

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 假发制品生产项目
建设单位（盖章）： 许昌市润亚工艺品发展有限公司
编制日期： 2024年1月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1705299367000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	697e15		
建设项目名称	假发制品生产线建设项目		
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)	许昌市润亚工艺品发展有限公司		
统一社会信用代码	9141100790643923K		
法定代表人 (签章)	贺明永		
主要负责人 (签字)	贺明永		
直接负责的主管人员 (签字)	贺明永		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	河南环华生态科技有限公司		
统一社会信用代码	91410105MA481KU880		
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
于绘娟	201905035410000003	BH025830	于绘娟
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
冯宇飞	全文	BH030280	冯宇飞



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位河南环华生态科技有限公司（统一社会信用代码91410105MA481KU88U）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假发制品生产线建设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）的编制主持人为于绘娟（环境影响评价工程师职业资格证书管理号201905035410000003，信用编号BH025830），主要编制人员包括冯宇飞（信用编号BH030280）（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）：



2024年1月15日



营业执照

扫描二维码
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
91410105MA4S1KU88U

名称 河南环华生态科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 冯宇鸽

注册资本 叁佰万圆整
成立日期 2020年02月28日

营业期限 长期

住所 河南省郑州市市辖区郑东新区博学路277号2号楼21层2104号

经营范围 其他技术推广；水资源管理；水文服务；其它水利管理业；环境影响评价；工程咨询服务；土壤修复服务；环保工程设计、施工、技术咨询；仪器仪表、安防设备、环保设备、环保科技的技术开发、技术咨询、技术服务、技术推广、技术转让。（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）



登记机关 2020年08月06日



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、生态环境部批准颁发，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能力。



姓名:	于绘娟
证件号码:	410182199001256524
性别:	女
出生年月:	1990年01月
批准日期:	2019年05月19日
管理号:	201905035410000003



表单验证号码56c625abd0a643479ce3ba6ea7582d90


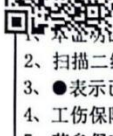


河南省社会保险个人参保证明 (2024年)

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	410182199001256524			
社会保障号码	410182199001256524		姓名	于绘娟		
单位名称		险种类型	起始年月	截止年月		
河南景林环保科技有限公司		工伤保险	201906	202102		
中南金尚环境工程有限公司		失业保险	201407	201606		
中南金尚环境工程有限公司		工伤保险	201408	201606		
河南新网检测服务有限公司		失业保险	202103	202107		
中环联新(北京)环境保护有限公司河南分公司		企业职工基本养老保险	201704	201903		
中环联新(北京)环境保护有限公司河南分公司		失业保险	201704	201903		
河南新网检测服务有限公司		企业职工基本养老保险	202103	202107		
河南新网检测服务有限公司		工伤保险	202103	202107		
河南环华生态科技有限公司		企业职工基本养老保险	202108	-		
中南金尚环境工程有限公司		工伤保险	201407	201606		
中环联新(北京)环境保护有限公司河南分公司		工伤保险	201704	201903		
中南金尚环境工程有限公司		企业职工基本养老保险	201407	201606		
河南环华生态科技有限公司		工伤保险	202108	-		
河南环华生态科技有限公司		失业保险	202108	-		
河南景林环保科技有限公司		企业职工基本养老保险	201906	202102		
河南景林环保科技有限公司		失业保险	201906	202102		
缴费明细情况						
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
	2014-07-01	参保缴费	2014-07-01	参保缴费	2014-07-15	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	3579	△	3579	△	3579	-
02		-		-		-
03		-		-		-
04		-		-		-
05		-		-		-
06		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-

表单验证号码56c625abd0a643479cc3ba6ea7582d90

	-	-	-	-
	-	-	-	-


1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。

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、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。

5、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。



打印时间：2024-01-15



仅用于假发制品生产线建设项目

一、建设项目基本情况

建设项目名称	假发制品生产线建设项目		
项目代码	2312-411071-04-01-393528		
建设单位联系人	贺明永	联系方式	13724347151
建设地点	河南省许昌市许昌经济技术开发区屯田路北		
地理坐标	(东经 113 度 46 分 29.312 秒, 北纬 33 度 59 分 45.794 秒)		
国民经济行业类别	C2439 其他工艺美术及礼仪用品制造; C2413 教学用模型及教具制造	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 24-41.工艺美术及礼仪用品制造 243*-年用溶剂型涂料(含稀释剂)10吨以下的,或年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨及以上的; 40、文教办公用品制造241*-塑料注塑工艺的
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)	许昌经济技术开发区管理委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2312-411071-04-01-393528
总投资(万元)	12000	环保投资(万元)	313.5
环保投资占比(%)	2.62	施工工期	12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)	27487.6
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《许昌经济技术产业集聚区发展规划(2009-2020)》		

	<p>审批机关：河南省发展和改革委员会</p> <p>审批文件名称及文号：《河南省发展和改革委员会关于许昌经济技术开发区产业集聚区发展规划（2009—2020）的批复》</p> <p>批复文号：豫发改工业〔2010〕2027号</p>
规划环境影响评价情况	<p>文件名称：《河南许昌经济开发区总体发展规划环境影响报告书》和《许昌经济技术开发区产业集聚区发展规划（2009-2020）环境影响跟踪评价报告书》</p> <p>召集审查机关：河南省生态环境厅</p> <p>审查文件文号：豫环审〔2009〕302号、豫环函〔2019〕200号</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《许昌经济技术开发区产业集聚区发展规划（2009-2020）》相符性分析</p> <p>（1）规划范围</p> <p>西外环以东，南外环以北，五里岗路以西，许由路及新兴路以南，总面积约16.6km²，主要规划居住、工业、行政办公、商业金融等用地。</p> <p>（2）规划发展定位</p> <p>以装备制造业为主导，以发制品业、生物产业为特色，集居住、商业配套等服务功能为一体的城市综合功能片区，打造为省内先进的电力电子制造业基地。</p> <p>（3）产业空间布局</p> <p>①装备制造业：以许继电气为基础，布置在产业集聚区西部和配套服务中心东北侧，主要包括电气装备制造企业、相关配套零部件生产企业及烟草、食品专用设备制造企业的工业厂房和各类科技研发、企业管理办公等混合用地；</p> <p>②发制品业：从产业集聚区整体发展出发，对现有分散发制品企业用地进行统一调整，将临近居住区的发制品企业外迁，集中布置在产业集聚区东南部；</p>

③生物产业：集中布置在产业集聚区东南部，包括生物医药、生物农业、生物能源、生物化工、生物环保等新兴产业领域；

④配套服务业：主要为商业、行政管理、金融、科技研发为主，以现状已有的服务设施为基础，将配套服务业集中布置在延安路西侧，阳光大道南北两侧；

⑤居住服务配套：共三个片区，分别布置在产业集聚区北面、东面和配套服务中心东南侧，主要作为集聚区职工居住及搬迁村庄的安置用地。

本项目位于河南省许昌经济技术开发区屯田路北，属许昌经济开发区规划范围，项目为发制品行业，属于产业集聚区主导产业，根据附图七，项目用地属于工业用地；根据附图九，许昌经济技术开发区分区规划及核心区城市设计，项目位于电梯专用设备制造区，根据许昌经济技术开发区管理委员会出具的入驻证明，本项目符合园区主导产业，符合园区规划。因此，项目的建设符合开发区总体规划。

2、本项目与《河南许昌经济技术开发区总体发展规划环境影响报告书》相符性分析

《河南许昌经济开发区总体发展规划》环境影响评价由北京欣国环环境技术发展有限公司编制，于2009年8月通过原河南省环境保护厅审查（豫环审〔2009〕302号）。本项目与许昌经济技术开发区规划环评准入条件等相符性分析见表1。

表1 项目与规划环评主导产业、空间布局等相符性分析

类别		要求	相符性
准入条件	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装备的、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，符合集聚区	本项目为发制品企业，符合开发区主导产业，项目在生产过程中污染物均能有效控

		产业定位的企业入驻；④注意生产装置的规模效益，鼓励在产业集聚区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集聚区合理的发展规模，严格控制特殊污染因子项目的排放总量。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异污染因子排放的项目应慎重。	制，符合入区原则
	鼓励引进的项目和优先发展的行业	鼓励引进和优先发展的行业应该是集聚区产业定位所包含的行业：①机电电子装备制造业；②现代信息产业，包括通信电缆制造业；③新材料产业；④生物医药产业；⑤高新技术产业；⑥仓储物流业。具体引进的企业除在上述行业外，还需要遵循以下原则：①入驻项目应是高科技含量高的、产品附加值高的项目，其生产工艺、设备和环保设施应达到国际先进水平，至少是国内先进水平；②废水经预处理可达到集聚区污水处理厂的接管标准，并确保不影响污水处理厂的处理效果，“三废”排放能实现稳定达标排放；③投资强度不低于120万元/亩工业用地。	项目属于发制品产业，废水经处理后可以达到接管标准，三废可实现达标排放，项目投资强度为291万元/亩工业用地，符合相关要求
	限制和禁止引进的项目和行业	对于达不到入驻要求的建设项目不支持引进，主要体现在：①不符合集聚区产业定位、污染排放较大的行业；②投资强度低于120万元/亩的工业项目；③以扩张生产能力、扩张生产规模为主的低水平重复建设项目；④废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及盐分含量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；⑤工艺废水中含有难处理的、有毒有害物质的项目；⑥一切国家法律、行政法规禁止的项目。这类项目包括：（1）国际上和国家各部门禁止或准备禁止生产的项目、明令淘汰项目；（2）生产方式落后、高能耗、严重浪费资源和污染资源的项目；（3）污染严重，破坏自然生态和损害人体健康又无治理技术或难以治理的项目；（4）严禁引进不符合经济规模要求，经济效益差，污染严重的“十五小”及“新五小”企业。在判断该类项目时要参考《关于进一步加强产业政策和信贷政策协调配合控制信贷风险有关问题的通知》（发改产业[2004]746	项目污染排放较少、投资强度满足要求；项目废水不含有难降解有机污染物和高盐分以及难处理的有毒有害物质，产生废水能够达到污水处理厂接管要求，不属于国家法律法规禁止项目，符合要求。

		号)、《产业结构调整指导目录》、《禁止外商投资产业目录》等。																
<p>项目为发制品产业，为《河南许昌经济技术开发区总体发展规划环境影响报告书》主导产业，符合产业政策，不属于限制和禁止引进的项目；项目污染物处理方式符合许昌经济技术开发区相关管理要求，且能实现达标排放。因此，本项目建设符合许昌经济技术开发区规划环评准入条件。</p> <p>3、本项目与《许昌经济技术产业集聚区发展规划（2009—2020）环境影响跟踪评价报告书》相符性分析</p> <p>2018年许昌经济技术开发区发展改革局委托河南咏蓝环境科技有限公司编制了《许昌经济技术产业集聚区发展规划（2009-2020）环境影响跟踪评价报告书》，并于2019年8月通过了河南省生态环境厅的审核，审核意见豫环函〔2019〕200号。本项目与《许昌经济技术产业集聚区发展规划（2009—2020）环境影响跟踪评价报告书》负面清单相符性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表2 许昌经济技术产业集聚区跟踪评价负面清单</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>负面清单</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>管理要求</td> <td>禁止入驻国家产业结构调整指导目录淘汰、限制类项目</td> <td>本项目不属于淘汰、限制类项目</td> </tr> <tr> <td>发制品业</td> <td>禁止建设使用含有苯、醛等有毒有害物质帘子胶的发制品项目</td> <td>本项目为新建项目；项目使用的环保型帘子胶，不含苯、醛等有毒有害物质</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表3 许昌经济技术产业集聚区跟踪评价环境准入条件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分类</th> <th>要求</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>产业发展 鼓励类</td> <td>①鼓励符合产业集聚区产业定位且属于国家产业目录鼓励类项目入驻； ②鼓励有利于产业集聚区产业链条延伸的项目入驻； ③鼓励利用产业集聚区产生的固废综合利用项目入驻； ④鼓励有利于节能减排技术改造项目入驻 ⑤鼓励有利于消耗中水的项目入驻； ⑥鼓励符合国家产业政策、产业集聚区定位的退</td> <td>项目为发制品行业，符合产业集聚区产业定位，属于开发区环境准入条件中鼓励类的</td> </tr> </tbody> </table>				类别	负面清单	相符性	管理要求	禁止入驻国家产业结构调整指导目录淘汰、限制类项目	本项目不属于淘汰、限制类项目	发制品业	禁止建设使用含有苯、醛等有毒有害物质帘子胶的发制品项目	本项目为新建项目；项目使用的环保型帘子胶，不含苯、醛等有毒有害物质	分类	要求	相符性	产业发展 鼓励类	①鼓励符合产业集聚区产业定位且属于国家产业目录鼓励类项目入驻； ②鼓励有利于产业集聚区产业链条延伸的项目入驻； ③鼓励利用产业集聚区产生的固废综合利用项目入驻； ④鼓励有利于节能减排技术改造项目入驻 ⑤鼓励有利于消耗中水的项目入驻； ⑥鼓励符合国家产业政策、产业集聚区定位的退	项目为发制品行业，符合产业集聚区产业定位，属于开发区环境准入条件中鼓励类的
类别	负面清单	相符性																
管理要求	禁止入驻国家产业结构调整指导目录淘汰、限制类项目	本项目不属于淘汰、限制类项目																
发制品业	禁止建设使用含有苯、醛等有毒有害物质帘子胶的发制品项目	本项目为新建项目；项目使用的环保型帘子胶，不含苯、醛等有毒有害物质																
分类	要求	相符性																
产业发展 鼓励类	①鼓励符合产业集聚区产业定位且属于国家产业目录鼓励类项目入驻； ②鼓励有利于产业集聚区产业链条延伸的项目入驻； ③鼓励利用产业集聚区产生的固废综合利用项目入驻； ④鼓励有利于节能减排技术改造项目入驻 ⑤鼓励有利于消耗中水的项目入驻； ⑥鼓励符合国家产业政策、产业集聚区定位的退	项目为发制品行业，符合产业集聚区产业定位，属于开发区环境准入条件中鼓励类的																

		城入园项目	
	允许类	①不属于禁止、限制、鼓励行业的均为允许类； ②允许与集聚区及周边企业相配套产业链条延伸项目入驻； ③允许规划批复实施前入驻的现有企业，通过优化产品结构提高清洁生产水平，污染物减排，节能降耗以及降低环境风险等方面在现有厂区内实现升级改造。	
	禁止类	禁止入驻列入集聚区负面清单中的项目	
	生产规模和工艺技术先进性要求	①在工艺技术水平上，要求入驻集聚区的项目达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平； ②建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求； ③市区环保搬迁入驻集聚区的企业应进行产品和技术升级改造，达到国家相关规定的要求	项目采用全自动漂染设备，生产工艺先进，建设规模符合国家产业政策
	清洁生产水平	①应选择使用原料和产品为环境友好型的项目，避免集聚区大规模建设造成的不良辐射效应，诱使国家明令禁止项目在集聚区周边出现； ②入集聚区新建项目的单位产品水耗、单位产品污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同行业领先或国际先进水平； ③环保搬迁企业的清洁生产指标应达到国内同行业先进或领先水平	项目采用环保型帘子胶；采用先进的新型自动化设备和先进改进工艺，减少了单位产品水耗和废水量
	污染物排放总量控制	①新建项目的大气和水污染物排放指标必须在提高区域内现有工业污染负荷削减量或城市污染负荷削减量中调剂； ②属于环保搬迁的项目，污染物排放指标不能超过其现状污染物排放量（以达标排放计）； ③入驻项目“三废”治理必须可靠、成熟和经济的处理措施，否则应慎重引进	项目采用先进设备和工艺，减少了污染物的产排，非甲烷总烃废气总量进行了倍量替代，各项污染物治理工艺均为相关规范推荐治理工艺
<p>根据表2、3分析，项目不属于《许昌经济技术产业集聚区发展规划（2009-2020）环境影响跟踪评价》环境准入负面清单，符合准入要求。</p>			

其他符合性分析	<p>一、产业政策符合性</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发改委令第29号），本项目不属于限制类和淘汰类，属于允许类项目。目前，该项目已通过许昌经济技术开发区管理委员会的备案（项目代码：2312-411071-04-01-393528），符合国家产业政策要求。</p> <p>二、本项目与“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）许昌市“三线一单”</p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号），“三线一单”即：生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限和环境准入负面清单，项目建设应强化三线一单约束作用。</p> <p>①符合生态保护红线要求</p> <p>本项目不在市生态保护红线保护范围内，符合。</p> <p>②符合环境质量底线要求</p> <p>本项目污染物产生量较小，并配套环保治理措施，达标排放，不会改变区域环境质量等级，符合环境质量底线要求，符合。</p> <p>③符合资源利用上线要求</p> <p>本项目在现有厂区内建设，不占用新的土地资源，水电均依托现有，不使用地下水资源，不会突破区域资源利用上限，符合。</p> <p>④生态环境准入清单</p> <p>许昌市共划定生态环境管控单元48个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，环境管控单元内开发建设活动应实施差异化管理，本项目位于河南省许昌经济技术开发区屯田路北，属于重点管控单元，根据许昌市人民政府《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（许政〔2021〕18号）及《许昌市生态环境局关于发布《许昌市</p>
---------	---

“三线一单”生态环境准入清单（试行）》的函》（许环函〔2021〕3号），许昌市生态环境总体准入清单要求管控要求见表4。

表4 许昌市生态环境总体准入清单要求管控要求一览表

维度	管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>1、禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼（含再生铅）等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目（符合国家、省产能布局的除外）。2、禁止新建、扩建以煤炭为燃料的陶瓷项目。原则上禁止新建燃煤自备锅炉、自备燃煤机组和燃料类煤气发生炉。3、基本农田保护区、地质灾害易发区、地下矿藏分布区、文物保护单位的保护范围、地下文物埋藏区、水源一级保护区、主要行洪通道、大型基础设施廊道及其控制带为禁止建设区。地表水饮用水源保护区、南水北调中线工程一级保护区、地下水饮用水源、河湖湿地等水源保护地禁止一切可能导致江河源头退化的开发活动和产生水环境污染的工程建设项目；进入饮用水源水体的水质应达到Ⅲ类标准。4、南水北调中线工程许昌段饮用水水源保护区内，禁止设置排污口；禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥；禁止利用渗坑、渗井、裂隙等排放污水和其他有害废弃物。在一级保护区内，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；在二级保护区内，禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。5、执行《许昌市矿产资源总体规划（2008-2020年）》中确定的许昌市主要矿山开采规模要求，例如，铝土矿（露天）最低开采规模（大型不低于100万吨/年，中型不</p>	<p>1、项目不涉及。2、项目不属于陶瓷项目，不使用锅炉、自备燃煤机组和燃料类煤气发生炉。3、项目位于许昌经济技术开发区，不涉及。4、项目位于许昌经济技术开发区，不涉及南水北调中线和保护区。5、项目不涉及。6、项目不涉及。</p>

		<p>低于30万吨/年，小型不低于6万吨/年）；水泥用灰岩最低开采规模（大型不低于100万吨/年，中型不低于50万吨/年，小型不低于25万吨/年）等。6、农业用地区、文物建设控制地带、水源二级保护区、生态环境屏障区（包括山区、林地以及城市间的生态廊道等）、地质灾害中易发区等为限制建设区。不符合空间布局要求的项目逐步退出。</p>	
	污染物排放管控	<p>1、新、改、扩建项目主要污染物排放应满足当地总量减排要求。2、推进重点行业绩效分级管理，2021年年底前，重点行业绩效分级A、B级企业力争不低于20%，全省范围内基本消除D级企业；2025年年底前，重点行业绩效分级A、B级企业力争达到70%。3、持续推进污水处理厂建设，沿清潁河流域新建或扩建城镇污水处理厂出水水质主要指标应达到Ⅵ类水标准；其他污水处理厂出水水质主要指标应达到或优于Ⅴ类水标准；污水处理厂其他出水水质指标应达到或优于一级A排放标准。具备条件的污水处理厂应建设尾水人工湿地。</p>	<p>1、项目生产排放COD、氨氮、有机废气按照要求申请总量。 2、项目按照要求执行和达到A级企业要求。 3、企业不涉及。</p>
	环境风险防控	<p>1、开展饮用水水源规范化建设和饮用水水源地环境状况排查评估以及风险预警，强化对水源保护区管线穿越、交通运输等风险源的风险管理，依法清理饮用水水源保护区内违法建筑和排污口。 2、防范跨界水污染风险，建立上下游水污染防治联动协作机制和水污染事件应急处置联动机制。</p>	<p>1、企业不涉及。2、企业废水经处理合格后间接排放。</p>
	资源利用效率要求	<p>1、十四五期间，全市煤炭消费总量控制完成国家、省、市下达目标要求。全市能耗增量控制目标控制完成国家、省、市下达目标要求。2、十四五期间，全市年用水总量控制完成国家、省、市下达目标要</p>	<p>1、企业不涉及。2、企业不涉及。3、企业位于许昌经济技术开发区，占用土地不属于耕地。</p>

求。通过再生水管网建设，实现再生水向电厂、道路广场绿化浇洒及部分水质要求较低的工业用户供水。3、实行严格的耕地保护制度和节约用地制度，提高土地资源利用效率，实现从扩张型发展向内涵式发展的转变。新增建设用地土壤环境安全保障率100%。

本项目位于河南省许昌经济技术开发区屯田路北，环境管控单元名称为许昌市许昌经济技术产业集聚区，环境管控单元编码ZH41100320004，属于重点管控单元生态环境准入清单管控要求相符性分析见表5。

表5 项目与生态环境准入清单相符性分析一览表

管控类型	管控要求	相符性分析
空间布局约束	1、禁止新建不符合产业集聚区产业定位和规划环评要求的建设项目。 2、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)。 3、装备制造业严格限制电镀、高温磷化、有铬钝化等工序的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；工艺废水中含有难处理的、有毒有害物质的项目。 4、生活服务组团禁止工业企业入驻并逐步搬迁现有企业；集聚区内村庄搬迁安置之前，禁止在近距离布局污染较重、环境风险较大的项目；集聚区规划工业用地一类、二类用地，禁止引入三类工业项目。 5、不符合规划要求的现有企业逐步搬迁；落实集聚区内村庄、居民点搬迁计划。 6、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定	本项目为发制品业，为开发区主导产业，不属于两高项目；根据规划项目用地为工业用地。 符合管控要求

		规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	
	污染物排放管控	<p>1、新建涉VOCs排放的工业涂装等重点行业企业实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。</p> <p>2、企业废水必须实现全收集、全处理。配备完善的污水处理厂、垃圾集中收集等设施。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。</p> <p>3、禁止销售、使用煤等高污染燃料。新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p> <p>4、鼓励企业使用低(无)VOCs原辅材料，开展绩效分级申报。加强发制品、涂装等行业VOCs收集治理。</p> <p>5、持续开展“散乱污”企业动态清零专项整治，全面提升散尘污染治理水平，加强餐饮油烟治理。</p> <p>6、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。</p> <p>7、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。</p>	<p>项目为发制品业，使用低VOC环保型帘子胶，不使用高污染燃料，不属于“两高”项目。生产废水全收集和治理，达标后排入市政污水管网。符合管理要求。VOCs实行倍量替代。机制、定型产生的非甲烷总烃废气采用活性炭吸附浓缩+催化燃烧+15m排气筒措施处置；混合搅拌粉尘经袋式除尘器处理后由15m高排气筒排放。注塑、搪胶、化妆、发泡填充废气一起进入一套“UV光氧+活性炭吸附装置”处理，处理后经15m排气筒一并排放。</p>
	环境风险防控	<p>1、集聚区应成立环境应急组织机构，制定突发环境事件应急预案，配套建设突发事件应急物资及应急设施，并定期进行演练。</p> <p>2、园区内企业按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试</p>	<p>企业建成后按要求制定突发环境事件应急预案，并按要求进行备案。企业生产不涉及重金属，危险化学品事先制定残留污染物清理和</p>

	<p>行)》的要求,相关企业事业应制定完善的环境应急预案,并报环境管理部门备案管理,并落实有关要求。</p> <p>3、涉重金属及危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时,要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。</p>	安全处置方案。
资源利用要求	<p>1、依托产业集聚区污水处理厂建设再生水回用配套设施,提高再生水利用率。</p> <p>2、高关注地块划分污染风险等级,纳入优先管控名录。</p>	<p>1、本项目不涉及。</p> <p>2、企业选址为工业用地,不属于高污染地块。</p>

综上所述,本项目与许昌市及相关县区“三线一单”相符。

⑤生态环境分区管控

根据《许昌市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控意见》(许政〔2021〕18号),许昌全市共划定生态环境管控单元48个,主要分为优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元,管控单元内实施差异管理。

其中,重点管控单元主要推动空间布局优化和产业结构升级,按差别化的生态环境准入要求,坚决遏制“两高”项目盲目发展,深化污染治理,提高资源利用效率,减少污染物排放,防控环境风险,稳步改善生态环境质量。

本项目位于河南省许昌经济技术开发区屯田路北,属于重点管控单元,行业类别为C2439其他工艺美术及礼仪用品制造和C2413教学用模型及教具制造,不属于禁止类项目,且不属于“两高”项目;在严格落实环保措施的前提下,污染物可达标排放,生态环境风险可控。

综上分析,本项目建设符合许昌市“三线一单”生态环境分区管控要求,符合许昌市许昌经济技术产业集聚区生态环境准入清单要求。

三、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）

符合性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）符合性分析见下表。

表6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析一览表

要求	实际情况	相符性	
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物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目涉及VOCs物料为帘子胶，PVC原料，帘子胶采用密闭塑料桶储存，存放于遮阳防渗的原料库中，非使用时加盖密闭。PVC原料在常温下不会挥发产生有机废气，袋装存放于厂房。	相符
VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。	项目帘子胶采用密闭包装桶进行转移输送	相符
工艺过程VOCs无组织排放控制要求	液态VOCs物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	项目帘子胶采用桶泵密闭投加，三联机帘子胶槽为密闭状态，帘子胶槽辊胶轮处设有局部废气收集系统。头皮生产使用PVC原料废气收集至集气罩，进入UV光氧+活性炭装置处理。	相符
	VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气		

	体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。		
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目运行执行“三同时”制度，废气处理装置和生产设备同时设计、同时施工、同时投入使用；废气处理设施发生故障时，生产设备停止运行。	相符
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。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。	项目机制、定型产生的VOCs废气采用“活性炭吸附浓缩+催化燃烧”处理设施，处理效率为95%，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	相符

四、与《许昌市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》（许政〔2022〕32号）相符性分析

表7 《许昌市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》（许政〔2022〕32号）相符性分析一览表

主要指标内容		本项目情况	符合性
深入打好蓝天保卫战	加强VOCs全过程管控。以化工、涂装、医药、包装印刷、家具制造和油品储运销等重点行业，建立完善源头替代、过程和末端的VOCs全过程综合控制体系，实施VOCs排放总量控制。大	本项目使用环保型帘子胶和PVC塑料，不属于重点行业，机制、定型有机废气经	相符

		力推进源头替代，通过采用低VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂进行替代，从源头减少VOCs产生。	活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由15m高排气筒排放。头皮生产有机废气经UV光氧催化+活性炭吸附处理后由15m高排气筒排放。	
	深入打好碧水保卫战	深化重点领域水污染治理。以工业集聚区和工业园区为重点，持续推进工业污染防治，实施工业污染源全面达标排放计划，全面推行排污许可管理，加强全市基于地表水水质达标的排污许可管理。推进工业园区污水处理设施分类管理、分期升级改造。现有先进制造业开发区建成区域必须实现管网全配套，新建、升级先进制造业开发区要同步规划建设污水和垃圾集中处理等设施。排污单位对污水进行预处理后向污水集中处理设施排放的，应当符合集中处理设施的接纳标准。	本项目运营期生活污水经化粪池处理，餐饮废水经隔油池处理后排入化粪池，生产废水和吸收塔废水经厂区污水站处理，纯水制备废水直接排入污水管网，所有废水均进入许昌市屯南三达水务有限公司进行深度处理。	相符
	深入打好净土保卫战	强化土壤污染源头防控。将土壤和地下水环境要求纳入国土空间规划，根据土壤污染状况和风险合理规划土地用途。依法开展土壤污染状况调查和风险评估。把好建设项目环境准入关，严控涉重金属及不符合土壤环境管控要求的项目落地。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治措施。	本项目不涉及重金属。项目采取严格的源头控制和分区防渗措施，避免对土壤和地下水环境造成影响。	相符
五、项目与《许昌市2023年蓝天保卫战实施方案》（许环委办〔2023〕3号）符合性分析				

表8 《许昌市2023年蓝天保卫战实施方案》（许环委办〔2023〕3号）

相符性分析一览表

主要指标内容		本项目情况	符合性
六) 加 快 挥 发 性 有 机 物 治 理	25、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。	项目发条生产使用帘子胶为低VOCs原料。	相符
	26、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	项目生产涉及VOCs物料为帘子胶、PVC物料，均密闭储存，不涉及泄漏处理。密闭生产，采取集气罩收集，机制、定型产生的非甲烷总烃废气采用活性炭吸附浓缩+催化燃烧+15m排气筒措施处置；混合搅拌粉尘经袋式除尘器处理后由15m高排气筒排放。注塑、搪胶、化	相符

	<p>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。</p>	<p>妆、发泡填充废气一起进入一套“UV光氧+活性炭吸附装置”处理，处理后经15m排气筒一并排放。</p>	
--	---	---	--

六、项目与《许昌市2023年碧水保卫战实施方案》（许环委办〔2023〕5号）相符性分析

表9 《许昌市2023年碧水保卫战实施方案》（许环委办〔2023〕5号）

相符性分析一览表

	主要指标内容	本项目情况	符合性
（六）统筹做好其他水生态环境保护工作	<p>20、推动企业绿色转型发展。严格落实环境准入，落实“三线一单”生态环境分区管控体系，构建以“三线一单”为空间管控基础、环境影响评价为环境准入把关、排污许可为企业运行守法依据的生态环境管理框架。在造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、皮革、印染、有色、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业，深入推进清洁生产审核，减少单位产品耗水量和单位产品排污量，促进企业废水厂内回用。</p>	<p>本项目符合许昌市“三线一单”生态环境分区管控要求。不属于重点水污染物排放行业。</p>	相符

七、项目与《许昌市2023年净土保卫战实施方案》（许环委办〔2023〕6号）相符性分析

表10 《许昌市2023年净土保卫战实施方案》（许环委办〔2023〕6

号）相符性分析一览表

	主要指标内容	本项目情况	符合性
（一）加强土壤污	<p>8、强化“一废一品一重”环境风险防控。深入开展全市危险废物非法堆放、贮存、倾倒和填埋问题排</p>	<p>本项目使用硫酸、双氧水、氨水、帘子胶、次氯酸钠等化学品，其设置单独的化学品库，运输储存委托专用的化学品运</p>	相符

染风 险管 控	查，严厉打击非法转移、倾倒、处置等违法行为。加强废弃危险化学品等危险废物环境管理，完善危险废物申报登记制度，压实涉废弃危险化学品企业主体责任，强化废弃危险化学品等危险废物全过程管理。推动涉重金属企业绿色发展，动态更新全口径涉重金属重点行业企业清单，推动实施一批重金属减排工程。	输车辆，设置专员管理。本项目产生的危险废物主要为废活性炭、废化学品包装桶、废弃催化剂。危废暂存库暂存后定期交有资质单位处理。企业必须严格以危险废物的管理要求自己，严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关危险废物的管理条款执行。危险废物贮存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定执行。	
---------------	--	--	--

八、与《发制品行业水污染防治技术规范》（DB41/T1950-2020）的相符性

表11 《发制品行业水污染防治技术规范》（DB41/T1950-2020）相符性分析一览表

	主要指标内容	本项目情况	符合性
(4) 源头 减量	<p>①建设布局</p> <p>I、新建发制品企业应布局在集中供热、集中供水、废水集中处理等环保基础设施齐备的产业集聚区或专业园区内，并符合产业集聚区或专业园区发展规划及规划环境影响评价的要求。II、园区外现有企业宜搬迁至产业集聚区或专业园区。</p>	<p>项目属于新建，位于许昌经济技术开发区，使用园区集中供热、集中供水设施，符合园区发展规划和规划环境影响评价的要求。</p>	相符
	<p>②原辅材料</p> <p>I、企业应采用无毒无害或低毒少害的原辅材料；健全内部计量体系，定量控制染料等原辅材料的添加量，实行限额管理，提高原料转化率；对原辅材料实行出、入库管理，合理贮存、妥善保管和安全运输。II、在前处理工序酸洗时，宜</p>	<p>企业使用帘子胶为低VOCs原料，原辅材料实行出、入库管理，合理贮存、妥善保管和安全运输。2、企业过酸工序使用硫酸和次氯酸钠，中和工序采用纯碱和氨水，减少氨氮</p>	相符

