



汇能卓力

国环评证乙字
第 2542 号

建设项目环境影响报告表

(报批版)

项目名称: 许昌永腾新材料科技有限公司年产 80 吨绝缘
纸、4000 万米绝缘管项目

建设单位(盖章): 许昌永腾新材料科技有限公司

编制日期: 2019 年 06 月

生态环境部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

修改清单

1、补充项目周围企业分布类型（已补充详见正文 6、图 1）。补充租用厂房的合法性和项目建设对正德铸造公司生产的影响（已补充详见正文 11、附件 7）。细化项目建设与产业集聚区功能分区、用地类型等相符性分析（详见正文 15~19）。结合周围企业相容性和产业集聚区相符性等，进一步论证厂址选择的环境可行性（详见正文 16）。

2、细化生产工艺流程介绍（已细化详见正文 26、27）。补充物料平衡图（已补充详见正文 31、图 5）。核实原辅材料用量（已核实详见正文 8）。详细废气收集环节和各个生产环节废气收集措施（已补充详见正文 30）。核实废气产生源强（已核实详见正文 30），进一步论证废气治理措施的可行性（已论证详见正文 31、32）。

3、补充调查区域特征因子环境质量状况和区域环境空气整治方案（已补充详见正文 21、22）。补充项目卫生防护距离设置内容（已补充详见正文 42）。核实废催化剂和废灯管产生量（已核实详见正文 35、36）。

4、完善三同时验收一览表和附图附件（已完善详见正文 48、49 及附图 7）。

项目编号：60218897
证书编号：01902238

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	许昌永腾新材料科技有限公司年产 80 吨绝缘纸、4000 万米绝缘管项目		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	许昌永腾新材料科技有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）	王春玲		
主管人员及联系电话	王春玲 13213399995		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	河南汇能卓力科技有限公司		
社会信用代码	914101057891503984		
法定代表人（签字）	王协力		
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	郭美丽，0371-65333210		
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
郭美丽	00017749	郭美丽	
2. 主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
郭美丽	00017749	全文	郭美丽
李科攀	0012398	审核	李科攀
四、参与编制单位和人员情况			
<p>河南汇能卓力科技有限公司，统一社会信用代码为：914101057891503984，经营范围为：环保技术咨询、推广；环保产品的开发（非研制）；环境影响评价；环境污染鉴定；环境工程设计及施工；工程监理。2008 年 2 月，取得了建设项目环境影响评价资质，证书编号：国环评证乙字第 2542 号。</p> <p>郭美丽，环境影响评价工程师，证书编号：00017749； 李科攀，环境影响评价工程师，证书编号：0012398。</p>			

单位地址：郑州市郑东新区东风南路与商鼎路龙宇国际 816 室
电 话：0371-65333210（技术） 0371-65331032（业务）

邮政编码：450000

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

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00017749
No.



持证人签名
Signature of the Bearer

姓名: 郭美丽

Full Name

性别: 女

Sex

出生年月: 1979.07

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期: 2016.05

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2016 年 5 月 12 日

Issued on

管理号: 2015035410352014411801000235

证书编号: HP00017749

项目编号: 60218897
证书编号: 01902238

datacenter.mep.gov.cn/webjsz/dataproduct/resourceproduct/queryDataToReport.vm?oo=1&url=/webjsz/report/list.vm?xmlname=1463126558687&id=428&ftype=zxml

请输入关键字

注册 | 登录

数据中心

首页 数据资源 身边环境 专题数据 用户支持

数据资源 > 环境影响评价工程师

查询

所在省: 全部

登记证号: []

登记类别: 全部

登记单位: 河南汇能电力科技有限公司

姓名: 郭美丽

登记有效截止日期: []

职业资格证书号: []

4000万米绝缘管项目

环境影响评价工程师

姓名	单位名称	登记证号	职业资格	登记有效起始日期	登记有效终止日期	诚信信息	所在省
郭美丽	河南汇能电力科技有限公司	8254202908	00017749	2016-10-17	2019-10-17		河南省

总记录数: 1条 当前页: 1 总页数: 1

单位地址: 郑州市郑东新区东风南路与商鼎路龙宇国际816室
电话: 0371-65333210 (技术) 0371-65331032 (业务)
邮政编码: 450000

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

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: 0012398
No.:



李科攀
0012398

持证人签名:

Signature of the Bearer

姓名: 李科攀
Full Name

性别: 男
Sex

出生年月: 1984.02
Date of Birth

专业类别: _____
Professional Type

批准日期: 2012.05
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2013 年 2 月 4 日
Issued on

管理号: 12354143511410057
证书编号: 0012398



项目编号: 60218897
证书编号: 01902238

datacenter.mep.gov.cn/web/jspx/dataproduct/queryDataToReport.vmi?noo=1&url=/web/jspx/reportList.vmi?noo=1463126958687&id=42&type=zjym

数据中心 数据资源 周边环境 专题数据 用户支持

注册 | 登录

请输入关键字

查询

所在省: 全部 登记证号: 职业资质证书号

登记类别: 全部 登记单位: 河南汇能电力科技有限公司

姓名: 李科攀 登记有效截止日期: 2019-04-27

4000万米绝缘管项目

许昌永腾新材料科技有限公司 环境影响评价工程师

姓名	登记单位	登记证书号	职业资质证书号	登记有效截止日期	登记有效截止日期	所在省
李科攀	河南汇能电力科技有限公司	B254202402	0012398	2016-04-27	2019-04-27	河南省

总记录数: 1 条 当前页: 1 总页数: 1

单位地址: 郑州市郑东新区东风南路与商鼎路龙宇国际816室
电 话: 0371-65333210 (技术) 0371-65331032 (业务) 邮政编码: 450000

项目编号: 60218897
证书编号: 01902238

建设项目环境影响评价 资质证书 (副本)

机构名称: 河南汇能卓力科技有限公司
住 所: 郑州市金水区纬五路3号9层A909号
法定代表人: 王帅力
资质等级: 乙级
证书编号: 国环评证 乙字第 2542 号
有 效 期: 2016年12月09日至2020年12月08日
评 价 范 围:
环境影响报告书乙级类别 — 轻工纺织化纤; 化工石化医药;
社会服务**
环境影响报告表类别 — 一般项目***

须 知

- 一、《建设项目环境影响评价资质证书》分正本和副本。
- 二、禁止涂改、倒卖、出租、出借资质证书。
- 三、持证单位应在证书规定的资质等级和评价范围内承接业务; 证书内容发生变更时, 需办理相关变更手续。
- 四、持证单位资质注销和领取新的资质证书时, 原证书应当交发证机关; 证书遗失时, 应当书面申明作废, 并在公共媒体上刊登遗失声明。



单位地址: 郑州市郑东新区东风南路与商鼎路龙宇国际 816 室
电 话: 0371-65333210 (技术) 0371-65331032 (业务)

邮政编码: 450000

建设项目基本情况

项目名称	许昌永腾新材料科技有限公司年产 80 吨绝缘纸、4000 万米绝缘管项目				
建设单位	许昌永腾新材料科技有限公司				
法人代表	王春玲		联系人		王春玲
通讯地址	许昌市许昌经济技术开发区产业集聚区（含许昌经济开发区）开元路 2 号				
联系电话	13213399995	传真	/	邮政编码	461000
建设地点	许昌市许昌经济技术开发区产业集聚区（含许昌经济开发区）开元路 2 号				
立项审批部门	许昌经济技术开发区管理委员会		批准文号	2018-411053-38-03-074630	
建设性质	新建■改扩建□技改□		行业类别及代码	C3834 绝缘制品制造	
占地面积(平方米)	3370		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	500	其中：环保投资(万元)	20	环保投资总投资比例	4%
评价经费(万元)		预期投产日期	2019 年 10 月		
工程内容及规模：					
1、项目由来					
<p>许昌永腾新材料科技有限公司拟投资 500 万元，在许昌经济技术开发区开元路 2 号，租用现有厂房建设年产 80 吨绝缘纸、4000 万米绝缘管项目。</p> <p>根据《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》等法律、法规的规定及要求，该项目须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》及其修改单（2018 版）相关要求，“二十七、电气机械和器材制造业 78 电气机械及器材制造，有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的；铅蓄电池制造，需编制报告书。其他（仅组装的除外），需编制报告表。仅组</p>					

装的，需填写登记表。”本项目工艺流程：①绝缘纸工艺：聚酯薄膜→上胶→烘干→压合无纺布→复卷→分切→成品；②绝缘管工艺：玻璃纤维管→通坯→上胶→烘干→收卷→打盘→成品，经对照该项目应编制环境影响报告表。

接受委托后，我公司技术人员对工程所在区域环境进行调查，对项目建设的环境影响及厂址选择的合理性进行分析，并提出合理可行的对策措施，编制完成了本环境影响报告表。

2、产业政策的符合性

2.1 国家产业政策的符合性

经查阅《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013修正版）》，本项目不属于目录中规定的鼓励类、限制类及淘汰类项目，属于允许类项目，符合国家产业政策。项目所用设备和工艺未列入《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录（全四批）》和工信部《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010本）》，因此本项目建设符合国家产业政策和地方现行产业政策要求。根据《许昌市建设项目环境准入禁止、限制区域和项目名录（2015年版）》，该项目既不属于禁止类，也不属于限制类，符合政策要求。

2.2 地方产业政策的符合性

本项目满足《河南省企业投资项目备案办法（2014年修订）》的备案要求，2018年12月07日许昌经济技术管理委员会对《年产80吨绝缘纸、4000万米绝缘管项目》进行备案，项目代码为“2018-411053-38-03-074630”，项目备案证明见附件2。

2.3 与《许昌市建设项目环境准入禁止、限制区域和项目名录》（2015年版）符合性

对照《许昌市建设项目环境准入禁止、限制区域和项目名录》（2015年版），项目位于许昌市许昌经济技术产业集聚区（含许昌经济开发区）开元路2号，不属于环境准入禁止、限制区域，项目类型不属于环境准入禁止和限制类项目。

2.4 与《许昌市环境保护局关于深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施办法》（许环〔2015〕8号）文件符合性分析

文件要求：以许昌市主体功能区中重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域的不同功能定位为基础，结合环境保护规划和环境功能区划的要求，将全市划分为工业准入优先区、城市人居功能区、农产品主产区、重点生态功能区、特殊环境敏感区等 5 个区域，分别实行不同的建设项目环境准入政策，优化项目准入，引导工业项目向园区聚集，实现产业聚集发展，污染集中控制，保障人居环境和粮食生产安全，构筑良好生态屏障。本意见工业准入优先区的区域，参照工业准入优先区的环境准入政策执行。

符合性分析：本项目位于许昌市许昌经济技术开发区（含许昌经济开发区）开元路 2 号，参照许昌市主体功能分区及其环境准入政策目录，所处区域属于重点开发区域，属于工业准入优先区。符合文件要求。

2.5 《河南省人民政府办公厅关于印发河南省 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫政办[2019]25 号）及《许昌市人民政府办公室关于印发许昌市 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（许政办〔2018〕8 号）符合性

文件要求，强化 VOCs（挥发性有机物）污染防治：严格建设项目环境准入，提高涉 VOCs 排放行业环保准入门槛，新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量消减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。

本项目位于许昌市许昌经济技术开发区（含许昌经济开发区）开元路 2 号，属于新建项目，厂址位于工业园区，用地为工业用地，排放的有机废气经封闭负压收集+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后，由 15m 高排气筒达标排放，并有合理的倍量替代来源，满足文建设项目基本情况件要求，根据用料分析项目采用低 VOCs 含量的原辅材料，项目的建设符合豫政办[2019]25 号及许政办〔2018〕8 号文相关要求。

2.6 与《关于印发许昌市 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（许环攻坚[2019]4 号）文件的符合性

文件要求：开展 VOCs 专项治理，按照《河南省 2019 年挥发性有机物治理专项方案》要求，2019 年 6 月底前，全市表面涂装、印刷、化工、制药、石油化工等工业企业，全面完成 VOCs 无组织排放治理，原料、中间产品与成品应密闭储存，排放 VOCs 的生产工序要在密闭空间或设备中实施，对产生的含 VOCs 废气进行净化处理，达到河南省工业企业挥发性有机物排放建议值要求。

符合性分析：本项目产生的 VOCs 废气经过密闭空间收集后进入净化设施，原料中间产品与成品均位于车间内，符合文件要求。

2.7 与《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文[2019]84 号）中《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》的符合性

文件要求：2019 年 6 月底前，全省石油化学、石油炼制、工业涂装、包装印刷、化工、制药等工业企业，全面完成 VOCs 污染治理。深化末端治理，在涉及 VOCs 排放环节安装集气罩或密闭式负压收集装置，采取回收或焚烧等方式进行治理。参照石化行业 VOCs 治理要求。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。

符合性分析：本项目产生 VOCs 工序密闭空间，废气收集后进入净化设施经 UV 光催化氧化技术+活性炭吸附治理后达标排放，符合文件要求。

2.8 《许昌市人民政府关于印发许昌市污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020 年）的通知》（许政[2018]24 号）符合性

根据许政[2018]24 号要求知，新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应加强废气收集，优先采用热力焚烧技术（RTO/TO）、催化燃烧技术（RCO/CO）、吸附+燃烧技术等高效处理工艺。

禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目，全面取缔露天和敞开式喷涂作业。

根据核算原辅材料不属于高 VOCs 含量的胶黏剂，有机废气产生量较小，生产

均在密闭负压抽风车间进行，产生的有机废气浓度较低，不易达到燃烧条件，从经济技术可行上考虑，本项目选择 UV 光氧催化+活性炭吸附处理，排放废气能够满足相关排放标准要求，符合（许政[2018]24 号）要求。

2.9 项目建设内容与备案相符性分析

本项目建设与项目备案相符性分析见表 1。

表1 项目建设情况与备案相符性

类别	备案内容	项目建设内容	相符性
项目名称	许昌永腾新材料科技有限公司年产 80吨绝缘纸、4000万米绝缘管项目	许昌永腾新材料科技有限公司年产 80吨绝缘纸、4000万米绝缘管项目	相符
厂址	许昌经济技术开发区开元路2号	许昌经济技术开发区开元路2号	相符
投资	500万元	500万元	相符
产品方案	年产80吨绝缘纸、4000万米绝缘管项目	年产80吨绝缘纸、4000万米绝缘管项目	相符
建设内容	利用现有原有厂房3458平方米分成原料库、成品库、绝缘纸生产车间、绝缘管生产车间、后加工车间等	利用现有原有厂房3458平方米，经整体车间分割成多个生产区分为原料区、成品区、绝缘纸生产区、绝缘管生产区、后加工区	基本相符
工艺	绝缘纸工艺：聚酯薄膜→上胶→烘干→压合无纺布→复卷→分切→成品 绝缘管工艺：玻璃纤维管→通坯→上胶→烘干→收卷→打盘→成品	绝缘纸工艺：聚酯薄膜→上胶→烘干→压合无纺布→复卷→分切→成品 绝缘管工艺：玻璃纤维管→通坯→上胶→烘干→收卷→打盘→成品	相符
主要设备	绝缘纸复合机2台、绝缘管上胶机4套、分切机3台、通坯机8台	绝缘纸复合机2台、绝缘管上胶机4套（每套3台）、分切机3台、通坯机8台及其他设备	基本相符

由上表分析可知，本项目情况与备案相符。

3、项目工程内容

3.1 项目概况

项目租赁许昌正德铸造有限公司现有闲置厂房（租赁合同见附件 3、土地证见附件 4），根据租赁合同项目建筑面积 3458 平方米，其中车间建筑面积 3370 平方米（1 层），办公建筑面积 88 平方米（位于车间内 2 层）。许昌正德铸造有限公司年产 1500 吨

精密机械制品项目于 2011 年通过许昌市环境保护局审批，批准文号：许环建审【2011】120 号，2015 年 1 月通过许昌经济技术开发区住房建设城市管理与环境保护局验收，验收文号：许开环建验【2015】03 号。对照许昌正德铸造有限公司相关文件，本次项目租赁厂房为原企业的机加工装配车间，该租赁区域为其成品存放区，根据许昌正德铸造有限公司提供的情况说明，企业调整生产模式改为订单式，故该成品存放区闲置，本项目建设与其公司项目建设不冲突（证明见附件 7）。拟建项目基本情况见下表。

表2 拟建项目基本情况一览表

序号	项目	内 容
1	项目名称	许昌永腾新材料科技有限公司年产80吨绝缘纸、4000万米绝缘管项目
2	建设性质	新建
3	建设单位	许昌永腾新材料科技有限公司
4	项目规模	年产80吨绝缘纸、4000万米绝缘管项目
5	占地面积	3370平方米
6	项目投资	500万元
7	劳动定员及工作制度	劳动定员 28 人，年工作 300 天，每班 8 小时，1 班，年有效工作小时数 2400h。
8	现状建设情况	该项目租赁现有厂房，现厂房闲置

3.2 项目建设地点及周围环境状况

该项目拟建厂址位于许昌经济技术开发区开元路 2 号，南侧为河南容诚纸制品有限公司主要生产瓦楞纸纸板，北侧为长庆路，隔路为龙正发制品有限公司主要生产假发系列产品，西侧为许昌贝瑞斯光有限公司主要生产光电设施，东侧为开元路，隔路为河南同心传动轴股份有限公司主要生产传动轴配件。厂址中心坐标：东经 113.770599°、北纬 33.993973°。项目具体位置见附图 2。

该项目厂区周边环境主要为：企业及道路。根据实际踏勘情况，拟建厂区周边最近敏感保护目标为项目西南侧 222 米老户陈（正在拆迁）。项目厂区与周边环境具体情况见图 1 和附图 5。

