

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 泰然电子商务产业园

建设单位（盖章）： 许昌泰然实业有限公司

编制日期： 2023年7月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1687676673000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	jk0n20		
建设项目名称	许昌泰然实业有限公司泰然电子商务产业园项目		
建设项目类别	21-041工艺美术及礼仪用品制造		
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)	许昌泰然实业有限公司 		
统一社会信用代码	91411000MA9KAG9A95		
法定代表人 (签章)	刘国凯 		
主要负责人 (签字)	贺俊磊 		
直接负责的主管人员 (签字)	贺俊磊 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	河南哲恒环保咨询服务有限公司 		
统一社会信用代码	91411000MA9KRUHE3P		
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
王广磊	2017035410350000003512410649	BH035810	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王广磊	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、五、环境保护措施监督检查清单、结论	BH035810	

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名：王广磊

证件号码：411023198310030036

性别：男

出生年月：1983年10月

批准日期：2017年05月21日

管理号：2017035410350000003512410649



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
环境保护部



河南省城镇职工企业养老保险在职职工信息查询单

单位编号 412000822280

业务年度：202306

单位：元

单位名称	河南哲恒环保咨询服务有限公司				
姓名	王广磊	个人编号	41109990307205	证件号码	411023198310030036
性别	男	民族	汉族	出生日期	1983-10-03
参加工作时间	2011-12-01	参保缴费时间	2012-01-01	建立个人账户时间	2010-09
内部编号		缴费状态	参保缴费	截止计息年月	2022-12

个人账户信息

缴费时间段	单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息	账户累计月数	重复账户月数
	本金	利息	本金	利息			
201009-202212	0.00	0.00	26308.70	10591.64	36900.34	143	0
202301-至今	0.00	0.00	1636.32	0.00	1636.32	5	0
合计	0.00	0.00	27945.02	10591.64	38536.66	148	0

欠费信息

欠费月数	1	重复欠费月数	0	单位欠费金额	545.44	个人欠费本金	272.72	欠费本金合计	818.16
------	---	--------	---	--------	--------	--------	--------	--------	--------

个人历年缴费基数

1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年
2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
								1491.85	1638.95
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
1486	1690	1859	2074	2281	2509	2760	3036	3340	3197
2022年	2023年								
3409									

个人历年各月缴费情况

年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992													1993												
1994													1995												
1996													1997												
1998													1999												
2000													2001												
2002													2003												
2004													2005												
2006													2007												
2008													2009												
2010													2011												
2012													2013												
2014													2015												
2016													2017												
2018													2019												
2020													2021												
2022													2023												

说明：“ ”表示欠费、“ ”表示补缴、“ ”表示当月缴费、“ ”表示调入前外地转入。
 人员基本信息为当前人员参保情况，个人账户信息、欠费信息、个人历年缴费基数、个人历年各月缴费情况查询范围为全省。如显示有重复缴费月数或重复欠费月数，说明您在多地存在重复参保。该表单黑白印章具有同等法律效力，可通过微信等第三方软件扫描单据上的二维码，查验单据的真伪。

打印日期： 2023-06-25





营业执照

(副本) 1-1



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

统一社会信用代码
91411000MA9KRUHE3P

名称 河南哲恒环保咨询服务有限公司

注册资本 壹佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2022年02月21日

法定代表人 王广磊

营业期限 长期

经营范围 一般项目：环保咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护监测；环境应急治理服务；专用设备修理；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；生态环境材料销售；办公用品销售；体育用品及器材零售；安全系统监控服务；数字视频监控系统销售；通讯设备销售；机械电气设备销售；机械零件、零部件销售；工程和技术研究和试验发展（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

住所 河南省许昌市东城区东泰街东泰大厦4楼410室

登记机关



2022年02月21日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位河南哲恒环保咨询服务有限公司（统一社会信用代码91411000MA9KRUHE3P）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许昌泰然实业有限公司泰然电子商务产业园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）的编制主持人为王广磊（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2017035410350000003512410649，信用编号BH035810），主要编制人员包括王广磊（信用编号BH035810）（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（盖章）：



一、建设项目基本情况

建设项目名称	许昌泰然实业有限公司泰然电子商务产业园项目		
项目代码	2209-411052-04-01-175143		
建设单位联系人	陆福尧	联系方式	15937481111
建设地点	河南省许昌市东城区桃源路		
地理坐标	(113 度 52 分 32.880 秒, 34 度 0 分 11.520 秒)		
国民经济行业类别	G5990 其他仓储业 C2439 其他工艺美术及礼仪用品制造	建设项目行业类别	二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 41 工艺美术及礼仪用品制造
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）	许昌市东城区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2209-411052-04-01-175143
总投资（万元）	20000	环保投资（万元）	408
环保投资占比（%）	2.04	施工工期	10 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 ）	44842.242（合 67.26 亩）
专项评价设置情况	无		
规划情况	《许昌市城市总体发展规划》（2015-2030）		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p>1.产业政策符合性分析</p> <p>本项目属文教、工美、体育和娱乐用品制造业，经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单》（2022 年版）、《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》，本项目不属于限制类、淘汰类，所用生产工艺和设备不属于淘汰类中落后生产工艺装备，项目已在许昌市东城区发展和改革局备案，项目代码：2209-411052-04-01-175143。本项目建设符合产业政策要求。</p> <p>2.“三线一单”符合性分析</p> <p>《河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（豫政[2020]37 号）、《许昌市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（许政[2021]18 号）和许昌市生态环境局关于发布《许昌市“三</p>		

线一单”生态环境准入清单（试行）》的函（许环函[2021]3号），项目位于东城区，原属于将官池镇，现将官池镇部分建安区管辖，部分东城区管辖，属于环境管控单元中的“建安区城镇重点单元”，环境管控单元编码为ZH41100320005，属于重点管控单元。

（1）与生态保护红线相符性分析

项目周边 500m 范围不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、水产种质资源保护区、湿地公园、地质公园、生态公益林、水源涵养重要区、水土保持重要区、生物多样性维护重要区、湿地等，不涉及生态保护红线，因此符合生态保护红线要求。

（2）与环境质量底线相符性分析

本项目生产过程中非甲烷总烃采用 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后经 28m 高排气筒排放，污水处理站恶臭采用生物滤池处理后沿 15m 高排气筒排放，食堂油烟经油烟净化器+低温等离子净化处理，各项污染因子均可达标排放，对周围大气环境影响较小；清漯河高村桥断面水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求，生产废水建污水处理站，经处理后达到《污水综合排放标准》（GB8798-1996）表 4 三级标准限值要求和瑞贝卡污水净化公司设计进水水质要求，沿市政污水管网排入许昌瑞贝卡污水净化公司进一步处理，之后排入清漯河，对地表水环境影响较小；对危废暂存间、车间、污水处理站等地面进行防渗处理，能有效控制污染渗漏，各项污染物均得到妥善的处理，不会对周边土壤造成影响。因此本项目符合环境质量底线要求。

（3）与资源利用上线相符性分析

本项目位于东城区桃源路，占地性质为工业用地，不占用耕地、农用地。项目采用集中供电、市政集中供水，区域供水及供电能够满足本项目需求，厂区内不建设锅炉。因此本项目建设满足资源利用上线要求。

(4) 与生态环境准入清单符合性分析

表 1-1 项目与许昌市“三线一单”生态环境准入清单符合性分析

管控要求		本项目情况	相符性
空间布局约束	1、禁止新建、扩建、改建燃用高污染燃料的项目（集中供热、热电联产设施除外）； 2、禁止新、改、扩建“两高”项目； 3、城市建成区内现有不符合发展规划和功能定位的工业企业，应当逐步搬迁、转产或关闭退出。	项目不属于燃用高污染燃料的项目，不属于“两高”，项目用地性质为工业用地，符合正在公示的《许昌市国土空间总体规划（2020-2035年）》	相符
污染物排放管控	1、加快完善区域污水管网等基础设施建设，提高污水收集率及处理率。 2、现有电厂实施超低排放改造，鼓励搬迁入园。 3、对现有企业工艺粉尘、VOCs开展综合治理，确保稳定达标排放。 4、持续开展“散乱污”企业动态清零、散煤污染专项整治，全面提升散尘污染治理水平，加强餐饮油烟治理。	项目不使用高污染燃料；属新建企业，机制废气VOCs排放浓度9mg/m ³ ，能达到相应的标准要求；食堂油烟设置油烟净化器+低温等离子体净化装置处理	相符
环境风险防控	建议健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建设突发事件应急物资储备库，成立应急组织机构	本项目不涉及	相符
资源利用效率要求	加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率	本项目不涉及	相符

本项目与许昌市“三线一单”相符。

3.与《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治6个专项方案的通知》（豫环文[2019]84号）符合性分析

表 1-2 本项目与豫环文[2019]84号符合性分析

文件有关要求		本项目情况	符合性
挥发性有机物治理方案	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。	本项目属于其他行业，有机废气采用UV光氧+活性炭吸附组合工艺装置处理，排放浓度和处理效率可以满足豫环攻坚办〔2017〕162号要求	符合
	低浓度有机废气或恶臭气体采用低温等离子体技术、UV光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种	本项目有机废气采用UV光氧+活性炭吸附组合工艺进行处理	符合

以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术

4.与关于印发《河南省 2023 年蓝天保卫战实施方案》的通知(豫环委办(2023)4 号)、与关于印发《许昌市 2023 年蓝天保卫实施方案》的通知（许环委办[2023]3 号）符合性分析

表 1-3 本项目与豫环委办〔2023〕4 号及许环委办[2023]3 号符合性分析

文件要求		本项目情况	符合性
推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代	按照“可替尽替、应代尽代”的原则，开展汽车制造、家具制造、工程机械制造、钢结构制造、工业涂装、包装印刷等行业溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用低 VOCs 含量原辅材料替代，明确治理任务，动态更新清单台账。汽车整车制造行业大力提升底漆、中涂、色漆低 VOCs 含量涂料使用比例；房屋建筑和市政工程全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂，除特殊功能要求外，室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。城市建成区严格控制生产和使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	本项目不属于上述行业，使用帘子胶，VOCs 含量低	符合
持续加大无组织排放整治力度	2023 年 5 月底前，排查含 VOCs 物料储存、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，在保证安全生产前提下，督促企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，对 VOCs 无组织排放废气进行综合治理；按要求对气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 1000 个的企业开展泄露检测与修复工作；焦化行业使用红外热成像仪、火焰离子化检测仪（FID）等设备定期对酚氰废水处理池密闭设施、煤气管线及焦炉等装置进行巡检维护，防止逸散泄漏；产生含挥发性有机物废水的企业，采取密闭管道等措施逐步替代地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式，减少挥发性有机物无组织排放。	项目帘子胶采用密闭塑料桶盛装；存放于密闭原料库中；废帘子胶桶（加盖密闭）及废活性炭（采用密闭塑料袋盛装）存放于密闭危废暂存间内	符合

本项目属于新建项目，三联机机制工段使用的环保型帘子胶属于低 VOCs 含量的原辅材料，三联机及定型废气采取高效集气罩收集后，引入 UV 光氧催化+活性炭吸附方式处理，排放浓度能够满足相关排放标准的要求。

5.与相关挥发性有机物治理政策符合性分析

本项目营运期涉及挥发性有机物的治理及排放，与相关环保政策相符性

分析见表 1-4。

表 1-4 本项目与挥发性有机物污染防治要求符合性一览表

文件名称	相关要求	本项目情况	符合性
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》公告 2013 年第 31 号	二、源头和过程控制：6.含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。 三、末端治理与综合利用：（十五）对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放；（二十）对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置；	项目产生 VOCs 的环节主要是三联机机制过程使用帘子胶，涂胶工段在车间二次密闭，收集后引至“UV 光解+活性炭吸附”的装置进行处理，之后经 28m 高排气筒高空排放；处理装置产生的废活性炭及废灯管属于危险废物，定期交由有资质单位处置	符合
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气【2019】53 号）	石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业（以下简称重点行业）是我国 VOCs 重点排放源。为打赢蓝天保卫战、进一步改善环境空气质量，迫切需要全面加强重点行业 VOCs 综合治理。	本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等 VOCs 重点排放源	符合

6.与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）满足性分析

对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中对有机废气无组织排放控制要求满足性分析情况详见表 1-5。

表 1-5 项目无组织废气排放控制要求满足性分析一览表

序号	环节	要求内容	建设内容
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中 盛装 VOCs 物料容器或包装袋应处于室内或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施专用场地，容器或包装袋在	项目购进的环保型帘子胶，置于室内胶桶内，非取用状态封口密闭

		非取用状态时应加盖、封口保持密闭	
2	工艺过程 无组织 VOCs 排 放控制要 求	液态 VOCs 物料采用密闭管道方式 或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方 式密闭投放。无法密闭投放的，应密 闭空间内操作，或局部气体收集，废 气排至 VOCs 废气收集处理系统	项目喷胶工序采用管道自 动上胶喷胶，喷胶工段在 车间内二次封闭，废气负 压收集后引入 UV 光氧+ 活性炭吸附装置处理
		质量比重占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程采用密闭设 备或密闭空间内操作，废气应排至废 气收集系统；无法密闭应采用局部收 集装置	
		企业应设置台账，记录含 VOCs 原辅 材料和含 VOCs 产品的名称、使用 量、回收量、废弃量、去向及 VOCs 含量信息，台账保存不少于 3 年	设置专人管理，设置台账 记录环保型帘子胶信息
3	危废暂存 间无组织 排放控制 要求	对于化学品仓库、固废仓库应密闭， 整体通风换气，置换的废气送废气处 理设施处理	废活性炭采用不透气的密 闭编织袋装，危废间设置 换风系统，定期将置换出 的废气引入有机废气治理 设施
4	VOCs 排放 控制要求	废气收集处理系统污染物排放应符 合 GB16297 或相关行业排放标准的 规定	项目产生的 VOCs 废气采 用“UV 光氧+活性炭吸附” 处理设施，处理效率为 80%，满足相关国家标准， 且采用的原辅材料符合国 家有关低 VOCs 含量产品 的规定，废气排放浓度及 处理效率满足 GB16297、 豫环攻坚办[2017]162 号 标准限值要求
		收集废气中非甲烷总烃初始排放速 率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理 设施，处理效率不低于 80%，采用原 辅材料符合国家有关低 VOCs 含量 产品规定的除外	

综上所述，项目满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关要求。

7.与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》中通用行业符合性分析

根据《许昌市生态环境保护委员会办公室关于印发许昌市 2022 年大气、水、土壤及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（许环委办[2022]12 号）要求，国家、省绩效分级重点行业的新建、改建、扩建项目达到 A 级以上要求。本项目为新建项目，属于发制品业，不属于重点行业，应满足河南省绩效分级通用行业中涉 VOCs 行业基本要求。项目与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》通用行业中涉 VOCs