		<p>采用二氧化氯代替次氯酸钠，以降低废水有机氯化物的产生。在前处理工序中和时，宜采用纯碱替代部分氨水，以减少氨氮产生量。III、企业宜采用高吸尽率染料及环保型染料，采用高固着率、高色牢度、高提升性、高匀染性、高重现性、低玷污性的活性染料，严禁使用国家明令淘汰和禁用的偶氮染料、致癌性染料等。IV、企业应对生产过程中使用的染料等化工辅料重复利用，提高辅料重复利用率。</p>	<p>产生量，建设污水处理站处理生产废水。3、企业使用染料不属于严禁使用国家明令淘汰和禁用的偶氮染料、致癌性染料。4、企业生产染色过程中染色锅中染料重复利用。</p>	
		<p>③能源、资源消耗 I、企业应安装用排水计量设施，严格控制其生产过程中的用水量、排水量和产污量。II、涉及蒸汽工序时应采用蒸汽计量设施，并对中和、冲洗、染色、烘干等环节产生的蒸汽冷凝水进行回收利用。III、车间生产线宜安装计量统计装置，对水耗、能耗进行考核，能量计量器具配备应符合GB17167、GB24789三级计量要求。</p>	<p>项目厂区出口设置单独的排水计量设备，使用集中供热蒸汽。</p>	<p>相符</p>
	<p>(5) 过程控制</p>	<p>①生产工艺与装备 I、企业采用的生产工艺与装备应符合国家产业政策、技术政策和行业发展方向，采用先进的生产工艺技术和自动化水平高的生产设备，以减少生产过程中的用水量、化工辅料等消耗量。II、新建、改扩建企业应优先采用节水节电设备，应采用自动酸洗设备、漂染一体机、自动染色机、自动泡软机等自动化设备，采用自动化技术替代手工操作。III、现有企业应逐步淘汰漂洗、染色等工序高耗能、高耗水的</p>	<p>本项目企业采用的生产工艺与装备符合国家产业政策指导方向，过程控制采用新的管理模式与生产技术，进料过程控制比例，染发液、酸碱等溶液进行重复利用。企业使用半自动过酸机和漂染机，人工参与少量辅助，实现生产高效、便捷化，严格控制生产过程的用水量、排水量，优化工艺参</p>	<p>相符</p>

		<p>纯手工操作设备，不断改进漂洗、染色工艺，提高自动化程度，严格控制生产过程的用水量、排水量。</p> <p>IV、现有企业应通过提高管理水平、优化工艺参数、调整生产工艺、实现废物资源化，以减少用排水量。V、企业宜采用电脑自动控制进料，精确称量，杜绝溢洒，并配套溶液重复利用设施，对染发液、酸碱等溶液进行重复利用。</p> <p>VI、易挥发液体硫酸、氨水等应采用密闭容器盛装，并在酸洗工序设置酸雾收集、吸收处理装置及通风系统。</p>	<p>数，减少排水量。企业硫酸、氨水等采用密闭容器盛装，并在酸洗工序设置酸雾收集、吸收塔装置。</p>	
		<p>②水循环利用</p> <p>I、企业应不断研发对中和、漂洗及染色工序后冲洗废水的重复利用技术，提高水重复利用率，将水重复利用率控制在20%以上。II、在中和、漂洗、染色后的冲洗工序，宜采用连续逆流冲洗工艺。III、在漂洗、冲洗工序间宜进行废水梯级回用，将传统漂洗、冲洗用水由直流改造为梯级回用，实现废水循环利用。</p>	<p>本项目冲洗水漂洗、冲洗工序间进行废水梯级回用，将传统漂洗、冲洗用水由直流改造为梯级回用，利用率30%，实现废水循环利用。</p>	<p>相符</p>
<p>九、项目与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》相符性分析</p> <p>为提高重污染天气应对能力，提升精细化管控水平，保障应急减排清单编制质量，统一和规范行业减排措施，实现工业减排全覆盖，根据生态环境部《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》相关要求，在生态环境部39个重点行业基础上，结合我省工业污染特征、企业治理水平、管理能力等，调整和新增了矿石（煤炭）</p>				

采选与加工、纺织印染与服饰制造、有机化工、肥料制造（除煤制氮肥）、活性炭制造、塑料制品、珍珠岩加工、磨料磨具、金属表面处理及热处理加工、电池制造、汽修、商砼（沥青）搅拌站等12个省级重点行业绩效分级标准。对国家39个重点行业和省级12个重点行业外的其他行业，制定了通用行业绩效指标，将涉气企业分为三种污染排放类型，即涉PM、涉VOCs和涉锅炉/炉窑排放企业。对涉PM与涉VOCs企业的管控制定了基本要求，对涉锅炉/炉窑企业制定了差异化管控要求。

表12 《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》相符性分析一览表

	主要指标内容	本项目情况	符合性
(一) 涉 颗粒 物企 业基 本要 求	<p>1、物料装卸：车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产尘点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施。不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。</p> <p>2、物料储存：一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料(如钢材、管件)及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐。危险废物。应有符合规范要</p>	<p>相符性：项目头皮生产车间均密闭。PVC物料为粉状和颗粒状，均袋装储存于车间。混料废气经袋式除尘器处理后有组织排放。车间地面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。危险废物按照要求处置。车间地面定期清理，无积料、积灰现象。</p>	相符

	<p>求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物的记录和货单保存3年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。3、物料转移和输送：粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送，块状和粘湿粉状物料采用封闭输送；无法封闭的产尘点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施，或有效抑尘措施。4、成品包装：卸料口应完全封闭，如不能封闭应采取局部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘。5、工艺过程：各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取局部收尘/抑尘措施。破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施。各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象。生产车间不得有可见烟粉尘外逸。</p>		
	<p>二) 涉 VOCs 企业 基 本 要 求</p> <p>1、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。2、物料转移和输送：采用密闭管道或密闭容器等输送。3、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</p>	<p>项目帘子胶采用包装桶密闭储存。相符性：项目帘子胶、PVC粉末使用密闭容器输送物料。生产车间均密闭。采用环保型帘子胶，机制、定型VOCs废气采用吸附浓缩+催化燃烧技术进行治理，教习头生产产生有机废气经UV光氧+活性炭吸附处置，废活性</p>	<p>相符</p>

	<p>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。</p>	<p>炭吸附剂按固废管理要求进行处置后定期交有资质单位处理。</p>	
<p>(三) 其他基本要求</p>	<p>1、运输方式及运输监管</p> <p>1) 运输方式</p> <p>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）；</p> <p>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）或使用新能源车辆的比例（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）；</p> <p>③危险品及危废运输。国五及以上或新能源车辆（A级/B级100%）；</p> <p>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%）。</p> <p>2) 运输监管</p> <p>厂区货运车辆进出大门口：日均进出货物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物料）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</p>	<p>企业运输委托第三方，用车符合要求。企业日均进出货物不超过150吨（或载货车辆日进出10辆次），不属于纳入我省重点行业年产值1000万及以上的企业，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。</p>	<p>相符</p>

	<p>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。</p> <p>2、环境管理要求</p> <p>1) 环保档案资料齐全</p> <p>①环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件；</p> <p>②废气治理设施运行管理规程；</p> <p>③一年内废气监测报告；</p> <p>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。</p> <p>2) 台账记录信息完整</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）；</p> <p>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）；</p> <p>③监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）；</p> <p>④主要原辅材料、燃料消耗记录（A、B级企业必须）；</p> <p>⑤电消耗记录（已安装用电监管设备的A、B级企业必须）。</p> <p>3) 人员配置合理</p> <p>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）。</p>	<p>项目按照要求申报环保档案资料，台账信息按照要求详细记录。企业配备1名兼职环保人员，具备相应学历。</p>	<p>相符</p>
<p>十、饮用水源保护区划</p> <p>(1) 城市集中式饮用水源保护区</p> <p>根据《关于印发河南省城市集中式饮用水源保护区划的通知》（豫</p>			

政办〔2007〕125号）、《许昌市北汝河地表水饮用水源保护区区划调整技术报告》（2019年7月）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水源保护区的通知》（豫政文〔2019〕125号）等文件，许昌市主要饮用水源保护区及其保护范围具体如下：

①北汝河饮用水源保护区

一级保护区：北汝河大陈闸至百宁大道桥河道内的区域及河道外两侧防洪堤坝外沿线以内的区域；颍汝干渠渠首至颍北新闸河道内区域及河道外两侧50米的区域。

二级保护区：北汝河大陈闸至百宁大道桥一级保护区外，左岸省道238至右岸县道021以内的区域；北汝河百宁大道桥至平禹铁路桥河道内的区域及河道外两侧防洪堤坝外沿线以内的区域。

准保护区：北汝河平禹铁路桥至许昌市界内（鲁渡监测断面）河道内的区域及河道外两侧1000米的区域；柳河河道内区域及河道外两侧1000米的区域；马湟河河道内区域及河道外两侧1000米的区域。

②麦岭地下水饮用水源保护区(共10眼井)

一级保护区：开采井外围50米的区域。

根据调查，本项目距离许昌市城市集中式饮用水源保护区4.39公里，距离较远，工程建设不会对其水源地水质产生影响。

十一、项目选址可行性分析

项目位于河南省许昌经济技术开发区屯田路北，属于许昌经济技术开发区，根据许昌经济技术开发区土地利用规划图，项目所在地属于工业用地。企业北侧为许昌鸿洋生化实业发展有限公司和许昌市莱娅发制品有限公司，西侧为许昌市卓基发制品有限公司，南侧为长青街，长青街南侧为鍊孚特门控机电设备有限公司，周边发制品企业较多。厂区利用现有场地新建厂房，场地原为中国邮政物流公司，已停产。本项目周

边敏感点为东侧225m徐庄村。附近的河流主要为东侧1100m清泥河。敏感点距离企业较远，因此本项目选址可行。本项目酸洗、中和漂染废气采用高效喷淋吸收塔+15m排气筒措施处置；机制、定型产生的非甲烷总烃废气采用活性炭吸附浓缩+催化燃烧+15m排气筒措施处置；混合搅拌粉尘经袋式除尘器处理后由15m高排气筒排放。注塑、搪胶、化妆、发泡填充废气一起进入一套“UV光氧+活性炭吸附装置”处理，处理后经15m排气筒一并排放。危废暂存间废气、电热干燥箱废气与注塑、搪胶、化妆、发泡填充废气一并进入一套“UV光氧+活性炭吸附装置”处理，处理后经15m排气筒一并排放。餐厅油烟采用静电油烟净化装置+低温等离子+15m高排气筒措施；污水处理站恶臭采用除臭喷淋塔+15m高排气筒措施，对周围敏感点影响不大。生活污水经化粪池处理后排入污水管网进入许昌市屯南三达水务有限公司。餐饮废水经隔油池处理后进入化粪池，与生活污水一起排入污水管网进入许昌市屯南三达水务有限公司。生产废水和喷淋塔废水经污水处理站处理后排入污水管网进入许昌市屯南三达水务有限公司。纯水制备废水直接排入污水管网进入许昌市屯南三达水务有限公司。废水排放属于间接排放，对周边环境影响较小。噪声设备采取基础减振、厂房隔声等措施，尽量减轻对周围环境的影响。从环境影响角度，项目选址合理。

本项目地块从用地历史及用地性质分析，现状工业用地符合最新的《许昌市国土空间总体规划》（2021-2035年）、《许昌经济技术开发区集聚区发展规划（2009-2020）》、《许昌经济技术开发区分区规划及核心区城市设计》。从规划及土地性质角度分析，项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>一、项目背景</p> <p>发制品具有消费群体广泛、使用周期短等特点，假发消费群体和消费区域逐年扩大，需求量呈逐年上升趋势，市场潜力巨大。许昌素有“中国假发之都”声誉，发制品产业是许昌市一项重要的创汇产业。</p> <p>许昌市润亚工艺品发展有限公司于2006年7月在许昌市经济开发区注册成立，利用现有场地新建厂房建设。建设项目新建生产车间和办公楼等进行假发及制品生产。</p> <p>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》和《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，本项目应开展环境影响评价工作。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》的规定，本项目属于“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业24”类别中“41、工艺美术及礼仪用品制造243—年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨以下的，或年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨及以上的”和“40、文教办公用品制造241-塑料注塑工艺的”，应编制环境影响评价报告表。</p> <p>二、项目组成及主要建设内容</p> <p>本项目主要建设内容详见表13：</p> <p style="text-align: center;">表13 项目组成及主要建设内容一览表</p>			
	工程类别	工程内容	工程内容及规模	备注
	主体工程	1#厂房	总体钢结构，位于办公楼西侧，4层，每层约1500m ² ，总建筑面积6000m ² 。1、2、3楼设置发条生产过酸、中和、漂洗，配套酸雾和碱雾收集装置，4层设置头套和发块生产。	新建
		2#厂房	总体钢结构，位于1#厂房西侧，4层，每层约1500m ² ，总建筑面积6000m ² 。1、2、3楼设置发条生产染色、洗发、冲洗、烘干，4层设置头套和发块生产。	新建
		3#厂房	总体钢结构，位于1#厂房南侧，4层，每层约	新建

			1500m ² ，总建筑面积6000m ² 。1、2、3楼设置发条生产打发、定型，4层设置头套和发块生产。		
		4#厂房	总体钢结构，位于2#厂房南侧，4层，每层约1500m ² ，总建筑面积6000m ² 。1、2、3楼设置发条生产后处理，检验、包装，4层设置头套和发块生产。	新建	
		5#厂房	总体钢结构，位于厂区西侧，4层，每层约5300m ² ，总建筑面积21200m ² 。2楼设置发条生产后处理，检验、包装，3、4层设置教习头生产。	新建	
	辅助工程	原料区	位于5#厂房1楼内西侧，建筑面积1500m ²	新建	
		成品库	位于5#厂房1楼，砖混结构，建筑面积2300m ²	新建	
		化学品库	位于5#厂房1楼，砖混结构，建筑面积500m ²	新建	
		办公楼	砖混结构，4层，位于厂区东部北侧，4层，每层约1072m ² ，总建筑面积4288m ² 。	新建	
		研发楼	砖混结构，4层，位于厂区东部南侧，4层，每层约1072m ² ，总建筑面积4288m ² 。1层研发，2-4楼作为员工宿舍	新建	
		门卫室	东侧主入口，一层，建筑面积612m ² ，南侧次入口，一层，建筑面积612m ²	新建	
		食堂	办公楼一楼	新建	
		污水处理区	位于厂区西北侧，占地面积300m ² ，地下砖混商砼结构，地上设置一体化污水处理站，配套污泥池（50m ³ ）	新建	
	公用工程	给水	市政供水	/	
		排水	雨污分流；污水经处理排入污水管网进入许昌市屯南三达水务有限公司	新建	
		电力	市政电网	/	
		蒸汽	园区集中供热	/	
	环保工程	废气	发条生产		
			酸洗废气	酸雾喷淋塔+15m排气筒（DA001）	新建
			中和、漂洗废气	碱雾喷淋塔+15m排气筒（DA002）	新建
			机制、定型有机废气	吸附浓缩+催化燃烧+15m排气筒（DA003）	新建
			教习头生产		

		原料混合搅拌 粉尘	袋式除尘器+15m排气筒 (DA004)	新建	
		注塑、搪胶、 化妆、发泡填 充有机废气、 危废暂存间、 电热干燥箱废 气	UV光氧+活性炭吸附+15m排气筒 (DA005)	新建	
		废水处理废气			
		污水处理站恶 臭	池体加盖密闭+生物滤池+15m排气筒 (DA006)	新建	
		员工生活			
		食堂废气	高效油烟净化器+低温等离子+排气筒 (DA007)	新建	
	废 水	职工生活污水	5栋厂房和办公楼、宿舍建设300m ³ 化粪池，经处理后排入污水管网进入许昌市屯南三达水务有限公司	新建	
		餐饮废水	经隔油池 (15m ³) 处理后进入办公楼化粪池 (300m ³) 与生活污水一起排入污水管网进入许昌市屯南三达水务有限公司	新建	
		纯水制备废水	直接排入污水管网进入许昌市屯南三达水务有限公司	新建	
		生产废水	污水处理站 (调节+物化+A2/O+沉淀, 1100m ³ /d) + 厂区内配套污水管网	新建	
		噪声	设备减振、厂房隔声, 距离衰减	新建	
	一般固废	一般固废暂存区300m ²		新建	
		污泥池50m ³		新建	
		生活垃圾, 垃圾桶收存定期环卫清运		新建	
		危险固废	危险暂存间50m ²	新建	
<p>三、项目主要设备等事项</p> <p>项目主要设备详细见表14。</p> <p style="text-align: center;">表14 项目主要设备一览表</p>					
	序号	设备名称	型号	数量	备注
	发条生产				
	1	半自动过酸机	/	120台	过酸漂洗中和
	2	半自动染色机	/	120台	染色漂洗

3	脱水机	3000转/min	70台	脱水
4	篦子钢针	定制	500套	打发
5	拉床	0.8*1.0m	200台	打发
6	顺头机	/	500台	顺头
7	三联机	/	200台	机制
8	定型柜	/	25台	定型
9	包装线	/	4条	包装
10	离子交换罐	20t/h	8套	软水制备
11	蓄水罐	20m ³	4台	软水储存
12	烘干房	蒸汽热源, 10m ²	20座	烘干
13	烘干机	/	45台	烘干
头套和发块生产				
1	离子交换罐	20t/h	2套	软水制备
2	蓄水罐	20m ³	1台	软水储存
3	高针机	/	250台	高针
4	合片机	/	120台	合片
5	烘干房	蒸汽热源, 10m ²	5座	烘干
6	烘干机	/	5台	烘干
教习头生产				
1	搅拌机	/	2台	搅拌
2	搪胶机	/	2台	搪胶
3	注塑机	/	2台	注塑
4	台钻	/	4台	用于搅拌填充原料
5	化妆台	/	2台	化妆
6	植发机	/	20台	用于教习头种植头发
7	空压机	/	3台	化妆枪及定量打浆枪
8	电热干燥箱	/	1台	用于冬季头皮软化
9	真空罐	/	3台	储存浆料
配套环保设施				
1	酸雾喷淋塔	4000m ³ /h	1套	处理酸洗废气
2	碱雾喷淋塔	10000m ³ /h	1套	处理中和、漂洗废气
3	吸附浓缩+催化 燃烧	20000m ³ /h	1套	处理机制、定型有机废 气
4	袋式除尘器	2500m ³ /h	1套	处理原料混合搅拌粉尘
5	UV光氧+活性炭	5000m ³ /h	1套	处理注塑、搪胶、化

	吸附			妆、发泡填充有机废气、危废暂存间、电热干燥箱废气																																												
6	池体加盖密闭+生物滤池	5000m ³ /h	1套	处理污水处理站恶臭																																												
7	高效油烟净化器+低温等离子	5000m ³ /h	1套	处理食堂废气																																												
8	化粪池	300m ³	1套	处理职工生活污水																																												
9	隔油池	15m ³	1套	预处理餐饮废水																																												
10	污水处理站	1100m ³	1套	处理生产废水																																												
<p>经对照《产业结构调整目录（2019年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019年本）>的决定》（第49号令），项目采用的设备均不属于鼓励类、限制类、淘汰类内容，为允许类。</p> <p>四、产品方案</p> <p>项目产品方案见下表。</p> <p style="text-align: center;">表15 项目产品方案</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>产品类别</th> <th>年产量</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>发条</td> <td>1200万条</td> <td>需过酸、漂染处理，100g/条。39%产品，468万条用于头套和发块生产，其余外售。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>头套</td> <td>155万个</td> <td>满足《发制品假发头套及头饰》（GB/T23170-2019），220g/个</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>发块</td> <td>150万块</td> <td>85g/个</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>教习头</td> <td>30万</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>五、原辅材料及能源消耗</p> <p>项目所需的主要原辅材料见表16。</p> <p style="text-align: center;">表16 项目主要原辅材料及能源消耗</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>年消耗量</th> <th>最大储存量</th> <th>规格及包装方式</th> <th>状态</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">发条生产</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>硫酸</td> <td>90t</td> <td>1t</td> <td>70%，塑料罐装，1t/罐，化学品库储存</td> <td>液态</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>次氯酸钠</td> <td>126t</td> <td>1t</td> <td>14%，桶装1t/桶，化学品库储存</td> <td>液态</td> </tr> </tbody> </table>					序号	产品类别	年产量	备注	1	发条	1200万条	需过酸、漂染处理，100g/条。39%产品，468万条用于头套和发块生产，其余外售。	2	头套	155万个	满足《发制品假发头套及头饰》（GB/T23170-2019），220g/个	3	发块	150万块	85g/个	4	教习头	30万	/	序号	名称	年消耗量	最大储存量	规格及包装方式	状态	发条生产						1	硫酸	90t	1t	70%，塑料罐装，1t/罐，化学品库储存	液态	2	次氯酸钠	126t	1t	14%，桶装1t/桶，化学品库储存	液态
序号	产品类别	年产量	备注																																													
1	发条	1200万条	需过酸、漂染处理，100g/条。39%产品，468万条用于头套和发块生产，其余外售。																																													
2	头套	155万个	满足《发制品假发头套及头饰》（GB/T23170-2019），220g/个																																													
3	发块	150万块	85g/个																																													
4	教习头	30万	/																																													
序号	名称	年消耗量	最大储存量	规格及包装方式	状态																																											
发条生产																																																
1	硫酸	90t	1t	70%，塑料罐装，1t/罐，化学品库储存	液态																																											
2	次氯酸钠	126t	1t	14%，桶装1t/桶，化学品库储存	液态																																											

3	人(毛)发	1200t	150t	袋装、50kg/袋, 原料库 储存	固态
4	纯碱	108t	4.0t	袋装, 25kg/袋, 化学品 库储存	固态
5	十水焦磷酸 钠	24t	6t	99%, 桶装, 25kg/桶, 化学品库储存	液态
6	双氧水	120t	4t	35%, 桶装, 25kg/桶, 化学品库储存	液态
7	硫酸铵	120t	2t	99%, 固体, 25kg/袋, 化学品库储存	固态
8	染料	48t	2.5t	中性染料, 桶装, 25kg/ 桶, 化学品库储存	固态
9	氨水	228t	1t	25%, 塑料罐装, 1t/ 罐, 化学品库储存	液态
10	洗发液	26t	3.0t	桶装, 50kg/桶, 原料库 储存	液态
11	护发素	99t	10t	桶装, 50kg/桶, 原料库 储存	液态
12	帘子胶	36t	2.0t	桶装, 25kg/桶, 原料库 储存	液态
头套和发块					
1	弹力网	1.6t	0.1t	原料库储存	/
2	洗发液	16t	3.0t	桶装, 50kg/桶, 原料库 储存	液态
3	护发素	63t	10t	桶装, 50kg/桶, 原料库 储存	液态
4	发条	468.5t	/	厂区生产	固态
教习头生产					
1	PVC颗粒	6.5t	0.5t	塑料编织袋双层包装, 50kg/包, 原料库储存	固态
2	PVC树脂粉	45t	1t	塑料编织袋双层包装, 50kg/包, 原料库储存	固态
3	DOP	43.2t	1t	铁桶装, 25kg/桶, 化学 品库储存	液态
4	安定油	0.9t	0.2t	铁桶装, 20kg/桶, 化学	液态

				品库储存	
5	抗热油	0.9t	0.2t	铁桶装, 20kg/桶, 化学 品库储存	液态
6	化妆涂料	0.3t	0.02t	铁桶装, 20kg/桶, 化学 品库储存	液态
7	A料(异氰 酸酯)	17.4t	0.5t	塑料桶装, 25kg/桶, 化 学品库储存	固态
8	B料(组合 聚醚)	14.5t	0.5t	塑料桶装, 25kg/桶, 化 学品库储存	液态
9	人发	21t	5t	塑料编织袋包装, 50kg/ 包, 原料库储存	/
10	化纤发	10.5t	3t	塑料编织袋包装, 50kg/ 包, 原料库储存	/
11	毛发	3.5t	1t	塑料编织袋包装, 50kg/ 包, 原料库储存	/
12	透明PE袋子	3t	0.5t	塑料编织袋包装, 25kg/ 包, 原料库储存	/
辅料					
25	水	372306m ³ / a	/	市政供水管网	/
26	电	1500万 kwh/a	/	市政电力公司	/
27	蒸汽	20000t/a	/	市政热力管网	/
表17 项目发条生产主要原辅材料理化性质					
名称	理化性质	危险特性		毒性指标	
硫酸	无色透明油状液体, 无臭, 相对密度(水=1) 1.83, (空气=1) 3.4, 与水混 溶, 蒸气压0.13kPa (145.8℃)	具有强氧化性、强腐蚀 性。与易燃物(如苯) 和有机物(如糖、纤维 素等)接触会发生剧烈 反应, 甚至引起燃烧。 能与一些活性金属粉末 发生反应, 放出氢气。 遇水大量放热, 可发生 飞溅		LD ₅₀ 80mg/kg(大 鼠经口); LC ₅₀ 510mg/m ³ , 2 小时(大鼠吸 入); 320mg/m ³ , 2小时(小鼠吸 入)	
氨水	无色透明液体, 有刺激性气	易分解放出氨气, 温度		属低毒类。急性毒	

	味，易溶于水、乙醇，相对密度（水=1）0.91，蒸气压1.59kPa（20℃、18%）	越高，分解速度越快，可形成爆炸性气氛。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险	性：LD ₅₀ 350mg/kg（大鼠经口）；LC ₅₀ 1390mg/m ³ ，4小时，（大鼠吸入）
双氧水	无色透明液体，有微弱的特殊气味，溶于水、醇、醚，不溶于苯、石油醚，相对密度（水=1）1.46（无水），蒸气压.13kPa（15.3℃）。	爆炸性强氧化剂，过氧化氢本身不燃，但能与可燃物反应放出大量热量和氧气而引起着火爆炸	属中等毒类。急性毒性：LD ₅₀ 4060mg/kg（大鼠经皮）；LC ₅₀ 2000mg/m ³ ，4小时（大鼠吸入）
硫酸铵	白色或微黄色结晶。无气味。溶于水，不溶于乙醇和丙酮，相对密度（水=1）1.77，熔点230-280℃	本品不燃，具刺激性	对眼睛、粘膜和皮肤有刺激作用，低毒，半数致死量（大鼠，经口）3000mg/kg
次氯酸钠	微黄色溶液，有似氯气的气味，溶于水，相对密度（水=1）1.10。本项目次氯酸钠浓度14%	受高热分解产生有毒的腐蚀性气体。有腐蚀性	LD ₅₀ 5800mg/kg（小鼠经口）
纯碱	碳酸钠（Na ₂ CO ₃ ），分子量105.99。化学品的纯度多在99.5%以上（质量分数），又叫纯碱，但分类属于盐，不属于碱，纯品是易溶于水的白色粉末。密度2.532g/cm ³ 。熔点851℃，分解温度1744℃。	有刺激眼睛	/
十水焦磷酸钠	单斜晶体，无色或白色结晶粉末，相对密度（水=1）1.82，熔点80℃，溶于水，不溶于乙醇	避免与氧化物一起堆存，受高热分解放出有毒的气体。水溶液对皮肤和眼睛有刺激	急性毒性：LD ₅₀ 4000mg/kg（大鼠经口）
DOP	邻苯二甲酸二辛酯（Diocetyl Phthalate），简称二辛酯（DOP）。分子量390.55，微黄油状液体，比重0.9861	遇明火、高温、强氧化剂较易燃；燃烧排放刺激烟雾	口服-大鼠LD ₅₀ ：47000毫克/公斤；口服-小鼠LD ₅₀ ：6513毫克/公斤

		(20/20), 熔点-50℃, 386℃(常压), 不溶于水, 溶于乙醇、乙醚、矿物油等大多数有机溶剂, 是一种有机酯类化合物。		
安定油		无色透明液体, 有强烈芳香味, 物理性质较稳定, 相对密度(水=1): 0.6984, 芳烃含量: (wt%) < 0.8, 临界压力(MPa): 4.92。可用作热稳定剂、润滑剂、促进剂、增稠剂等。	健康危害: 高浓度白电油对中枢神经具麻醉作用, 可引起急性中毒并作用于中枢神经很快引起痉挛; 长期接触高浓度苯对造血系统有损害, 引起慢性中毒。对皮肤、黏膜有刺激、致敏作用。环境危害: 该物质对环境有危害, 应特别注意对水体的污染。燃爆危险: 易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热有燃烧爆炸危险。	/
A料 (异氰酸酯)		本项目所用异氰酸酯为二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI, 分子式C ₁₅ -H ₁₀ -N ₂ -O ₂ , 分子量250.24), 沸点156~158℃(1.33kPa), 主要用于聚氨酯硬泡沫塑料、合成纤维、合成橡胶、合成革、粘合剂等。二苯基甲烷二异氰酸酯是由二异氰酸酯(MDI)由苯胺与甲醛-N合成二苯基甲烷二胺(MDA), 再光气化而成。白色至淡黄色熔融固体。相对密度1.19(50℃/4℃)。熔点40~41℃。沸点156~158℃(1.33kPa)。闪点202℃	吸入有害。对眼睛、呼吸系统及皮肤都有刺激。吸入和皮肤接触可能引起过敏。这种产品对呼吸道有刺激性。是一种潜在的呼吸道过敏原: 在职业暴露极限以上, 反复地吸入其蒸气或烟雾会引起呼吸过敏。这些呼吸过敏症状可能在接触几小时后发作。对于一些已有过敏史的人, 甚至在最低浓度的二苯甲烷二异氰酸酯环境中也会有超敏感的反应。	/

	<p>(开杯), 196℃ (闭杯)。能溶于丙酮、苯、煤油和硝基苯。常温下挥发性较低。遇高热、明火会烧。</p> <p>毒理学:大鼠经口LD₅₀: 200 mg/kg; 吸入LC₅₀: 178mg/m₃。小鼠经口LD₅₀: 200 mg/kg。对皮肤和黏膜有强烈的刺激作用, 并有致敏作用。</p>	<p>本产品同水缓慢发生化学反应, 产生CO₂气体, 该气体产生的压力可能导致密闭容器的爆裂。在较高温度下, 这种反应会加速进行。</p>	
PVC树脂	具热塑性, 无毒无臭, 热稳定性和耐光性较差, 80~485℃软化。		
抗热油	抗热油又叫环氧大豆油, 在常温下为浅黄色黏稠油状液体, 在水中的溶解度<0.01 (25℃), 水在该品中的溶解度0.55% (25℃), 溶于烃类、酮类、酯类、高级醇等有机溶剂, 微溶于乙醇。是一种使用最广泛的聚氯乙烯无毒增塑剂兼稳定剂: 与PVC树脂相容性好, 挥发性低、迁移性小。具有优良的热稳定性和光稳定性, 耐水性和耐油性亦佳, 可赋予制品良好的机械强度、耐候性及电性能, 且无毒性, 是国际认可的用于食品包装材料的化学工艺助剂。		
化妆涂料	水性涂料, 主要由水 (40%~50%), 无机颜料 (10%-15%)、水溶性丙烯酸树脂 (30%-50%)、助剂 (基乙烯蜡1%-5%) 和溶剂 (1%~5%) 组合而成。		
B料 (组合聚醚)	组合聚醚是聚氨酯硬泡的主要原料之一, 又称白料, 与聚合MDI共称黑白料, 含13%的环戊烷 (发泡剂)。棕黄色粘稠液体, 粘度 (25, mpa.s): 100~300, 密度 (20, g/cm ³): 1.10±0.10。		
中性染料	主要成分: 紫色: 对苯二胺、对氨基苯酚、间苯二胺。橙色: 对苯二胺、对氨基苯酚、间氨基苯酚。黄-棕色: 对苯二胺、对氨基苯酚、间苯二胺		
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%		
护发素、洗发液	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)		
<p>六、工作制度及劳动定员</p> <p>项目劳动总定员为600人, 年工作时间为300天。一班制, 每班工作8小</p>			

时，部分职工在厂区住宿，厂区提供餐饮。

七、公用工程

(1) 用水

项目用水由城镇自来水提供，生产运营过程中用水主要为员工生活用水、餐饮用水、生产用水、废气吸收塔用水、软化用水。

①生活用水

本项目劳动定员600人，其中100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1.2.3集体宿舍、旅馆和公共建筑生活用水定额（集体宿舍有盥洗室和浴室100~200L/（人·d））及1.2.4工业企业建筑生活用水定额（生活用水按5-35L/（人·班）），确定本项目住宿人员用水量按100L/（人·d），非住宿人员用水量按35L/（人·d）计，则生活用水量为8250m³/a，年生产天数为300天，折合日用水量为27.5m³/d。

②餐饮用水

本项目配有食堂，100人提供三餐，500人提供一餐。就餐约800人·次/d，餐饮用水量为20L/人·次，则员工食堂餐饮用水量为4800m³/a（16m³/d）。

③生产用水

根据许昌市发制品行业各工序环节用水量和废水排放量调查情况，项目各工序水资源消耗和产排情况详见表18。

表18 人（毛）发加工各工序用排水情况一览表

工序	前处理				染色			后处理	合计
	酸洗	中和	漂洗	冲洗	染色	洗发	冲洗		
100kg发条用水量	3	1.5	1.0	5.0	1.5	1.0	5.0	6.4	24.4
100kg发条废水量	2.4	1.2	0.6	4.0	1.2	0.6	4.0	5.0	19

本项目人发发条日产量为4000kg/d，头套和发块日产量为：1562kg/d，头套和发块泡油、冲洗工段用排水量参照后处理用排水指标，则本项目生产工艺废水用水、排水情况见下表19。

表19 本项目各工序用排水情况一览表

工序		前处理				染色			后处理	合计
水量/m ³		酸洗	中和	漂洗	冲洗	染色	洗发	冲洗		
人发发条 (m ³ /d)	用水量	120	60	40	200	60	40	200	256	976
	废水量	96	48	24	160	48	24	160	200	760
头套和发块 (m ³ /d)	用水量	0	0	0	0	0	0	0	99.968	99.968
	废水量	0	0	0	0	0	0	0	78.1	78.1
合计 (m ³ /d)	用水量	120	60	40	200	60	40	200	355.968	1075.968
	废水量	96	48	24	160	48	24	160	278.1	838.1

