

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年收集、转运危险废物 20000 吨项目

建设单位(盖章): 许昌鑫铭环保科技有限公司

编制日期: 2023 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1686533735000

# 编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	年收集、转运危险废物20000吨项目		
建设项目类别	47--101危险废物（不含医疗废物）利用及处置		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	许昌鑫铭环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91411025MA9LPY6341		
法定代表人（签章）	关杜铭		
主要负责人（签字）	关杜铭		
直接负责的主管人员（签字）	关杜铭		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	河南哲恒环保咨询服务股份有限公司		
统一社会信用代码	91411000MA9KRUE3P		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王广磊	2017035410350000003512410649	BH035810	
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王广磊	建设项目基本情况、建设项目工程分析	BH035810	
盛超	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH003894	

# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



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

姓名：王广磊

证件号码：411023198310030036

性别：男

出生年月：1983年10月

批准日期：2017年05月21日

管理号：2017035410350000003512410649



中华人民共和国  
人力资源和社会保障部



中华人民共和国  
环境保护部





# 河南省城镇职工企业养老保险在职职工信息查询单

单位编号 412000822280

业务年度：202310

单位：元

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

个人账户信息

缴费时间段	单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息	账户累计月数	重复账户月数
	本金	利息	本金	利息			
201009-202212	0.00	0.00	26308.70	10591.64	36900.34	143	0
202301-至今	0.00	0.00	2768.00	0.00	2768.00	9	0
合计	0.00	0.00	29076.70	10591.64	39668.34	152	0

欠费信息

欠费月数	1	重复欠费月数	0	单位欠费金额	572.64	个人欠费本金	286.32	欠费本金合计	858.96
------	---	--------	---	--------	--------	--------	--------	--------	--------

个人历年缴费基数

1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年
2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
								1491.85	1638.95
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
1486	1690	1859	2074	2281	2509	2760	3036	3340	3197
2022年	2023年								
3409	3579								

个人历年各月缴费情况

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

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



打印日期： 2023-10-20



# 营业执照

(副本) 1-1

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



统一社会信用代码  
91411000MA9KKRUHE3P

名称 河南哲恒环保咨询服务有限公司

注册资本 壹佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2022年02月21日

法定代表人 王广磊

营业期限 长期

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

住所 河南省许昌市东城区东泰街东泰大厦4楼410室



登记机关

2022年02月21日

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

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年收集、转运危险废物 20000 吨项目		
项目代码	2304-411025-04-01-895066		
建设单位联系人	关杜铭	联系方式	13460206111
建设地点	河南省 许昌市 襄城县先进制造业开发区北区		
地理坐标	( 113 度 28 分 45.133 秒, 33 度 52 分 27.333 秒)		
国民经济行业类别	N7724 危险废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业 101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置
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）	襄城县产业集聚区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2304-411025-04-01-895066
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	55.5
环保投资占比（%）	9.25	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1200
专项评价设置情况	无		
规划情况	《襄城县城乡总体规划》（2015-2030） 《襄城县产业集聚区发展规划》（2009-2020） 《襄城县产业集聚区发展规划》（2021-2030）		
规划环境影响评价情况	（1）《襄城县产业集聚区发展规划（2009-2020）环境影响报告书》 审查机关：河南省环境保护厅      审查文号：豫环审[2010]238号 （2）《襄城县产业集聚区发展规划（2009-2020）跟踪评价环境影响报告书》 审查机关：河南省环境保护厅      审查文号：豫环函[2019]225号		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1.与《襄城城乡总体规划》（2015-2030）的符合性</b></p> <p>城市定位：许昌市重要的现代工业基地，以水为特色的生态宜居地，区域性的休闲旅游服务中心，许平一体化区域的重要节点城市。</p> <p>城市性质：许昌市西南以现代工业和旅游服务为主的滨水城市。</p> <p>规划确定的城市规划区的范围：东至库庄、茨沟行政边界线，南至 G311 规划线，西至县域边界，北至 X017 线，包括城关、茨沟、紫云全部行政区域以及库庄、十里铺、湛北、山头店部分行政区域，总面积 293 平方公里。</p> <p>工业用地：规划至 2030 年，中心城区工业用地 469.6 公顷，集中布置于城区西北的城北产业集聚区，以新能源、服装服饰为主导产业。现状分散在老城区的工业用地逐步迁往北产业集聚区（即襄城县先进制造业开发区北区），现有工业用地进行功能置换。</p> <p>居住用地：规划至 2030 年，中心城区居中用地 955.22 公顷，主要有老城区、东城片区居住区、东北片区居住区，其中，老城区包括由龙兴大道、八七路、首山大道、建设路围成的居住片区，用地面积 121.38 公顷，由首山大道、八七路、百宁大道、文明路围成的居住片区，用地面积 152.22 公顷，由龙兴大道、滨河路、紫云大道、八七路围成的居住片区，用地面积 220.93 公顷；东城片区居住区由百宁大道、滨河路、吉祥路、文化路围成的居住片区，用地 125.41 公顷；东北片区由经六北路-阿里山路以东、创业路-柳叶江路以北、汜城大道以南、文博东路以西的区域所组成的居住片区，用地 226.41 公顷。</p> <p>物流仓储用地：规划至 2030 年，中心城区物流仓储用地 54.6 公顷，结合城北产业集聚区及平禹铁路货运站场，在襄业路以南、龙兴大道以东、建设路以北、襄禹路以西区域集中布局仓储物流用地，用地面积 49.08 公顷，在紫云大道与纬四路交汇处设置生活资料仓库，用地面积 4.75 公顷，在首山大道与襄业路交汇处设置邮政物流用地，用地面积 0.77 公顷。</p> <p>医疗卫生用地：规划至 2030 年，中心城区医疗卫生设施用地 38.72 公顷，保留县人民医院、卫协医院、妇幼保健院、县人民医院分院、县疾病预防控制中心，规划县中医院迁址新建，位于八七路与经一路交汇处，规划中</p>
------------------	---

西医院迁址新建，位于紫云大道与纬一路交汇处。

禁止建设区域：（1）地表水源一级保护区：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（根据《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2019]124 号）调整）。（2）地下水源核心保护区：栢店、大刘庄、赵南、水坑刘、白庙、后纪、前纪、挑沟、沈李、新乔庄、欧营等村范围。（3）基本农田保护区：县域内所有基本农田。（4）特色烟叶生产保护区：紫云镇的里川特色烟叶种植区。（5）矿区生态修复区：首山矿区生态修复区。（6）大型基础设施通道控制带：高压走廊控制带：220kV 高压走廊宽度为 30 米；110kV 高压走廊宽度为 25 米；35kV 高压走廊宽度为 20 米；（7）区域交通走廊控制带：铁路及城际轨道交通两侧 30 米；高速公路两侧 30 米；国道两侧 30 米、省道两侧 20 米；县道及县道以下道路两侧 10 米。

本项目位于襄城县产业集聚区，根据襄城县城乡总体规划（2015-2030 年）可知，项目占地为工业用地，项目不在禁建区内，因此，项目建设符合《襄城县城乡总体规划》（2015-2030）。

## 2.与襄城县先进制造业开发区北区（原襄城县产业集聚区）发展规划及规划环评的符合性分析

根据《河南省发展和改革委员会关于同意许昌市开发区整合方案的函》(豫发改工业函[2022]25 号)，“襄城县产业集聚区、襄城县循环经济产业集聚区”整合为“襄城县先进制造业开发区”。襄城县产业集聚区现更名为:襄城县先进制造业开发区北区。襄城县先进制造业开发区北区（原襄城县集聚区）总体发展规划和规划环评（2021-2030 年）目前正在编制中，因此本次评价对照《襄城县产业集聚区发展规划》（2009-2020）分析本项目与现有发展规划的相符性。

### 2.1 与《襄城县产业集聚区发展规划》（2009-2020）相符性分析

规划期限：2009-2020 年。

产业集聚区规划范围为：二高北路以北、平禹铁路以东、紫云大道(G311)



以西及规划北三环以南的片区，规划范围总面积 13.07km<sup>2</sup>。

发展定位：许昌市重要的加工制造业基地，襄城县新的经济增长极，以装备制造和纺织服装制鞋业为主，商贸、物流等现代服务业为辅，产业生态良好、功能齐全的高层次、现代化产业基地和人居环境优美的新城区。

主导产业：装备制造、纺织服装制鞋。

产业布局：北二环路以北、首山大道以西区域为服装制鞋产业园；北二环路以北、阿里山路以西区域为一次性卫生用品产业园；紫云大道以西、锦襄路以北、北二环以南区域为装备制造产业园。

许昌市产业集聚区规划纲要（2021-2030 年）对襄城县先进制造业开发区北区（原襄城县产业集聚区）空间布局进行了优化调整，纲要已通过河南省发展和改革委员会的批复，批复文号为豫发改工业[2021]535 号，根据批复文件，襄城县先进制造业开发区北区（原襄城县产业集聚区）主要产业仍为装备制造、纺织服装制鞋，空间布局将现有规划西北侧、东北侧部分区域调入，对南侧边界优化调整，建设绿色食品、纺织服装制鞋、现代物流、太阳能光伏、装备制造、绿色家居等功能区。

本项目位于襄城县先进制造业开发区北区(原襄城县产业集聚区)范围内，用地性质为工业用地，根据襄城县先进制造业开发区北区（原襄城县产业集聚区）出具的入驻证明文件，同意项目入驻，符合襄城县先进制造业开发区北区（原产业集聚区发展规划）要求。

## 2.2 与襄城县先进制造业开发区北区（原襄城县产业集聚区）规划环评及跟踪评价相符性分析

2009 年，襄城县产业集聚区管理委员会组织编制了《襄城县产业集聚区发展规划（2009-2020）》，2010 年 4 月 8 日河南省发展和改革委员会以豫发改工业[2010]428 号对《襄城县产业集聚区发展规划（2009-2020）》予以批复，批复的主导产业为重点发展服装制鞋和卫生用品制造业。

2009 年，襄城县产业集聚区管理委员会在《襄城县产业集聚区发展规划（2009-2020）》批复后开展了集聚区的规划环评工作。2010 年 10 月 13 日，《襄城县产业集聚区发展规划（2009-2020）环境影响报告书》取得了

河南省环境保护厅的批复（豫环审〔2010〕238号）。批复的发展规划范围为：二高北路以北、平禹铁路以东、紫云大道（G311）及规划北三环以南的片区，规划总面积 13.07 平方公里。集聚区规划主导产业为服装制鞋业、一次性卫生用品制造业和机电设备制造业。

表1-1 规划环评提出的环境准入条件一览表

序号	类别	环境准入条件
1	鼓励类	①高科技含量高的、产品附加值高的项目，其在生产工艺、设备和环保设施应达同类国际先进水平，至少是国内先进水平。②企业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采用有效的回收、回用技术，包括余热利用、物料回收套用、各类废水回用等。④生产和使用有毒有害物品的企业，应具有完善的事故风险防范和应急措施，包括有毒有害物品的使用、运输、储存全过程
2	限制类	①不符合集聚区产业定位、污染排放较大的行业。②高水耗、高物耗、高能耗的项目。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；废水经过预处理达不到污水处理厂接管标准的项目。④工业废气中含有难处理的、有毒有害物质的项目。⑤采用落后的生产工艺或生产设备，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目。⑥经济效益差，不具备与同类企业进行竞争的项目。⑦限制以煤为原料的制氢以及后续加工产业项目
3	禁止类	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”“新五小”企业

本项目为危险废物收集贮存项目，涉及的产品、工艺及设备不属于环境准入条件中的禁止类和限制类，符合《襄城县产业集聚区发展规划环境影响报告书》及审查意见要求。

2016年，河南省产业集聚区发展联席会议办公室对襄城县产业集聚区的主导产业进行了调整，调整后规模范围及面积不变，调整后的主导产业为装备制造和纺织服装制造产业。

2018年8月，襄城县产业集聚区管理委员会开展了襄城县产业集聚区发展规划环境影响跟踪评价工作。2019年9月23日《襄城县产业集聚区发展规划（2009-2020）跟踪评价环境影响报告书》取得了河南省生态环境厅的批复（豫环函〔2019〕225号）。

本次评价参照《襄城县产业集聚区发展规划（2009-2020）跟踪评价环境影响报告书》中环境准入条件及负面清单相符性分析见下表。

表1-2 项目与跟踪评价中环境准入条件和负面清单相符性分析

项目	跟踪评价要求	本项目情况	相符性
准入条件			
基本条件	1、入驻项目应符合国家产业政策、行业准入条件、地方环保管理要求和其他相关规划要求； 2、入驻项目必须满足污染物达标排放的要求； 3、入驻项目应严格按照国家的环保法律和规定做到执行环境影响评价和“三同时”制度； 4、依托现有企业入驻的项目，应满足产业负面清单要求。	1. 本项目符合国家产业政策、行业准入条件、地方环保管理要求和其他相关规划要求；2. 本项目各污染物经处理后可达标排放；3. 建设单位正在对本项目开展环境影响评价工作，本次评价要求建设单位严格执行“三同时”制度；4. 本项目租赁天戈硅业科技有限公司厂房生产，本项目的建设满足产业负面清单要求。	符合
生产规模和工艺技术要求	1、在工艺技术水平上，要求入驻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相关行业准入条件中的经济、产品规模和生产工艺要求； 3、环保搬迁入驻企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定要求。	1. 在工艺技术水平上，达到国内行业领先水平； 2. 项目规模符合国家经济、产品规模和生产工艺要求； 3. 项目为新建项目，不涉及	符合
污染控制	1、入驻项目不得建设燃煤锅炉，区内燃料优先使用清洁能源，新建、改建燃气锅炉均应配套建设低氮燃烧设备； 2、集聚区内所有废水需满足污水处理厂收水指标后，方可经集聚区污水管网排入污水处理厂内集中处理，企业不得私自设置直接排入周围地表水的排放口。	1. 本项目不涉及建设锅炉，； 2. 本项目生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网。	符合
	投资强度满足河南省国土资源厅《关于调整河南省工业项目建设用地控制指标的通知》	项目投资满足河南省国土资源厅《关于调整河南省工业项目建设用地控制指标的通知》	符合
清洁生产水平	1、应符合国家和行业环境保护标准和清洁生产标准要求； 2、入驻项目的单位产品水耗、电耗、综合能耗等清洁生产指标应达到国内相关行业指标要求； 3、入驻企业清洁生产水平应达到国内同行业先进水平或领先水平。	本项目为危险废物收集贮存项目，国家尚未发布该行业的清洁生产标准。不涉及该项指标。	符合
总量控制	1、新建项目的污染物排放指标必须满足区域总量要求； 2、禁止发展无污染治理技术或治理技	1. 本项目污染物排污指标可满足区域总量要求； 2. 本项目各污染物均采取相	符合

	术在技术经济上不可行的项目；	应的防治措施并达标排放，治理技术为当前可行的技术。	
负面清单			
集聚区限制和禁止入驻项目	《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）中落后生产工艺装备、落后产品生产项目	本项目不涉及	符合
	《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）中淘汰类项目	对照《产业结构调整指导目录》（2019年文本），本项目设备、产品、规模及工艺均不在限制类和淘汰类之列，符合产业政策。	符合
	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；废水经过预处理达不到污水处理厂接管标准的项目	本项目废水为生活污水，水质简单经过预处理可达到污水处理厂接管标准	符合
	工业废气中含有难处理的、有毒有害物质的项目	项目废气主要为危废暂存过程产生的非甲烷总烃、硫化氢、氯化氢、氨、臭气等，采取“碱喷淋+除湿+吸附浓缩+催化燃烧”设施处理。	符合
	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；医药制造、化工类等项目	本项目不涉及	符合
	《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）中限制类项目	本项目不属于限制类建设项目	符合
	限制新建、改扩建无法进入污水管网、且排水量大的项目	项目废水主要为生活污水，污水量较小，废水依托厂区化粪池处理后可进入市政污水管网	符合
	对于已入驻产业集聚区的非主导产业项目、且污染防治措施无法稳定运行、达标排放的，限制扩大规模；	本项目污染物采取治理措施，可实现稳定达标排放	符合
	机电设备制造业：喷漆工序使用含苯漆料；涉及重金属排放的 服装制鞋制造业：有湿法印花、染色、水洗工艺的项目	本项目不涉及	符合
<p>综上，本项目位于本项目不在襄城县产业集聚区负面清单内，符合准入条件，项目符合襄城县产业集聚区发展规划（2009-2020）以及跟踪评价的要求。</p>			

其他符合性分析	<p><b>1.产业政策相符性分析</b></p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》及其修改决定，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰项目，属于允许类项目。目前，该项目已通过襄城县产业集聚区管理委员会备案，符合国家产业政策要求。</p> <p><b>2.与“三线一单”相符性分析</b></p> <p>根据《河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（豫政[2020]37号）、《河南省生态环境准入清单》（2020年12月）和《许昌市生态环境准入清单》（2021年4月），本项目位于襄城县先进制造业开发区北区，属于襄城县产业集聚区管控单元。</p> <p><b>2.1 与生态红线相符性分析</b></p> <p>本项目选址位于襄城县产业集聚区，根据《河南省生态保护红线划定方案》本项目不占用生态红线区内用地，周边无生态保护红线，同时项目厂址不涉及自然保护区、风景名胜区、生态敏感区及水源地等环境保护敏感目标，符合相关规范、标准要求。因此，本项目不在《生态保护红线划定指南》（环办生态〔2017〕48号）规定的需划入红线内的重点生态功能区、生态敏感区/脆弱区、禁止开发区及其它生态保护区内，不违背生态保护红线要求。</p> <p><b>2.2 与环境质量底线相符性分析</b></p> <p>（1）许昌市大气环境规划目标：2022年全市PM<sub>10</sub>达到79μg/m<sup>3</sup>、PM<sub>2.5</sub>达到48μg/m<sup>3</sup>、优良天比例达到69%，重污染天数比例控制在3.0%以下。。</p> <p>（2）许昌市水环境规划目标：完成国家、省下达的2022年地表水环境质量年度目标任务；县级以上集中式饮用水水源地取水水质达标率达到100%。其中颍河化庄桥、吴刘闸、化行闸断面水质达到Ⅲ类水体，北汝河大陈闸断面水质达到Ⅲ类水体，清潁河禄马桥、溱沔路桥、橡胶一坝断面水质达到Ⅲ类水体。</p> <p>（3）许昌市土壤环境规划目标：2022年，全市受污染耕地安全利用率达到95%以上，重点建设用地安全利用有效保障。</p> <p>本项目废水排入污水处理厂深度处理，对区域地表水影响较小；各项固体废物均可得到妥善处置；本项目不涉及重金属，厂区内采取防渗措施后不</p>
---------	--

会对土壤造成影响。

### 2.3 与资源利用上线相符性分析

许昌市水资源利用总量要求：全市年用水总量控制在10.69亿m<sup>3</sup>以内，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别达到21.6和16.5m<sup>3</sup>/万元目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.700以上。2020年全市浅层地下水开采控制在41420万m<sup>3</sup>，2030年控制在40220万m<sup>3</sup>。