行业对比分析如下：

表1-6 项目与绩效分级通用行业中涉VOCs行业基本指标符合性分析

差异化指标	通用行业中 VOCs 行业基本指标要求	本项目实际建设及符合性分析
一、基本要求		
物料储存	涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储。盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭储存；生产车间内涉 VOCs 物料应密闭储存。	项目帘子胶采用密闭塑料桶盛装；存放于密闭原料库中；废帘子胶桶（加盖密闭）及废活性炭（采用密闭塑料袋盛装）存放于密闭危废暂存间内
物料转移和输送	采用密闭管道或密闭容器等输送	帘子胶采用密闭塑料桶输送
工艺过程	原辅材料调配、使用（施胶、喷涂、干燥等）、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作。涉 VOCs 原料装卸、储存、转移和输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至 VOCs 处理系统。	帘子胶使用过程中储存于三联机密闭胶槽中，使用过程中产生的 VOCs 废气全部收集至废气处理系统进行处理
二、其他基本要求		
1、运输方式及运输监管	运输方式 ①公路运输。物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车车辆比例（A级100%，B级不低于80%），其他车辆达到国四排放标准（重型燃气车辆达到国五及以上排放标准）； ②厂内运输车辆。达到国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车车辆的比（A级100%，B级不低于80%），其他车辆达到国四排放标准（重型燃气车辆达到国五及以上排放标准）； ③危险品及危废运输。国五及以上或新能源车（A级/B级100%）； ④厂内非道路移动机械。国三及以上排放标准或使用新能源机械（A级/B级100%）。	项目运营期按要求使用国五及以上排放标准的载货车辆或新能源车进行物料、危险品和危废运输；厂内非道路移动机械采用国三及以上排放标准或新能源机械
	运输监管 厂区货运车辆进出大门口：日均进出货150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关材料）的企业，或纳入我省重点行业年产值1000万及以上的企业，拟申报A、B级企业时，应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业建立电子台账。安装高清视频监控系统并能保留数据6个月以上。	项目运营期按要求建立门禁视频监控系统和电子台账，视频监控系统数据保留6个月以上
环境管理要求	环保档案资料齐全 ①环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件； ②废气治理设施运行管理规程； ③一年内废气监测报告； ④国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，有规范的排气筒监测平台和排污口标识。	按要求完善各类环保手续及制度，并做好档案资料保存
	台账记录信息完整 ①生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； ②废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料、活性炭等更换量和时间）； ③监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）； ④主要原辅材料、燃料消耗记录（A、B级企业必需）； ⑤电消耗记录（已安装用电监管设备的A、B级企业必需）。	项目运营期按要求做好各类台账记录，并妥善保管
	人员配置合理 配备专/兼职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。	项目建成后按要求配备具有环境管理能力的专职环保人员
其他控制要求	生产工艺和装备 不属于《产业结构调整指导目录（2019年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	不属于淘汰类项目
	污染治理产物 除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、袋子等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面。除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采取抑尘措施，除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存；脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在转运过程中应采取抑尘措施并应封闭储存。	不涉及
	用电量/视频监控 按照《河南省涉气排污单位污染治理设施用电监管技术指南（试行）》要求安装用电监管设备（有自动在线监控系统的企业除外），用电监管数据直接上传至省、市生态环境部门的污染治理设施用电监管平台服务器；未安装自动在线监控和用电量监管拟申报A、B级企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存三个月以上。	项目建成后按要求安装用电监管设备，并进行联网

厂容 厂貌	厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。	项目建成后按要求对厂区道路和车间全部硬化，未利用场地进行绿化，无成片裸露土地；厂区道路定期清扫、洒水，确保无明显可见积尘
----------	--	--

经与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》中通用行业中涉 VOCs 企业指标对比分析，项目建成后各项指标符合文件要求。

8.项目与集中式饮用水源地保护区划符合性分析

8.1 乡镇集中式饮用水水源保护区

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23号），许昌县乡镇饮用水源划分为：

（1）许昌县将官池镇地下水井(共 1 眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 27 米、西 20 米、南 25 米、北 15 米的区域。

（2）许昌县蒋李集镇地下水井(共 1 眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围西至 008 县道、南 15 米的区域。

（3）许昌县五女店镇地下水井(共 1 眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围西 5 米、南 2 米、北 10 米的区域。

（4）许昌县小召乡地下水井(共 1 眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围 15 米的区域。

（5）许昌县艾庄乡地下水井(共 1 眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 29 米、西 6 米、南 28 米、北 10 米的区域。

根据建安区人民政府办公室关于划定建安区 3 个乡镇级集中式饮用水源地保护范围（区）的通知（建安政办[2021]12号），建安区 3 个乡镇集中式饮用水源地保护区如下：

（1）张潘镇寨张村地下水型水源地（共 2 眼井）

一级保护区范围：1 号和 2 号取水井轴线两端延伸 30 米、轴线两侧垂向延伸 30 米所围成的矩形区域

(2) 榭涧乡西耿村地下水型水源地（共 1 眼井）

一级保护区范围：1 号取水井为中心，半径 30 米的圆形范围区域，其中南至村委会北边界。

(3) 艾庄乡大牛村地下水型水源地（共 2 眼井）

一级保护区范围：1 号和 2 号取水井轴线两端延伸 30 米、轴线西侧垂向延伸 30 米、轴向东侧至 011 县道所围成的矩形区域。

距离项目最近的水厂为将官池镇地下水井，其保护区边界距离本项目西南 700m，项目不在其饮用水源保护区范围内，不对其水源保护区造成影响。

8.2 “千吨万人”集中式饮用水水源保护范围（区）

根据《建安区人民政府办公室关于印发建安区“千吨万人”集中式饮用水水源保护范围（区）的通知》（建安政办[2019]19 号），建安区“千吨万人”饮用水水源保护范围（区）划分如下表：

表 1-7 建安区“千吨万人”饮用水水源保护范围

保护区名称	保护区级别	具体范围
灵井镇韩庄村地下水型水源地(共 4 眼井)	一级保护范围（区）	1 号取水井外围 30m 的圆形范围区域；2 号和 3 号取水井轴线两端延伸 30m、轴线两侧垂向延伸 30m 所围成的矩形区域；4 号取水井外围 30m 的圆形范围区域
灵井镇霍庄村地下水型水源地（共 4 眼井）	一级保护范围（区）	1 号取水井外围北至 35m 处乡村道路，西、东、南方向均外扩 50m 所围成的四边形区域；2 号取水井外围西至 45m 处，北、南、东方向均外扩 50m 所围成的四边形区域；3 号取水井外围东至 014 县道，北、南、西方向均外扩 50m 所围成的四边形区域；4 号取水井外围北至 30m 处乡村道路，西至 40m 处，南、东方向外扩 50m 所围成的四边形区域
河街乡陈杨村地下水型水源地(共 2 眼井)	一级保护范围（区）	1 号和 2 号取水井轴线两端延伸 30m、轴线两侧垂向延伸 30m 所围成的矩形区域，其中东侧至 011 县道
河街乡半坡铺村地下水型水源地（共 2 眼井）	一级保护范围（区）	1 号和 2 号取水井轴线两端延伸 30m、轴线两侧垂向延伸 30m 所围成的矩形区域
张潘镇汪坡村地下水型水源地(共 2 眼井)	一级保护范围（区）	1 号和 2 号取水井轴线两端延伸 30m、轴线两侧垂向延伸 30m 所围成的矩形区域

五女店镇寨后陈村地下水型水源地(共2眼井)	一级保护范围(区)	1号取水井外围南至G311国道,北、西、东方向外扩30m所围成的四边形区域;2号取水井外围30m的圆形范围区域
五女店镇北街村地下水型水源地(共2眼井)	一级保护范围(区)	2号和3号取水井轴线两端延伸30m、轴线两侧垂向延伸30m所围成的矩形区域
桂村乡周胡村地下水型水源地(共2眼井)	一级保护范围(区)	1号取水井外围30m的圆形范围区域;2号取水井外围30m的圆形范围区域
榆林乡柏庄村地下水型水源地(共2眼井)	一级保护范围(区)	1号和2号取水井轴线两端延伸30m、轴线两侧垂向延伸30m所围成的矩形区域
榆林乡破庙王村地下水型水源地(共2眼井)	一级保护范围(区)	1号和2号取水井轴线两端延伸30m、轴线两侧垂向延伸30m所围成的矩形区域
榆林乡刘王寨村地下水型水源地(共2眼井)	一级保护范围(区)	1号和2号取水井轴线两端延伸30m、轴线两侧垂向延伸30m所围成的矩形区域
蒋李集镇谷庄村地下水型水源地(共1眼井)	一级保护范围(区)	取水井外围30m的圆形范围区域
蒋李集镇程庄村地下水型水源地(共1眼井)	一级保护范围(区)	取水井外围30m的圆形范围区域
蒋李集镇张宋村地下水型水源地(共1眼井)	一级保护范围(区)	取水井外围30m的圆形范围区域
陈曹乡陈曹村地下水型水源地(共2眼井)	一级保护范围(区)	1号和2号取水井轴线两端延伸30m、轴线两侧垂向延伸30m所围成的矩形区域
陈曹乡老信村地下水型水源地(共1眼井)	一级保护范围(区)	取水井外围南至011县道,西、东、北方向外扩30m所围成的四边形区域
陈曹乡柏杨村地下水型水源地(共3眼井)	一级保护范围(区)	以3眼取水井为中心,半径30m圆形的的外接多边形区域,其中北至1号水井北侧25m处003乡道
陈曹乡孙村地下水型水源地(共1眼井)	一级保护范围(区)	取水井外围30m的圆形范围区域
小召乡绰韩村地下水型水源地(共4眼井)	一级保护范围(区)	以1号、3号、4号取水井为中心,半径30m圆形的的外接多边形区域;2号取水井外围30m的圆形范围区域
苏桥镇杜寨村地下水	一级保护范围	1号取水井外围30m圆形范围区域,其中南至水厂边界;2

水型水源地（共4眼井）	围（区）	号取水井外围30m圆形范围区域；3号取水井外围30m圆形范围区域；4号取水井外围30m圆形范围区域
<p>项目位于东城区，距离建安区将官池镇较近，距离以上“千吨万人”饮用水源地较远，不对其水源保护区造成影响。</p>		
<p>9.规划符合性分析</p>		
<p>根据许昌市自然资源和规划局东城区分局出具的关于泰然电子商务产业园项目的情况说明，项目总用地面积67.26亩，项目在已划定的“三区三线”城镇开发边界内，用地符合正在公示的《许昌市国土空间总体规划（2020-2035年）》。</p>		
<p>对照许昌市城市总体规划主城区土地利用规划图（2015-2030），项目占地性质为工业用地。</p>		

二、建设项目工程分析

1.项目由来

依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）（环保部令第16号），本项目属于第二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 41 工艺美术及礼仪用品制造 年用溶剂型胶粘剂 10 吨以上，应当编制环境影响报告表。

受许昌泰然实业有限公司委托，我单位承担了本项目的环评评价工作。接受委托后，我单位技术人员进行了实地踏勘、调查及收集资料，按照《建设项目环境影响评价报告表技术指南（污染影响类）》要求，编制完成了该项目的环境影响报告表。

2.产品方案

本项目主要生产发套及发片，共计 300 万套/年，其中发套 150 万套/年，发片 150 万套/年，围绕发套开展电子商务，产品方案及设计规模见表 2-1。

表 2-1 发制品产品方案及规模情况表

产品名称	生产规模
人（毛）发发套	100 万套/年
人（毛）发发片	100 万套/年
化纤发套	50 万套/年
化纤发片	50 万套/年
合计	300 万套/年

3.项目组成情况

本项目总占地面积 67.26 亩，合约 44842.242 平方米，具体建设内容见下表。

表 2-2 项目工程内容一览表

工程类别	项目内容	项目组成及规模
主体工程	生产车间	共 4 栋，均为 5 层，占地均为东西长 54.3m，南北宽 37.54m。其中 2#车间一楼设置水洗区、软水制备区、污水处理站及烘干房；2#车间二楼设置水洗区及烘干房；2#厂房其余楼层及 1#3#车间的每个楼层布局基本一致，布置车间办公区、打发区、三联机、头皮区、美容车间、手织车间、高针区、中转区、造型区等；4#车间除三联机不布置，其余布局与 1#3#车间楼层一致
辅助工程	产品制样中心	1 栋，7 层，东西长 54.98m，南北宽 20.38m

建设内容

	成品包装厂房	1 栋, 6 层, 占地南北长 86.18m, 东西宽 19.08m, 设置成品包装线
	综合楼	1 栋, 9 层, 东西长 54.98m, 南北宽 18.38m, 主要设置电子商务区
	仓库	2 座, 位于厂区东南侧, 占地均为东西长 54.3m, 南北宽 37.54m
公用工程	供电	由市政统一供电, 在厂区内设置变压器
	供水	市政集中供水; 在 2#车间一楼设置软水制备装置, 生产用水均采用软水
	排水	项目厂区雨污分流, 生活污水、生产废水经厂区污水处理站处理后进入瑞贝卡污水净化公司进行深度处理, 达标后排放至清颍河
	供汽	项目人发清洗后烘干采用蒸汽加热, 来源为许昌能信热力公司, 远期许昌能信热力公司搬迁后采用电加热
环保工程	废气	机制定型及帘子胶储存间、危废暂存间有机废气收集之后经 UV 光氧+活性炭吸附装置+28m 排气筒排放; 1#2#3#车间分别设置 1 套 UV 光氧+活性炭吸附装置+28m 排气筒, 共计 3 套
		污水处理站恶臭设置 1 套生物滤池除臭装置+15m 高排气筒
		食堂油烟设置油烟净化+低温等离子净化装置
	废水	软水制备废水为清净水, 直接由厂区排放口排放; 生活污水及生产废水进入厂区自建污水处理站, 采用“格栅—毛发聚集器—综合调节池—混凝沉淀池—水解酸化池—缺氧池—好氧池—二沉池”工艺处理, 之后与清净水一起由厂区排放口排放, 综合废水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准再进入瑞贝卡污水净化公司进行深度处理, 最终排入清颍河
		噪声
	固废	1 处 30m ² 一般固废暂存处
1 处 20m ² 危险废物暂存间		

4.原辅材料及资（能）源消耗

本次工程主要原辅料及能源消耗情况见表 2-3。

表 2-3 工程原辅材料消耗情况表

序号	名称	年用量	备注
1	人发、动物毛发条	510 吨	
2	化纤发丝	300 吨	
3	护发素	1t	
4	洗发精（人发用）	2t	
5	洗发精（化纤发用）	5.5t	
6	帘子胶（酒精胶）	15t	
7	帽皮、头皮、网片	300 万个	根据客户不同需求, 发套、发片采用帽皮、头皮、网片
8	水	93150 吨	
9	电	1000 万度	
10	蒸汽用量	6000 立方米/年	蒸汽采用能信热力公司供汽

本项目原辅材料性质见表 2-4。

表 2-4 原辅材料性质

序号	名称	主要成分及理化性质
1	环保型帘子胶	醇溶性聚氨酯粘合剂 15%、松香 20%、蔗糖酯 10%、过硫酸钠 5%、无水乙醇 20%、固化剂 30%
2	护发素、洗发素	护发素主要成分为柔顺剂（有机硅油、十六烷基三甲基氯化铵等），洗发液主要成分为去污剂（脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠、椰子油二乙醇酰胺、表面活性剂等）

5.主要设备

主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 本项目主要生产设备

序号	名称	型号	设备数量（台/个/套）
1	三联机	630	150
2	高针机	---	500
3	H 机	---	100
4	倒毛机	---	100
5	电柜	---	100
6	汽柜	---	100
7	炕房	---	150
8	双针机	---	100
9	顺头机	---	100
10	修边机	---	100
11	头皮机	---	100
12	拉床	---	150
13	卷管台	---	150
14	平车	---	100
15	雅克机	---	30
16	软水制备机	10t/h	20
17	水洗盆	长 1.5 米 宽 1 米 高 0.3 米	300

6.劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 1700 人，其中管理人员 200 人，工人 1500 人。年工作 300 天，每天 1 班，每班 8 小时。