根据上表，可得出本项目废水产生量为838.1m³/d（251430m³/a）。

④废气吸收塔用水

过酸和中和环节废气采用吸收塔喷淋吸收，项目共设置2套喷淋吸收塔，设计每两天更换一次，塔内循环水量为2t，喷淋过程中水挥发量为20%，则废气吸收塔更换废水量为1.6m³/d（480m³/a）。喷淋废液进入厂区污水处理站进行处理后排放。

⑤软化用水

发条生产各工段用水为软化水，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，离子交换树脂需定期再生，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，本项目共设置10套软水

制备设备，单套软水制备能力为20t/h。项目软化水制备率为90%，软水制备废水产生量约为制水耗水量10%，项目软化水用量为1075.968m³/d，322790.4m³/a。则软水制备用水量1195.52m³/d，358656m³/a。

(2) 排水

项目全厂采用“雨污分流”的原则，其中雨水排入市政雨水管网。

①生活污水

生活用水量为8250m³/a，排放系数取0.8，则生活污水排放量为6600m³/a，经化粪池处理后进入市政污水管网排入许昌市屯南三达水务有限公司处理。

②餐饮废水

员工食堂餐饮用水量为4800m³/a（16m³/d），排污系数为0.8，则废水产生量为3840m³/a（12.8m³/d），隔油池处理后进入化粪池与生活污水一起进入市政污水管网排入许昌市屯南三达水务有限公司处理。

③生产废水和废气吸收塔废水

本项目产生的生产废水为838.1m³/d（251430m³/a），废气吸收塔废水为1.6m³/d（480m³/a），全部进入厂区拟建的污水处理站进行处理，污水处理站采用“调节+物化处理+A2/O+二沉池”的处理工艺，处理后进入市政污水管网排入许昌市屯南三达水务有限公司处理。

④软化废水

软水制备用水量软水制备用水量1195.52m³/d，358656m³/a。废水排放量119.552m³/d，35865.6m³/a。软化废水为清净下水，不需进行处理，直接通过厂区污水总排口与经处理达标的生产废水一起排放至市政污水管网排入许昌市屯南三达水务有限公司处理。

项目水平衡图见图1。

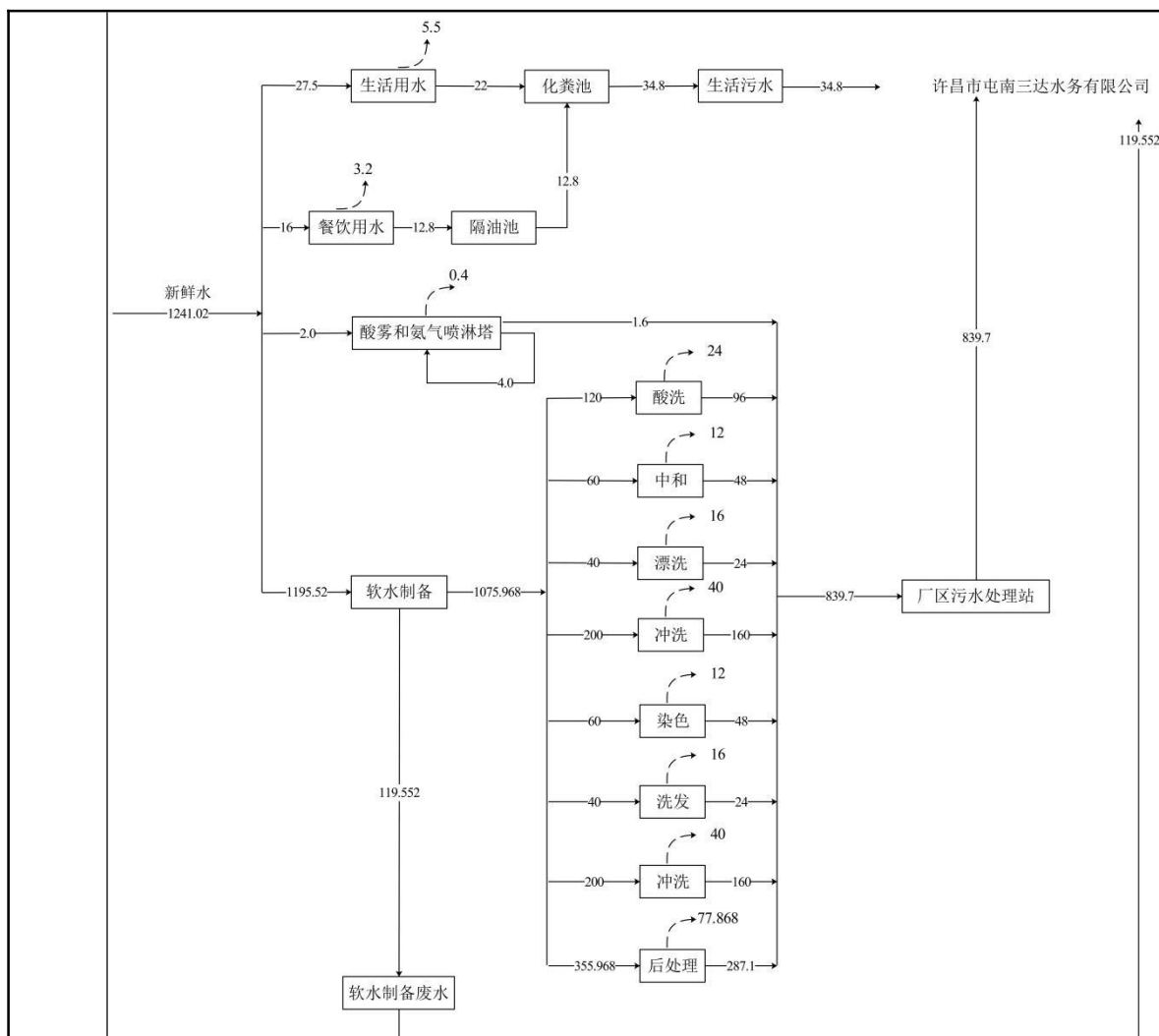


图1 本项目水平衡示意图 (m³/d)

八、厂区平面布局

根据项目平面布置图，本项目5栋厂房从东侧向西侧依次分布，办公楼和宿舍在厂区最东侧，生活和生产分离，布局较为合理，物流顺畅，卫生条件和交通运输均满足企业需求。

工艺流程和产排污环节

一、施工期工艺流程和产排污环节

本项目需要将现有中国邮政物流厂房拆除后进行新建厂房和辅助用房，施工期整个过程分为场地平整阶段、基础工程阶段、主体结构工程阶段、装修工程阶段及扫尾工程阶段等五个阶段，具体施工流程及产污流程图见图2。

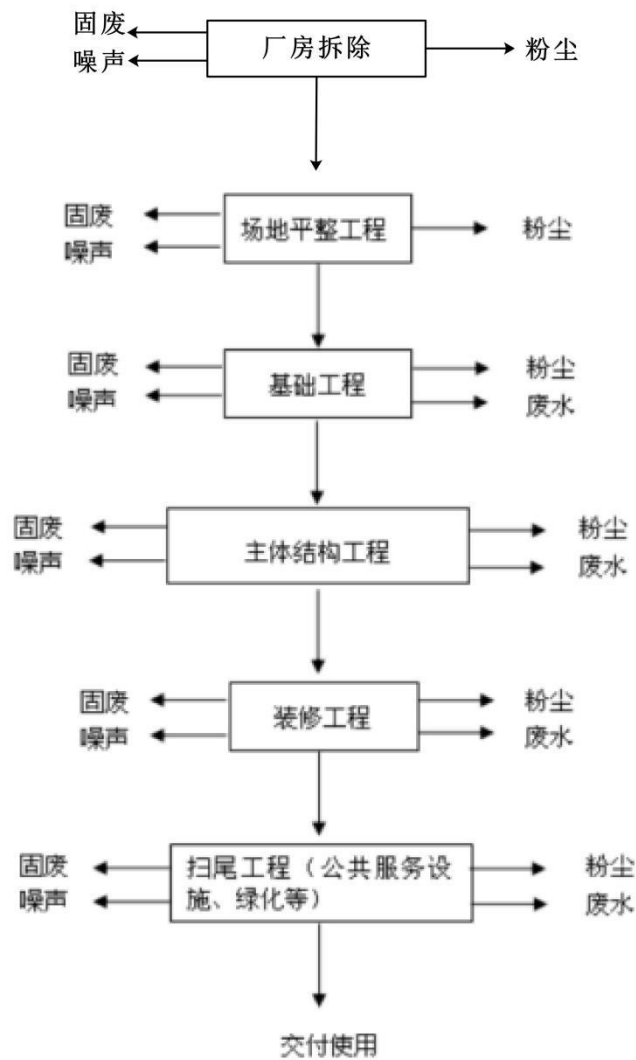


图2 施工期工艺流程及产污情况图

项目施工采用机械与人工结合的施工方法，施工机械主要有挖掘机、装载机、振捣机、切割机、混凝土运送车、电锯、施工升降机、物料提升机、电焊机等。主要施工工艺有：

厂房拆除严格按国家强制性标准、施工组织设计或拆除方案实施拆除施工作业。拆除前，应先切断电源，并关闭天然气。人工拆除通常应按自上而下、对称顺序进行，不得数层同时拆除，不得垂直交叉作业。作业面的孔洞应封闭。当拆除一部分时，应先采取加固措施，防止另一部分倒塌。拆除工程施工作业人员必须正确穿戴安全帽等劳动保护用品，高处作业应系好安全

带，不得冒险作业。在拆除施工作业过程中，如发现不明电线(缆)、管道等应停止施工，采取必要的应急措施，经处理后方可施工。如发现有害气体外溢、淹埋或人员伤亡事故，必须及时向有关部门报告。进行拆除作业时，楼板上严禁人员聚集或堆放材料，作业人员应站在稳定的结构或脚手架上操作，被拆除的构件应有安全的放置场所。拆除时对拆除物应采取有效的下落控制措施。拆除管道时，必须在查清残留物的性质，并采取相应措施确保安全后，方可进行施工。制定安全技术管理建立安全技术档案。清运渣土的车辆应封闭或覆盖，出入现场时应有专人指挥。清运渣土的作业时间应遵守工程所在地的有关规定。拆除工程施工时，应有防止扬尘和降低噪声的措施。拆除工程完工后，应及时将渣土清运出场。

场地平整及土方开挖过程中先用推土机剥离表层，存放于场地周边；再用挖掘机进行基坑开挖，并辅以人工开挖，土石方就近堆放于基坑两侧，待基础施工后用于回填并压实，以防雨水冲刷造成水土流失；本阶段污染物以施工扬尘、噪声为主，雨天时可能会有水土流失。

厂区建设施工主要施工机械有砂轮切割机、塔吊、施工升降机、物料提升机、电焊机等，污染物以建筑垃圾、施工噪声、施工扬尘为主。

辅助设施建设主要有厂区道路等施工建设，施工过程产生施工扬尘、焊接烟气、油漆废气等。

项目用地范围内设施工营地，不占用临时用地，产生的主要污染物为施工人员生活产生的生活污水及生活垃圾。

二、运营期工艺流程和产排污环节

项目营运期主要进行发条、头套、发块、教习头的生产加工，具体生产工艺流程如下。

1、发条

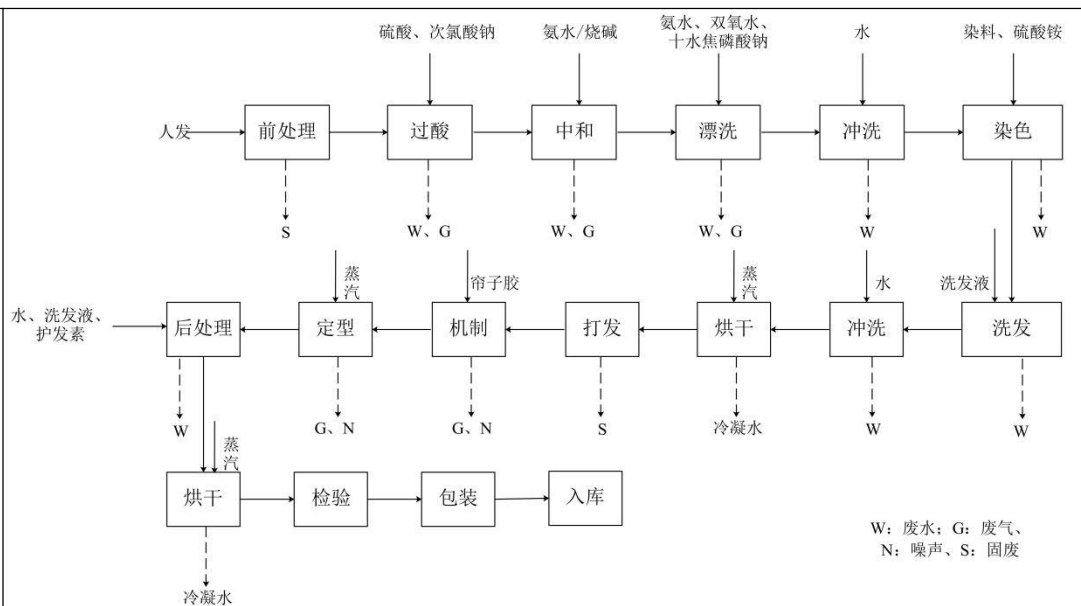


图3 项目发条生产工艺及产排污流程图

发条工艺流程简述：

(1) 前处理：收购毛发人工分拣出白发。此过程产生固废。

(2) 过酸：将原料人（毛）发进行拆包打散后投料，用硫酸与次氯酸钠配成一定浓度的溶液浸泡，以去除头发表面油质和污物。根据原料发粗细、表面整洁程度和过酸人发量确定过酸时间，过酸时间约4-10min；本项目使用硫酸为70%稀硫酸，不会挥发硫酸雾，稀硫酸与次氯酸钠发生反应会产生氯化氢气体会有少量挥发，此工序产生废水和氯化氢废气。

(3) 中和：放入软水加热（蒸汽加热）到温度为70-80℃，再加入一定量的氨水（25%）或烧碱进行中和处理；此工序产生废水和氨气。

(4) 漂洗、冲洗：中和后用氨水、双氧水和焦磷酸钠混合配制的溶液漂洗40-60min，以去除头发中的色素，温度控制在40-60℃（蒸汽加热）；温水冲洗5遍后；此工序产生废水和氨气。

(5) 染色：加入染料和硫酸铵，水蒸气温度最高可达200摄氏度，蒸汽煮沸染色，反应时间60~100min；此工序产生废水。

(6) 洗发、冲洗、烘干：染色后的头发用洗发精洗涤1遍，温水冲洗4-5

遍，然后送入烘干房间进行蒸汽烘干或者使用电烘干机烘干，维持烘干房内温度为55~60℃，或者使用电烘干机加热至55~60℃烘干，烘干时间约为6~8h。此工序产生废水。

（7）打发：烘干后的毛发通过钉板进行打发、修整，修整后捆扎成小发把；此工序产生固废。

（8）机制：根据产品设计要求，将小发把通过三联机制成设计规格的发条，过程中手工添加帘子胶，自然晾干固化，此工序产生挥发产生有机废气和噪声。

（9）定型：人工将发帘卷成发束，处理好的发束根据产品需要，直发直接进入下一道工序，曲发造型需要人工将发束缠绕在不同规格的定型管上，送入定型柜定型15~30min，定型温度50℃左右，采用蒸汽加热。定型加热过程未完全凝固帘子胶会挥发少量有机废气。

（10）后处理：根据客户要求对直发、卷发分别做后处理，主要是对前道加工后的发条使用洗发液和护发素进行水洗，去除加工过程中发条上粘附的油脂和灰尘。水洗后进行码放整齐，进入烘干房烘干或者使用烘干机烘干。此工序产生废水。

（11）检验、包装：处理后的发条经检验合格39%用于头套和发块生产，剩余产品进行包装转运至成品库暂存。

2、头套和发块

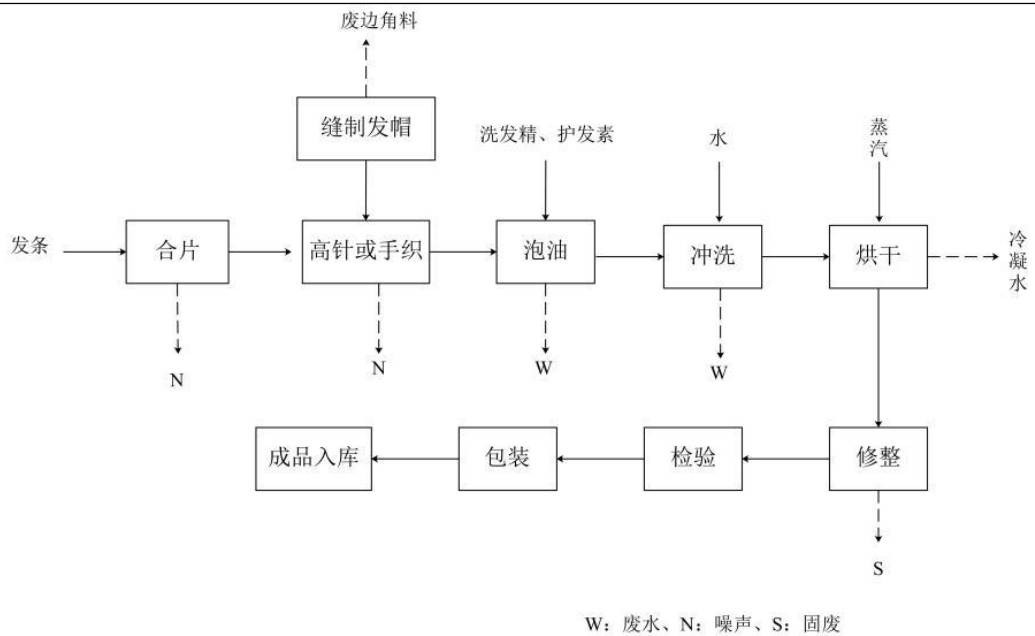


图4 项目头套和发块生产工艺及产排污流程图

头套和发块工艺流程简述：

- ①缝制发帽：将外购来的网布按照规格要求进行裁网，然后修剪毛边，按照规格进行裁剪制帽。此过程产生废边角料。
- ②合片：按照生产任务单要求，将2片或3片发条通过合片机缝制成一片发帘；此工序产生噪声。
- ③高针或手织：高针是将发帘用高针机将其扎到发帽上。手织是将发帘进行人工针织，将发帘手工缝织到发帽上（含发块）；此工序产生噪声。
- ④泡油、洗发及烘干：为了产品手感柔软光滑，将前道工序处理后的毛发进行药水浸泡20分钟。泡油的主要成分是洗发精和护发素，然后用清水洗净，脱水后利用蒸汽房烘干定型（60℃）或者使用电烘干机烘干（60℃），泡油、洗发废水排入厂内污水处理站。此过程产生废水。
- ⑤修整：对制成的头套进行修整，使缝制后的头套上头发整齐，避免出现脱线、脱发、杂乱和参差不齐的情况；此工序产生废毛发。
- ⑥检验、包装：修整后的头套经检验合格后进行包装，转运至成品库暂

存。

3、教习头

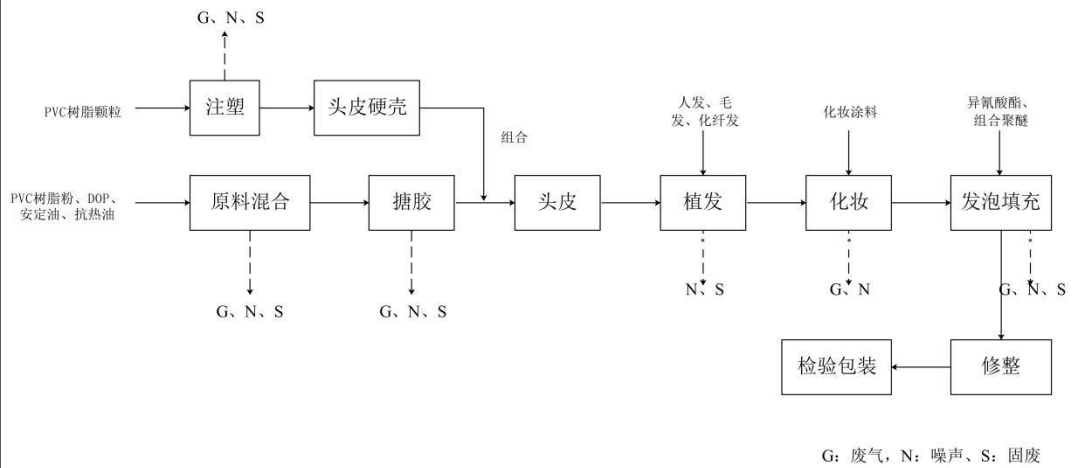


图5 项目教习头生产工艺及产排污流程图

①注塑：使用注塑机，原料为PVC颗粒，注塑温度约200℃，生产教习头硬壳。此过程产生有机废气、固废和噪声。

②原料混合：头皮制作原料为PVC、DOP、安定油和抗热油，其配比分别为50%、48%、1%、1%，各原辅料按比例人工投加进入搅拌机调浆（搅拌过程全程密闭）。此过程产生粉尘、固废和噪声。

③搪胶：调浆后把浆液注入密封的模腔内，在搪胶机中进行加热（电加热）同时360°旋转使浆液粘在搪胶模内壁搪胶成型，工作温度在200℃左右，搪胶时间约为2min。到时间后将模具取出通过用自来水进行间接冷却固化成型得到头皮，在冷却过程只有模腔表面与自来水发生接触，头皮不与水发生接触。冷却水可循环使用，需定期补充。冬季需使用电热干燥箱对制作成型的头皮进行软化，电热干燥箱的工作温度在50℃左右（在此温度下，无废气产生）。此工序主要有噪声、有机废气及固废产生。

④头皮：组合教习头胶皮和硬壳。

⑤植发：植发使用的原料为打发过的干净的人发，毛发，化纤发，利用植发机在头皮上按要求插入假发（每个教习头中人发、毛发、化纤发的配比

为6:3:1)。此工序主要有噪声及固废产生。

⑥化妆：植发完成后进入化妆车间，使用喷枪把化妆料（水性涂料）喷至眉、眼和嘴的位置。此工序主要产生有机废气和噪声。

⑦发泡填充：发泡原料为异氰酸酯与组合聚醚，用量各占50%，此过程无需加热，仅需人工将两种原料按比例倒入模具，通过发泡成型后即可制得教习头填充品和模特头填充品。此工序主要产生有机废气、噪声及固废。

⑧修整：填充完成后根据客户要求对教习头进行修整。

⑨检验、包装：质检主要是称重，人工检验，质检不合格，返回修整工序修整。通过质检的产品进行包装，人工将合格的产品放入透明PE袋后，进行外售。

三、工程运营期主要产污环节见下表。

表20 工程污染因素分析汇总一览表

类别	产污环节	主要污染物	主要污染因子	处理措施	
发条生产					
废气	过酸	酸洗废气	HCl	车间二次密闭，负压收集酸雾，采用酸雾吸收塔处理后经15m高排气筒高空排放（DA001）	
	中和、漂洗	氨气	氨气	车间密闭，漂洗锅设置集气罩装置收集碱性废气，采用喷淋塔处理后经15m高排气筒高空排放（DA002）	
	机制、定型	施胶、定型烘干废气	非甲烷总烃	二次密闭+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+15m高排气筒（DA003）	
	教习头生产				
	原料混合	PVC粉尘	颗粒物	二次密闭+袋式除尘器+15m高排气筒（DA004）	
	注塑	注塑有机废气	非甲烷总烃	二次密闭+UV光氧+活性炭吸附装置+15m高排气筒	

		搪胶	PVC加热有机废气	非甲烷总烃	(DA005)	
		化妆	水性油墨产生废气	非甲烷总烃		
		发泡填充	发泡原料产生有机废气	非甲烷总烃		
	废水处理					
	污水站、污泥池	恶臭	NH ₃ 、硫化氢	各池体加盖密闭+生物滤池+15m排气筒 (DA006)		
	职工生活					
	餐厅油烟	食堂油烟	油烟	高效静电油烟净化装置+低温等离子+排气筒 (DA007)		
	废水	职工生活	生活污水	COD、NH ₃ -N、SS、氨氮、BOD ₅	经化粪池处理后由厂区排污口进入市政管网	
		食堂	餐饮废水	COD、NH ₃ -N、SS、氨氮、动植物油类、BOD ₅	经隔油池处理后进入化粪池与生活污水一起由厂区排污口进入市政管网	
		过酸、中和、漂洗、冲洗、染色、洗发、冲洗、后处理、泡油、冲洗、烘干	工艺废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、色度、LAS	经厂区污水处理站处理后由厂区排污口进入市政管网	
废气处理		喷淋塔废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N			
纯水制备废水		清净水	COD、SS	直接排入污水管网		
噪声	生产	设备噪声	连续等效A声级	减震、隔声		
固体废物	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运		
	原料包装	废包装	废包装袋	厂区暂存于一般固废暂存区，定期外售		
	挑白发、打发	废毛发	碎毛发			
	植发、修整	碎发	碎发			

	缝制发帽	废边角料	废边角料	
	注塑、混合、搪胶	废塑料	废塑料	
	发泡填充	废异氰酸酯与组合聚醚	废异氰酸酯与组合聚醚	
	废气处理	废UV灯管	废灯管	环卫清运
	污水站	污泥	污水站污泥	定期拉运至污泥处理公司处理
	纯水制备	废离子树脂	废离子树脂	厂商回收
	食堂	隔油池浮油	隔油池浮油	定期打捞，交有资质单位处理
	废气处理	废活性炭	废活性炭	收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位处理
		废催化剂	废催化剂	
化学品包装	废塑料桶、废铁桶	废塑料桶、废铁桶		
与项目有关的原有环境污染问题	<p>新建项目场地为中国邮政物流公司，主要用于物流转运，主要污染物为员工生活污水，经化粪池处理后排入市政管网。现已停运，该地块已变更为许昌市润亚工艺品发展有限公司单独所有。本项目厂房在原有厂房拆除后进行新建，不存在原有环境污染问题。</p>			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境 质量现状	<p>一、环境空气质量现状</p> <p>本项目位于河南省许昌经济技术开发区屯田路北，所处区域属于环境空气二类功能区，其环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。本次评价选择2022年作为评价基准年，采用《许昌市环境监测年鉴（2022年度）》中的监测数据，评价因子主要为基本污染物SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、O₃、CO。项目所在区域环境空气质量现状达标情况见表21。</p>					
	<p>表21 区域环境空气质量现状达标情况一览表</p>					
	污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	47	35	133	不达标
		95百分位数日平均	134	75	179	不达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	85	70	121	不达标
		95百分位数日平均	172	150	115	不达标
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	14	达标
		98百分位数日平均	22	150	15	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	23	40	58	达标
98百分位数日平均		57	80	71	达标	
CO	95百分位数日平均	1300	4000	33	达标	
O ₃	90百分位数日平均(8h)	168	160	105	不达标	
<p>根据上表年鉴监测结果，许昌市2022年SO₂、NO₂、CO环境质量浓度均可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求；PM_{2.5}、PM₁₀、O₃环境质量浓度不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)区域达标判定要求，项目所在区域为不达标区，超标因子有PM_{2.5}、PM₁₀、O₃。</p> <p>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</p>						

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，2023年许昌市环境空气质量会进一步好转。

本项目特征因子为非甲烷总烃、氨、HCl和H₂S，非甲烷总烃本次评价引用许昌奥仕达自动化设备有限公司新建项目于2022年3月11日—3月13日连续3日对罗庄（西北侧距离本项目983m）进行的现状监测数据；氨、HCl和H₂S本次评价引用河南精诚检测有限公司于2021年9月13日至19日，连续监测7天对史庄（西南侧距离本项目1890km）监测结果见下表。

表22 环境质量浓度现状评价表

项目		罗庄	标准值
非甲烷总烃	小时浓度范围	0.21-0.30mg/m ³	2.0mg/m ³
	最大浓度占标率（%）	10.5~15	
	超标率（%）	0	
	达标情况	达标	
项目		史庄	标准值
硫化氢	小时浓度范围	未检出~9 μg/m ³	10 μg/m ³
	最大浓度占标率（%）	0~0.9	
	超标率（%）	0	
	达标情况	达标	
项目		史庄	标准值
氨	小时浓度范围	30~80 μg/m ³	200 μg/m ³
	最大浓度占标率（%）	0.15~0.4	
	超标率（%）	0	
	达标情况	达标	
项目		史庄	标准值
氯化氢	小时浓度范围	未检测	50 μg/m ³
	最大浓度占标率（%）	0	
	超标率（%）	0	
	达标情况	达标	

氯化氢、H₂S、NH₃的1小时浓度均值均可以达到《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D表D.1其他污染物空气质量浓度参考

限值；非甲烷总烃现状环境质量能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃一次值浓度限值。

二、地表水

本项目运营期间废水通过市政污水管网排入许昌市屯南三达水务有限公司进行深度处理，最终排入灞陵河。本次地表水环境质量现状评价执行标准为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，区域地表水监控断面为灞陵河大石桥断面，本次评价收集了许昌市建安区政府发布的《环境简报2022年》（第1~12期）灞陵河大石桥断面地表水环境质量现状监测数据，监测因子为COD、氨氮、总磷。其地表水环境质量现状达标情况见表23。

表23 地表水环境质量监测结果一览表

监测断面	检测时间	监测值（mg/L）			达标情况
		COD	氨氮	总磷	
灞陵河大石桥断面	2022年1月	11.75	0.194	0.017	达标
	2022年2月	15.7	0.214	0.188	达标
	2022年3月	15	0.2	0.047	达标
	2022年1月	/	0.12	0.032	达标
	2022年5月	16.4	0.23	0.105	达标
	2022年6月	18.8	0.43	0.11	达标
	2022年7月	16	0.56	0.14	达标
	2022年8月	15.1	0.29	0.088	达标
	2022年9月	12.1	0.26	0.048	达标
	2022年10月	13.4	0.46	0.026	达标
	2022年11月	16.1	0.47	0.07	达标
	2022年12月	11.5	0.2	0.025	达标

由表23可知，灞陵河大石桥断面2022年1月~12月地表水主要监测指标环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，区域地表水环境质量较好。

三、环境噪声

根据《许昌市人民政府关于印发许昌市声环境功能区调整方案（2021）的通知》（许政〔2022〕46号），本项目所在区域声环境功能区划为3类，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的3类功能区标准。厂界应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类和4a标准。根据现场踏勘，项目周围50m范围内无声环境敏感点，故未进行声环境现状监测。

四、地下水、土壤

根据行业分析，项目无地下水和土壤污染途径，不再展开地下水和土壤污染调查。

五、生态环境状况

项目位于许昌经济技术开发区，周围以城市生态系统为主，生态结构相对简单。树木以人工种植林为主。区域内没有大型哺乳类野生动物，也没有国家和地方重点保护的珍稀濒危动物，不属于特殊保护地区、社会关注地区、生态脆弱区和特殊地貌景观区。区域气候和土壤条件适宜植物生长，生态环境良好。

表24 主要环境保护目标

环境保护目标	环境要素	环境保护对象名称	性质	方位	离最近场界距离 (m)	规模	环境执行标准
	环境空气		徐庄村	居住	E	225	3000人
朝阳新村			居住	SE	485	1200人	
声环境		厂界外50米范围内无声环境保护目标				/	/
地下水		厂区500米范围内无地下水环境保护目标				/	/

1、废气

项目废气氨和硫化氢排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）限值要求；氯化氢和非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，同时非甲烷总烃还应执行《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》（豫环攻坚办（2017）162号）“其他行业”限值、教习头生产混合产生的粉尘、注塑和搪胶产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4；无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）；食堂油烟执行《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表1中型标准，标准值见下表。

表25 废气污染物排放标准

标准名称及类别	污染因子	标准值	
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	氨	无组织排放监控浓度限值	1.5mg/m ³
		有组织排放限值（15m）	4.9kg/h
	硫化氢	无组织排放监控浓度限值	0.06mg/m ³
		有组织排放限值（15m）	0.33kg/h
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准	HCl	最高允许排放浓度	100mg/m ³
		排气筒高度	15m
		最高允许排放速率	0.26kg/h
		无组织排放监控浓度限值	0.2mg/m ³
	颗粒物	最高允许排放浓度	120mg/m ³
		排气筒高度	15m
		最高允许排放速率	3.5kg/h
		无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m ³
	非甲烷总烃	最高允许排放浓度	120mg/m ³
		排气筒高度	15m
		最高允许排放速率	10kg/h
		无组织排放监控浓度限值	4.0mg/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》（豫环攻坚办（2017）162号）“其他行业”限值	非甲烷总烃	建议排放浓度	80mg/m ³
		边界排放建议值	2.0mg/m ³
		建议去除率	70%
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4（教习头生产	非甲烷总烃	排放限值	100mg/m ³
	氯化氢	排放限值	30mg/m ³