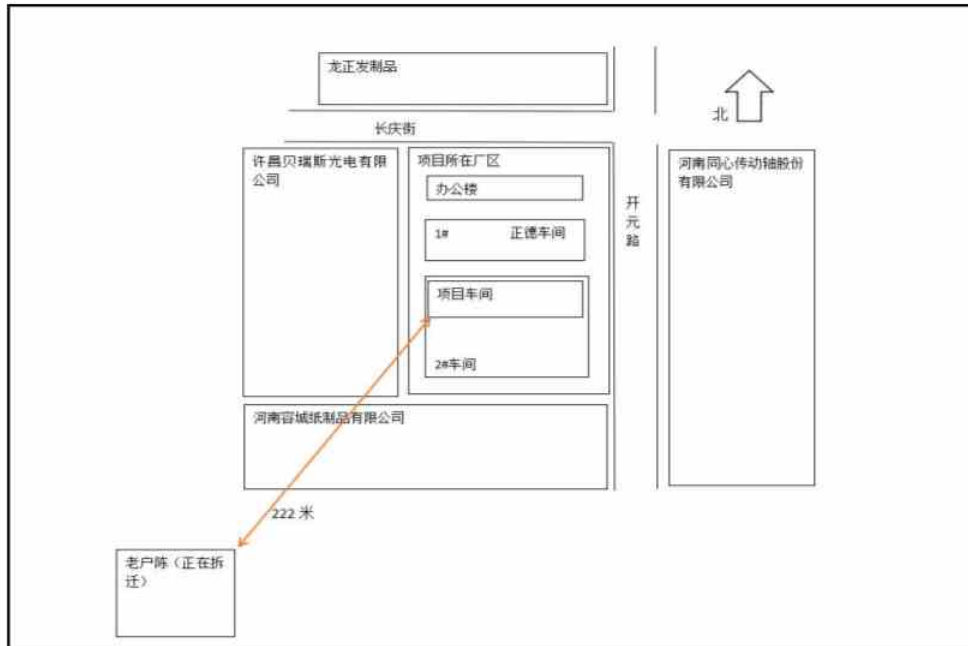


图 1 项目周围环境示意图

3.3 项目组成及建设内容

项目租赁现有车间，在车间内分为：原料区、成品区、绝缘纸生产区、绝缘管生产区、半成品区、办公室。项目主要建设内容见表 3。平面布置情况见附图 6。

表3 项目组成及建设内容一览表

项目组成	名称	建设内容
主体工程	生产车间	1层，3370平方米，包含原料区、生产区、成品区等
	办公区及后勤保障	位于车间东部 2 层，建筑面积 88m ² ，包含办公室、财务室等
公用工程	供热	员工生活采用分体空调，生产用热采用电加热
	供电	项目由经济技术开发区供电网提供
	供水	开发区自来水管网
环保工程	废气治理	项目绝缘管与绝缘纸配胶均在密闭的配胶室内，设置抽气管道；绝缘管上胶、烘干生产区域进行密闭，设置抽气管道；绝缘纸上胶烘干生

		产区域进行密闭，设置抽气管道。以上抽气管道利用管道连接后（收集率为 90%）进入一套 UV 光解+活性炭吸附装置处理，处理率为 75%（UV 光解处理率为 50%，活性炭处理率为 50%），由一根 15 米高排气筒排放，风量为 10000m ³ /h
	废水治理	利用现有化粪池，生活污水经化粪池收集后排入市政管网进入许昌市屯南三达水务有限公司深度处理后排入灞陵河
	噪声治理	高噪声设备做基础减震，厂房隔声
	固废处置	生活垃圾收集箱若干、生产固废暂存堆场、危险废物暂存间

3.4 产品方案

本项目产品为绝缘纸、绝缘管，年产量分别为 80 吨、4000 万米。绝缘纸产品用于中小型电机的槽绝缘、匝间和层间绝缘、衬垫绝缘心及变压器绝缘，绝缘管主要为各类电缆用绝缘管套。项目具体产品方案见表 4。

表4 产品方案一览表

序号	产品名称	规格或型号	单位	年产量
1	绝缘纸	水性复合材料	吨	64
		溶剂型复合材料	吨	16
2	绝缘管	玻璃纤维套管	万米	4000

3.5 主要原辅材料

生产过程中涉及使用的主要原辅材料情况见表 5。

表5 项目主要原辅材料一览表

类别	名称	规格	性状	单位	用量	备注	
绝缘管原辅料	玻璃纤维编织管坯	/	固态	万米	4000	约 193.1615 吨	
	水性丙烯酸树脂	180kg/桶	半固态	吨	9	配比为 9: 1	
	有机硅橡胶	180kg/桶	半固态	吨	1		
绝缘纸原辅料	聚酯薄膜	3.5μm/10μm/15μm/18.8μm	固态	吨	64	/	
	聚酯纤维无纺布	3.5μm/4μm/5μm/6μm	固态	吨	16	/	
	聚氨酯胶粘剂	水性	180kg/桶	液态	吨	3.2	水性复合材料
		溶剂型	180kg/桶	液态	吨	0.9	溶剂型复合材料 配比为 9: 4
	稀释剂（乙酸乙酯）	25kg/桶	液态	吨	0.4		

资(能)	电		/	kW·h/a	30000	生产生活用
源	水	生活用水	/	吨	294	经化粪池处理后 进入市政管网

表6 原辅材料理化性质

序号	名称	组分
1	玻璃纤维编织管坯	将玻璃纤维纱经编织、脱蜡、烧毛后形成玻璃纤维编织管坯。
2	有机硅橡胶	具有卓越的抗冷热交变性能、耐老化性能和电绝缘性能，优异的防潮、防水、抗震、耐电晕、抗漏电性能。
3	水性丙烯酸树脂	是指以丙烯酸酯系单体为基本成分，经交联成网络结构的不溶、不熔丙烯酸系聚合物。带有一定的官能团。本项目所用丙烯酸树脂中三聚氰胺树脂含量为1%~8%。
4	聚酯薄膜	是以聚对苯二甲酸乙二醇酯为原料，采用压延制成厚片，再经双向拉伸制成的薄膜材料。它是一种无色透明、有光泽的薄膜，机械性能优良，刚性、硬度及韧性高，耐穿刺，耐摩擦，耐高温280°C和低温，耐化学药品性、耐油性、气密性和保香性良好。
5	聚酯纤维无纺布	是一种不需要纺纱织布而形成的织物，将纺织短纤维或者长丝进行定向或随机撑列，形成纤网结构，然后采用机械、热粘或化学等方法加固而成。
6	聚氨酯复合胶粘剂	聚氨酯复合胶粘剂分为水性和溶剂型，水性聚氨酯胶是指聚氨酯溶于水或分散于水中而形成的胶粘剂，溶剂型需要添加稀释剂（醋酸乙酯）。溶剂型胶粘剂采用双组分，主剂采用无色至黄色，清澈至微不透明，固含量为60±2%，粘度800~1500mpas；固化剂采用无色至黄色，清澈至浑浊，固含量为75±2%，粘度3000±1500mpas。溶剂型聚氨酯胶粘剂使用时与稀释剂配比为9：4。
7	稀释剂	用于溶剂型聚氨酯复合胶粘剂稀释使用。主要成分为乙酸乙酯。外观：无色澄清粘稠状液体；燃烧性：易燃；闪点（°C）：-4（闭杯），7.2°C（开杯）；引燃温度（°C）：426；爆炸下限（%）：2.0；爆炸上限（%）：11；爆炸极限：2.2%—11.2%(体积)；最小点火能（mJ）：0.46；粘度：0.45；沸点：77.2；吸收波长：260；熔点：-83.6；折光率（20°C）：1.3708—1.3730；相对密度（水=1）：0.894—0.898；相对蒸气密度（空气=1）：3.04；饱和蒸气(kPa)：13.33（27°C）；燃烧热（kJ/mol）：2247.89；溶解性：微溶于水，溶于醇、酮、醚、氯仿等多数有机

溶剂。

注：①聚氨酯酶复合胶粘剂（溶剂型），根据汉高（中国）投资有限公司出具的技术资料表，属于双组分胶粘剂。主剂固含量为 60±2%，比重 1.1；固化剂固含量为 75±2%，比重 1.2。根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB/T33372-2016）中挥发性有机化合物含量计算公式：

$$\rho(VOC) = (\omega_{\text{挥}} - \omega_{\text{水}} - \omega_{\text{豁免}}) \times \rho_{\text{试}} \times 1000$$

式中： $\rho(VOC)$ ——挥发性有机化合物（VOC）含量，单位为 g/L

$\omega_{\text{挥}}$ ——挥发物量的质量分数；

$\omega_{\text{水}}$ ——水分含量的质量分数；

$\omega_{\text{豁免}}$ ——豁免化合物含量的质量分数；

$\rho_{\text{试}}$ ——试样密度，单位为 g/mL。

根据公式计算主剂中挥发量为：40%×1.1×1000=440g/L；

固化剂中挥发量为：25%×1.2×1000=300g/L。

参照河北省地方标准《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》（DB13/3005-2017）中溶剂型胶粘剂≤650g/L，项目所用胶粘剂中挥发性有机物含量低于其限值，不属于高 VOCs 含量胶粘剂。

3.6 项目主要设备

项目生产过程中涉及使用的主要生产情况见表 7。

表 7 项目设备情况一览表

序号	设备名称	型号	数量（台）	备注
1	搅拌机	YT200	2	用于绝缘胶的配胶搅拌
2	分散机	YT1200	1	
3	上胶机	YT4880	13	对玻璃纤维管上胶及烘干处理
4	自动通毛坯机	YT60	6	将玻璃纤维管圆整
5	手动通坯机	YT12	2	
6	自动切管机	YT1000	2	将成品切断
7	收卷机	YT50	5	将成品收卷
8	打盘机	YT270	3	将成品根据要求米数收盘
9	分散机	YT1200	1	用于绝缘纸的配胶搅拌
10	搅拌机	YT200	4	
		YT2000	1	
11	干式复合机	YT1600	2	主要由涂胶机、电烘箱、辊压机组成
12	分切机	YT1100-1	3	半成品分切
13	切片机	YT700	1	聚脂薄膜切片

14		打包机	/	1	成品打包
15		包装机	YT1100	2	成品包装

3.7 公用工程

(1) 给水

项目用水由市政给水管网直接供给，年用水量为 294 吨/年。可满足项目用水需求。

(2) 排水

厂区排水为雨污分流，雨水直接排入市政雨水管网；员工生活污水，排水量按照用水量的 80%核算，则项目厂区员工生活污水排放量为 235.2t/a，职工生活污水经厂内化粪池收集后通过市政污水管网进入许昌市屯南三达水务有限公司处理后，经灞陵河人工湿地进一步处理达标排放。

(3) 供电

电力由开发区电网提供，电力供应充足。满足生产生活要求。

(4) 采暖、用热、用冷、通风等

项目生产采用电加热，员工生活采用分体空调，办公区制冷通风采用分体式空调。

3.8 与租赁厂区的依托性

项目租赁许昌正德铸造有限公司现有厂房建设，根据调查本项目建设与许昌正德铸造有限公司依托关系见下表。

表 8 本项目与许昌正德铸造有限公司依托一览表

序号	本项目	依托内容	依托可行性
1	厂房	现有闲置厂房	可满足依托需要
2	生活污水管网及化粪池	现有化粪池（5 立方米）	可满足依托需要
3	厂区供水	现有供水管道	可满足依托需要
4	厂区供电	现有变压器及供电线路	可满足依托需要
5	厂区运输道路	现有已平整道路	可满足依托需要

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

项目为新建项目，租赁原有车间。该闲置厂房为许昌正德铸造有限公司的机加工装配车间，该租赁区域为其成品存放区，本项目建设与其公司项目建设不冲突（证明见附件4）。本项目为新建项目，故不存在与本项目有关的原有污染情况。根据现场调查，项目租赁车间现为闲置空车间，现场照片见附图1。

建设项目所在地自然环境及相关规划简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地理位置

许昌市位于河南省中部，东邻周口市，西交平顶山市，南界漯河市，北依省会郑州市，距离省会仅 80km，地理坐标为东经 113°03'~114°19'，北纬 33°40'~34°24' 之间，许昌市具有优越的区位条件和便利的交通条件，京珠高速公路、京广铁路、107 国道纵贯南北，南日高速公路、311 国道、地方铁路横穿东西，北距新郑国际机场约 50km，交通网络四通八达，是豫中区域性政治、经济、文化中心。

许昌经济技术开发区位于许昌市市区西南部，规划范围为：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。开发区与市区紧密相邻。本项目位于许昌市许昌经济技术产业集聚区（含许昌经济开发区）开元路 2 号，具体地理位置详见附图 2。

2、地形、地貌

许昌市处于伏牛山余脉向东平原过渡地区。地势大体由西向东南倾斜，地面坡降由百分之一过渡到二百分之一，平均坡度 0.2~0.5‰；西部为低山丘陵，最高海拔 1150m；东部为黄淮海平原西缘，最低海拔 50m。地势西北高，东南低，自西北向东南缓慢倾斜。地貌景观呈东西向分带，按地貌成因及形态组合，可分为平原、山地和岗地三大类，其中平原面积 3848km²，山地面积 521.2km²，岗地面积 836.8km²，分别占全市总面积的 72.81%，10.43%，16.75%。项目所在地许昌经济技术开发区属于平原区，地形单一，地势平坦开阔，有利于本项目建设。

3、地质

许昌地处华北地台，华熊上元拗褶断带，嵩山—通许台拱，嵩箕穹褶断束。其地质有地层、构造、地震三部分组成全貌地质构造。市境内出露地层由老到新分为中、下元古、寒武系、奥陶系、石灰系、二叠系、上第三系和第四系。构造位置为中朝淮地台西南部，Ⅳ级构造单元（华北拗陷构造单元），嵩箕穹褶断束。构造特

征主要为褶皱和断裂。地震属许昌-淮南地震带，为嵩山东侧地震活动区，是河南省中强地震多发带。许昌及其周边地区内主构造形迹主要为北西向断裂（F1、F2），北东向断裂（F3）、近东西向断裂等，许昌市区内无断裂通过，抗震设防烈度为7度。

4、气候、气象

许昌市属暖温带季风气候区，光照充足，热量丰富，降水适中，无霜期长，四季分明，夏季炎热，冬季寒冷，春季干旱，秋季凉爽。主要气候特征见表9。

表9 许昌市主要气候特征一览表

气象要素	特征名称	数据	备注
气温	年平均气温	14.7℃	/
	极端最高气温	41.9℃	1972年7月19日
	极端最低气温	-17.4℃	1955年1月6日
	七月份平均气温	27.5	/
	1月份平均气温	0.84	/
日照	年平均日照时数	2170.2h	/
太阳辐射	年平均辐射总量	112.5 千卡/cm ²	/
无霜期	平均无霜期	216 天	/
降水量	年平均降水量	727.7mm	/
降水量	年最大降水量	1132mm	1964 年
	年最小降水量	414.3mm	1961 年
风	主导风向	东北偏北风	出现频率为 11%
	平均风速	2.6m/s	/

5、水文

许昌市属于淮河流域的沙颍河水系，河道流域面积较大的主要河流有颍河、双泊河、清颍河、灞陵河和北汝河。

(1) 颍河：全市最大河流，分布在许昌市西部。颍河源于登封市嵩山山脉的阳乾、少室清山，由西北流向东南，于白沙水库入禹州市，流经许昌县、襄城县、

临颍县流入淮河。辖区境内主要支流有涌泉河、潘家河；

(2) 双泊河：分布在许昌市北部，为贾鲁河的最大支流。市境内河道长 87km，多年平均入境水量 1.78 亿 m³，在长葛市北部河道上有佛耳岗水库；

(3) 清潁河：颍河的最大支流，源于新郑市，先后经长葛市、许昌县、魏都区、临颍县和鄢陵县，于鄢陵县汇入颍河，市境内支流有石梁河、小泥河、新沟河等；

(4) 清流河：属颍河支流，上游老潁水，源于长葛市南部，经许昌县入鄢陵县，与二道河相汇后称清流河；

(5) 北汝河：发源于洛阳嵩县天息山的跑马泉，流经汝阳后进入平顶山辖区内的汝州、宝丰、郊县和许昌境内的襄城县，最后在舞阳县的马湾简称村南汇入沙河。现颖汝总干渠通过襄县境内茨沟北的大陈拦河节制闸取用北汝河水向许昌市区提供最大 10 万 t/d 的城市供水量；

(6) 颍河总干渠：人工河流由北汝河襄城县大陈闸枢纽工程起自西南向东北穿越文化河、运粮河、颍河等。全长 43.2km，渠道最大宽度 48m，最大输入量 56.5m³/s。

该项目位于许昌经济技术开发区，流经许昌经济技术开发区的河流主要有灞陵河及运粮河。运粮河起源于许昌市区西北部，上游无水源，流经许昌魏都区西北部，在开发区汇入灞陵河；灞陵河为颍河支流，上游与颖汝干渠相连，经许昌魏都区，在汇入运粮河污水后入清潁河，再汇入颍河。

6、植被、生物多样性

许昌市土壤主要由山前洪积和河流冲击、洪积而成，土层深厚，土壤成微碱性，分为棕壤、褐土、潮土、砂姜黑土、石质土和粗鲁土六类，土壤肥力处于中等水平。

该区域为农业开发悠久地区，人工植被基本上取代了天然植被，主要农作物为小麦、玉米、烟草、棉花、大豆、花生等，树木以杨树、桐树为主，果树有桃树、

葡萄及其他杂果。

许昌经济技术开发区境内自然森林植被大部分已遭到破坏，平原植物以农业植被为主，自然木本植被少见，多为人工林，自然植被多为草本植物。

7、相关规划及管理规定

7.1 文物古迹

许昌历史悠久，人杰地灵，境内文物古迹众多，其中的汉魏故城、关羽辞曹挑袍的灞陵桥、关羽秉烛夜读的春秋楼、曹操射鹿台、练兵台、屯田处、曹丕登基受禅台、神医华佗墓等三国胜迹颇为有名，因三国文化丰富，许昌被国家列入“三国文化旅游圈”的重要城市之一。大禹锁蛟井、周定王陵、后汉皇帝刘知远墓、古钧台、天宝宫、乾明寺、百宁岗等各个时期的古迹都别具特色。以“三曹”为首的建安七子，开创了彪炳史册的建安文学，使许昌成为建安文学的发祥地。许昌曾是秦代丞相吕不韦、西汉御史大夫晁错、唐代画圣吴道子的出生地，又是宋代著名文学家苏轼、清代诗人沈德潜流寓览胜吟鸿篇的地方。许昌也是姓氏宗亲祖根的重要发源地之一，许、陈、钟、方等姓氏之根深植许昌大地，维系着海内外炎黄子孙的感情纽带。