许昌市能源利用总量及效率要求：2020年全市煤炭消费总量控制在1155万吨，非电行业控制在670万吨，统调公用燃煤机组控制在485万吨。到2020年，煤炭消费总量较2015年下降13%。到2020年，全市能源消费总量控制在1237万吨标准煤以内。

许昌市土地资源开发规模要求：2020年全市耕地保有量344311.83公顷，确保289779.33公顷。基本农田数量不减少、质量有提高；建设用地总规模控制在94521.85公顷；人均城镇工矿用地降低到107.00m<sup>2</sup>；农村居民点用地减少到52211.80公顷；农用地稳定在381905.01公顷。

本项目租用许昌天戈硅业科技有限公司现有车间，项目采用清洁能源电能，项目运行过程中通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染，项目建设不会突破区域资源利用上线。

### 2.4 与环境准入负面清单相符性分析

本项目位于襄城县先进制造业开发区北区（原襄城县产业集聚区），属于重点管控单元，与许昌市生态环境准入清单的相符性见表1-3。

表1-3 项目与许昌市生态环境准入清单的相符性分析表

环境管控单元编码	管控单元名称	管控单元分类	管控要求	本项目	相符性
ZH41102520002	襄城县先进制造业开发区北区（原襄城县产业集聚区）	重点管控单元	空间布局约束 1、禁止新建、扩建、改建燃用高污染燃料的项目（集中供热、热电联产设施除外）；2、限制污染排放较大的行业；高水耗、高物耗、高能耗的项目；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；3、严格落实现行	本项目为危险废物收集贮存项目，不属于高耗能、高排放和产能过剩的产业项目；根据襄	相符

		聚区)		<p>规划环评及批复文件要求,规划调整修编时应同步开展规划环评; 4、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;</p> <p>5、鼓励优先高端装备、新材料等新兴战略产业,鼓励延长集聚区主导产业链,符合集聚区功能定位的项目入驻。</p>	城县产业集聚区管委会出具的入驻证明,本项目建设符合襄城县产业集聚区整体发展规划。	
			污 染 物 排 放 管 控	<p>1、新建涉高 VOCs 排放的工业涂装等重点行业企业实行区域内 VOCs 排放等量或减量削减替代。</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。污水集中处理设施实现管网全配套。</p> <p>3、对现有企业工业粉尘及 VOCs 开展深度治理,确保稳定达标排放。</p> <p>4、加快重点行业绩效分级建设。</p> <p>5、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>6、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>7、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>1.不属于重点行业;</p> <p>2.本项目废水为生活污水,水质简单经过预处理可达到污水处理厂接管标准;</p> <p>3.不涉及;</p> <p>4.不涉及</p> <p>5.本项目为危险废物收集贮存项目,不属于两高项目;</p> <p>6.7 均不涉及</p>	相符
			环 境 风 险	<p>1、园区管理部门应制定完善的事故风险应急预案,建立风险防范体系,具备事故应急能力,并定期进行演练。</p>	<p>1.不涉及;</p> <p>2.企业内部建立相应的事故风险防</p>	相符

			防 控	2、企业内部应建立相应的事 故风险防范体系,制定应急预 案,认真落实环境风险防范措 施,杜绝发生污染事故。 3、高关注地块划分污染风险 等级,纳入优先管控名录。	范体系,制 定应急预 案,认真落 实环境风 险防范措 施,杜绝发 生污染事 故。 3.不涉及	
			资 源 利 用 效 率	1、依托县污水处理厂建设再 生水回用配套设施,提高再生 水利用率。 2、现有加快集聚区基础设施 建设,实现集聚区内生产生活 集中供水,逐步取缔关闭企业 自备地下水井。	1.2 均不涉 及	相 符

综上所述,本项目的建设满足襄城县相关管控要求,满足许昌市“三线一单”要求。

### 3.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

本项目属于危险废物治理行业,本项目与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》中涉 VOCs 企业基本要求、其他基本要求相符性分析见表 1-4。

表1-4 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》相符性分析

与本项目有关的基本要求		本项目情况	相符性
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	本项目废矿物油与含矿物油废物、油/水、烃/水混合物或乳化液、染料、涂料废物、表面处理废物等废物储存过程均密闭	符合
物 料 转 移 和 输 送	采用密闭管道或密闭容器等输送	本项目均采用密闭容器物料转移和输送	符合
工 艺 过 程	原辅材料调配、使用(施胶、喷涂、干燥等)、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作。涉 VOCs 原料装卸、储存、转移和输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至 VOCs 处理系统	项目危废暂存间均在密闭厂房内进行二次封闭,并在危废暂存间内采用微负压的方式收集废气,VOCs 废气收集后采取“吸附浓缩+催化燃烧”处理工艺	符合



	运输方式及运输监管	<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>	项目场外运输均委托有危废运输资质的单位使用满足要求的专用车辆进行，车辆达到国五及以上或新能源车辆标准。厂内叉车为国三及以上排放标准，满足运输要求	符合
		<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 and 电子台账；其他企业建立门禁视频监控系统和台账。安装高清视频监控系统并能保留数据6个月以上</p>	项目不属于日均进出货物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。	符合
	环境管理要求	<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；②废气治理设施运行管理规程；③一年内废气监测报告；④国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，有规范的排气筒监测平台和排污口标识</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）；②废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料、活性炭等更换量和时间）；③监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）；④主要原辅材料、燃料消耗记录（A、B级企业必需）；⑤电消耗记录（已安装用电监管设备的A、B级企业必需）</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>	项目投产后将按照要求，妥善保管环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件、废气治理设施运行管理规程、一年内废气监测报告、国家版排污许可证等，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。记录清晰台账信息。项目日常管理中配置人员，确保其具有相应的环境监管能力。	符合
其它控制要求	<p>(1) 生产工艺和装备</p> <p>不属于《产业结构调整指导目录（2019年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目</p> <p>……</p> <p>(4) 厂容厂貌</p> <p>厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可</p>	项目所使用的工艺装备不属于产业结构调整指导目录（2019年版（2021年修改））淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。项目厂区、危废仓库内按照要求进行硬化、防渗。厂区内定期清	符合	

见积尘。其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地	扫、洒水。
------------------------------	-------

由上表可知，本项目符合《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》相关要求。

4.与《河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环委办〔2022〕9 号）和《许昌市 2022 年大气、水、土壤及农业农村污染治理攻坚战实施方案》（许环委办〔2022〕12 号）、《河南省 2023 年蓝天保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕4 号）和《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1-5 项目与攻坚战实施方案相符性分析

与本项目有关的基本要求	本项目情况	相符性
3. 推进绿色低碳产业发展。落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等相关要求，积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业发展，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目建设。落实“两高”项目会商联审机制，强化项目环评及“三同时”管理，重点行业企业新建、扩建项目达到 A 级绩效水平，改建项目达到 B 级以上绩效水平。严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工(甲醇、合成氨)、氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）行业单纯新增产能。	根据分析项目满足襄城县“三线一单”要求。本项目不属于高耗能、高排放项目。建设需满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》中通用行业企业要求。项目为危险废物收集贮存项目，不涉及新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工(甲醇、合成氨)、氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。也不属于耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）行业。	符合
24. 开展简易低效 VOCs 治理设施升级改造。各镇(办)、市经济技术开发区、大周循环经济产业园组织对辖区涉 VOCs 企业治理设施建设情况、工艺类型、处理能力、运行情况、耗材或药剂更换情况、能源消耗情况和废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等二次污染物规范化处置情况进行全面检查，对治理设施设计不规范、与生产系统不匹配，单独使用光催化、光氧化、低温等离子等低效技术，治理设施建设和运行效果差的，2022 年 5 月 20 日前建立清单台账，力争 6 月底前基本完成升级改造并开展检测验收，严把工程质量，确保稳定达标排放。	项目在危险废物储存过程中会产生 VOCs，治理设施为：危废暂存间内采用微负压的方式收集废气，VOCs 废气收集后采取“吸附浓缩+催化燃烧”处理工艺，满足治理设施的规范性与高效性。同时对于产生的废催化剂按类别暂存至厂内规定区域，交有资质单位处理。	符合

综上所述，项目的建设符合豫环委办〔2022〕9 号、豫环委办〔2023〕4 号、许环委办〔2022〕12 号、许环委办〔2023〕3 号等文件的要求。

## 5. 危险废物相关要求

(1) 《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)

表1-6 与《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012) 相符性分析一览表

	规范要求	本项目情况	相符性
收集要求	应根据收集设备、转运车辆及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。	按要求操作，根据收集设备、转运车辆及现场人员等实际情况确定相应作业区域，设置作业界限标志和警示牌。	符合
	作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。	按要求设计，作业区域内设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。	符合
	收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装置。	按要求设计，收集时配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装置，如便携式 VOCs 气体检测仪、消防沙、灭火器等。	符合
	危险废物收集应参照本标准附录 A 填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。	按要求操作，危险废物收集填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。	符合
	收集结束后应清理和恢复作业区域，确保作业区域环境整洁安全。	本项目危废库地面定期清扫，若发生废液泄漏，发现后立即用抹布擦洗地面。擦洗后的抹布收集至指定区域内暂存，后续与其他危险废物一同转运。	符合
	收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全。	按要求操作。	符合
贮存要求	危险废物贮存可分为产生单位内部贮存、中转贮存及集中性贮存。	本项目属于中转贮存类别	符合
	危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足 GB18597、GBZ1 和 GBZ2 的有关要求。	按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防尘装置。危险废物收集填写记录表，并将记录作为危险废物管理的重要档案妥善保存。	符合
	危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。	仓库内配备通讯设备、照明设施和消防设施。	符合
	贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防尘装置。	按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间设置 2m 高挡墙间隔或地面划线分隔，厂房封闭，能够满足防雨、防火、防雷的要求。厂房内杜绝明火，并配备灭火器。	符合
	贮存易燃易爆危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静	本项目贮存废矿物油属于易燃危废，库房内按照要求配置报警	符合

	电的接地装置。	装置和导出静电的接地装置。	
	废弃危险化学品贮存应满足 GB15603、《危险化学品安全管理条例》、《废弃危险化学品污染环境防治方法》的要求。贮存废弃剧毒化学品还应充分防盗要求，采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。	按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防尘装置。实际建设过程中，废弃危险化学品贮存满足 GB15603、《危险化学品安全管理条例》、《废弃危险化学品污染环境防治方法》的要求。	符合
	危险废物贮存期限应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定。	项目危险废物定期交有资质单位处置，储存周期为最长为 10 天，满足要求。	符合
	危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度，危险废物出入库交接记录内容应参照本标准附录 C 执行。	项目危险废物收集填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。	符合
	危险废物贮存设施应根据贮存的废物种类和特性按照 GB18597 附录 A 设置标志。	危险废物贮存设施根据贮存的废物种类和特性设置标志。	符合
	危险废物贮存设施的关闭应按照 GB18597 和《危险废物经营许可证管理办法》的有关规定执行。	危险废物贮存设施的关闭按照 GB18597 和《危险废物经营许可证管理办法》的有关规定执行。	符合
运输要求	危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。	本项目企业组织实施危险废物运输，运输委托有资质单位进行。	符合
	运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志。	运输单位在危险废物包装上设置有相应标志。	符合

由上表可知，本项目符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求。

(2) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

表1-7 与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相符性分析一览表

相关要求		本项目情况	相符性
选址	地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内	根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015）可知项目所在区域地震烈度为 VI 度，未超过 7 度	符合
	设施底部必须高于地下水最高水位	本项目设施位于地面上，海拔 82m，高于地下水最高水位	符合
	应依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划	距离本项目最近的敏感点为张园村。危险废物收集后，贮存的危废间在密闭危废仓库内二次密封，危废间设置负压	符合

	控制的依据	收集产生的废气采取“碱喷淋+除湿+吸附浓缩+催化燃烧”设施处理，污染物均达标排放，对周围敏感点危害尽量减小，项目正在向环保局申请批准	
	应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区	本项目所在区域不属于溶洞区，且区域内遭受自然灾害的影响几率较低	符合
	应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	本项目周边为工业企业、商业门店、物流园和空地，不存在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域	符合
设计原则	地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。	按照要求施工，危废仓库地面与裙角为重点防渗区域，拟采用2mm厚高密度聚乙烯基础防渗（防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）+防渗水泥+2mm厚环氧树脂加强防渗的方式进行防渗处理，同时设置10cm托盘承载危废。墙壁防腐防渗衬层高度约为1m。本项目防渗材料与危险废物相容。	符合
	必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。	本项目设置60m <sup>3</sup> 事故池、微负压排气系统、废气处理装置，满足要求。	符合
	设施内要有安全照明设施和观察口。	危废仓库内将按照要求设计照明设施及观察窗口。	符合
	用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。	项目贮存场所现场地面已硬化，后续进行防腐防渗处理，不存在裂隙。	符合
	应设计堵截泄漏的裙角，地面与裙角所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。	本项目按照要求设计堵截泄漏的裙角1m、在每个危废暂存间门口处设置20cm围堰。会发生泄漏的最大容器为储油罐，该暂存间地面与裙角、围堰所围建的容积为40m <sup>3</sup> ，可堵截最大容器的最大储量。	符合
	不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。	不相容的危险废物分开存放，并设有挡墙隔断。	符合
堆放	基础必须防渗，防渗层为至少1米厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。	危废仓库地面与裙角为重点防渗区域，拟采用2mm厚高密度聚乙烯基础防渗（防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）+防渗水泥+2mm厚环氧树脂加强防渗的方式进行防渗处理，同时设置10cm托盘承载危废。墙壁防腐防渗衬层高度约为1m。	符合

	堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。	每个隔间内的危废堆放层数不超过三层，堆高不超过3.5m。	符合
	应设计建造径流疏导系统，保证能防止25年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。	本项目危废仓库门口设置10~15cm高的挡水坡，危废库外东南角建设径流疏导沟及雨水收集池，可起到疏导收集作用，防止暴雨时雨水涌进危废库内部。	符合
	危险废物堆必须设计雨水收集池，并能收集25年一遇的暴雨24小时降水量。		
	危险废物堆要防风、防雨、防晒。	本项目危险废物均存放于危废库内，可以满足防风、防雨、防晒要求。	符合
安全防护	危险废物贮存设施都必须按GB15562.2的规定设置警示标志。	每种危险废物按GB15562.2的规定设置警示标志。	符合
	危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。	本项目危废储存在暂存间内，满足周围设置有围墙的要求。	符合
	危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设备、安全防护服装及工具，并设有应急防护措施。	本项目配备通讯设备、照明设备、安全防护服装及工具，并设有应急防护措施。	符合

由上表可知，本项目符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)

相关要求。

(3) 《危险废物污染防治技术政策》(环发〔2001〕199号)

表1-8 与《危险废物污染防治技术政策》(环发〔2001〕199号)相符性分析一览表

相关要求	本项目情况	相符性
3、危险废物的收集和运输 3.1 危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专门容器分类收集。 3.2 装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。 3.3 居民生活、办公和第三产业产生的危险废物(如废电池、废日光灯管等)应与生活垃圾分类收集，通过分类收集提高其回收利用和无害化处理处置，逐步建立和完善社会源危险废物的回收网络。 3.4 鼓励发展安全高效的危险废物运输系统，鼓励发展各种形式的专用车辆(汽车)，对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减	①本项目采用符合国家标准的专门容器分类收集。包装容器贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。 ②本项目厂区内设置垃圾桶收集生活垃圾，项目危险废物按照分类贮存于相应的危废暂存间内。 ③本项目危险废物运输委托第三方有危险废物运输资质的单位用专用车辆(汽车)进行运输，并严格要求第三方运输单位按照危险废物运输的管理规定进行危险废物运输，尽可能的减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。	符合

	<p>少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。</p> <p>3.5 鼓励成立专业化危险废物运输公司对危险废物实行专业化运输，运输车辆需有特殊标志。</p>		
4、危险废物的转移	<p>4.1 危险废物的越境转移应遵从《控制危险废物越境转移及其处置的巴塞尔公约》的要求，危险废物的国内转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其它有关规定的要求。</p> <p>4.2 各级环境保护行政主管部门应按照国家及地方制定的危险废物转移管理办法对危险废物的流向进行有效控制，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。</p>	<p>①本项目危险废物为国内转移，严格按照《危险废物转移联单管理办法》及其它有关规定的要求进行转移。</p> <p>②本项目严格按照国家和地方制定的危险废物转移管理办法，对危险废物的流向进行有效控制，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。</p>	符合
6、危险废物的贮存	<p>6.1 对已产生的危险废物，若暂时不能回收利用或进行处理处置的，其产生单位须建设专门的危险废物贮存设施进行贮存，并设立危险废物标志，或委托具有专门危险废物贮存设施的单位进行贮存，贮存期限不得超过国家规定。贮存危险废物的单位需拥有相应的许可证。禁止将危险废物以任何形式转移给无许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。危险废物贮存设施应有相应的配套设施并按有关规定进行管理。</p> <p>6.2 危险废物的贮存设施应满足以下要求：</p> <p>6.2.1 应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；</p> <p>6.2.2 基础防渗层为粘土层的，其厚度应在 1 米以上，渗透系数应小于 <math>1.0 \times 10^{-7}</math> 厘米/秒；基础防渗层也可用厚度在 2 毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 <math>1.0 \times 10^{-10}</math> 厘米/秒；</p> <p>6.2.3 须有泄漏液体收集装置及气体导出口和气体净化装置；</p> <p>6.2.4 用于存放液体、半固体危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙；</p> <p>6.2.5 不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断；</p> <p>6.2.6 衬层上需建有渗滤液收集清除系统、径流疏导系统、雨水收集池。</p> <p>6.2.7 贮存易燃易爆的危险废物的场</p>	<p>①本项目产生的危险废物按照分类贮存于相应的危废暂存间内，并设立危险废物标志，定期交由有危废处理资质的单位进行处置。</p> <p>②危废仓库地面与裙角为重点防渗区域，拟采用 2mm 厚高密度聚乙烯基础防渗（防渗系数 <math>\leq 10^{-10}</math> cm/s）+ 防渗水泥 + 2mm 厚环氧树脂加强防渗的方式进行防渗处理，同时设置 10cm 托盘承载危废。墙壁防腐防渗衬层高度约为 1m。本项目防渗材料与危险废物相容。</p> <p>③本项目危险废物暂存间严格按照《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199 号）中的相关技术要求进行建设，并遵循《危险废物贮存污染控制标准》的相关规定。</p>	符合

<p>所应配备消防设备，贮存剧毒危险废物的场所必须有专人 24 小时看管。</p> <p>6.3 危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施、以及关闭等须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定。</p>	
--	--

由上表可知，本项目符合《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199 号）相关要求。

## 6.项目与区域集中式饮用水源保护区划符合性分析

(1) 与《河南省城市集中式饮用水水源保护区划》的相符性

根据《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），襄城县涉及的饮用水源保护区分别为：北汝河地表水饮用水源保护区、麦岭地下水饮用水源保护区（共 10 眼），根据调整通知，北汝河饮用水源保护区划分范围如下：

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闻河道内区域及河道外两侧 50m 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 1000m 的区域；柳河河道内区域及河道两侧 1000m 的区域；马湟河河道内区域及河道外两侧 1000m 的区域。