过程废气)	颗粒物	排放限值	30mg/m ³					
		企业边界大气污染物浓度限值	1.0mg/m ³					
	氯化氢	企业边界大气污染物浓度限值	0.2mg/m ³					
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	非甲烷总烃	厂区内监控点处1h平均浓度值	10mg/m ³					
《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)表1“中型”标准	油烟	排放限值	1.0mg/m ³					
		油烟去除效率	90%					
	非甲烷总烃	排放限值	10mg/m ³					
<p>2、废水</p> <p>本项目运营期生活污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准和《许昌市屯南三达水务有限公司进水水质要求》。具体标准限值见下表:</p>								
<p>表26 污水排放标准 单位: mg/L</p>								
污染物	标准限值							
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准	pH	LAS	TP	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	色度
	6~9	20	/	500	300	400	/	/
《许昌市屯南三达水务有限公司进水水质要求》	pH	LAS	TP	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	色度
	6~9	/	4.0	400	200	200	43	/
<p>3、噪声</p> <p>根据《许昌市人民政府关于印发许昌市声环境功能区调整方案(2021)的通知》(许政〔2022〕46号), 本项目位于河南省许昌经济技术开发区屯田路北, 属于3类和4类功能区, 营运期西、北、南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准, 营</p>								

运期东厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准具体标准详见表27。

表27 工业企业厂界环境噪声排放标准

工业企业厂界 环境噪声排放标准	时段	昼间LAeq (dB)	夜间LAeq (dB)
	3类标准	65	55
	4类标准	70	55

4、固废

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

总量控制
指标

（1）总量控制指标情况

本项目生产废水和生活污水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网，进入许昌市屯南三达水务有限公司进行深度处理后排入灞陵河。因此，项目废水排放量为298215.6m³/a，项目废水总量控制指标（出厂量）为COD31.6466t/a、氨氮10.4137t/a。许昌市屯南三达水务有限公司出水水质标准为COD30mg/L、氨氮1.5mg/L，则废水入环境量总量控制指标为COD8.9465t/a、氨氮0.4473t/a。生产过程中产生的非甲烷总烃废气经处理后排放量为0.77t/a。

因此，建议项目新增总量预支指标（入环境量）为COD8.9465t/a、氨氮0.4473t/a、非甲烷总烃0.77t/a。

根据许昌经济技术开发区创新发展局出具的《关于对许昌市润亚工艺品发展有限公司假发制品生产线建设项目VOCs倍量替代的审核意见》，本项目倍量替代来源为《许昌市瑞达食品添加剂有限公司甜蜜素产能整合及技改扩建项目》VOCs削减量5.5136t/a，其他公司使用量为0.585t/a，尚有余量4.9286t/a，可以满足本项目非甲烷总烃倍量（1.54t/a）替代需求。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p>1、施工废水污染源分析</p> <p>一、项目场地设施工营地，施工人员约20人，则主要污染为建筑施工污水和施工人员生活污水。</p> <p>(1) 生活污水</p> <p>生活污水经化粪池预处理后，定期清掏肥田。</p> <p>(2) 施工污水</p> <p>施工污水包括施工机械洗涤废水、施工现场清洗废水、混凝土浇筑、养护、冲洗废水等，这部分污水主要污染物为SS、石油类，悬浮物浓度较大，但不含其他可溶性的有害物质。经沉淀处理后用于厂区洒水抑尘。</p> <p>2、废气污染源</p> <p>一、施工过程中产生的大气污染物主要是各类施工作业及砂石料、水泥、石灰的装卸和投料过程以及运输过程中产生的扬尘、装修产生的废气、焊接废气、施工机械及建筑材料运输时产生的汽车尾气等。</p> <p>(1) 扬尘</p> <p>项目施工期采用商品混凝土，厂区内不设混凝土拌和站，因此施工期产生的扬尘主要来自土方开挖、建筑材料堆放及装卸过程、运输过程等，主要特征污染物为TSP。施工扬尘排放数量与施工面积、施工水平、施工强度和土壤类型、气候条件等有关。影响施工粉尘发生量的因素较多，较难进行定量，呈无组织形式排放。</p> <p>(2) 装修废气</p> <p>室内建筑装饰、设备防腐等施工过程会使用少量的油漆，施工过程会产生少量的有机废气，呈无组织排放。</p> <p>(3) 焊接废气</p> <p>建筑施工过程中部分建筑构件需要用电焊机等设备进行构件焊接组装，使</p>
-------------------	--

用常见电焊机等设备，焊接过程中产生少量的焊接烟尘。

(4) 机械及汽车尾气

项目建设施工中施工机械运行产生的废气、运输车辆运输产生的尾气均由柴油和汽油燃烧后所产生，为影响大气环境的主要污染物之一，其主要污染成分是THC、CO和NO_x，属无组织排放源。

二、施工废气污染防治措施

(1) 施工期间做到文明施工，在天气干燥、有风等易产生扬尘的情况下，应对沙石临时堆存、土石方、建筑垃圾等处采取清扫、洒水措施，有关试验表明，如果只洒水，可使扬尘量减少70~80%，如果清扫后洒水，抑尘效率能达90%以上；扬尘造成的TSP污染距离可缩小到50m范围。

(2) 建筑工地实行围挡全封闭施工，施工现场四周边界设置不低于2.5米的围挡，围挡由金属、混凝土、塑料等硬质材料制作，围挡下方设置不低于20cm高的防溢座以防止粉尘流失；任意两块围挡以及围挡与防溢座的拼接处都不能有大于0.5cm的缝隙，围挡不得有明显破损的漏洞。

(3) 建筑施工现场出入口必须设置车辆冲洗池和定型化车辆自动冲洗装置，对进出施工场地的车辆进行清理或清洗以保证车辆清洁上路；洗车喷嘴静水压不低于0.5Mpa；洗车污水经沉淀后回用于抑尘，回用率100%；施工场所车辆入口和出口30m以内的路面上不应有明显泥印，以及砂石、灰土等易扬尘物料。

(4) 道路硬化与管理：施工场地内80%以上车行道面积必须硬化；清扫时必须洒水抑尘，任何时候行车道路上都不能有明显的尘土。

(5) 土石方、建筑材料不得露天堆放，应覆盖防风抑尘网等，并加强喷淋洒水等措施，以提高物料堆的含水率，进而起到抑尘的效果。

(6) 弃土应及时清运。当出现五级及以上大风天气，必须采取防扬尘应急措施，且不得进行土方开挖、回填、转运作业及工程拆除等作业。

(7) 在建工程外脚手架必须采用符合标准要求的密目网进行全面封闭，并保持严密整洁；楼层内清理施工垃圾，应采取先洒水降尘后清扫的作业方法。并使用封闭式管道或装袋（或容器）使用垂直升降机械清运，严禁高处随意抛洒。房屋拆除工地必须洒水或喷淋压尘，采取湿法作业。

(8) 应按相关规定使用散装水泥。在施工工地主要扬尘产生点安装视频监控装置，实行施工全过程监控。

(9) 运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料；对车辆的尾气排放应进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法相关规定，避免排放黑烟。

(10) 施工现场严禁熔融沥青、焚烧塑料、垃圾等各类有毒有害物质和废弃物，不得使用煤、碳、木材等污染严重的燃料。

(11) 焊接过程焊材需要订购环保焊材，加强焊接操作工施工监管合理设计施工方案，避免重复焊；装修过程中主要是室内装潢废气，装修过程采用环保材料，同时加强室内通风，提前做好厂区绿化吸收废气。

(12) 对施工期大气污染防治管理要做到目标责任制，具体到个人，一旦发现对周围居民生活造成影响的环境问题，责任人应第一时间进行协调，及时解决问题，保证施工期扬尘等大气污染不会对周围居民生活造成影响。

3、噪声污染源分析

一、施工期噪声主要源自各种施工机械设备运行产生的噪声和运输车辆行驶时产生的噪声。

二、施工期设备噪声污染防治措施

(1) 首先从噪声源强进行控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声设备作为合同内容的一部分。尽量选用低噪声液压施工机械代替气压机械，如采用液压挖掘机；不使用汽锤打桩机，采用长螺旋钻机；使用商品混凝土，不使用混凝土搅拌机。

(2) 降低设备声级，采用较先进、噪声较低的施工设备；流动机械设备

与挖土、运土设备如挖土机、推土机等，可通过排气管消声器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；可通过在打桩机、搅拌机，锯木机等高噪声施工机械附近设置吸声屏，能降低噪声15dB（A）。

（3）在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械对动力机械设备定期进行维修和养护，避免因松动部件振动或消声器损坏而加大设备工作时的声级。

（4）隔声降噪：用隔声性能好的隔声构件将形体较小施工机械噪声源与周围环境隔离，使施工噪声控制在隔声构件内，以减小环境噪声污染范围与污染程度。如在钢板外表用阻尼层、内表用吸声层处理，隔声量会提高10dB（A）。

（5）闲置不用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速慢行，并禁止各种车辆在施工场地鸣笛。

（6）减少模板、支架拆卸过程中产生的噪声，应遵守作业规定，减少建材装卸时偶发和频发噪声；禁止用哨子、高音喇叭等指挥作业，减少人为噪声。

4、固体废物污染源分析

施工过程中产生的固体废物主要为开挖弃方、建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

（1）弃方

项目产生的弃方交由渣土办统一运输、处理。

（2）建筑垃圾

建筑垃圾包括一部分建筑模块、建筑材料下脚料、断残钢筋头、破钢管、包装袋等，可再生利用部分回收利用，余下部分按城市建设主管部门的规定，运到指定地点妥善处置。

	<p>(3) 生活垃圾</p> <p>现场施工人员产生的生活垃圾统一收集后，委托环卫部门统一清运处置。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>1、废气源强核算</p> <p>运营期废气主要为酸洗废气、中和、漂洗废气、机制和定型有机废气、注塑废气、原料混合粉尘、搪胶有机废气、化妆和发泡填充废气、餐饮废气、污水处理站恶臭。</p> <p>(1) 酸洗废气</p> <p>项目使用的硫酸为70%的硫酸，不属于发烟硫酸，根据同类企业生产调查，项目过酸过程中基本无硫酸雾产生。但硫酸与次氯酸钠反应生成次氯酸，次氯酸在水溶液中会自发分解为氯化氢和氧气，反应方程式如下：</p> $\text{H}_2\text{SO}_4 + 2\text{NaClO} \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{HCl} + \text{O}_2 \uparrow$ <p>本项目最不利情况下按生成的次氯酸全部分解产生盐酸，结合本项目原料用量，则可根据物料衡算生成8.633t/a盐酸。</p> <p>氯化氢气体挥发量类比愉君发品（许昌）有限公司的验收监测统计数据进行核算。根据《愉君发品（许昌）有限公司假发制品生产线技术改造项目竣工环境保护验收监测报告表》数据生产产品及规模为人发发条24.5万条/a、化纤发发条10.5万条/a、教习头35万头/a。其中仅人发发条生产工序涉及酸洗工序，与本项目产品人发发条一致；类比企业人发发条生产工艺为过酸-中和-漂洗-染色-清洗-烘干-打发、整理-三联机机制-定型-水洗-烘干-洗发-烘干-整理包装，其工艺与本项目基本一致；类比企业使用酸洗原料为硫酸、次氯酸钠与本项目所使用酸洗原料一致；类比企业酸洗方式采用过酸锅浸泡与本项目半自动过酸机酸锅浸泡方式一致，综上所述本项目类比可行。</p> <p>根据《愉君发品（许昌）有限公司假发制品生产线技术改造项目竣工环境保护验收监测报告表》验收统计数据及监测数据核算，挥发HCl气体按生成盐</p>

酸量的1%计，则本项目酸洗废气中HCl产生量为0.0863t/a。

项目生产过程中硫酸与次氯酸钠等液体物料通过管道加入，酸洗锅上方设置集气罩，酸洗区进行二次密闭，并利用引风机制造微负压环境对酸洗废气进行收集，收集效率以90%计，风机风量为4000m³/h，则HCl有组织产生量为0.0777t/a，有组织产生速率为0.0324kg/h，有组织产生浓度为8.1mg/m³，无组织排放量为0.0086t/a，排放速率为0.0036kg/h。收集到的酸洗废气经酸雾吸收塔（5%NaOH吸收液）处理后，经1根15m高排气筒（DA001）排放，碱液吸收塔处理效率为80%，则酸雾有组织排放量为0.0155t/a，有组织排放速率为0.0065kg/h，有组织排放浓度为1.625mg/m³。

（2）中和、漂洗废气

项目中和、漂洗过程中使用氨水，由于中和过程在加热情况下进行，对氨气挥发有促进作用，因此氨水的挥发量按氨水折纯氨量的5%计算，项目氨水用量228t/a，使用氨水浓度25%，折算纯氨量为57t/a，则NH₃产生量为2.85t/a。

项目中和、漂洗工序在专用中和锅内进行，生产过程中加盖密闭，水、氨水等液体物料通过管道加入，物料投加孔在生产过程中密闭，物料投加口上方设置集气罩，并利用引风机制造微负压环境对中和废气进行收集，收集效率以90%计，风机风量为10000m³/h，则NH₃有组织产生量为2.565t/a，有组织产生速率为1.0688kg/h，有组织产生浓度为106.88mg/m³，无组织排放量为0.285t/a，排放速率为0.1188kg/h。NH₃极易溶于水，因此收集到的废气采用水喷淋洗涤塔（水吸收液）进行处理后（常温常压下，1体积水可溶解700体积氨气），通过1根15m高排气筒（DA002）排放。水喷淋吸收塔处理效率为80%，则氨气有组织排放量为0.513t/a，有组织排放速率为0.2138kg/h，有组织排放浓度为21.38mg/m³。

（3）机制和定型有机废气

三联机使用的帘子胶为环保型帘子胶，根据企业提供帘子胶主要成分为醇

溶性聚氨酯粘合剂、松香、蔗糖酯、过硫酸钠、无水乙醇、固化剂等，溶剂为无水乙醇，全年最大用量为36t。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7.2t/a。

项目机制工序设置在密闭车间内，在三联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，机制车间二次密闭，并利用引风机制造微负压环境对帘子胶挥发出来的有机废气进行收集。定型柜为密封柜体，定型工序进行二次密闭，并通过风机抽风形成微负压环境收集废气。项目有机废气综合集气效率以95%计，风机风量为20000m³/h，则NMHC有组织产生量为6.84t/a，有组织产生速率为2.85kg/h，有组织产生浓度为142.5mg/m³，无组织排放量为0.36t/a，排放速率为0.15kg/h。收集到的有机废气经1套“吸附浓缩+催化燃烧”处理后，通过1根15m高排气筒排放（DA003）。吸附浓缩+催化燃烧装置综合处理效率为95%，由此核算非甲烷总烃有组织排放量为0.342t/a，有组织排放速率为0.1425kg/h，有组织排放浓度为7.125mg/m³。

（4）原料混合搅拌粉尘

在头皮生产过程中，需将PVC、DOP、安定油和抗热油，按配比分别为50%、48%、1%、1%的比例在搅拌机调浆，项目原料中仅PVC为粉状物料，参考《逸散性工业粉尘控制技术》相关工艺与参数，搅拌时粉尘的产生量按0.25kg/t计，项目PVC用量为45t/a，则项目粉尘产生量为0.0113t/a。

本项目搅拌机上方设置集气罩，搅拌粉尘经集气罩收集后（收集效率为90%）通入一套袋式除尘器处理（处理效率为98%），处理后通过1根25m排气筒（DA004）排放。袋式除尘器配套风机风量为2500m³/h。则有组织颗粒物产生量为0.0102t/a，产生速率为0.0043kg/h，产生浓度为1.72mg/m³。无组织颗粒物产生量为0.0011t/a，排放速率为0.0005kg/h。有组织颗粒物排放量为0.0002t/a，排放速率为0.0001kg/h，排放浓度为0.004mg/m³。

(5) 注塑废气

项目主要采用聚氯乙烯塑料粒子作为原料，塑料粒子加热温度控制在210°C左右，PVC分解温度为170°C，塑料粒子注塑废气一般采用计算非甲烷总烃来进行量化评价。

参照中国卫生检验杂志2008年04月18卷第4期《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》的研究结论（实验条件：将25g纯聚氯乙烯树脂粉末250mL具塞碘量瓶中，置于电热干燥箱中模拟加热）。项目头皮生产工作温度在200°C左右，根据论文实验温度，在200°C左右的实验温度包括190°C及210°C，本次环评废气量按210°C实验温度进行核算。根据该论文实验条件进行换算，聚氯乙烯树脂在210°C加热条件下，氯化氢产生量约为194.6mg/t-PVC。本项目注塑制作使用到的PVC树脂颗粒用量为6.5t/a，经核算，注塑制作过程中氯化氢产生量 1.26×10^{-6} t/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2927日用塑料制品制造业系数表中推荐的排放系数，“配料混合挤出/注塑”的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的排放系数为2.7kg/t 产品，工业废气量产生系数为 1.2×10^5 标立方米/吨 产品，塑料树脂用量即为产品量，经计算，非甲烷总烃产生量约0.0176t/a，工业废气量为 7.8×10^5 立方米。

(6) 搪胶废气

头皮制作过程中将调好的浆料混合均匀的注入模具中，在搪胶机内装好固定后电加热至200°C左右，使模具中的混合原料固化成型。整个加热固化的过程在封闭条件下进行，产生的废气在打开模具将头皮取出来时散发。头皮制作原料为PVC、DOP、安定油和抗热油（环氧大豆油）。DOP、安定油和抗热油（环氧大豆油）三种物质主要作为增塑剂与热稳定剂，查阅文献《环氧大豆油作为PVC增塑剂的热分解动力学与裂解机理研究》(冯国东等，2017.2(5)，林业工程学报)和《裂解气相色谱质谱法研究增塑剂DOP热降解行为》(王强，

2010.10, 新疆大学学报), 抗热油 (环氧大豆油) 于260℃左右分解, DOP于500℃开始分解, 本项目加热温度为200℃, 不会导致增塑剂分解, 安定油作为热稳定剂不挥发, 故头皮制作废气主要来自少部分PVC高温分解产生。

参照中国卫生检验杂志2008年04月18卷第4期《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》的研究结论 (实验条件: 将 25g 纯聚氯乙烯树脂粉末250mL具塞碘量瓶中, 置于电热干燥箱中模拟加热)。项目头皮生产工作温度在200℃左右, 根据论文实验温度, 在200℃左右的实验温度包括有190℃及210℃, 本次环评废气量按210℃实验温度进行核算。根据该论文实验条件进行换算, 聚氯乙烯树脂在210℃加热条件下, 氯化氢产生量约为194.6mg/t-PVC, 本项目头皮制作使用到的PVC树脂用量为45t/a, 经核算, 头皮制作过程中氯化氢产生量 8.757×10^{-6} t/a。参考《空气污染物排放和控制手册》 (美国国家环保局) 中滚塑过程产生的VOCs以0.35kg/t-原料计, 本项目PVC树脂粉料用量为45t/a, 则滚塑过程VOCs产生总量约为0.016t/a。

(7) 化妆废气

人工在化妆台使用喷枪把化妆涂料喷至眉、眼和嘴的位置, 本项目化妆工序使用的是水性涂料, 使用过程中会产生少量有机废气, 以非甲烷总烃计。

项目水性涂料年用量约0.3t/a, 根据项目水性涂料组成成分, 涂料中溶剂占比为1%~5%, 本次评价按照5%溶剂全部挥发计, 化妆废气非甲烷总烃产生量为0.015t/a。

(8) 发泡填充废气

项目产品需对头皮进行填充, 通过机械搅拌装置把发泡原料异氰酸酯与组合聚醚按比例 (各50%) 倒入模具, 通过发泡成型后即可制得教习头填充品和模特头填充品, 然后用后盖把头皮封闭。在发泡过程中会产生少量挥发分, 以非甲烷总烃计。

发泡过程中组合聚醚完全参与反应, MDI不挥发, 废气中主要污染物为挥

发的少量环戊烷。本项目发泡生成的聚氨酯为硬质闭孔型，闭孔率约为92%，反应过程中环戊烷气化，92%的环戊烷封闭在闭孔中，挥发量占用量的8%，本项目组合聚醚（13%环戊烷）用量14.5t/a，则环戊烷用量为1.89t/a，经核算本项目发泡过程产生的VOCs（以非甲烷总烃计）约0.151t/a。

项目注塑、搪胶、化妆、发泡填充废气产生量为0.1996t/a，本项目注塑、搪胶、化妆、发泡填充上方设置集气罩，收集效率为90%，一起进入一套“UV光氧+活性炭吸附装置”处理（处理效率80%），配套风机风量5000m³/h，处理后经15m排气筒（DA005）一并排放。则非甲烷总烃有组织产生量为0.1796t/a，产生速率为0.0748kg/h，产生浓度为14.96mg/m³。非甲烷总烃无组织产生量为0.02t/a，排放速率为0.0083kg/h。非甲烷总烃有组织排放量为0.0359t/a，排放速率为0.0150kg/h，排放浓度为3mg/m³。

注塑和搪胶产生氯化氢进入排气筒有组织排放，有组织排放量为 9.0153×10^{-6} t/a，排放速率为 3.76×10^{-6} kg/h，排放浓度为0.0008mg/m³。无组织排放量为 1.0017×10^{-6} t/a，排放速率为 4.17×10^{-7} kg/h，

（9）危废暂存间废气、电热干燥箱废气

本项目危废暂存间储存危险废物为废活性炭、废包装桶（残留双氧水、帘子胶）、废铁桶（残留DOP、安定油、抗热油）、废塑料桶（残留异氰酸酯、组合聚醚），危废采用密封储存，废气挥发量极少，不再定量分析。评价要求危险暂存间密闭负压收集，废气经负压收集后与头皮制作工序注塑、搪胶、化妆、发泡填充废气一并进入一套“UV光氧+活性炭吸附装置”处理，处理后经15m排气筒（DA005）一并排放。冬季需使用电热干燥箱对制作成型的头皮进行软化，电热干燥箱的工作温度在50℃左右，在此温度下，废气挥发量极少，因此不再定性分析，评价要求电热干燥箱上方设置集气罩，废气经集气罩收集后与头皮制作废气、化妆废气、发泡填充废气、危废暂存间废气一并进入一套“UV光氧+活性炭吸附装置”处理，处理后经15m排气筒（DA005）一并排

放。

(10) 污水处理站恶臭

污水处理站运行过程中恶臭的主要排放部位在调节池、污泥消化池、A/O生化池、污泥浓缩脱水处，本项目污水处理站位于生产车间内，除调节池和污泥消化池为砖混地下池体，其他均采用地上式钢制结构。各池体均设计为密闭状态，预留检修孔在运行时保持关闭，在每个池体结构内设置空气抽吸管，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（DA006）排放。为减少恶臭气体的影响，定期投加除臭剂，减少恶臭气体无组织排放。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79.84t/a，则氨气产生量为0.2475t/a，硫化氢产生量为0.0096t/a。

本项目污水处理站污水调节池和污泥消化池为地下池体，其他为一体装置，各池体应按要求加盖密闭，设置废气抽排孔与废气处理装置相连接。设置干化污泥暂存间，干化污泥喷洒除臭剂减少恶臭的产生，同时在污泥暂存间上方设置集气罩对产生的恶臭废气进行收集，汇入恶臭处理系统处理。恶臭处理装置拟配备除臭系统风机风量为5000m³/h，收集效率为90%，对恶臭气体的去除效率可达到80%以上（本项目按80%计），由此核算恶臭气体因子有组织氨气产生量为0.2228t/a，产生速率为0.0309kg/h，产生浓度氨为6.18mg/m³；有组织硫化氢产生量为0.0086t/a，产生速率为0.0012kg/h；产生浓度硫化氢为0.24mg/m³。无组织氨排放量为0.0248t/a，排放速率为0.0034kg/h。无组织硫化氢排放量为0.0010t/a，排放速率为0.0001kg/h。有组织氨气排放量为0.0446t/a，产生速率为0.0062kg/h，产生浓度氨为1.24mg/m³；有组织硫化氢排放量为0.0017t/a，产生速率为0.0002kg/h；产生浓度硫化氢为0.04mg/m³。

(11) 食堂废气

项目就餐人数为600人，其中厂区住宿100人提供一日三餐，其余500人仅

提供中午工作餐，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）》，目前我省人均食用油用量约10g/人·餐，一般油烟挥发量占总耗油量的2~4%。本次评价取2.5%，由此计算项目年总食用油耗量为2.4t/a，油烟产生量为0.06t/a。食堂油烟废气经静电油烟净化装置+低温等离子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，按日烹饪2小时计，则该项目所产生油烟速率为0.1kg/h，油烟产生浓度为20mg/m³。

本项目职工食堂产生的油烟经处理效率为96%的配套静电油烟净化装置+低温等离子净化后，外排油烟量为0.0024t/a，排放速率为0.004kg/h，浓度为0.8mg/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（1.0mg/m³）。

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05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，则非甲烷总烃产生量为0.0607t/a，排放速率为0.1012kg/h。采用静电油烟净化装置+低温等离子净化，净化效率以80%计，则非甲烷总烃的排放量为0.0121t/a，排放速率为0.0202kg/h，排放浓度为4.04mg/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）。

本项目有组织废气排放情况见表28，无组织废气排放情况见表29。

表28 本项目有组织废气产生及排放情况表

运营期 环境影响 和保护 措施	产污 环节	污 染 因 子	废 气 量 Nm ³ /h	污染物产生情况			治 理 设 施	排 放 因 子	收 集 效 率 (%)	去 除 效 率 (%)	污染物排放情况			排 放 形 式	排 放 时 间 h/a	排放标准		达 标 性						
				浓 度 mg/m ³	速 率 kg/h	产 生 量 t/a					浓 度 mg/m ³	速 率 kg/h	排 放 量 t/a			浓 度 mg/m ³	速 率 kg/h							
																			浓度	速率	产生量	浓度	速率	排放量
过酸	氯化氢	4000	8.1	0.0324	0.0777	酸洗区进行二次密闭，经酸雾吸收塔（5%NaOH吸收液）处理后，经1根15m高排气筒（DA001）排放	氯化氢	90	80	1.625	0.0065	0.0155	有组织	2400	100	0.26	达标							
中和、漂洗	氨气	10000	106.88	1.0688	2.565	设置集气罩，采用水喷淋洗涤塔（水吸收液）进行处理	氨气	90	80	21.38	0.2138	0.513	有组织	2400	/	4.9	达标							

						后, 通过1根15m高排气筒 (DA002) 排放												
三联机	非甲烷总烃	20000	142.5	2.85	6.84	车间二次密闭, 经1套“吸附浓缩+催化燃烧”处理后, 通过1根15m高排气筒排放 (DA003)	非甲烷总烃	95	95	7.125	0.1425	0.342	2400	80	10			
原料混合	颗粒物	2500	1.72	0.0043	0.0102	集气罩+袋式除尘器处理后有组织排放 (DA004)	颗粒物	90	98	0.004	0.0001	0.0002	2400	30	3.5			
注塑、 糖胶、	非甲烷总	5000	14.96	0.0748	0.1796	集气罩+UV光氧+活性炭吸附装置”	非甲烷总	90	80	3	0.0150	0.0359	2400	80	3.5			

达标

	化妆、发泡填充、	烃				处理后经15m排气筒(DA005)一并排放	烃											
		氯化氢	0.0008	3.76×10^{-6}	9.0153×10^{-6}	/	氯化氢	90	/	0.0008	3.76×10^{-6}	9.0153×10^{-6}		2400	30	0.26		
	污水站	氨	6.18	0.0309	0.2228	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(DA006)排放	氨	90	80	1.24	0.0062	0.0446		7200	/	4.9		
		硫化氢	0.24	0.0012	0.0086		硫化氢		80	0.04	0.0002	0.0017		7200	/	0.33		
		饮食业油烟	20	0.1	0.06		饮食业油烟		100	96	0.8	0.004	0.0024	有组织	600	1.0mg/m ³	/	达标
	非甲	20.23	0.1012	0.0607	非甲	80	4.04	0.0202	0.0121	10mg/m ³	/							

		烷 总 烃						烷 总 烃										
--	--	-------------	--	--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

表29 本项目无组织废气产生及排放情况表								
污染源位置	污染源名称	污染物名称	产生量t/a	排放量t/a	排放速率kg/h	排放时间h	面源面积m ²	面源高度m
过酸	酸雾	氯化氢	0.0086	0.0086	0.0036	2400	1500	17.2
中和、漂洗	碱雾	氨气	0.285	0.285	0.1188	2400	1500	17.2
机制、定型	有机废气	非甲烷总烃	0.36	0.36	0.15	2400	1500	18.3
混合搅拌	粉尘	颗粒物	0.0011	0.0011	0.0005	2400	5300	18.3
注塑	教习头废气	非甲烷总烃	0.02	0.02	0.0083	2400	5300	18.3
搪胶		氯化氢	1.0017×10 ⁻⁶	1.0017×10 ⁻⁶	4.17×10 ⁻⁷	2400	5300	18.3
化妆								
发泡填充								
污水处理站	恶臭气体	氨	0.0248	0.0248	0.0034	7200	100	0.5
		硫化氢	0.0010	0.0010	0.0001			
表30 项目大气污染物有组织排放量核算表								
序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度(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	DA001	氯化氢	1.625	0.0065	0.0155			
2	DA002	氨	21.38	0.2138	0.513			
3	DA003	非甲烷总烃	7.125	0.1425	0.342			
4	DA004	颗粒物	0.004	0.0001	0.0002			
5	DA005	非甲烷总烃	3	0.0150	0.0359			
		氯化氢	0.0008	3.76×10 ⁻⁶	9.0153×10 ⁻⁶			
6	DA006	氨	1.24	0.0062	0.0446			
		硫化氢	0.04	0.0002	0.0017			

7	DA007	饮食业油烟	0.8	0.004	0.0024		
		非甲烷总烃	4.04	0.0202	0.0121		
	一般排放口合计	氯化氢			0.0155		
		氨			0.5576		
		非甲烷总烃			0.39		
		硫化氢			0.0017		
		饮食业油烟			0.0024		
		颗粒物			0.0002		
	表31 大气污染物无组织排放量核算表						
	序号	排放口编号	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	
标准名称						浓度限值/(mg/m ³)	
1	01	过酸	氯化氢	车间密闭	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2	0.2	0.0086
2		中和、漂洗	氨气	车间密闭	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	1.5	0.285
3		机制、定型	非甲烷总烃	车间密闭	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中	2.0	0.36
4		注塑				2.0	0.02

5		搪胶			排放建议值》（豫环攻坚办（2017）162号）		
6	02	混合搅拌	颗粒物	车间密闭	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	1.0	0.0011
7		化妆				0.2	1.0017×10 ⁻⁶
8		发泡填充	氯化氢	车间密闭			
9	03	污水处理站	氨	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	1.5	0.0248
			硫化氢	/		0.06	0.0010
无组织排放总计							
无组织排放总计				氯化氢		0.0086	
				氨		0.3098	
				非甲烷总烃		0.38	
				颗粒物		0.0011	
				硫化氢		0.0010	
表32 大气污染物年排放量核算表							
序号		污染物			年排放量/（t/a）		
1		氯化氢			0.0241		
2		氨			0.8674		
3		非甲烷总烃			0.77		
4		颗粒物			0.0013		
5		饮食业油烟			0.0024		
6		硫化氢			0.0027		
综上所述，项目废气处理设施处理后排放能够满足相关排放标准，对周							

边环境影响较小。

2、废气污染防治措施可行性分析

本工程工艺废气主要为含酸废气（HCl）、含氨废气（NH₃）、非甲烷总烃（NMHC）、餐厅油烟及污水处理站产生的氨、H₂S气体。其中车间生产产生的含酸废气（HCl）和含氨废气（NH₃）拟采用集气罩、引风机收集后，经吸收塔喷淋吸收后通过15m高排气筒排放，可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）氨15m高排气筒对应要求。

含酸、含氨废气用吸收塔喷淋吸收，该方法为多数化工企业酸性废气及含氨废气使用的处理方法，也是目前比较成熟的工艺方法，其净化效率可以达到 90-95%，可以保证处理后废气的达标排放。根据HCl与NH₃的排放量，最终排放的吸收液排放量极小，不影响综合废水的调节处理，吸收液进入废水处理设施是可行的。综上所述，废气污染防治措施是可行的。

本项目三联机设置在密闭的三联机车间内，在每台三联机上方加装1个集气罩，对帘子胶挥发出来的有机废气进行收集，集气罩位于胶盒和废气挥发区域的正上方，综合各方面考虑，该收集方法是可行的，收集效率为95%以上。目前有机废气常见的末端治理措施有吸附法、催化燃烧法、低温等离子体法、光催化氧化法等。

本项目三联机有机废气产生浓度较高，适合选用活性炭吸附+脱附催化燃烧装置，处理设施采用电加热将空气加热至70-90℃，热空气进入活性炭吸附箱，将活性炭吸附的有机溶剂带出，进入到催化燃烧装置。催化燃烧装置内设助燃器，助燃器实质为电加热装置，采用电加热方式，使催化床温度达到300℃左右时，催化燃烧床开始反应，浓缩后的有机废气浓度较高，加热到300℃左右时，在催化剂的作用下极易燃烧，催化剂采用堇青石蜂窝陶瓷体作为第一载体， γ -Al₂O₃为第二载体。以贵金属Pd、Pt等为主要活性组