根据建设单位提供的资料及现场勘查，本项目厂区 500m 范围内暂未发现历史文物古迹和文物保护单位。

7.2 许昌经济技术开发区规划简述

7.2.1 规划范围

许昌经济技术产业集聚区原名“许昌高新技术工业园区”，于 1994 年 10 月挂牌成立，并于 1997 年 11 月经河南省人民政府批准升级为省级开发区，更名为“河南省许昌经济技术开发区”，后于 2006 年 3 月通过国务院的开发区审核，更名为“河南许昌经济开发区”。2008 年 9 月，被确立为省级产业集聚区，并命名为“许昌经济技术产业集聚区”（以下简称“产业集聚区”），产业集聚区规划范围为西外环路以东、南外环路以北、五里岗路以西、许由路及新兴路以南，总规划面积 16.62km²，根据

《河南许昌经济技术开发区总体发展规划环境影响报告书》（2006~2020），规划范围：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，主要规划居住、工业、行政办公、商业金融等用地。

2007年4月，原河南许昌经济技术开发区管理委员会委托北京欣国环环境技术发展有限公司承担《河南许昌经济开发区总体发展规划》的环境影响评价工作。

2009年8月，原河南省环境保护厅下发了《关于河南许昌经济开发区总体发展规划环境影响报告书的审查意见》（豫环审[2009]302号）。2010年12月，河南省发展和改革委员会下发了《关于许昌经济技术产业集聚区发展规划（2009—2020）的批复》（豫发改工业[2010]2027号）。2018年11月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组织开展《许昌经济技术产业集聚区发展规划（2009—2020）》的环境影响跟踪评价工作。2019年4月经专家论证会最终形成了《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（报批版）》，目前跟踪评价报告书处于审批阶段。本项目对照《河南许昌经济技术开发区总体发展规划环境影响报告书》（2006~2020）及跟踪评价报告中相关内容论述。

7.2.2 产业发展规划及空间布局

根据总体规划用地布局，结合现状，规划三个居住区，分别布置在新兴路以南许由路以北，清泥河南段两侧、屯南、屯北村周围。工业用地主要依托现状工业，以清泥河及居住用地分隔为三个开发区：灞陵河以西阳光大道两侧、许由路以南工农路两侧及屯里路两侧。三个开发区分别布置六大支柱产业：国家电力电子系统产业园（占地 212hm²）、机电装备产业、烟草配套产业、现代生物医药产业、新材料产业、发制品产业。项目主要生产两种产品：①绝缘纸主要用于中小型电机的槽绝缘、闸间和层间绝缘及变压器绝缘；②绝缘管主要用于各类电缆套管管线。根据许昌经济技术开发区分区规划及核心区城市设计布局图项目所处位置为电梯专用设备制造，项目产品用于电气器材制造与电梯生产属于链条产业。经调查，项目北侧

为龙正发制品厂；东侧为河南同心传动轴股份有限公司；南侧为河南容诚纸制品有限公司；西侧为许昌贝瑞斯光电有限公司，周边不存在食品企业，本项目建设与周边企业相容。详见附图 5。

本项目与许昌经济技术开发区规划环评及跟踪评价准入条件等相符性分析下表。

表 10 本项目与区域限制和禁止的项目、入区原则相符性分析

类别	内容	相符性分析
限制和禁止的项目	<p>①不符合开发区产业定位、污染排放较大的行业；</p> <p>②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；</p> <p>③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；</p> <p>④一切国家法律、行政法规禁止的项目。这类项目包括：<u>a.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；b.生产方式落后、高能耗、严重浪费资源和污染资源的项目；c.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；d.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。</u></p>	<p>项目属于绝缘材料制造，根据国民行业分类名录，属于电气机械及器材制造为机电装备产业的配套产业；产品为绝缘纸及绝缘管，不属于以扩张为目的的重复项目；不产生生产废水</p>
入区原则	<p>①坚持高起点，发展技术含量高、附加值高，引进符合国家产业政策和清洁生产要求的、采用先进生产工艺和设备的、自动化程度高的、具有可靠先进的污染治理技术的生产项目；</p> <p>②提高产品的关联度，发展系列产品，力求发挥各项目最佳协同效应；</p> <p>③鼓励具有先进的、科学的环境管理水平，符合产业集聚区产业定位的企业入区；</p> <p>④注意生产装置的规模效益，鼓励在产业园内建设具有国际竞争能力的符合经济规模的生产装置；</p> <p>⑤根据本地区环境承载能力控制产业集聚区合理发展规模，严格控制特殊污染因子项目的排放总量；</p> <p>⑥在项目选择上应优先引进无污染，轻污染的工业企业入驻，严格控制污染排放较为严重的企业，特别是生产</p>	<p>本项目符合国家产业政策要求，采用先进生产设备、自动化程度高；项目产品为绝缘纸及绝缘管，可以提供给园区机电装备企业</p>

	工艺中有特异污染因子排放的项目应慎重。	
负面清单	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；针对装备制造、发制品、生物产业设置负面清单。	本项目符合国家产业政策不属于淘汰、限值类项目
产业发展	鼓励类：①鼓励符合产业集聚区产业定位且属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、市政基础设施入驻； 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的技术改造项目入驻； ⑤鼓励有利于消耗中水的项目入驻； ⑥鼓励现有符合产业定位的高能耗、高水耗企业的清洁生产、技术升级改造； ⑦鼓励符合国家产业政策和产业集聚区产业定位的退城入园项目	本项目允许类项目，项目建设有利于产业链条延伸。项目租赁许昌正德铸造有限公司原有厂房
	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的产业链条延伸项目入驻； ③允许行业的准入原则：满足以下基本条件和总量控制、投资强度等要求。	
	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生产技术的升级改造，达到国家相关规定的要求	项目购进先进生产设施，购进环境友好型原料，产品定位主要用于外贸出口，项目生产不用水，生活污水经化粪池处理后进入污水处理厂；项目废气污染物经处理后可满足区域替代源替代要求；项目污染物处理措施成熟、经济，符合相关要求。
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	
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	

根据跟踪评价对后续发展优化调整建议：产业定位方面建议后续发展不再引进污染物排放量大的生物产业；规划布局方面，对规划的修编时，将冲突地块进行调整，与《许昌市城市总体规划（2015-2030）》保持一致。根据本项目不属于污染物排放大的生物产业，且对照总体规划位于工业用地内（项目位于城市规划图的位置详见图9）。

7.2.3 规划相符性分析结论

本项目位于许昌经济技术开发区开元路2号（详见附图3），租用许昌正德铸造有限公司现有厂房，根据土地证及许昌经济技术开发区总体用地规划图（见附图3），项目用地为工业用地，符合经济技术开发区用地规划要求；项目产品为绝缘纸、绝缘管，属于机电装备产业不属于重复项目，不产生生产废水；项目建成后各污染物处理方式符合开发区相关管理要求，且能实现达标排放。因此项目建设符合许昌经济技术开发区规划环评入区原则且不属于限制和禁止引进的项目符合入区要求。

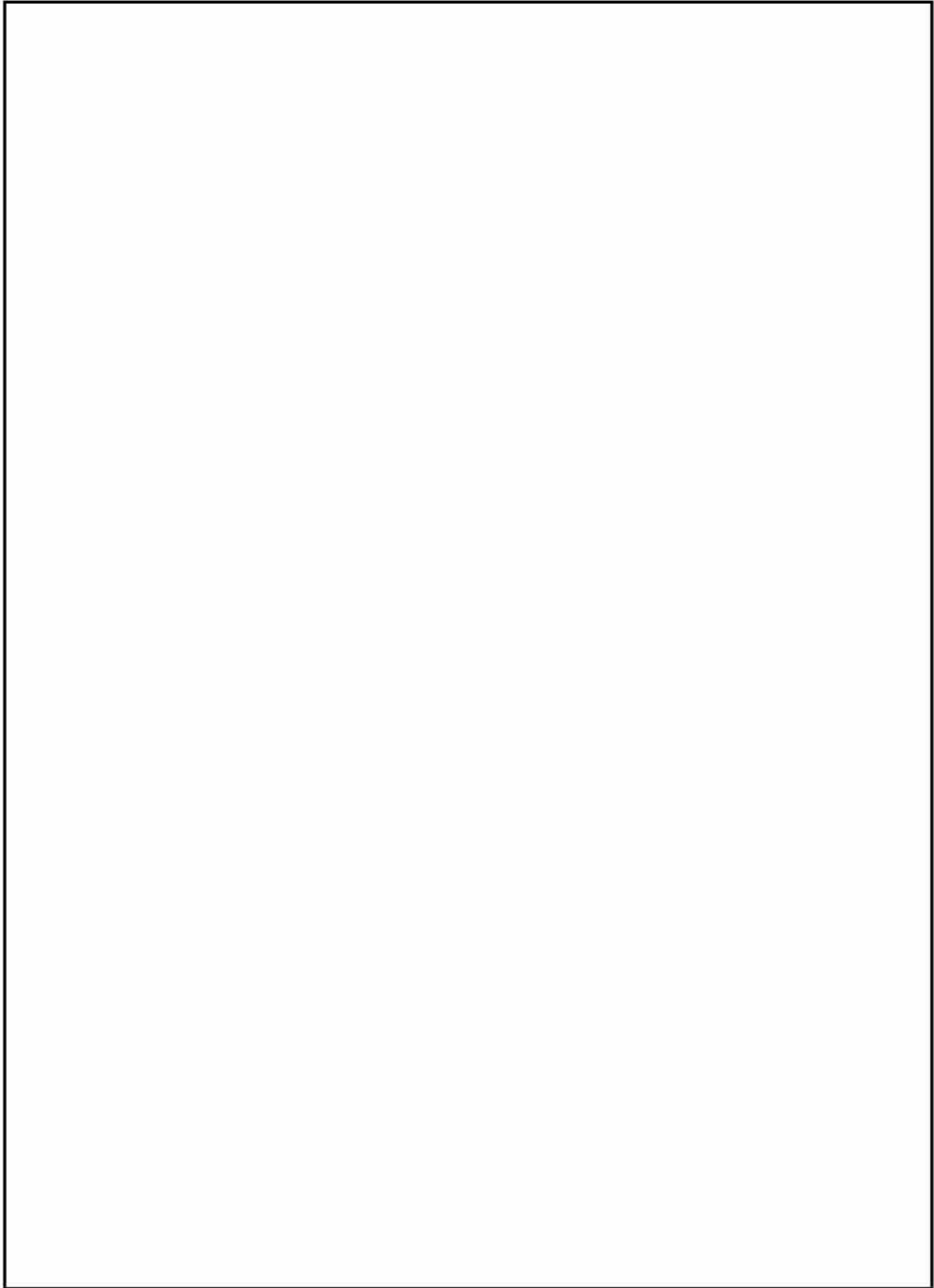
7.3 项目建设与许昌经济技术开发区基础设施衔接和依托关系

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生化池+混凝沉淀过滤”工艺，配套建设有许昌市清泥河流域综合治理工程（工农路—南外环段人工湿地工程），出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A及《地表水环境质量标准》（GB3898-2002）IV类标准，尾水排入灞陵河，一期工程已于2014年8月建成投运；二期工程设计规模3万t/d，采用“多段A/O+深度处理（机械混合反应+平流沉淀池+纤维转盘滤池）”处理工艺，同步建设膜处理工艺，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A及《地表水环境质量标准》（GB3898-2002）IV类水体水质标准，尾水排入灞陵河，二期工程已于2018年10月建成投运。收水范围为经济技术开发区，设计进水水质COD400mg/L、BOD₅180mg/L、氨氮43mg/L、SS200mg/L。

项目污水由长庆街自西向东至开元路污水管网，沿开元路进阳光大道污水管网，阳光大道自西向东进工农路沿工农路进污水处理厂。污水处理厂出水经灞陵河人工湿地工程深度处理，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

（COD30mg/L、氨氮 1.5mg/L）。湿地有效处理面积达 6 万平方米，近期进水量为 1.5 万吨/天，远期进水量为 3 万吨/天，该工程 2015 年 5 月完成，现已投入运行。

因此项目污水经厂区化粪池处理后通过市政管网排放许昌市屯南三达水务有限公司深度处理可行。



环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

1、环境空气质量现状

根据《2017年河南省环境状况公报》，许昌市区域空气质量现状数据如下表所示。具体结果详见表11。

表 11 环境空气质量现状调查结果 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	59 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	169%	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	96 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	137%	不达标
SO ₂	年平均质量浓度	24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	37%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	44 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	110%	不达标
CO	第 95 百分位浓度	2.2 mg/m^3	4 mg/m^3	55%	达标
O ₃	第 90 百分位浓度	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	113%	不达标

由上表可知，根据许昌市 2017 年 1 月~12 月环境空气质量数据中，PM_{2.5}、PM₁₀、O₃、NO₂略有超标，其他各污染物浓度均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，本项目所在区域属于未达标区。超标原因为北方地区冬春风沙较大，且许昌市工业的快速发展、能源消耗、机动车使用量的快速增长及采暖季废气污染物排放的影响。

许昌市污染防治攻坚战三年行动实施方案(2018-2020年)，主要目标：经过3年努力，到2020年，全市主要污染物排放总量大幅减少，细颗粒物(PM_{2.5})浓度明显降低，重污染天数明显减少，环境空气质量明显改善。重点打好产业结构调整、能源结构优化调整、运输结构优化调整、城乡扬尘全面清洁、工业企业绿色升级改造、柴油货车污染治理、重污染天气应急应对、环境质量监控全覆盖八个标志性攻坚战役，2019年度目标全市PM_{2.5}年均浓度达到48微克/立方米以下，PM₁₀年均浓度达到95微克/立方米以下，全年优良天数达到246天以上。可改善许昌市环境空气质量现状。

本项目非甲烷总烃数据类比引用《许继电气股份有限公司年产 10 万套机柜产品加工喷漆生产线技改项目检测报告》中关于 2018 年 08 月 1 日~7 日老户陈村（项目西南 222 米）非甲烷总烃小时值 0.43~0.57mg/m³，非甲烷总烃 1 小时平均浓度可以满足《大气污染物综合排放标准详解》中一次值平均浓度 2.0mg/m³ 要求。

2、地表水环境现状

项目最近的地表水为灞陵河，为Ⅳ类水体。根据许昌市环保局地表水环境责任目标断面监测通报 2018 年第 23~24 周数据，许昌市灞陵河许由路桥监测断面主要污染物浓度为 COD20~23mg/L、NH₃-N0.494~0.885mg/L、总磷 0.06~0.09mg/L，主要水质指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准要求。

3、地下水水环境质量现状

本项目地下水质量现状引用河南松筠检测技术有限公司2018年8月1日~8月2日对《许继电气股份有限公司年产10万套机柜产品加工喷漆生产线技改项目》现状检测数据，检测结果见下表。

表 12 地下水现状监测结果一览表 单位：mg/L

监测因子	厂区水井	
	2018 年 8 月 1 日	2018 年 8 月 1 日
pH 值	6.98	7.06
氨氮	未检出	未检出
硝酸盐	0.8	0.6
亚硝酸盐	0.011	0.015
总硬度	358	298
高锰酸盐数	0.88	0.79
硫酸盐	102	98.5

由上表可知，项目所在区域地下水水质各项指标均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准的要求，区域地下水质量良好。

4、声环境质量现状

根据《许昌市声环境功能区划》（2011~2020 年），项目所在地为 3 类功能区，由于项目区域目前为居民工业混合区，声环境质量应执行《声环境质量标准》

(GB3096-2008)中规定的2类功能区标准。根据《许昌市环境监测年鉴》(2016年度)中,工业集中区昼间噪声等效声级年均值为59.0dB(A),夜间49.4dB(A),本项目所处区域声环境质量可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。

5、生态环境质量现状

本项目目前周围主要为生产企业与道路,无划定的自然保护区、无珍稀濒危保护物种和古树名木,对周围生态环境无明显影响。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

该项目拟建厂址位于许昌市许昌经济技术产业集聚区(含许昌经济开发区)开元路2号,南侧为河南容诚纸制品有限公司,北侧为长庆路,西侧为许昌贝瑞斯光有限公司,东侧为开元路。项目租赁现有已建成厂房。现状最近的居民为项目西南222米老户陈村(正在拆迁)。

表13 项目主要环境保护目标及保护级别

环境要素	环境保护目标	方位	距离(m)	备注	标准及级别
环境空气	老户陈村(正在拆迁)	西南	222	居民集中居住区(拆迁中)	《环境空气质量标准》GB3095-2012中二级标准
声环境	四周厂界	/	/	/	《声环境质量标准》GB3096-2008中2类标准
水环境	灞陵河	东	1500	地表水体	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类标准要求