麦岭地下水饮用水源一级保护区：开采井外围 50m 的区域。

项目厂区距离北汝河地表水饮用水源保护区 2.43km，不在北汝河地表水饮用水源保护区二级保护区内。

(2) 与《河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划》的相符性

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》豫政办〔2016〕23 号：

襄城县境内划分的乡镇级集中式饮用水水源保护区包括：

①襄城县湛北乡水厂地下水井（共 1 眼井）



一级保护区范围：水厂厂区及外围南 40 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外围 500 米的区域。

②襄城县丁营乡水厂地下水井（共 1 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 48 米、西 6 米、南 46 米、北 22 米的区域。

③襄城县库庄镇水厂地下水井（共 1 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 28 米、西 38 米、南 26 米、北 28 米的区域。

④襄城县十里铺乡水厂地下水井（共 1 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 47 米、西 21 米、南至 238 省道、北 22 米的区域。

⑤襄城县颍回镇水厂地下水井（共 1 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 31 米、西 43 米、南至 024 县道、北 40 米的区域。

项目距离上述乡镇集中式饮用水水源保护区 1km 以上，本项目的建设不会对襄城县乡镇集中式饮用水水源地产生影响。

(3) 与《襄城县“千吨万人”集中式饮用水水源保护区划》的相符性

根据《河南省襄城县“千吨万人”集中式饮用水水源保护范围（区）划分技术报告》，襄城县“千吨万人”饮用水源地保护区具体情况如下：

颍阳镇苏庄村地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂外围墙外延 23.10m，西边边界以水厂外围墙外延 15.76m，北边边界以水厂外围墙为保护区边界，南边边界以水厂外围墙外延 16.87m，组成的多边形区域。

王洛镇白塔寺郭地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂外围墙外延 10.61m，西边边界以水厂外围墙外延 18.85m，北边边界以水厂外围墙外延 7.72m，南边边界以水厂外围墙外延 21.70m，组成的多边形区域。

库庄镇关帝庙村地下水型水源地：一级保护区：东边边界和北边边界以水厂围墙边界为保护区界限，南边边界以水厂外围墙外延 14.67m，西边边界以水厂外围墙外延 27.52m，组成的多边形区域。

十里铺镇二十里铺村地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂外围墙外延 22.86m，西边边界以水厂外围墙位保护区界限，北边边界以水厂外围墙外延 15.36m，南边边界以水厂外围墙外延 16.73m，组成的多边形区域。

山头店镇孙庄村地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂外围墙外延 27.18m，西边边界以水厂外围墙外延 8.3m，北边边界以水厂外围墙外延 7.13m，南边边界以水厂外围墙外延 28.11m，组成的多边形区域。

茨沟乡聂庄村地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂外围墙外延 16.25m，西侧和南侧以水厂围墙边界为保护区界限，北边界以水厂外围墙外延 26.83m，组成的多边形区域。

茨沟乡茨东村地下水型水源地：一级保护区：取水井外围 30m 的区域。

姜庄乡姜庄村地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂外围墙外延 26.56m，西侧和北侧以水厂围墙边界为保护区界限，南边界以水厂外围墙外延 7.31m，组成的多边形区域。

姜庄乡石营村地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂外围墙外延 25.8m，西侧和南侧以水厂围墙边界为保护区界限，北边边界以水厂外围墙外延 15.05m，组成的多边形区域。

姜庄乡段店村地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂围墙边界为保护区界限，西边界以至以水厂外围墙外延 25.4m，南边边界以水厂最南部外围墙外延 5.95m，北边边界以水厂外围墙外延 8.44m，组成的多边形区域。

项目距离上述襄城县“千吨万人”饮用水源地保护区 6km 以上，本项目的建设不会对襄城县“千吨万人”饮用水源地保护区地产生影响。

## 二、建设项目工程分析

### 一、项目由来

根据现场调查及查阅资料，2021年许昌市各类危险废物的产生量大于2万吨，产生危险废物的行业主要分布在汽修行业、化工、装备制造、冶金建材、耐火材料、再生资源、新兴电子等行业，产生的危险废物主要为废机油、废乳化液、废漆渣、表面处理废物、废含汞灯管、废活性炭等。市区内危废处置利用单位较少，危废处置缺口较大，许昌市小微企业较多，小微企业危废产量较小，找到合法的处置渠道较为困难，且危废处置成本较高，企业往往通过藏匿、更改标签等形式来非法存储危废，产生了巨大的环境隐患和法律隐患。

根据许昌市生态环境局关于印发《小微企业危险废物集中收集试点实施意见（试行）》的通知（许环办〔2022〕8号）文件要求：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平生态文明思想和总书记视察河南重要讲话精神，把固体废物环境管理作为打赢污染防治攻坚战的重要内容，按照“先行先试、联防联控、绝对安全”原则，构建“源头严控、过程严管、风险严防、后果严惩”环境监管体系，实现危险废物“就地分类收集、安全及时转移、实时全程监控”管理目标，加快补齐危险废物收集处置能力短板，坚决遏制危险废物非法转移、倾倒、处置等违法行为，提升危险废物规范化管理处置水平，为建设生态强市贡献力量。针对上述情况，许昌鑫铭环保科技有限公司拟在襄城县产业集聚区投资600万元，租用天戈硅业科技有限公司闲置厂房1200m<sup>2</sup>建设“年收集、转运危险废物20000吨项目”。本项目收集的所有危险废物均来源于许昌市行政区域范围内年产生危险废物总量在3吨以下的小微企业或事业单位。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年）》，本项目属于“四十七、生态保护和环境治理业-101、危险废物（不含医疗废物）利用及处置”；该项分类管理规定为：“危险废物利用及处置（产生单位内部回收再利用的除外；单纯收集、贮存的除外）”为编制报告书，“其他”为编制报告表，本项目仅对危废进行收集贮存，类别属于“其他”，因此本项目应当编制环境影响评价报告表。受许昌鑫铭环保科技有限公司委托，我公司承担了本项目环境影响报告表的编制工作。我公司接受委托后即组织人员对项目进行了实地踏勘，收集了与本项

建设内容

目相关的资料，并对项目周边环境进行了详细调查、了解，在此基础上根据国家、省市的有关环保法规以及环境影响报告表编制技术指南的要求编制完成了环境影响报告表。

## 二、项目概况

### 1.建设内容及规模

本项目租赁许昌天戈硅业科技有限公司现有 1 号厂房及附属设施（租赁合同见附件 4），其中厂房面积 1100m<sup>2</sup>，附属设施 100m<sup>2</sup>。厂房按要求进行防渗：危废仓库地面与裙角为重点防渗区域，拟采用 2mm 厚高密度聚乙烯基础防渗（防渗系数≤10<sup>-10</sup>cm/s）+防渗水泥+2mm 厚环氧树脂加强防渗的方式进行防渗处理，同时设置 10cm 托盘承载危废。墙壁防腐防渗衬层高度约为 1m。

本项目主要建设内容为：主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程。

表 2-1 项目建设内容及规模一览表

类别	建设内容	建设规模	备注
主体工程	危废暂存间	租赁现有厂房共 1 层，钢架结构。危废仓库划分为 8 个危废暂存间，其中 7 个危废暂存区用于贮存 7 大类危险废物，1 个作为应急危废暂存区	租赁现有
辅助工程	办公区	租赁现有办公室 3 间，砖混结构，面积 100m <sup>2</sup> ，用于办公。	租赁现有
公用工程	供电	市政电网供应，可以满足本项目用电需求	依托现有
	给水	自来水管网供给	依托现有
	排水	项目生产过程中无废水产生；废水主要为员工生活污水，生活污水排入厂区化粪池，然后进入市政污水管网排入襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂深度处理	依托现有
环保工程	废水	生活污水依托厂区化粪池处理后进入市政污水管网排入襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂深度处理。	依托现有
	废气	项目各类危废暂存间均在密闭生产厂房内进行二次密封。危废暂存间内采用微负压的方式收集废气，产生的废气分类收集处理，其中有机废气收集后经 1 套“吸附浓缩+催化燃烧”装置处理后通过一根 15m 高排气筒排放（DA001）；酸碱废气、臭气收集后经 1 套“碱喷淋”装置处理后通过一根 15m 高排气筒排放（DA002）。	新建
	噪声	基础减振、加罩、二次封闭、加厚隔声棉隔音、加强管理。	新建
	固废	厂区内设置若干垃圾桶收集生活垃圾；危险废物分类贮存于项目危废仓库对应危废暂存间内。	新建

	环境风险	项目车间东北侧建设一座 60m <sup>3</sup> 事故池，用于收集危险废物暂存间泄漏物质，并配套建设围堰、导流槽等。	新建
--	------	--	----

## 2.产品方案及生产规模

### 2.1 收集规模、类别

项目积极响应《小微企业危险废物集中收集试点实施意见》，按照要求收集许昌市行政区域范围内年产生危险废物总量在 3 吨以下的小微企业或事业单位。建设单位对本项目服务区域（许昌市）内汽修行业、工业企业等危险废物产生单位（以下简称“涉废企业”）的产废情况进行了调研。根据调研情况，区域内涉废企业产生的危险废物类别主要为 HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液、HW12 染料、涂料废物、HW17 表面处理废物、HW36 石棉废物、HW49 其他废物、HW50 废催化剂，以上类别的危废年总产生量为 5 万吨左右。根据周边企业危废产生量，合理设定危废暂存间各类危废储存量，产生量较多的 HW08 废矿物油与含矿物油废物类危废，设定收集规模与存储区域均较大；产量较少的 HW17 表面处理废物和 HW36 石棉废物，设定收集规模与储存区域较小。

为更好的服务区域小微企业，规范危废管理及处置，助力许昌市“无废城市”建设，本项目拟建设规范化的危险废物暂存场地，同时配以必要的装卸、转运等设施。本项目年周转暂存危险废物 2 万吨，项目只负责收集、贮存、转运，所有种类均不涉及后续深加工处理。项目产品方案及生产规模、危险废物回收处置方案分别见表 2-2、2-3。

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	名称	收集量	备注
1	危险废物	年周转暂存 2 万吨	厂区内危废暂存间设计储存量为 670t

表 2-3 项目危险废物回收方案一览表

序号	危废类别	废物代码	危险废物	主要成分及产生废气	危险特性	贮存能力 (t)	年周转量 (t)	性状	储存方式	处置单位
1	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油	基础油（烷烃、环烷烃、芳烃、环烷基芳烃以及含氧、含氮、含硫有机化合物和胶质、沥青质等非烃类化合物）和添加剂，主要产生挥发性有机废气（废气产生量以非甲烷总烃计）	T,I	360	10800	液体 / 固液混合物	储油罐	暂无，要求投产前签订合同
2		900-217-08	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油		T,I					
3		900-218-08	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油		T,I					
4		900-221-08	废燃料油及燃料油储存过程中产生的油泥		T,I					
5		900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物		T,I					
6	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	油/水、烃/水混合物或乳化液（肪酸单甘油酯、蔗糖酯、山梨糖脂脂、大豆磷脂、月桂酸单甘油酯、丙二醇脂肪酸酯等）主要产生挥发性有机废气（废气产生量以非甲烷总烃计）	T	80	2400	液体	储油罐	暂无，要求投产前签订合同
7		900-007-09	其他工艺过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液		T					
8	HW12 染料、涂料废物	900-255-12	使用各种颜料着色过程中产生的废颜料	成分复杂且不确定的有机物，主要产生挥发性有机废气（废气产生量以非甲烷总烃计）	T	80	2400	液体	带盖铁桶，吨桶	暂无，要求投产前签订合同
9		900-256-12	使用酸、碱或有机溶剂清洗容器设备过程中剥离下的废油漆、废染料、废涂料		T,I,C					
10		900-299-12	生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的油墨、染料、颜料、油漆（不包括水性漆）		T					

11	HW 17 表面处理废物	336-064-17	金属或塑料表面酸(碱)洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥(不包括:铝、镁材(板)表面酸(碱)洗、粗化、硫酸阳极处理、磷酸化学抛光废水处理污泥,铝电解电容器用铝电极箔化学腐蚀、非硼酸系化成液化成废水处理污泥,铝材挤压加工模具碱洗(煲模)废水处理污泥,碳钢酸洗除锈废水处理污泥)	成分复杂主要为硝酸、盐酸、氯化铁、氢氟酸、硫酸、碳酸钠、氢氧化钠、硅酸钠、氨水等无机物和有机物,主要产生酸、碱废气(酸性废气产生量以硫化氢、氯化氢计,碱性废气产生量以氨计)和臭气	T/C	40	1200	固液混合物	带盖铁桶,带盖塑料桶,吨桶	暂无,要求投产前签订合同
12	HW 36 石棉废物	900-032-36	含有隔膜、热绝缘体等石棉材料的设施保养拆换及车辆制动器衬片的更换产生的石棉废物	由纤维束组成,是二氧化硅、氧化镁、氧化钙(铁或铝)和结晶水等组成的硅酸盐,主要产生臭气	T	30	800	固体	吨袋	暂无,要求投产前签订合同
13	HW 49 其他废物	900-039-49	烟气、VOCs 治理过程(不包括餐饮行业油烟治理过程)产生的废活性炭,化学原料和化学制品脱色(不包括有机合成食品添加剂脱色)、除杂、净化过程产生的废活性炭(不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物)	成分复杂且不确定,主要为废活性炭、镉镍电池、荧光粉、废电路板、金属连接件、污泥、含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液,含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液,废酸、废碱、包装物等,主要产生挥发性有机废气(废气产生量以非甲烷总烃计)	T	60	1800	液体/半固体/固体	带盖铁桶,带盖塑料桶,吨桶,吨袋	暂无,要求投产前签订合同
14		900-045-49	废电路板(包括已拆除或未拆除元器件的废弃电路板),及废电路板拆解过程产生的废弃 CPU、显卡、声卡、内存、含电解液的电容器、含金等贵金属的连接件							
15		900-047-49	生产、研究、开发、教学、环境检测(监测)活动中,化学和生物实验室(不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室)产							

			生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液，含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液，废酸、废碱，具有危险特性的残留样品，以及沾染上述物质的一次性实验用品（不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品）、包装物（不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器）、过滤吸附介质等							
16		900-999-49	法排放、倾倒、利用、处置的，以及有关部门依法收缴或接收且需要销毁的列入《危险化学品名录》的危险化学品（不含该目录中仅具有“加压气体”物理危险性的危险化学品）							
17	HW 50 废催化 剂	900-049-50	机动车和非道路移动机械尾气净化废催化剂	成分以铂、钯、铑等贵金属、稀土金属氧化物为主，主要产生臭气	T	20	600	固体	吨包	暂 无， 要求 投产 前签 订合 同
合计						670	20000	/	/	/

注：（1）根据国家危险废物名录（2021年版），危险特性是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity, T）、腐蚀性（Corrosivity, C）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。（2）所列危险特性为该种危险废物的主要危险特性，不排除可能具有其他危险特性：“，”分隔的多个危险特性代码，表示该种废物具有列在第一位代码所代表的危险特性，且可能具有所列其他代码代表的危险特性；“/”分隔的多个危险特性代码，表示该种危险废物具有所列代码所代表的一种或多种危险特性。

## 2.2 危险废物储存能力分析

本项目标准化厂房作为危废仓库收集贮存危险废物，依据危险废物的形态、相容性进行分区贮存，分为8个危废暂存



间。危险废物于各暂存间内分区贮存，8个危废暂存间中有1个危废暂存间作为应急危废暂存间，在应急时启用，其余7个危废暂存间在项目运营期正常使用。本项目7类危险废物分类存放于7个危废暂存间内，设计储存量为670t。根据建设单位提供资料和《国家危险废物名录（2021年版）》，项目各危废暂存间尺寸及拟存放危险废物类别如下表2-4所示。

表 2-4 各危废间拟存放危废种类及规模

编号	长 (m)	宽 (m)	高 (m)	面积 (m <sup>2</sup> )	容积 (m <sup>3</sup> )	拟存放危废类别	设计储存量 (t)
1	40	5	4	200	800	HW08 废矿物油与含矿物油废物	360
2	40	5	4	200	800	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	80
3	20	6	4	120	480	HW12 染料、涂料废物	80
4	15	6	4	90	360	HW17 表面处理废物	40
5	10	6	4	60	240	HW36 石棉废物	30
6	12	6	4	72	288	HW50 废催化剂	20
7	12	6	4	72	288	HW49 其他废物	60
8	31	6	4	186	744	应急危废暂存区	
危废暂存间总计				1000	4000		670

在项目运行时按照规定定期转运，实际储存量应低于设计储存量。

### 2.3 运输收集方式

本项目主要从事危险废物回收贮存，由项目委托有运输资质单位用专用车辆（汽车）运输至项目所在地暂存。项目建成后制定严格的收集运输制度，确保收集运输过程满足《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求、严格执行《危险废物转移管理办法》。

#### 2.4 危险废物贮存方案：

本项目设置危废仓库，危废仓库分隔成 8 个危废暂存间。危废暂存间依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），采用物理间隔分隔成不同的区域，存放各类危险废物。

危险废物贮存容器将使用符合标准的容器盛装，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，装载危险废物的容器必须完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里与危险废物兼容（不相互反应），液体危险废物将注入密闭包装桶中。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签，装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。危险废物贮存车间设置安全警示标志，现场配备防护服、防护鞋、防护面罩等防护用品和烟雾感应装置、紧急喷淋装置。

本项目危险废物的贮存设施满足以下要求：

- （1）建有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；
- （2）地面基础做好防渗处理，地面无裂痕；
- （3）不相容的危险废物堆放区之间有隔离间断；
- （4）贮存易燃易爆的危险废物的场所配备消防设备。

本项目危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求进行场地施工建设。

#### 2.5 危险废物转移去向：

本项目收集的危险废物，短期贮存后，转移至有相应类别处置资质的危废经营单位。

### 3.主要原辅材料及能源消耗

本项目为危险废物贮存项目，无生产工序。项目原辅材料主要为污染治理设施运行时使用的物料。本项目营运期原辅材料及能源消耗见表 2-5。

表 2-5 原辅材料及能源消耗情况表

序号	名称	用量	备注
1	氢氧化钠	2t/a	外购，用于喷淋塔
2	水	2600m <sup>3</sup> /a	园区供水管网提供
3	电	6 万 kwh/a	市政电网供应

氢氧化钠：也称苛性钠、烧碱、固碱、火碱、苛性苏打。氢氧化钠具有强碱性有很强的吸湿性。易溶于水，溶解时放热，水溶液呈碱性，有滑腻感；腐蚀性极强对纤维、皮肤、玻璃、陶瓷等有腐蚀作用。与金属铝和锌、非金属硼和硅等反应放氢；与氯、溴、碘等卤素发生歧化反应；与酸类起中和作用而生成盐和水。

#### 4.主要生产设备及设施

本项目营运期主要生产设备及设施见表 2-6 所示。

表 2-6 主要生产设备及设施一览表

序号	设备名称	规格型号	数量
1	油泵	/	2 台
2	储油罐	50m <sup>3</sup>	3 座
3	锥形罐	30m <sup>3</sup>	2 座
4	地磅	/	1
5	电叉车	新能源	1

