与液面之间保留 100mm 以上的空间。加强泄漏报警系统建设工作，建立完善的巡查、管理制度，事故发生后短时间内即可发现，进而切断泄漏源，并在第一时间通知预警，减轻事故影响。</p>

经分析，拟建项目存在一定潜在风险，但只要将本评价中制定的相关应急预案及防治措施落实后，可将风险值降到最低，其对周边环境的影响在可接受范围内。

4) 风险评价结论

根据分析，本项目危险化学品不属于重大危险源，危险化学品发生泄漏时，经采取有效措施并疏散人群，对周边人群人身安全造成的影响较小。环评建议建设单位加强风险管理及应急措施。

七、工程环保投资概算

本项目环保投资 50 万元，占项目总投资 500 万元的 10%。从工程的性质来看，该环保投资能满足治理要求。工程环保投资概算详见表 4-19。

表 4-19 工程环保投资估算一览表

类别		防治措施	投资(万元)
废气	切割、打磨、焊接废气	集气罩收集+袋式除尘器(TA001)+15m 排气筒 DA001	5
	喷塑废气	旋风除尘+袋式除尘器(TA002)+15m 排气筒 DA002	1

	喷塑固化废气	活性炭吸附脱附+催化燃烧装置(TA003)+15m 排气筒 DA003	20
	喷漆/喷漆固化废气	水帘+干式过滤器(TA004)+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置(TA003)+15m 排气筒 DA003	3 (水帘+干式过滤器)
	天然气燃烧废气	活性炭吸附脱附+催化燃烧装置(TA003)+15m 排气筒 DA003	/
废水	生活废水	依托信阳众鑫鬃刷有限公司化粪池处理排入污水管网	/
	生产废水	厂区新建污水一体化污水处理站处理后排入污水管网	10
噪声	设备噪声	厂房隔声, 基础减振、合理布局、距离衰减	3
固废	一般固废	暂存于一般固废暂存间 (30m ²)	1
	危险废物	专用容器收集, 暂存于危废暂存间 (15m ²) 内, 定期交由危废资质单位进行处置	2
土壤、地下水防治		危废暂存间、喷漆室、前处理清洗线地面进行重点防渗	3
环境风险		厂区配备消防器材和应急设施	2
合计			50

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口 (编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	切割、焊接、打磨废气通过袋式除尘器+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准
	DA002	颗粒物	喷塑废气经旋风除尘+袋式除尘器+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准
	DA003	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	喷塑废气(天然气燃烧废气、固化废气)经活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020) 排放限值要求(非甲烷总烃≤50mg/m ³);《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020) 表 1 标准限值要求(颗粒物≤30mg/m ³ ; SO ₂ ≤200mg/m ³ ; NO _x ≤300mg/m ³)
		非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	喷漆废气经车间密闭+负压抽风+水帘+干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放	
		非甲烷总烃、二甲苯	喷漆固化废气、天然气燃烧废气经活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放	
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、二甲苯	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020) 排放限值要求;《关于开展全省工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017) 162 号)
地表水环境	DW001	生活污水: SS、COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、pH	依托信阳众鑫鬃刷有限公司化粪池处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级及信阳市污水处理厂收水水质标准
		生产污水: SS、COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、石油类、pH	厂区污水处理站(调节中和+絮凝沉淀+过滤)	

	碱洗废液	pH	碱洗废液经中和池处理后用于碱液配置不外排	/
声环境	机械设备	噪声	距离衰减，基础减振，厂房隔声	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3类
电磁辐射	/	/	/	/
	/	/	/	/
固体废物	职工生活垃圾收集后交环卫部门处理；废包装材料、边角料收集后外售；除尘器收集的粉尘或用于生产；废活性炭、废布袋、漆渣、废催化剂、喷漆室废液、废钝化液、废漆料桶（包含漆桶、溶剂油桶等）、废润滑油（桶）等收集后在危废暂存间暂存，定期交有资质单位处置			
土壤及地下水污染防治措施	本项目厂区全硬化，危废暂存间、喷漆房及前处理清洗线（包括清洗池体以及污水处理站废液收集池体）做重点防渗、其余厂房做简单防渗；企业要加强防治结合、预防为主的环境保护措施，建立和完善环境管理体系			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	原材料储存、使用安全防范措施；原辅材料运输安全防范措施；安全及消防措施；生产风险防范措施；火灾风险防范措施。			
其他环境管理要求	<p>（1）项目建成后，在启动生产设施或者发生实际排污之前，依法办理排污许可手续。</p> <p>（2）项目竣工后，按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。</p> <p>（3）设专人负责环境保护工作，负责环保措施日常检查及维修，并做好记录，发现问题及时上报，避免在环保措施失效时生产。</p> <p>（4）项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。</p> <p>（5）按照《排污许可管理条例》（国令第736号）要求开展固定污染源排污许可证申报。</p>			

六、结论

综上所述，河南鑫筑美新材料有限公司新建铝单板生产项目符合国家产业政策，选址符合用地规划，项目采用的各项污染防治措施可行。评价认为，建设单位在认真落实工程设计及本评价提出的污染防治措施及对策建议，项目对评价区域环境影响较小。从环保角度分析，本项目建设造成的环境影响可接受。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程许 可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生 量) ③	本项目排放量 (固体废物产生 量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成 后全厂排放 量(固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.34954t/a		0.34954t/a	+0.34954t/a
	SO ₂				0.0576t/a		0.0576t/a	+0.0576t/a
	NO _x				0.457t/a		0.457t/a	+0.457t/a
	非甲烷总烃				0.20406t/a		0.20406t/a	+0.20406t/a
	二甲苯				0.04248t/a		0.04248t/a	+0.04248t/a
废水	COD				0.1947t/a		0.1947t/a	+0.1947t/a
	NH ₃ -N				0.004t/a		0.004t/a	+0.004t/a
一般工 业固体 废物	边角料				7t/a		7t/a	+7t/a
	除尘器收集的粉尘				0.89561t/a		0.89561t/a	+0.89561t/a
	废包装材料				0.06t/a		0.06t/a	+0.06t/a
危险废 物	废活性炭				5.6974t/a		5.6974t/a	+5.6974t/a
	废润滑油				0.64t/a		0.64t/a	+0.64t/a
	废润滑油桶				0.01t/a		0.01t/a	+0.01t/a
	废漆料桶				0.1t/a		0.1t/a	+0.1t/a
	漆渣				0.27361t/a		0.27361t/a	+0.27361t/a
	喷漆室废液				20.1t/a		20.1t/a	+20.1t/a
	无铬钝化废液				2.8t/a		2.8t/a	+2.8t/a
废催化剂				0.5t/2a		0.5t/2a	+0.5t/2a	