评价适用标准

要素分类	标准名称	适用类别	标准限值	
			参数名称	浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
环境 质量 标准	《环境空气质量标准》 GB3095-2012	二级	SO ₂	24 小时平均 150
				1 小时平均 500
			NO ₂	24 小时平均 80
				1 小时平均 200
			PM ₁₀	24 小时平均 150
			PM _{2.5}	24 小时平均 75
			TSP	24 小时平均 300
			CO(mg/m^3)	24 小时平均 4
	1 小时平均 10			
	O ₃	1 小时平均 200		
	《大气污染物综合排放标准详解》中“非甲烷总烃”的环境质量标准要求		非甲烷总烃环境质量标准	1h 平均值 2.0 mg/m^3
地表水	《地表水环境质量标准》GB3838-2002	IV类	pH	6~9
			COD _{Cr}	30 mg/L
			BOD ₅	6 mg/L
			NH ₃ -N	1.5 mg/L
地下水	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)	III类	pH	6.5~8.5
			总硬度	450
			溶解性总固体	6
			NH ₃ -N	0.5
			硫酸盐	250
声环境	《声环境质量标准》GB3096-2008	2 类	等效连续 A 声级	昼间 60dB(A)
				夜间 50dB(A)
污 染 物 排 放 标 准	环境要素	标准名称	执行级别 (类别)	标准限值
	大气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表 2 二级标准	非甲烷总烃最高允许排放浓度 120 mg/m^3 排放速率限值 10 kg/h 及无组织排放 4.0 mg/m^3
		《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162号)	其他行业有机废气排放口污染物排放浓度建议值	非甲烷总烃最高允许排放浓度 80 mg/m^3 , 非甲烷总烃建议去除率为 70%, 边界浓度限值 2.0 mg/m^3
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》	厂区内无组织排放监控要求	厂区内非甲烷总烃 1h 平均限制 10 mg/m^3 , 一次浓度限制	

		(GB37822-2019)		30mg/m ³
废水		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	PH (无量纲) 6~9、COD≤500mg/L、BOD ₅ ≤300mg/L、SS≤400mg/L
		许昌市屯南三达水务	收水控制指标	COD400mg/L、BOD ₅ 180mg/L、氨氮 43mg/L、SS200mg/L。
厂界噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	2 类标准	昼间≤60dB (A)；夜间≤50dB (A)
固体废物		《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单		
		《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单		
总量控制指标	<p>①废水： 项目生产不用水，无生产废水产生，生活污水产生量为 235.2t/a，经化粪池收集后进入市政管网，经核算污染物出厂浓度 COD280mg/L，氨氮 25mg/L，则废水污染物出厂量为 COD0.0659t/a，氨氮 0.0059t/a。经许昌市屯南三达水务有限公司深度处理，进入人工湿地进一步处理后达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准 (COD30mg/L，氨氮 1.5mg/L)，排入灞陵河。则项目废水污染物入环境污染量为 COD0.0071t/a，氨氮 0.0004t/a。</p> <p>②有机废气区域倍量替代： 经核算项目有机废气排放量为 0.867t/a。 本项目有机废气的替代源为“许昌永昌印务有限公司烟标装潢 80 万箱/年技术及设备升级改造项目”。</p> <p>许昌永昌印务有限公司烟标装潢 80 万箱/年技术及设备升级改造项目地址位于许昌经济技术开发区许由路西段，两个项目属于同一区域。该项目为改扩建。根据该项目环评报告，原有排放量为 23.85t/a，改扩建工程“以新带老”削减量后，厂区有机废气排放总量为 3.3t/a。最终削减有机废气量为 20.55t/a。许昌经济技术开发区开发区区域“倍量替代”已使用 0.2052t/a，剩余 20.3448t/a，可满足本项目有机废气倍量 (1.734t/a) 的替代需求。</p> <p>许昌永昌印务有限公司剩余有机废气指标为 18.6108t/a。</p>			

--	--

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

根据产品方案项目产品为绝缘纸及绝缘管。

1、绝缘纸工艺流程及产污环节示意图见图 2。

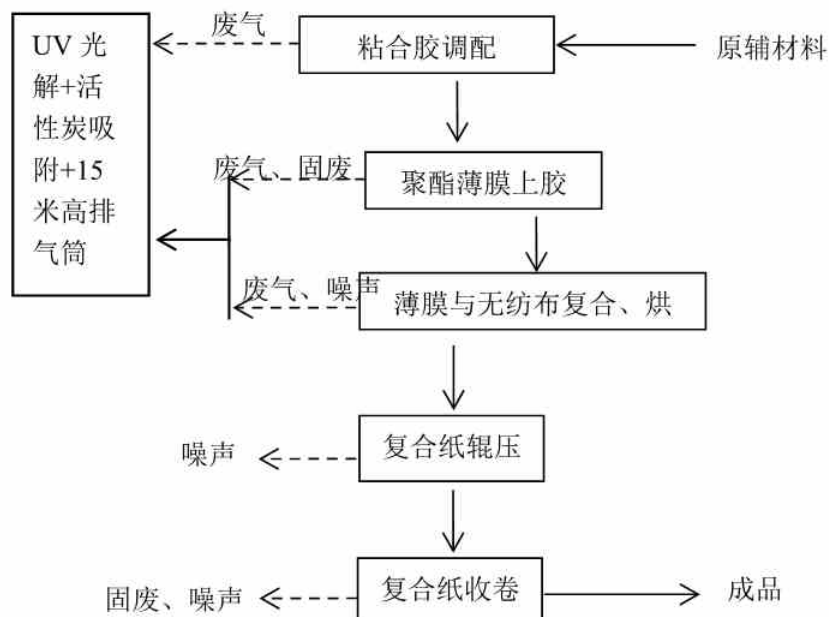


图 2 项目绝缘纸工艺流程及产污环节示意图

生产工艺流程说明:

(1) 粘合胶调配

项目聚氨酯胶黏剂采用水性及溶剂型，水性胶黏剂直接使用，溶剂型胶黏剂需要按胶黏剂与稀释剂 9: 4 比例配置后使用。配好的胶粘剂在密闭条件下可贮存半天到一天时间(25°C)，因此，粘合胶调配后应及时使用，以免对产品质量造成不良影响。粘合胶在调配时有机溶剂挥发，产生有机废气。

(2) 上胶、烘干、辊压

复合机由涂胶机、电烘箱、辊压机组组合而成。原辅材料外购进厂，利用涂胶机将调配好的粘合剂均匀涂在聚脂薄膜上，然后与无纺布复合成为复合纸，复合纸进入密封烘道，通过电烘箱加热（温度为 75°C，30s）进行烘干处理。本项目粘合剂

所含溶剂主要为乙酸乙酯沸点 77°C，烘干温度为 75°C，在上胶、烘干过程中，有机溶剂会挥发，产生有机废气。

复合纸进入辊压机对进行定型。

(3) 收卷、分割、包装

定型后的复合绝缘纸利用外购的纸管通过复卷机将绝缘纸收卷成型，再按客户需求分割成不同尺寸，最后包装入库。

2、绝缘管工艺流程及产污环节示意图见图 3。

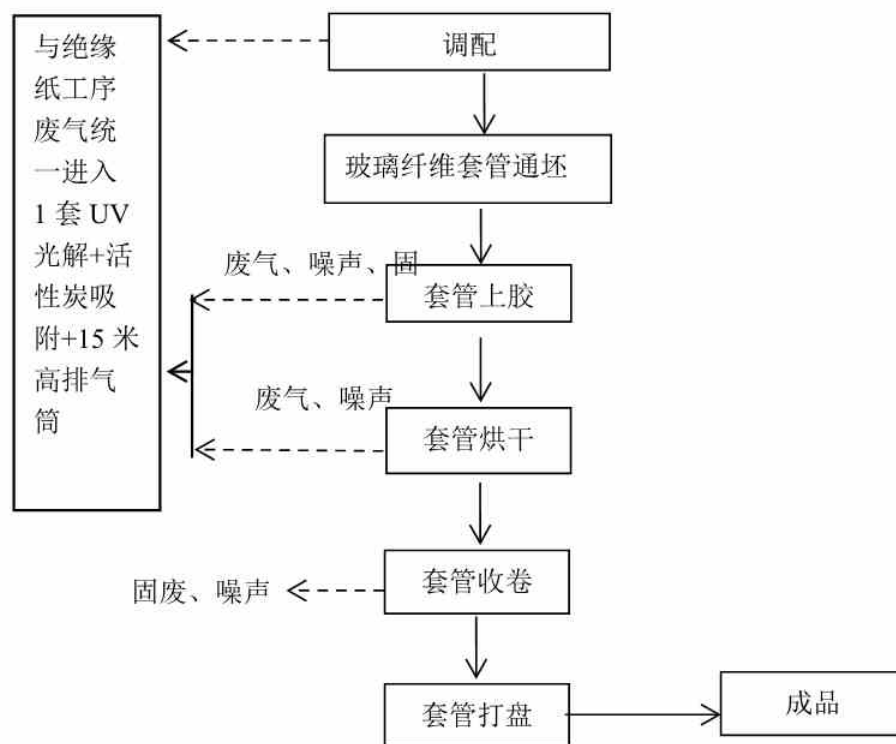


图 3 项目绝缘管工艺流程及产污环节示意图

生产工艺流程说明：

(1) 调配

项目水性丙烯酸树脂、有机硅橡胶按照 9：1 比例配置后使用。调配后应及时使用，以免对产品质量造成不良影响。调配时有机溶剂挥发，产生有机废气。

(2) 通坯：外购玻璃纤维管套半成品，利用通坯机将坯管内径扩大并且通圆整，保证产品的直径和圆整度。

(3) 上胶、烘干：将通坯后的玻璃纤维套管放入上胶机，牵引玻璃纤维套管进入上胶槽，涂上有机硅橡胶及水性丙烯酸树脂，上胶槽的上胶速度为每分钟一米，上胶温度从底部到顶部的最高温度为 125℃，满足上胶和烘干的所需温度，加热方式采用电加热。上胶工段有有机废气产生。

(4) 收卷、打盘：上胶后的玻璃纤维套管经收卷机收卷后剪断，经打盘机打成规格要求米数的套管盘即为成品。

根据项目工艺，生产过程产生的主要污染物为：绝缘纸生产过程调胶、上胶、烘干工序产生的有机废气；绝缘管生产过程调胶、上胶、烘干工序产生的有机废气；设备运行产生的噪声；固废为废胶桶，绝缘纸生产切边收卷产生的边角料及不合格产品。

主要污染工序：

1、施工期污染因素分析

项目厂房租赁现有厂房，本次项目不新建厂房，仅对设备进行安装。故本次评价不对施工期进行分析。

2、运营期污染因素分析

2.1 污染源识别

根据工程生产工艺及产污环节分析，本项目运营过程中产生的污染物包括废水、废气、噪声和固废，其具体类型及产生来源情况见表 14。

表 14 项目主要污染物类型及其产生来源一览表

类别	产污环节	污染物类型	污染因子
废水	生活污水	员工生活	SS、COD、氨氮
废气	生产	绝缘纸生产过程调胶、上胶、烘干工序产生的有机废气	非甲烷总烃
		绝缘管生产过程调胶、上胶、烘干工序产生的有机废气	非甲烷总烃

噪声	生产	设备噪声
固废	生产	固废为废胶桶、绝缘纸生产切边收卷产生的边角料及不合格产品
	生活	生活垃圾

2.2 运营期污染因素分析

2.2.1 废水

项目运营期用水主要为员工生活用水。

(1) 产污环节

项目劳动定员 28 人，厂区内不设置住宿及食堂，用水量按每人 35L/d 核算，项目员工生活用水量为 0.98m³/d、294m³/a。

(2) 废水处理

生活污水产生量按照使用量的 80%核算，则生活污水产生量为 0.784t/d (235.2t/a)。

项目员工生活污水经管道收集后进入厂区现有化粪池，经处理后排入市政管网，进入许昌市屯南三达水务有限公司深度处理后经灞陵河人工湿地处理后排入灞陵河。

综上所述，全厂水平衡情况见图 3。

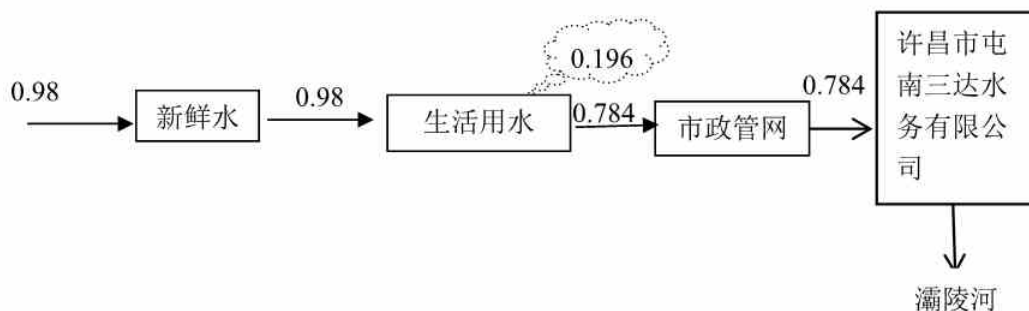


图 4 项目运营期水平衡图

(注：☁️ 表示损耗水 单位：m³/d)

2.2.2 废气

运营期废气主要为绝缘管生产中产生的调胶、上胶、烘干工序产生的有机废气及绝缘纸生产中产生的调胶、上胶、烘干工序产生的有机废气。

(1) 废气产生量

绝缘管生产使用有机硅橡胶和水性丙烯酸树脂，调胶、上胶、烘干工序有有机废气产生；绝缘纸生产分为水性聚氨酯胶粘剂和溶剂型聚氨酯胶粘剂，其中溶剂型聚氨酯胶粘剂使用时需添加稀释剂本项目烘干温度为 125°C条件下，丙烯酸树脂远低于其挥发温度，参照河北省地方标准《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》（DB13/3005-2017）中表 1，具体产生量见下表。

表 15 项目绝缘管有机废气产生量核算一览表

工序	物质	产污系数	用量	相对密度	有机废气产生量
绝缘管	丙烯酸树脂（水性）	丙烯酸酯类胶粘剂 ≤100g/L	9t/a	1: 1.1	0.99t/a
	有机硅橡胶（水性）	橡胶类粘剂≤150g/L	1t/a	1: 1.1	0.165t/a
绝缘纸	聚氨酯类胶粘剂（水性）	水性聚氨酯类胶粘剂 ≤100g/L	3.2t/a	1: 1.1	0.352t/a
	聚氨酯胶粘剂（溶剂型）	溶剂型胶粘剂其他粘剂 ≤650g/L	0.9t/a	1: 1.3	0.7605t/a

生产绝缘纸时溶剂型聚氨酯胶粘剂需要添加稀释剂，根据企业提供的稀释剂用量为 0.4t/a，则稀释剂完全挥发。

综上，项目有机废气产生量为 2.6675t/a。

（2）本项目有机废气产排情况

项目绝缘管与绝缘纸配胶共用一间配胶室，配胶室在车间内，采用彩瓦板分隔成密闭的房间，根据设备核算调胶室长 12 米，宽 6 米，高 4 米，调胶室内设置抽气口与废气收集管道相连，工作时调胶室门关闭，胶通过管道输送至用胶设备储胶槽内；绝缘纸生产区域采用彩瓦板在车间内分隔，根据设备尺寸密闭房间长 10 米，宽 6 米，高 4 米，房间内设置抽气口与废气收集管道相连，工作时密闭，物料出入通道设置软门帘；绝缘管上胶、烘干生产区域采用彩瓦板在车间内分隔，根据设备尺寸密闭房间长 7 米，宽 5 米，高 8.5 米，房间内设置抽气口与废气收集管道相连，物料出入通道设置软门帘。以上抽气管道利用管道连接后（收集率为 90%）进入一套 UV 光解+活性炭吸附装置处理，处理率为 75%（UV 光解处理率为 50%，活性

炭处理率为 50%)，由一根 15 米高排气筒排放，风量为 10000m³/h。项目厂房高 10 米，废气处理设施建成后排气筒需高出厂房 5 米，满足排气筒高度相关要求。

项目年生产 300 天，每天 8 小时。引风机风量为 10000m³/h，收集后的废气（按非甲烷总烃）计，则经核算项目废气有组织及无组织产排情况见下表。

表 16 项目有组织及无组织废气产排情况一览表

排放方式	年有效排放时间	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	去除率 (%)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
有组织	2400h	2.4007	100.0292	75	0.6002	0.2501	25.01
无组织	2400h	0.2668	/	/	0.2668	0.1112	/