#### 5.劳动定员及工作制度

本项目工作人员 5 人，年运营天数为 365 天，周转期为 10 天，年周转 30 次。单班工作制，每班 8 小时，员工均不在厂区食宿。

#### 6.公用工程

##### 6.1 给水

本项目用水主要为环保治理设施碱喷淋塔用水和员工生活用水，项目用水依托厂区现有供水管网供给，能够满足项目用水需求。

项目劳动定员为 5 人，厂区内不提供食宿，生活用水量按照 50L/d·人计算，则项目生活用水量为 0.25m<sup>3</sup>/d，91.25m<sup>3</sup>/a。

本项目为贮存项目，碱喷淋塔设备需全年运行，按照废气量 20000m<sup>3</sup>/h，本项目碱喷淋塔循环水量为 14m<sup>3</sup>/h，336m<sup>3</sup>/d，122640m<sup>3</sup>/a，每天损耗量为循环水量的 2%，则项目碱喷淋塔损耗水量为 6.72m<sup>3</sup>/d，2452.8m<sup>3</sup>/a。因此，项目碱喷淋塔需要补充新鲜水量为 6.72m<sup>3</sup>/d，2452.8m<sup>3</sup>/a。

综上，项目总用水量为 6.97m<sup>3</sup>/d，2544.05m<sup>3</sup>/a。

##### 6.2 排水

项目所用储油罐不进行清洗，无设备清洗废水产生，废水主要为环保治理设施碱喷淋塔废水和员工生活污水。

本项目员工生活污水排放系数以 0.8 计，则废水排放量为  $0.2\text{m}^3/\text{d}$ 、 $73\text{m}^3/\text{a}$ 。项目员工由厂区化粪池收集后，通过市政管网引入襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂达标处理后排入柳叶江。

本项目碱液喷淋塔每 3 个月更换碱液一次，每次更换碱液  $2\text{m}^3$ ，则本项目废碱液产生量为  $0.027\text{m}^3/\text{d}$ ， $8\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目水平衡图见图 2-1。

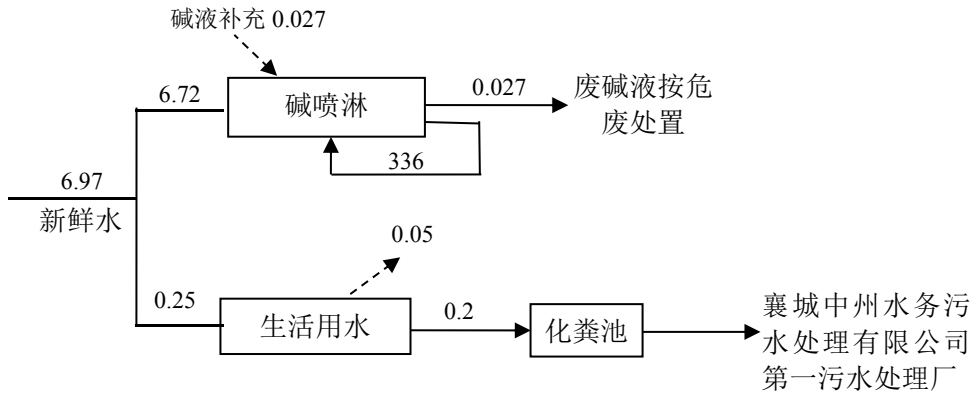


图 2-1 项目水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{d}$ )

### 1 施工期

本项目租赁现有厂房进行建设，施工过程均在厂房内进行，对环境影响很小，且施工期很短。施工影响随着施工期结束而消失。

### 2 运营期

本项目为危险废物收集贮存转运，不涉及危险废物分拣、拆解和后续深加工。项目工艺流程图如图 2-2 所示。

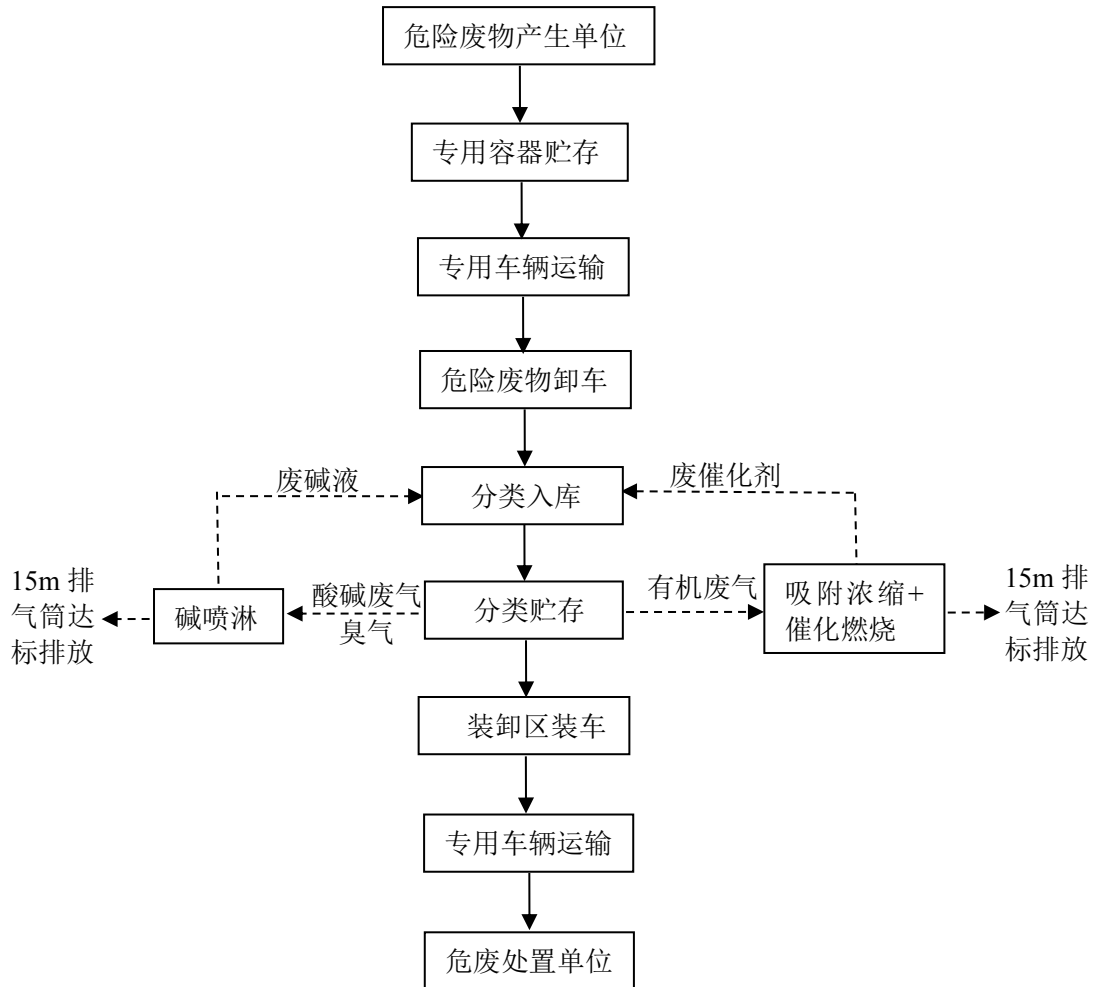


图 2-2 运营期工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

工艺流程简述：本项目为危险废物中转贮存项目，主要设施危险废物的收集、运输、接收、贮存和转运出库环节。

#### (1) 收集

项目单位与危险废物产生的单位签署委托协议后，将贮存容器（密封袋和桶）

发放至危险废物产生单位或企业自行准备满足条件贮存容器，要求其按照危废类别分别放置于相应容器内，做好标记，并确保容器密封无渗漏。危废产生单位各类危险废物按照相应类别要求进行分类收集贮存，并检查容器密封性。

项目单位指派经过专业的运输及装卸人员至产废单位进行定期收集。危险废物在运输前按照《危险废物转移联单管理办法》以及有关规定办理转移手续，并按每批转移单的数量、品种进行交接。帮助产废单位采取科学的废物贮存措施，装运危险废物的容器根据危险废物的不同特性而设计，采用不易破损、变形、老化，能有效防止渗漏、扩散的装置；装有危险废物的容器贴上《危险废物贮存污染物控制标准》中要求的标签，标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性、装入日期以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

危险废物包装执行《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）、《危险货物包装标志》（GB190-2009）。本项目接收危废拟采用以下包装方法：

A.液态类

①50m<sup>3</sup> 储油罐、30m<sup>3</sup> 锥形罐：废矿物油、废乳化液；

②200L 加盖铁桶：染料涂料废物、废有机溶剂；

B.半固态类

①20L~200L 闭口铁桶或旋盖塑料桶：残渣、残液等；

②1m<sup>3</sup> 吨袋：污泥、残渣类废物等。

C.固态类

①1m<sup>3</sup> 吨桶：废活性炭、废吸附剂等；

②1m<sup>3</sup> 吨袋：废石棉、废连接件等。

危险废物收集前需对包装容器和材料进行检查，主要检查内容如下：

①同一容器内不能有性质不兼容物质；

②检查包装材料的完整性，发现包装容器破损，及时采取措施清理更换；

③检查包装材料的密封性，发现有明显异味影响危险废物，采取更换密封性高包装容器、大桶套小桶或者将污泥桶置于捆扎的塑料袋内胆中等方式减轻异味影响；

④检查危险废物检查标签，危险废物的包装上的标签至少有以下内容：废物

产生单位、废物名称、重量、成分、危险废物特性、包装日期、接收日期；

⑤检查包装材料外表残留物，发现包装容器外表面残留有废液、废渣、污泥等物质时，及时进行擦拭，沾染危险废物抹布作为危险废物一并装入其他容器内外运处置。

## (2) 运输

本项目主要从事危险废物回收贮存中转，运输距离较近。根据《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中规定：“危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁布的危险废物运输资质；危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志”。

项目建成后将制定严格的收集运输制度，确保收集运输过程满足《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 部令 第 23 号)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)相关要求，运输车辆应按《道路运输危险货物车辆标志》(GB13392-2005)的规定悬挂相应标志，具体流程如下：

### ①运输单位

本项目厂外运输均委托有资质单位进行运输。

### ②运输、作业人员及管理制度

驾驶员、押运员、装卸管理员均持有“危险品运输资格证”，每次运输前均再次进行有关安全知识的教育，包括所运输危险废物的性质、危险特征及处理运输途中可能发生意外事故和应采取的应急措施。危险废物装卸过程采取专业操作流程，做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出，装卸人员作业时穿着工作衣裤，佩戴耐酸碱手套、口罩等防护用品，无关人员远离作业区，作业区内配备有急救用药品若干。

### ③运输路线

采用汽车道路运输方式，运送路线的设置原则为尽选择车流、人流及周边人群较少的道路，尽可能减少经过河流水系的次数，尽可能不上高速公路，避开人口密集、交通拥挤地段。根据危废产生单位需处置量及地区分布、各地区交通路线及路况，执行《汽车危险货物运输规则》(JT617-2004)制定危废运输路线。

危险废物收运车辆的行驶严格应按照当地公安部门与交通部门协商确定的行驶路线和行驶时段行驶。运输路线应力求最短、对沿路影响小，避免转运过程中产生二次污染。

所有运输车辆应按规定的行走路线运输，车辆安装 GPS 定位设施，车辆的运输情况反馈回处置厂的信息平台，显示车辆所在的位置、车况等，由信息中心可以向车辆发送指令。司机应配备专用的移动式通讯工具，一旦发生紧急事故，可以及时就地报警。

由项目委托有运输资质单位用专用车辆（汽车）运输至项目所在地暂存。项目运行过程中严格执行《危险废物转移管理办法》。项目建成后将制定严格的收集运输制度，确保收集运输过程满足《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求。

根据《危险废物转移管理办法》第八条规定：“运输危险废物的，应当遵守国家有关危险货物运输管理的规定。未经公安机关批准，危险废物运输车辆不得进入危险货物运输车辆限制通行的区域。”本项目实际运输路线以最终公安机关批准为准。

#### ④运输工具

运输车辆配备与废物特征及运输量相符，兼顾安全可靠性和经济合理性，确保危险废物收集运输正常化。运输车辆醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆，以防运输途中发生被盗、丢失、流散等情况。

#### ⑤应急措施

运输车辆配备必要的应急处理器材和防护用品，如急救药箱、洗眼器、灭火器，液体废物运输车还应配备自吸泵等应急装备。押运人员应配备防护服、胶靴、长胶手套、眼罩等，运输特殊废物的车辆还应配备防毒面具。

运输过程中一旦发生事故，及时封闭现场，同时上报主管部门和相关单位——环保、公安、消防、交通等部门，针对不同情况实施处理方案，尽快妥善处理，尽可能使影响降低到最低限度。

本项目危险废物委托有危险废物运输资质的单位进行运输，运输单位为运输过程中的环保责任主体，需满足运输过程中的环保要求。项目不涉及危废运输车



辆的清洗。

### (3) 厂内接收

A.危废接收具体流程：危险废物经专用车辆经过规定的运输路线运至本项目危废储存间内的装卸区内，用叉车进行卸车，卸车前进行危险废物登记。在装卸区进行危险废物的转移，转移方式为直接将袋装的固体或半固体危废和桶装液态危废按照危废类别利用叉车运至相应危废类别的隔间内。

### B.危废接收操作规范

①危废应执行危险废物转移联单制度，现场交接时核对危险废物的数量、种类、标识等，如标识缺失或破损，应重新张贴标签，并确认与危险废物转移联单是否相符，并对接收的废物及时登记，将进厂废物的数量、重量等有关信息输入计算机系统。

②检查包装材料的完整性、密封性和外表残留物情况，如出现不利于危废贮存的情况，采取和收集前检查相同的措施减缓不利情况的影响。

③检查确认完成后，方可进行危险废物的装卸，装卸在危废储存间特定的装卸区完成，装卸过程遵守以下操作规范：

1) 装卸的工作人员在装卸之前充分了解和学习废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备。

2) 装卸区配备必要的消防设备和设施，并设置明显的标志标识。

3) 装卸区地面进行防渗处理，并设置泄漏液体导流槽等风险应急措施。

### (4) 贮存

本项目危废全部于室温下贮存，在危废储存间内不涉及对危废进行拆封、倾倒、分装、混装、小储存装置移入大储存装置等操作。危废贮存过程中有废气产生，由于危废种类较多，废气成分较为复杂，主要为有机废气，极少量无机废气（如酸性气体、碱性气体等）、臭气。

本项目危废储存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求，在仓库内设置隔间隔断，根据危废的不同种类及形态分类暂存或贮存，不相容危废分区贮存，每个隔间内的危废堆放层数不超过三层，堆高不超过 3.5m。危废储存间贮存现场设置

	<p>专职管理人员，安装连续视频监控设施，负责对危险废物的贮存进行管理和监控，管理人员每天定时巡视仓库内危险废物的包装容器和贮存设施，发现破损立即采取措施清理更换。</p> <p>所有进出危险废物建立详细的危险废物进出台账，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、收集日期、存放库位、出库日期及接收单位名称，并保留 3 年，保证危险废物无流失并彻底处置。</p> <p>(5) 转运出库</p> <p>本项目的危险废物贮存量达到一定量之后，即联系危废处置单位进行转移出库，危废出库后的最终处置不属于本项目评价范围。危废出库程序如下：</p> <p>①出库负责人接到由主管领导签发的出库通知单时，将出库内容通知到仓库管理人员；</p> <p>②库房管理人员穿戴好必要的防护用品，按操作要求，先在本库表格上登记后，将危险废物提出库房送到指定地点；</p> <p>③出库负责人复查通知单上已填写的、适当的处理处置方法，否则不予出库；</p> <p>④按入库时的要求检查包装、标志、标签及数量；</p> <p>⑤以上内容检验合格后，在出库通知单上签名并加盖单位出库专用章；</p> <p>⑥利用叉车将待出库危废送至装卸区内装车。</p>
与项目有关的原有的环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租赁许昌天戈硅业科技有限公司院内 1 号车间作为生产场所，受许昌鑫铭环保科技有限公司委托，我公司于 2023 年 4 月对该项目现场进行勘察。根据现场调查，《许昌天戈硅业科技有限公司高纯半导体电弧石英坩埚项目环境影响报告表》2011 年 10 月由许昌环境工程研究有限公司编制完成，许昌市环境保护局于 2011 年 11 月 19 日对该项目进行了批复，批复文号：许环建审[2011]282 号，目前许昌天戈硅业科技有限公司已破产，厂区内各车间均已租赁给他人用作仓库，本项目拟使用的 1 号车间目前闲置，现场不存在与本项目有关的污染问题。</p>

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1.环境空气质量现状

##### 1.1 区域环境空气达标判断

本项目位于襄城县先进制造业开发区北区（原襄城县产业集聚区），根据大气功能区划分，项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《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 2021 年为评价基准年，采用采用襄城县 2021 年连续 1 年的监测数据，根据数据统计结果，项目所在区域为不达标区，详见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量现状监测统计结果一览表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年均值	49	35	140.0	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数	120	75	160.0	
PM <sub>10</sub>	年均值	92	70	131.4	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数	206	150	137.3	
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1200	4000	30.0	达标
NO <sub>2</sub>	年均值	25	40	62.5	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	53	80	66.3	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数	101	160	63.1	达标
SO <sub>2</sub>	年均值	11	60	18.3	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	21	150	14.0	

从表 3-1 可知，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目所在区域为不达标区。

许昌市环境空气污染主要是受到能源结构影响，大气污染物类型为粉尘型污染，此外，城市建设过程中，拆迁、施工工地的扬尘污染也是 PM<sub>10</sub> 重要的贡献来源。根据《许昌市 2022 年大气、水、土壤及农业农村污染治理攻坚战实施方案》（许环委办[2022]12 号），襄城县细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）平均浓度控制在 48μg/m<sup>3</sup> 以下，可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）平均浓度控制在 79μg/m<sup>3</sup> 以下，臭氧超标率控制在 21.6% 以下，环境空气质量优良天数比例不低于 69%，重污染天数比例控制在 3.0% 以下。按照《许昌市 2022 年大气、水、土壤及农业农村污染治理攻坚战实施方案》（许环委办[2022]12 号）、《关于印发许昌市 2023 年蓝天保卫战实施方案的通知》（许环委办[2023]3 号）文件中推进煤电结构优化调整、工业炉窑清洁能源替代、清洁取暖提质工程建设、散煤污染治理、重点领域节能降碳改造、加

区域  
环境  
质量  
现状

快物流运输通道建设、提升大宗货物清洁运输水平、加强扬尘污染防治精细化管理等一系列措施的实施，许昌市环境空气质量将会逐步改善。

近年来，随着襄城县大气攻坚工作的不断深化，新建排放二氧化硫、氮氧化物、颗粒物及挥发性气体等企业治理措施安装到位，产业集聚区集中热源改造，降低了环境空气压力；扬尘污染防治“十个百分百”等措施的实施，大大减少了扬尘排放，有效降低了颗粒物污染。通过许昌市及襄城县的一系列大气攻坚方案的实施，襄城县区域环境空气质量正在逐步得到改善。