分。

当气源被助燃器加热达到有机物的沸点时，有机物从活性炭内跑出来，进入催化室进行催化分解，在催化剂的帮助下分解成 CO_2 和 H_2O ，同时释放出能量，利用释放出的能量再进入吸附床脱附，此时助燃器完全停止工作，有机废气在催化燃烧室内维持自燃，尾气再生，循环进行，直至有机物完全从活性炭内部分离，至催化室分解，活性炭得到了再生，有机物得到催化分解处理。

项目头皮生产产生有机废气浓度较低，适合选用UV光催化氧化+活性炭吸附处理，低温等离子体法存在二次VOCs污染。根据《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》，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。

因此，本项目头皮生产有机废气采用“UV光催化氧化+活性炭吸附”二级处理装置处理。机制废气经收集后，由UV光氧+活性炭吸附装置进行处理。UV光氧装置采用光氧催化净化法，废气分子在UV紫外线的照射下，从常态变为高能运动状态，再利用高能-C波段粉碎分子链结构，将有机物质分子链变成小分子化合物及原子态。高能高臭氧UV紫外线光束能分解空气中的氧气分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携带正负电子不平衡所以与氧气分子结合，进而产生臭氧。臭氧对有机物具有极强的氧化作用，在针对各种废气所配置的催化剂辅助下，能够高效氧化各种化合物和原子，最终生成 CO_2 和 H_2O 。本项目采用的活性炭为蜂窝状活性炭，是一种高效吸附材料，蜂窝状活性炭经过耐水处理二次烧制，具有机械强度高，耐水、耐强酸的特性，床层的阻力（压降）很小，使用寿命长。其对苯类、酯类等有毒有害气体具有较高的吸附作用，吸附速度快，体密度小、滤阻小，强度高，不易粉化，对含有二甲苯、酯类挥发性有机气体具有较好的净化效果。经UV

光氧催化处理后的废气再经活性炭吸附，可提高非甲烷总烃去除率。根据《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）中的相关规定，有机废气治理装置非甲烷总烃去除效率应不小于70%，本项目采用“UV光氧+活性炭吸附”装置联用的处理工艺，非甲烷总烃的处理效率可达到80%，能够满足要求。综上所述，本项目采用“UV光氧+活性炭吸附”装置处理生产过程中产生的有机废气可行。

3、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，根据建设单位现有其他工程运行经验，故障频次约1次/a。结合本项目HCl、氨气、非甲烷总烃排放源强，项目非正常排放量核算结果见表33。

表33 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	非正常排放情况			单次持续时间/h	年发生频次	应对措施
			排放浓度 mg/m ³	排放速率kg/h	排放量 kg			
DA001	高效喷淋吸收塔出现故障	氯化氢	8.1	0.0324	0.0324	1	1次/a	涉及生产工序立即停产

DA002	氨气废气水喷淋吸收塔出现故障	氨	106.88	1.0688	1.0688	1	1次/a	并及时检修
DA003	活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置出现故障	NMHC	142.5	2.85	2.85	1	1次/a	
DA006	生物滤池故障	氨	6.18	0.0309	0.0309	1	1次/a	
		硫化氢	0.24	0.0012	0.0012	1	1次/a	
<p>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：</p> <p>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。</p> <p>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；</p> <p>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。</p>								
表34 本工程废气污染源排放口基本信息及监测要求一览表								
名称	监测点位	排放口类型	高度	内径	温度	坐标	监测因子	监测频次
1#排	DA00	一般排	15m	0.2m	20℃	113.775050	氯化	1次/年

气筒	1	放口					, 33.996653	氢
2#排气筒	DA002	一般排放口	15m	0.2m	20℃		113.775001, 33.996208	氨
3#排气筒	DA003	一般排放口	15m	0.2m	20℃		113.775001, 33.995824	非甲烷总烃
4#排气筒	DA004	一般排放口	15m	0.2m	20℃		113.774261, 33.996090	颗粒物
5#排气筒	DA005	一般排放口	15m	0.2m	20℃		113.774275, 3.995556	非甲烷总烃
6#排气筒	DA006	一般排放口	15m	0.2m	20℃		113.774199, 3.996621	氨、硫化氢
7#排气筒	DA007	一般排放口	/	0.2m	20℃		113.775570, 3.996549	饮食业油烟、非甲烷总烃
厂界无组织	厂界上风向1m处1个点位, 下风向1m处3个点位	/	/	/	/	/	/	颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃、氨、硫化氢
厂内无组织	生产车间下风向1m处	/	/	/	/	/	/	非甲烷总烃

二、废水

1、项目废水产排情况

本项目废水主要为生活污水、餐饮废水、生产废水、废气吸收塔废水、软化废水。

①生活污水

生活用水量为 $8250\text{m}^3/\text{a}$ ，排放系数取0.8，则生活污水排放量为 $6600\text{m}^3/\text{a}$ ，经化粪池处理后进入市政污水管网排入许昌市屯南三达水务有限公司处理。

②餐饮废水

员工食堂餐饮用水量为 $4800\text{m}^3/\text{a}$ （ $16\text{m}^3/\text{d}$ ），排污系数为0.8，则废水产生量为 $3840\text{m}^3/\text{a}$ （ $12.8\text{m}^3/\text{d}$ ），隔油池处理后进入化粪池与生活污水一起进入市政污水管网排入许昌市屯南三达水务有限公司处理。

本项目产生的生产废水为 $838.1\text{m}^3/\text{d}$ （ $251430\text{m}^3/\text{a}$ ），废气吸收塔废水为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ （ $480\text{m}^3/\text{a}$ ），全部进入厂区拟建的污水处理站进行处理，污水处理站采用“调节+物化处理+A2/O+二沉池”的处理工艺，处理后进入市政污水管网排入许昌市屯南三达水务有限公司处理。

④软化废水

软水制备用水量软水制备用水量 $1195.52\text{m}^3/\text{d}$ ， $358656\text{m}^3/\text{a}$ 。废水排放量 $119.552\text{m}^3/\text{d}$ ， $35865.6\text{m}^3/\text{a}$ 。软化废水为清净下水，不需进行处理，直接通过厂区污水总排口与经处理达标的生产废水一起排放至市政污水管网排入许昌市屯南三达水务有限公司处理。

2、废水处理措施及处理效果分析

本项目产生的生产废水和废气吸收塔废水进入厂区拟建的污水处理站进行处理，污水处理站采用“调节+物化处理+A2/O+二沉池”的处理工艺，项目污水处理工艺流程详见下图。为避免短时间内大量生产废水对污水处理站

的冲击，污水处理能力要留有一定冗余，故设计处理能力1100m³/d。

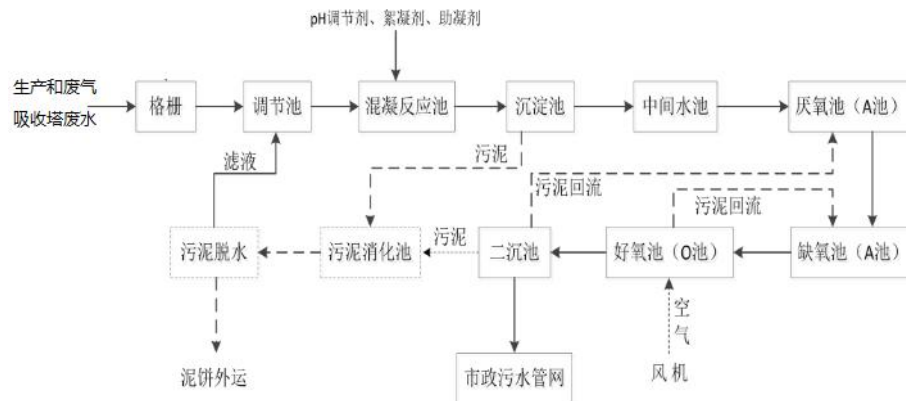


图6 厂区污水处理站处理工艺流程图

本项目生化处理工序采用A2/O处理工艺。A2/O即厌氧+缺氧+好氧生物接触氧化法，是一种成熟的生物处理工艺，具有容积负荷高、生物降解速度快、占地面积小、基建投资和运行费用低等优点，可替代原有污水处理采用的普通活性污泥法，特别适用于中、高浓度工业废水的处理，且投资省、占地少、处理效率高。该工艺采用生物接触氧化和沉淀相结合的方法，工艺成熟、可靠。设备中沉淀污泥，一部分污泥中由于溶解氧的作用进一步得到氧化分解，一部分气提至二沉池内，系统污泥只需定期在二沉池中抽吸。系统中风机、潜污泵等主要控制设备的工作程序输进PLC机，达到自动工作，以减少操作工作量，并可减少不必要的人为损坏。

①格栅：生产排放的污水经管网系统汇集后，经格栅处理后进入后续处理系统。

格栅主要用来拦截污水中的大块漂浮物，以保证后续处理构筑物的正常运行及有效减轻处理负荷，为系统的长期正常运行提供保证。

②污水调节池：用于调节水量和均匀水质，使污水能比较均匀进入后续处理单元。调节池内设置预曝气系统，可提高整个系统的抗冲击性，减少污水在厌氧状态下的恶臭味，同时可减少后续处理单元的设计规模。

③混凝反应池和沉淀池：混凝反应池工序主要为投加 pH 调节剂、絮

凝剂和助凝剂，使污水的pH调节至中性，通过投加絮凝剂和助凝剂，使污水中的色度、阴离子表面活性剂（LAS）等细小悬浮物形成较大凝聚体。混凝反应池内的污水经投加药剂后转至沉淀池内进行沉淀，使得悬浮物、色度、阴离子表面活性剂（LAS）等污染物以沉降去除。

④厌氧池（A池）：厌氧池（A池）：在缺氧池内设置弹性填料，用于拦截污水中的细小悬浮物，并去除一部分有机物。厌氧池主要为水解酸化反应，在厌氧条件下，废水中的长链有机物被厌氧菌降解为有机酸和乙酸等短链小分子有机物，利于微生物的后端处理。在此过程中释磷菌在此环境下会过度释磷，为在好氧区吸磷打下基础，同时硝化菌将污水中的氨氮转化为硝酸盐。

⑤缺氧池（A池）：在缺氧池，废水中硝态氮（ NO_3^- ）在反硝化细菌的作用下进行反硝化反应，被还原为亚硝态氮（ NO_2^- ）和氮气（ N_2 ），从而降低废水中的总氮指标，同时各类细菌进一步消耗废水中的有机物。缺氧处理过程中需根据废水水质情况额外补充微生物所需的碳源和磷源。该缺氧池经回流后的硝化液在此得到反硝化脱氮，提高了污水中氨氮的去除率。经缺氧处理后的污水进入好氧生物处理池。

⑥好氧池（O池）：在好氧池中，原污水中大部分有机物在此得到降解和净化，好氧菌以填料为载体，利用污水中的有机物为食料，将污水中的有机物分解成无机盐类，从而达到净化目的。硝化细菌将入流中的氨氮及由有机氮氨化成的氨氮，通过生物硝化作用，转化成硝酸盐；聚磷菌超量吸收磷，并通过剩余污泥的排放，将磷去除。

好氧菌的生存，必须有足够的氧气，即污水中有足够的溶解氧，以达到生化处理的目的。好氧池空气由风机提供，池内采用新型半软性生物填料，该填料表面积比大，使用寿命长，易挂膜，耐腐蚀，池底采用微孔曝气器，使溶解氧的转移率高，同时有重量轻，不老化，不易堵塞，使用寿命长等优

点。接触氧化池内的两大配件：填料：本工艺采用新型立体弹性填料，层密集型高效生化填料，该填料具有比表面积大、使用寿命长、易挂膜、耐腐蚀等优点。同时该填料具有一定的刚度，能对污水中的气泡作多层次的切割，使溶解氧效率增高，再则填料与填料之间不易结团，避免了氧化池的堵塞。

曝气器：本工艺采用微孔曝气器，其溶解氧转移率比其它曝气器高，最大特点是不老化、重量轻、使用寿命长，同时具有耐腐蚀、不易堵塞等优点。

⑦二沉池：污水经过生物接触氧化池处理后出水自流进入二沉池，以进一步沉淀去除脱落的生物膜和部分有机及无机小颗粒，沉淀池是根据重力作用的原理，当含有悬浮物的污水从下往上流动时，由重力作用，将物质沉淀下来。经过二沉池沉淀后的出水更清澈透明。二沉池内的污泥采用污泥泵定期提泥至污泥消化池内，经脱水干化后泥饼外运。

⑧污泥消化池：沉淀池所排放剩余污泥在污泥消化池中进行厌氧消化稳定处理，以减少污泥的体积和有机质，提高污泥的稳定性。厌氧消化后的污泥量较少，定期使用配套板框压滤机进行污泥脱水处理，脱水后泥饼定期交由许昌魏清污泥处置有限公司进行处置。污泥脱水时产生的滤液回流至调节池。

⑨风机：用于接触氧化池供气、调节池预曝气及污泥消化池的好氧消化处理等。

污水处理设备中的A2/O生物处理工艺采用推流式生物接触氧化池，它的处理优于完全混合式或二、三级串联完全混合式生物接触氧化池。并且它比活性污泥池体积小，对水质适应性强，耐冲击性能好，出水水质稳定，不会产生污泥膨胀。同时在生物接触氧化池中采用了新型弹性立体填料，它具有实际比表面积大，微生物挂膜、脱膜方便，在同样有机负荷条件下，比其它填料对有机物的去除率高，能提高空气中的氧在水中溶解度。

由于在A2/O生物处理工艺中采用了生物接触氧化池，其填料的体积负荷比较低，微生物处于自身氧化阶段，因此产泥量较少。此外，生物接触氧化池所产生污泥的含水率远远低于活性污泥池所产生污泥的含水率。因此，污水经污水处理设备后所产生的污泥量较少，一般仅需90天左右排一次泥。

表35 项目污水处理效率及污染物排放情况

序号	污染物	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	LAS	色度(倍)	动植物油类
1	生产废水、废气吸收塔废水总量(m ³ /a)	251910							
	污染物产生浓度(mg/L)	950	350	500	250	4	3.5	800	/
	污染物产生量(t/a)	239.3 145	88.168 5	125. 9550	62.977 5	1.00 76	0.8817	/	/
	调节池处理效率(%)	/	/	/	/	/	/	/	/
	混凝反应和沉淀池处理效率(%)	25	25	80	20	10	50	70	/
	A2O池处理效率(%)	85	90	/	80	50	60	40	/
	二沉池处理效率(%)	5	/	15	/	/	/	/	/
	综合处理	89.32	92.50	83.0	84.00	55.0	80.00	82.00	/

		效率 (%)			0		0			
		污水处理站处理后污染物浓度 (mg/L)	101.46	26.25	85	40	1.8	0.7	144	/
	2	生活污水总量 (m ³ /a)	6600							
		污染物产生浓度 (mg/L)	300	140	200	28	/	/	/	/
		污染物产生量 (t/a)	1.98	0.924	1.32	0.1848	/	/	/	/
		化粪池处理效率 (%)	15	10	30	/	/	/	/	/
		化粪池处理后污染物浓度 (mg/L)	255	126	140	28	/	/	/	/
		餐饮废水总量 (m ³ /a)	3840							
	3	污染物产生浓度 (mg/L)	800	400	300	40	/	10	/	100
		污染物产生量 (t/a)	3.072	1.536	1.152	0.1536	/	0.0384	/	0.384
		隔油池处理效率 (%)	/	/	/	/	/	/	/	70
		化粪池处	15	10	30	/	/	/	/	/

		理效率 (%)								
		隔油池、化粪池处理后污染物浓度 (mg/L)	680	360	210	40	/	10	/	30
		纯水制备废水 (m³/a)	35865.6							
4		污染物产生浓度 (mg/L)	50	/	5	/	/	/	/	/
		污染物产生量 (t/a)	1.7833	/	0.1793	/	/	/	/	/
		混合废水量 (m³/a)	298215.6							
		混合污染物浓度 (mg/L)	106.12	29.60	78.21	34.92	1.52	0.72	121.64	0.39
3		污染物排放量 (出厂界量) (t/a)	31.6466	8.8272	23.3234	10.4137	0.4533	0.2147	/	0.1163
		污染物排放量 (入环境量) (t/a)	8.9465	/	/	0.4473	/	/	/	/
4		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准	500	300	400	-	-	10	-	100

许昌市屯南三达水务有限公司进水水质要求	400	200	200	43	4	-	-	-
许昌市屯南三达水务有限公司出水浓度 (mg/L)	30	-	-	1.5	-	-	-	-

由上表可知，本项目综合废水经厂区污水处理站处理后，其出水浓度可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求及许昌市屯南三达水务有限公司进水水质要求。

3、地表水环境影响分析

（1）项目废水处理可行性分析

根据《发制品行业水污染防治技术规范》（DB41/T 1950-2020），人发、其他毛发等发制品企业的废水治理工程不应采取单一的物理化学处理，应采用生物处理技术和物理化学处理技术相结合的综合治理路线，总体上应采用“预处理+生化处理”工艺，宜采用“预处理+生化处理+深度处理”工艺，企业选择工艺时应根据出水水质要求、当地生态环境主管部门要求，合理选择废水处理工艺。项目采用“物化+A2/O+沉淀”污水处理工艺为《发制品行业水污染防治技术规范》（DB41/T 1950-2020）中推荐可行工艺，可保证污水处理效果稳定达标排放，技术可行。

（2）污水处理厂处理可行性

许昌市屯南三达水务有限公司位于开发区南部灞陵河以东，工农路与昌平路交叉口西南角，设计一期规模3万t/d，配套管网长25.097公里，采用A2/O工艺，收水范围为经济技术开发区（现已扩大至延安路以西区域），

设计进水水质COD400mg/L、BOD₅200mg/L、SS200mg/L、氨氮43mg/L；出水水质按《城镇污水厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准，即COD≤50mg/L、BOD₅≤10mg/L、氨氮≤5mg/L。一期工程规模为3万t/d，已于2013年底投产运行，二期工程设计规模为3万t/d，采用多段A/O工艺，已于2018年6月投产运营。

污水处理厂出水经灞陵河人工湿地工程深度处理后排放至灞陵河。灞陵河段人工湿地工程位于灞陵河流域（工农路至南外环段），湿地面积94700.47平方米，投资8200万元，人工湿地污水处理系统由一级复合垂直流人工湿地单元、二级垂直流人工湿地单元和水生态修复区组成，污水处理厂污水经人工湿地处理后尾水指标达到《地表水质量标准》IV类水质标准。

项目污水经污水处理站处理后可以满足排放标准和许昌市屯南三达水务有限公司收水水质标准。目前，许昌市屯南三达水务有限公司污水收水量已达到 5.6万m³/d，项目污水量为950.5324m³/d，污水处理厂有能力接纳本项目污水。本项目污水排入许昌市屯南三达水务有限公司可行。

综上所述，项目运营期产生的废水对地表水环境影响较小，措施可行。

(3) 项目废水污染源排放执行标准如下表所示

项目生活污水经化粪池处理后排入污水管网，进入许昌市屯南三达水务有限公司。餐饮废水经隔油池处理后进入化粪池与生活污水一起排入污水管网，进入许昌市屯南三达水务有限公司。生产废水和废气吸收塔废水经厂区污水处理站处理后排入污水管网，进入许昌市屯南三达水务有限公司。纯水制造废水直接排入污水管网，进入许昌市屯南三达水务有限公司。

表36 废水间接排放口基本信息表

序号	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	接纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	收水标准

	号						时段			
1	DW001	113.774366	33.996538	29.82156	进入污水管网	间断排放, 排放期间流量稳定	白天	许昌市屯南三达水务有限公司	COD	400
									NH ₃ -N	43
									SS	200
									BOD ₅	200
									TP	4
									LAS	10
									色度	-
									动植物油类	100

表37 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)	排放标准
1	DW001	COD	30	8.9465	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准、许昌市屯南三达水务有限公司进水水质要求
		NH ₃ -N	1.5	0.4473	
全厂排放口合计 (入环境量)		COD		8.9465	
		NH ₃ -N		0.4473	

表38 本项目建成后营运期废水污染源监测计划

监测点位		监测项目	监测频次
废水	污水总排出口	流量、pH值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、悬浮物、五日生化需氧量、总磷、LAS、色度、动植物油类	1次/季度

三、地下水、土壤

项目运营期各功能区均采用“源头控制、分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤及地下水环境。

①本项目产生的废水主要为生产废水和生活污水，均进入污水处理站处理，项目各污水管网、污水处理设施应按要求做好防腐防渗，从源头避免废水入渗对土壤和地下水的污染；②液体物料尽量采用管道输送或包装桶密闭输送转移，避免人工操作失误导致的遗撒物料进入土壤和地下水，造成污染；③项目各设备、水槽（工具）、物料输送管道、阀门、泵等均采用耐腐

蚀材质，有效避免生产过程中“跑冒滴漏”造成的土壤和地下水污染；④项目可能对土壤和地下水产生沉降影响的主要为生产中的各类废气污染物，本项目采取了相关文件推荐的可行处理技术对废气污染物进行治理，确保各废气污染物稳定达标排放，从源头降低废气污染物沉降对土壤及地下水环境的影响。⑤加强设备及污染防治设施的监管与维护。经采取以上源头控制措施后，可从源头控制降低污染物对土壤和地下水的影响。

本项目生产过程中原辅材料和废水，不涉及重金属和持久性有机污染物，污染物易得到控制，经对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中地下水污染防渗分区参照表，项目化学品库、前处理、后处理、危废暂存间、污水处理设施及配套管网等为一般污染防渗区，其他区为简单防渗区。各区域防渗达到《地下水污染源防渗技术指南（试行）》设计规定，危废暂存间须达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）控制要求。

一般防渗区：地面防渗通过在抗渗混凝土面层（包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土）中掺水泥基渗透结晶型防水剂，并在其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的伸缩缝和实体基础的缝隙裂痕，通过填充柔性材料达到防渗目的，涂布防水防渗漆或其他等效防渗材料，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 。危废暂存间防渗措施确保渗透系数能够 $\leq 10^{-10} cm/s$ 。

简单防渗区：地面采取一般硬化即可。

综上，运营期各功能区采取“源头控制、分区防控”的防渗措施后，各项污染物基本不会对地下水、土壤环境造成影响。

四、噪声

4.1 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。

4.2 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：

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

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；指向性校正等于点声源的指向性指数DI加上计算到小于 4π 球面度（sr）立体角内的声传播指数 D_Ω ，对辐射到自由空间的全向点声源，DC取0dB；

A_{div} —几何发散衰减量，dB(A)；

A_{bar} —遮挡物引起的声级衰减量，dB(A)；

A_{atm} —空气吸收引起的声级衰减量，dB(A)；

A_{gr} —地面效应衰减, dB (A) ;

A_{misc} —其它多方面原因衰减, 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:

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

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0。

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是:

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

公式中第二项表示了点声源的几何发散衰减:

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

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, 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: $r < a/\pi$ 时, 几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$); 当 $a/\pi < r < b/\pi$, 距离加倍衰减3dB左右, 类似线声源衰减特性 ($A_{div} \approx 10 \lg (r/r_0)$); 当 $r > b/\pi$ 时, 距离加倍衰减趋近于6dB, 类似点声源衰减特性 ($A_{div} \approx 20 \lg (r/r_0)$)。其中面声源的 $b > a$ 。

(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：

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

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。

本项目全厂主要设备噪声源见表39-43。

表39 工业企业噪声源强调查清单（室内声源1#厂房）

产噪设备	数量	噪声源强	声源控制措施	空间位置/m			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)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑外距离/m
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	
离子交换罐	6台	70 (等效后: 77.8)	基础减振、厂房隔声	10	20	4	5.2	3.1	17.5	61.8	68.8	68.9	67.8	65.4	26	26	26	26	42.8	42.9	41.8	39.4	1
脱水机	20台	75 (等效后: 88.0)		12	10	8	3.8	6.9	18.8	60.1	79.1	79.0	72.1	71.5	26	26	26	26	53.1	53	46.1	45.5	1
半自动过	120台	80 (等效后:		15	80	4	17.8	26.5	4.8	40.5	91.1	81.2	96.0	92.1	26	26	26	26	65.1	55.2	70	66.1	1

酸机		102)																						
烘干机	15台	85 (等效后: 96.8)		15	75	12	11.5	13.2	11.1	53.8	87.8	87.5	87.8	80.8	26	26	26	26	61.8	61.5	61.8	54.8	1	
高针机	60台	85 (等效后: 102.8)		10	40	12	20.3	64.3	2.3	2.4	91.8	86.8	93.5	93.5	26	26	26	26	65.8	60.8	67.5	67.5	1	
合片机	30台	85 (等效后: 99.8)		15	60	12	15.5	34.3	7.1	32.7	89.8	84.5	90.5	85.5	26	26	26	26	63.8	58.5	64.5	59.5	1	

表40 工业企业噪声源强调查清单（室内声源2#厂房）

产噪设备	数量	噪声源强	声源控制措施	空间位置/m			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)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	建筑外

																								距离 /m
离子 交换 罐	6台	70 (等 效 后: 77.8)	基础 减 振、 厂房 隔声	- 10	20	4	5.6	6.8	17	60.2	71.5	71.5	67.5	62.5	26	26	26	26	45.5	45.5	41.5	36.5	1	
脱 水 机	20 台	75 (等 效 后: 88.0)		- 10	30	8	14.1	12.2	8.5	54.8	78.5	78.5	73.0	72.5	26	26	26	26	52.5	52.5	47	46.5	1	
半 自 动 染 色 机	120 台	80 (等 效 后: 102)		- 10	40	4	20.6	33.7	2.0	33.3	91.5	90.5	96.0	87.5	26	26	26	26	65.5	64.5	70	61.5	1	
烘 干 机	15 台	85 (等 效 后: 96.8)		- 15	50	12	10.1	54.3	12.5	12.7	90.5	83.4	90.4	90.4	26	26	26	26	64.5	57.4	64.4	64.4	1	

高 针 机	60 台	85 (等 效 后: 102.8)	- 10	60	12	9.2	23.8	13.4	43.2	96.5	95.4	96.0	84.5	26	26	26	26	70.5	69.4	70	58.5	1
合 片 机	30 台	85 (等 效 后: 99.8)	- 12	30	12	16.1	64.5	6.5	2.5	88.5	83.4	93.5	93.8	26	26	26	26	62.5	57.4	67.5	67.8	1

表41 工业企业噪声源强调查清单（室内声源3#厂房）

产 噪 设 备	数 量	噪 声 源 强	声 源 控 制 措 施	空间位置/m			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)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				建 筑 外 距 离 /m
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	
拉 床	200 台	80 (等 效 后:)	基础 减 振、 厂房	- 10	- 20	1	5.5	13.2	17.1	53.8	94.0	92.5	91.7	87.4	26	26	26	26	68	66.5	65.7	61.4	1

		103.0)	隔声																					
顺头机	500台	80 (等效后: 107.0)		-10	-30	1	9.1	17.5	13.5	49.5	98.0	96.5	95.4	91.0	26	26	26	26	72	70.5	69.4	65	1	
三联机	200台	85 (等效后: 108)		-10	-40	4	17.5	28.2	5.1	38.8	98.5	97.5	99.7	85.5	26	26	26	26	72.5	71.5	73.7	59.5	1	
定型柜	25台	75 (等效后: 89.0)		-15	-50	8	15.1	56.8	7.5	10.2	80.5	75.6	82.4	81.5	26	26	26	26	54.5	49.6	56.4	55.5	1	
高针机	60台	85 (等效后: 102.8)		-10	-60	12	13.2	34.8	9.4	32.2	91.8	88.5	93.5	88.5	26	26	26	26	65.8	62.5	67.5	62.5	1	
合片	30台	85 (等		-12	-30	12	11.2	60.5	11.4	6.5	88.5	85.4	88.5	90.5	26	26	26	26	62.5	59.4	62.5	64.5	1	

机		效后：99.8)																																			
---	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

表42 工业企业噪声源强调调查清单（室内声源4#厂房）

产噪设备	数量	噪声源强	声源控制措施	空间位置/m			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)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	建筑外距离/m
脱水机	20	75（等效后：88.0）	基础减振、厂房隔声	10	-20	1	11.2	8.5	10.4	58.5	77.5	79.0	77.5	72.0	26	26	26	26	51.5	53	51.5	46	1
包装线	2条	85（等效后：88.0）		12	-10	8	17.1	25.6	5.5	41.4	77.0	72.5	79.5	78.5	26	26	26	26	51	46.5	53.5	52.5	1
离子交换罐	4台	70（等效后：76.0）		15	-80	1	1.2	2.5	21.4	64.5	67.5	67.4	65.5	60.5	26	26	26	26	41.5	41.4	39.5	34.5	1

烘干机	10台	85 (等效后: 95.0)		15	-75	4	14.5	50.4	8.1	16.6	84.5	88.5	86.5	84.5	26	26	26	26	58.5	62.5	60.5	58.5	1
高针机	70台	85 (等效后: 103.5)		10	-40	12	8.5	11.2	14.1	55.8	94.5	93.5	93.5	87.5	26	26	26	26	68.5	67.5	67.5	61.5	1
合片机	30台	85 (等效后: 99.8)		15	-60	12	15.3	40.8	7.3	26.2	87.8	82.5	90.5	86.5	26	26	26	26	61.8	56.5	64.5	60.5	1

表43 工业企业噪声源强调查清单 (室内声源5#厂房)

产噪设备	数量	噪声源强	声源控制措施	空间位置/m			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)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑外距离/m
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	
离子交换罐	4台	70 (等效后: 76.0)	基础减振、厂房隔声	-45	20	4	4.2	5.4	32.2	154.6	67.0	67.0	62.5	57.5	26	26	26	26	41	41	36.5	31.5	1

	包装线	2条	85 (等效后: 88.0)	-35	30	4	5.1	8.2	31.3	151.8	79.1	78.8	72.5	70.1	26	26	26	26	53.1	52.8	46.5	44.1	1
	脱水机	10台	75 (等效后: 85.0)	-30	30	4	7.4	108	29	52	76.5	69.0	74.2	70.5	26	26	26	26	50.5	43	48.2	44.5	1
	烘干机	10台	85 (等效后: 95.0)	-50	40	4	12.5	22.3	23.9	137.7	85.5	84.3	84.0	78.5	26	26	26	26	59.5	58.3	58	52.5	1
	搅拌机	2台	85 (等效后: 88.0)	-40	20	8	5.6	8.2	30.8	151.8	79.0	78.0	73.5	68.6	26	26	26	26	53	52	47.5	42.6	1
	搪胶机	2台	80 (等效)	-60	10	8	8.9	10.2	27.5	149.8	74.5	74.5	69.0	70.6	26	26	26	26	48.5	48.5	43	44.6	1

		后: 83.0)																				
注塑机	2台	85 (等效后: 88.0)	- 45	- 30	8	10.6	15.7	25.8	144.3	77.5	77.5	72.0	73.6	26	26	26	26	51.5	51.5	46	47.6	1
台钻	4台	85 (等效后: 91.0)	- 50	30	8	20.5	30.6	15.9	129.4	78.5	76.5	78.6	75.6	26	26	26	26	52.5	50.5	52.6	49.6	1
化妆台	2台	70 (等效后: 73.0)	- 60	70	12	30.1	70.6	6.3	89.4	57.5	54.6	64.5	54.2	26	26	26	26	31.5	28.6	38.5	28.2	1
植发机	20台	85 (等效后: 98.0)	- 50	45	12	27.5	120.3	8.9	39.7	87.4	82.5	89.0	87.2	26	26	26	26	61.4	56.5	63	61.2	1
空	3	80	-	60	12	21.3	80.63	15.1	79.37	73.5	68.5	74.2	68.5	26	26	26	26	47.5	42.5	48.2	42.5	1

压机	1台	(等效后: 84.8)	60																			
电热干燥箱	1台	75 (等效后: 75.0)	-70	15	12	18.9	71.5	17.5	88.5	68.5	63.6	68.5	62.4	26	26	26	26	42.5	37.6	42.5	36.4	1

注：表中坐标以所在生产车间中心为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向，相同设备选取距室内边界距离最近的1台为例。

表44 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段
			声功率级/dB (A)		X	Y	Z	
1	污水站	1套	70	绿化隔离	-75	75	1	昼夜连续运行
2	风机	1台	75		10	60	4	昼间运行
3	风机	1台	75		10	20	4	
4	风机	1台	75		10	-10	4	
5	风机	1台	75		-50	60	4	
6	风机	1台	75		-50	10	4	
7	风机	1台	75		-70	80	4	
8	风机	1台	75		60	10	4	

备注：空间相对位置以厂址中心为坐标原点，正北方向为Y轴。

运营期
环境影
响和保
护措施

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）利用模型对本项目厂界噪声进行预测。项目噪声预测见下表（源强计算以最大值计算）经预测，项目高噪设备贡献值结果见下表。

表45 厂界噪声贡献值预测结果 单位：dB (A)

预测点位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值	现状值	叠加后预测值	标准限值	达标情况
	X	Y	Z						
东厂界	80	5	1	昼间	55.82	/	/	昼间70dB (A)	达标
西厂界	-80	5	1	昼间	58.35	/	/	昼间65dB (A)	达标
南厂界	-85	10	1	昼间	55.64	/	/		达标
北厂界	85	10	1	昼间	54.71	/	/		达标

经预测，项目建成后西、北、南厂界均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，东厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求。本项目50m范围内无敏感点，因此本项目对周围声环境影响较小。

本项目噪声自行监测方案见下表：

表46 噪声监测计划表

项目	监测要求		执行标准
	监测点位	监测频次	
厂界噪声	东厂界	1次/季度， 昼间，2天/ 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准
	南厂界		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
	西厂界		
	北厂界		