综上，全厂物料平衡分析图见图 3。

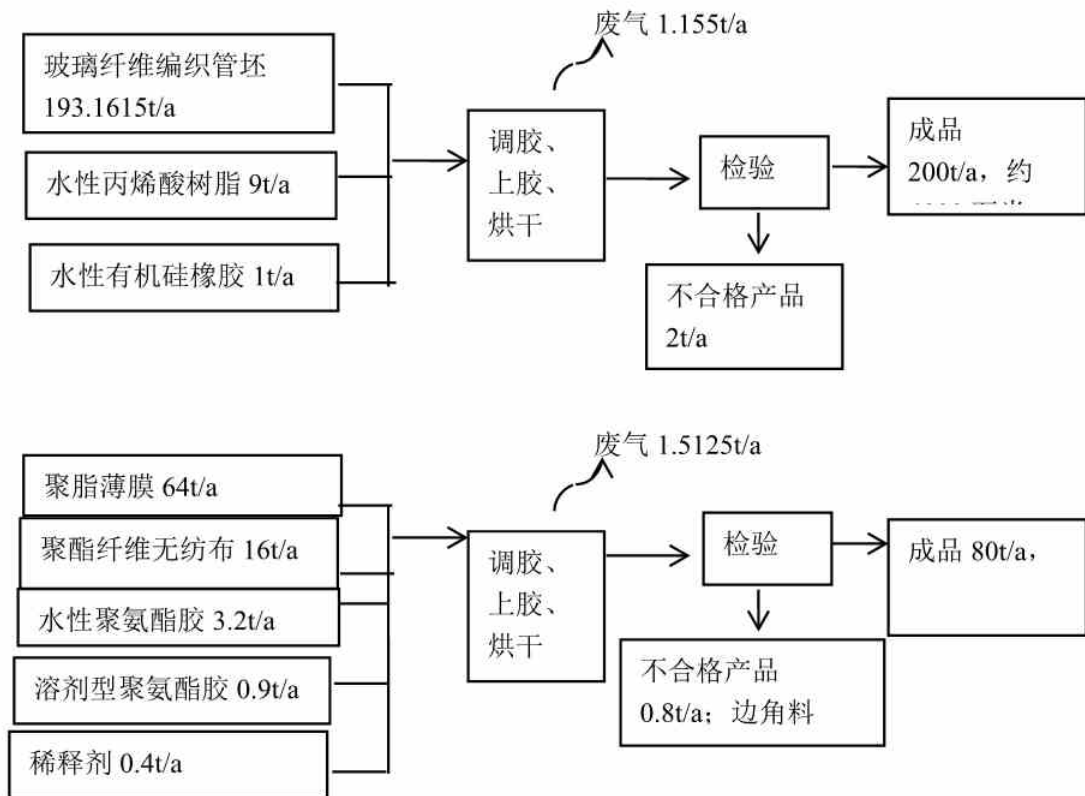


图 5 项目物料平衡图

(3) 废气处理设施比选

目前常用废气处理设施对比见下表。

表 17 废气处理设施比选

处理方法	优点	缺点	对本项目适应性
冷凝回收法	可回收，没有二次污染	适合污染高风量小的单一污染物有机废气处理；处理不彻底，残留浓度高，不能达标排放，适合做预处理	不适用，项目废气浓度较低，且风量较大，回收物对本项目回用价值不高
直接吸附法	去除率高，稳定性较好	适用于低浓度有机废气，活性炭更换工作量大，饱和后的活性炭为二次污染物，需要转移处理	适用，宜与其他工艺组合适用，同时饱和活性炭需要更换
吸附-回收法	去除率高，可以达标；活性炭可以再生，使用寿命长	适用于低浓度有机废气，活性炭更换工作量大，需要另外提供蒸汽	不适用，脱附回收物组分对本项目回收价值不高，且需要另外提供蒸汽，增加投资
吸附-催化燃烧法	去除率高，可以达标；用于各种浓度的有机废气处理；活性炭可以再生，使用寿命长	适用于高浓度有机废气，设备构造复杂，维护运行困难	不适用。原料有易燃物，存在防火安全问题
直接燃烧法	去除彻底，可以达标	只适合高浓度有机废气，需要另外补充燃料，维护运行困难	不适用，本项目有机废气浓度不高，且原料有易燃物存在防火安全隐患
催化燃烧法	去除彻底，可以达标	只适合高浓度有机废气，需要另外补充燃料，维护运行困难	不适用，本项目有机废气浓度不高，且原料有易燃物存在防火安全隐患
UV 光解法	去除率高，可以达标，分解为二氧化碳、水及其他组分的氧化物，无二次污染，适用于各种气量	适合一般浓度的有机废气；催化剂容易失活	适用。但存在催化剂失活治理效果不稳定
低温等离子体法	设备投资费用较低，占地面积小，适用于	治理效率波动范围大，可能存在二次有机废气	不适用，主要适用于低浓度或恶臭气体，

	低浓度或恶臭气体	污染	且治理效果不稳定
--	----------	----	----------

根据上表，本次废气产生浓度较低，从经济及环境角度来看，宜选择UV光解法，但因治理效率波动范围较大，废气经UV光解处理后可能有部分有机废气未得到有效处理，产生二次污染，为保证大部分有机废气均达到有效处理，在UV光解装置后加装少量活性炭吸附处理废气。活性炭吸附法比初次投入成本低，可以保证气体经光解后再次处理，使废气达标排放。

(4) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)满足性分析
根据对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中对有机废气无组织排放控制要求满足性分析一览表见表表 18。

表 18 无组织满足性分析

序号	环节	要求内容	建设内容
1	VOC _s 物料储存无组织排放控制要求	VOC _s 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	项目购进VOC _s 物料，采用原厂包装桶，VOC _s 物料位于调胶室暂存，严格按照操作规程非取用加盖密封，满足相关要求
		盛装VOC _s 物料容器或包装袋应处于室内或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施专用场地，容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口保持密闭	
2	VOC _s 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态VOC _s 物料采用密闭管道输送，采用非管道输送转移液态VOC _s 物料时，应采用密闭容器、罐车	项目液态VOC _s 物料经调胶室调胶后通过管道输送至用料设备胶槽内，物料转移和输送满足要求
3	工艺过程无组织VOC _s 排放控制要求	液态VOC _s 物料采用密闭管道方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投放。无法密闭投放的，应密闭空间内操作，或局部气体收集，废气排至VOC _s 废气收集处理系统	项目液态VOC _s 物料采用管道输送方式输送至用料设备。采用彩瓦板将车间内调胶区、绝缘纸生产区、绝缘管上胶烘干区隔开单独密闭空间。物料输送通道采用软门帘。每个单独房间设置抽风口，与废气处理设施相连，满足相关要求
		质量比重占比大于等于10%的含VOC _s 产品，其使用过程采用密闭设备或密闭空间内操作，废气应排至废气收集系统；无法密闭应采用局部收集装置	
		企业应设置台账，记录含VOC _s 原辅材料	设置专人管理，出入口记录，

		和含VOC _S 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向及VOC _S 含量信息，台账保存不少于3年	设置操作开停工操作规程，保障停工后涉VOC _S 物料封闭保存满足相关要求
		载有VOC _S 物料的设备及管道应在开停工、检修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并密闭盛装，退料废气应排放至VOC _S 废气收集处理系统	
4	VOC _S 排放控制要求	废气收集处理系统污染物排放应符合GB16297或相关行业排放标准的规定	项目废气经收集处理后满足相关国家标准，经核算项目非甲烷总烃初始排放速率为1kg/h，且项目采用低VOC _S 含量产品，考虑到进一步减少项目建设对周边大气环境影响，项目配置VOC _S 处理设施，处理效率为75%，满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）处理率的相关要求
		收集废气中非甲烷总烃初始排放速率≥3kg/h时，应配置VOC _S 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VOC _S 含量产品规定的除外	

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

2.2.3 噪声

该项目运营期噪声源主要为设备运行时产生的噪声。其噪声源强为 80-90 dB（A），针对不同的噪声特性，工程中均采取相应的防治措施，噪声源及防治措施情况见表 19。

表 19 噪声高噪声产污情况一览表

序号	产生源	数量	源强	治理措施	降噪效果
1	搅拌机	7	70	基座减震、车间内安装、隔声 15dB（A）	55
2	通坯机	8	70		55
3	干式复合机	2	70		55
4	分切机	3	70		55
5	切片机	1	70		55
6	打包机	1	75		60
7	包装机	2	70		55

2.2.4 固废

本项目运营期，项目产生的固体废物主要有废胶桶，绝缘纸生产切边收卷产生的边角料，不合格产品，废气处理产生的废活性炭、废催化剂、废灯管和职工产生的生活垃圾。根据产生性质，项目固废分为一般固体废物和危险固体废物。

(1) 绝缘管生产：项目绝缘管生产产生的不合格产品约为生产量的 1%，则为 2t/a，该部分废物集中收集后外售；根据原材料用量及包装桶规格，项目绝缘管胶桶年产生量为 56 个，该部分固废为危险废物定期交由厂家回收。

(2) 绝缘纸生产：项目绝缘管生产产生的不合格产品约为生产量的 1%，则为 0.8t/a，该部分废物集中收集后外售；生产切边收卷过程会产生边角料，根据企业提供的数据，产生量约为 2.22t/a，该部分废物集中收集后外售；根据原材料用量及包装桶规格，项目绝缘纸胶桶年产生量为 40 个，该部分固废为危险废物定期交由厂家回收。

(3) 废气处理：产生的废活性炭、废催化剂、废灯管，该部分固废为危险废物，根据《简明通风设计手册》中活性炭的有效吸附量 300g/kg 活性炭，根据废气处理工艺，活性炭位于 UV 光解处理之后，活性炭处理有机废气的量约为 0.6002t/a，废活性炭年产生量为 2.0007t/a，废活性炭为危险废物（HW49 非特定行业 900-041-49）；UV 光解催化装置约每年更换一次，年产生量约为 0.1t/a，废催化剂属于“HW49 其他废物，废物代码 900-041-49”类危险废物；废紫外灯管平均约半年换一次，产生量约为 0.02t/a，属于“HW29 含汞废物”废物代码 900-023-29 类危险废物。以上固废为危险废物。收集后交由有资质单位处理。

表 20 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	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	废胶桶	HW49	900-041-49	96 个	生产	固态	胶	胶	年	T/I n	危废暂存间，对不
2	废活性炭	HW09	900-041-	2.0007	活性炭吸附箱	固态	非甲	非甲	4 个月	T/I n	

			49				烷总烃	烷总烃			同类别分区存放
3	废催化剂	HW09	900-041-49	0.1	UV光解	固态	非甲烷总烃	非甲烷总烃	年	T/In	
4	废灯管	HW29	900-023-29	0.02	UV光解	固态	汞	汞	年	T	

(4) 生活垃圾：项目劳动定员 28 人，员工不食宿职工生活垃圾按每人 0.5kg/天计，则每天产生生活垃圾 14kg/d (4.2t/a)，市政统一收集处理。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及产生 量	排放浓度及排放量	
大气 污染 物	生产车间	非甲 烷总 烃	有组织	100.0292mg/m ³ 2.4007t/a	25.01mg/m ³ 0.6002t/a
			无组织	0.2668t/a	0.2668t/a
水 污 染 物	生活污水	水量		235.2t/a	235.2t/a
		COD		280mg/L, 0.0659t/a	280mg/L, 0.0659t/a
		氨氮		25mg/L, 0.0059t/a	25mg/L, 0.0059t/a
固 体 废 物	生产车间	边角料		2.2t/a	集中外售
		不合格产品		2.8t/a	
		废活性炭		2.0007t/a	危险废物暂存间暂存, 交由有资质单位处理
		废催化剂		0.1t/a	
		废灯管		0.02t/a	
	废胶桶		96 个	危险废物暂存间暂存, 厂家回收	
厂区职工	生活垃圾		4.2t/a	集中收集, 交由环卫 部门清运	
噪 声	项目噪声主要为设备机械噪声, 声源强度 75~70dB (A), 拟采取建筑隔 声、基础减震等综合防治措施。				
其 他	/				
<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>该项目厂区位于许昌经济技术开发区, 租用现有厂房, 无天然植被, 无国家重点保护的野生植物品种和野生动物种群, 项目建设不会对珍稀动植物造成影响, 不会引起物种多样性的减少以及占地范围内植被生物量损失较少。</p>					

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

项目租赁现有厂房，不存在基础土建问题，本次评价不再考虑施工期环境影响问题。

运营期环境影响分析：

1、水环境影响分析

1.1 地表水环境影响分析

1.1.1 评价等级

项目生产不用水，不产生生产废水。员工生活污水经厂区现有化粪池收集后排入市政污水管网。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），中5.2.2.2 间接排放建设项目评价等级为三级 B，可不进行水环境影响预测。

1.1.2 评价内容

（1）依托可行性分析：

根据工程分析，项目生活污水产生量为 235.2t/a。根据调查，项目租赁厂区现有化粪池 5 立方米，尚有 50%以上富裕，可以满足本项目入驻后使用。

（2）纳网可行性分析：

根据工程分析项目生活污水主要污染物浓度分别为：

COD：280mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：25mg/L、BOD：150mg/L。

则项目废水产排污一览表见下表。

表 21 项目废水产排污一览表

监测因子		SS	BOD5	CODCr	氨氮
生活污水	污水产生量 t/a	235.2			
	产生浓度 (mg/L)	200	150	280	25
	污染物产生量 (t/a)	0.0470	0.0353	0.0659	0.0059
三级标准限值 (mg/L)		400	300	500	/
污水处理厂进水要求 (mg/L)		200	200	400	43
经人工湿地净化后水质要求 (mg/L)		/	/	30	1.5

入环境污染物量 (t/a)	/	/	0.0071	0.0004
---------------	---	---	--------	--------

项目生活污水经管网收集后进入许昌市屯南三达水务有限公司深度处理，该水务公司位于位于许昌经济技术开发区工农路与瑞昌路交叉口，占地 84 亩，总投资 2.3 亿元，由厦门三达膜科技公司采取 BOT 模式建设，设计处理能力为日处理污水 6 万 m³/d。许昌市屯南三达水务有限公司自 2013 年年底正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，日平均处理污水量为 2.3 万 m³。该污水处理厂采用先进的污水处理设备，主体工艺采用初沉预处理+水解酸化+好氧+混凝沉淀+过滤处理工艺，废水污染物排放浓度为：COD：30mg/L；BOD：10mg/L；SS：10mg/L；氨氮：1.5mg/L；动植物油：1mg/L。

本项目所在地属于许昌市屯南三达水务有限公司纳污范围内，根据现场勘查，市政污水管网已经敷设至项目区，项目污水由长庆街自西向东至开元路污水管网，沿开元路进阳光大道污水管网，阳光大道自西向东进工农路沿工农路进污水处理厂。根据上表项目污水为生活污水，无特殊因子。

因此，许昌市屯南三达水务有限公司从规模、管网铺设、处理容量和处理能力等方面均能够满足本项目的排水要求。项目产生的生活污水经处理后从水质、水量分析，排入许昌市屯南三达水务有限公司进行集中处理是可行的，不会对污水处理厂产生冲击。

综上所述，本项目污水排放量为 0.784t/d，占污水厂设计规模较小，水质浓度低，可以满足进入许昌市屯南三达水务有限公司进水水质要求，并且项目区污水管网已经铺设，因此本项目污水进入污水处理厂完全可行，对灞陵河水质影响不明显，其水质仍可保持现有水质状况。

2、大气环境影响分析

2.1 源强

根据工程分析，本项目废气主要为绝缘管生产中产生的调胶、上胶、烘干工序产生的有机废气及绝缘纸生产中产生的调胶、上胶、烘干工序产生的有机废气。

排放情况见下表。

表 22 项目有组织及无组织废气产排情况一览表

排放方式	年有效排放时间	产生量(t/a)	产生浓度(mg/m ³)	去除率(%)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)
有组织	2400h	2.4007	100.0292	75	0.6002	0.2501	25.01
无组织	2400h	0.2668	/	/	0.2668	0.1112	/

项目非甲烷总烃排放有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162号)其他行业有机废气排放口污染物排放浓度建议值最高允许排放浓度要求。

2.2 环境影响评价

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法,结合项目工程分析结果,选择正常排放的主要污染物及排放参数,采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响,然后按评价工作分级判据进行分级。

a、污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表:

表 23 主要废气污染源参数一览表(点源)

污染源名称	排气筒底部中心坐标(o)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)			
点源	113.776068	33.992589	71.0	15.0	0.5	25.0	11.0	非甲烷总烃	0.2501	kg/h

表 24 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	坐标		海拔高度/m	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	X	Y		长度	宽度	有效高度			

矩形面源	113.7 7614 4	33.99 2737	71.0	104	33.25	8	非甲烷总烃	0.1112	kg/h
------	--------------------	---------------	------	-----	-------	---	-------	--------	------

b、项目参数

估算模式所用参数见表。

表 25 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	438 万
最高环境温度		41.9 °C
最低环境温度		-17.4 °C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率(m)	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/o	/

c、评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 Pmax 和 D10%预测结果如下：

表 26 Pmax 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cmax ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Pmax (%)	D10% (m)
矩形面源	非甲烷总烃	2000.0	108	3.0	/
点源	非甲烷总烃	2000.0	51	5.0	/

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，只核算排污量，不进行进一步预测评价。

由表 26 可知，项目面源非甲烷总烃最大落地浓度为 $0.108\text{mg}/\text{m}^3$ ，点源非甲烷总烃最大落地浓度为 $0.051\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大浓度落地浓度出现在距离面源 53 米处。项

目非甲烷总烃无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2《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）工业企业边界挥发性有机物排放要求及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2018）厂区内非甲烷总烃无组织排放监控要求。因此，本项目经处理后排放的大气污染物对评价范围内的大气环境影响较小，不会改变评价范围内的大气环境功能，不会对评价范围内的环境保护目标造成明显的影响。

d、卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/TB13201-91）的有关规定，针对非甲烷总烃的无组织排放卫生防护距离进行计算，可按下列公式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中： C_m —标准浓度值（ mg/m^3 ）

L —工业企业所需卫生防护距离， m 。

r —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径， m 。

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离计算系数，无因次。根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别确定。

Q_c —工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平。

表 27 卫生防护距离计算一览表

序号	污染物	Q_c (kg/h)	C_m (mg/m^3)	计算参数					L (m)
				r (m)	A	B	C	D	
1	非甲烷总烃	0.1112	2.0	550	470	0.021	1.85	0.84	1.718

根据表 27 计算结果，项目无组织排放污染物卫生防护距离为 50m。

根据调查项目租赁车间周边 50 米内均为厂区及道路，该卫生防护范围具体情况见附图 7。

综上所述，项目运营期废气在采取相应措施后能够达标排放，对周围大气环境影响较小。

3、声环境影响分析

本项目噪声主要来自机械设备运转时产生的噪声，其噪声源强为 70-75dB(A)，项目设备均设置在车间内。声环境敏感目标为项目西南 222 米老户陈村（正在拆迁）。

为确保项目厂界及敏感点声环境达标，评价建议项目经基础减震、厂墙隔声及距离衰减，由工程分析可知，车间外 1m 处噪声源强见表 28。

表28 主要噪声源强值

噪声源位置	主要噪声源	降噪后噪声源强值 [dB(A)]	台数
车间	搅拌机	55	7
	通坯机	55	8
	干式复合机	55	2
	分切机	55	3
	切片机	55	1
	打包机	60	1
	包装机	55	2

为说明项目运营过程中噪声对周围环境的影响程度，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）的技术要求，本次评价采取导则上的推荐模式进行预测。