7. 水平衡

本项目运营期用水主要为生活用水、生产工艺洗发护发用水等，用排水平衡图见下图。

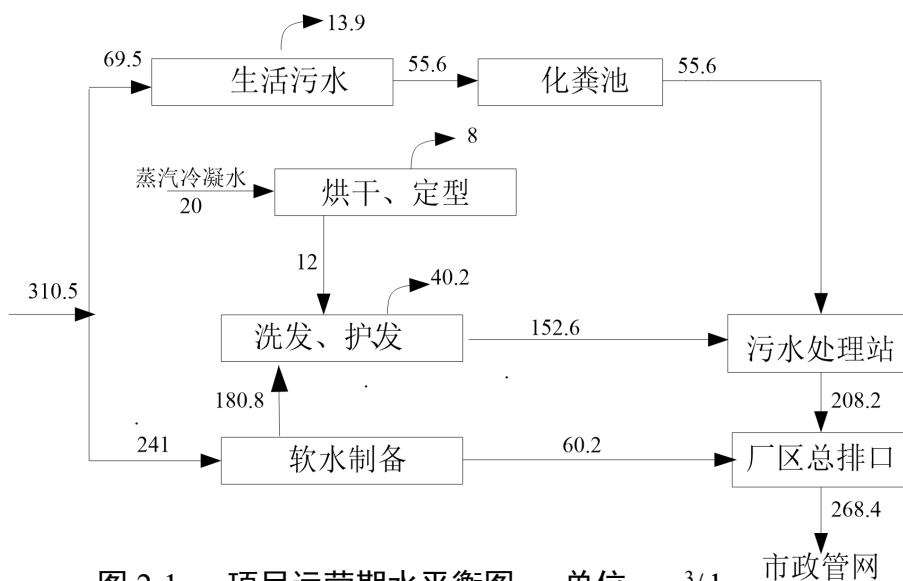


图 2-1 项目运营期水平衡图 单位: m³/d

1. 施工期工艺流程及产污环节

本项目所在区域目前为空地，施工期主要进行土地硬化、房屋建设、配套设施、室内装修、设备安装、厂区绿化等工程。项目建设施工期主要污染源有：施工期机械噪声、扬尘、生活废水及固体废物，其施工流程及各阶段主要污染物产生情况见图 2-2、施工期产污环节详见表 2-6。

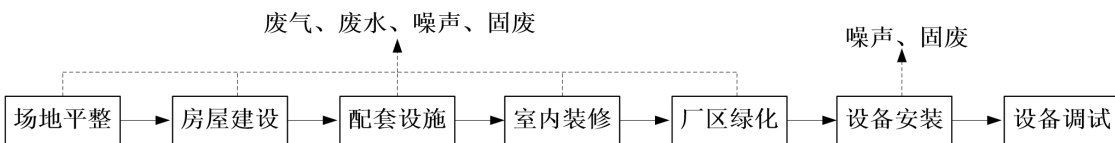


图 2-2 施工工艺流程及产污环节示意图

本项目施工期主要产排污环节分析见表 2-6。

表 2-6 施工期产污环节一览表

污染类别	产生工序	主要污染因子
废气	施工环节	扬尘
	施工机械、运输车辆	NO _x 、SO ₂ 和 CO
废水	施工人员生活污水	COD、SS、氨氮、BOD ₅
	车辆冲洗废水	SS
噪声	施工机械、运输车辆	噪声
固废	施工人员生活垃圾	-
	施工建筑垃圾	-

2. 运营期工艺流程及产污环节

工艺流程和产排污环节

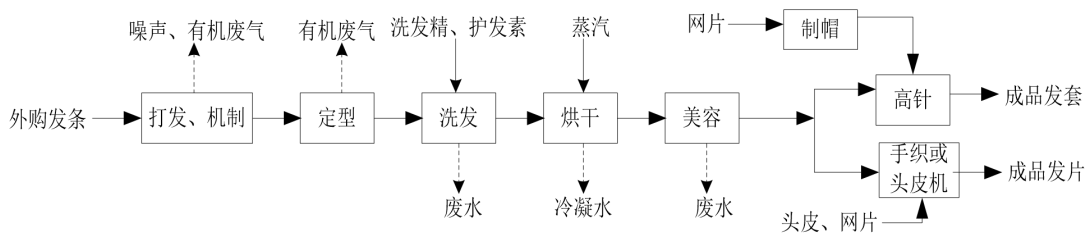


图 2-2 人（毛）发发套、发片生产工艺流程及产污环节示意图

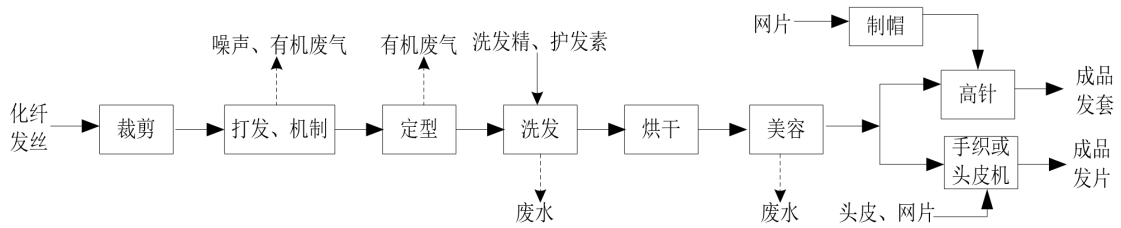


图 2-3 化纤发发套、发片生产工艺流程及产污环节示意图

人（毛）发发套及发片生产工艺流程简述：

（1）打发

外购经过酸洗漂染处理过的发条，进入厂区经过整毛后送入打发工序进行打发处理，上篦子拉档，整体拉一遍，保证拉出化纤的一头是齐的，之后将头发分成小把后用胶圈扎紧。

（2）机制

采用三联机把整理后的成把发丝通过酒精胶制成发帘，将三联机排成的单片帘子按照周转卡上要求的帘长进行检验，检验好后将帘子对折，在篦子上梳顺；然后进行合片，即将单片帘子合成双片帘子，合片可以分为齐边和上下直线边（花边）；合片后进行后梳工艺，即把从合片机处领取的双片帘子，在帘子接口处剪断，对折后检验帘子长度是否合格。三联机机制工序有少量有机废气（非甲烷总烃）挥发。

（3）定型

人发发套及发片定型工序定型柜采用蒸汽加热方式，定型温度为 60℃，定型

后的发条进入后整理工序。定型过程有少量有机废气（非甲烷总烃）挥发。

（4）后整理（洗发、护发）

定型后的发丝需要进一步加柔顺剂水洗，柔顺剂主要成分为硅油和乳化液，发丝于配好的柔顺剂池（柔顺剂比例为 5%）中浸泡 15 分钟，然后取出经甩干机甩干后进入加有洗发素的水中对发条进行清洗，清洗后取出，再使用清水冲洗干净，放入加有护发素的药水中浸泡 20 分钟后用脱水机脱干，再梳通发丝，处理好后手感柔软，光滑。

（5）烘干

洗完后送入烘干室内进行烘干，烘干采用炕房，采用蒸汽间接加热，烘干温度为 60℃ 左右。

（6）美容

美容工序包括造型预处理、浸泡、烘干等工序。首先采用卷管机、倒毛机、压 H 机对头发进行造型预处理，然后在洗发剂护发素等混合制剂中浸泡，浸泡后进行烘干定型，烘干采用炕房，采用蒸汽间接加热。温度在 60℃ 左右。烘干一定时长后，进行拆管。

（7）高针

用平针机将网片缝至成帽皮，将美容后的发片用高真机缝至帽皮上，即为成品发套。

发片成品一部分采用头皮机缝至，一部分手工编织而成。将购入的人造头皮按工艺所需切割成一定形状后，然后在头皮机上处理头皮；裁网、做帽，然后将头皮与头皮帽钉在一起，用头皮机将美容后的发片缝至外购的成品头皮上即为成品发片或手工将美容后的头发编织至网片上，即为成品发片。

化纤发发套及发片生产工艺流程简述：

（1）裁断、整毛

外购的化纤发丝很长，不能直接用来做假发，根据产品需要首先在裁断机上

裁剪成不同长度。裁断工序会产生少量的固废（发头和发尾）。裁断后的发丝是单色的，比较乱，需要进行梳理。同时有些混色的假发，也需要通过整毛把颜色混匀。整毛是通过特制的钢钉梳来完成，整毛过程会产生少量断发。

（2）打发

经过整毛后送入打发工序进行打发处理，上篦子拉档，整体拉一遍，保证拉出化纤的一头是齐的，之后将头发分成小把后用胶圈扎紧。

（3）机制

采用三连机把整理后的成把发丝通过酒精胶制成发帘，将三联机排成的单片帘子按照周转卡上要求的帘长进行检验，检验好后将帘子对折，在篦子上梳顺；然后进行合片，即将单片帘子合成双片帘子，合片可以分为齐边和上下直线边（花边）；合片后进行后梳工艺，即把从合片机处领取的双片帘子，在帘子接口处剪断，对折后检验帘子长度是否合格。三连机机制工序有少量有机废气（非甲烷总烃）挥发。

（4）后整理（洗发、护发）

外购的化纤发丝一般都是稍微有点硬和粗糙的，因此，发丝需要经过洗水来吸收养分，改变特性。软化处理采用的柔顺剂，主要成分为硅油和乳化液，发丝于配好的柔顺剂池（柔顺剂比例为 5%）中浸泡 15 分钟，然后取出经甩干机甩干后进入加有洗发素的水中对发条进行清洗，清洗后取出，再使用清水冲洗干净，放入加有护发素的药水中浸泡 20 分钟后用脱水机脱干，再梳通发丝，处理好后手感柔软，光滑。

（5）烘干、定型

洗完后送入烘干室内进行烘干、定型，化纤发采用电加热定型，定型温度为 60℃，烘干或定型后经检验合格后，最后成品包装入库。

（6）美容

美容工序包括造型预处理、浸泡、烘干等工序。首先采用卷管机、倒毛机、

压 H 机对头发进行造型预处理，然后在洗发剂护发素等混合制剂中浸泡，浸泡后进行烘干定型，烘干采用炕房，采用蒸汽间接加热。温度在 60℃左右。烘干一定时长后，进行拆管。

(7) 高针、头皮机

用平针机将网片缝至成帽皮，将美容后的发片用高真机缝至帽皮上，即为成品发套。

发片成品一部分采用头皮机缝至，一部分手工编织而成。将购入的人造头皮按工艺所需切割成一定形状后，然后在头皮机上处理头皮；裁网、做帽，然后将头皮与头皮帽钉在一起，用头皮机将美容后的发片缝至外购的成品头皮上即为成品发片或手工将美容后的头发编织至网片上，即为成品发片。

项目运营期主要污染工序及产污环节见表 2-7。

表 2-7 运营期主要污染工序一览表

序号	污染物类别	产污环节	污染因子	排放方式	处理措施
1	废水	洗发、护发、美容废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、色度	间歇	建设 1 座 300m ³ /d 污水处理站，采用“格栅—毛发聚集器—综合调节池—混凝沉淀池—水解酸化池—缺氧池—好氧池—二沉池”工艺
		蒸汽冷凝水	—	收集后回用于洗发工段	
		职工生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	连续	
2	废气	机制及定型工段	非甲烷总烃	连续	UV 光氧+活性炭吸附+28m 高排气筒排放
		污水处理站恶臭	氨气、硫化氢、臭气浓度	连续	生物滤池+15m 高排气筒排放
		食堂油烟	油烟、非甲烷总烃	间断	油烟净化器+低温等离子净化器
3	固体废弃物	打发、机制	碎发	收集后出售，不排放	
		有机废气处理	废活性炭	存于危废间，废活性炭、废灯管定期交由有危废处理资质单位处置，废桶定期交由厂家回收	
			废光氧灯管		
上胶	废胶桶				

		生活垃圾	固体废物	由环卫部门统一处理
4	噪声	废气处理引风机噪声	噪声	连续
		生产设备噪声	噪声	间歇
与项目有关的原有环境污染问题	根据现场踏勘，项目占地目前为空地，不存在原有污染情况及环境问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.环境空气质量现状

1.1 区域环境空气达标判断

本项目所在地根据大气功能区划分为二类功能区，环境空气质量标准按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准。本项目环境空气质量基本污染物现状数据采用《许昌市环境监测年鉴》（2022年）连续1年监测数据，评价因子为基本污染物SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃。区域基本污染物环境质量达标判断见下表。

表 3-1 环境空气质量现状监测统计结果一览表

序号	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
			μg/m ³	μg/m ³	%	
1	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13	达标
		第 98 百分位数 24 小时平均质量浓度	17	150	11	达标
2	NO ₂	年平均质量浓度	23	40	58	达标
		第 98 百分位数 24 小时平均质量浓度	54	80	68	达标
3	PM ₁₀	年平均质量浓度	85	70	121	不达标
		第 95 百分位数 24 小时平均质量浓度	173	150	115	不达标
4	PM _{2.5}	年平均质量浓度	47	35	134	不达标
		第 95 百分位数 24 小时平均质量浓度	132	75	176	不达标
5	CO	第 95 百分位数 24 小时平均质量浓度	1200	4000	30	达标
6	O ₃	第 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度	170	160	106	不达标

本项目所在区域评价基准年（2022年）SO₂、NO₂、CO 的评价指标均达标，PM₁₀、PM_{2.5} 和 O₃ 的评价指标均不达标。因此，本项目所在区域为不达标区。

项目所在区域环境大气主要超标原因为：项目地处北方地区，大气的污染防治措施未跟上当地市政建设、工业布局及交通运输等的发展，造成部分

区域
环境
质量
现状

大气污染物未能达标排放。

针对许昌市环境质量不达标情况，许昌市发布蓝天保卫战实施方案。根据《许昌市 2023 年蓝天保卫战实施方案》（许环委办[2023]3 号），通过持续推进产业结构优化调整、深入推进能源结构调整、持续加强交通运输结构调整、强化面源污染治理、推进工业企业综合治理、加快挥发性有机物治理、强化区域联防联控、强化大气环境治理能力建设等工作，许昌市区域环境空气质量正在逐步得到改善。

1.2 特征因子环境质量现状环境质量

项目特征污染因子主要为非甲烷总烃，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）规定：特征污染物区域环境质量现状引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。

本项目特征污染物为非甲烷总烃，区域内环境质量现状引用《许昌市东城区运安汽车维修中心汽车维修项目环境影响评价报告表》中环境质量现状监测数据进行说明，监测时间为 2021 年 3 月 5 日至 2021 年 3 月 11 日，监测单位为河南识秒检测有限公司，监测点位为运安汽修厂区内和八里营村，距离本项目距离在 5km 范围内，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求。

表 3-2 借鉴的大气环境质量监测基本信息

监测点名称	与本项目方位及距离	监测因子	监测时间	监测单位
运安汽修中心	东北 3000m	非甲烷总烃	2021.3.5~2021.3.11	河南识秒检测有限公司
八里营村	东北 2200m	非甲烷总烃		

表 3-3 环境空气质量现状监测统计结果一览表（单位 mg/m³）

采样日期	采样点位	采样频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	标准限值
2022.03.05	运安汽修厂	02:00	0.44	非甲烷总烃： 2.0mg/m ³
		08:00	0.44	
		14:00	0.44	
		20:00	0.44	
	八里营村	02:00	0.41	
		08:00	0.40	
		14:00	0.42	
2022.03.06	运安汽修厂	20:00	0.40	
		02:00	0.42	