五、固体废物

（一）固废属性判定

本项目产生的固体废物主要为员工的生活垃圾、废包装、废毛发、废树脂、污泥、废灯管、废边角料、隔油池浮油、废边角料、废活性炭、废催化剂、废铁桶、废塑料桶。

（1）生活垃圾

项目职工人数约600人，以人均日产生生活垃圾0.5kg/p·d计，年产生生活垃圾90t/a。

（2）废包装

废包装主要是原料包装袋、包装桶等，其中废包装袋主要是原料人（毛）发、烧碱、焦磷酸钠、硫酸铵等原料包装袋，产生量为15.3t/a，收集后暂存于一般固废暂存区。

（3）废毛发

项目生产过程中会产生少量不符合要求的废毛发，产生量约为原料消耗量的1%，项目毛发消耗量为1200t/a，则废毛发产生量为12t/a，收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售。

（4）碎发

植发、修剪过程产生碎发，产生量约为原料消耗量的1%，项目毛发消耗量为35t/a，则碎发产生量为0.35t/a，收集后暂存于一般固废暂存区，定期

	<p>外售。</p> <p>(5) 废塑料</p> <p>教习头生产注塑、混合、搪胶过程会产生废塑料，产生量为0.5t/a，收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售。</p> <p>(6) 废异氰酸酯与组合聚醚</p> <p>发泡填充产生废异氰酸酯与组合聚醚约1t/a，收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售。</p> <p>(7) 废树脂</p> <p>项目配套建设有10套软水处理装置，每套装置配备200kg离子交换树脂，设计每年更换一次，则废树脂产生量为2.0t/a，收集后暂存于一般固废暂存区，定期交由厂家回收再生利用。</p> <p>(8) 污泥</p> <p>项目污水处理站各处理环节会产生一定量的污泥，污泥经消化浓缩后采用板框压滤机进行脱水，脱水后污泥含水率约为60%。根据工程分析，项目干化污泥量为102.02t/a，折合含水率60%，污泥量为255.05t/a。项目污泥暂存于污泥池（50m³），定期交由污泥处置公司处理。</p> <p>(9) 废灯管</p> <p>项目UV光氧装置通过在紫外线的照射下通过激光将有机污染物氧化分解成CO₂和H₂O。紫外线灯管使用一段时间后会有一种光化学老化过程（老化作用），能量会产生衰减，处理效果会不明显，需定期更换。项目采用碳弧光紫外灯，灯管不含汞，UV灯管每年更换一次，单台UV光氧装置使用12根灯管，项目共设置1套UV光氧装置，则废UV灯管产生量为12根/a，则每年更换灯管的量为0.0025t。</p> <p>(10) 隔油池浮油</p> <p>根据现状调查，企业厂区隔油池定期打捞，产生量为6.4t/a，交由油脂</p>
--	---

处理公司处理。

(11) 废边角料

项目缝制发毛产生废弹力网边角料，产生量约为用量的0.1%，则边角料产生量为0.0016t/a。

(12) 废活性炭

项目有机废气采取吸附浓缩+催化燃烧、UV光氧+活性炭吸附装置进行处理。“活性炭吸附+脱附催化燃烧装置”活性炭吸附脱附再生，反复利用，约1年换一次，产生量约6.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），废活性炭属于HW49其他废物，危废代码：900-039-49。废活性炭由专用包装袋包装，在厂区危废间暂存定期交由有资质单位处置。

项目注塑、搪胶、化妆、发泡填充车间有机废气产生量为0.1996t/a，废气收集效率95%，废气收集效率90%，经UV光氧处理后再经活性炭吸附净化装置处理，UV光氧的处理效率为60%，经其处理后有机废气量为0.0719t/a，经活性炭吸附后的排放量为0.0359t/a，则经活性炭吸附净化装置处理的有机废气量为0.036t/a，则需活性炭量=0.036t/a÷0.5=0.072t/a。为保证处理效率，设计每月更换一次，每台每次更换量为0.008t，则活性炭年更换总量为0.008×10=0.08t/a，可吸附0.04t有机废气，大于项目设计活性炭吸附非甲烷总烃量（0.036t），可以满足废气治理需求。

综上，有机废气治理设施废活性炭产生量为6.5+0.116=6.616t/a（含被吸附的非甲烷总烃0.036t/a）。经查对《国家危险废物名录》，项目更换的废活性炭代码为HW49，900-039-49，属于危险废物。收集于密封塑料包装袋内，暂存于危废暂存间内，拟交由有危险废物处理资质的单位处理。

(13) 废催化剂

有机废气进入催化燃烧装置，催化燃烧装置采用贵金属钯作为催化剂，涂在装置内陶瓷体表面，每套催化燃烧装置催化剂的用量为200kg。本

<p>次技改项目共设置1套催化燃烧装置，每套装置的催化剂每2年更换一次，则废催化剂产生量约为0.2t/2a，根据《国家危险废物名录》（2021年版），废催化剂属于HW49其他废物，危废代码：900-041-49。废催化剂在厂区危废间暂存定期交由有资质单位处置。</p> <p>（14）废化学品包装桶</p> <p>项目生产过程中使用的硫酸、氨水、次氯酸钠、双氧水及帘子胶，均采用塑料桶包装，硫酸、氨水、次氯酸钠均为吨桶盛装，项目双氧水和帘子胶均采用25kg/桶塑料桶盛装，根据工程分析，项目废化学品包装桶产生量为6240个/a（约22.72t/a）。项目异氰酸酯、组合聚醚产生废塑料桶约1276个，产生量约3t/a。共产生废塑料桶25.72t/a。根据《国家危险废物名录（2021年版）》，废桶属于危险废物，危废类别为HW49，危废代码为900-041-49，由企业集中收集，密闭桶存储，暂存在危险废物暂存间内，委托有资质单位进行处理。</p> <p>根据《国家危险废物名录》，上述废桶属于危险废物，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。氨水、次氯酸钠及硫酸使用完直接由供应厂家拉走，废弃空桶不在厂区存放，要求不在厂区清洗等加工处理，生产厂家拉回原厂后不经加工直接回用于生产。双氧水及帘子胶为小桶盛装，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供应商回收，且供应商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。”</p> <p>项目DOP、安定油、抗热油、化妆涂料产生废铁桶约1833个，产生量约4.54t/a，根据《国家危险废物名录（2021年版）》，废包装桶属于危险废</p>
--

物，危废类别为HW49，危废代码为900-041-49，由企业集中收集，密闭桶存储，暂存在危险废物暂存间内，委托有资质单位进行处理。

项目危险废物产生及措施情况见表47，项目危废储存场所基本情况见表48。

表47 项目危险废物产生及措施情况一览表

序号	危废名称	产生量 (吨/年)	形态	主要成分	有害成分	产废 周期	危险 特性	污染防治措施
1	废活性炭	6.616	固态	碳	非甲烷总 烃	1年	T	危废间 暂存定期交由 有资质 单位处 理
2	废催化剂	0.2t/2a	固态	Pd、Pt等 贵金属	Pd、Pt等贵 金属	2年	T	
3	废塑料桶	25.72	固态	双氧水、 帘子胶、 异氰酸 酯、组合 聚醚	双氧水、 帘子胶	3个 月	T, I	
4	废铁桶	4.54	固态	DOP、安 定油、抗 热油、化 妆涂料	DOP、安 定油、抗 热油、化 妆涂料	1年	T, I	

表48 危废储存场所基本情况表

序号	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	储存能力 (t/a)	储存周期
1	危废间	废活性炭	HW49	900-039- 49	厂区西 南侧	50m ²	5	1年
2		废催化剂	HW49	900-041- 49				
3		废塑料桶	HW49	900-041- 49				
4		废铁桶	HW49	900-041- 49				

综上所述，项目固体废物产生情况汇总如下表49所示。

编号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	处置方法
1	废包装	一般固废	原料包装	固	编织袋、塑料	/	/	/	15.3	300m ² 固废暂存区集中收集后外售综合利用
2	生活垃圾		职工生活	固	/	/	/	/	90	环卫部门清运处理
3	废灯管		废气处理	固	/	/	/	/	0.0025	
4	废毛发		发条、发套和发块生产	固	/	/	/	/	12	暂存于300m ² 固废暂存区，定期外售
5	碎发		植发	固	/	/	/	/	0.35	
6	废塑料		注塑、搪胶、混合	固	/	/	/	/	0.5	
7	废异氰酸酯与组合聚醚		固	固	/	/	/	/	1	
8	废树脂		纯水制备	固	/	/	/	/	2.0	暂存于300m ² 固废暂存区，定期交由厂家回收再生利用
9	废边角料		缝制发毛	固	/	/	/	/	0.0016	暂存于300m ² 固废暂存区，定期交外售
10	污泥		污水处理	固	/	/	/	/	255.05	暂存于污泥池，定期交由污泥处置公司处理。
11	隔油池浮油	食堂	固	/	/	/	/	6.4	定期打捞，交由油脂处理公司处理	
12	废活性炭	危险废物	有机废气处理	固	活性炭	T	HW49	900-039-49	6.616	50m ² 危废暂存库厂区暂存，定期交由有资质单位处理
13	废塑料桶		原料包装	固	双氧水、帘子胶、	T, I	HW49	900-041-49	25.72	

					异氰酸酯、组合聚醚				
14	废铁桶		原料包装	固	DOP、安定油、抗热油、化妆涂料	T/In	HW49	900-041-49	4.54
15	废催化剂		有机废气处理	固	Pd、Pt等贵金属	T/In	HW49	900-041-49	0.2t/2a

(二) 固体废物环境管理要求

项目营运期一般固废主要包括生活垃圾、废包装、废毛发、废树脂、污泥、废灯管、隔油池浮油，生活垃圾环卫部门定期清运。废边角料、废异氰酸酯与组合聚醚、碎发、废塑料、废包装、废毛发暂存于一般固废暂存区，定期外售。废树脂暂存于一般固废暂存区，定期交由厂家回收再生利用。污泥暂存于污泥池（50m³），定期交由污泥处置公司处理。废灯管环卫部门清运处理。隔油池浮油定期清捞，交由资质单位处理。

项目车间内部集中设置一般固废暂存场所，贮存场的防洪标准应按重现期不小于50年一遇的洪水位设计。当天然基础层饱和渗透系数不大于 1.0×10^{-5} cm/s，且厚度不小于0.75m时，采用天然基础层作为防渗衬层。当天然基础层不能满足天然基础层防渗要求时，可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为 1.0×10^{-5} cm/s且厚度为0.75m的天然基础层。不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。采取以上措施后满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关规定要求。

<p>项目危废间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求建设:</p> <p>(1) 危险废物的暂存要求</p> <p>①危废暂存间应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径,采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不应露天堆放危险废物。</p> <p>②危废暂存间应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区,避免不相容的危险废物接触、混合。</p> <p>③危废暂存间地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造,表面无裂缝。</p> <p>④危废暂存间地面与裙脚应采取表面防渗措施;表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容,可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的,还应进行基础防渗,防渗层为至少1m厚黏土层(渗透系数不大于10^{-7}cm/s),或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于10^{-10}cm/s),或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>⑤同一危废暂存间宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料),防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面;采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。</p> <p>⑥危废间内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。</p> <p>⑦在危废间内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的,应具有液体泄漏堵截设施,堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10(二者取较大者);用于贮存可能产生渗滤液的</p>

	<p>危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。</p> <p>⑧贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合GB16297要求。</p> <p>(2) 危险废物在危废暂存间内储存过程污染控制要求</p> <p>①在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。</p> <p>②液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。</p> <p>③半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。</p> <p>④具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。</p> <p>⑤易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。</p> <p>⑥危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。</p> <p>企业须健全危险废物相关管理制度，并严格落实：</p> <p>①企业须配备专业技术人员和管理人员专门负责企业危险废物统计、收集、暂存、转运和管理工作，并对有关危废产生部门员工进行定期教育和培训，强化危险废物管理；</p> <p>②企业须建立危险废物收集操作规程、危险废物转运操作规程、危险废物暂存管理规程等相关制度，并认真落实；</p> <p>③企业须对危险废物储运场所张贴警示标识，危险废物包装物张贴警示标签；</p>
--	--

<p>④规范危险废物统计、建立危险废物收集及储运有关档案，认真填写《危险废物项目区内转运记录表》，作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等，并及时存档以备查阅。</p> <p>(3) 认真落实申报登记和台账登记制度</p> <p>根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条、第五十三条的规定，产生危险废物、工业固体废物的单位必须向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门如实、及时申报固体废弃物和危险废物的种类、数量、流向，以及贮存、处置等情况。建设单位必须建立健全台账登记制度，如实记录危险废物产生、贮存、利用和处置等环节的情况。</p> <p>(4) 选择具有专业处置利用能力和《危险废物经营许可证》的单位，确保不造成新的环境污染。对危险废物必须分类收集处置，禁止将危险废物混入一般废物收集、贮存、运输和处置。</p> <p>综上所述，本项目固废均得到妥善处置，综合处置率100%，体现了固体废物减量化、资源化和综合利用的原则，只要在项目运行时，将各项处理措施落实到位，认真执行，就能避免固体废物对环境的污染，从而将项目产生的固体废物对环境的污染降低到最低程度。</p> <p>六、环境风险分析</p> <p>环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。</p> <p>6.1 评价依据</p> <p>(1) 风险调查</p>

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录中附录B，本项目主要风险物质为硫酸、氨水、硫酸铵、次氯酸钠以及废气氨、氯化氢、硫化氢，排放量较少。各物质理化性质和危险特性如下。

表50 氨水理化性质及危险特性一览表

标识	中文名：氨溶液[10%<含氨≤35%]；氢氧化铵；氨水		危险货物编号：82503			
	英文名：Ammonium hydroxide； Ammonia water		UN编号：2672			
	分子式：NH ₄ OH	分子量：35.05	CAS号：1336-21-6			
理化性质	外观与性状	无色透明液体，有强烈的刺激性臭味。				
	熔点(℃)	/	相对密度(水=1)	0.91	相对密度(空气=1)	/
	沸点(℃)	/	饱和蒸汽压(kPa)		1.59/20℃	
	溶解性	溶于水、醇				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。				
	毒性	LD ₅₀ : 350mg/kg (大鼠经口) LC ₅₀ : 1390mg/m ³ , 4h (小鼠吸入)				
	健康危害	吸入后对鼻、喉和肺有刺激性引起咳嗽、气短和哮喘等；可因喉头水肿而窒息死亡；可发生肺水肿，引起死亡。氨水溅入眼内，可造成严重损害，甚至导致失明；皮肤接触可致灼伤。慢性影响：反复低浓度接触，可引起支气管炎。皮肤反复接触，可致皮炎，表现为皮肤干燥、				
	急救方法	皮肤接触：立即用水冲洗至少15分钟。若有灼伤，就医治疗。眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少15分钟。或用3%硼酸溶液冲洗。立即就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。食入：误服者立即漱口，口服稀释的醋或柠檬汁，就医。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	可燃	燃烧分解物		氨	
	闪点(℃)	/	爆炸上限(v%)		25.0	
	引燃温度(℃)	/	爆炸下限(v%)		16.0	
	危险特性	易分解放出氨气，温度越高，分解速度越快，可形成爆炸性气体。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。				
	建规火险分级	戊	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	酸类、铝、铜。				

	储运条件与泄漏处理	<p>储运条件：储存于阴凉、干燥通风良好的仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。应与酸类、金属类粉末分开存放。搬运时应轻装轻卸，防止包装和容器损坏。运输按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。泄漏处理：疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。用沙土、蛭石或其它惰性材料吸收，然后以少量加入大量水中，调节至中性，再放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。</p>		
	灭火方法	用雾状水、二氧化碳、砂土灭火。		
表51 硫酸理化性质一览表				
标识	中文名：硫酸		英文名：sulfuric acid	
	分子式：H ₂ SO ₄	分子量：98.08	CAS 号：7664-93-9	
	危规号：81007			
理化性质	性状：纯品为无色透明油状液体，无臭。			
	溶解性：与水混溶。			
	熔点(℃)：10.5	沸点(℃)：330.0	相对密度（水=1）：1.83	
	临界温度(℃)：	临界压力（MPa）：	相对密度（空气=1）：3.4	
	燃烧热（KJ/mol）： 无意义	最小点火能（mJ）：	饱和蒸汽压（KPa）：0.13 (145.8℃)	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：不燃	燃烧分解产物：氧化硫		
	闪点(℃)：无意义	聚合危害：不聚合		
	稳定性：稳定	最大爆炸压力（MPa）：无意义		
	禁忌物：碱类、碱、水、强还原剂、易燃或可燃物。			
	危险特性：遇水大量放热，可发生沸溅。与易燃物（如苯）和可燃物（如糖、纤维素等）接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。遇电石、高氯酸盐、磷酸盐、硝酸盐、苦味酸盐、粉末等猛烈反应，发生爆炸或燃烧。有强烈的腐蚀性和吸水性。			
	灭火方法：消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。避免水流冲击物品，以免遇水会放出大量热量发生喷溅而灼伤皮肤。			
毒性	急性毒性：LD50：80mg/kg（大鼠经口）；LC50：510mg/m ³ ，2小时（大鼠吸入）；320mg/m ³ ，2小时（小鼠吸入）			

对人体危害	<p>侵入途径：吸入、食入。</p> <p>健康危害：对皮肤、黏膜等组织有强烈的刺激和腐蚀作用。蒸气或雾可引起结膜炎、结膜水肿、角膜混浊，以致失明；引起呼吸道刺激，重者发生呼吸困难和肺水肿；高浓度引起喉痉挛或声门水肿而窒息死亡。口服后引起消化道灼伤以致溃疡形成；严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、肾损害、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑，重者形成溃疡，愈合后瘢痕收缩影响功能。溅入眼内可造成灼伤，甚至角膜穿孔、全眼炎以至失明。慢性影响：牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺气肿和肺硬化。</p>		
急救	<p>皮肤接触：立即脱出被污染的衣着。用大量流动清水冲洗，至少15分钟，就医。眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟，就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。食入：误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。</p>		
防护	<p>工程防护：密闭操作，注意通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。个人防护：可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器；穿橡胶耐酸碱服；戴橡胶耐酸碱手套。工作现场严禁吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。</p>		
泄漏处理	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泵转移至槽车或专用收集器内。回收或运至废物处理场所处置。</p>		
贮运	<p>包装标志：20 UN 编号：1830 包装分类：I 包装方法：螺纹口或磨砂口玻璃瓶外木板箱；耐酸坛、陶瓷罐外木板箱或半花格箱。储运条件：储存于阴凉、干燥，通风良好的仓间。应与易燃或可燃物、碱类、粉末等分开存放。不可混储混运。搬运要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。</p>		
表52 硫酸铵的理化性质及危险特性			
标识	中文名：硫酸铵		EINECS号：231-984-1
	英文名：Ammonium sulfate		UN编号：1170
	分子式：(NH ₄) ₂ SO ₄	分子量：132.4	CAS号：7783-20-2
理化性	外观与性状	白色或微黄色结晶粉末	

质	熔点(°C)	230-280		相对密度(水=1)		1.77	
	沸点(°C)	330		蒸气压 (kPa)		<1(25°C)	
	溶解性	0°C溶解70.6g。20°C溶解75.4g，不溶于醇、丙酮					
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收					
	毒性	急性毒性：口服-大鼠LD50：3000mg/kg；腹腔-小鼠LD50：610mg/kg					
	健康危害	对眼睛、皮肤、黏膜和上呼吸道有刺激作用。眼直接接触液体可致结膜炎和水肿，甚至失明。口服中毒出现腹痛、呼吸困难、肠胃穿孔等，严重可致肾损伤					
燃烧爆炸危险性	燃烧性	不燃		燃烧分解物		受热产生NO _x 、二氧化硫物和氨气	
	闪点(°C)	26		爆炸上限 (v%)		/	
	自燃温度(°C)	/		爆炸下限 (v%)		/	
	危险特性	与次氯酸钠反应生成爆炸性的三氯化氮。受高热分解，放出有毒的烟气。					
	建规火险分级	/	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合	
	禁忌物	亚硝酸钾、次氯酸盐					
	灭火方法	不燃烧					
急救措施	①皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。②眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟，就医。③吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处；保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。④食入：漱口，禁止催吐。立即就医。						
泄漏处置	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排水沟等限制性空间。小量泄漏：尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收，并转移至安全场所，禁止冲入下水道。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。						
储运注意事项	①储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过37°C。应与氧化剂、次氯酸钠分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。②运输注意事项：运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。使用槽(罐)车运输时应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。禁止使用易产						

生火花的机械设备和工具装卸。夏季最好早晚运输。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温，中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。严禁用木船、水泥船散装运输。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。

表53 次氯酸钠理化性质

标识	中文名：次氯酸钠溶液		危编码：83501	
	英文名：Sodium hypochlorite solution		CAS号：7681-52-9	
	分子式： NaClO	危险性类别：第8.3类其它腐蚀品	分子量：77.44	
理化性质	外观与性状		微黄色溶液，有似氯气的气味。	
	主要用途		用于水的净化，消毒剂、纸浆漂白等，医药工业中用制氯胺等。	
	熔点(°C)	-6	相对密度(水=1)	1.10
	沸点(°C)	102.2	稳定性：稳定	禁忌物：碱类
	溶解性	易溶于水		
危害性及应急措施	侵入途径	吸入、食入		
	毒性	急性毒性：口服-大鼠LD50：3000mg/kg；腹腔-小鼠LD50：610mg/kg		
	危险特性	受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。具有腐蚀性。		
	健康危害	经常用手接触该品的工人手掌大量出汗，指甲变薄，毛发脱落。该产品有致敏作用。该品放出的游离氯有可能引起中毒。		
	急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。食入：饮足量温水，催吐，就医。		
防护措施	工程控制	运行过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
	呼吸防护	高浓度环境中，佩戴直接式防毒面具（半面罩）。		
	眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
	身体防护	穿防腐工作服。		
	手防护	戴橡胶手套		
	其他	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，沐浴更衣。注意个人清洁卫生。		

<p>泄漏处置</p>	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。</p>
<p>储运注意事项</p>	<p>储存于阴凉、通风的库房，远离火种、热源。库温不宜超过30℃。应与碱类分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和核实的收容材料。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与碱类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。</p>
<p>(2) 风险潜势初判</p> <p>危险物质数量与临界量比值(Q)按以下方法确定：当只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为Q；当存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值(Q)：</p> $Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$ <p>式中：q₁, q₂, ..., q_n—每种环境风险物质的最大存在总量，t。</p> <p>Q₁, Q₂, ..., Q_n—每种环境风险物质相对应的临界量，t。</p> <p>当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。</p> <p>当1≤Q时，将Q值划分为：(1) 1≤Q<10，(2) 10≤Q<100，(3) Q≥100。</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/169-2018)附录C，计算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。</p> <p>本项目主要风险物质为硫酸、氨水、硫酸铵、次氯酸钠以及废气氨、氯化氢、硫化氢，排放量较少。</p> <p>对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录B.1，项目各类风险物质临界量及与本项目实际量对比情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表54 危险物质临界量及与本项目实际量对比表</p>	

序号	风险物质	最大储存量	折算纯物质最大 储存量	临界量	Q值																										
1	氨水（25%）	1t	1t	10t	0.1																										
2	硫酸（70%）	1t	0.7t	10t	0.07																										
3	次氯酸钠（14%）	1t	0.14t	5t	0.028																										
4	硫酸铵（99%）	2t	1.98t	10t	0.198																										
合计		/	/	/	0.396																										
<p>②环境风险潜势</p> <p>建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV、IV+级。由于本项目危险物质数量与临界量的比值Q为$0.396 < 1$，则项目环境风险潜势为 I。</p> <p>6.2、评价等级</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级分为一级、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环境敏感性确定环境风险潜势。</p> <p style="text-align: center;">表55 风险评价工作等级</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境风险潜势</th> <th>IV、IV+</th> <th>III</th> <th>II</th> <th>I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>评价工作等级</td> <td>一</td> <td>二</td> <td>三</td> <td>简单分析^a</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目危险物质$Q < 1$，该项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析，因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。</p> <p>6.3 建设项目风险识别</p> <p>根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录A中的突发环境事件风险物质及临界量清单，结合发生突发事件时可能产生的环境污染事故，依据环境因素识别评价准则主要对厂区以下几方面进行风险源基本情况调查，本厂区主要风险源如下表56：</p> <p style="text-align: center;">表56 建设项目环境风险识别表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>危险单元</th> <th>风险源</th> <th>主要危 险物质</th> <th>环境风 险类型</th> <th>环境影 响途径</th> <th>可能受影响的 环境敏感目标</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>						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	序号	危险单元	风险源	主要危 险物质	环境风 险类型	环境影 响途径	可能受影响的 环境敏感目标	备注								
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																											
序号	危险单元	风险源	主要危 险物质	环境风 险类型	环境影 响途径	可能受影响的 环境敏感目标	备注																								

1	原料储存	化学品库	次氯酸钠、硫酸、氨水	泄漏、火灾	泄漏污染大气、水体和土壤环境	500m范围居民，厂区员工	/
2	生产	过酸、中和工序	次氯酸钠、硫酸、氨水	泄漏	泄漏污染大气、水体和土壤环境	500m范围居民，厂区员工	/
3	废气处理设施	酸雾和碱雾喷淋塔	氯化氢、氨	设施故障	污染大气环境	500m范围居民，厂区员工	/
4	废水处理设施	污水处理站	氨、硫化氢	设施故障	污染大气环境	/	/
5	废物暂存	危废暂存间	废活性炭、废化学品桶	泄漏	污染大气环境、土壤	500m范围居民，厂区员工	/
<p>6.4 环境风险防范措施</p> <p>(1) 对化学品库泄漏、火灾风险防范措施</p> <p>①化学品库泄漏风险防范措施</p> <p>本项目氨水、次氯酸和硫酸均为腐蚀品，氨水挥发产生的氨气和次氯酸钠挥发的氯气具有危害性。因此应对项目化学品分类分区存放，各分区采用围堰物理分割，化学品库设置有围堰、导流沟并进行防渗处理，可有效收集泄漏化学品避免进入土壤和地下水。落实各项风险防治及应急预案，应急人员迅速采取防漏、堵漏及有害气体治理等措施防止有害物质的排放，并及时疏导下风向人员、减轻环境影响。</p> <p>氨水、硫酸、次氯酸钠、硫酸铵的储存应符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），建立健全安全规程及值</p>							

<p>勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用，并设置明显的标识及警示牌；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。储区应备有泄漏应急处理设备及合格的收容材料。</p> <p>从事危险化学品运输、押运人员，应经有关培训并取证后才能从事危险化学品运输、押运工作；运输危险化学品的车、船应悬挂危险化学品标志不得在人口稠密地停留；危险化学品的运输、押运人员，应配置合格的防护器材。</p> <p>严格按照《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对氨水、硫酸、次氯酸钠、硫酸铵的管理；制定其安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。</p> <p>贮存单元如发生泄漏，立即转移其他危险品，找到泄漏点，如发生小型泄漏，用消防沙掩埋，如泄漏较多，用消防沙围堰，将泄漏物控制在尽可能小的范围内，杜绝二次衍生事故发生。</p> <p>②化学品库火灾风险防范措施</p> <p>完善厂内消防设施，按规范要求配置消火栓、消防水炮，在各车间设置足够数量的手提式干粉灭火器、推车式干粉灭火器、二氧化碳灭火器，室外设置地下式消火栓等。同时安装火灾报警装置。化学品库区设置围堰，完善事故废水收集系统，厂区内设置一座事故池，保证各个生产单元或者储罐发生事故时，泄漏物料或消防、冲洗废水能迅速、安全地集中到事故池，进行必要的处理。</p>
--

	<p>氨水、硫酸和硫酸铵泄漏或引发火灾时，消防应急人员应及时堵漏、灭火。消防废水经事故池（1000m³）沉淀后排入厂区污水处理站处理达标后市政污水管网，禁止乱排乱放。</p> <p>（2）对生产过程化学品泄漏风险防范措施</p> <p>各生产装置区及环保设施等重要部位实行每天检查一次，记录检查情况，公司制订安全生产管理制度、安全操作规程等方面的程序文件和作业指导书，并严格按照要求执行。按设计规范要求配备消防、环保、监控等安全环保设备和设施，并加强维护保养，确保设备设施的完好。</p> <p>生产过程中设备内危险品如发生泄漏，立即停机检查，将泄漏点找到，进行维护，严禁烟火，将泄漏物用消防沙掩埋，控制污染。</p> <p>（3）对废气处理设施故障风险防范措施</p> <p>①加强日常环保设施、设备的检查与维护，发现问题及时修复。</p> <p>②应按环保设施上的易损件清单，在仓库备好易损零部件，以防突发故障后不能及时修理。</p> <p>③当问题不能及时修复时，相应生产车间必须立即停止生产，排除故障，待故障排除、处理设施修复且可以正常运转后方可再次投入生产。</p> <p>④设置备用风机，确保废气做到高空排放，减少低空污染风险。</p> <p>（4）污水处理站设施故障防范措施</p> <p>①本项目废水处理系统主要设备和关键设备应配备备用设备，一旦设备出现故障或出水水质不稳定立即更换处理设备。电源配备双电源以及应急发电机，应急发电机能在断电后20s内启动，确保设备不断电。</p> <p>②发生污水处理装置事故时，厂区应停止生产，并将废水导入事故池，本项目设置一座1000m³事故池，当污水处理装置故障排除后将该部分废水处理达标外排后才能恢复生产。</p> <p>③对企业污水处理站定期监测，人员巡视，一旦发现污水超标排放，</p>
--	--

应立即停止生产，并将废水储存在事故池，及时对污水站进行故障排查，确定运行正常时，再启动污水处理站，确保污水达标排放。

(5) 危废暂存间泄漏风险防范措施

危险物质储存在专用仓库，建立有严格的使用管理制度，危险物质出入库时，进行核查登记，同时危险物质专用仓库符合国家标准对安全、消防的要求，设置有明显的标志，配置合格的消防器材；危险物质贮存间地面、墙面做有防渗漏、防腐蚀的涂层，挥发有毒废气危险物质桶装加盖储存，各种危险物质存放划分区域并做出标识；各种物质认真堆放整齐，认真清点数量并建账。危险物质管理人员必须按照管理规定，认真出入库管理。

危废暂存间如发生泄漏，立即找到泄漏点，如发生小型泄漏，用消防沙掩埋，如泄漏较多，用消防沙围堰，将泄漏物控制在尽可能小的范围内，杜绝二次衍生事故发生。

6.5.2 环境风险应急要求

为了及时控制和消除事故的危害，最大限度减轻事故的危害与损失，还必须制定完善的环境风险应急预案，预案要包含下表内容。

表57 环境风险应急预案内容一览表

序号	项目	内容及要求
1	总则	简述应急预案编制目的、依据、事件分级、适用范围、工作原则及应急预案关系说明
2	应急组织机构与职责	内部应急组织机构与职责、外部指挥与协调
3	预防与预警	提出预防、预警措施及预警的解除
4	应急处置	先期处置措施（发生突发环境事件时，企业应当立即采取有效先期措施来防止污染物的扩散，如明确切断污染源的基本方案、明确污水排放口和雨水排放口的应急阀门开合等。） 响应分级、应急响应程序（发生《突发环境事件信息报告办法》中列为重大或特别重大突发环境事件时，企业应在1小时

		内向当地政府和环保部门报告。)
5	应急终止	明确应急终止的条件、程序
6	后期处置	善后处置，评估与总结
7	应急保障	人力资源保障，资金保障，物资保障，医疗卫生保障，交通运输保障，通信与信息保障，科学技术保障，其他保障
8	监督管理	应急预案演练，宣教培训，责任与奖惩
9	附则	名词术语、预案解释，修订情况，实施日期
10	附件	周边敏感目标、风险物质分布、应急物资分布、撤离路线、内外部联系方式等
<p>6.6、环境风险分析结论</p> <p>本项目主要风险物质为硫酸、氨水、硫酸铵、次氯酸钠以及废气氨、氯化氢、硫化氢，排放量较少，$Q < 1$，要求认真落实本报告提出的各项风险防范和应急措施，使项目的风险处于可接受的水平。</p> <p>为了及时发现和减少事故的潜在危害，确保生命财产和人身安全，有必要建立风险事故决策支持系统和事故应急监测技术支持系统，在事故发生时及时采取应急救援措施，形成风险安全系统工程。从环境控制的角度来评价，采取相应应急措施，能大大减少事故发生概率，如一旦发生事故，能迅速采取有力措施，减少对环境污染。其潜在的事故风险是可以防范的。因此项目的建设，从风险评价的角度分析是可行的。</p>		
<p>表58 建设项目环境风险简单分析内容表</p>		
项目名称	假发制品生产线建设项目	
建设地点	河南省许昌经济技术开发区屯田路北	
地理坐标	东经113.774972°，北纬33.995733°	
主要危险物质及分布	氨水、硫酸、次氯酸钠、硫酸铵，存放于化学品库，生产使用，危废暂存间	
环境影响途径及危害后果	环境风险为氨水、硫酸、次氯酸钠、硫酸铵等物料泄漏、火灾，造成大气、水、土壤污染以及人员健康造成伤害。废气处理设施故障影响大气环境。污水处理站故障对城市污水处理厂造成冲击。危废暂存间危险废物泄漏影响大气、土壤环境。	
风险防范措施要求	①危险化学品：化学品库化学品分类分区存放，各分区采	