### 1.2 特征因子环境质量现状补充监测

本次评价特征因子为非甲烷总烃、硫化氢、氯化氢和氨，建设单位委托河南康纯检测技术有限公司于2023年5月13日-15日对张园村（位于本项目西南244m）进行了现状监测，监测结果详见表3-2。

**表 3-2 环境空气质量现状监测统计结果一览表**

检测点位	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	评价标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准指数 范围	超标率	达标 情况
张园村	非甲烷总烃	0.23~0.45	2.0	0.115~0.225	0	达标
	硫化氢	ND	0.01	/	0	达标
	氯化氢	ND	0.05	/	0	达标
	氨	0.018~0.039	0.2	0.09~0.195	0	达标

由表3-2可知，区域非甲烷总烃现状环境质量均能够满足《大气污染物综合排放标准详解》非甲烷总烃一次值浓度限值要求，硫化氢、氯化氢、氨现状环境质量均能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值要求。

### 2.地表水环境质量现状

项目废水经院内污水处理站处理后进入襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂深度处理，然后排入柳叶江，汇入文化河，属于颍河支流，根据许昌市生态环境局《关于印发许昌市2022年市考县级地表水环境质量目标的函》（2022年6月6日），颍河水质目标为III类。本次地表水环境质量现状评价引用《平煤隆基新能源科技有限公司新一代M10高效率单晶硅电池片项目环境影

响报告书》（报批版）中河南宜信检测技术服务有限公司于 2022 年 3 月 2 日~3 月 4 日的监测数据。监测结果详见下表。

**表 3-3 监测结果一览表**

监测断面	监测因子	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	指数范围	超标率 (%)	是否 达标
W1 襄城县中州水 务排放口上游 500m	pH	7.5~7.7	6~9	/	0	达标
	COD	14~16	20	0.7~0.8	0	达标
	BOD <sub>5</sub>	1.1~1.6	4.0	0.275~0.4	0	达标
	氨氮	0.801~0.812	1.0	0.801~0.812	0	达标
W2 柳叶江与文化 河交汇处上游 100m	pH	7.4~7.6	6~9	/	0	达标
	COD	12~15	20	0.6~0.75	0	达标
	BOD <sub>5</sub>	0.9	4.0	0.225	0	达标
	氨氮	0.813~0.856	1.0	0.813~0.856	0	达标
W3 文化河与柳叶 江交汇处上游 100m	pH	7.5~7.7	6~9	/	0	达标
	COD	11~18	20	0.55~0.9	0	达标
	BOD <sub>5</sub>	0.7~1.7	4.0	0.175~0.425	0	达标
	氨氮	0.809~0.885	1.0	0.809~0.885	0	达标
W4 文化河与柳叶 江交汇处下游 1000m	pH	7.5~7.6	6~9	/	0	达标
	COD	12~15	20	0.6~0.75	0	达标
	BOD <sub>5</sub>	1.0~1.1	4.0	0.25~0.275	0	达标
	氨氮	0.803~0.869	1.0	0.803~0.869	0	达标

由表 3-3 可知，各监测断面水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III 类标准要求。

### 3.声环境质量现状

项目位于襄城县先进制造业开发区北区，所在区域属 3 类声环境功能区。本项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标，本次评价无需进行声环境质量现状监测。

### 4.生态环境

项目位于襄城县先进制造业开发区北区，租赁现有标准化厂房，本项目无新增用地，无需开展生态现状调查。

### 5.地下水质量现状

本项目本项目所在区域地下水环境功能区划为 III 类，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准。本项目委托河南康纯检测技术有限公司 2023 年 5 月 13 日-15 日进行了现状监测，监测结果见表 3-4。

**表 3-4 地下水环境质量监测结果一览表**

监测点位	监测因子	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	指数范围	超标率 (%)	是否 达标
厂区/盛庄/ 后姚庄	pH 值	7.3~7.6	6.5~8.5	0.25~0.4	0	达标
	钾	1.06~4.43	/	/	0	达标
	钠	63.9~183	200	0.3195~0.915	0	达标
	钙	35~84	/	/	0	达标
	镁	28.9~81.6	/	/	0	达标
	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0	/	/	0	达标
	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	345~477	/	/	0	达标
	Cl <sup>-</sup>	23.5~174	/	/	0	达标
	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	63~128	/	/	0	达标
	氨氮	0.06~0.08	0.5	0.12~0.16	0	达标
	硝酸盐氮	1.4~9.7	20	0.07~0.485	0	达标
	亚硝酸盐氮	0.016~0.019	1.0	0.016~0.019	0	达标
	挥发酚（类）	ND	0.002	/	0	达标
	氰化物	ND	0.05	/	0	达标
	六价铬	ND	0.05	/	0	达标
	砷	ND	0.01	/	0	达标
	汞	ND	0.001	/	0	达标
	总硬度	306~441	450	0.68~0.98	0	达标
	铅	ND	0.01	/	0	达标
	氟化物	0.31~0.39	1.0	0.31~0.39	0	达标
	镉	ND	0.005	/	0	达标
	锰	ND	0.10	/	0	达标
	铁	ND	0.3	/	0	达标
	溶解性总固体	409~803	1000	0.409~0.803	0	达标
	耗氧量	0.52~2.56	3.0	0.173~0.853	0	达标
	硫酸盐	63~128	250	0.252~0.512	0	达标
	氯化物	23.5~174	250	0.094~0.696	0	达标
总大肠菌群	ND	3.0	/	0	达标	

	细菌总数	44~63	100	0.44~0.63	0	达标
--	------	-------	-----	-----------	---	----

根据表 3-4 可知，项目所在地地下水主要水质指标均可达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准要求。

## 6.土壤环境

本项目所在地土壤环境质量现状委托河南康纯检测技术有限公司于 2023 年 5 月 13 日检测。采样点位为车间东南侧空地表层样。土壤检测结果见 3-5。

**表 3-5 土壤检测结果**

检测点位	检测因子	单位	检测结果
车间东南侧空地处 (0~0.2m)	pH 值	/	7.43
	砷	mg/kg	13.2
	镉	mg/kg	0.06
	六价铬	mg/kg	ND
	铜	mg/kg	38
	铅	mg/kg	12.3
	汞	mg/kg	0.038
	镍	mg/kg	42
	四氯化碳	μg/kg	ND
	氯仿	μg/kg	ND
	氯甲烷	μg/kg	ND
	1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND
	1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND
	1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND
	顺-1,2 二氯乙烯	μg/kg	ND
	反-1,2 二氯乙烯	μg/kg	ND
	二氯甲烷	μg/kg	ND
	1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND
	四氯乙烯	μg/kg	ND
	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND
	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND
三氯乙烯	μg/kg	ND	
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	

氯乙烯	μg/kg	ND
苯	μg/kg	ND
氯苯	μg/kg	ND
1,2-二氯苯	μg/kg	ND
1,4-二氯苯	μg/kg	ND
乙苯	μg/kg	ND
苯乙烯	μg/kg	ND
甲苯	μg/kg	ND
间二甲苯+对二甲苯	μg/kg	ND
邻二甲苯	μg/kg	ND
硝基苯	mg/kg	ND
苯胺	mg/kg	ND
2-氯酚	mg/kg	ND
苯并[a]蒽	mg/kg	ND
苯并[a]芘	mg/kg	ND
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND
蒽	mg/kg	ND
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND
萘	mg/kg	ND
石油烃 (C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )	mg/kg	24

由监测结果可知，区域内土壤监测点位土壤样品各因子均能够满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值要求。



项目主要环境保护目标见表3-6。

**表 3-6 项目主要环境保护目标一览表**

环境要素	敏感点	方位	距离	性质	规模	保护级别
大气环境	彭园村	南	365m	村庄	500 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
	张园村	西南	244m	村庄	400 人	
	黄路口村	西南	803m	村庄	200 人	
	薛园村	西南	553m	村庄	800 人	
	孟园村	西	823m	村庄	600 人	
	盛庄	北	262m	村庄	400 人	
	张和庄	东北	311m	村庄	300 人	
	小张庄	东南	514m	村庄	300 人	
	襄城县育人国际学校	东南	219m	学校	1200 人	
	襄城县育人宝贝幼儿园	东南	275m	学校	300 人	
	后姚庄	东南	413m	村庄	400 人	

环境保护目标

**表 3-7 项目污染物排放控制标准**

标准名称及执行级别	污染因子		标准限值
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 二级	非甲烷总烃	最高允许排放浓度	120mg/m <sup>3</sup>
		15m 排气筒最高允许排放速率	10kg/h
		周界外浓度最高点	4.0mg/m <sup>3</sup>
	氯化氢	最高允许排放浓度	100mg/m <sup>3</sup>
		15m 排气筒最高允许排放速率	0.26kg/h
		周界外浓度最高点	0.2mg/m <sup>3</sup>
《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 号文）其他行业	非甲烷总烃	建议排放浓度	80mg/m <sup>3</sup>
		建议去除效率	70%
		工业企业边界排放建议值	2.0mg/m <sup>3</sup>
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	NMHC	厂房外监控点出 1h 平均浓度值	10mg/m <sup>3</sup>
		厂房外监控点出任意一次浓度值	30mg/m <sup>3</sup>
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	氨	15m 排气筒最高允许排放速率	4.9kg/h
		厂界最高允许排放浓度	1.5mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	15m 排气筒最高允许排放速率	0.33kg/h
		厂界最高允许排放浓度	0.06mg/m <sup>3</sup>

污染物排放控制标准

	臭气浓度	15m 排气筒标准值	2000 (无量纲)	
		厂界最高允许排放浓度	20 (无量纲)	
	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级	COD		500mg/L
		BOD <sub>5</sub>		300mg/L
		SS		400mg/L
		NH <sub>3</sub> -N		/
		石油类		30mg/L
	《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)
	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)			
总量控制指标	1.废水			
	<p>本项目运营期生活污水排放量 73m<sup>3</sup>/a，经厂区化粪池处理后 COD 出厂量 0.0219t/a，氨氮出厂量 0.0018t/a，经襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂处理后，COD 入环境浓度按 50mg/L 计、氨氮按 5mg/L 计，则 COD 入环境量 0.0037t/a，氨氮入环境量 0.0004t/a。</p>			
	2.废气			
<p>项目 VOCs (以非甲烷总烃计) 排放量为 0.3785t/a。根据要求，环境空气质量不达标区域，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘、VOCs 四项污染物均需进行倍量替代，项目所在区域为不达标区域，需对废气污染物新增排放量执行倍量替代，替代量为 0.757t。</p> <p>2021 年襄城县 萬祥挂车生产有限公司油性漆改水性漆技改工程”削减的 VOCs，削减量为 40t/a，目前剩余量为 0.9156t/a 可以用于倍量替代，可以满足本项目倍量替代要求，本项目倍量替代后襄城县 萬祥挂车生产有限公司 VOCs 剩余量为 0.1586t/a。</p>				

## 四、主要环境影响和保护措施

本项目租赁现有厂房进行建设，不需要新建构筑物。项目施工主要内容为危废仓库防渗材料的铺设后硬化处理。

### 1.废气

施工期的主要大气污染源为在厂房内铺设防渗材料后土地硬化过程中产生的扬尘。本工程施工过程中混凝土外购，水泥和砂石装卸量很小。物料不大量堆存，可以有效降低施工扬尘产生量。

### 2.废水

施工期产生的废水主要为装修、设备安装人员的生活污水。生活污水依托现有化粪池处理后通过市政管网排入污水处理厂处理达标排放。

### 3.噪声

施工期产生的噪声主要为厂房隔断，室内装修及设备安装时产生。在施工时选用低噪声设备和工作方式，同时合理安排机械设备运行时间，避免在中午和夜间运行。通过采取上述有效措施最大程度减轻对敏感目标的影响。

### 4.固废

施工期产生的固废污染主要为装修人员的生活垃圾和建筑垃圾，产生量较小。生活垃圾依托现有垃圾桶收集后由环卫部门及时清，建筑垃圾送建筑垃圾堆存场统一处理。

综上所述，施工在厂房内封闭进行，废气、废水、固废产生量较小，噪声通过有效措施最大程度减轻。同时施工期时间短，施工期对周围环境影响较小。

施  
工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

本项目运营期产生的污染物主要为废气、废水、噪声、固体废物，具体分析如下：

## 1.大气环境影响分析

### 1.1 废气产排情况分析

本项目运营期间产生的废气为各类危废贮存过程中主要产生挥发性有机废气、少量酸碱废气和臭气。

#### (1) 挥发性有机废气

本项目危废库存放含有易挥发有机气体物质的危险废物，根据项目危废存放类别，其主要来源类别包括 HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃 /水混合物或乳化液，HW12 染料、涂料废物，HW49 其他废物中的含有机废液、废有机溶剂试剂、废溶剂油、有机气体过滤吸附介质等。本评价挥发性有机废气以非甲烷总烃计。

由于本项目危废种类较多，贮存方式多样，因此本次评价采用类比分析法预测废气产生情况。参考多个同类项目验收监测报告（见表 4-1），并结合本项目实际情况确定废气产排情况。

表 4-1 源强类比项目资料汇总表

项目名称	监测单位	监测时间	危险废物收集类别	年周转量 (t)	最大贮存量 (t)	废气产生情况
邹城市森海环保科技有限公司年贮存、转运 5000 吨危废项目（一期）	山东鲁美克环境工程有限公司	2019 年 4 月	HW06、HW08、HW09、HW12、HW13、HW45	2000	/	废气量 8800m <sup>3</sup> /h 非甲烷总烃 4.88mg/m <sup>3</sup>
开封凯念环保科技有限公司年回收利用 35 万只废包装桶、危险废物收集贮存转运项目	河南永飞检测科技有限公司	2021 年 9 月	HW04、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW17、HW21、HW29、HW36、HW16、HW49、HW50	7000	200	进口 1： 废气量 8785m <sup>3</sup> /h 非甲烷总烃 33.1mg/m <sup>3</sup> 进口 2： 废气量 6765m <sup>3</sup> /h 非甲烷总烃 31.7mg/m <sup>3</sup>
高能时代环境（滕州）环保技术有限公司危险	山东环安检测科技有限公司	2021 年 7 月	HW02、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、	10000	1800	废气 33425m <sup>3</sup> /h 非甲烷总烃 26.9mg/m <sup>3</sup>

废物贮存库 建设项目			HW13、HW16、 HW17、HW39、 HW49、HW50			
河南梵冠环 保科技有限 公司危险废 物收集储存 项目	河南润 本环保科 技有限公 司	2021 年 7 月	HW04、HW06、 HW08、HW09、 HW11、HW12、 HW13、HW16、 HW17、HW21、 HW29、HW31、 HW36、HW49、 HW50	13000	245	废气量 20000m <sup>3</sup> /h 非甲烷总烃 12.64mg/m <sup>3</sup>

综合参考以上同类项目验收监测数据，并结合本项目实际情况，确定非甲烷总烃产污系数为 0.15kg/t-转运量。

本项目 HW08，HW09、HW12、HW49 类废物合计最大转运量为 17400t/a，项目年运行 365d（8760h/a），则非甲烷总烃产生量为 2.61t/a。

项目危险废物分类贮存，1#暂存间（HW08）、2#暂存间（HW09）、3#暂存间（HW12）、7#暂存间（HW49）在车间内二次密闭，采取负压抽风收集废气，收集的废气连通至废气收集主管道上，最终进入“吸附浓缩+催化燃烧装置”进行处理。处理设施风量为 30000m<sup>3</sup>/h，收集效率按 90%，“吸附浓缩+催化燃烧”处理效率按 95%计。经计算，本项目非甲烷总烃有组织产生量为 2.349t/a，产生速率为 0.2682kg/h，无组织排放量为 0.261t/a，排放速率为 0.0298kg/h。处理后非甲烷总烃有组织排放量为 0.1175t/a、排放速率为 0.0134kg/h、排放浓度为 0.45mg/m<sup>3</sup>。

## （2）酸、碱废气

项目收集的危险废物 HW17 表面处理废物主要成分为废酸、废碱、废槽液等，贮存过程中会产生的少量酸、碱废气。由于本项目废液采用密闭容器储存，产生的废气很少，难以定量，本评价采用类比分析。其中废酸主要涉及硫酸、硝酸、盐酸等，酸性废气以硫化氢、氯化氢计，废碱主要涉及氨水等，碱性废气以氨计。

### 1) 硫化氢

硫化氢相关计算类比《开封市盛祥环保科技有限公司危险废物收集贮存转运项目竣工环境保护验收监测报告表》中 2022 年 7 月监测数据，其产生酸废

气相关类别危废贮存量为 36 吨，根据其装置处理能力为 80%、出口标干流量均值为  $4.78 \times 10^3 \text{Nm}^3/\text{h}$ 、硫化氢排放浓度均值为  $1.34 \text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢排放速率均值为  $6.39 \times 10^{-3} \text{kg}/\text{h}$ ，硫化氢排放量为 0.056 吨/年，产生量为 0.28 吨/年，故硫化氢产污系数为 0.0078 吨硫化氢/吨贮存量。本项目涉及产生硫化氢的危废最大贮存量为 40 吨，则硫化氢产生量为 0.312t/a。

项目危险废物分类贮存，4#暂存间（HW17）在车间内二次密闭，采取负压抽风收集废气，收集的废气连通至废气收集主管道上，最终进入“碱喷淋”处理。处理设施风量为  $20000 \text{m}^3/\text{h}$ ，收集效率按 90%， “碱喷淋”处理效率按 80%计。经计算，本项目硫化氢有组织排放量为 0.0562t/a、排放速率为  $0.0064 \text{kg}/\text{h}$ 、排放浓度为  $0.32 \text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织排放量为 0.0312t/a。

### 2) 氯化氢

氯化氢相关计算类比《开封市盛祥环保科技有限公司危险废物收集贮存转运项目竣工环境保护验收监测报告表》中 2022 年 7 月监测数据，其产生酸废气相关类别危废贮存量为 36 吨，根据其装置处理能力为 80%、出口标干流量均值为  $4.77 \times 10^3 \text{Nm}^3/\text{h}$ 、氯化氢排放浓度均值为  $3.6 \text{mg}/\text{m}^3$ 、氯化氢排放速率均值为  $0.0169 \text{kg}/\text{h}$ ，氯化氢排放量为 0.148 吨/年，产生量为 0.74 吨/年，故氯化氢产污系数为 0.0206 吨氯化氢/吨贮存量。本项目产生氯化氢的危废贮存量 40 吨，则氯化氢产生量 0.824t/a。

项目危险废物分类贮存，4#暂存间（HW17）在车间内二次密闭，采取负压抽风收集废气，收集的废气连通至废气收集主管道上，最终进入“碱喷淋”处理。处理设施风量为  $20000 \text{m}^3/\text{h}$ ，收集效率按 90%， “碱喷淋”处理效率按 80%计。经计算，本项目氯化氢有组织排放量为 0.1483t/a、排放速率为  $0.0169 \text{kg}/\text{h}$ 、排放浓度为  $0.845 \text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织排放量为 0.0824t/a。

### 3) 氨

氨相关计算类比《开封市盛祥环保科技有限公司危险废物收集贮存转运项目竣工环境保护验收监测报告表》中 2022 年 7 月监测数据，其产生碱废气相关类别危废贮存量为 39 吨，根据其装置处理能力为 80%、出口标干流量均值