	废布袋				0.03t/a		0.03t/a	+0.03t/a
--	-----	--	--	--	---------	--	---------	----------



工程师现场踏勘



东厂界现状



南厂界现状



西厂界现状

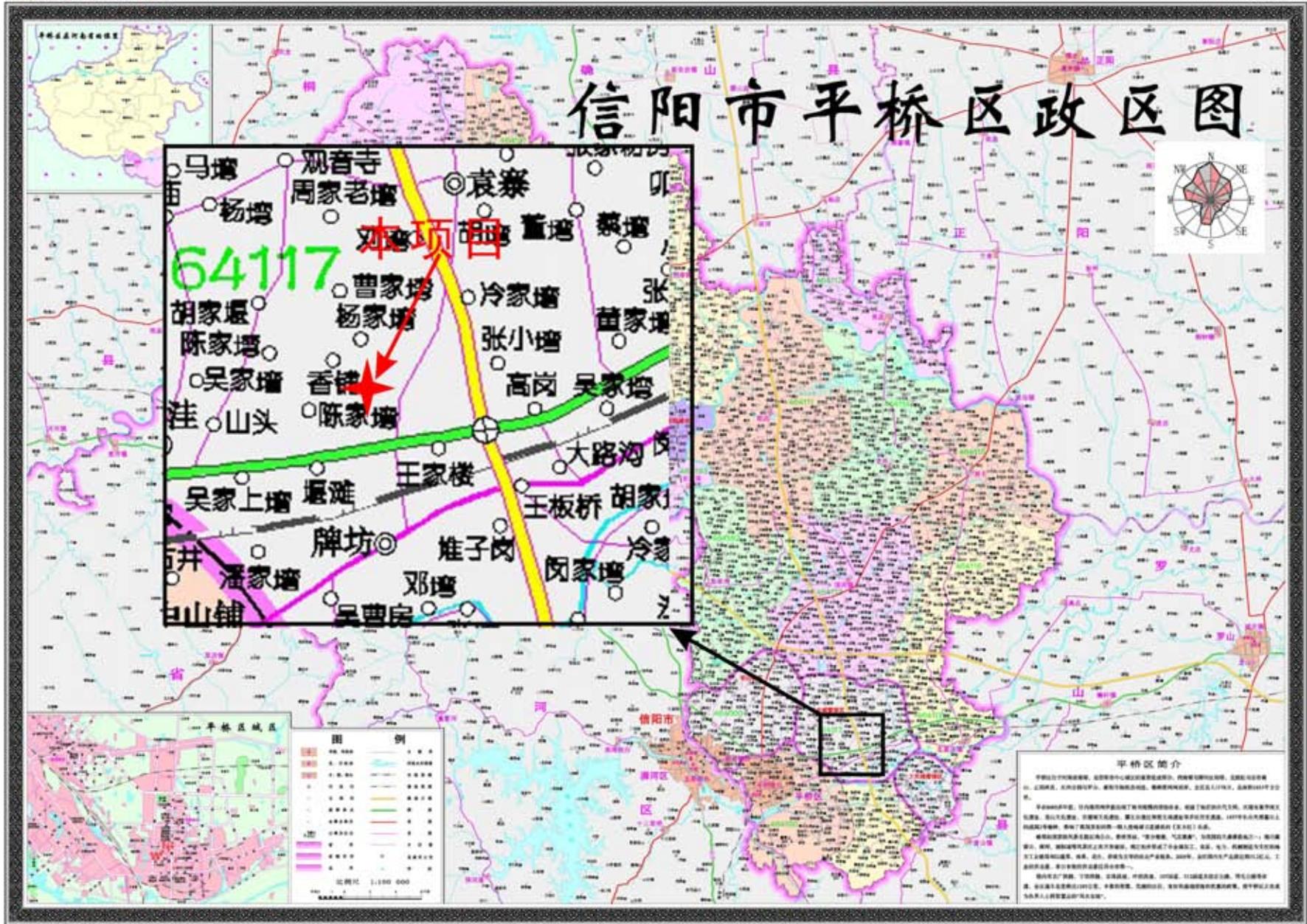


北厂界现状

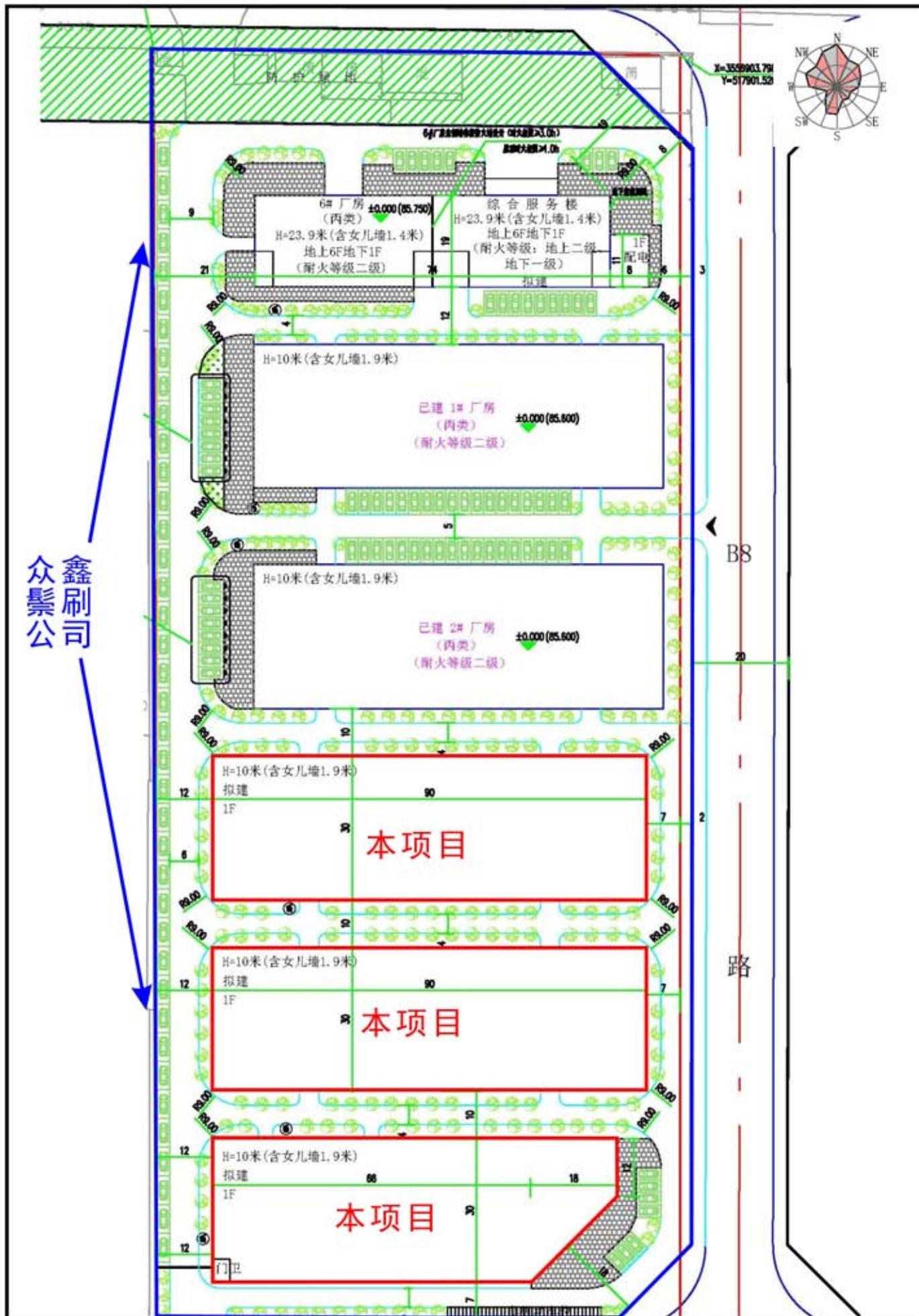


厂房内部现状

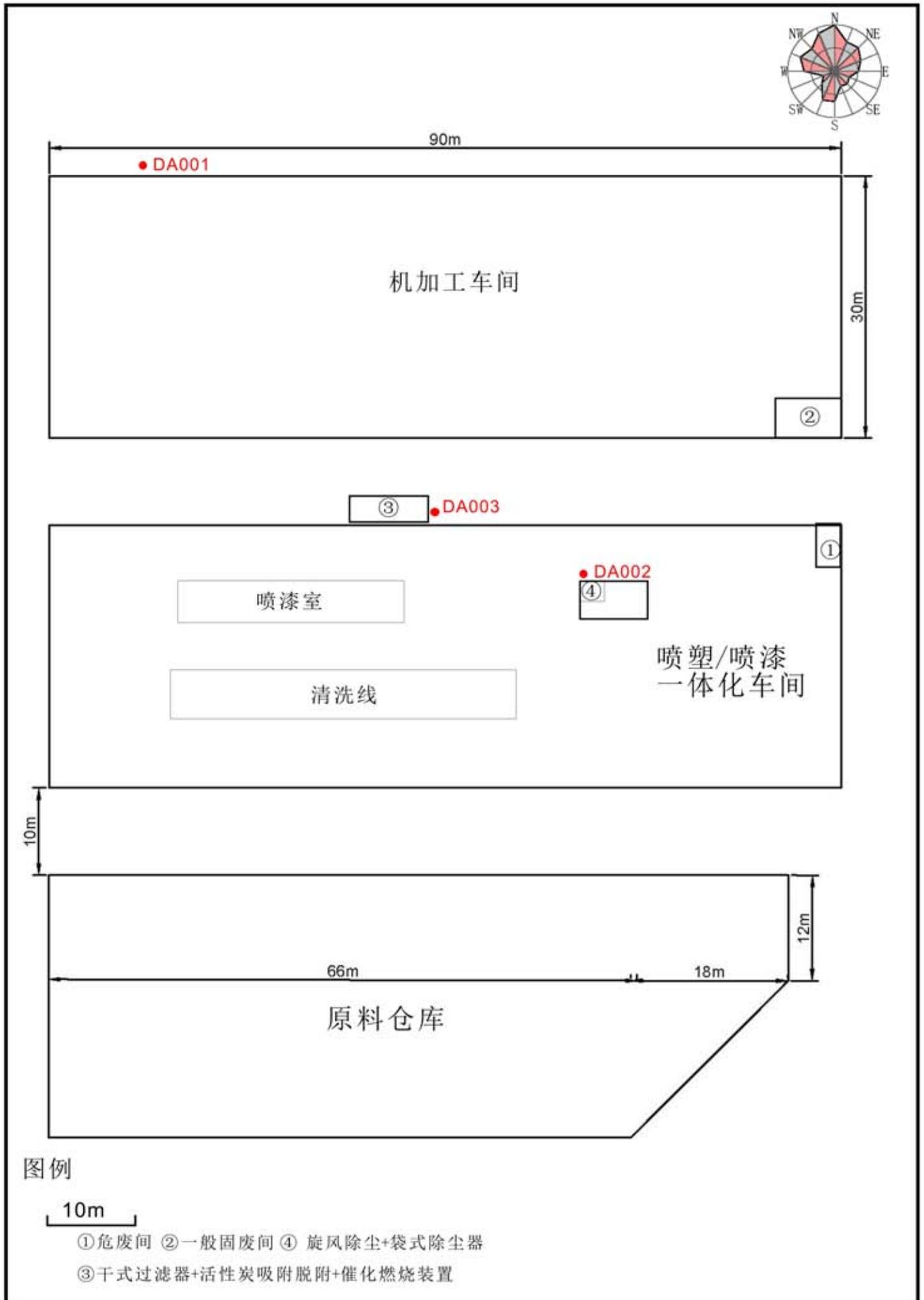
插图



附图1 项目地理位置图



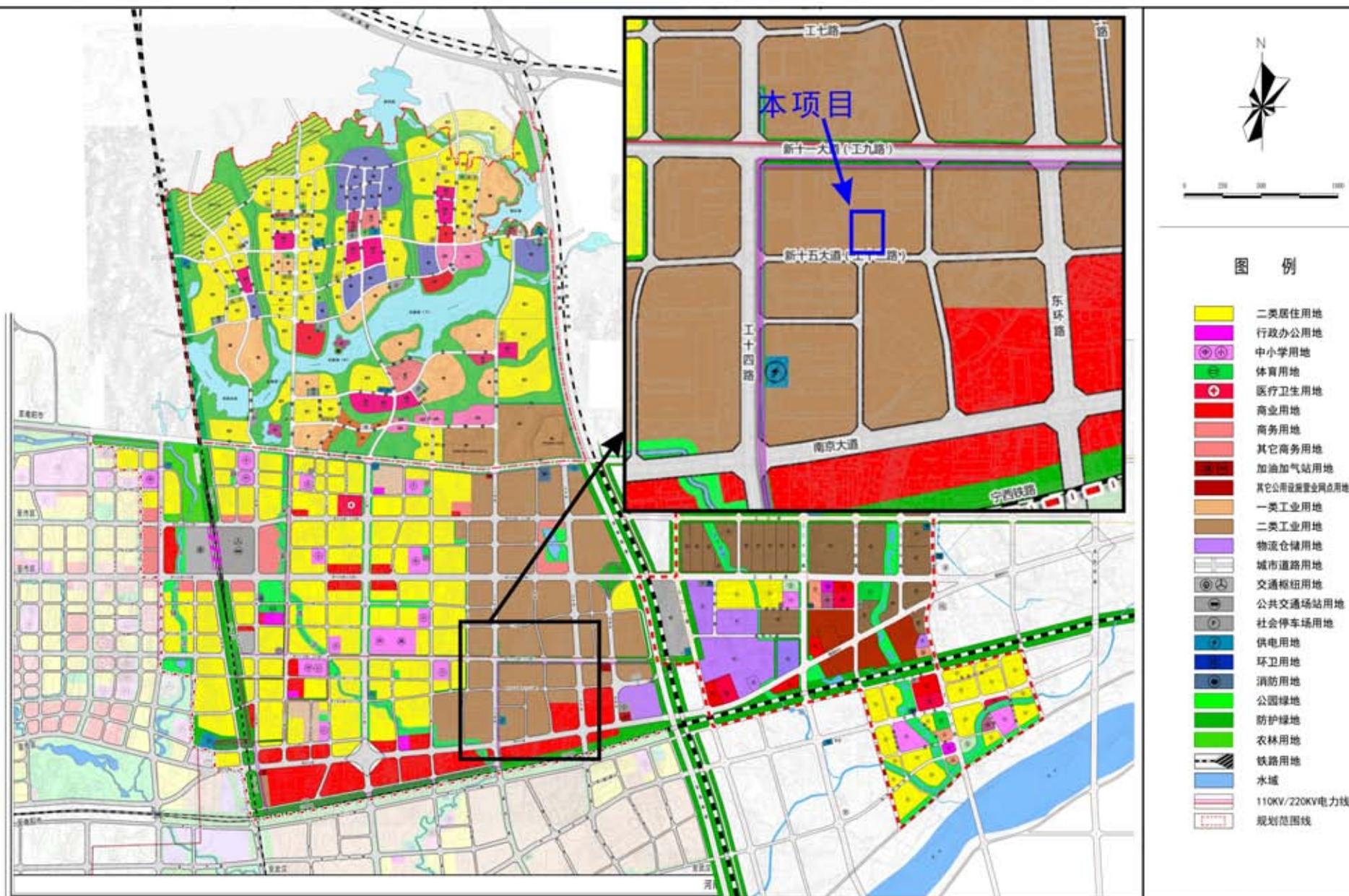
附图2-1 本项目在信阳众鑫鬃刷公司中的位置



附图2-2 本项目平面布置示意图

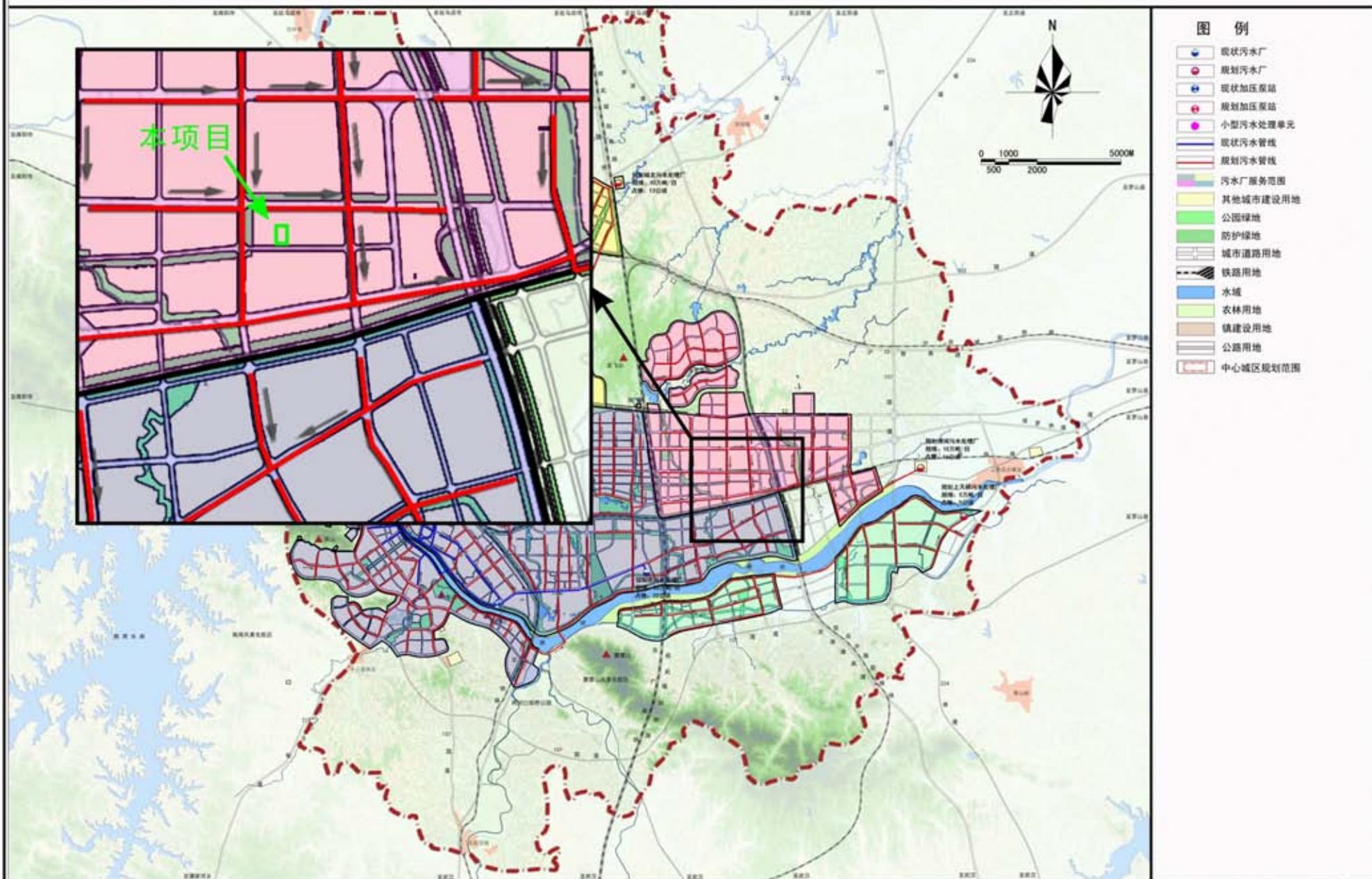