	<p>用围堰物理分割，化学品库设置有围堰、导流沟并进行防渗处理。落实各项风险防治及应急预案。储存应符合储存危险化学品的相关条件，建立健全安全规程及值勤制度；储存容器，定期检验合格后使用，设置明显的标识及警示牌；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。储区应备有泄漏应急处理设备及合格的收容材料。从事危险化学品运输、押运人员，应经有关培训并取证后才能从事危险化学品运输、押运工作；运输危险化学品的车、船应悬挂危险化学品标志不得在人口稠密地停留；危险化学品的运输、押运人员，应配置合格的防护器材。严格按照《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对氨水、硫酸、次氯酸钠、硫酸铵的管理；制定其安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。贮存单元如发生泄漏，立即转移其他危险品，找到泄漏点，如发生小型泄漏，用消防沙掩埋，如泄漏较多，用消防沙围堰，将泄漏物控制在尽可能小的范围内，杜绝二次衍生事故发生。完善厂内消防设施。化学品库区设置围堰，完善事故废水收集系统，厂区内设置一座事故池（1000m³）。泄漏或引发火灾时，消防应急人员应及时堵漏、灭火。消防废水经事故池沉淀后排入厂区污水处理站处理达标后市政污水管网，禁止乱排乱放。②生产过程：各生产装置区及环保设施等重要部位实行每天检查一次，记录检查情况，公司制订安全生产管理制度、安全操作规程等方面的程序文件和作业指导书，并严格按照要求执行。按设计规范要求配备消防、环保、监控等安全环保设备和设施，并加强维护保养，确保设备设施的完好。生产过程中设备内危险品如发生泄漏，立即停机检查，将泄漏点找到，进行维护，严禁烟火，将泄漏物用消防沙掩埋，控制污染。③废气处理设施：加强日常环保设施、设备的检查与维护，发现问题及时修复。应按环保设施上的易损件清单，在仓库备好易损零部件，以防突发故障后不能及时修理。当问题不能及时修复时，相应生产车间必须立即停止生产，排除故障，</p>
--	--

		<p>待故障排除、处理设施修复且可以正常运转后方可再次投入生产。设置备用风机，确保废气做到高空排放，减少低空污染风险。④污水处理站：废水处理系统主要设备和关键设备应配备备用设备，一旦设备出现故障或出水水质不稳定立即更换处理设备。电源配备双电源以及应急发电机，应急发电机能在断电后20s内启动，确保设备不断电。发生污水处理装置事故时，厂区应停止生产，并将废水储存在事故池，当污水处理装置故障排除后将该部分废水处理达标外排后才能恢复生产。对企业污水处理站定期监测，人员巡视，一旦发现污水超标排放，应立即停止生产，并将废水储存在事故池，及时对污水站进行故障排查，确定运行正常时，再启动污水处理站，确保污水达标排放。⑤危废暂存间：危险物质储存在专用仓库，建立有严格的使用管理制度，危险物质出入库时，进行核查登记，同时危险物质专用仓库符合国家标准对安全、消防的要求，设置有明显的标志，配置合格的消防器材；危险物质贮存间地面、墙面做有防渗漏、防腐蚀的涂层，挥发有毒废气危险物质桶装加盖储存，各种危险物质存放划分区域并做出标识；各种物质认真堆放整齐，认真清点数量并建账。危险物质管理人员必须按照管理规定，认真出入库管理。危废暂存间如发生泄漏，立即找到泄漏点，如发生小型泄漏，用消防沙掩埋，如泄漏较多，用消防沙围堰，将泄漏物控制在尽可能小的范围内，杜绝二次衍生事故发生。</p>
	<p>企业按要求采取环境风险防范措施，发生事故的环境风险值处于可接受水平，在加强操作管理、定期组织应急演练、确保应急设施处于良好备用状态等基础上，可进一步降低项目发生风险事故的概率水平以及风险事故对环境保护目标的危害。从环境风险角度而言，本项目环境风险可控。</p> <p>七、环保投资估算</p> <p>本工程总投资约为12000万元，环保投资313.5万元，环保投资占总投资的比例约为2.61%，见下表。</p> <p style="text-align: center;">表59 环保投资一览表</p>	

项目		内容		投资（万元）	
运营期	发条生产废气	酸洗废气	酸雾喷淋塔+15m排气筒（DA001）	3	
		中和、漂洗废气	碱雾喷淋塔+15m排气筒（DA002）	3	
		机制、定型有机废气	吸附浓缩+催化燃烧+15m排气筒（DA003）	50	
	教习头生产废气	原料混合搅拌粉尘	袋式除尘器+15m排气筒（DA004）	3	
		注塑、搪胶、化妆、发泡填充有机废气	UV光氧+活性炭吸附+15m排气筒（DA005）	5	
	危废储存、电热干燥	危废暂存间废气、电热干燥箱废气			
	污水处理废气	污水处理站恶臭	池体加盖密闭+生物滤池+15m排气筒（DA006）	4	
	员工生活废气	食堂废气	高效油烟净化器+低温等离子+排气筒（DA007）	4.5	
	废水	职工生活污水	经化粪池处理后排入污水管网进入许昌市屯南三达水务有限公司		10.0
		餐饮废水	隔油池处理后进入化粪池处理后排入污水管网进入许昌市屯南三达水务有限公司		1.0
		纯水制备废水	直接排入污水管网进入许昌市屯南三达水务有限公司		0
		生产废水	污水处理站（调节+物化+A2/O+沉淀）+厂区内配套污水管网		200
	固废	生活垃圾	环卫部门定期清运		1.0
		一般固废	一般固废暂存区300m ²		2.0
		污泥池	50m ³		2.0
		危险固废	危险固废暂存间50m ²		5.0
	噪声	高噪声设备采取减振、消声、隔声等综合措施			5.0

土壤、地下水	化学品库、前处理、后处理、污水处理设施及配套管网进行一般防渗，满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）规定一般防渗要求，其他区满足简单防渗要求。危废暂存间防渗层满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求	5.0
风险防控设施	化学品库设置围堰、导流沟并进行防渗处理；设置事故池和消火栓、灭火器、消防砂等；制定相关安全和风险管理制度；制定环境风险应急预案	10.0

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口（编号、名称）/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	氯化氢	酸雾喷淋塔+15m排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准
	DA002	氨	碱雾喷淋塔+15m排气筒	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	DA003	非甲烷总烃	吸附浓缩+催化燃烧+15m排气筒	《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》（豫环攻坚办〔2017〕162号）“其他行业”限值
	DA004	颗粒物	袋式除尘器+15m排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4
	DA005	非甲烷总烃、氯化氢	UV光氧+活性炭吸附+15m排气筒	《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》（豫环攻坚办〔2017〕162号）“其他行业”限值、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4
	DA006	氨、硫化氢	池体加盖密闭+生物滤池+15m排气筒	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	DA007	饮食业油烟、非甲烷总烃	高效油烟净化器+低温等离子+排气筒	《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）

				表1“中型”标准
地表水环境	职工生活污水	COD、NH ₃ -N、SS、氨氮、BOD ₅	经化粪池处理后排入污水管网进入许昌市屯南三达水务有限公司	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和《许昌市屯南三达水务有限公司进水水质要求》
	餐饮废水	COD、NH ₃ -N、SS、氨氮、动植物油类	经隔油池（15m ³ ）处理后进入化粪池（300m ³ ）与生活污水一起排入污水管网进入许昌市屯南三达水务有限公司	
	纯水制备废水	COD、SS	直接排入污水管网进入许昌市屯南三达水务有限公司	
	生产废水	COD、NH ₃ -N、SS、氨氮、BOD ₅ 、TP、LAS、色度	污水处理站（调节+物化+A ₂ /O+沉淀，1100m ³ /d）+厂区内配套污水管网	
声环境	厂界	等效连续A声级	设备采用减振、隔声等措施降噪，合理布局平面布置	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>项目运营期一般固废主要包括生活垃圾、废包装、废毛发、废树脂、污泥、废灯管、废边角料、隔油池浮油，生活垃圾环卫部门定期清运。废边角料、废异氰酸酯与组合聚醚、碎发、废塑料、废包装、废毛发暂存于一般固废暂存区（300m²），定期外售。废树脂暂存于一般固废暂存区（300m²），定期交由厂家回收再生利用。污泥暂存于污泥池（50m³），定期交由污泥处置公司处理。废灯管环卫部门清运处理。隔油池浮油定期清捞，交由资质单位处理。废活性炭、废催化剂、废塑料</p>			

	桶、废铁桶危废暂存间（50m ² ）暂存后定期交有资质单位处理。
土壤及地下水污染防治措施	/
生态保护措施	/
环境风险防范措施	设置一座1000m ³ 事故池；化学品库区设置0.3m围堰、导流沟，并进行防渗、防腐处理；配置灭火器、消火栓等消防设施及器材
其他环境管理要求	<p>①建立完善的环境管理制度，设立专门环境管理机构，建立完善的环境监测制度。</p> <p>②按照环境监测计划对项目废水、废气、噪声等定期进行监测。</p>

六、结论

许昌市润亚工艺品发展有限公司假发制品生产线建设项目符合国家产业政策要求，选址合理，符合清洁生产要求。工程建设符合国家产业政策，采取的“三废”及污染治理措施经济技术可行，措施有效；项目实施后可满足当地环保质量要求。评价认为，在严格执行“三同时”制度，在保证达标排放的前提下，从环境保护角度分析，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固 体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废气		氯化氢	0	0	0	0.0241t/a	0	0.0241t/a	+0.0241t/a
		氨	0	0	0	0.8674t/a	0	0.8674t/a	+0.8674t/a
		非甲烷总烃	0	0	0	0.77t/a	0	0.77t/a	+0.77t/a
		颗粒物	0	0	0	0.0013t/a	0	0.0013t/a	+0.0013t/a
		饮食业油烟	0	0	0	0.0024t/a	0	0.0024t/a	+0.0024t/a
		硫化氢	0	0	0	0.0027t/a	0	0.0027t/a	+0.0027t/a
废水		COD	0	0	0	8.9465t/a	0	8.9465t/a	+8.9465t/a
		氨氮	0	0	0	0.4473t/a	0	0.4473t/a	+0.4473t/a
一般工业 固体废物		废包装	0	0	0	15.3t/a	0	15.3t/a	+15.3t/a
		生活垃圾	0	0	0	90t/a	0	90t/a	+90t/a
		碎发	0	0	0	0.35t/a	0	0.35t/a	+0.35t/a
		废塑料	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
		废异氰酸酯与 组合聚醚	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a

	废灯管	0	0	0	0.0025t/a	0	0.0025t/a	+0.0025t/a
	废毛发	0	0	0	12t/a	0	12t/a	+12t/a
	废树脂	0	0	0	2.0t/a	0	2.0t/a	+2.0t/a
	污泥	0	0	0	255.05t/a	0	255.05t/a	+255.05t/a
	隔油池浮油	0	0	0	6.4t/a	0	6.4t/a	+6.4t/a
	废边角料	0	0	0	0.0016t/a	0	0.0016t/a	+0.0016t/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	6.616t/a	0	6.616t/a	+6.616t/a
	废塑料桶	0	0	0	25.72t/a	0	25.72t/a	+25.72t/a
	废铁桶	0	0	0	4.54t/a	0	4.54t/a	+4.54t/a
	废催化剂	0	0	0	0.2t/2a	0	0.2t/2a	+0.2t/2a
	/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

委托书

河南环华生态科技有限公司：

根据建设项目的有关管理和规定要求，兹委托贵公司对“假发制品生产线建设项目”进行环境影响评价报告的编写，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护的要求尽快开展本项目的评估工作。



许昌市华亚工艺品发展有限公司

2023年12月3日

贺明永

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2312-411071-04-01-393528

项目名称: 假发制品生产线建设项目

企业(法人)全称: 许昌市润亚工艺品发展有限公司

证照代码: 91411000790643923K

企业经济类型: 其他

建设地点: 许昌市许昌经济技术开发区许昌经济技术开发区屯田路北

建设性质: 新建

建设规模及内容:项目位于许昌经济开发区屯田路北, 占地面积为27487.6平方米, 建设5栋厂房, 1栋办公楼, 1栋研发楼, 总建筑面积55000平方米。建设假发生产线, 预计年生产能力: 1200万发条, 155万头套, 150万发块, 教习头30万。生产工艺: 发条: 原料前处理、过酸、中和、漂洗、冲洗、染色、洗发、冲洗、烘干、打发、机制、定型、后处理、烘干、检验、包装、入库。头套和发块: 缝制发帽、合片、高针或手织、泡油、洗发及烘干、修剪造型、检验包装入库。教习头: 注塑、原料混合-搪胶-头皮-植发-化妆-发泡填充-修整-检验包装; 。主要生产设备: 三联机、高针机、漂染锅、烘干机、合片机、离子罐、蓄水罐、定型柜等。

项目总投资: 12000万元

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。





营业执照

统一社会信用代码
91411000790643923K



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 许昌市润亚工艺品发展有限公司
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
 法定代表人 贺明永
 经营范围 一般项目：美发饰品生产；美发饰品销售；工艺美术品及礼仪用品制造（象牙及其制品除外）；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；货物进出口；技术进出口；针纺织品销售；电气设备销售；电子产品销售；日用杂品销售；电子元器件与机电组件设备销售（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）

注册资本 壹仟陆佰万圆整
 成立日期 2006年07月14日
 住所 许昌经济技术开发区屯田路北





权利人	许昌市润亚工艺品发展有限公司		
共有情况	单独所有		
坐落	经济技术开发区朝阳路南段2幢1层全部		
不动产单元号	4110020050676801224F00020001		
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权		
权利性质	出让 / 其他		
用途	工业用地 / 工业用房		
面积	共用宗地面积:27487.60m ² / 房屋建筑面积:5165.13m ²		
使用期限	国有建设用地使用权 2056年09月19日 止		
权利其他状况	房间号:全部, 房屋结构:钢结构 房屋总层数:1层,所在层数:1层 竣工时间:2008-01-01		

1、业务编号:202311060226

第...页,共...页

豫 (2023) 许昌市 不动产权第 0321513 号

附 记

权利人	许昌市润亚工艺品发展有限公司
共有情况	单独所有
坐落	经济技术开发区朝阳路南段3幢1至2层全部
不动产单元号	411002005067GB01224F00030001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让 / 其他
用途	工业用地 / 工业用房
面积	共用宗地面积:27487.60m ² / 房屋建筑面积:1568.71m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2056年09月19日 止
权利其他状况	房间号:全部, 房屋结构:混合结构 房屋总层数:2层,所在层数:1-2层 竣工时间:2008-01-01

1、业务编号:202311060232

面积

房屋结构

豫 (2023) 许昌市 不动产权第 0321510 号

附 记

权利人	许昌市润亚工艺品发展有限公司
共有情况	单独所有
坐落	经济技术开发区朝阳路南段1幢1层全部
不动产单元号	4110020050676B01224F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让 / 其他
用途	工业用地 / 工业用房
面积	共用宗地面积:27487.60m ² / 房屋建筑面积:5165.13m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2056年09月19日 止
权利其他状况	房间号:全部, 房屋结构:钢结构 房屋总层数:1层,所在层数:1层 竣工时间:2008-01-01

1、业务编号:202311060235

备注:
房屋结构、层数、层数:

企业环境信用承诺书

为践行绿色发展理念，努力营造诚实守信的社会环境，本企业自愿承诺，坚持守法生产经营，并自觉履行以下环境保护法律义务和社会责任。

一、依法申请办理环境保护行政许可，保证向环保行政机关提供资料合法、真实、准确、有效。

二、严格遵守国家、省、市有关环境保护法律、法规、规章、标准和政策规定，依法从事生产经营活动。

三、建立企业环境保护责任制度，实施清洁生产，减少污染排放并合法排污，制定突发环境事件预案，依法公开排污信息，自觉接受环境保护行政主管部门的监督检查等环境保护法律、法规、规章规定的义务。

四、自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督，积极履行环境保护社会责任。

五、发生环境保护违法失信行为，除依照《中华人民共和国环境保护法》等有关法律、法规规定接受环保行政机关给予的行政处罚外，自愿接受惩戒和约束，并依法承担赔偿责任和刑事责任。

六、本《企业环境信用承诺书》同意向社会公开。

特此承诺，敬请社会各界予以监督。



许昌市润亚工艺品发展有限公司

法定代表人

陈明永

2024年1月4日

申请文件及附件真实性承诺函

许昌市生态环境局：

我单位申请办理 假发制品生产线建设项目 审批。

我单位及本人承诺所提交的全部申请文件及其附件真实、合法、有效其电子文本与纸质文本及相关原件完全一致，具有同等法律效力。如因我单位提交的申请文件及其附件（含电子文本）失实或不符合有关法律法规而造成任何不良后果的，由我单位及本人承担相应的法律责任。

项目申请单位（盖章）：许昌市澜程工艺品有限公司

项目申请经办人（签字）：张明永

2024年1月4日



确 认 书

河南环华生态科技有限公司：

《假发制品生产线建设项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)已经我公司确认,报告所述内容与我公司拟建设内容一致,我对资料的准确性和真实性完全负责,且我承诺项目建设过程中按照“报告表”中的要求落实各项环保措施。

许昌市润亚工艺品发展有限公司



2021年1月13日

关于对许昌市润亚工艺品发展有限公司 假发制品生产线建设项目 VOCs 倍量替代 的审核意见

许昌市生态环境局：

许昌市润亚工艺品发展有限公司位于许昌经济技术产业集聚区屯田路北，新建项目总投资 12000 万元，占地面积 27487.6m²。根据河南环华生态科技有限公司编制的《许昌市润亚工艺品发展有限公司假发制品生产线建设项目环境影响报告表》，该项目新增总量指标为：非甲烷总烃 0.77t/a。

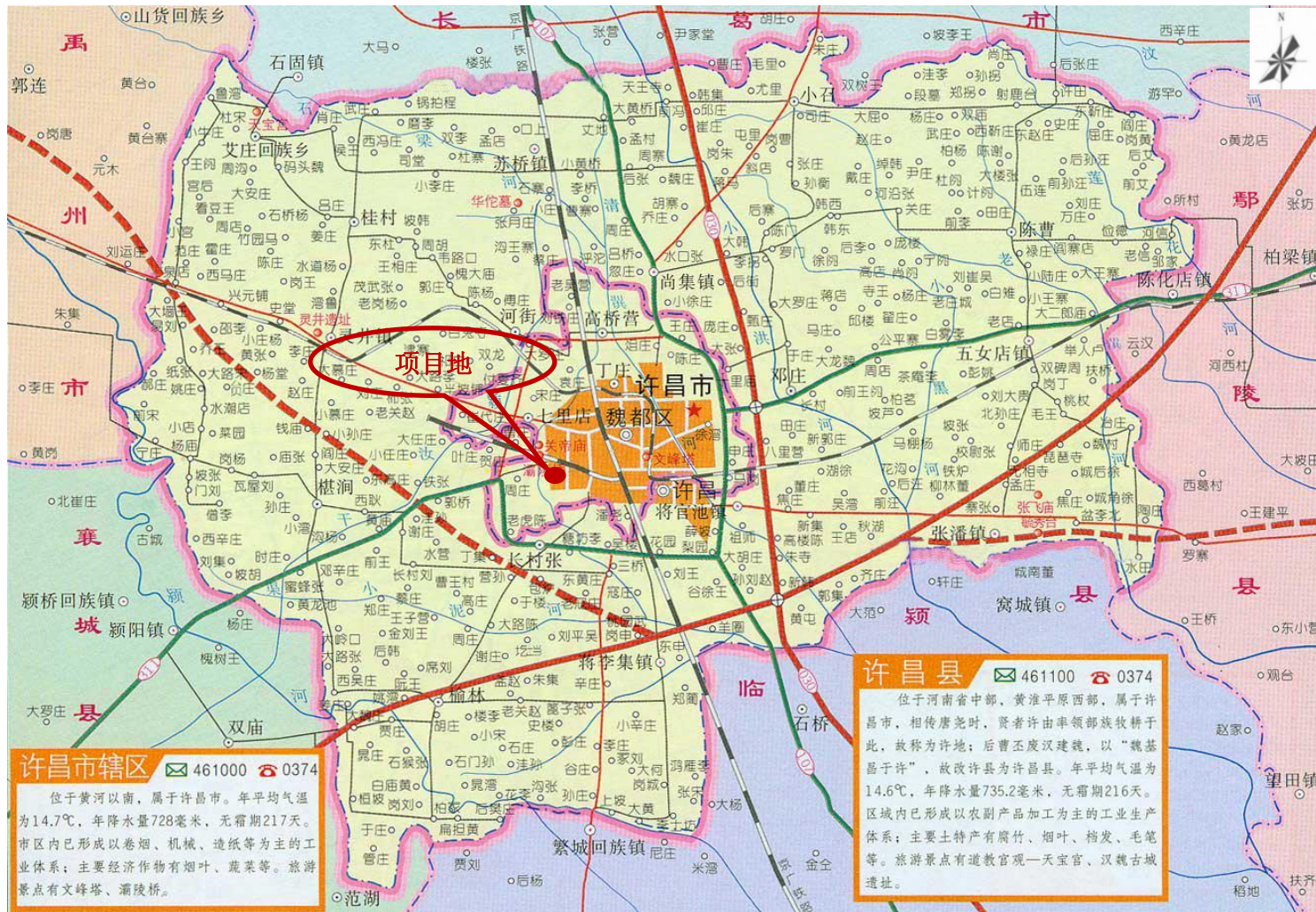
《许昌市瑞达食品添加剂有限公司甜蜜素产能整合及技改扩建项目》位于许昌经济技术开发区阳光大道和西环路交叉口东北角，许昌市生态环境局于 2019 年 12 月 19 日对该项目进行了批复，批复文号为：许环建审〔2019〕42 号。目前，该项目已建成，根据项目环评报告核算，整合技改后，机废气（以 VOCs 计）削减余量为 5.5136t/a，可用于本区域企业 VOCs 倍量替代源。目前，其他项目已使用 0.585t/a，尚有余量 4.9286t/a。

根据“倍量替代”的原则，拟同意从《许昌市瑞达食品添加剂有限公司甜蜜素产能整合及技改扩建项目》剩余 VOCs 指标中扣除 1.54t/a 用做《许昌市润亚工艺品发展有限公司假

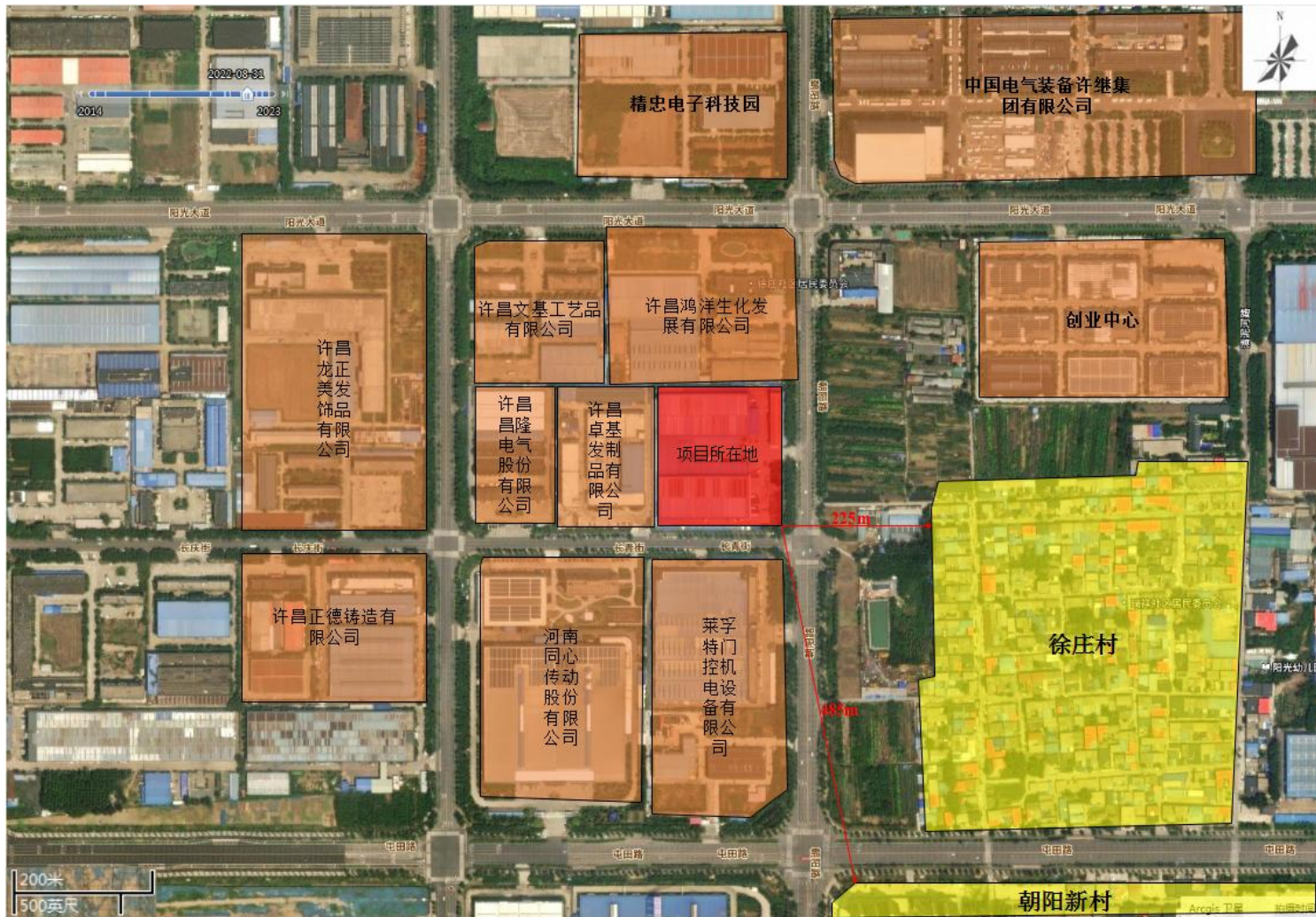
发制品生产线建设项目》的有机废气排放倍量替代源，扣除后，许昌市瑞达食品添加剂有限公司剩余 VOCs 指标为 3.3886t/a。