3.1 声级计算

a、建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T — 预测计算的时间段, s;

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

b、预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式:

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

式中:

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, [dB(A)];

L_{eqb} —预测点的背景值, [dB(A)]。

3.2 衰减计算

无指向性点声源几何发散衰减基本公式:

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中: $L_{A(r)}$ — 距离声源 r 米处噪声预测值, [dB(A)];

$L_{A(r_0)}$ — 距离声源 r_0 米处噪声预测值, [dB(A)];

r_0 — 参照点到声源的距离, (m);

r — 预测点到声源的距离, (m);

ΔL — 墙体隔声[dB(A)], 厂墙隔声取 5。

根据室内、室外声压级预测模式, 计算出等效室外声源及预测厂界噪声见表

29。

表29 厂界周围及敏感点噪声预测值 单位: dB(A)

预测点位	噪声源强	噪声源距厂界(保护目标)距离(m)	贡献值	标准值
东厂界	72.09	86	33.40	昼间≤60
西厂界		5	58.11	
南厂界		5	58.11	
北厂界		5	58.11	

由上表可知, 经过采取隔声降噪、基础减震及距离衰减后, 项目厂界噪声贡献

值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准（昼间≤60dB(A)）要求。

评价认为，项目噪声采取相应的治理措施后对周围声环境影响较小。

4、固体废物影响分析

本项目运营期，项目产生的固体废物主要有废胶桶，绝缘纸生产切边收卷产生的边角料，不合格产品，废气处理产生的废活性炭、废催化剂、废灯管和职工产生的生活垃圾。根据产生性质，项目固废分为一般固体废物和危险固体废物。

（1）绝缘管生产：项目绝缘管生产产生的不合格产品产生量 2t/a，该部分废物集中收集后外售；绝缘管胶桶年产生量为 56 个，该部分固废为危险废物定期交由厂家回收。

（2）绝缘纸生产：项目绝缘管生产产生的不合格产品产生量为 0.8t/a，该部分废物集中收集后外售；生产切边收卷过程会产生边角料产生量约为 2.22t/a，该部分废物集中收集后外售；绝缘纸胶桶年产生量为 40 个，该部分固废为危险废物定期交由厂家回收。

（3）废气处理：废活性炭年产生量为 2.0007t/a；UV 光解催化装置年产生量约为 0.1t/a；废紫外灯管产生量约为 0.02t/a。以上固废为危险废物。收集后交由有资质单位处理。

项目在车间西北角设置危险废物暂存间，设置专人管理，建立进出台账。危险废物暂存间设置“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施，危险废物设置分区，粘贴警示标识。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《河南省环境保护厅关于印发河南省危险废物规范化管理工作指南（试行）的通知》（豫环文[2012]18 号）要求，本项目危险废物的贮存、运输及管理措施如下：

①固体废物收集后，按类别放入相应的容器内。废物贮存容器有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。贮存时间不得超过一年。

②贮存场所内禁止混放不相容危险废物。按照危险废物特性分类进行收集、贮存，禁止危险废物混入非危险废物中储存。

③废催化剂等其他固态危废装入包装袋，桶上、袋上粘贴有标签，注明种类、成份、危险类别、产地、禁忌与安全措施等。废胶桶单独区域存放。

(4) 危险固体废物暂存库室内做积水沟，库房地面及内墙裙（高 1m）、积水沟、集水池均采取防渗措施，防止危废渗滤液进入土壤污染地下水。防渗层由地面至底层分别为耐磨面层→混凝土地面（50mm 厚）→砂层（5mm 厚）→土工布（300g/m²）→高密度聚乙烯防渗膜 2.0mm）→土工布（300g/m²→砂层（30mm 厚）→基础（素土夯实）。库房经以上防渗处理后，防渗系数可小于 10⁻¹⁰cm/s，不会对地下水产生影响。

(5) 建立档案制度，对暂存的危险废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入及运出日期等详细记录在案并长期保存。

(6) 危险固废库房内采取全面通风的措施，设有安全照明设施，同时暂存间应加锁管理，并在入口处设置警示标志、干粉灭火器。

经采取以上措施后各项固废可以得到合理处置，不会对环境产生明显影响。

表 30 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废胶	HW49	900-041-49	车间西北角	5 平方米	桶装	2t	年
2		废活性炭	HW09	900-041-49			袋装		
3		废催化剂	HW09	900-041-49			桶装		

4		废灯管	HW29	900-023-29			袋装		
---	--	-----	------	------------	--	--	----	--	--

5、土壤环境影响分析

本项目生产绝缘管及绝缘纸，根据国民经济行业代码，属于 C3834 绝缘制品制造，根据环境影响评价分类名录属于，“二十七、电气机械和器材制造业 78 电气机械及器材制造。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于制造业中其他用品制造中仪器、仪表制造业类似行业，属于Ⅲ类项目，结合项目对土壤的影响属于污染影响型，项目占地 3370m²，属于小型规模，项目位于许昌经济技术开发区，根据土地利用规划图，项目周边现状及规划均为工业用地，周边土壤环境敏感程度为不敏感，根据导则表 4 污染影响型评价工作等级划分表，项目属于可不开展土壤环境影响评价工作。

本项目不产生生产废水，生活污水经化粪池收集后进入市政管网，经污水处理厂处理后达标排放；废气为生产过程产生的非甲烷总烃，产生废气工序单独密闭车间，废气经收集后进入 UV 光解+活性炭吸附处理后 15 米高排气筒排放；项目一般生产固废经收集集中外售，生活垃圾交由市政部门统一处理，危险废物设置暂存间，交由有资质单位处理。项目各产污环节均能得到有效控制。故项目建设对周边土壤影响较小。

6、总量指标

①废水：

项目生产不用水，无生产废水产生，生活污水产生量为 235.2t/a，经化粪池收集后进入市政管网，经核算污染物出厂浓度 COD280mg/L，氨氮 25mg/L，则废水污染物出厂量为 COD0.0659t/a，氨氮 0.0059t/a。经许昌市屯南三达水务有限公司深度处理，进入人工湿地进一步处理后达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准（COD30mg/L，氨氮 1.5mg/L），排入灞陵河。则项目废水污染物入环境污染物量为 COD0.0071t/a，氨氮 0.0004t/a。

②有机废气区域倍量替代:

经核算项目有机废气排放量为 0.867t/a。

本项目有机废气的替代源为“许昌永昌印务有限公司烟标装潢 80 万箱/年技术及设备升级改造项目”。

许昌永昌印务有限公司烟标装潢 80 万箱/年技术及设备升级改造项目地址位于许昌经济技术开发区许由路西段，两个项目属于同一区域。该项目为改扩建。根据该项目环评报告，原有排放量为 23.85t/a，改扩建工程“以新带老”削减量后，厂区有机废气排放总量为 3.3t/a。最终削减有机废气量为 20.55t/a。许昌经济技术开发区开发区区域“倍量替代”已使用 0.2052t/a，剩余 20.3448t/a，可满足本项目有机废气倍量（1.734t/a）的替代需求。

许昌永昌印务有限公司剩余有机废气指标为 18.6108t/a。

7、选址合理性分析

项目位于许昌市许昌经济技术产业集聚区（含许昌经济技术开发区）开元路 2 号。拟建厂区为租赁许昌正德铸造有限公司现有厂房（租赁合同见附件 3），根据许昌正德铸造有限公司土地证及许昌经济技术开发区用地规划图，项目用于为工业用地，符合土地性质（详见附件 4）。项目产品为绝缘管及绝缘纸，属于开发区主导行业中电气机械和器材制造业的配套产业，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入区原则。项目生产过程中产生的大气污染物主要为有机废气，经收集后进入 UV 光解+活性炭处理措施处理后 15 米高排气筒排放，经处理后对周边大气影响较小；项目无生产废水、生活污水经现有化粪池收集后通过市政管网排入许昌市屯南三达水务有限公司深度处理；项目生产设备简单，且均在厂房内作业，故项目噪声对周边经隔声及基础减振后对周边影响不大，项目固废均能得到合理处置。

8、环保投资

本项目总投资 500 万元，环保投资共计约 20 万元，占总投资比例 4%，具体环保投资估算见表 31。

表 31 项目工程环保投资估算一览表

序号	项 目		投资 (万元)	备注
1	废水	生活污水	1	化粪池 (现有)
2	废气	密闭调胶室	3	项目绝缘管与绝缘纸配胶均在密闭的配胶室内，设置抽气管道，采用负压收集设置集气管道与绝缘纸上胶工序一并进入一套废气处理设施内
		绝缘管上胶、烘干工序	3	绝缘管上胶、烘干生产区域进行密闭，设置抽气管道采用负压收集设置集气管道与绝缘纸上胶工序一并进入一套废气处理设施内
		绝缘纸上胶、烘干工序	10	绝缘纸生产区域进行密闭，设置抽气管道。采用负压收集设置集气管道进入一套 UV 光解+活性炭吸附装置处理，处理率为 75% (UV 光解处理率为 50%，活性炭处理率为 50%)，由一根 15 米高排气筒排放，风量为 10000m ³ /h
3	噪声	噪声控制工程	1	基础减震、隔音门窗
4	固废	固废处置设施	1	设置生产固废暂存堆场 (5m ²)、生活垃圾桶 (若干)
			2	危险废物暂存间 (5m ²)
合 计			20	占总投资的 0.29%

9、环保验收一览表 (见表 32)

表 32 本项目“三同时”验收一览表

项目	污染物名称	治理措施	治理效果	验收指标
废水	生活污水	化粪池 (收集)	达标排放	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准及污水处理厂进水指标要求
废气	绝缘纸及绝	项目绝缘管与绝缘纸配胶共用一间配胶	达标排放	《大气污染物综合排

	缘管生产调胶、上胶、烘干工序产生的有机废气	室，配胶室在车间内，采用彩瓦板分隔成密闭的房间，根据设备核算调胶室长12米，宽6米，高4米，调胶室内设置抽气口与废气收集管道相连，工作时调胶室门关闭，胶通过管道输送至用胶设备储胶槽内；绝缘纸生产区域采用彩瓦板在车间内分隔，根据设备尺寸密闭房间长10米，宽6米，高4米，房间内设置抽气口与废气收集管道相连，工作时密闭，物料出入通道设置软门帘；绝缘管上胶、烘干生产区域采用彩瓦板在车间内分隔，根据设备尺寸密闭房间长7米，宽5米，高8.5米，房间内设置抽气口与废气收集管道相连，物料出入通道设置软门帘。以上抽气管道利用管道连接后（收集率为90%）进入一套UV光解+活性炭吸附装置处理，处理率为75%（UV光解处理率为50%，活性炭处理率为50%），由一根15米高排气筒排放，风量为10000m ³ /h。		放标准》（GB16297-1996）表2非甲烷总烃二级标准中无组织及有组织限值、《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）其他行业非甲烷总烃有组织及无组织建议值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内非甲烷总烃无组织排放限制
噪声	设备噪声	置于生产车间、基础减震、隔音门窗	达标排放	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 二类标准要求
固废	生活垃圾	生活垃圾垃圾桶暂存由市政统一收集	不造成二次污染	100%综合处置
	生产固废	生产固废堆场，分类收集后外售		
	危险废物	设置危险废物暂存间，分类交由有资质单位处理		

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	生产车间	有机废气	配胶室、绝缘管上胶、烘干生产区域、绝缘纸生产区域进行密闭设置抽气管道。以上抽气管道利用管道连接后（收集率为90%）进入一套UV光解+活性炭吸附装置处理	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2非甲烷总烃二级标准无组织及有组织限值、 《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）其他行业非甲烷总烃有组织及无组织建议值、 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内非甲烷总烃无组织排放限制
水污染物	生活污水	COD、氨氮、SS	利用现有化粪池收集后通过市政管网进入许昌市屯南三达水务有限公司深度处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及许昌市屯南三达水务有限公司收水指标要求
固体废物	生产过程	切边边角料	集中收集后定期外售	100%妥善处置
		不合格产品		
		废胶桶	危废暂存间暂存厂家回收	
		废活性炭	危废暂存间暂存交由有资质单位处理	
	废催化剂			
职工生活	破灯管	收集后送往城市垃圾中转站进行集中处理	100%妥善处置	
噪声	项目噪声主要为设备机械噪声，声源强度75~70dB（A），拟采取建筑隔声、基础减震等综合防治措施。厂界处噪声源强可满足《工厂企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1的2类标准要求。			
其他	/			
生态保护措施及预期效果 该拟建厂区无天然植被，无国家重点保护的野生植物品种和野生动物种群，项目建设不会对珍稀动植物造成影响，不会引起物种多样性的减少以及占地范围内植被生物量损失较少。今				

后企业运营过程中，应加强厂区内外的绿化建设和保护。

结论与建议

1、项目概况

许昌永腾新材料科技有限公司年产 80 吨绝缘纸、4000 万米绝缘管项目位于许昌市许昌经济技术开发区产业集聚区（含许昌经济技术开发区）开元路 2 号，项目总投资 500 万元，租赁许昌正德铸造有限公司现有厂房，总建筑面积 3458m²。

2、评价结论

2.1 政策及规划相符性

（1）经查阅《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正），本项目不属于限制、淘汰类项目，可视为允许类；本项目已在许昌经济技术开发区管理委员会备案，备案文号：2018-411053-38-03-047630。

（2）经查阅《许昌市建设项目环境准入禁止、限值区域和项目名录（2015 年版）（许环〔2014〕124 号）文可知，本项目不属于禁止、限制类项目。

（3）对照《许昌市环境保护局关于深化建设项目环境影响评价制度改革实施办法》（许环〔2015〕8 号）文可知，本项目位于许昌经济技术开发区属于重点开发区域。不属于城市人居功能区、农产品主产区、重点生态功能区、特殊环境敏感区。参照文件属于许昌市主体功能分区及其环境准入政策目录，所处区域属于重点开发区域，属于工业准入优先区，项目建设符合（许环〔2015〕8 号）文相关要求。

（4）对照“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案要求、《河南省人民政府办公厅关于印发河南省 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫政办〔2019〕25 号）、《许昌市人民政府办公室关于印发许昌市 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（许政办〔2018〕8 号）、《关于印发许昌市 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（许政攻坚〔2019〕4 号）、《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案通知》（豫环文〔2019〕84 号）中《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》、《许昌市人民政府关于印发许昌市污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020 年）的通知》（许政〔2018〕24 号），本项目

位于许昌市许昌经济技术产业集聚区（含许昌经济开发区）开元路2号，租赁现有厂房，属于新建项目，厂址位于工业园区，用地为工业用地，采用低VOC含量原辅材料，排放的有机废气经封闭负压收集+UV光氧催化+活性炭吸附处理后，由15m高排气筒达标排放，并有合理的倍量替代来源，满足上述文件相关要求。

综上所述，本项目的建设符合国家及地方相关产业政策。

2.2 项目选址可行

(1) 本项目位于许昌市许昌经济技术产业集聚区（含许昌经济开发区）开元路2号，租赁现有厂房进行生产。根据现场踏勘，项目周边多为其他厂企，周边环境良好。厂址周围无自然保护区、风景名胜区、生态环境敏感区、文物古迹等敏感目标。

(2) 项目租用许昌正德铸造有限公司厂房，根据土地证及开发区土地利用规划图（见附件），本项目所在地块用地性质为工业用地，符合许昌市土地利用总体规划（2015-2030）。

(3) 本项目选址属于许昌经济开发区规划范围，符合许昌经济技术开发区总体规划（2006-2020）；项目所属产业类型不属于《河南许昌经济开发区总体发展规划环境影响报告书》（2006-2020）限制和禁止引进的项目和行业，符合规划环评的要求。

(4) 该闲置厂房为许昌正德铸造有限公司的机加工装配车间，该租赁区域为其成品存放区，本项目建设与其公司项目建设不冲突（证明见附件4）。

(5) 环境影响分析

项目生产过程中不产生废水，职工生活产生的生活污水经厂区现有化粪池处理后排入许昌市屯南三达水务有限公司深度处理；产生的废气达标排放，产生的噪声达标排放，产生的固体废物都可以合理处置，卫生防护距离范围内无敏感点。

综上所述，本项目拟选厂址地势平坦、交通便利，项目选址合理。

2.3 环境质量现状评价结论

根据调查，项目所在区域环境空气质量 CO、SO₂ 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，其余 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、O₃ 超标，项目所在区域空气质量为非达标区。非甲烷总烃现状环境质量均能够满足《大气污染物综合排放标准详解》非甲烷总烃一次值浓度限值要求；地表水灞陵河的水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准；区域声环境能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准。

2.4 环境影响评价结论

（1）水环境影响分析

项目废水为生活污水，经现有化粪池收集后通过市政管网排入许昌市屯南三达水务有限公司深度处理后进入灞陵河人工湿地，最终排入灞陵河。项目废水各污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及许昌市屯南三达水务有限公司收水指标要求。故项目建设对周边水环境影响较小。

（2）大气环境影响分析

项目生产过程中产生的大气污染物主要为有机废气，项目绝缘管与绝缘纸配胶共用一间配胶室，配胶室在车间内，采用彩瓦板分隔成密闭的房间，根据设备核算调胶室长 12 米，宽 6 米，高 4 米，调胶室内设置抽气口与废气收集管道相连，工作时调胶室门关闭，胶通过管道输送至用胶设备储胶槽内；绝缘纸生产区域采用彩瓦板在车间内分隔，根据设备尺寸密闭房间长 10 米，宽 6 米，高 4 米，房间内设置抽气口与废气收集管道相连，工作时密闭，物料出入通道设置软门帘；绝缘管上胶、烘干生产区域采用彩瓦板在车间内分隔，根据设备尺寸密闭房间长 7 米，宽 5 米，高 8.5 米，房间内设置抽气口与废气收集管道相连，物料出入通道设置软门帘。以上抽气管道利用管道连接后（收集率为 90%）进入一套 UV 光解+活性炭吸附装置处理经处理后达标排放，对周边大气影响较小，措施可行。