为  $4.77 \times 10^3 \text{Nm}^3/\text{h}$ 、氨排放浓度均值为  $2.03 \text{mg}/\text{m}^3$ 、氨排放速率均值为  $0.00968 \text{kg}/\text{h}$ ，氨排放量为  $0.085$  吨/年，产生量为  $0.425$  吨/年，故氨产污系数为  $0.0109$  吨氨/吨贮存量。本项目产生氨的危废贮存量为  $40$  吨，则氨产生量为  $0.436 \text{t}/\text{a}$ 。

项目危险废物分类贮存，4#暂存间（HW17）在车间内二次密闭，采取负压抽风收集废气，收集的废气连通至废气收集主管道上，最终进入“碱喷淋”进行处理。处理设施风量为  $20000 \text{m}^3/\text{h}$ ，收集效率按  $90\%$ ，“碱喷淋”处理效率按  $80\%$  计。经计算，本项目氨有组织排放量为  $0.0785 \text{t}/\text{a}$ 、排放速率  $0.009 \text{kg}/\text{h}$ 、排放浓度  $0.45 \text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织排放量为  $0.0436 \text{t}/\text{a}$ 。

### （3）臭气

项目收集的危险废物如 HW17 表面处理废物、HW36 石棉废物、HW50 废催化剂等在贮存过程中会有恶臭逸出。各类危险废物均由密闭袋/桶容器包装存放，装卸和贮存期间不对容器进行开封，故臭气异味产生量很少，且其来源繁杂，日常贮存量不固定，难以确定其具体成分比例，故本评价采用类比分析。

参照《德州正朔环保有限公司乐陵分公司乐陵市危险废物收集贮存转运点竣工环境保护验收监测报告表》中 2019 年 10.28、10.29 监测数据：危废暂存量  $28 \text{t}$ ，无组织臭气浓度  $10 \sim 11$ （无量纲）；《苏州市吴江区满泽环保科技服务有限公司 2020-320509-82-03-518028 年集中收集贮存危险废物 5000 吨项目竣工环境保护验收监测报告表》中 2021 年 9 月监测数据：贮存量  $35 \sim 36 \text{t}$ ，废气量  $31156 \sim 33637 \text{m}^3/\text{h}$ ，排放口臭气浓度  $55 \sim 98$ （无量纲）；《高能时代环境（滕州）环保技术有限公司危险废物贮存库建设项目竣工环境保护验收监测报告》中 2021 年 7 月监测数据：贮存量  $1800 \text{t}$ ，废气量  $32607 \sim 34243 \text{Nm}^3/\text{h}$ ，排放口臭气浓度  $732 \sim 977$ （无量纲）。类比该项目：产生臭气相关类别危废贮存量为  $90$  吨，废气量  $20000 \text{m}^3/\text{h}$ ，集气效率  $90\%$ ，“碱喷淋”装置处理能力为  $80\%$ 。则预测该项目臭气浓度为：排放口  $600$ （无量纲），无组织  $18$ （无量纲）。

表 4-2 项目废气污染物产生及排放情况一览表

产污环节	排放形式	污染物种类	污染物产生情况			治理措施	污染物排放情况			执行标准	是否达标
			产生量(t)	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )		排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )		
各类危废贮存过程	有组织	非甲烷总烃	2.349	0.2682	8.94	各危废间在车间内二次密闭，采取负压抽风，各类废气分类收集处理，收集效率 90%。非甲烷总烃治理工艺采取“吸附浓缩+催化燃烧”，去处效率按 95%，处理后由 1 根 15m 高排气筒排放 (DA001)；酸碱废气治理工艺采取“碱喷淋”，去除效率按 80%，处理后由 1 根 15m 高排气筒排放 (DA002)	0.1175	0.0134	0.45	80mg/m <sup>3</sup>	达标
		硫化氢	0.2808	0.0321	1.605		0.0562	0.0064	0.32	0.33kg/h	达标
		氯化氢	0.7416	0.0847	4.235		0.1483	0.0169	0.845	100mg/m <sup>3</sup>	达标
		氨	0.3924	0.0448	2.24		0.0785	0.009	0.45	4.9kg/h	达标
		臭气	/	/	3333 (无量纲)		/	/	600(无量纲)	2000 (无量纲)	达标
	无组织	非甲烷总烃	0.261	0.0402	/		0.261	0.0402	/	/	/
		硫化氢	0.0312	0.0037	/		0.0312	0.0037	/	/	/
		氯化氢	0.0824	0.0094	/		0.0824	0.0094	/	/	/
		氨	0.0436	0.005	/		0.0436	0.005	/	/	/
		臭气	/	/	18 (无量纲)		/	/	18 (无量纲)	20 (无量纲)	/

注：非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16397-1996）表 2 二级标准，同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号文）其他行业建议值要求。硫化氢、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准，氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》（GB16397-1996）表 2 二级标准。

### 1.2 排放口基本情况

项目排放口的基本情况见表 4-3。



**表 4-3 废气排放口基本情况及监测要求表**

排放口 编号	排气口 名称	污染物	排气筒底部中心坐标		排气筒 高度 m	排气筒出 口内径 m	烟气量 m <sup>3</sup> /h	烟气温 度℃	年排放小 时数 h	排放 工况	排放口 类型
			经度	纬度							
DA001	废气排 放口	非甲烷 总烃	113° 28' 4 1.556"	33° 52' 2 8.866"	15	0.6	30000	常温	8760	正常	一般排 放口
DA002	废气排 放口	硫化氢、 氯化氢、 氨、臭气	113° 28' 4 1.189"	33° 52' 2 7.611"	15	0.6	20000	常温	8760	正常	一般排 放口

### 1.3 大气污染防治措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ 1033—2019）附录 C 废气治理可行技术参考表，危险废物在贮存、回收、再生、清洗、公用单元等环节产生的非甲烷总烃治理可行技术为吸附+燃烧/催化氧化等，硫化氢、氨、臭气浓度治理可行技术为生物过滤、化学洗涤、活性炭吸附，氯化氢治理可行技术为碱吸收。本项目收集的危险废物在贮存过程中产生的废气主要为非甲烷总烃、硫化氢、氯化氢、氨、臭气，非甲烷总烃治理工艺采取“吸附浓缩+催化燃烧”，硫化氢、氯化氢、氨、臭气治理工艺采取“碱喷淋”，均为可行技术。

### 1.4 废气污染物自行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ 1033—2019）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，本项目废气污染物自行监测计划见表 4-4。

**表 4-4 废气污染物监测要求一览表**

项目	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	废气排气筒 DA001	非甲烷总烃	1 次/半年
	废气排气筒 DA002	硫化氢、氯化氢、氨、臭气	1 次/半年
无组织废气	厂界	非甲烷总烃、硫化氢、氯化氢、氨、臭气	1 次/年

**1.5 非正常工况**

本项目非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率或者失效，造成废气污染物未经净化（处理效率取 0）直接排放，其排放情况如下表所示。

**表 4-5 本项目废气非正常排放源强**

排放源	非正常排放原因	污染物	排放量 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间	年发生频次	拟采取的措施
排气筒 DA001	吸附浓缩+催化燃烧设施不能正常运行，处理效率为 0	非甲烷总烃	0.2979	9.93	1h	1 次	停产检修
排气筒 DA002	碱喷淋设施不能正常运行，处理效率为 0	硫化氢	0.0356	1.78	1h	1 次	停产检修
		氯化氢	0.0941	10.74			
		氨	0.0498	2.49			
		臭气	/	3333（无量纲）			

由上表可知，非正常工况下，污染物排放量较大，且不达标，对大气产生不利影响。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，安排专人负责环保设备的日常维护和管理，应定期维护、检修废气净化装置，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。

**大气环境影响评价结论：**综上所述，本项目废气主要为危险废物贮存过程中产生的挥发性有机废气、少量酸碱废气和臭气，通过采取车间内二次密闭，负压抽风，各类废气分类收集处理，非甲烷总烃治理工艺采取“吸附浓缩+催化燃烧”，酸碱废气治理工艺采取“碱喷淋”处理措施后，各类废气污染物均可以达标排放，对周围大气环境影响较小。

## 2. 废水

本项目废水主要为生活污水。项目劳动定员为 5 人，厂区内不提供食宿，生活用水量按照 50L/d·人计算，则项目生活用水量为 0.25m<sup>3</sup>/d，91.25m<sup>3</sup>/a。员工生活污水排放系数以 0.8 计，则废水排放量为 0.2m<sup>3</sup>/d、73m<sup>3</sup>/a。根据资料得知一般生活污水中污染物浓度为 COD: 300mg/L、BOD<sub>5</sub> 180mg/L、SS200mg/L、氨氮: 25mg/L。本项目生活污水经化粪池预处理暂存，化粪池对生活污水中污染物除 SS 外，去除效率均不高，此处按照只去除 SS30%计算。则化粪池处理后各污染物浓度为 COD: 300mg/L、BOD<sub>5</sub>180mg/L，SS140mg/L、氨氮: 25mg/L。经过化粪池处理的污水通过市政管网进入襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂处理。本项目废水类别、污染物产排情况见表 4-6。

**表 4-6 本项目废水类别、污染物产排情况表**

废水类别	废水产生量 m <sup>3</sup> /a	污染物种类	产生情况		处理措施	排放浓度 mg/L	排放去向	排放标准	是否达标
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a					
生活污水	73	COD	300	0.0219	化粪池	300	襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂	500	达标
		BOD <sub>5</sub>	180	0.0131		180		300	达标
		SS	200	0.0146		140		400	达标
		氨氮	25	0.0018		25		/	达标

综上所述，项目生活污水经化粪池处理后可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，进入襄城中州水务污水处理有限公司第一污水处理厂处理后排入柳叶江，不会对周边地表水环境造成影响。

## 3. 噪声

### 3.1 噪声源及降噪措施

项目固定声源主要为废气处理设施风机，源强为 78dB（A）、油泵源强为

70dB (A)，移动声源主要为装卸机械和运输车辆等，源强为 75dB (A)。为减小运营期噪声对周边环境的影响，要求建设单位采取如下措施：

(1) 对于固定声源：评价要求采用风机、油泵低噪音设备，安装减震基座，风机加罩，加厚隔声棉封闭；同时加强管理，保证设备正常运行。

(2) 对于移动声源：评价要求设置运输车辆低速行驶，禁止鸣笛；装卸车辆定期维护，保证其正常运行。

项目噪声声源强调查清单见表 4-7、表 4-8。

表 4-7 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 /dB(A)	声源控制措施	运行时段	对各厂界贡献值 /dB(A)
			X	Y	Z				
1	风机	/	16	-12	0	78	安装减震基座，加罩/隔声棉封闭隔声	全天	东厂界 37.3
									西厂界 34.0
									南厂界 42.7
									北厂界 33.8

注：表中坐标以厂址中心为坐标原点，正东向为 X 轴方向，正北方为 Y 轴方向。

表 4-8 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	点声源组名称	数量	等效点声源源强 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离 /m
1	危废仓库	油泵	2	70	安装减震基座。运输车辆低速行驶，禁止鸣笛；装卸车辆定期维护。墙体隔声。	-12	-14	0	8	51.9	昼间	20	31.9	1
2	/	运输车辆	/	75		/	/	/	/	/		20	55	/

### 3.2 声环境影响分析

本次噪声预测仅考虑厂房等建筑物的屏障作用、空气吸收。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），声环境预测模式如下：

(1) 噪声源衰减

无限长线声源几何发散衰减的基本公式为：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 10 \lg(r/r_0)$$

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式为：

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

式中：L<sub>p</sub>(r) —预测点处声压级，dB；

L<sub>p</sub>(r<sub>0</sub>) —参考位置 r<sub>0</sub> 处的声压级，dB；

r—预测点距声源的距离；

r<sub>0</sub>—参考位置距声源的距离。

预测时，根据判别结果，取合适公式进行预测。

(2) 噪声源叠加

当预测点受多声源叠加影响时，采用噪声叠加公式：

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

式中：L—总声压级，[dB(A)]；

L<sub>i</sub>—第 i 个声源的声压级，[dB(A)]；

n—声源数量。

本项目主要设备仅在昼间运行，声环境预测结果见下表：

表 4-9 噪声预测结果一览表

位置	距离 (m)	贡献值[dB(A)]	达标分析	标准值[dB(A)]
东厂界	109	14.3	达标	60
西厂界	123	13.2	达标	
南厂界	34	24.4	达标	
北厂界	151	11.5	达标	

预测结果表明，项目厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。项目的建设不会对周围环境产生明显的影响。

### 3.3 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目噪声监测要求如下。

表 4-10 噪声监测要求一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
噪声	东、南、西、北厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类

#### 4. 固体废物

##### 4.1 项目固体废物排放信息

本项目产生的固体废物主要为废气处理设施产生的废碱液、废催化剂、废含油抹布、劳保用品以及员工生活垃圾。

###### （1）生活垃圾

生活垃圾的产生量按照 0.5kg/d·人计，本项目劳动定员为 5 人，则日产生量 2.5kg/d，企业年运行 365d，则生活垃圾年产生量为 0.9125t/a。

###### （2）废含油抹布、废劳保用品

项目员工日常穿着的工作服、帽子、手套、口罩等劳保用品和使用的抹布平均每月更换一次，则废含油抹布、劳保用品产生量约为 0.4t/a。

###### （3）废碱液

本项目碱液喷淋塔每 3 个月更换碱液一次，每次更换碱液 2m<sup>3</sup>，则本项目废碱液产生量为 0.027m<sup>3</sup>/d，8m<sup>3</sup>/a，约 8t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废碱液属于危险废物，废物类别 HW49 其他废物，废物代码为 900-047-49，危险特性为 T/C/I/R。在厂内对应危废暂存区存储，定期交由有资质单位回收处理。

###### （4）废催化剂

项目有机废气采用吸附浓缩+催化燃烧进行处理，催化燃烧装置中的催化剂主要为贵金属 Pd、Pt。根据同类装置技术资料，催化剂单次填充量为 0.3t，更换周期为每 5 年更换一次，则平均每年废催化剂产生量为 0.06t。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废物类别 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，危险特性为 T/In。在厂内对应危废暂存区存储，定期交由有资质单位回收处理。

## 4.2 固体废物贮存及处置

本项目所产生的固废贮存及处置情况见表 4-11。

表 4-11 固体废物产生情况

废物名称	产生环节	产生量 (t/a)	形态	贮存方式	固废属性	废物类别及代码	利用处置方式和去向
废碱液	废气治理	8	液态	桶装	危险废物	HW49 900-047-49	收集至危废暂存区，统一定期交有资质单位处置
废催化剂	废气治理	0.06	固态	桶装	危险废物	HW49 900-041-49	
废含油抹布、废劳保用品	职工办公	0.4	固态	桶装	危险废物	HW49 900-041-49	
生活垃圾	职工办公	0.75	固态	垃圾桶	一般固废	/	委托环卫部门处理

## 4.3 危险废物防治措施分析

### (1) 危险废物储存场所污染防治措施分析

危险废物暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》中相关要求设置，做到“防风、防雨、防晒、防渗漏”；危险废物暂存间存放场地基础作为重点防渗区必须防渗；同时应设置危险废物识别标志、标明具体物质名称，并做好警示标志。

另外，危废储存同时应满足以下几点：

①危险废物的收集、存放要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023) 有关要求，且危险废物暂存间内要设置备用收集桶以及围堰；

②危险废物暂存间应设置危废管理台账，严格控制危险废物的产生、收集和转移。

### (2) 危险废物的收集、储存、转移等管理措施分析

根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《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)，危险废物的收集、储存和运输等管理措施如下：

①危废的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。危废收集工作在产生工序进行，直接将其收集至密闭容器后转运至危险废物暂存间，不在危险废物暂存间外堆放，且收集过程中应保证不洒漏。

②企业应当向固体废物污染防治物联网产废单位管理系统申报危险废物的种类、产生量、产生环节、流向、贮存、处置情况等事项，并将管理计划、转移计划和年报于每年1月在平台上进行填报。

③企业必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向固体废物污染防治物联网产废单位管理系统备案。

④危险废物应由具有《危险废物经营许可证》并可以处置该类废物的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度，在危险废物转移前三日内在固体废物污染防治物联网产废单位管理系统登记接受地和预期到达时间。

⑤在危废的转移处置过程中，应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物转移联单管理办法》有关规定执行：

a、企业必须按照国家有关规定向固体废物污染防治物联网产废单位管理系统申报登记；

b、企业、危废运输单位及危废处置单位必须如实填写危废联单，做好危废转移的记录，记录上必须注明危废的名称、来源、数量、特定和包装容器的类型等内容；

c、运输人员必须掌握危险废物运输的安全知识，了解其性质、危险特征、包装容器的使用特性和发生意外的应急措施；

d、运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证；

e、驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任；

f、危险废物运输时必须配备押运人员，并按照行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通过的区域。

⑥按照《固体废物污染环境防治法》及《建设项目危险废物环境影响评价指南》之规定，“对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。产生危险废物的单位必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向固体废物污染防治物联网产废单位管理系统申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。前款所称危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和危害性的措施以及危



险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当向固体废物污染防治物联网产废单位管理系统进行备案。本条规定的申报事项或者危险废物管理计划内容有重大改变的，应当及时申报。产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

综上，采取评价要求的各项防治措施后，项目固废均可得到综合利用或安全处置，对周围环境影响较小。评价认为项目固废污染防治措施可行。

## **5. 地下水、土壤环境影响分析**

### **5.1 污染源分析**

本项目运营期主要污染源来自生产运营过程中产生的废气和固体废物等污染物，可能会对地下水、土壤环境产生负面影响。

根据环境影响识别，本项目可能对地下水和土壤产生污染的途径如下：本项目废气主要污染因子为挥发性有机物、氯化氢、硫化氢、氨等，采取有效治理措施后达标排放。厂区固废包括生活垃圾和收集贮存危险废物和污染治理产生的危险废物。项目对地下水及土壤的污染主要考虑为危废渗漏可能对地下水及土壤的污染。如果密封、安全及防渗措施不当会使有害液体渗入土层，对土壤和地下水环境造成污染。另外，项目的储运过程中涉及到有部分有毒有害物质，这些污染物的滴、漏、跑、冒有可能污染地下水及土壤。

### **5.2 防控措施**

为减轻或避免本项目运营过程中对地下水、土壤造成的不利影响，评价对项目提出相应的控制措施，主要从过程控制这个方面来说，具体如下：

#### **(1) 非正常污染源控制**

对运输装卸车辆、储存吨桶和吨袋质量定期检查，尽量避免在危废储运过程中“跑、冒、滴、漏”，减少污染源的非正常产生，同时对非正常的污染源及时清理妥善处置。非正常污染源的减低可以尽量减轻对土壤、地下水的影响。

#### **(2) 分区防渗**

厂区道路按要求进行硬化处理，减少危废储运过程中“跑、冒、滴、漏”后不能及时清理造成的危害。厂区危废储存间内储存区域、运输区域、事故池、事故液导流槽均属于重点防渗区域，要求整个仓库地面硬化，防渗层采用2mm厚高密度聚乙烯基础防渗（防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）+防渗水泥+2mm厚环氧树脂加强防渗的方式进行防渗处理，同时设置10cm托盘承载危废。墙壁防腐防渗衬层高度约为1m。分区防渗要求见表4-12。