			08:00	0.44		
			14:00	0.43		
			20:00	0.44		
		八里营村	02:00	0.40		
			08:00	0.41		
			14:00	0.41		
			20:00	0.40		
			2022.03.07	运安汽修厂	02:00	0.41
					08:00	0.44
	14:00	0.44				
	八里营村	20:00		0.41		
		02:00		0.42		
		08:00		0.42		
	2022.03.08	运安汽修厂	14:00	0.41		
			20:00	0.41		
			02:00	0.44		
			08:00	0.43		
		八里营村	14:00	0.44		
			20:00	0.44		
			02:00	0.40		
			08:00	0.40		
		2022.03.09	运安汽修厂	14:00	0.40	
				20:00	0.40	
				02:00	0.42	
08:00				0.44		
八里营村	14:00		0.42			
	20:00		0.42			
	02:00		0.41			
	08:00		0.43			
2022.03.10	运安汽修厂	14:00	0.41			
		20:00	0.42			
		02:00	0.42			
		08:00	0.43			
	八里营村	14:00	0.44			
		20:00	0.42			
		02:00	0.41			
		08:00	0.42			
2022.03.11	运安汽修厂	14:00	0.42			
		20:00	0.42			
		02:00	0.40			
		08:00	0.44			
	八里营村	14:00	0.42			
		20:00	0.42			
		02:00	0.42			
		08:00	0.41			

由表 3-3 可知，区域非甲烷总烃现状环境质量均能够满足《大气污染物综合排放标准详解》非甲烷总烃一次值浓度限值要求。

2.地表水环境质量现状

距离本项目最近的地表水体为项目占地西侧 960m 处的清溪河。根据许

昌市 2022 年年鉴监测数据, 清漯河高村桥断面水质监测结果 pH 年均值为 8, COD 年均值 14mg/L, 氨氮 0.21mg/L, BOD₅ 1.7mg/L, 各项监测因子均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准要求, 地表水环境良好。

3. 声环境质量现状

本项目位于城市建成区, 根据《许昌市声环境功能区划图》(2021) 项目所在区域属于 3 类功能区, 河南中碳应用监测技术有限公司于 2023 年 6 月 19~20 日对项目四周厂界及最近敏感点梅庄村进行了现状监测, 监测结果见表 3-4。

表 3-4 声环境质量现状监测统计表

采样日期	2023.6.19		2023.6.20	
	昼间 Leq[dB(A)]	夜间 Leq[dB(A)]	昼间 Leq[dB(A)]	夜间 Leq[dB(A)]
东厂界	49	40	50	39
西厂界	51	40	49	41
南厂界	50	39	49	38
北厂界	48	37	50	40
梅庄村 (厂界南侧紧邻)	47	38	48	37

由上表可知, 项目四周厂界、梅庄村声环境质量现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准(昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A))。

环境保护目标

本项目位于东城区桃源路。项目北侧为东城区数字经济产业园; 项目东侧为桃源路, 隔路为河南保元堂药业有限公司; 西侧为魏武大道, 隔路为许昌能信热电有限公司; 南侧邻梅庄村。距离项目最近敏感点为厂界南邻的梅庄村、西南 200m 处将官池镇、东 310m 处皮胡。最近地表水体为西 960m 处清漯河。周围环境概况图见附图 3。

表 3-5 项目主要环境保护目标一览表

环境要素	敏感点	方位	性质	距离厂界最近距离 (m)	规模	环境功能
水环境	清漯河	西	地表水	960m	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类
大气环境	梅庄村	南邻	村庄	紧邻	500 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
	将官池镇	西南	村庄	200m	5000 人	

		皮胡	东	村庄	310m	450人	二级	
	声环境	梅庄村	南邻	村庄	紧邻	500人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类区	
		厂界周围 200m 范围						
污染物排放控制标准	表 3-6 项目污染物排放控制标准							
	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	污染物	COD	BOD ₅	SS	氨氮	色度	pH
		浓度 (mg/L)	500	300	400	—	80	6~9
	许昌瑞贝卡污水净化公司设计进水水质要求	浓度 (mg/L)	415	250	400	45	--	--
	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级	污染因子	排气筒高度	最高允许排放速率		无组织排放厂界浓度限值		
		NH ₃	15m	4.9kg/h		1.5mg/m ³		
		H ₂ S	15m	0.33kg/h		0.06mg/m ³		
		臭气浓度	15m	2000 (无量纲)		20 (无量纲)		
	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级	因子	排气筒高度	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	无组织排放监控浓度限值		
		非甲烷总烃	28m	120mg/m ³	45.8kg/h	4.0mg/m ³		
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 特别排放限值	名称	监控点处 1h 平均浓度限值		监控处任意一次浓度值			
		非甲烷总烃	6mg/m ³		20mg/m ³			
	《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)	名称	最高允许排放浓度	建议去除率		工业企业边界挥发性有机物排放建议值		
		非甲烷总烃	80mg/m ³	70%		2.0mg/m ³		
	《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018) 表 1 中型	污染物	排放限值		油烟去除效率			
油烟		1.0mg/m ³		≥90%				
非甲烷总烃		10mg/m ³		--				
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准	昼间				夜间			
	65dB (A)				55dB (A)			
《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(G18599-2020)								
《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)								

<p>总量 控制 指标</p>	<p>1.废水</p> <p>本项目软水制备废水为清净下水（18060m³/a）直接由厂区排放口排放，生产废水与生活污水（合计 62460m³/a）进厂区污水处理站处理后由厂区排放口排放，全厂废水排放量 80520m³/a，出厂 COD、氨氮控制总量分别为 6.722t/a、0.9182t/a。本项目废水污染因子排入环境量按照瑞贝卡污水净化公司出水水质要求即 COD30mg/L、氨氮 2mg/L 进行计算，经核算本项目 COD、氨氮入环境量指标分别为 2.4156t/a 和 0.1610t/a。</p> <p>2.废气</p> <p>项目建设完成后，无 SO₂、NO_x 排放，故 SO₂、NO_x 总量控制指标为 0。VOC_s 主要为非甲烷总烃，合计排放量为 0.8553t/a。项目有机废气替代源为《许绝电工股份有限公司年产 3000 吨电工层压木生产项目》，该项目已于 2018 年 5 月拆除，有机废气量为 54.6t/a，目前尚 37.4859t/a 的有机废气量，可以满足本项目有机废气倍量替代要求（1.7106t/a）。</p>
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

1.废气

1.1 施工扬尘

施工期扬尘包括土石方开挖扬尘、土方临时堆场及装卸扬尘、建筑材料运输及装卸扬尘等。

为尽可能减轻项目建设对周围环境空气的影响，建设单位应严格执行《许昌市 2023 年蓝天保卫战实施方案》要求，严格落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染防治标准》、“十个百分之百”扬尘污染防治措施、“两个禁止”（禁止现场搅拌混凝土和现场配制砂浆）、并将渣土物料运输车辆管理纳入日常安全文明施工监督范围，组织做好重污染天气预警、大风天气条件下施工工地、道路扬尘管控。

（1）施工过程必须做到“十个百分百”：即建设工地施工现场沿工程四周连续围挡设置率达 100%、施工现场主要道路硬化率 100%、房屋建筑工程外脚手架密目式安全网安装率 100%、易产生扬尘的建筑材料应入库、入池，遮盖率 100%、道路、土方开挖等作业洒水压尘措施落实率达 100%、固化、覆盖、绿化等措施落实率达 100%、施工现场出场车辆冲洗设施及冲洗制度落实率达 100%、建筑渣土运输车辆密闭率达 100%、施工现场五图一牌等标牌设置率达 100%、施工现场使用商品混凝土率达 100%。

（2）各类渣土车等物料运输车辆扬尘污染治理必须符合以下五项基本要求：
a、建设单位必须委托具有资格的运输单位进行渣土、垃圾、混凝土、预拌砂浆等物料运输，双方签订扬尘污染治理协议，共同承担扬尘污染治理责任；
b、渣土车等物料运输车辆必须随车携带驾驶证、行车证、营运证、建筑垃圾运输许可证和装卸双向登记卡，做到各项运营运输手续完备；
c、渣土车等物料运输车辆必须实施源头治理，新购车辆要采用具有全封闭高密封性能的新型智能环保车辆，现有车辆要采取严格的密封密闭措施，切实达到无外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的

要求，并按规定的时间、地点、线路运输和装卸；d、渣土车等物料运输车辆出入施工工地和处置场地，必须进行冲洗保洁，防止车辆带泥出场，保持周边道路干净整洁；e、渣土等物料运输车辆必须安装实时在线定位系统，严格实行“挖、堆、运”全过程监控，严禁“跑冒滴漏”和违规驾驶，确保实时处于监管部门监控之中。

(3) 减少施工材料的堆存时间和堆存量，加快物料的周转速度；建筑材料露天堆放地点尽量远离居民，并采取洒水措施，减少扬尘产生；

(4) 严格控制作业时间，4级以上大风天气禁止进行取土、弃土、拆迁等作业。

项目施工建设时期的影响属于短期的，在施工期结束后即可消失，因此采取以上措施能够有效减少对周边环境的影响。

1.2 施工机械和运输车辆尾气

施工机械和运输车辆运营时会产生尾气，属于无组织排放，主要污染物是 CO、HC、NO_x 等，主要是对作业点周围和运输路线两侧局部范围产生一定的影响，具有间断性、短暂性，且产生量少、产生点分散、易于扩散等特点，因此对项目所在区域的空气环境质量影响较小。

为进一步减小其对周边环境的影响，评价要求项目施工采取限速、限载、加强汽车维护保养和加强施工机械设备维护保养，保证其良好运转状态等措施，降低运输车辆和施工机械设备尾气污染物的排放量。

2. 废水

施工期废水主要为施工废水及施工人员的生活污水。

2.1 施工废水

施工废水包括开挖和钻孔产生的泥浆水、机械设备运转的冷却水和洗涤水、混凝土搅拌机及输送系统冲洗废水、车辆清洗水、开挖基础时为降低地下水位的排水，主要污染物为石油类及 SS。经类比，施工废水产生量为 3m³/d，则施工废水产生总量约 900m³，评价要求在项目区设置一个容积为 10m³的沉淀池，施工废水经沉淀池沉淀处理后，施工场地抑尘，不外排。

2.2 生活污水

项目高峰期施工人员为 200 人，生活用水量按 50L/ (p·d) 计，施工期 10 个月（300d），则施工期施工人员生活用水总量为 3000m³，产污系数按 0.8 计，则施工人员生活污水产生总量 2400m³，经厂区化粪池处理后，由周围农户用于农田施肥。

综上所述，采取相应措施后，施工期废水对周围水环境产生的影响较小。

3. 噪声

施工期噪声主要为施工机械、施工设备以及运输车辆运行噪声。

为了进一步减小项目建设对周围环境的影响，本项目提出以下有效噪声防治措施：

（1）施工单位应尽量选用先进的低噪声设备，在高噪声设备周围设置 2.5m 高围挡以减轻噪声对周围环境的影响，合理布置设备位置，最大限度减轻噪声对敏感点的影响；

（2）施工单位采用先进的工艺，合理选用施工机械；车辆出入现场时应低速、禁鸣；

（3）加强施工机械的维修、管理，保证施工机械处于低噪声、高效率的状态；

（4）禁止在 12 时至 14 时、22 时至次日 6 时进行有噪声污染的建筑施工作业。禁止夜间运行的设备应严格执行有关规定，若必须夜间施工，必须有当地人民政府或者其有关主管部门的证明，并提前公示；切割、钻孔、开凿等工具都会产生高频噪声，声压级在 85~100dB(A)之间，评价要求以白天施工为主，尽量避免夜间施工。

经采取上述措施之后，项目施工期产生的噪声可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，项目施工噪声对周边环境影响较小。

4. 固体废物

4.1 建筑垃圾

项目产生的建筑垃圾主要包括：施工下脚料、混凝土碎块、废弃钢材等废料。

	<p>评价要求求将其中可回收的部分回收作为建筑材料进行再利用，其余的运送至建筑垃圾临时堆放场，并及时委托具有资格的运输单位将渣土、建筑垃圾等清运至政府特许经营的弃渣场、建筑垃圾再生利用单位处置。</p> <p>4.2 生活垃圾</p> <p>施工人员生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，施工人员共 200 人，生活垃圾总产生量 30t，生活垃圾由施工单位集中收集后，定期由环卫部门运往垃圾中转站处理，对周围环境影响不大。</p> <p>综上所述，通过采取以上措施，项目施工期的环境影响能够得到有效地控制，且施工影响将随着施工期的结束而结束，较短时间内即可恢复。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1 废气</p> <p>企业大气污染物主要为机制定型废气（有机废气）、污水处理站恶臭气体及食堂油烟，有机废气（以非甲烷总烃计）产生于三联机机制及烘干加热定型柜定型工段。污水处理站污水池及污泥池等构筑物会产生恶臭气体。食堂烹饪会产生油烟。</p> <p>1.1 有机废气</p> <p>本项目三联机在排发过程需使用帘子胶（酒精胶），帘子胶（酒精胶）主要成分为乙醇、聚氨酯、蔗糖酯、松香、聚氨酯粘合剂、过硫酸钠等，三联机使用的帘子胶为环保型帘子胶，全年最大用量为 15t。项目所用帘子胶中无水乙醇含量约为 20%，本次评价以最不利条件进行计算，即胶水中的有机溶剂乙醇全部挥发，则有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 3t/a。评价建议三连机设置在密闭车间内，在三连机帘子胶盒出胶口上方设置密封罩，把帘子胶盒密封在密封罩内，定型柜安装集气罩收集，帘子胶原料库和危险废物暂存间安装废气收集管道，微负压收集。项目采用变频风机，三联机、烘干定型柜、帘子胶原料库和危险废物暂存间设置阀门，三联机生产、定型柜生产、原料库存放帘子胶、危险废物暂存间存放废活性炭时，将相对应阀门打开，收集废气，停止生产、帘子胶原料库无帘子胶存放或者危险废物暂存间无废活性炭存放时关闭对应阀门。帘子胶挥发出来的有机废气经收集后引入 UV 光解+活性炭吸附装置进行处理，处理后通过排气筒排放。</p> <p>项目四栋车间，1#2#3#车间布置三联机，4#车间不布置三联机。除了 2#车间</p>

一层二层安置水洗区、污水处理站、软水制备等工程，2#车间三层四层五层、1#3#车间每一层布局均一致，全厂三联机共计 150 台，分布在车间每一层，1#3#车间三联机分别为 60 台，2#车间为 30 台，对应的有机废气产生量 1#3#车间分别为 1.2t/a，2#车间为 0.6t/a。每栋车间均设置一套 UV 光氧+活性炭吸附装置。

本项目车间高度均为22.9m，根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 7.1规定：排气筒高度应高出周围200m半径范围的建筑5m以上。故本项目设置排气筒高度28m。

项目密封集气效率 90%，废气处理装置对非甲烷总烃的处理效率按 80%计,设计风量为 10000m³/h，密封罩内风速不小于 0.3m/s。各车间非甲烷总烃废气污染物产生量、排放量详见表 4-1。

表 4-1 三联机有机废气产排情况一览表

排气筒编号	污染源	污染因子	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	年排放小时数 h	风机风量 m ³ /h	处理效率	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
1#车间 P1	机制定型	非甲烷总烃	45	0.45	1.08	2400	10000	80%	9	0.09	0.216
2#车间 P2			22.5	0.225	0.54	2400	10000	80%	4.5	0.045	0.108
3#车间 P3			45	0.45	1.08	2400	10000	80%	9	0.09	0.216
1#车间无组织	—		0.050	0.12	2400	—	—	—	0.050	0.12	
2#车间无组织	—		0.025	0.06	2400	—	—	—	0.025	0.06	
3#车间无组织	—		0.050	0.12	2400	—	—	—	0.050	0.12	

由上表可以看出，非甲烷总烃排放浓度 9mg/m³、4.5mg/m³，排放速率 0.09kg/h、0.045kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求，同时非甲烷总烃排放浓度及非甲烷总烃去除效率满足《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）中要求，措施可行。