信阳高新区技术产业开发区控制性详细规划

用地规划图

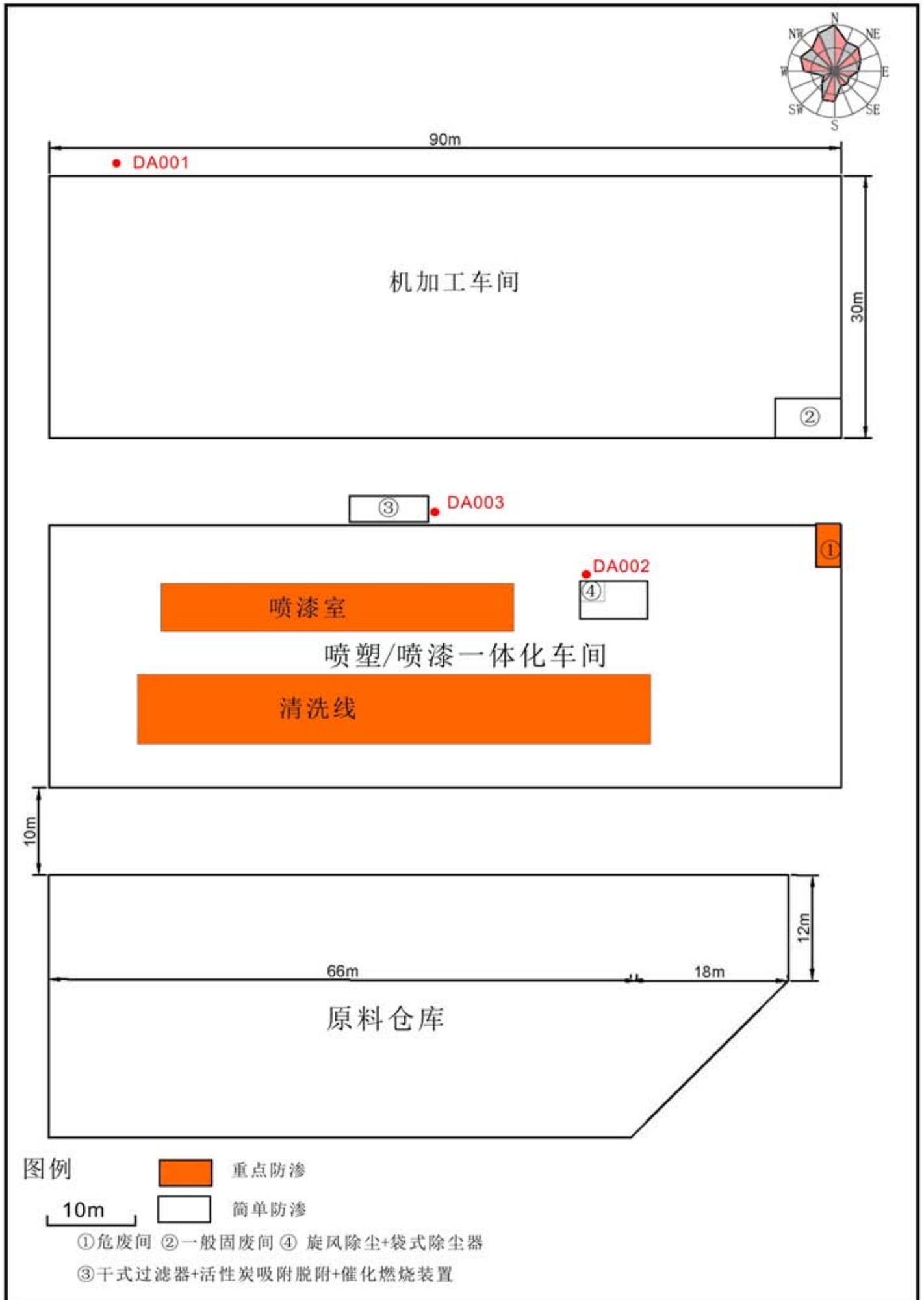


2019.07 10

附图4-1 项目在信阳高新技术产业开发区控制性详细规划图中的位置



附图4-2 项目在信阳市污水管网规划图中的位置



附图5 本项目分区防渗图



附图6 本项目在河南省三线一单综合信息应用平台查询的位置

委托书

河南省华工环保科技有限公司：

兹委托贵公司对我公司“河南鑫筑美新材料有限公司新建铝板生产项目”开展项目环境影响评价工作，并编制项目环境影响报告表。

特此委托。

建设单位：河南鑫筑美新材料有限公司



河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2504-411571-04-05-264358

项目名称：河南鑫筑美新材料有限公司新建铝单板生产项目