（3）声环境影响分析

本项目噪声主要来源于设备运行产生的机械噪声，其设备噪声源强约为

75~70dB (A)，项目设备均位于室内，经墙体隔音后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类功能区标准。

（4）固体废物影响分析

本项目运营期生产固废主要为切边工序边角料、不合格产品经厂区暂存后外售；废胶桶危废暂存间暂存后厂家回收；处理废气产生的废活性炭、废催化剂、废灯管危废暂存间暂存后交由有资质单位处理。项目产生的固体废物全部能够得到合理的处理处置，因此不会对周围环境产生影响。

（5）土壤影响分析

根据土壤环境影响评价项目类别，本项目属于Ⅳ类项目，可不开展土壤环境影响评价。本项目废水、废气、固废均得到有效治理，且项目周边现状及规划均为工业用地，周边土壤环境敏感程度为不敏感。故项目建设对周边土壤影响较小。

2.5 总量建议

①废水

项目生产不用水，无生产废水产生，生活污水产生量为 235.2t/a，经化粪池收集后进入市政管网，经核算污染物出厂浓度 COD280mg/L，氨氮 25mg/L，则废水污染物出厂量为 COD0.0659t/a，氨氮 0.0059t/a。经许昌市屯南三达水务有限公司深度处理，进入人工湿地进一步处理后达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准（COD30mg/L，氨氮 1.5mg/L），排入灞陵河。则项目废水污染物入环境污染物量为 COD0.0071t/a，氨氮 0.0004t/a。

根据环境保护控制要求，结合项目产生污染物排放情况，确定本项目新增总量指标（入环境量计）COD0.0071t/a，氨氮 0.0004t/a。

②有机废气区域倍量替代：

经核算项目有机废气排放量为 0.867t/a。

本项目有机废气的替代源为“许昌永昌印务有限公司烟标装潢 80 万箱/年技术及设备升级改造项目”。

许昌永昌印务有限公司烟标装潢 80 万箱/年技术及设备升级改造项目地址位于许昌经济技术开发区许由路西段，两个项目属于同一区域。该项目为改扩建。根据该项目环评报告，原有排放量为 23.85t/a，改扩建工程“以新带老”削减量后，厂区有机废气排放总量为 3.3t/a。最终削减有机废气量为 20.55t/a。许昌经济技术开发区开发区区域“倍量替代”已使用 0.2052t/a，剩余 20.3448t/a，可满足本项目有机废气倍量（1.734t/a）的替代需求。

许昌永昌印务有限公司剩余有机废气指标为 18.6108t/a。

3、评价总结论

综上所述，许昌永腾新材料科技有限公司年产 80 吨绝缘纸、4000 万米绝缘管项目，符合国家产业政策，项目符合许昌经济技术开发区建设总体规划，选址可行。在评价建议措施的基础上，项目废水、废气、噪声和固废均可得到妥善处置或达标排放。在严格执行有关环保法规和“三同时”制度，认真落实本报告提出的各项污染防治措施的基础上，项目能够实现社会效益、经济效益和环境效益的协调发展。对周围环境影响较小，从环境保护角度分析，该项目建设可行。



车间内现状



项目东侧开元路



项目西侧贝瑞斯光电



项目最近敏感点老户陈拆迁中

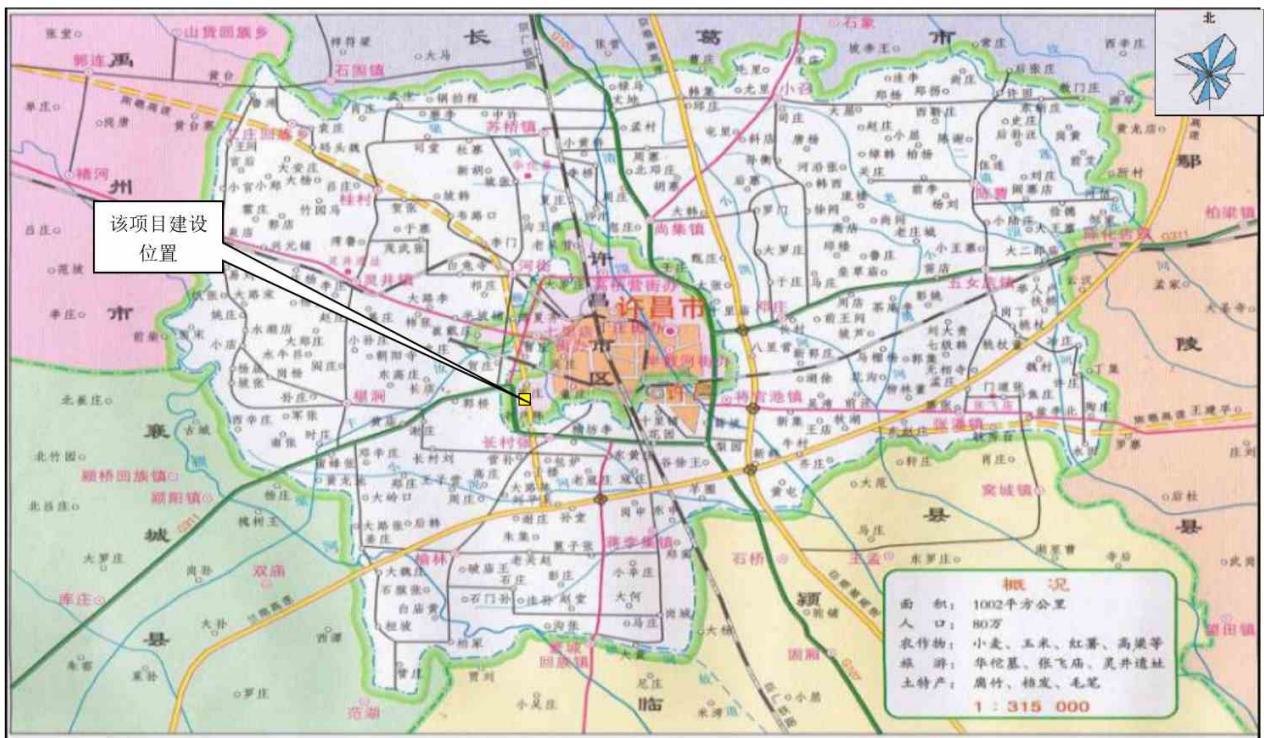


项目北侧长庆街



项目南侧容诚纸制品

附图 1 项目周边实景照片



附图 2 项目地理位置

许昌经济技术开发区总体用地规划及核心区城市设计

远景土地利用规划图



附图3 项目在开发区的位置

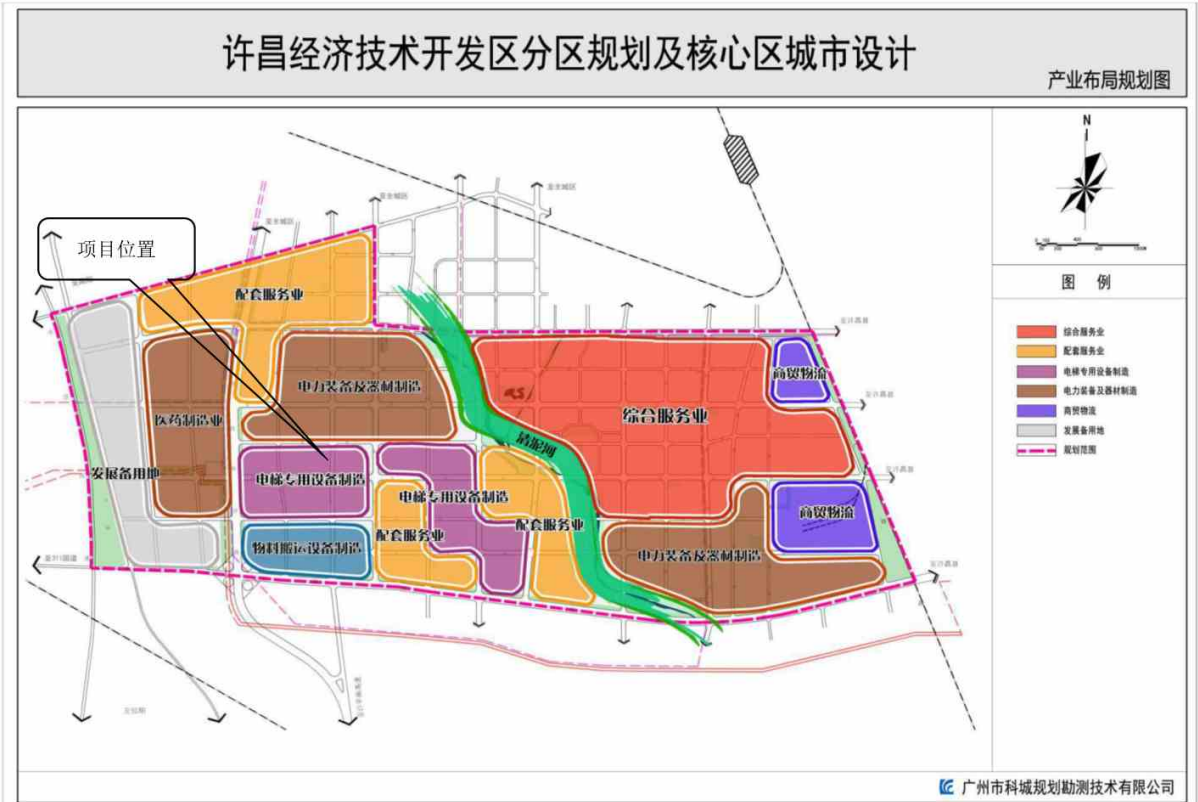
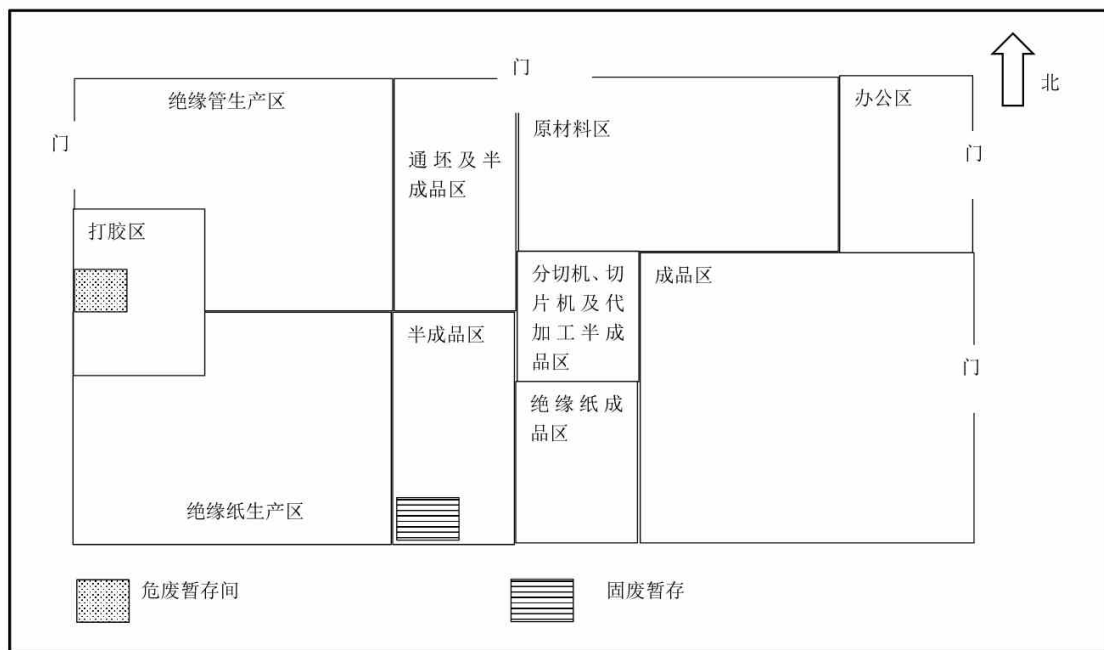


图 4 项目在开发区分区规划中的位置



附图 5

周边环境示意图

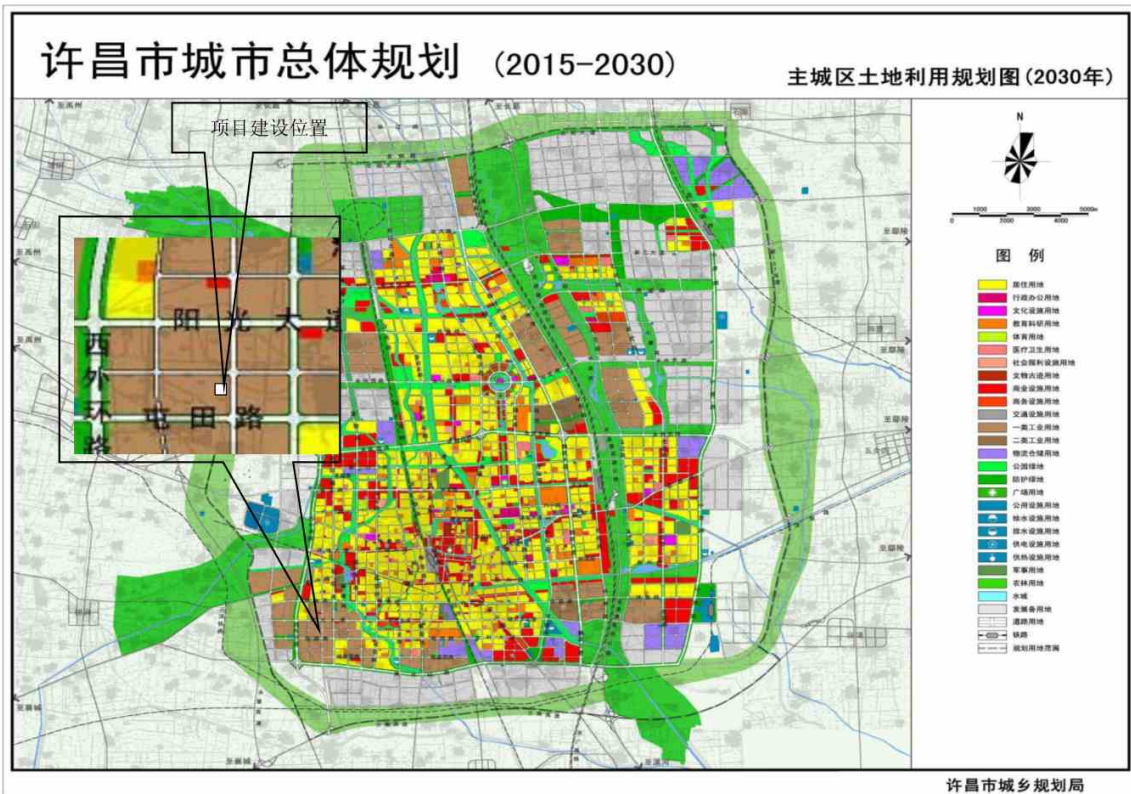


附图 6

项目车间平面图



附图 7 卫生防护距离包络图



附图 8

项目在许昌市总体规划中位置

委 托 书

河南汇能卓力科技有限公司

现委托贵公司承担 许昌永腾新材料科技有限公司年产 80 吨绝缘纸、4000 万米绝缘管项目 建设项目环境影响评价工作，望接受委托后，尽快按环境影响评价相关技术规范的要求开展工作，为盼。

2018年12月10日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2018-411053-38-03-074630

项目名称：许昌永腾新材料科技有限公司年产80吨绝缘纸、4000万米绝缘管项目

企业(法人)全称：许昌永腾新材料科技有限公司

证照代码：91411000MA463KM94P

企业经济类型：私营企业

建设地点：许昌市许昌经济技术开发区（含许昌经济开发区）开元路2号

建设性质：新建

建设规模及内容：项目租赁已建成空厂房，建筑面积3458平方米，分成原料库、成品库、绝缘纸生产车间、绝缘管生产车间、后加工车间等。项目利用无纺布和聚酯薄膜生产绝缘纸，利用玻璃纤维管和硅胶生产绝缘管。购置绝缘纸复合机2台、绝缘管上胶机4套、分切机3台、通坯机8台。建设年加工80吨绝缘纸、4000万米绝缘管生产线。绝缘纸工艺：聚酯薄膜—上胶—烘干—压合无纺布—复卷—分切—成品；绝缘管工艺：玻璃纤维管—通坯—上胶—烘干—收卷—打盘—成品。

项目总投资：500万元

企业声明：本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



租赁合同

出租方：许昌正德铸造有限公司 (甲方)

承租方：王承斌 (乙方)

根据《中华人民共和国合同法》及有关规定，为明确甲、乙双方的权利义务关系，经甲、乙双方协商，同意就厂房租赁事项订立本合同，双方共同遵守。

第一条 租赁物位置、面积、功能及用途

1、甲方将位于开元路与长庆街交口的生产用标准化厂房，面积3458平方米，租赁给乙方使用。甲方保证其拥有上述房产完全产权，不因任何权属及债务纠纷而影响乙方经营。

2、本租赁物的功能为办公、生产，包租给乙方使用。如乙方需转变使用功能，需经甲方书面同意，因转变使用功能所需办理的全部手续由乙方按政府的有关规定申报，因改变使用功能所交纳的全部费用由乙方自行承担。

3、本租赁物采取包租的方式，由乙方自行管理。

第二条 租赁期限

1、租赁期限从2019年1月1日起至2021年12月31日止。

2、租赁期限届满乙方如需继续承租，应在期限届满前三个月书面提出，经甲方同意后，甲乙双方将对有关租赁事项重新签订租赁合同。在同等租赁条件下，乙方有优先承租权。前二年房租不变，后两年随市场变化而定。

第三条 租赁费用

1、厂房每平方米每月租赁费10元(不含税)；水电费和变压器维护及所产生的基础电费一切费用由乙方承担。租赁费结算方式为半年结算一次，半年租赁费共计207480元(大写：贰拾万零柒仟肆佰捌拾元整)，应于2019年1月1号前一次性全额交至甲方。如果乙方需开发票，则开票所有费用由乙方承担。第二年起每年租金按当时社会