根据《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文[2019]84 号），低浓度有机废气或恶臭气体采用低温等离子体技术、UV 光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术。同时 VOCs 排放达到《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。本项目有机废气处理方案从废气浓度、

风量、温度、经济可行性、运行成本及河南省有关规定等方面综合考虑，采用“UV光解+活性炭吸附”组合工艺处理可行。

1.2 污水处理站恶臭气体

污水处理站运行过程中恶臭的主要排放部位在调节池、污泥浓缩池、混凝沉淀池、水解酸化池、缺氧池、好氧池、污泥浓缩脱水机房，本项目主要对以上易产生恶臭气体的构筑物进行封闭，在每个构筑物内设置空气吸入管，产生的恶臭气体通过管道引至一套生物滤池净化装置处理后经 15m 高排气筒排放。

根据根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1gBOD₅ 可产生 0.0031g 氨气和 0.00012g 硫化氢，本项目污水处理站废水 BOD₅ 处理量为 9.4965t/a，则氨气产生量为 0.0294t/a，硫化氢产生量为 0.00114t/a。

生物滤池除臭工艺：污水处理站恶臭气体经气体分布器分布后，在填料表面与喷淋液在逆流连续、充分接触条件下进行传质，池内填料层作为气液两相间接触的传质介质，底部装有填料支承板，填料以无序方式堆置在支承板上。喷淋液从池顶经液体分布器喷淋到填料上，并沿填料表面流下。臭气先进行水洗喷淋，去除臭气中的粉尘、NH₃ 以及少量 H₂S、CH₃SH 等气体。为了避免尾气排放夹带液滴，在净化装置顶部设置气水分离器。生物过滤是使收集到的废气在适宜的条件下通过长满微生物的固体载体(填料)，气味物质先被填料吸收，然后被填料上的微生物氧化分解，完成废气除臭过程。

该工艺技术成熟，对恶臭气体的去除效率可达到 80%，恶臭气体去除率较高，运行稳定可靠。

本项目拟配备除臭系统风机风量为 10000m³/h，收集效率为 90%，恶臭气体产排情况见下表。经计算，氨排放速率为 0.0022kg/h、硫化氢排放速率为 0.000086kg/h，氨排放浓度为 0.2205mg/m³，硫化氢排放浓度为 0.0086mg/m³，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-96）新建二级的相关要求，即“氨排放速率 4.9kg/h、硫化氢 0.33kg/h”。

项目恶臭气体产排情况见表 4-2。

表 4-2 项目恶臭气体产排情况一览表

排气筒编号	污染物	排放方式	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	处理措施及效率	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)

P4	NH ₃	有组织	1.1025	0.011	0.02646	生物滤池除臭+15m高排气筒(去除效率80%)	0.2205	0.0022	0.0053
	H ₂ S		0.0428	0.00043	0.001		0.0086	0.000086	0.00021
/	NH ₃	无组织	/	0.0012	0.0029	无组织排放	/	0.0012	0.0029
/	H ₂ S		/	0.000048	0.0001	无组织排放	/	0.000048	0.0001

1.3 食堂油烟

项目食宿人数为 400 人，年工作 300 天。油烟废气指食堂在食物烹饪、加工过程中挥发的油脂、有机质及热分解或裂解产生的废气。根据卫生部发布《中国居民膳食指南(2007)》，目前我国人均食用油用量约 10g/人·餐，一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%。由于员工餐一般以蒸煮为主，高温烹炸较少，本次评价油烟挥发量取 2.5%，由此计算项目年总食用油耗量为 3.6t/a，油烟产生量为 0.09t/a。食堂油烟废气经静电油烟净化装置+低温等离子体净化装置处理后经排气筒排放。

项目食堂设置 4 个灶头，属于中型单位，油烟净化器总风量 5000m³/h，收集效率按照 95%，无组织排放量为 0.0045t/a。按日烹饪 2 小时计，则该项目所排油烟的有组织产生量为 0.1425kg/h，油烟产生浓度为 28.5mg/m³。食堂产生的油烟经处理效率为 97%的配套静电油烟净化装置+低温等离子体净化装置净化后，外排油烟浓度为 0.855mg/m³，能满足《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018) 表 1 中型油烟最高允许排放浓度限值要求。

根据《河南省餐饮业油烟污染物排放标准编制说明(征求意见稿)》(2017 年 5 月)中标准编制组与环境监测单位对郑州市的 12 家代表性餐饮服务单位排放非甲烷总烃的采样及监测情况，不同类型餐饮服务单位非甲烷总烃的实测浓度范围为 3.5~16.2mg/m³，折算成单个灶头基准风量时的基准浓度范围为 5.22~42.0mg/m³，平均值在 20.23mg/m³ 左右。本项目取 20.23mg/m³，采用静电油烟净化装置+低温等离子体净化装置净化，净化效率以 80%计，则非甲烷总烃的排放浓度为 4.05mg/m³，能满足《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)表 1 中型非甲烷总烃最高允许排放浓度(10.0mg/m³)。餐饮油烟产生量、排放量详见表 4-3。

表 4-3 项目食堂气体产排情况一览表

排气筒编	污染物	排放方式	产生浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	处理措施	处理效率	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)
------	-----	------	--------------------------	------------	----------	------	------	--------------------------	------------	----------

号										
P5	油烟	有组织	28.5	0.1425	0.0855	静电式 油烟净 化器+低 温 等离子 设备	97%	0.855	0.00428	0.00257
	非甲烷总烃		20.23	0.1012	0.0607		80%	4.05	0.0202	0.0121
--	油烟	无组织	--	0.0075	0.0045	--	--	--	0.0075	0.0045
--	非甲烷总烃		--	0.0053	0.0032	--	--	--	0.0053	0.0032

1.4 污染物排放口基本情况及废气监测要求

本项目污染物排放口基本情况见表 4-4。

表 4-4 本项目污染物排放口基本情况表

编号	名称	排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气温度/°C	类型	污染物	执行标准
P1	有机废气 排气筒	28	0.6	25	一般排放 口	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及豫环攻坚办〔2017〕162 号文要求
P2		28	0.6	25			
P3		28	0.6	25			
P4	恶臭气体 排气筒	15	0.5	25	一般排放 口	氨气、H ₂ S	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
P5	食堂油烟 排气筒	--	0.5	25	一般排放 口	油烟、非甲烷总烃	《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)

根据排污许可证管理要求及《排污单位自行监测技术指南 总则(HJ819-2017)》，本项目废气监测要求如下。

表 4-5 项目废气监测要求

监测点位	监测因子	监测频次
排气筒 P1 废气进出口	非甲烷总烃	每年一次
排气筒 P2 废气进出口	非甲烷总烃	每年一次
排气筒 P3 废气进出口	非甲烷总烃	每年一次
排气筒 P4 废气进出口	氨气、H ₂ S、臭气浓度	每年一次
排气筒 P5 废气进出口	油烟、非甲烷总烃	每年一次
厂界	硫化氢、氨气、非甲烷总烃、臭气浓度	每年一次

1.5 污染物达标分析

根据工程分析，本项目废气污染物达标排放情况如下。

表 4-6 大气污染源达标排放分析

编号	名称	污染物排放情况			排放标准			是否达标
		污染物	排放速率	排放浓度	排气筒高度 m	排放速率	排放浓度限值	

			kg/h	mg/m ³		kg/h	mg/m ³		标
P1	有机废气排气筒	非甲烷总烃	0.09	9	28	45.8	80	28	达标
P2			0.045	4.5	28				达标
P3			0.09	9	28				达标
P4	恶臭气体排气筒	NH ₃	0.0022	0.2205	15	4.9	/	15	达标
		H ₂ S	0.000086	0.0086	15	0.33	/	15	达标
P5	食堂油烟排气筒	油烟	0.00428	0.855	--	--	1	--	达标
		非甲烷总烃	0.0202	4.05	--	--	10	--	达标

由上表可知，有机废气排气筒非甲烷总烃排放浓度及排放速率均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求及《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）中要求；污水处理站恶臭气体排气筒氨气及硫化氢排放速率能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）15m高排气筒对应限值要求；食堂排放的油烟及非甲烷总烃能够满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表1限值要求。

1.6 污染物排放量核算

项目大气污染物有组织排放量核算见表4-7，项目大气污染物无组织排放量核算见表4-8，项目大气污染物年排放量核算见表4-9。

表4-7 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	有机废气排气筒 P1	非甲烷总烃	9	0.09	0.216
2	有机废气排气筒 P2	非甲烷总烃	4.5	0.045	0.108
3	有机废气排气筒 P3	非甲烷总烃	9	0.09	0.216
4	恶臭气体排气筒 P4	NH ₃	0.2205	0.0022	0.0053
		H ₂ S	0.0086	0.000086	0.00021
5	食堂油烟排气筒 P5	油烟	0.855	0.00428	0.00257
		非甲烷总烃	4.05	0.0202	0.0121
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.5521

	NH ₃	0.0053
	H ₂ S	0.00021
	油烟	0.00257

表 4-8 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准名称	年排放量 (t/a)
1	三联机机制车间	上胶、烘干定型	非甲烷总烃	工作时密闭	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 及豫环攻坚办〔2017〕162 号文	0.3
2	污水处理站	污水处理	氨气	池子密闭	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	0.0029
			硫化氢			0.0001
3	食堂	烹饪	非甲烷总烃	密闭	《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)表 1 中型	0.0032
			油烟			0.0045
无组织排放合计			非甲烷总烃			0.3032
			氨气			0.0029
			硫化氢			0.0001
			油烟			0.0045

表 4-9 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	非甲烷总烃	0.8553
2	氨气	0.0082
3	硫化氢	0.00031
4	油烟	0.00707

1.7 非正常工况环境影响分析

非正常工况是指生产运行阶段的开、停车、检修、操作不正常或设备故障等。本项目设备检修时不进行生产作业，生产过程出现异常时可停产、检修，待所有生产设备恢复正常后再投入生产。针对本项目而言，非正常工况主要为废气处理设施出现故障导致污染物非正常排放。

本项目废气治理设施出现故障时，现场工作人员立即报告公司管理人员，停止生产进行设备的维护，治理设施出现故障到被发现最长时间约为 1h，根据建设单位现有工程运行经验，故障频次约 1 次/a。结合本项目非甲烷总烃排放源强，项

目非正常排放量核算结果见表 4-10。

表 4-10 非正常工况排放信息表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间	年发生频次
P1	UV 光氧+活性炭吸附装置出现故障	非甲烷总烃	0.45	1h	1 次/a
P2			0.225	1h	1 次/a
P3			0.45	1h	1 次/a

为防止项目废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检测、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员的技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境监测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

2 废水

2.1 废水产排污环节、类别、污染物产生情况

本次评价污染物产生情况以《关于规范许昌市发制品行业污染防治工程指导性建议报告》中的资料为基础，结合近年来许昌市发制品企业发展情况及企业近年来，核算废水产生量，主要包括生产废水、生活污水等。

(1) 生产废水

根据许昌市发制品行业各工序用水及废水排放量调查情况，给出废水排放量，详见以下表格。

表 4-11 化纤发加工各工序用水情况一览表

用水量 (m ³)	工序				
	洗发、护发	冲洗	泡油 (软化)	冲洗	合计
生产 100kg 化纤发条用水量	2.0	3.6	1.2	1.6	8.4
日用水量	20	36	12	16	84

注：化纤发日生产量为 1t

表 4-12 化纤发加工各工序排水情况一览表

工序 废水量 (m ³)	洗发、护发	冲洗	泡油 (软化)	冲洗	合计
处理 100kg 化纤发废水量	1.6	2.88	1.0	1.28	6.76
日排水量	16	28.8	10	12.8	67.6

注：化纤发日生产量为 1t

表 4-13 人发后处理工序（洗发、护发）用排水情况一览表

水量	后处理用水量 (m ³ /d)	后处理排水量 (m ³ /d)
生产 100kg 发条水量	6.4	5
本项目	108.8	85

注：人（毛）发日处理量为 1.7 吨

化纤发加工用水量为 84m³/d，人发加工用水量为 108.8m³/d，生产用水量合计 192.8m³/d。

化纤发加工废水量为 67.6m³/d，人发加工废水量为 85m³/d，生产工艺废水产生总量 152.6m³/d（45780m³/a）。根据同类企业废水水质监测结果，考虑本项目自身特点，综合废水水质为 COD600mg/L，BOD₅ 180mg/L，氨氮 50mg/L，SS220mg/L，色度为 25 倍。进入厂区污水处理站处理后由厂区污水排放口排至市政污水管网。

（2）生活污水

项目厂区职工 1700 人，其中 400 人在厂区食宿，根据《工业企业给排水设计手册》（第二版）第 2 册 1.2.4 工业企业建筑生活用水定额，生活用水定额按 25~35L/（人·班）计，本项目取 35L/（人·班），住宿人员有淋浴用水量按 60L/人·班计，非住宿人员用水量按 35L/人·d 计，则生活用水量为 69.5t/d（20850t/a），废水排放系数以 0.8 计，则排放量为 55.6t/d（16680t/a）。生活污水水质为 COD300mg/L、BOD₅200mg/L、SS200mg/L、NH₃-N45mg/L。进入厂区污水处理站处理后由厂区污水排放口排至市政污水管网。

（3）软水制备废水

发制品生产用水工段均为软化水，需将新鲜水进行软化处理，项目采用离子交换树脂法制备软化水，树脂使用工业盐再生，离子交换树脂定期需再生，根据《自动控制钠离子交换器技术条件》产品质量标准要求和设计要求。项目软化水制备率为 75%，项目生产软化水用量为 192.8m³/d，其中 12m³/d 来自蒸汽冷凝水，其余 180.8m³/d 需由软水机制备，则进入软化设备处理的水量为 241m³/d，则软水制备废水排放量为 60.2m³/d。软水制备废水为清净下水，不需进行处理，直接通过厂区污水总排口排放。废水水质为 COD35mg/L、SS60mg/L。

(4) 蒸汽冷凝水

项目烘干及定型工段需采用蒸汽进行间接加热，蒸汽使用量约为 6000m³/a，20t/d，约损耗 8t/d，其余 12t/d 设置蒸汽冷凝水回收装置，回用于洗发工段。

(5) 综合废水水质

项目生产废水和生活污水进入厂区污水处理站处理，混合后废水水质如下表所示。

表 4-14 综合废水水质情况

指标		废水量	COD	BOD ₅	氨氮	SS	色度 (倍)
生活污水	进水浓度 (mg/L)	16680m ³ /a (55.6m ³ /d)	300	200	45	200	--
	产生量 (t/a)		5.004	3.336	0.7506	3.336	--
生产废水	进水浓度 (mg/L)	45780m ³ /a (152.6m ³ /d)	600	180	50	220	25
	产生量 (t/a)		27.468	8.2404	2.289	10.0716	--
综合废水	进水浓度 (mg/L)	62460m ³ /a (208.2m ³ /d)	520	185	49	215	22
	产生量 (t/a)		32.472	11.5764	3.0396	13.4076	--