企业(法人)全称：河南鑫筑美新材料有限公司

证照代码：91411500MAECR5YM07

企业经济类型：私营企业

建设地点：信阳市信阳高新技术产业开发区河南省信阳市
高新区工九路申城智慧谷对面3、4、5号厂房

建设性质：新建

建设规模及内容：租赁厂房面积7760平方米，建设铝单板生产线。
生产工艺：机加工、表面清洗处理、喷塑（喷漆）、固化、成品。
主要生产设备有：剪板机、折弯机、数控冲床、复合机、自动化激光机、打磨机、喷塑室、全自动喷漆设备以及相对应环保设施等。
主要产品规模：铝单板年产量10万平方米。

项目总投资：500万元

企业声明：本项目符合产业政策
且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

备案日期：2025年04月17日



厂房租赁合同

附件3

出租方：信阳众鑫鬃刷有限公司

联系人：张传清 电话：15629992299

承租方：

联系人： 电话：



根据有关法律法规的规定，甲乙双方经协商一致达成如下条款，以供遵守。

第一条 租赁物位置、面积、功能及用途

甲方将位于 信阳市平桥区工业城工九路 信阳众鑫鬃刷有限公司厂内第三，四，五幢（总计三栋 7760 平方米） 的厂房租赁于 乙方使用。租赁物面积经甲乙双方认可确定为 7760 平方米。本租赁物的功能为 ，乙方如果需改变房屋用途，需经甲方书面同意，因改变用途所需办理的相关手续由乙方按规定办理，由此产生的费用由乙方自行承担。

未经甲方书面同意，乙方不得擅自改变房屋用途，转租，否则承担违约责任，包括没收保证金，并赔偿因违约对甲方造成的实际损失。

第二条 租赁期限

租赁期限为 十 年，即从 2025 年 月 日起至 2034 年 月 日止。每一期租赁合同签约期限为 五年 每一期租赁期限届满前 3 个月提出续租或者退租，如果续租，经甲方同意后，每一期合同租金递增 5%，甲乙双方将对有关租赁事项 重新签订租赁合同。在同等承租条件下，乙方有优先权。

第三条 租赁费用

该三栋厂房每年租金即人民币 850000 元（大 写：捌拾伍万元整）（此租金不含税），按年支付，每年提前一个月支付第二年房租。

第四条 租赁费用的支付

乙方在 2025 年 4 月 1 日前缴纳 10 万元定金，因甲方工程施工尚未完成，具体租金计算日期以双方协商的日期为准。

乙方逾期支付租金，应向甲方支付滞纳金，滞纳金金额为：拖欠日数乘以欠缴租金总额的__2%__。逾期 30 天不交租金，甲方有权终止协议，无条件收回房屋。

第五条 租赁保证金

乙方应在合同生效之日起 10 日内向甲方支付 100000 元（十万元整）作为房屋设施保证金，租赁期满，乙方不在租用甲方房屋，且房屋恢复原样无任何欠费并经过甲方验收合格后，甲方全额无息退还乙方保证金。