许昌经济技术开发区创新发展局
2024年1月21日

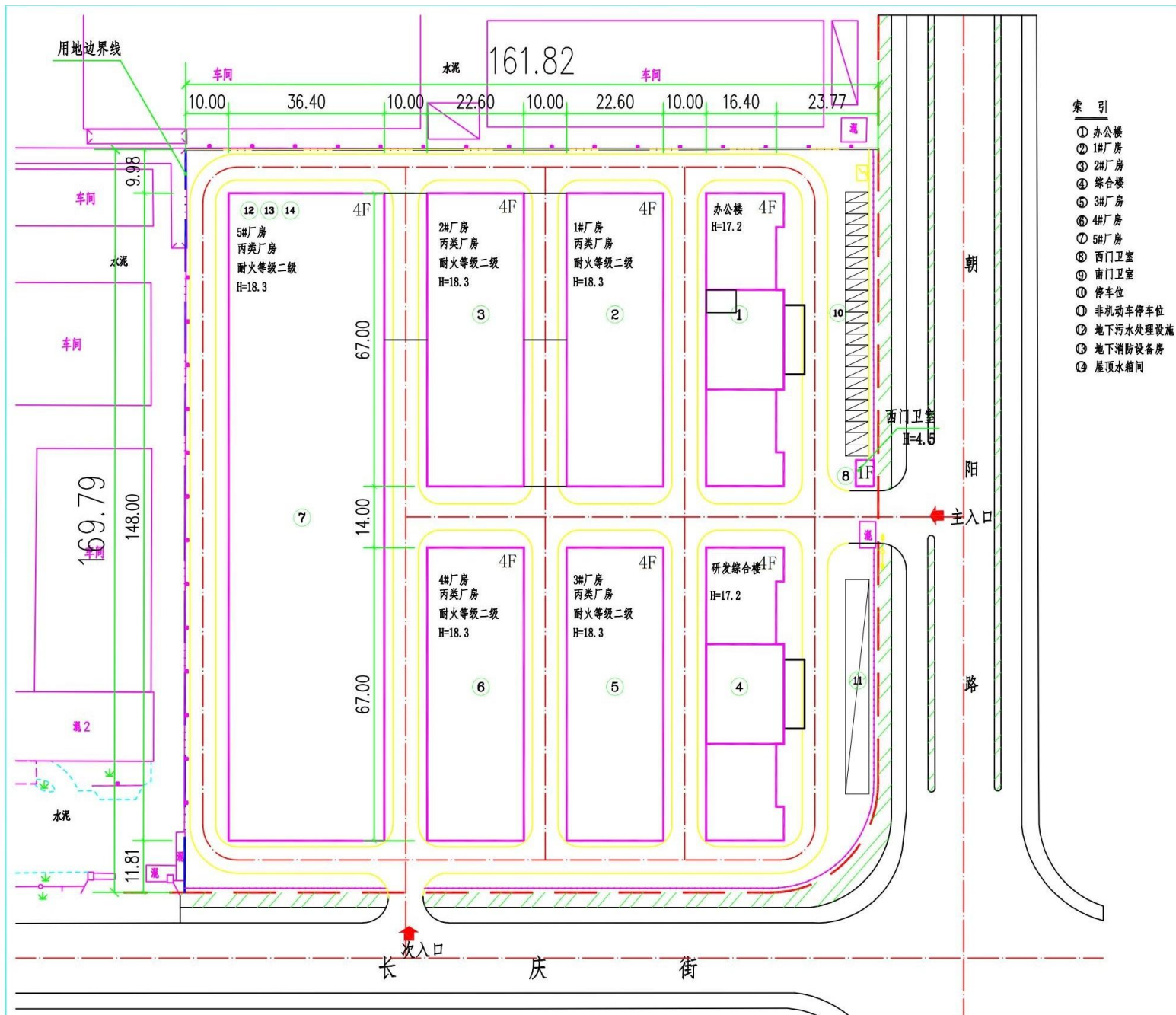




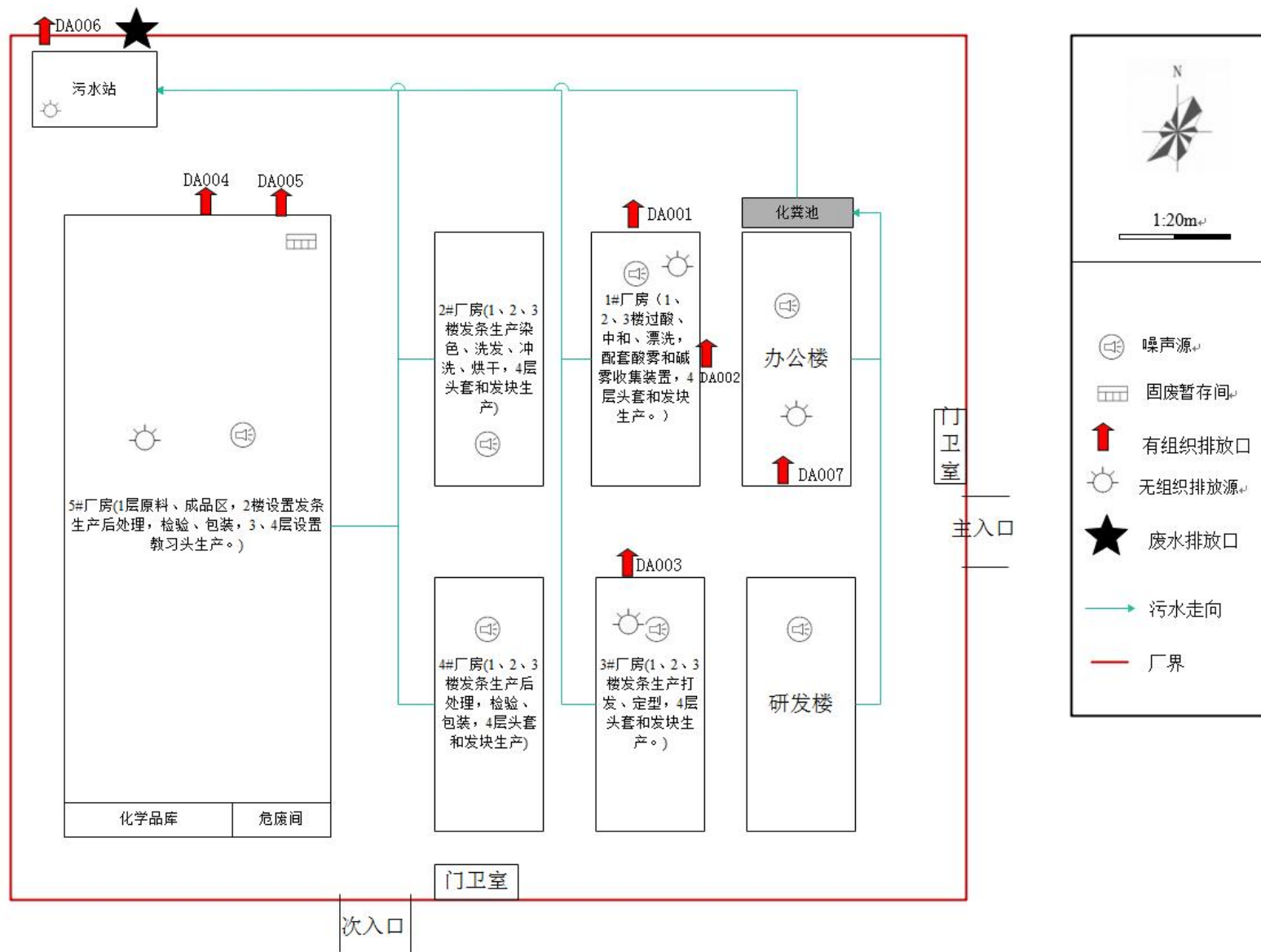
附图一 项目地理位置图



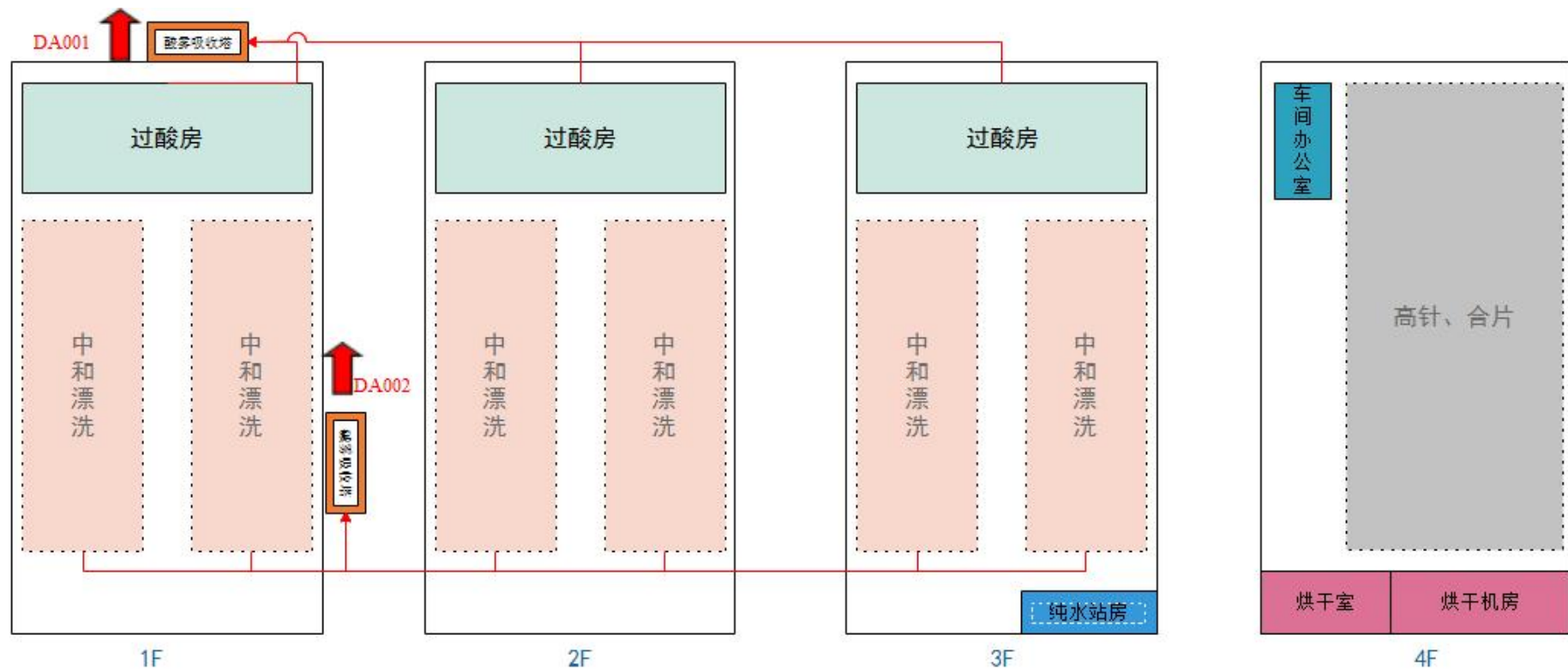
附图二 厂区周边环境概况图



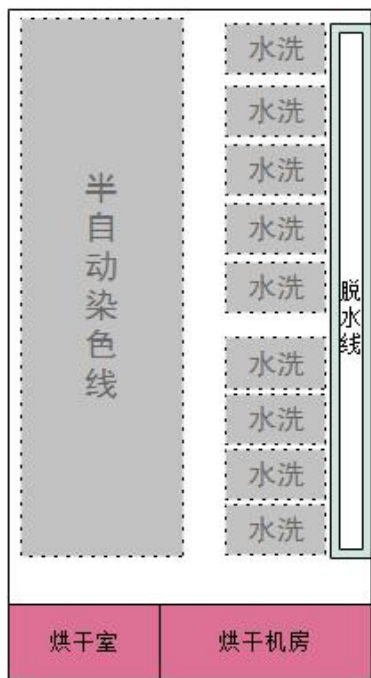
- 索引
- ① 办公楼
 - ② 1#厂房
 - ③ 2#厂房
 - ④ 综合楼
 - ⑤ 3#厂房
 - ⑥ 4#厂房
 - ⑦ 5#厂房
 - ⑧ 西门卫室
 - ⑨ 南门卫室
 - ⑩ 停车位
 - ⑪ 非机动车停车位
 - ⑫ 地下污水处理设施
 - ⑬ 地下消防设备房
 - ⑭ 屋顶水箱间



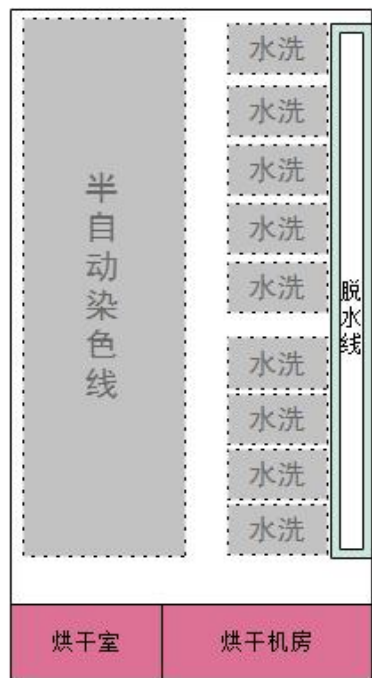
厂区总平面布置图



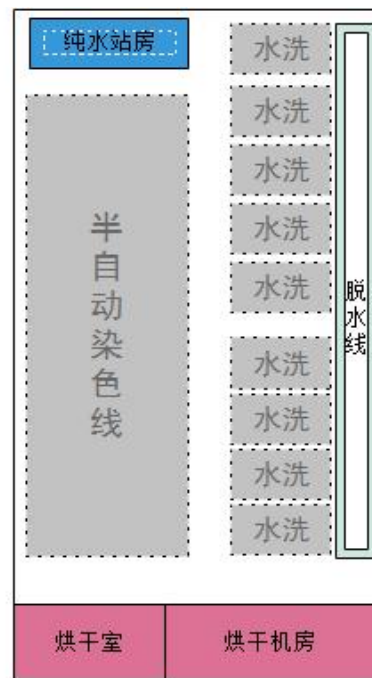
1#车间分层平面布局图



1F



2F

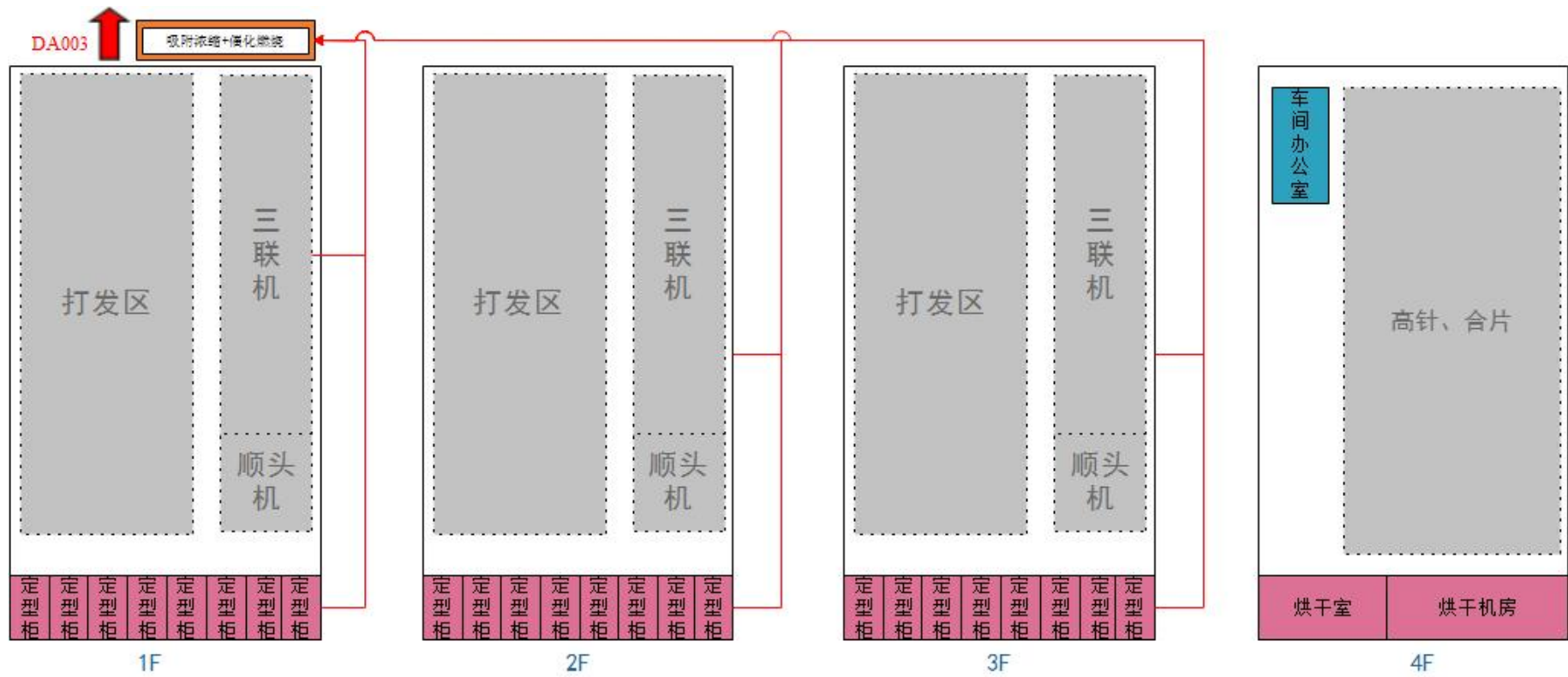


3F

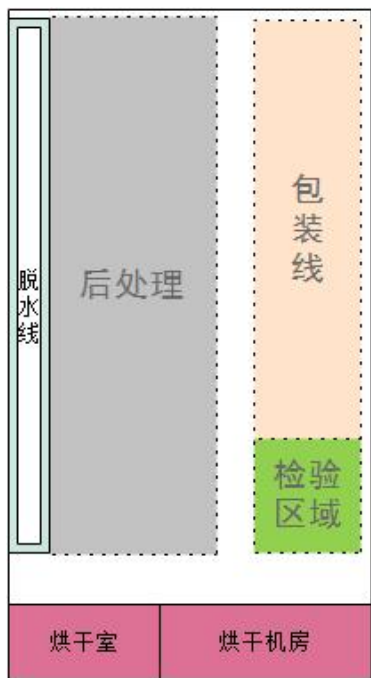


4F

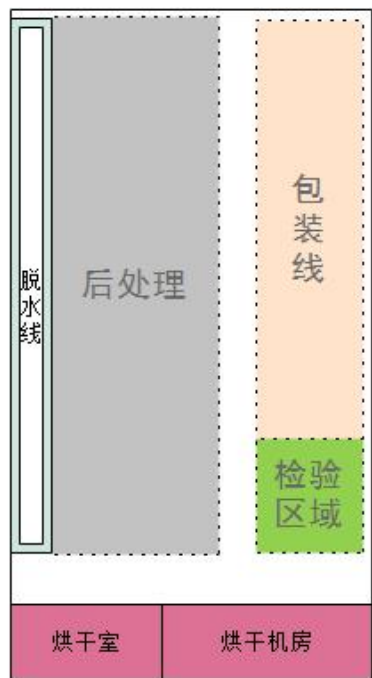
2#车间分层平面布局图



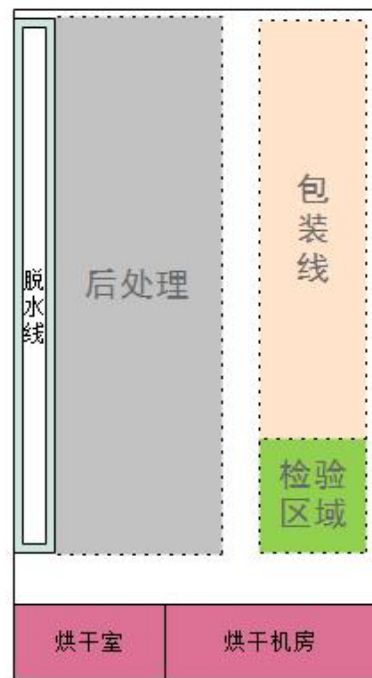
3#车间分层平面布局图



1F



2F

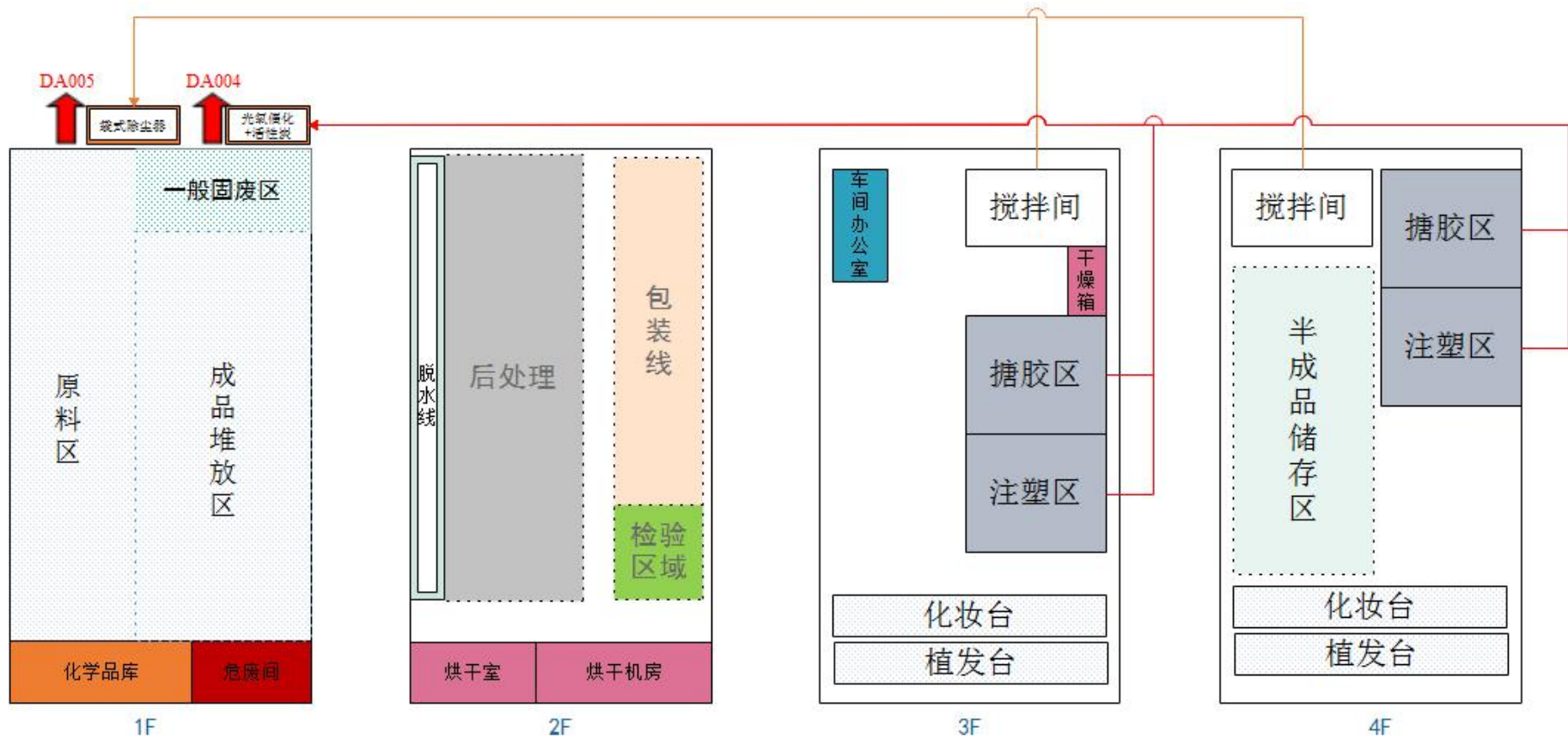


3F



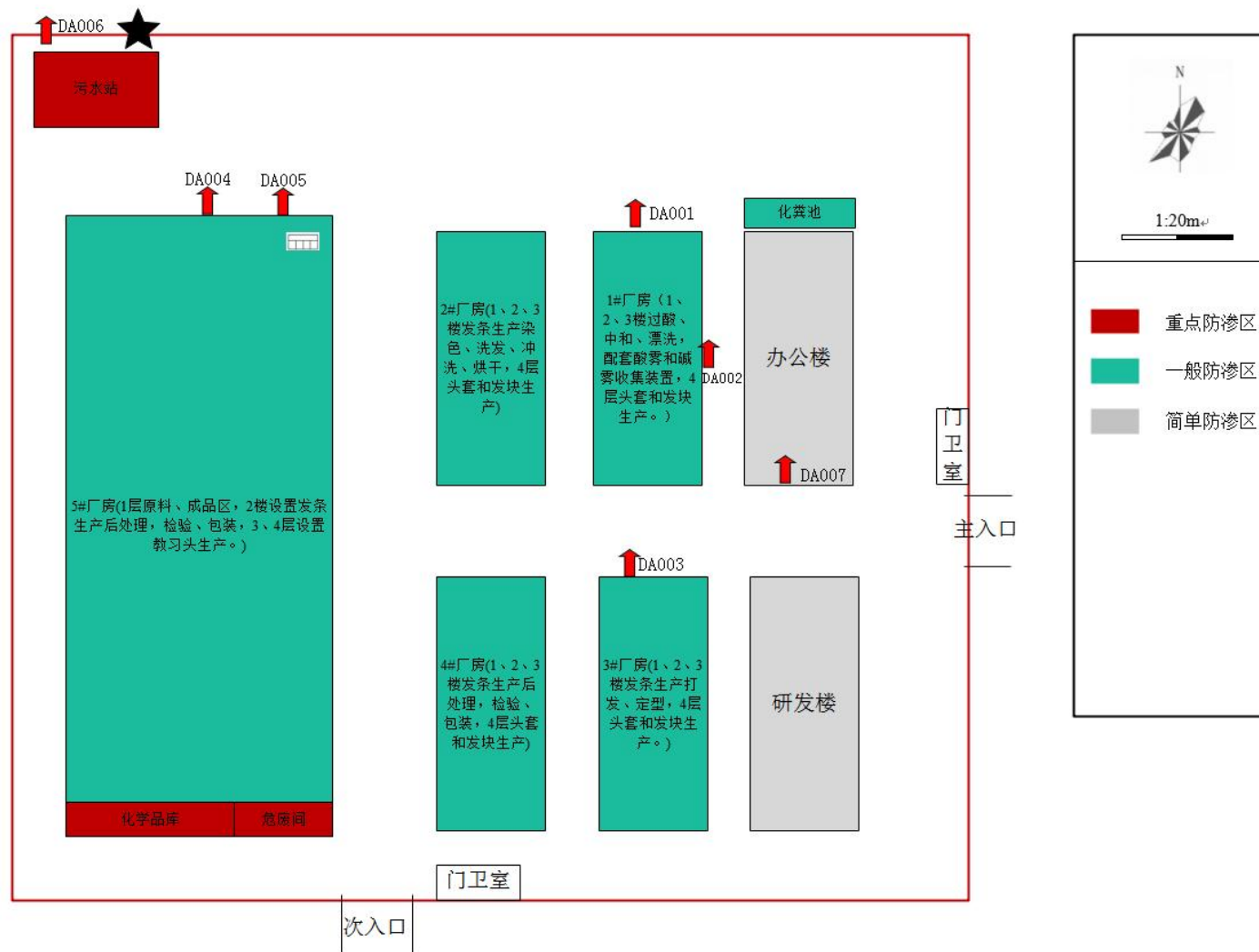
4F

4#车间分层平面布局图



5#车间分层平面布局图

附图三 厂区平面布置图



附图四 厂区分区防渗图



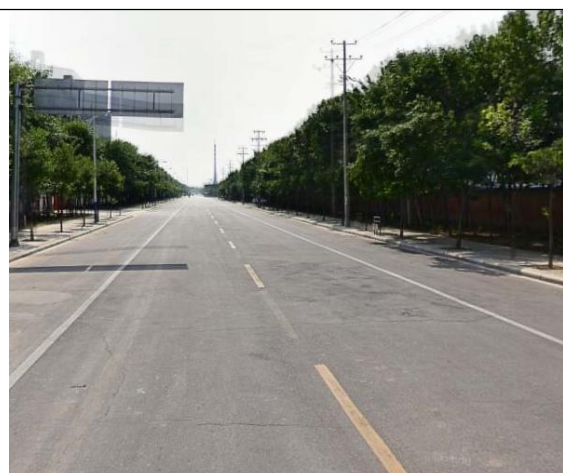
厂区西侧



厂区北侧



厂区东侧



厂区南侧



项目现状

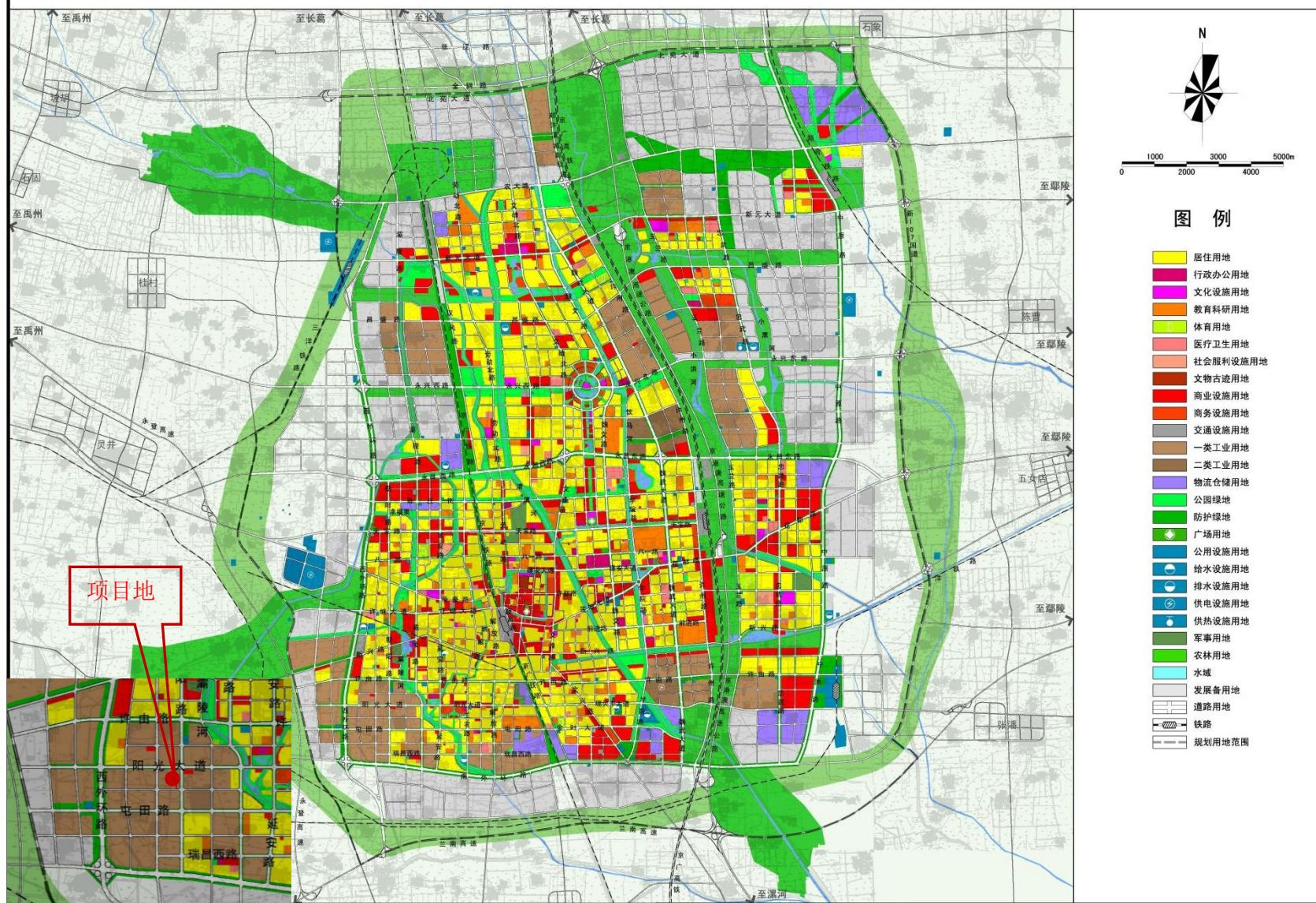


项目现状

附图五 项目现状照片

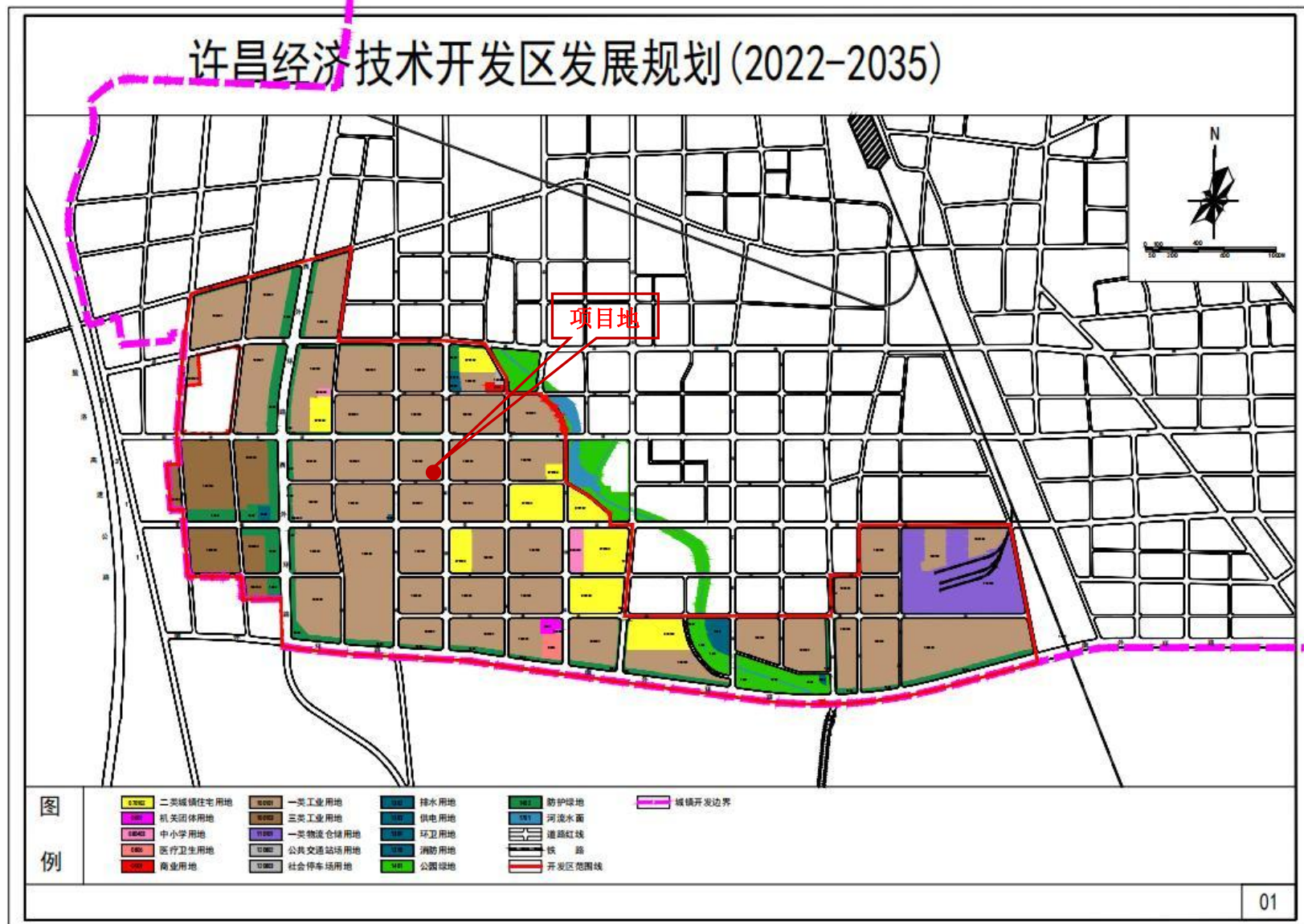
许昌市城市总体规划 (2015-2030)

主城区土地利用规划图(2030年)



许昌市城乡规划局

附图六 项目在许昌市城市总体规划图中位置



附图七 项目在许昌经济技术开发区土地利用规划图中位置

许昌经济技术开发区总体用地规划及核心区城市设计

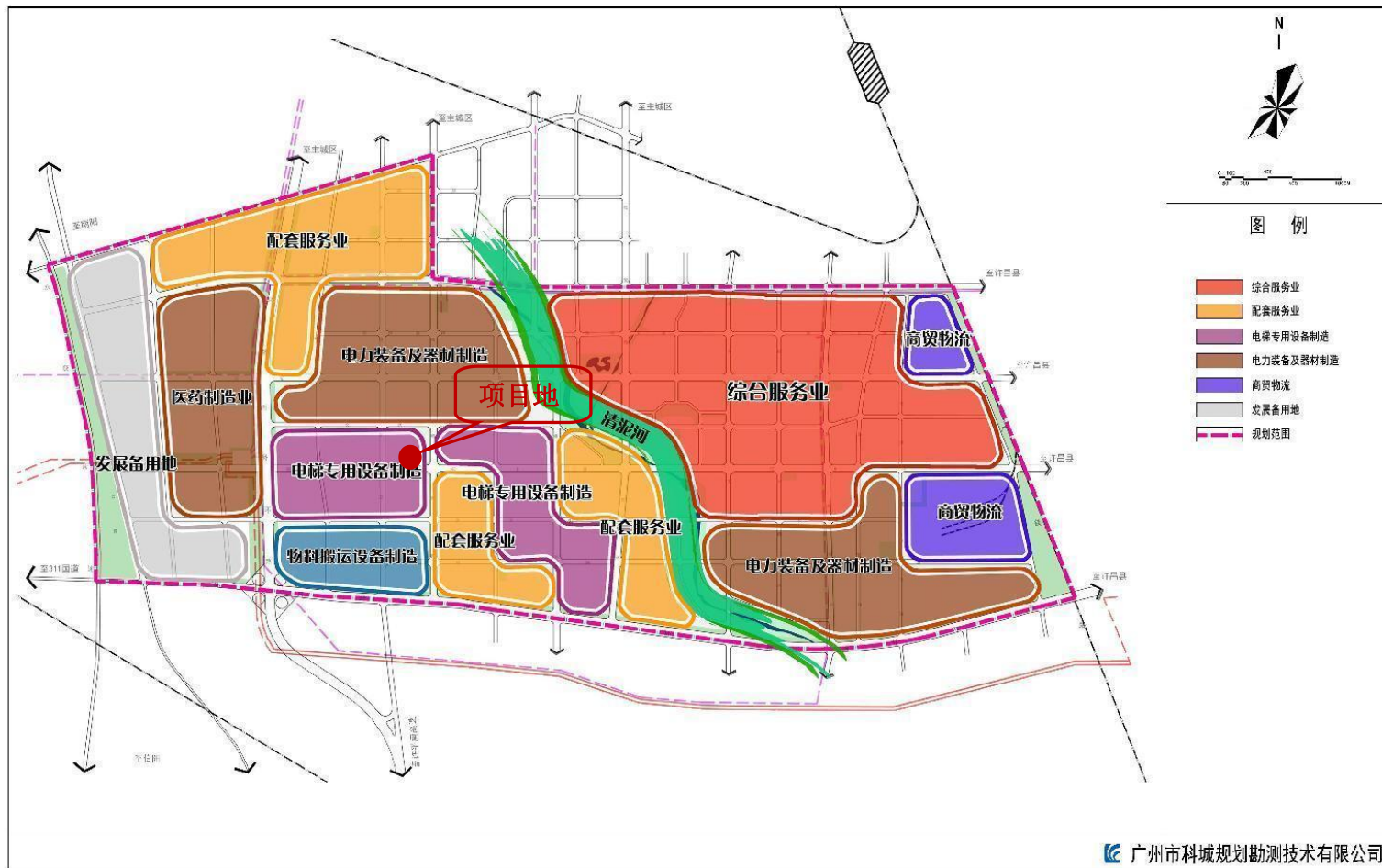
远期土地利用规划图



附图八 项目在许昌经济技术开发区总体用地规划及核心区城市设计中位置

许昌经济技术开发区分区规划及核心区城市设计

产业布局规划图



附图九 项目在许昌经济技术开发区分区规划及核心区城市设计中位置



附图十 项目在河南省三线一单综合信息应用平台的位置