2.2 废水处理措施

建设单位拟自建污水处理站处理工艺废水，处理后由厂区总排口经管网排入许昌瑞贝卡污水净化公司瑞贝卡污水处理厂进一步处理。厂区污水处理工艺流程图如下所示。

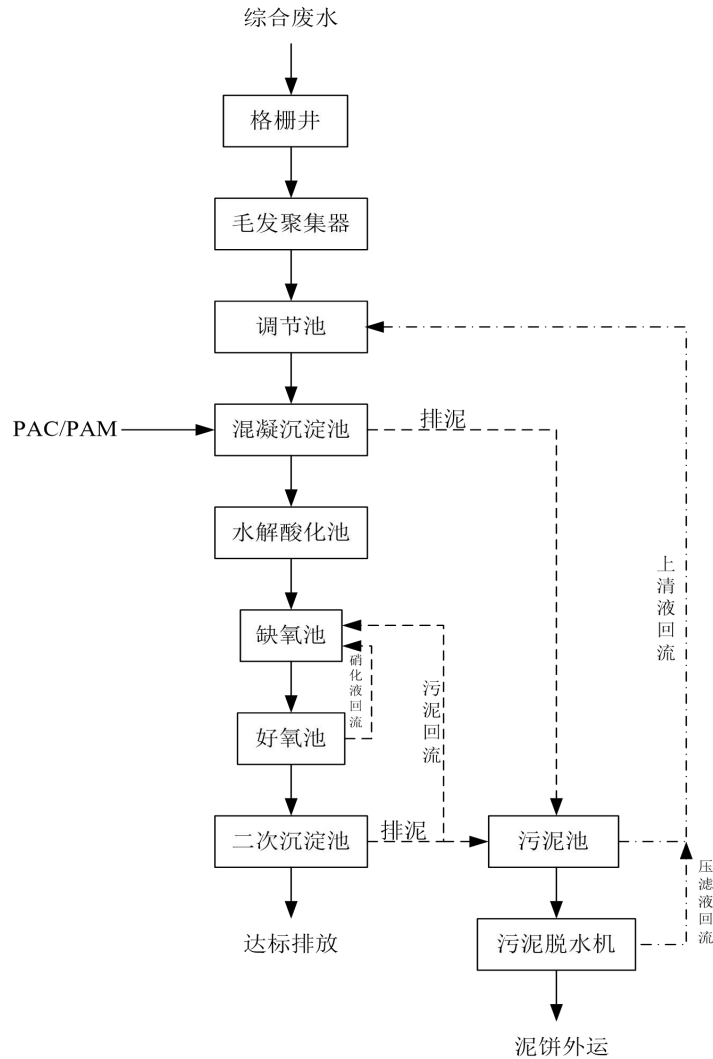


图 4-1 污水处理工艺流程图

2.2.1 废水处理工艺介绍

其他生产工序产生的废水通过管道收集进入综合格栅井，内设有格栅去除大块物质，出水经过毛发聚集器，去除废水中的毛发，出水进入综合调节池，调节出水调节 PH 值至 4 左右，出水进入到混凝沉淀池，在混凝沉淀工艺中加入 NaOH 调节废水 PH 值至 8-9，通过加入 PAC、PAM 和废水中颗粒胶体物质结合形成絮体，通过沉淀从而去除废水中污染物。混凝沉淀池出水进入到水解酸化池，进一步提高废水生化性。水解酸化池出水进入到后续的生化系统，进入缺氧池。

A/O 工艺将前段缺氧段和后段好氧段串联在一起，A 段 DO 不大于 0.2mg/L，O 段 DO=2~4mg/L。在缺氧段异养菌将污水中的淀粉、纤维、碳水化合物等悬浮污染物和可溶性有机物水解为有机酸，使大分子有机物分解为小分子有机物，不溶性的有机物转化成可溶性有机物，当这些经缺氧水解的产物进入好氧池进行好

氧处理时，可提高污水的可生化性及氧的效率；在缺氧段，异养菌将蛋白质、脂肪等污染物进行氨化（有机链上的 N 或氨基酸中的氨基）游离出氨（NH₃、NH₄⁺），在充足供氧条件下，自养菌的硝化作用将 NH₃-N（NH₄⁺）氧化为 NO₃⁻，通过回流控制返回至 A 池，在缺氧条件下，异氧菌的反硝化作用将 NO₃⁻还原为分子态氮（N₂）完成 C、N、O 在生态中的循环，实现污水无害化处理。

好氧池出水进入二次沉淀池，在二次沉淀池中进行泥水分离，上清液出水达标排放。

污泥池污泥来自混凝沉淀池、二沉池。经浓缩后的污泥定期由污泥泵抽至污泥脱水机进行脱水，泥饼外运处理。污泥池上清液和污泥脱水机的压滤液回流至调节池重新进入系统处理。

2.2.2 废水处理构筑物

表 4-15 主要构筑物情况一览表

序号	名称	参数	结构形式	数量
1	格栅井	3.0m×0.6m×2.0m	钢混地下	1 座
2	调节池	15.1m×3.4m×4.5m	钢混地下	1 座
3	污泥池	4.5m×3.6m×4.5m	钢混地下	1 座
4	加药、絮凝反应池	5.0m×3.6m×5.5m	钢混半地下	1 座
5	初沉池	5.0m×3.6m×5.5m	钢混半地下	1 座
6	水解酸化池	7.3m×5.0m×5.5m	钢混半地下	1 座
7	缺氧池	7.3m×5.0m×5.5m	钢混半地下	1 座
8	好氧池	7.3m×3.3m×5.5m	钢混半地下	3 座
9	二次沉淀池	5.0m×5.0m×5.5m	钢混半地下	1 座
10	清水池	5.0m×2.0m×5.5m	钢混半地下	1 座

2.2.3 废水处理系统效果一览表

污水处理站处理效果及废水排放达标可行性分析见下表。

表 4-16 废水处理效果一览表

指标构筑物		废水量	COD	BOD ₅	氨氮	SS	色度（倍）
格栅井 毛发过 滤器调 节池	进水浓度（mg/L）	62460m ³ /a (208.2m ³ /d)	520	185	49	215	22
	产生量（t/a）		32.472	11.5764	3.0396	13.4076	—
	去除率（%）		—	—	—	—	—
	出水浓度（mg/L）		520	185	49	215	22
	排放量（t/a）		32.472	11.5764	3.0396	13.4076	—
混凝沉 淀池	进水浓度（mg/L）	62460m ³ /a (208.2m ³ /d)	520	185	49	215	22
	产生量（t/a）		32.472	11.5764	3.0396	13.4076	—
	去除率（%）		0	0	0	64	20
	出水浓度（mg/L）		520	185	49	77.4	17.6
	排放量（t/a）		32.4792	11.5551	3.0396	4.8344	—
水解酸 化池	进水浓度（mg/L）	62460m ³ /a (208.2m ³ /d)	520	185	49	77.4	17.6
	产生量（t/a）		32.4792	11.5551	3.0396	4.834404	—
	去除率（%）		25	10	0	0	12.5
	出水浓度（mg/L）		390	166.5	49	77.4	15.4
	排放量（t/a）		24.3594	10.39959	3.0396	4.834404	—

A/O 池	进水浓度 (mg/L)	62460m ³ /a (208.2m ³ /d)	390	166.5	49	77.4	15.4
	产生量 (t/a)		24.3594	10.39959	3.0396	4.834404	—
	去除率 (%)		75	80	70	0	14
	出水浓度 (mg/L)		97.5	33.3	14.7	77.4	13.2
	排放量 (t/a)		6.0899	2.0799	0.9182	4.8344	—
二沉池	进水浓度 (mg/L)	62460m ³ /a (208.2m ³ /d)	97.5	33.3	14.7	77.4	13.2
	产生量 (t/a)		6.0899	2.0799	0.9182	4.8344	—
	去除率 (%)		0	0	0	33	0
	出水浓度 (mg/L)		97.5	33.3	14.7	51.9	13.2
	排放量 (t/a)		6.0899	2.0799	0.9182	3.2390	—
综合去除效率 (%)		--	81	82	70	76	40

本项目综合废水经厂区污水处理站处理后，其出水浓度 COD97.5mg/L、BOD₅33.3mg/L、氨氮 14.7mg/L、SS51.9mg/L、色度 13.2 倍。

2.2.4 厂区总排口废水水质及达标可行性

本项目软水制备装置产生的废水为清净水，直接通过厂区排放口排放，废水水量 60.2m³/d。废水水质为 COD35mg/L、SS60mg/L。与污水处理站处理过的废水一起排放，混合后水量水质情况见下表。

表 4-17 厂区总排口废水水质情况表

指标		废水量	COD	BOD ₅	氨氮	SS	色度 (倍)
软水制备 清净水	排放浓度 (mg/L)	18060m ³ /a (60.2m ³ /d)	35	—	—	60	—
	排放量 (t/a)		0.6321	—	—	1.0836	—
污水站 处理后的 废水	排放浓度 (mg/L)	62460m ³ /a (208.2m ³ /d)	97.5	33.3	14.7	77.4	13.2
	排放量 (t/a)		6.0899	2.0799	0.9182	3.2390	—
综合废 水	排放浓度 (mg/L)	80520m ³ /a (268.4m ³ /d)	83	26	11	54	11
	排放量 (t/a)		6.722	2.0799	0.9182	4.3226	—
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级		--	500	300	—	400	80
许昌瑞贝卡污水净化公司进 水水质要求 (mg/L)		--	415	250	45	400	--

由上表可知，全厂废水混合后出水浓度 COD83mg/L、BOD₅26mg/L、氨氮 11mg/L、SS54mg/L、色度 11 倍，可以满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准要求及许昌瑞贝卡污水净化公司设计进水水质要求。

2.3 废水进入瑞贝卡污水净化公司可行性分析

(1) 许昌瑞贝卡污水净化公司基本情况

许昌瑞贝卡污水净化公司污水处理一期、二期工程均已审批和验收：《河南省许昌市污水处理工程（一期工程 8 万吨/天）环境影响报告书项目》批复文号为豫环监[1996]132 号；《许昌瑞贝卡污水净化有限公司污水处理二期工程日处理 8

万吨污水建设项目环境影响报告表项目》批复文号为豫环监表[2007]15号。污水处理厂现日处理能力为16万m³，采用氧化沟工艺，目前厂区实际进水为15.5万m³/d，几乎达到常态满负荷运转。污水处理厂三期工程已于2019年11月1日建成，设计处理能力8万m³/d，处理工艺采取A²O，设计进水水质标准为COD415mg/L、BOD₅250mg/L、SS400mg/L、氨氮45mg/L。

(2) 项目废水进入许昌瑞贝卡污水净化公司可行性分析

根据《许昌市排水、污水处理、再生水利用和污泥处置设施专项规划（2012—2030）说明书》，许昌瑞贝卡污水净化公司服务区域为东至京港澳高速公路，西至霸陵路，南至南环路，北至北环路，本项目位于其纳污范围内。项目自建管网连接至许由路污水管网后，废水可排入许昌瑞贝卡污水净化公司内。

项目排放水质能够满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准，同时满足许昌瑞贝卡污水净化公司设计进水水质，三期工程已投运，尚有大量处理余量，项目废水排放量为268.4m³/d，远小于其处理余量。因此许昌瑞贝卡污水净化公司从规模、管网铺设、处理容量和处理能力等方面均能够满足本项目的排水要求。项目产生的生活污水经处理后从水质、水量分析，排入许昌瑞贝卡污水净化公司进行集中处理是可行的，不会对污水处理厂产生冲击。

2.4 水污染物排放信息表

本项目废水污染物类别、污染物种类、排放去向等情况见表4-18。

表 4-18 废水排放信息表

废水类别	污染物种类	治理设施	排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本信息				排放标准
						编号	名称	类型	地理坐标	
综合废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、色度	格栅—毛发聚集器—综合调节池—混凝沉淀池—水解酸化池—缺氧池—好氧池—二沉池	间接排放	许昌瑞贝卡污水净化公司	间歇排放，流量不稳定、但有周期性规律	DW001	废水排放口	废水总排口	E: 113.88244808 N: 34.00192310	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准

2.5 废水排放自行监测要求

建设单位应根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求制定运营期废水监测方案。

项目废水排放量 268.4m³/d，日均外排化学需氧量 COD22.41kg/d，日均外排氨氮 3.06kg/d，根据《河南省生态环境厅办公室文件》（豫环办[2020]14 号）《河南省 2020 年污染源自动监控设施建设方案》，“废水排污单位符合下列任意一项条件的应建设自动监控设施：（1）排污单位被列入由设区的市人民政府生态环境主管部门发布的重点排污单位名录或……；（5）企业正常生产情况下日均外排废水量 200 吨及以上的；（6）企业正常生产情况下日均外排化学需氧量 5 千克及以上的，日均外排氨氮 1 千克及以上的……”本项目符合第（5）第（6）条，应安装废水自动监控设施。

本项目污染源监测计划详见表 4-19。

表 4-19 污染源监测计划一览表

类别	污染源	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
废水	生产废水和生活污水	厂区废水总排放口	流量、化学需氧量、氨氮	自动监控设施	GB8978-1996 表 4 三级标准及瑞贝卡污水净化公司进水水质要求
			pH、BOD ₅ 、悬浮物、色度	次/季度	

3 噪声

3.1 噪声源及降噪措施

发制品加工项目所用设备较多，但产生高噪声的设备比较少，工程设备选型时，尽可能选择低噪声设备，同时采用减振设施，车间屏壁隔音等降低噪声，主要设备噪声及治理措施见表 4-20、表 4-21。

表 4-20 厂区噪声源强调查清单（室内声源）																									
运营期 环境影响 和保护 措施	序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	空间相对位置 /m			距室内边界距离 /m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级 /dB(A)				
				声功率级/dB(A)	X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
				1	1#生产车间	三联机	75(等效后: 84.0)	126.9	31.8	1.2	24.0	15.2	31.2	4.5	67.7		67.7	67.7	68.3	昼间	30.0	30.0	30.0	30.0	37.7
2	高针机	75(等效后: 89.5)	141.1	23		1.2	10.6	5.3	44.6	14.4	73.3	73.7	73.2	73.2	昼间	30.0	30.0	30.0	30.0	43.3	43.7	43.2	43.2	1	
3	双针机	75(等效后: 82.8)	121.8	20.2		1.2	30.0	4.0	25.2	15.7	66.5	67.3	66.5	66.5	昼间	30.0	30.0	30.0	30.0	36.5	37.3	36.5	36.5	1	
4	2#生产车间	三联机	75(等效后: 82.0)	57.3	23.5	1.2	26.3	13.4	29.6	5.4	58.7	58.8	58.7	59.2	昼间	30.0	30.0	30.0	30.0	28.7	28.8	28.7	29.2	1	
5		高针机	75(等效后: 86.5)	74.3	17	1.2	9.7	5.2	46.2	13.6	73.3	73.7	73.2	73.3	昼间	30.0	30.0	30.0	30.0	43.3	43.7	43.2	43.3	1	
6		双针机	75(等效后: 80.8)	57.5	13.5	1.2	26.8	3.4	29.2	15.3	66.5	67.6	66.5	66.5	昼间	30.0	30.0	30.0	30.0	36.5	37.6	36.5	36.5	1	
7	3#生产车间	三联机	75(等效后: 84.0)	-13.9	18.9	1.2	28.7	13.3	25.7	4.9	67.8	67.9	67.8	68.4	昼间	30.0	30.0	30.0	30.0	37.8	37.9	37.8	38.4	1	
8		高针机	75(等效后: 89.5)	5.9	12.5	1.2	9.3	4.9	45.1	13.3	73.5	73.9	73.3	73.4	昼间	30.0	30.0	30.0	30.0	43.5	43.9	43.3	43.4	1	
9		双针机	75(等效后: 82.8)	-10.5	8.8	1.2	26.0	2.9	28.5	15.3	66.6	68.0	66.6	66.7	昼间	30.0	30.0	30.0	30.0	36.6	38.0	36.6	36.7	1	
10	4#生产车间	高针机	75(等效后: 89.5)	12.3	-23.1	1.2	9.5	4.5	45.7	14.5	73.4	73.9	73.2	73.3	昼间	30.0	30.0	30.0	30.0	43.4	43.9	43.2	43.3	1	
11		双针机	75(等效后: 82.8)	-6.3	-28.1	1.2	28.6	2.3	26.6	16.7	66.5	68.7	66.5	66.6	昼间	30.0	30.0	30.0	30.0	36.5	38.7	36.5	36.6	1	
12	2#生产车间	污水处理站泵	80	30.2	9.4	1.2	54.3	2.1	1.6	16.6	63.7	66.2	67.4	63.7	昼间	30.0	30.0	30.0	30.0	33.7	36.2	37.4	33.7	1	
13	综合楼	油烟净化装置风机	80	-58.2	-15.6	1.2	3.5	16.7	69.7	1.6	62.8	61.1	61.0	66.4	昼间	30.0	30.0	30.0	30.0	32.8	31.1	31.0	36.4	1	