第六条 水电费

乙方用电，暂定接入甲方变压器，电费按照 1 元/度计算，乙方后续需要增加变压器事项，双方另行协商。

乙方使用水表计费，所产生的水费按照 8 元每吨计算。

第七条 专用设施、场地的维修、保养。

乙方在租赁期限内应爱护租赁物，因乙方使用不当造成租赁物损坏，乙方应负责维修，费用由乙方承担。

第八条 防火环保安全

乙方在租赁期间须严格遵守执行消防，环保，安监等各级主管部门的有关规定，积极配合主管部门工作，否则，由此产生的一切责任及损失由乙方承担。

第九条 使用规范

乙方在使用租赁物时必须遵守中华人民共和国的法律、有关规定，如有违反，自行承担。倘由于乙方违反上述规定影响建筑物周围其他用户的正常运作，所造成损失由乙方赔偿。

第十条甲方的权利和义务

- 1、甲方有权要求乙方按期交付租金
- 2、乙方有下列情形之一时，甲方有权解除合同：
 - (1) 擅自利用厂房从事非法经营活动；
 - (2) 逾期交纳租金超过二个月，经甲方限期交纳后仍拒不交纳者；
 - (3) 乙方严重违反相关纪律的有关规章制度不听规劝者。
- 3、甲方必须尊重乙方的经营权利，不得以监督为名干涉乙方的正当经营活动。
- 4、甲方应向乙方出示本厂房的房产证明或能证明产权属于甲方的相关凭证
- 5、法规和政策规定的作为出租方应有的其它权利和义务。
- 6、如在租赁期间，乙方因生产需要扩建，新建，或者遇到国家赔偿，扩建新建部分及拆迁受益均归甲方。

第十一条乙方的权利和义务

- 1、乙方在经营范围所从事的经营活动，不受甲方干预。
- 2、乙方不得利用厂房从事非法经营，
- 3、乙方必须爱护厂房设备，在租赁期间如损坏所租赁厂房设备，必须承担修复或赔偿责任。
- 4、乙方必须端正经营态度，文明经商，遵守安全消防规则，乙方应遵守甲方相关管理之约定。
- 5、租赁期内，乙方应按时缴纳租金，并自行承担其他应当缴纳的相关费用。
- 6、法规和政策规定的作为承租方应有的其它权利和义务。

第十二条双方保证条款：

- 1、甲方保证本合同有关照明、供水等公用设备的正常使用。
- 2、甲方保证该厂房未被查封，并免遭第三人追索否则甲方应当承担由此引起的一切经济 and 法律责任。

- 3、乙方应保证自己具有合法的经营资格，不得无证经营、违法经营。
- 4、甲方保证乙方合规使用厂房注册公司相关资质，不得授权其他方使用。
- 5、乙方如需对厂房进行装修，装修费用由乙方承担。合同到期后，除可以移动的设备、设施外，其他装修、装饰及其它附和物乙方不得拆除。
- 6、在租赁期内，乙方未经甲方同意，中途擅自退租的，乙方应向甲方支付相当于3个月租金作为违约金，并支付所有甲方减免租金。若支付的违约金不足弥补甲方损失的，乙方还应承担赔偿责任。
- 7、租赁期满或合同终止后，乙方应在三十日内如期交还本厂房。乙方逾期归还，则每逾期一日应向甲方支付10000元违约金。乙方还应承担因逾期归还给甲方造成的损失。

第十三条免责条款

- 1、在租赁期间内，承租方是该厂房的实际管理人，该厂房内发生的所有安全事故都由承租方承担，与出租方无关，包括但不限于高空抛物、水电气的使用不当、厂房内的人员伤亡，出租方都不承担任何责任。
- 2、如因遭受火灾、地震、台风、水灾、战争等不可抗力因素造成本厂房或本厂房相关的设施、设备和物品严重损毁，以及政府政策发生新的变动、法律法规变化、政府主管机关的行政命令等甲方不可预见、不可控制、不可避免的事件给乙方造成的损失，甲方概不承担赔偿乙方的责任。如果六个月内乙方不能恢复经营的，可向甲方书面申请解除租约，甲方于15个工作日内予给予答复，费用计至最后营业日止。如因可归责于乙方的原因致使甲方损失，乙方承担赔偿责任。

第十四条保密

双方保证对从另一方取得且无法自公开渠道获得的商业秘密技术信息、经营信息及其他商业秘密)予以保密。未经该商业秘密的原提供方同意，一方不得向任何三方泄露该商业秘密的全部或部分内容。但法律、法规另有规定或双方另有约定

的除外。一方违反上述保密义务的，应承担相应的违约责任并赔偿由此造成的损失。

第十五条合同的终止

本合同提前终止或有效期届满，甲、乙双方未达成续租协议的，乙方应于提前终止之日或租赁期限届满之日迁离租赁物，并将其返还甲方。乙方逾期不迁离或不返还租赁物的，应向甲方加倍支付租金，但甲方有权书面通知乙方其不接受双倍租金，并有权收回租赁物，强行将租赁场地内的物品搬离租赁物，且不负保管的责任。

第十六条违约责任

双方在履约过程中应当遵守协议约定条款，如一方未遵守约定应当向守约方按照租赁金额 30% 支付违约金。

第十七条双方在履约过程中发生矛盾，应当协商解决，协商不成，任何一方可到租赁场地所在法院提起诉讼。

第十八条本合同未尽事宜，经双方协商一致后，可另行签订补充协议。

本合同一式肆份，甲、乙双方各执贰份。本合同为双方签订的唯一正式合同。

甲方（盖章）： 张传清

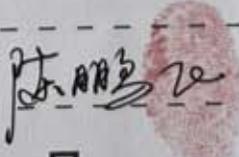


授代代表/委托代理人（签字）： _____

中国银行卡 6216698000012370691（中国银行信阳分行营业部）

乙方（盖章）： _____

授代代表/委托代理人（签字）： _____



签订时间： _____ 年 _____ 月 _____ 日

豫(2022) 信阳市 不动产权第 0001611 号

权利人	信阳众鑫印刷有限公司
共有情况	单独所有
坐 落	河南省信阳市信阳高新技术产业开发区城东办事处牌坊社区居委会
不动产单元号	411503 009012 GB00003 F00010001
权利类型	国有建设用地使用权 / 房屋所有权
权利性质	国有出让 / 自建房
用 途	工业用地 / 厂房
面 积	共用宗地面积: 31465.40m ² 房屋建筑面积: 5149.76m ² 独用土地面积: 0.00m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2064年12月21日 止
权利其他状况	房屋结构: 钢结构 房屋总层数:1 所在层数: 第1层 房屋竣工时间: 2014 持证人: 信阳众鑫印刷有限公司