表 4-12 项目污染防治分区防渗划分表

防渗分区	主要区域	防渗要求
重点防渗区	危废暂存仓库、事故池、导流槽	2mm厚高密度聚乙烯基础防渗（防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）+防渗水泥+2mm厚环氧树脂
一般防渗区	车间周围道路	地面硬化

项目运营期正常情况下，确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制危废泄漏可能产生的下渗现象，避免污染土壤、地下水。因此项目不会对区域土壤、地下水环境产生明显影响。

### 5.3 跟踪监测计划

建立和完善本项目的土壤和地下水环境监测制度和环境管理体系，制定完善的监测计划，环境监测工作可委托当地有资质的环境监测机构承担。

#### （1）地下水跟踪监测计划

根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南》（HJ 1209-2021）文件要求和项目区域地下水流向、项目平面布置特征及地下水监测布点原则，本项目设地下水水质监测井1眼，布设在车间东南侧地下水流向下游处，随时掌握地下水水质变化趋势。监测点采样频次宜不少于每年1次，发现有地下水污染现象时需增加采样频次。跟踪监测结果应按项目有关规定及时建立档案，并抄送生态环境行政主管部门，对于常规检测数据应该进行公开，满足法律中关于知情权的要求。发现污染时，要及时进行处理，开展系统调查，并上报有关部门。本项目地下水跟踪监测计划见表4-13。

表 4-13 项目地下水跟踪监测计划表

监测因子	监测点位	功能	监测频次
pH、石油类	车间东南侧下游监测井	污染控制监测井	不少于每年1次，发现有地下水污染现象时需增加采样频次

## (2) 土壤跟踪监测计划

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)、《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南》(HJ 1209-2021)等文件要求,本项目需要开展土壤跟踪监测计划,设置至少2个土壤监测点,监测点采样频次宜不少于每年1次。土壤跟踪监测计划见表4-14。

表 4-14 项目土壤跟踪监测计划表

监测因子	监测点位	监测频次	备注
pH、石油烃	车间南侧绿化带	不少于每年1次	至少一柱状样监测点位
	厂区东南方		

## 6.生态

项目位于襄城县先进制造业开发区北区(原襄城县产业集聚区),不涉及产业园区外新增用地,且用地范围内无生态保护目标,预计不会对周围生态环境产生明显影响。

## 7.环境风险评价

### 7.1 环境风险物质识别

经对比查询《危险化学品目录》(2015版)、《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018)附录B、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)等,本项目涉及的环境风险物质为油类物质,最大储存量为360t。

### 7.2 风险潜势初判和评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B和附录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、附录C中对应临界量的比值Q。

当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为Q;当存在多种危险物质时,则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值Q。

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中:  $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量, t;

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时,该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 $Q$ 值划分为：(1)  $1 \leq Q < 10$ ；(2)  $10 \leq Q < 100$ ；(3)  $Q \geq 100$ 。

表 4-15 项目危险物质数量与临界量比值

风险物质	厂区最大存储量 (t)	临界量 (t)	qn/Qn
油类物质	360	2500	0.144

由表 4-15 可知， $Q=0.144$ ，项目环境风险潜势为 I，根据 HJ169-2018 表 1，项目环境风险评价工作等级为简单分析。

### 7.3 可能影响途径

本项目风险物质可能影响途径主要是油类物质泄漏可能对土壤和地下水造成污染。

### 7.4 风险防范措施

本评价根据项目所贮存危险废物类别，对可能产生的主要环境风险进行分析和做出预防措施，具体如下：

#### (1) 危险废物收集过程中的风险防范措施

①建立安全生产岗位责任制，制定安全生产规章制度、安全操作规程。如危险废物收集过程必须有安全切实可行的安全操作规程，有专人负责检查安全操作规程的执行、安全设备及防护设备的使用情况；危险废物收集现场禁止吸烟等；危险废物收集完毕，应洗澡换衣；单独存放被危险废物污染的衣服，洗澡备用；收集车辆应配备急救设备和药品；作业人员应学会自救和互救。

②对含重金属废物、废活性炭进行收集时应注意安全，避免中毒。

③对在岗工人及邻近有关人员进行普及性自我救护教育，一旦发生事故迅速进行自我救护，同时还要加强防护器材的维护保养，保证器材随时处于备用状态。

#### (2) 危险废物运输过程中的风险防范措施

本项目的危险废物运输过程中存在一定风险，企业委托具有运输资质的专业运输单位进行运输，运输单位有义务降低或消除运输过程中存在的隐患。首先一定要设置化学危险品专用运输车辆进行运输工作；其次，应严格遵守《危险化学品安全管理条例》和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)要求，为防止在运输过程中发生废物泄漏、洒落等事故污染周围环境，引发污

染事故，应注意以下收集和运输过程的风险防范措施。

①在危险废物的收集运输过程中必须做好废物的密封包装、遮盖、捆绑、喷淋等措施，严禁将具有反应性的不相容的废物或者性质不明的废物进行混合，防止在运输过程的反应、渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况发生。

②在危险废物的包装容器或储罐上清楚地标明内盛物的类别与危害说明，以及数量和包装日期。

③包装容器应具有一定的强度，以适应运输的要求。包装容器必须有明显的标识、标识尺寸。内容应符合《危险货物运输包装通用技术条件》(GB12463-2009) 和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求。在运输过程中，容器不应当滑动，应捆紧并码放好。运输过程中，必须按照国际公约的国家法律、法规要求，用通用的符号、颜色、含义正确的标注，已警示其腐蚀性和危险性。

④运输这应如实填写并上报危险废物转移联单。运输工具必须安装卫星定位系统，控制危险废物的运输过程。

⑤承载危险废物的车辆必须有明显的标志或适当的危险符号，以引起关注。在运输过程中需持有运输许可证，其上注明废物来源、性质和运往地点。

⑥对运输车辆危险废物的车辆必须定期进行检查，及时发现安全隐患，确保运输的安全。

⑦事先做出周密的运输计划和行驶路线，包括废物泄漏情况下的有效应急措施。危险废物运输前制定应急预案，并提前与公安、消防、安全监督部门取得联系，由公安制部门定路线图。

⑧车上应配备通讯设备、处理中心联系人员名单及其电话号码和应急处理器材和防护用品，以备发生事故时及时抢救和处理。

⑨运输过程应严格遵守交通规则，运输人员应当接受专业培训；经考核合格后，方可从事运输废物的工作，即有资质的营运司机和有资质的押运员，无证人员不得做危险废物运输。

⑩对运输危险废物的设施和设备应当加强管理和维护，保证其正常运行和

使用，负责危险废物运输和危险废物专用桶维护人员必须了解所运载的危险废物的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。

⑪转移危险废物时，必须按照规定填写危废转移联单，对转移的每车的污染废物，编号并记录运输日期、车牌号码、所运危险废物数量、目的地，落实交付方、运输方、接收方等。

⑫禁止将危险废物与旅客在同一运输工具上运载。

⑬在运输过程中，一旦发生突发性事故，必须立即采取措施消除。

⑭在运输过程中，车辆按照规定的线路限速行驶，避开人口密集区、饮用水源保护区等环境敏感区。

⑮运输单位需要制定意外事故的防范措施和应急预案，对危险废物运输过程中发生的风险事故负责。

### (3) 危险废物贮存过程中的风险防范措施

项目须确保不相容的危险废物分区贮存，各区域互不干扰，不相容的危废禁止混合堆存，便于管理。其中固体类废物采用规范的吨袋储存，液态、半固态、固液混合物采用带盖铁桶，带盖塑料桶，吨桶储存。危废储存间内设硬化、防腐、防渗处理。针对危险废物特性、数量，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)要求，做好贮存区风险事故防范工作。

①整个车间地面硬化，防渗层采用 2mm 厚高密度聚乙烯基础防渗（防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）+防渗水泥+2mm 厚环氧树脂加强防渗的方式进行防渗处理，同时设置 10cm 托盘承载危废。墙壁防腐防渗衬层高度约为 1m。

②危废暂存间周围设有导流槽，连接事故池，事故池对意外泄漏的废液进行集中收集。事故池、导流槽均采取防渗、防腐措施。

③贮存车间应远离火种、热源。

④发生危险废物专用桶发生泄漏等异常情况时，岗位操作人员应及时向负责人汇报，相关负责人到场，并组成临时指挥组和抢险指挥组，指挥抢险工作。及时向有关部门汇报。

⑤对事故隐患存在点要进行定期的检查，及时排除，避免发生。

⑥各种固废在场内按指定区域分别堆存，并做好标识，洒落的固体危险废物及时回收，并清扫干净。

⑦各种危险废物均不得和能与其化学反应的物品混存共运。

⑧库房配备必要的消防、通风、降温、防潮、防雷等安全设备。

⑨库房配备固定式可燃气体监测报警系统，并设置火灾自动报警系统，一旦发生火灾能够及时采取措施。

⑩厂区配备专用运输车及备用专用空桶，一旦因交通事故发生液态危险废物泄漏时，通知场内备用专用运输车进行转移，该备用空桶仅用于应急事故，平时正常存储过程中不得用该空桶进行倒灌。

⑪发生危害性事故时，应立即通知有关部门，组织附近居民疏散、抢险和应急监测等妥善处理事宜。

⑫贮存区应设有必要的喷淋洗眼器、洗手池，并配备相应的防护手套、防毒呼吸器等个人防护用品，供事故临时应急用，一旦发生应急中毒，首先使用应急设施，并将中毒者安置在空气流畅的安全地带，同时呼叫急救车紧急救护。

⑬各危险废物贮存区设置通讯设备、安全照明设施、观察窗口、安全防护服装和应急防护设施，同时各贮存区应设置明显的危险废物标识。

#### (4) 次/伴生污染防范措施

事故救援过程中产生的喷淋废水和消防废水应引入事故池暂时收集,在分批送至有资质的单位处置；其他废灭火剂、拦截、堵漏材料等在事故排放后统一收集，并根据性质作为本项目危险废物贮存或送有资质单位进行处理。

#### (5) 贮存区的防腐、防渗工程措施

①建筑物应选用耐腐蚀性优良的涂料；

②水池的内壁防腐，宜选用树脂类涂料或鳞片涂料等抗渗性和耐腐蚀性优良的涂料；

③地面涂料宜选用各种地面专用涂料或物理学性能良好的涂料，涂层总厚度大于 150 μm，室外涂料宜采用有良好耐候性的清漆罩面；

④地面可在混凝土基础上，贴上耐酸碱的专板，定期清扫、维护;本项目租用现有闲置厂房进行建设，其地面均已做了硬化处理，本项目计划铺设 2mm 厚高密度聚乙烯基础防渗（防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）+防渗水泥+2mm 厚环氧树脂进行防腐、防渗。

### 8.环保投资与验收一览表

本项目运营期各项污染因素经采取相应的污染防治措施后，均能做到妥善处理 and 处置。总投资 600 万元，其中环保投资为 55.5 万元，占总投资的 9.25%。项目环保投资及竣工验收内容见表 4-16。

表4-16 竣工环保设施“三同时”验收及投资一览表

项目	污染因子	治理措施	投资 (万元)	执行标准	
废气	危废暂存过程产生的废气	非甲烷总烃	20	《大气污染物综合排放标准》(GB16397-1996)表 2 二级，同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162 号文)其他行业建议值要求	
		氯化氢	10	《大气污染物综合排放标准》(GB16397-1996)表 2 二级	
		硫化氢、氨、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	
废水	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮 依托现有化粪池处理后排入襄城中州水务有限公司第一污水处理厂	/	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级	
噪声	设备噪声	等效连续 A 声级 基础减振、加罩、加厚隔声棉隔音、加强管理等	5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类	
固	一般固废	生活垃圾	垃圾桶，委托环卫部门	0.5	《一般工业固体废物



废			处置		物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	危险废物	废碱液、废催化剂、废含油抹布、废劳保用品	收集暂存至相应危废暂存间，与其他危险废物一同转运至有资质单位处置	/	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
风险防范	危废仓库全部进行防渗处理，各类废物分区储存，墙壁防腐防渗，设置托盘设置导流槽和事故池；设置警示牌；配置消防砂和灭火器等			20	/
合计				55.5	/

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	废气总排口 DA001	非甲烷总烃	各危废暂存间在车间内二次密闭,微负压收集后采取“吸附浓缩+催化燃烧”装置处理后通过一根15m高排气筒排放(DA001)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级(120mg/m <sup>3</sup> )、《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号文其他行业限值要求(80mg/m <sup>3</sup> ))
		氯化氢	各危废暂存间在车间内二次密闭,微负压收集后采取“碱喷淋”装置处理后通过一根15m高排气筒排放(DA002)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级(氯化氢100mg/m <sup>3</sup> )
		硫化氢、氨、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2(硫化氢0.33kg/h、氨4.9kg/h、臭气浓度2000(无量纲))
地表水环境	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	生活污水经化粪池处理后排入襄城中州水务有限公司第一污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级
声环境	生产设备	等效连续A声级	减振、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾收集后交环卫部门统一处理;废碱液、废催化剂、废含油抹布、废劳保用品收集暂存于危废仓库内相应暂存区,定期交有资质单位处置。本项目固体废物均可以得到合理的处置,不会造成二次污染。			
土壤及地下水污染防治措施	危废仓库地面与裙角为重点防渗区域,拟采用2mm厚高密度聚乙烯基础防渗(防渗系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s)+防渗水泥+2mm厚环氧树脂加强防渗的方式进行防渗处理,设置10cm托盘承载危废。墙壁防腐防渗衬层高度约为1m。按照要求制定跟踪监测计划,定期对地下水、土壤进行监测记录,并制定相应的应急措施。			
生态保护措施	危废仓库全部进行防渗处理,各类废物分区储存,墙壁防腐防渗,设置托盘设置导流槽和事故池;设置警示牌;配置消防砂和灭火器等。			
环境风险防范措施	评价要求企业设置专人负责企业的环境管理、环境监测与污染治理等工作。项目布设生产线及安装设备过程,应严格执行“三同时”制度,确保污染处理设施和生产建设“同时设计、同时施工、同时运行”;营运期企业环保管理部门负责制定环保管理制度并监督执行,建立环境质量台账,确保废气的长期稳定达标排放。评价要求设置专人承担企业的环境管理、环境监测与污染治理等工作。			
其他环境管理要求	/			

## 六、结论

综上所述，许昌鑫铭环保科技有限公司年收集、转运危险废物 20000 吨项目符合相关土地政策及规划要求，项目的建设符合产业政策的要求，布局合理。本项目污染防治措施有效、可行，对周围环境的污染影响较小。因此，在保证污染防治措施有效实施的基础上，并采纳上述建议后，从环境保护的角度分析，本评价认为该项目的建设可行。

## 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		非甲烷总烃	/	/	/	0.3785t/a	/	0.3785t/a	+0.3785t/a
		硫化氢	/	/	/	0.0874t/a	/	0.0874t/a	+0.0874t/a
		氯化氢	/	/	/	0.2307t/a	/	0.2307t/a	+0.2307t/a
		氨	/	/	/	0.1221t/a	/	0.1221t/a	+0.1221t/a
废水		COD	/	/	/	0.0219t/a	/	0.0219t/a	+0.0219t/a
		BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.0131t/a	/	0.0131t/a	+0.0131t/a
		SS	/	/	/	0.0102t/a	/	0.0102t/a	+0.0102t/a
		氨氮	/	/	/	0.0018t/a	/	0.0018t/a	+0.0018t/a
一般工业 固体废物		生活垃圾	/	/	/	0.75t/a	/	0.75t/a	+0.75t/a
危险废物		废碱液	/	/	/	8t/a	/	8t/a	+8t/a
		废催化剂	/	/	/	0.06t/a	/	0.06t/a	+0.06t/a
		废含油抹布、 废劳保用品	/	/	/	0.4t/a	/	0.4t/a	+0.4t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 环境影响评价工作委托书

河南哲恒环保咨询服务有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规要求，我单位拟在襄城县先进制造业开发区北区天戈硅业科技有限公司院内建设年收集、转运危险废物 20000 吨项目，需开展环境影响评价工作，特委托贵单位编制环境影响评价报告。

特此委托

许昌鑫铭环保科技有限公司（盖章）

法人代表/委托人（签字）：王士敏

2023 年 5 月 15 日



# 河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2304-411025-04-01-895066

项目名称：年收集、转运危险废物20000吨项目

企业(法人)全称：许昌鑫铭环保科技有限公司

证照代码：91411025MA9LPY6341

企业经济类型：私营企业

建设地点：许昌市襄城县产业集聚区

建设性质：新建

**建设规模及内容：**项目位于襄城县产业集聚区（天戈硅业科技有限公司院内1号车间），租赁现有厂房1200平方米。主要建设：储油区200平方米，其他危废暂存区800平方米，办公区100平方米，地面做防渗处理。主要设备：储油罐3个，锥形罐2个，油泵2个，地磅及其他配套环保、消防设备。生产工艺：收集（HW08废矿物油与含矿物油废物、HW09油/水、烃/水混合物或乳化液、HW12染料、涂料废物、HW17表面处理废物、HW36石棉废物、HW49其他废物、HW50废催化剂等）-回收、储存-转运-销售。

项目总投资：600万元

**企业声明：**本项目符合《产业结构调整指导目录》鼓励类第四十三款“环境保护与资源节约综合利用”第8条“危险废物（医疗废物）及含重金属废物安全处置技术开发制造及处置中心建设及运营；”且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



# 证 明

兹证明，许昌鑫铭环保科技有限公司危险废物集中收集、转运项目，已经襄城县产业集聚区备案，备案号：2304-411025-04-01-895066，该项目位于文明路西段路北，本项目符合襄城县产业集聚区整体发展规划。同意许昌鑫铭环保科技有限公司危险废物集中收集、转运项目入驻。

特此证明！仅限办理环评手续用。



# 转租赁合同

转出租方:(以下简称甲方) 李晓峰 410426197511080019

受转租方:(以下简称乙方) 许昌鑫铭环保科技有限公司

根据法律法规的规定,甲、乙双方在平等、自愿、公平和诚实信用的基础上,经协商一致,就甲方将其依法承租的房屋转租给乙方使用、收益、由乙方方向甲方支付租金等事宜、订立本合同。

## 一、转租房屋的情况

1、甲方同意将位于 襄城县城北产业集聚区许昌天戈硅业科技有限公司院内、面积 1100 平方米的厂房在现状下租给乙方作为 仓库 使用。

## 二、租赁用途

1、乙方保证,在转租期间未事先书面通知甲方,并由甲方按租赁合同的约定取得出租人的书面同意以及按规定报经有关部门核准前,不得擅自改变该房屋使用用途。

## 三、转租期限及交付日期

1、租赁期为半年,从 2023 年 07 月 01 日起至 2024 年 09 月 01 日止,租金在签订合同时一次性付清。

2、转租期满,甲方有权收回该房屋,乙方应如期返还。在租赁合同约定的期限内,乙方需继续承租该房屋的,则应于转租期届满前 20 天向甲方提出续租书面要求,经甲方同意后重新签订转租合同。