表 4-21 厂区噪声源强调查清单（室外声源）							
序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强 dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	污水处理站恶臭装置风机	34.7	5.9	1.2	85	隔声、减震	昼间
2	有机废气处理装置风机	43.6	6.7	1.2	85	隔声、减震	昼间

3.2 声环境影响分析

本项目采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）导则中推荐模式进行预测，声环境预测模式如下：

（1）室内声源等效室外声源声功率级模型

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 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： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；
 L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；
TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB；本项目取 25dB。

（2）户外声传播的衰减模型

①室外声源在预测点的声压级计算

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、屏障屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。根据声源声功率级或靠近声源某一参考位置处的已知声级（如实测得到的）、户外声传播衰减，计算距离声源较远处的预测点的声级，用下式计算：

$$L_p(r)=L_p(r_0)+Dc-(A_{div}+A_{atm}+A_{bar}+A_{gr}+A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ —距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；
 $L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处 A 声级，dB(A)；
Dc—指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB(A)；
 A_{div} —几何发散引起的衰减，dB(A)；
 A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB(A)；

运营期环境影响和保护措施

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减, dB(A);

A_{gr} —地面效应硬气的衰减, dB(A);

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减, dB(A)。

②衰减量计算

1) 空气吸收引起的 A 声级衰减量按下式计算:

$$A_{\text{atm}}=a(r-r_0)/1000$$

式中: a ——为每 1000m 空气吸收系数, 是温度、湿度和声波频率的函数。本项目设备噪声以中低频为主, 空气衰减系数很小, 本评价由于计算距离较近, A_{atm} 计算值较小, 故在计算时忽略此项。

2) 遮挡物引起的衰减量 A_{bar}

位于声源和预测点之间的实体障碍物, 如围墙、建筑物、土坡、地堑或绿化林带都能起声屏障作用, 从而引起声能量的衰减, 具体衰减根据不同声级的传播途径而定, 一般取 0~10dB(A), 本项目取 0dB(A)。

3) 点声源的几何发散衰减 A_{div}

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式:

$$L_p(r)=L_p(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

$$A_{\text{div}}=20\lg(r/r_0)$$

4) 面声源的几何发散衰减

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 中附录 A, 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 , 且 $b>a$, 当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时, 可按下述方法近似计算: 当 $r\leq a/\pi$, 噪声传播途中的声级值与距离无关, 基本上没有明显衰减 ($A_{\text{div}}\approx 0$); 当 $a/\pi<r<b/\pi$ 时, 距离加倍衰减 3dB(A) 左右, 类似线声源衰减特性 ($A_{\text{div}}\approx 10\lg(r/r_0)$); $r\geq b/\pi$ 时, 距离加倍衰减 6dB(A) 左右, 类似线声源衰减特性 ($A_{\text{div}}\approx 20\lg(r/r_0)$)。

③预测点 A 声级计算:

预测点处的噪声贡献值采用下式计算:

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

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB(A);

T —用于计算等效声级的时间, s;

N—室外声源个数；

t_i —在时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

T_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

当预测点受多声源叠加影响时，采用噪声叠加公式：

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

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。

预测结果见下表。

表 4-22 噪声预测结果一览表

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))(昼 间)	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	39.6	-32.2	1.2	昼间	51.8	65	达标
南侧	-2.3	-35.5	1.2	昼间	53.1	65	达标
西侧	-33.6	32.7	1.2	昼间	46.4	65	达标
北侧	29.2	37.6	1.2	昼间	50.8	65	达标

表 4-23 敏感点昼间预测结果

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值 /dB(A)	噪声标准 /dB(A) 昼间	噪声贡献 值/dB(A)	噪声预测 值/dB(A)	较现状增 量/dB(A)	达标 情况
1	梅庄村	47.5	65	51.7	53.1	5.6	达标

预测结果表明，项目四周厂界噪声贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，同时梅庄村预测值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准值。项目的建设不会对周围环境产生明显的影响。

3.3 噪声监测要求

根据排污许可证管理要求，《排污单位自行监测技术指南 总则(HJ819-2017)》，本项目噪声监测要求如下。

表 4-24 噪声监测要求一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
噪声	东、南、西、北厂 界外 1m	等效连续 A 声 级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》

4 固体废物

4.1 一般固废

本项目一般固废主要为碎发、污水处理站污泥及生活垃圾。

碎发产生量按照原料发量的 5%，原料量为 810t/a，则碎发产生量为 40.5t/a。

污水处理站污泥主要为混凝沉淀、生化处理后二沉池产生的污泥，类比同类工艺，污泥产生量约为 30t/a，污泥暂存于污泥间内，设置有污泥压滤脱水装置，经脱水后，含水率约为 80%，暂存后委托污泥集中处置中心统一清运处置。

表 4-25 固体废物产生情况

序号	废物名称	产生环节	类别	编码	危险特性	产生量 (t/a)	处置措施
1	碎发	整毛	一般固废	99	/	40.5	暂存一般固废暂存处，外售综合利用
2	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	/	/	255	收集后由环卫部门送垃圾场处理
3	污水处理站污泥	混凝池、气浮池、二沉池等	一般固废	62	/	30	由污泥处理中心集中清运

4.2 危险废物

(1) 废活性炭：活性炭吸附装置的活性炭吸附有机废气达到一定的程度就会饱和，此时需要新的活性炭进行替换以保证有机废气能得到有效的处理，活性炭吸附有机物量约为 0.7875t/a。根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量一般为 30%左右，计算得项目所需活性炭量约为 2.59t/a，则废活性炭加上吸附的有机废气共计 3.3775t/a，活性炭吸附装置中所用的活性炭每三个月更换一次。根据《国家危险废物名录》，废物类别 HW49 其他废物，废物代码为 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，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理。

(2) 废灯管：本项目 UV 高效光解净化装置通过纳米级二氧化钛在 C 级紫外线的照射下，通过电子激发将有机污染物氧化分解成二氧化碳和水。紫外线灯管使用一段时间后能量会较少，处理效果会不明显，需要更换。类比同类企业及向环保设备厂家咨询，本项目所需灯管大约为 20 组，每 4 个月更换一次，每次更换量

为 0.02t/a，则每年更换灯管的量为 0.06t。根据《国家危险废物名录》，废灯管属于危险废物，类别为 HW29 含汞废物，代码 900-023-29 “生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源”，收集后暂存于危废间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

(3) 废桶：项目生产过程使用酒精胶，桶装进入厂区，项目产生酒精胶桶约 960 桶/年，产生 960 个废桶，合计约 0.48t/a。根据《国家危险废物名录》，废桶属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 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。

酒精胶使用完产生的废桶存于危废暂存间，定期由生产厂家回收。要求在厂区不经加工处理由厂家回收，且厂家回收后不经加工处理直接回用于生产包装。根据《固体废物鉴别标准 通则》6.1 任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质、不经过贮存或堆积过程，而在现场直接返回到原生产过程的物质不作为固体废物管理。

表 4-26 危险废物汇总情况表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-041-49	3.3775	废气处理	固态	有机物	半年	T/In	废活性炭采用袋或纸箱装等密闭容器包装，废灯管采用纸箱或其他容器包装，与废桶分区暂存于危废暂存间，废活性炭及废灯管定期交有资质单位处置，废胶桶交由原料生产厂家回收
废灯管	HW29	900-023-29	0.06	废气处理	固态	汞	每年	T	
废胶桶	HW49	900-041-49	0.48	生产用胶	固态	有机物	每天	T/In	

表 4-27 危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-041-49	2#车间一层东南角	20m ²	4t	半年
	废胶桶	HW49	900-041-49				
	废 UV 灯管	HW29	900-023-29				

4.3 固体废物管理要求

(1) 一般固体废物管理要求

用于临时存放上述一般固体废物的一般固废暂存处，需按照《一般工业固体废

物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的要求进行建设，满足“防扬散、防流失、防渗漏”的要求。其中污泥存于污水处理站污泥间内。

（2）危险废物管理要求

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭、废 UV 灯管、废桶属于危险废物，废活性炭采用袋或纸箱装等密闭容器包装，废灯管采用纸箱或其他容器包装，暂存后废活性炭委托有危险废物处置资质的单位处理；废胶桶在危废暂存间内分区存放，定期由原料供货厂家回收用于原使用用途，在厂区内不经加工，且厂家拉走后不经加工直接回用。

危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求建设，做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），结合本项目，危险废物暂存间设置要求如下：

①地面事先经打夯机进行压实处理，然后使用混凝土进行固化，以免出现地基本下降或局部下沉，地面出现裂缝等现象，同时基础必须防渗，保证渗透系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；

②设有安全照明设施和观察窗口，暂存间配有防护服及工具；

③危险废物贮存设施设置警示标志，暂存区周围设置围堰；

④危险废物暂存间安排专人进行管理，禁止无关人员进入；

⑤做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、出库日期及接收单位名称，危险废物的记录和货单在危险废物回收应继续保留三年。

危险废物的运输由持有危险废物经营许可证的单位组织实施，并按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。

5 地下水、土壤

5.1 地下水

为防止项目区周围浅层地下水受到污染，本次评价根据项目区污染源的污染强度和污染物性质，将地下水污染防治区划分为一般污染防渗区、重点污染防渗区。根据现场调查，项目各防渗区采取的防渗措施和效果如下：

一般污染防渗区：项目机制生产车间、办公区等为一般污染防渗区，根据现场厂，车间已采取强夯原土层+粘土垫层，然后上面浇筑防渗钢纤维混凝土层，通

过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

重点污染防渗区：项目区内化粪池、洗发护发水洗车间、污水处理站及危废暂存区等为重点污染防渗区。采取的防渗措施为：采取强夯后原土层+粘土垫层，再在上层和四周铺设 10~15cm 的防渗钢纤维混凝土面层，并铺防单层膜防渗。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水受到污染，综上所述，项目地下水防治措施可行，对区域地下水环境影响较小。

5.2 土壤

项目生产废水经厂区污水处理站处理后出水达到国家《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，之后排入许昌瑞贝卡污水净化公司进行深度处理后排放；厂区污水处理站、前处理及后处理车间、危废暂存间、危化品储存区在采取相应的防渗措施的前提下，项目正常运营时不会对当地土壤造成影响。

因此，项目对当地土壤造成的影响主要为排放的非甲烷总烃，根据监测结果，在正常工况下，项目排放的各废气污染物均能达标排放，短时间内不会对当地土壤环境造成明显影响。此外，项目排放的有机废气中均不含重金属和难生物降解的物质，考虑到当地降水相对丰富、植被覆盖率高、微生物种群较为丰富，项目所排放的污染物会与土壤中其他物质发生反应，或者被生物吸收转化，或者随大气降水在土壤中迁移，从而降低其累积性影响。

6.环境管理

（1）环境管理机构

建设单位应设置环保管理人员 1 名，负责厂区环保工作日常事务。环保管理人员应做到有职、有权、有责，确实担负起环境保护管理及监督责任。该人员除对项目负责外，也应与地方环境保护管理部门加强联系，使项目环保工作纳入地方环境管理工作系统，在业务上接受检查和监督。

（2）环境管理职责

①严格遵照国家和地方有关环境保护的方针、政策、法规、条例，如《中华人民共和国环境保护法》、《全国生态环境保护纲要》等，结合企业的实际情况，确

定环境保护控制目标,制定环境保护发展规划和年度实施计划,建立环境保护制度,并组织、监督实施。

②安排组织员工的环保教育、培训和考核,提高员工的环保意识和环境法制观念;推广并应用先进的环境保护管理经验和污染治理技术,提高环保管理人员业务水平。

③组织与领导项目的环境监测和统计工作,掌握污染源动态。及时反馈生产操作系统,提出防治措施建议。

④监督、检查环保设施、设备的运行及维护,建立环保设施运行档案。加强与地方环境保护管理部门的联系,在业务上接受检查和监督。

7.环保竣工验收内容

根据《建设项目环境保护管理条例》(2017年7月16日修订),建设项目设计和施工中应严格落实“三同时”制度,建设单位应按照国家有关法律规定、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境报告书(表)和审批决定等要求,自主开展相关验收工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格,方可投入生产或使用;未经验收或验收不合格的,不得投入生产或者使用。

本项目环保投资及“三同时”验收一览见表下表。

表 4-28 项目“三同时”环保验收一览表

类别	处理对象	建设内容	数量	规格	处理效果	投资 (万元)
废水	软水制备装置产生的废水	清净水, 厂区总排口外排	--	--	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级及许昌瑞贝卡污水净化公司设计进水水质	350
	生产废水	进入厂区污水站处理, 工艺为“格栅—毛发聚集器—综合调节池—混凝沉淀池—水解酸化池—缺氧池—好氧池—二沉池”	1 套	300t/d		
	生活污水					
	总排口	在线监控设施, 监测流量、COD、氨氮	1 套	--		
废气	机制及定型工序	三联机涂胶部位密封管道收集, 定型柜安装集气罩收集, 帘子胶原料库、危险废物暂存间安装收集管道, 微负压收集。有机废气经收集后采用“UV 光氧净化+活性炭吸附”装置(共 3 套, 1#2#3#车间各 1 套) 处理后分别经 28m 高排气筒排放。		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 限值要求, 同时非甲烷总烃排放浓度及去除效率满足《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) 中要求		40
	污水处理站恶臭	将调节池、生化池、二沉池及污泥处理间密闭, 设置引风机将废气引入 1 套生物滤池除臭装置处理后经 1 根 15m 高排气筒排放		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级		10
	食堂油烟	静电油烟净化+低温等离子体净化装置		《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018) 表 1 中型		2.0
噪声	设备噪声	减震基础+厂房隔声+距离衰减	—	—	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求	3.0
固体废物	一般固废	一般固废暂存间	1 座	占地面积 30m ²	符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)	1.0
	危险废物	危废暂存间	1 座	占地面积 20m ²	符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及修改单	2.0
合计						408

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		有机废气排气筒 P1、P2、P3	非甲烷总 烃	UV 光氧+活性炭吸 附，排放口高度 ≥28m，共计 3 套	《大气综合排放标准》 (GB16297-1996) 二级标准要求，非甲 烷总烃同时满足《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
		恶臭气体排气筒 P4	NH ₃ 、H ₂ S	生物滤池除臭装置 处理装置，排放口高 度≥15m	《恶臭污染物排放 标准》 (GB14554-93) 二 级
		食堂油烟排气筒 P5	油烟、非甲 烷总烃	静电油烟净化装置+ 低温等离子体净化 装置	《餐饮业油烟污染 物排放标准》 (DB41/1604-2018) 表 1 中型
地表水环境		废水总排口 DW001	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 氨氮、色度	1 套规模 300t/d，工 艺“格栅—毛发聚集 器—综合调节池— 混凝沉淀池—水解 酸化池—缺氧池— 好氧池—二沉池”污 水处理站	《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 三级标准及许昌瑞 贝卡污水净化公司 设计进水水质要求
声环境		生产设备	等效连续 A 声级	减振、隔声	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		一般固废： 暂存间 1 座，碎发暂存一般固废暂存处，外售综合利用； 生活垃圾分类收集，委托环卫部门统一处理 危险废物： 设置危废暂存间1座 废活性炭、废 UV 灯管收集于密闭容器内，暂存于危险废物暂存间，定期 交有危险废物处置资质的单位处理； 废胶桶收集暂存于危险废物暂存间，交由原料生产厂家回收。			
土壤及地下水 污染防治措施		无			
生态保护措施		无			