测绘本数: 1

附注:

信阳高新技术产业开发区规划建设部

关于河南鑫筑美新材料有限公司新建铝单板 生产项目环境影响评价执行标准的函

河南鑫筑美新材料有限公司：

你单位《河南鑫筑美新材料有限公司新建铝单板生产项目环境影响评价执行标准的申请》已收悉。根据环保有关法律法规，结合信阳高新区实际，项目应在符合我区相关产业政策、土地使用性质及总体规划的前提下，执行以下标准：

一、环境质量标准

1、环境空气：执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准。

2、地表水：执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

3、声环境：执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准。

4、地下水：执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准。

二、污染物排放标准

1、废气：常规大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准；有机废气执行《工业涂装工序挥

发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)标准要求;天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)表1其他炉窑标准要求。

2、废水:执行《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表4三级标准。

3、噪声:执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

4、固废:一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。



建设单位作出的关于技术报告基础数据 及内容真实性的承诺

信阳市生态环境局：

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》等法律法规，我单位已委托河南省华工环保科技有限公司承担河南鑫筑美新材料有限公司新建铝单板生产项目“环境影响评价”工作，编制该项目“环境影响评价”技术报告表。我单位认真阅读了该“环境影响报告表”，并对报告中的相关基础数据、工艺、措施等内容进行了核实，对该技术报告中内容表示认可。

我单位郑重承诺向环评单位提供的基础数据资料是真实可靠的，并将依据审批后技术报告中的内容及要求建设本项目。

特此承诺！

承诺方（盖章）：河南鑫筑美新材料有限公司





2014001687B



检测
CNAS L1135

No. FX15030638

检 验 报 告

TEST REPORT

样品名称: NAME OF SAMPLE	FW6000底漆
委托单位: CLIENT	江苏新福乐威涂料有限公司
检验类别: CLASSIFICATION OF TEST	委托检验

化学工业合成材料老化质量监督检验中心

The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic
Material Agents of Chemical Industry



化学工业合成材料老化质量监督检验中心
 The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic
 Material Ageing of Chemical Industry

NO. FX15030638

共 2 页 第 2 页

委托方地址 Client Address	江苏省常州市武进区湟里镇东安东丰路68号。
试样制备及说明 Preparation of Sample and Explanation	按GB/T 23985-2009标准方法制备测试样品
主要试验设备（或仪器） Main Testing and Mesuring Instruments	密度杯(L2025), DHG-9140A电热恒温鼓风干燥箱(L2026), 795KFT卡氏微量水分测定仪(L2004)
试验环境及状态 Test Environment and Condition	环境温度: (23±2) °C; 相对湿度: (55±5) %
试验结果不确定度 Uncertainty of Testing Results	_____
分包项目及分包方 Subcontractor and Subcontracting Items	_____
备注 Remark	_____



化学工业合成材料老化质量监督检验中心



The Quality Supervision and Inspection Center of Synthetic
Material Ageing of Chemical Industry



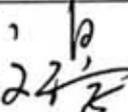
2014001687E 检验报告 Test Report

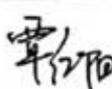
检测
CNAS L1135

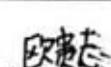
NO. FX15030638

共 2 页 第 1 页

样品名称 Name of Sample	FW6000底漆	型号/商标 Type/Specification	—/福乐威
委托单位 Client	江苏新福乐威涂料有限公司	检验类别 Classification of Test	委托检验
生产单位 Manufacturing	江苏新福乐威涂料有限公司	生产批号 Batch Number	201503102
送样日期 Sampling Date	2015年3月25日	生产日期 Producing Data	2015年3月10日
样品等级 Sample Grade	—	样品描述及说明 Description and Explanation of Sample	铁罐罐装, 密封良好, 灰色液体
样品数量 Sample Numbers	200 g	检验编号 Test Number	LHS15030160
检验依据 Test Method	GB/T 23985-2009 《色漆和清漆 挥发性有机化合物 (VOC) 含量的测定 差值法》		
检验项目 Test Item	挥发性有机化合物 (VOC) 含量		
检验结论 Result	经检验, 该产品的挥发性有机化合物 (VOC) 含量为166g/L。 		
备注 Remark	单组份		

批准: 
Approved by

审核: 
Inspected by

主检: 
Tested by

化质量
专用章

注 意 事 项

1. 报告无检验报告专用章或检验单位公章无效。
2. 复制报告未重新加盖检验报告专用章或检验单位公章无效。
3. 报告无主检、审核、批准人签章无效。
4. 报告涂改无效。
5. 对检验报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出，逾期不予受理。
6. 委托检验仅对来样负责。

NOTES

1. The test report is invalid without the stamp of "Special Seal for Test" or "Common Seal of Test Unit".
2. The copy of the test report is invalid without the remarked stamp of "Special Seal for Test" or "Common Seal of Test Unit".
3. The test report without the signatures of operator, supervisor and manager is invalid.
4. The modified report is invalid.
5. When there is disagreement to the test report, the test unit should be informed within 15 days since the report is received by the client. Overdue information will not be accepted.
6. The commission test is responsible to the sample accepted by the laboratory only.

地 址：广州市天河区棠下车陂西路396号 广州合成材料研究院有限公司内

Add: Guangzhou Research Institute of Synthetic Material Limited Company, No. 396
chebei road west, Tangxia Tianhe Guangzhou China

电 话 (Tel) : (020) 32373502、32373911、32373116、32373122、32373323

申诉电话 (Complaint Tel.) (020) 32373200

传 真 (Fax) : (020) 32373655

邮 编 (Post No) : 510665