2、后续租赁费应提前一个月足额交付甲方，逾期未交，甲方按应交租赁费用的百分之二收取乙方滞纳金，并承担因此引起的一切损失。另付押金肆万元。租房终止，甲方验收无误后，将押金退还乙方，不计利息。

第四条 甲方应承担的义务

- 1、按合同约定的日期将厂房、设施完整地交付乙方使用。
- 2、在乙方如期缴纳房租和水电费的情况，甲方应保证乙方的正常水电供应。

第五条 乙方应承担的义务

- 1、如需对房屋进行装修或增添设备时，应征得甲方书面同意，费用自理。
- 2、如需转租第三人使用或与第三人互换房屋使用时，必须取得甲方书面同意，并重新签订租赁合同。
- 3、因乙方使用不当或其它人为原因造成房屋、基础设施及设备损坏，乙方负责赔偿或给以修复。
- 4、乙方在租赁期间，每月须及时缴纳水电费，缴费时间为当月的 20 日前。
- 5、无论在任何情况下，乙方都不能将押金转换为房屋租金。
- 6、乙方在租赁期满且不准备续租时，应至少提前三个月书面通知甲方，及时退出全部承租的厂房，并一次性付清所有应付款项。乙方应在报甲方书面同意后恢复甲方房屋原貌或保留装修部分。
- 7、乙方在租赁期满前提出退房，应提前三个月书面通知甲方，在甲方同意后办理相关退房手续。未按约定提前三个月书面通知的，甲方有权不批准乙方提前退房，并保持追述乙方违约责任的权利。
- 8、乙方在租赁期间，对房屋内的一切设施负责维护、更新（包括水电维修、消防器材配备及灯泡更换）；负责租赁区域内道路及绿化树木的维护和管理；并保障消防通道畅通，院内堆积货物摆放整齐。对损毁的基础设施和绿化树木应及时完善修复和补载，如未及时完善修复和补载，对损毁的设施和绿化树木按原价的二倍赔偿。
- 9、乙方负责本企业的环保、消防及生产安全的管理，并保证所从事的生产经营活动符合国家相关法律法规的要求。
- 10、乙方人员应服从甲方公司的门卫出入的管理制度。

第六条 违约责任

- 1、任何一方未能履行本合同规定的条款或违反国家的法律、法规、条令及双方签订的其他协议，另一方有权提出解除合同，所造成的损失由责任方承担。

2、乙方逾期未交水电，每逾期一日，由乙方按应缴相应费用的百分之二向甲方支付违约金，同时，甲方有权采取停水、停电和提前终止合同的措施，因此所造成的损失由乙方承担。

3、合同期满且没有续签合同，如不按时退房每逾期一日由甲方按月租金的千分之五向乙方加收罚金。并由乙方承担由此造成的一切经济损失。

第七条 免责条款

如因不可抗拒的原因而使承租房屋、设备损坏以及人身伤亡的双方互不承担责任。

第八条 争议的解决方法

本合同在履行中若发生争议，甲乙双方应采取协商办法解决，协商不成时，任何一方均可依法向有管辖权的人民法院起诉。

第九条 合同效力

本合同一式 贰 份，甲方执 壹 份，乙方执 壹 份。双方签字盖章生效。

第十条 双方约定的其他事项：

1、乙方应积极配合甲方的各项参观、考察活动。

2、由于政府、法律、法规等不可抗拒的因素，此租赁物发生租赁变化，需乙方搬迁的，甲方应提前二个月通知乙方，甲方不承担违约责任及乙方搬迁过程中的各项费用。

3、其它未尽事项双方协商解决。

甲 方： 德昌正德铸造有限公司 (盖章)

单位负责人：

经 办 人：

电 话：



乙 方： 张永红 (盖章)

单位负责人：

经 办 人：

电 话： 13213399995

签定日期： 2018 年 12 月 3 日

—许市— 国用 (2011) 字第 00500000号


中华人民共和国 国有土地使用证



中华人民共和国国土资源部制

土地证书管理专用章

Nº 014407748 简

土地使用者	许昌正德铸造有限公司		
座落	长庆街南侧、开元路西侧		
地号	005-082-004	图号	
用途	工业用地(061)	土地等级	
使用权类型	出让	终止日期	2061年01月17日
使用权面积	22571.6 平方米		
其中共用分摊面积			
填证机关			

事 记	
日期	内容
2014-02-18	<p>一、该宗地属出让土地，期限50年；</p> <p>二、未经批准不得擅自改变土地用途。</p>



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91411000MA463KM94P

(1-2)

名称 许昌永腾新材料科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 许昌经济技术开发区开元路2号
法定代表人 王春玲
注册资本 伍佰万圆整
成立日期 2018年11月30日
营业期限 长期
经营范围 绝缘纸、绝缘套管新材料的研发生产；机电配件、电工材料、绝缘材料的销售；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）
（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



2018年 11月30日



附件七

证 明

我单位 2011 年通过审批《许昌正德铸造有限公司年产 1500 吨精密机械制品项目》批准文号：许环建审【2011】120 号，厂区建设一栋办公楼，二栋生产车间。其中机加工装配车间原为成品存放区，由于生产模式调整采用订单式，成品存放区闲置面积约为 3458 平方米，现由许昌永腾新材料科技有限公司承租，用于该公司年产 80 吨绝缘纸、4000 万米绝缘管项目建设。该公司建设与我单位项目建设不冲突，特此证明。

许昌正德铸造有限公司

2018 年 12 月 20 日



LOCTITE**LOCTITE LIOFOL LA 2600 / 固化剂 LA 5000**

又名: Liofol UK 2600 / 固化剂 UK 5000

2013年5月

一、产品描述

胶粘剂类型 LOCTITE LIOFOL LA 2600 / 固化剂 LA 5000 是双组份溶剂型聚氨酯复合胶粘剂。它在多种薄膜/薄膜及薄膜/镀铝或铝箔复合制品中显示出良好的粘接性能。

应用范围 可用于铝箔、预处理的 PE 和 PP (CPP, OPP)、聚氨酯、聚国胶(尼龙)及镀铝膜等薄膜之间的复合制品粘接。

技术规格	LOCTITE LIOFOL LA 2600	LOCTITE LIOFOL LA 5000
固含量	60% ± 2%	75% ± 2%
粘度范围	800~1,500mPas (Brookf.LVT, 3号转子, 20°C)	3,000±1,500mPas (Brookf.LVT, 3号转子, 20°C)
溶剂	乙酸乙酯	乙酸乙酯
闪点	-4°C	-4°C
颜色	无色至黄色, 清澈至微不透明	无色至黄色, 清澈至浑浊
比重	1.1	1.2
自比	10 (25Kg/桶)	1(2.5Kg/听)

符合食品包装法规

在特定条件下(FDA, 欧盟 EC 方针和 BfR 建议), LOCTITE LIOFOL LA 2600 / 固化剂 LA 5000 适合用于食品包装材料的复合。根据要求可以信函方式提供符合声明函。包装加工商承担符合特定规则的责任而不是胶粘剂供应商。

二、使用指南

稀释 适宜的溶剂是乙酸乙酯、丙酮、甲乙酮, 使用时它们的含水量不能超过 300 ppm, 不能使用芳香族和醇类的溶剂。

混合步骤 先将 LOCTITE LIOFOL LA 2600 用相应的溶剂稀释到上胶所需的固含量, 再加入正确计量的固化剂 LA 5000 并充分搅拌至均匀。

稀释一览表 当使用醋酸乙酯稀释时, 为获得准确的固含量, 可参照下列溶剂添加量表:(以下粘度为 LOCTITE LIOFOL LA 2600 / 固化剂 LA 5000 平均粘度值)

Henkel (China) Investment Co., Ltd.
Henkel Asia Pacific & China Headquarters
No.928 Zhangheng Road Pudong,
Shanghai, P.R.China 201203
Telephone: +86 21 2891 8999
Fax: +86 21 2891 8960
www.henkel.com

汉高(中国)投资有限公司
汉高亚太及中国总部
上海市浦东新区张衡路 928 号
邮编:201203
电话: +86 21 2891 8999
传真: +86 21 2891 8960
www.henkel.com



LOCTITE LIOFOL LA 2600 / 固化剂 LA 5000

又名: Liofol UK 2600 / 固化剂 UK 5000

2013年5月

主剂 LA 2600	固化剂 LA 5000	溶剂	固含量	粘度 Ford/DIN cup 4 mm / 20 °C
10 kg	1 kg	5.9 kg	40 %	20~21 sec.
10 kg	1 kg	8.3 kg	35 %	16~17 sec.
10 ka	1 ka	11.5 ka	30 %	14~15 sec.
10 ka	1 ka	16.0 ka	25 %	11~12 sec.

- 使用期** 在密闭容器中的混合好的胶粘剂 LOCTITE LIOFOL LA 2600 / 固化剂 LA 5000 (25% - 40%)，使用期为 8 小时，没有明显的粘度增加。过期的胶粘剂以及胶罐中的陈旧胶液对复合制品的质量都有不利影响。应注意在热带地区，较高的环境温度和湿度会缩短混合后的胶粘剂使用时间。如胶粘剂用于高性能复合制品，应将胶粘剂的混合量控制在两小时内用完，即自即用。
- 涂布** LOCTITE LIOFOL LA 2600 / 固化剂 LA 5000 可在各种具有平辑或凹辑的干法复合机上使用。
- 涂布量** 涂布量在 1.5 – 3.5 克(干胶) / 米²之间。对于需加热的或深压成型的复合制品需较高的涂布量。对于印刷过的薄膜，涂布量应相应调整，通常比未印刷过的薄膜多约 1 克/米²。
- 压合调整** 适当增加复合温度和复合辑的线性压力可提高复合制品的粘接效果和表面光洁度。
- 熟化** 首次复合 2~4 小时后，就可进行复卷、或第三层复合膜的制作。1-2 天后可进行分切。制袋必须在完全熟化后进行，即在室温下储存 7-10 天以后。高温下熟化存放于 40 °C 左右，充分固化所需时间会缩短。
- 胶粘剂薄膜的特性** 完全固化的 LOCTITE LIOFOL LA 2600 / 固化剂 LA 5000 的聚氨酯薄膜透明、无味、有弹性、抗老化。
- 三、 运输/储存**
- 储存** 在原装未打开的容器中，储存在凉爽干燥的地方，LOCTITE LIOFOL LA 2600 可储存 12 个月，固化剂 LOCTITE LIOFOL LA 5000 可储存 9 个月。一旦打开，容器应再盖紧，剩余的胶应在短期内用完。
- 注意事项** 由于此产品含有聚异氰酸酶，应注意不要与皮肤接触。应遵守有关处理异氰酸酶的安全规则以及我公司的安全说明书。

此处提供的资料，特别是使用我们产品的建议，是基于我们的知识和经验。因使用不同的材料，以及工作条件的改变超出了我们的控制范围，我们郑重建议进行深入细致的试验，以测试我们的产品对加工的要求和使用用途的适用性。对于以上的资料或其它任何口头的建议，除非重大疏忽和错误意图，我们将不承担任何责任。

许昌永腾新材料科技有限公司年产 80 吨绝缘纸、4000 万米绝缘管 项目环境影响报告表技术评审意见

2019 年 2 月 22 日，受许昌市生态环境局委托，南阳自然环境工程评估中心有限公司在许昌市主持召开了《许昌永腾新材料科技有限公司年产 80 吨绝缘纸、4000 万米绝缘管项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会。会议特邀了 3 名专家负责技术评审（名单附后），参加评审的还有许昌市生态环境局、许昌经济技术开发区住房建设城市管理与环境保护局、建设单位许昌永腾新材料科技有限公司、环评单位河南汇能阜力科技有限公司的代表，共 9 人出席会议。

评审会前，与会专家和代表察看了项目厂址及周边环境情况，会上听取了建设单位关于该项目情况的简要介绍和环评单位关于报告表主要内容的汇报，经认真讨论，形成技术评审意见如下：

一、项目概况

许昌永腾新材料科技有限公司拟投资 500 万元，在许昌经济技术开发区开元路 2 号，租用许昌正德铸造有限公司现有厂房建设年产 80 吨绝缘纸、4000 万米绝缘管项目。原材料为玻璃纤维管坯、水性丙烯酸树脂、有机硅橡胶、聚脂薄膜、聚酯纤维无纺布等，其产品为绝缘管及绝缘纸，绝缘纸主要用于中小型电机的槽绝缘、匝间和层间绝缘、衬垫绝缘心及变压器绝缘；绝缘管成品用于各类电缆套管管线。生产工艺：①绝缘纸工艺：聚酯薄膜→上胶→烘干→压合无纺布→复卷→分切→成品；②绝

缘管工艺：玻璃纤维管→通坯→上胶→烘干→收卷→打盘→成品。

二、报告表总体评价

该报告表编制较规范，工程分析基本全面，所提污染防治措施原则可行，评价结论总体可信，经修改完善后可上报。

三、报告表需修改完善的主要内容

1、补充项目周围企业分布类型。补充租用厂房的合法性和项目建设对正德铸造公司生产的影响。细化项目建设与产业集聚区功能分区、用地类型等相符性分析。结合周围企业相容性和产业集聚区相符性等，进一步论证厂址选择的环境可行性。

2、细化生产工艺流程介绍（通坯、上胶、烘干等）。补充物料平衡图。核实原辅材料用量。详细废气收集环节和各个生产环节废气收集措施。核实废气产生源强，进一步论证废气治理措施的可行性。

3、补充调查区域特征因子环境质量状况和区域环境空气整治方案。补充项目卫生防护距离设置内容。核实废催化剂和废灯管产生量。

4、完善三同时验收一览表和附图附件。

专家组组长：



2019年2月22日

技术评审会议专家组签名表

项目名称	许昌永腾新材料科技有限公司 年产 80 吨绝缘纸、4000 万米绝缘管项目			
会议地点	魏文路与天宝路交叉口西北角信通金融中心 D 座二楼西会议室	会议时间	2019 年 2 月 22 日	
专 家 组				
组成	姓名	工作单位	职称	联系方式
组长	宋宏杰	郑州大学	高工	13837178003
成员	侯中马	河南省化工研究所理化室	高工	13683823369
	李留刚	河南极科环保科技有限公司	高工	13592403172

企业承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及相关法律法规规定，我单位对报批的《许昌永腾新材料科技有限公司年产 80 吨绝缘纸、4000 万米绝缘管项目》环境影响评价文件做出以下承诺：

1、我单位认可环评文件相关内容，对提交的环评文件及附件的真实性、有效性负责。

2、我单位认可环评文件中的各项污染防治措施，认可评价内容与评价结论。项目严格按照环评文件及批复中提出的各项要求进行施工，确保项目各项环保措施与主体工程同时施工，同时运行，如因环保设施落实不到位引起不良环境影响，造成环境风险事故，我单位愿意负相应的法律责任。

许昌永腾新材料科技有限公司

2019年05月21日



建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：		许昌水腾新材料科技有限公司			填表人（签字）：		建设单位联系人（签字）：		
建设 项目	项目名称	许昌水腾新材料科技有限公司年产80吨绝缘纸、4000万米绝缘管项目			建设内容、规模	建设内容： <u>利用现有厂房及配套设备</u>			
	项目代码	2018-411053-38-03-074630				建设规模： <u>产80吨绝缘纸、4000万米绝缘管项目</u>			
	建设地点	许昌市许昌经济技术开发区（含开发区）开元路2号							
	项目建设周期（月）	4.0			计划开工时间	2019年6月			
	环境影响评价行业类别	78 电气机械及器材制造			预计投产时间	2019年10月			
	建设性质	新建（迁建）			国民经济行业类型 ¹	C3834 绝缘制品制造			
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）				项目申请类别	新中项目			
	规划环评开展情况	已开展并通过审查			规划环评文件名	《河南许昌经济技术开发区总体规划环境影响报告书》（2006-2020）			
	规划环评审查机关	河南省环境保护厅			规划环评审查意见文号	豫环审【2009】302号			
	建设地点中心坐标 ² （非线性工程）	经度	113.770599	纬度	33.993973	环境影响评价文件类别			
建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度	工程长度（千米）	
总投资（万元）	500.00			环保投资（万元）	20.00		环保投资比例	4.00%	
建设 单位	单位名称	许昌水腾新材料科技有限公司	法人代表	王春玲	评价 单位	单位名称	河南汇能单力科技有限公司	证书编号	国环评证乙字第2542号
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91411000MA463KM94P	技术负责人	王春玲		环评项目负责人	郭美丽	联系电话	0371-65529562
	通讯地址	许昌市经济技术开发区开元路2号	联系电话	13213399995		通讯地址	郑州市金水区黄河路交叉点东汇大厦A907		
污 染 物 排 放 量	污染物	现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）	总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）			排放方式	
		①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④-以新带老 ³ 削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年） ⁵		⑦排放增量（吨/年） ⁶
	废水	废水量（万吨/年）			0.024		0.024	0.024	<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放：受纳水体
		COD			0.066		0.066	0.066	
		氨氮			0.006		0.006	0.006	
		总磷					0.000	0.000	
	废气	总氮					0.000	0.000	
		废气量（万标立方米/年）					0.000	0.000	/
		二氧化硫					0.000	0.000	/
		氮氧化物					0.000	0.000	/
	颗粒物			0.000		0.000	0.000	/	
	挥发性有机物			0.867		0.867	0.867	/	
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施
	生态保护目标								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）
	自然保护区								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）
	饮用水水源保护区（地表）								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）
	饮用水水源保护区（地下）								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）
风景名胜保护区								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	

注：1、同级经济部门审批核发唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
 3、对多项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=③-④-⑤；⑧=②-④+⑥，当②=0时，⑧=①-④+⑤