环境风险防范措施	无
其他环境管理要求	无

六、结论

许昌泰然实业有限公司泰然电子商务产业园项目在严格按照环保要求，落实报告中的各项环保措施的前提下，废气、废水、噪声等均能实现达标排放，固体废物可以得到妥善处置，从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	项目 污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产 生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生 量）③	本项目 排放量（固体废物产 生量）（t/a）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）（t/a）⑥	变化量（t/a） ⑦
废气	非甲烷总烃				0.8553		0.8553	+0.8553
	氨气				0.0082		0.0082	+0.0082
	硫化氢				0.00031		0.00031	+0.00031
	食堂油烟				0.00707		0.00707	+0.00707
废水	废水量				80520		80520	+80520
	COD				6.722		6.722	+6.722
	BOD ₅				2.0799		2.0799	+2.0799
	SS				4.3226		4.3226	+4.3226
	氨氮				0.9182		0.9182	+0.9182
一般工业 固体废物	碎发				40.5		40.5	+40.5
	污水处理站污泥				30		30	+30
	生活垃圾				255		255	+255
危险废物	废活性炭				3.3775		3.3775	+3.3775
	废胶桶				0.48		0.48	+0.48
	废 UV 灯管				0.06		0.06	+0.06

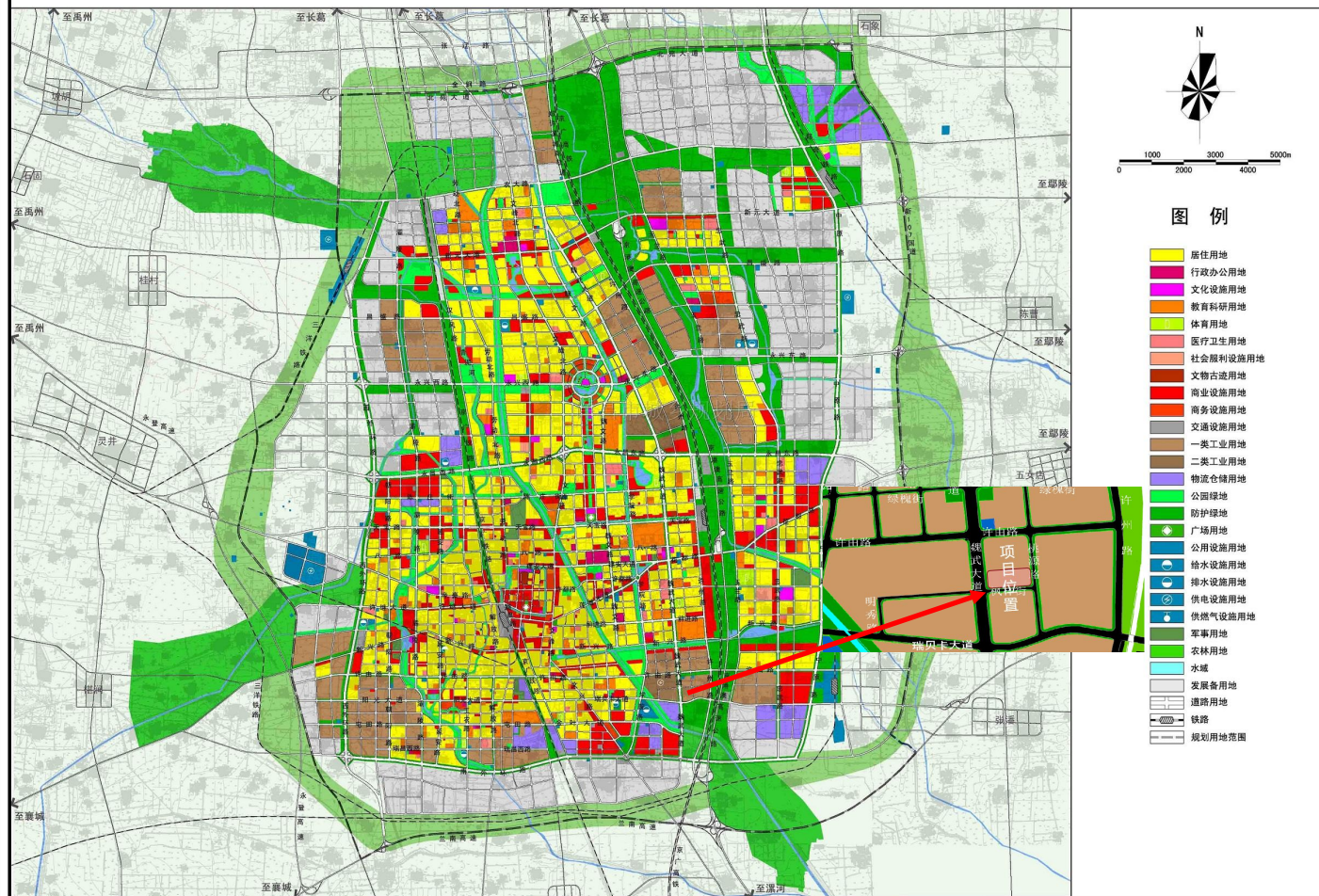
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置示意图

许昌市城市总体规划 (2015-2030)

主城区土地利用规划图 (2030年)

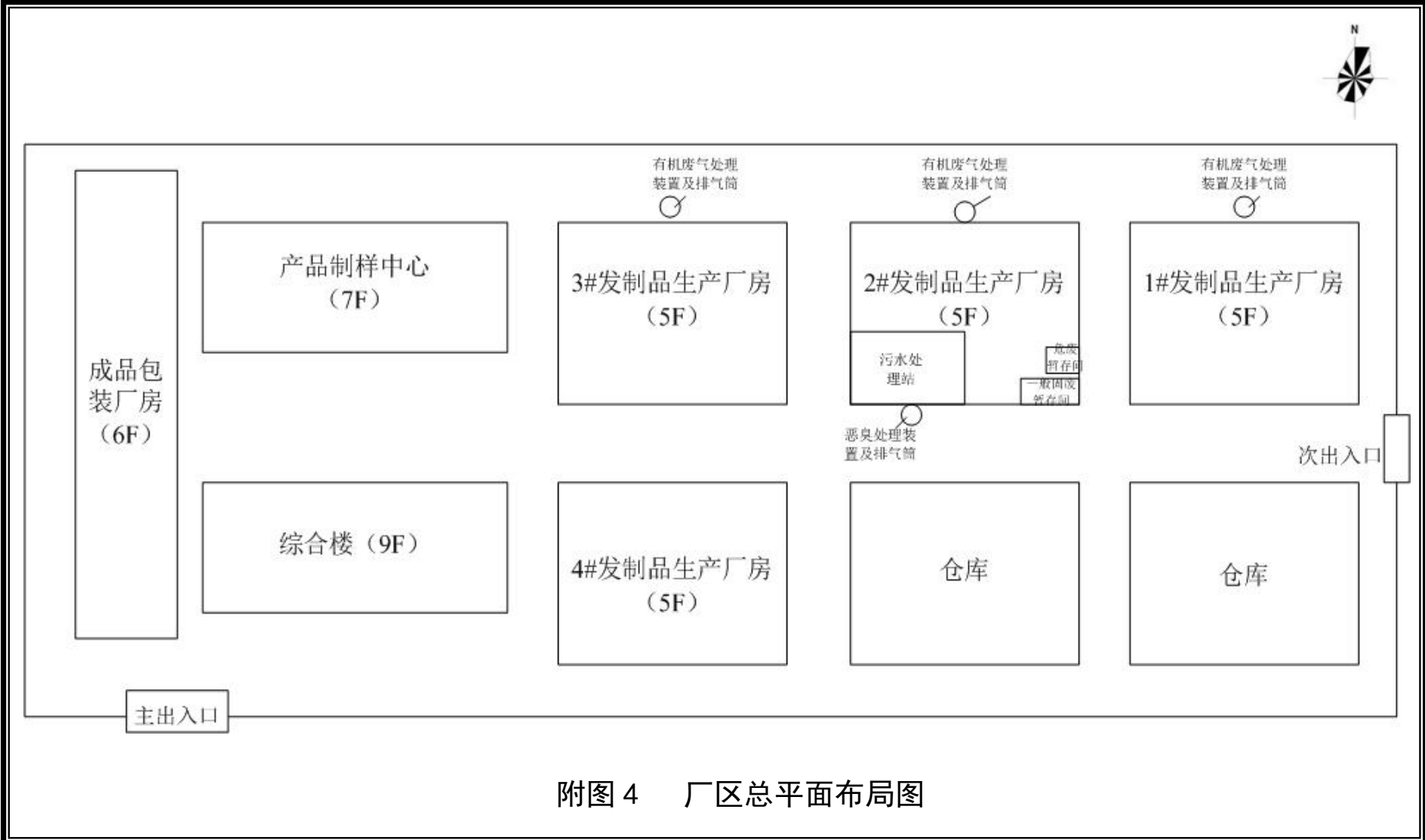


委托单位：许昌市人民政府 设计单位：广州市科城规划勘测技术有限公司 河南省城乡规划设计研究院有限公司 合作单位：许昌市城乡规划局 2015.12 30

附图2 在许昌市城市总体规划中位置



附图 3 项目周围环境概况图



附图 4 厂区总平面布局图



2#车间一层布局



2#车间二层布局



2#车间其他楼层及 1#3#车间各楼层布局

注：4#车间不布置三联机，其余与 1#3#车间布局一致

附图 5 车间平面布局图



项目选址处现状



占地南侧梅庄村



占地北侧数字经济产业园



东侧保元堂药业公司



占地东侧桃源路



占地西侧能信热电厂

附图 6

现场照片


建设项目
环境影响评价工作委托书

河南哲恒环保咨询服务有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》（国务院第 682 号令）等环保法律、法规要求，我单位拟在许昌市东城区桃源路建设泰然电子商务产业园项目，需开展环境影响评价工作，特委托贵单位编制环境影响评价报告。

特此委托！

许昌泰然实业有限公司（盖章）

法人代表/委托人（签字）： 

2023 年 6 月 14 日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2209-411052-04-01-175143

项目名称: 泰然电子商务产业园

企业(法人)全称: 许昌泰然实业有限公司

证照代码: 91411000MA9KAG9A95

企业经济类型: 私营企业

建设地点: 许昌市许昌市东城区河南省许昌市东城区125-2#东起桃园路, 西至魏武大道, 南至枫林路

建设性质: 新建

建设规模及内容: 占地面积67.26亩, 总建筑面积约13万平方米(以规划为准)。主要建设内容为: 厂房7.2万平方米, 职工宿舍办公楼及展厅共5.8万平方米。共建发制品生产线24条, 以及仓储物流, 电子商务等。建成后年产值约8亿元。

项目总投资: 20000万元

企业声明: 本项目符合《产业结构调整指导目录2019》为鼓励类第十九条第十六款。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



关于泰然电子商务产业园项目的情况说明

泰然电子商务产业园项目位于东城区 125#地，项目总用地面积 67.26 亩。该项目在已划定的“三区三线”城镇开发边界内，用地符合正在公示的《许昌市国土空间总体规划（2020-2035 年）》。该地块作为许昌市 2022 年第十八批城市建设用地已经河南省自然资源厅审核，待缴纳建设用地新增费后即可通过河南省政府批准。

该项目经许昌市东城区规划委员会审批后，原则同意该项目建设。

许昌市自然资源和规划局东城区分局

2023 年 4 月 17 日



附件 4 企业营业执照及法人身份证



姓名 刘国凯

性别 男 民族 汉

出生 1983 年 6 月 12 日

住址 河南省许昌市魏都区大同街 4 号



公民身份号码 411002198306124011



中华人民共和国
居民身份证

签发机关 许昌市公安局魏都分局

有效期限 2014.08.04-2034.08.04



21161205C031
有效期2027年12月16日

检 测 报 告

TEST REPORT

编号：ZTJC230A1610620

类 别：	噪声
项目名称：	许昌泰然实业有限公司
	噪声检测
委托单位：	许昌泰然实业有限公司


河南中碳应用监测技术有限公司

Henan Zhongtan Applied Monitoring Technology Co.Ltd

二〇二三年六月二十一日



检测报告说明

- 1、本报告无本公司检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 3、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品，仅对委托样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 5、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 6、复制本报告中的部分内容无效。

河南中碳应用监测技术有限公司

地址：河南省洛阳市洛龙区金城寨街2号院内办公室1-2楼

邮编：471000



河南中碳应用监测技术有限公司

检测 报 告

委托单位	名称	许昌泰然实业有限公司	联系人	/
	地址	/	联系电话	/
受检单位	名称	许昌泰然实业有限公司	项目名称	许昌泰然实业有限公司噪声检测
	地址	/		
类别	噪声		样品来源	/
检测单位	河南中碳应用监测技术有限公司		送样人	/
检测目的	为许昌泰然实业有限公司噪声提供检测数据。			
检测内容	见表 1。			
检测依据	见表 2。			
主要检测仪器	见表 2。			
检测结果	1、检测结果见表 3； 2、报告内容需填写齐全，无编制人、审核人、批准人签字无效。			

编制: 李腊梅

审核: 何向

签发: 姜伟年

检测机构 (报告专用章)

签发日期 2023 年 6 月 21 日



一、概述

受许昌泰然实业有限公司委托，我公司于2023年6月19日-2023年6月20日对该公司委托的噪声进行了现场检测。

二、检测内容

表1 检测内容一览表

检测点位	检测类别	检测项目	检测频次	样品状态描述
东厂界	噪声	环境噪声	检测2天，昼、夜各1次	/
西厂界	噪声	环境噪声		
南厂界	噪声	环境噪声		
北厂界	噪声	环境噪声		
梅庄村（厂界南侧紧邻）	噪声	环境噪声		

三、检测分析方法名称及编号

表2 检测分析方法一览表

序号	检测项目名称	检测依据	方法检出限	主要检测仪器/型号	仪器编号
1	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	/	多功能声级计 AWA5688	ZTYQ-040

四、检测分析质量保证和质量控制

本次检测均严格按照国家相关标准的要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

- 1.检测：所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制；
- 2.检测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐的）分析方法；
- 3.所有检测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内；
- 4.检测数据严格实行三级审核；

五、检测分析结果

检测结果详见下表 3;

表 3 环境噪声检测结果一览表

采样日期	2023.6.19		2023.6.20	
	昼间 Leq[dB (A)]	夜间 Leq[dB (A)]	昼间 Leq[dB (A)]	夜间 Leq[dB (A)]
东厂界	49	40	50	39
西厂界	51	40	49	41
南厂界	50	39	49	38
北厂界	48	37	50	40
梅庄村 (厂界南侧紧邻)	47	38	48	37

报告正文结束





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 21161205C031

名称: 河南中碳应用监测技术有限公司



地址: 河南省洛阳市洛龙区金城寨街2号院内办公室1-2楼

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



21161205C031
有效期至2027-12-16

发证日期: 2021-12-17

有效期至: 2027-12-16

发证机关: 洛阳市市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。