## 四、租金、支付方式和期限

1、租金 80000 元/年(大写:捌万元整),租金在本合同签订后一次性缴清。(定金预交两万,剩余六万到 2023 年 6 月 20 号之前付完)



2、乙方支付租金的方式如下：现金、银行汇款或网银转账。

## **五、其它费用**

在房屋转租期间，乙方使用该房屋所发生的水、电、煤气、物业管理、等费用由乙方承担。

## **六、房屋使用要求和维修责任**

1、在转租期间，乙方发现该房屋及其附属设施有损坏或故障时，应用时通知甲方；由甲方按租赁合同的约定进行维修。

2、乙方应合理使用并爱护房屋及其附属设施。因乙方使用不当或不合理使用，致使该房屋及其附属设施损坏或发生故障的，乙方应负责修复。乙方拒不维修，甲方或出租人可代为维修，费用由乙方承担。

3、转租期间，甲方保证该房屋及其附属设施和设备处于正常的可使用和安全状态。检查养护时，乙方应予配合。如因乙方阻挠养护、维修而产生的后果，则概由乙方负责。

4、在转租期间，出租人需要对该房屋进行改建、扩建或装修的，甲方负有告知乙方的义务。具体事宜可由甲、乙双方在条款中另行商定。

5、乙方需装修房屋或者增设附属设施 and 设备的，必须事先通知甲方，由甲方按租赁合同的约定征得出租人的书面同意，按规定需经有关部门审批的则应报经有关部门核准后方可进行。

## **七、房屋返还时的状态**

1、除甲方同意乙方续租外，未经甲方同意逾期返还房屋的，每逾期一日，乙方应按 300 元/天向甲方支付该房屋占用使用费。

2、乙方按本合同约定返还该房屋时，应经甲方验收认可，并相互结清各自的费用，方可

办理退租手续。

## 八、其他条例

1、如乙方对该经营场所进行转租、转包，须经甲方同意；其项目不得与甲方的经营项目相冲突，并与甲方协商后方可办理。

2、乙方在租赁期内应做好防火、防盗等一切安全防范工作，如因该租房产生事故所造成的直接或间接财产损失，由乙方承担全部责任，与甲方无关。甲方不承担乙方在其租赁场地内的人身伤害、死亡或财产损失的任何责任或者相关赔偿。

3、退租时应当保证厂房内基础设施完好，卫生打扫干净。

4、乙方使用该厂房时，不得擅自改变结构和用途，不得存放违禁品、易燃易爆物品。同时必须遵守法律及当地法规，合法经营，遵守社会道德。

5、在转租期间，租赁合同被解除的，本合同也随之终止。

6、如甲方需要提前收回厂房，甲方需提前 30 天通知乙方，乙方无条件让出承租厂房，剩余期间租金甲方返还给乙方，本合同自动解除，甲方不对乙方承担任何责任。

7、本合约如发生纠纷，甲方、乙方应通过友好协商解决，不能解决可向当地仲裁委员会提出仲裁，该委员会之裁决结果对双方均有约束力。

8、本合一式两份，甲方、乙方各持一份，具有同等法律效力。

本合同一式两份。甲乙双方各执一份，具有同等效力。

甲方(签章):

 李院峰

年 月 日

乙方(签章):

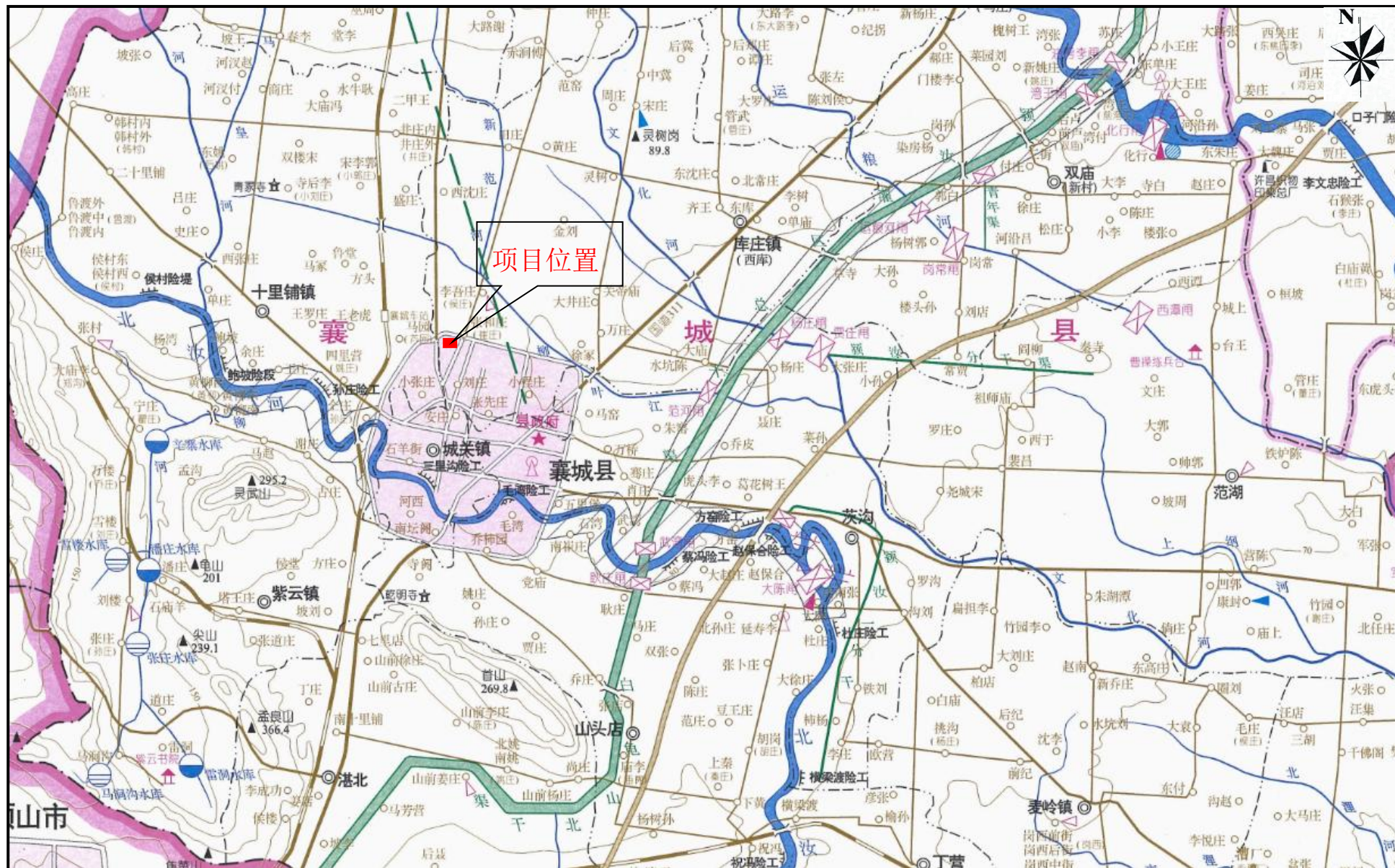


年 月 日

房屋出租人(所有人):



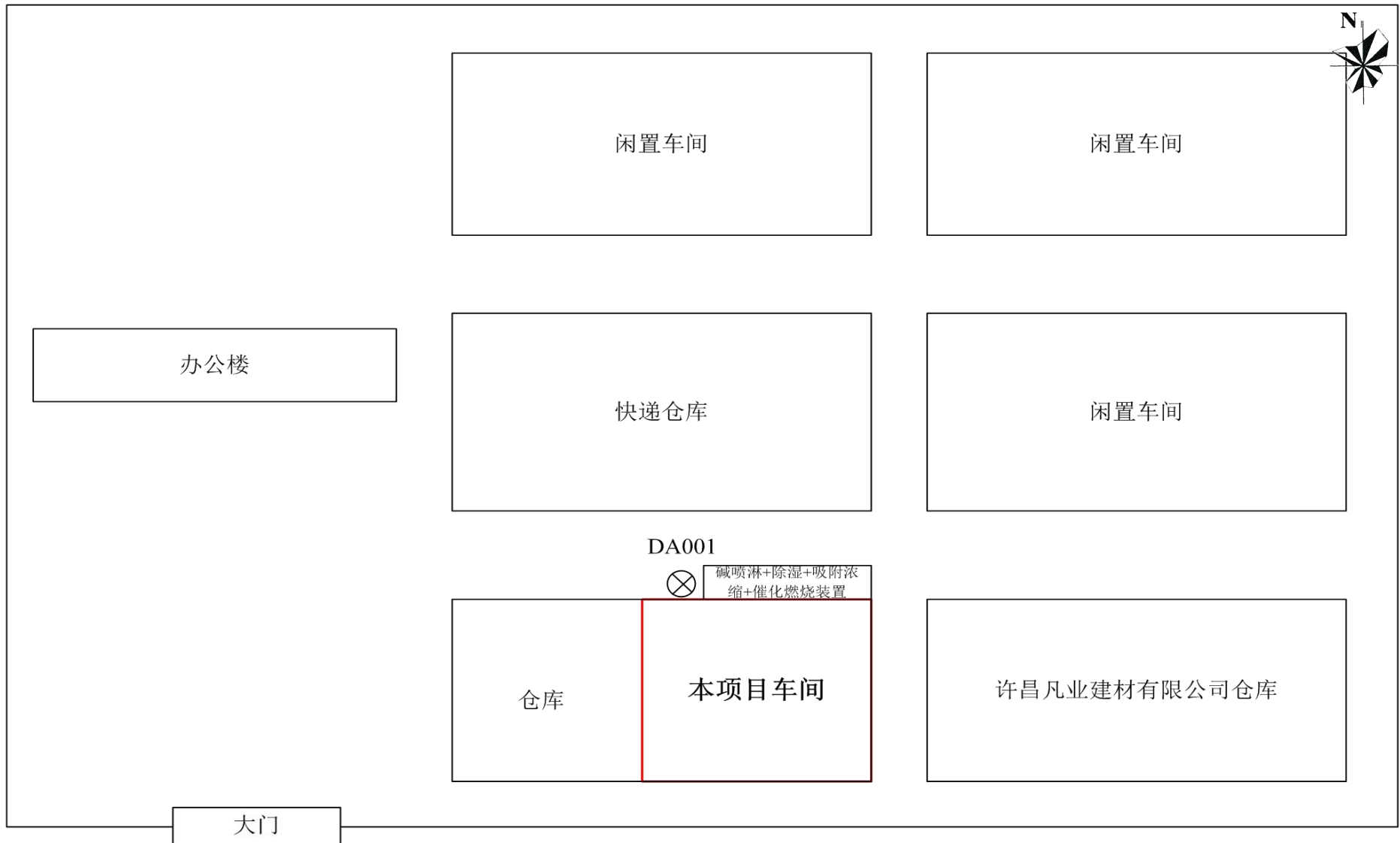
年 月 日



附图 1：项目地理位置图



附图2 项目周围敏感点分布图



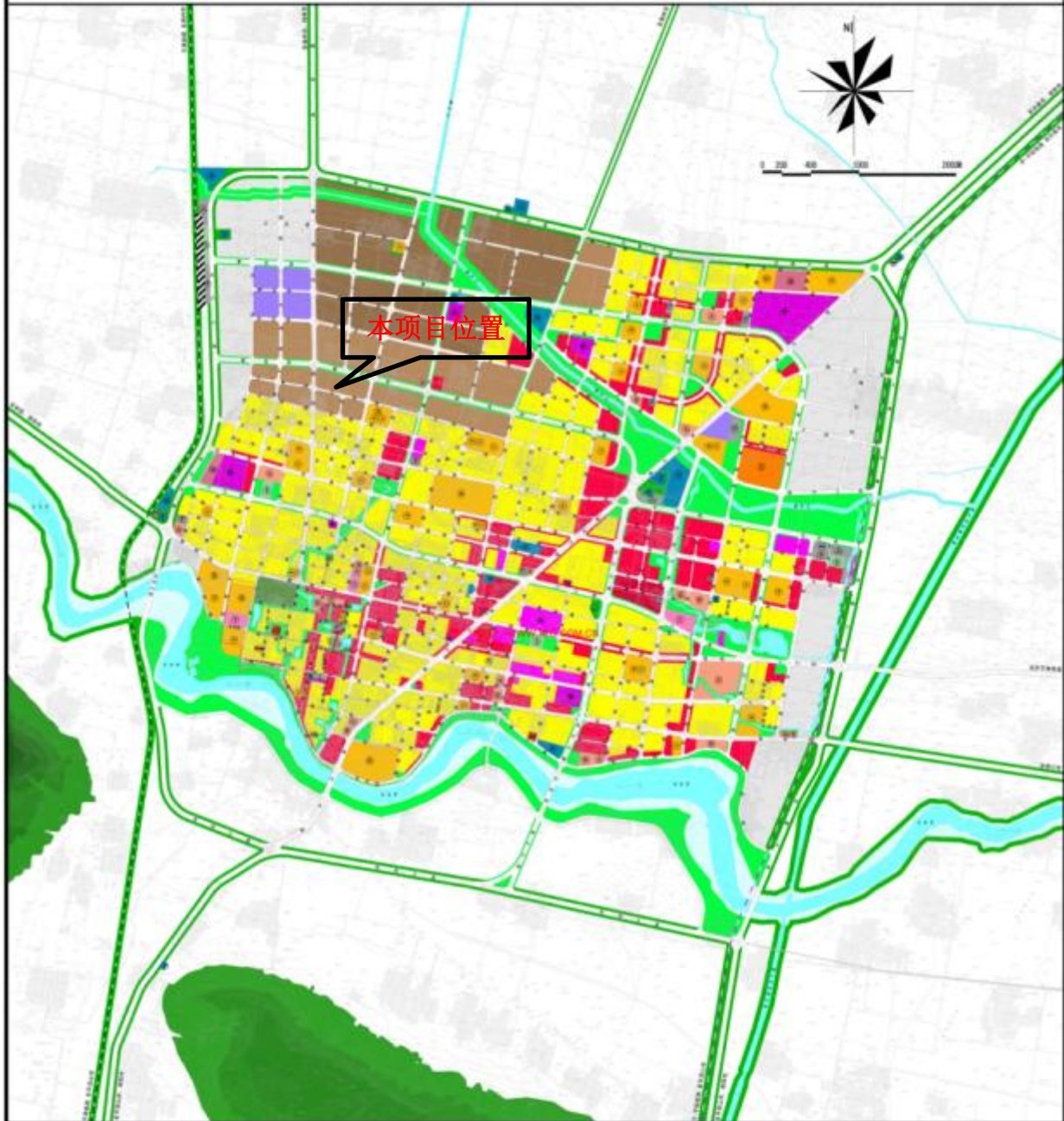
附图3 项目在厂区的位置图



附图4 项目车间平面布置图

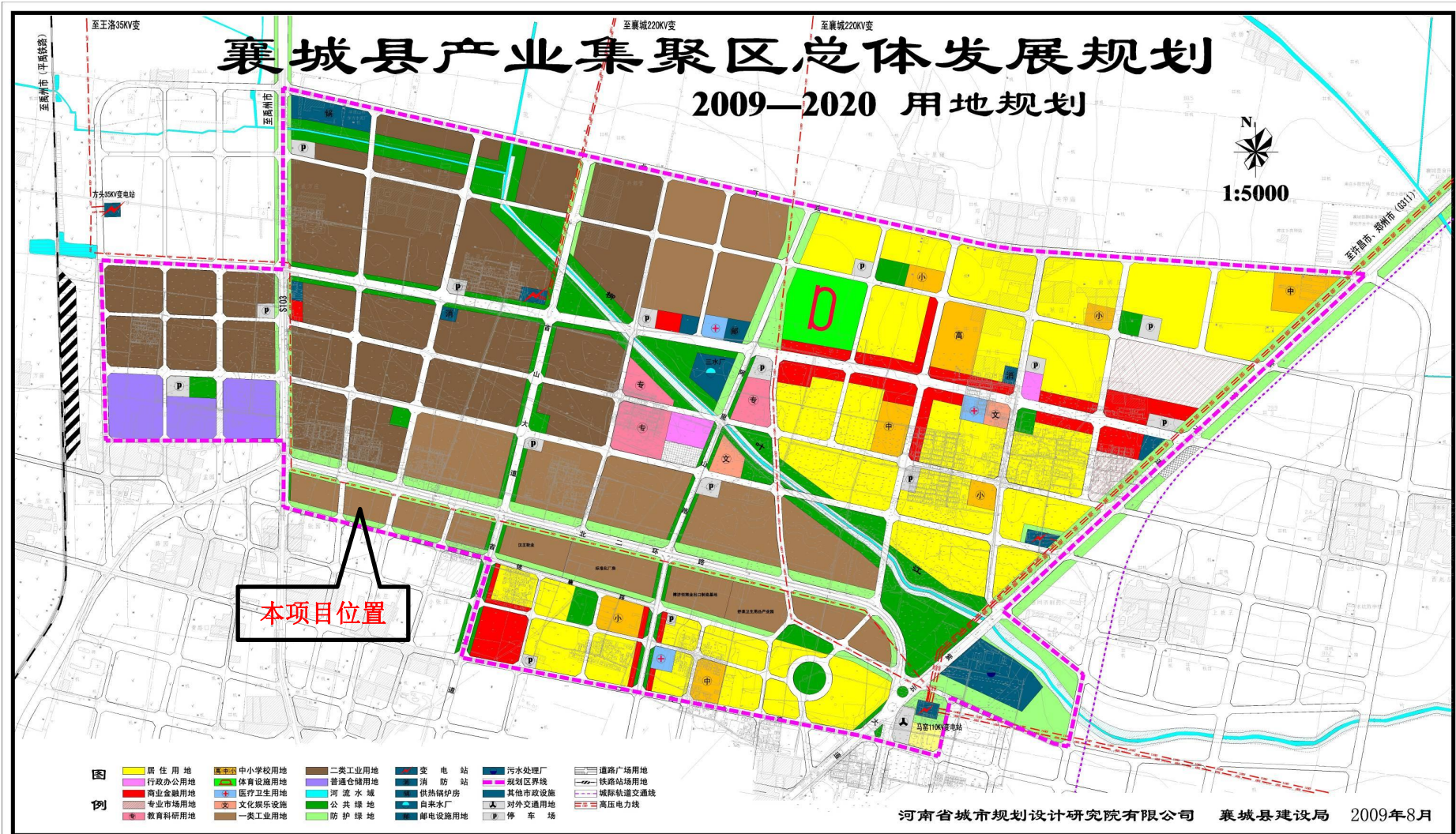
# 襄城县城乡总体规划（2015-2030）

——中心城区土地使用规划图



二类居住用地	社会福利用地	汽车站用地	垃圾压缩转运站用地	道路
行政办公用地	文物古迹用地	公交站用地	消防设施用地	水域
文化设施用地	商业用地	公共停车场用地	公园绿地	河滩
高等院校用地	商务用地	变电站用地	防护绿地	远景发展备用地
中等专业学校用地	娱乐康体用地	供热设施用地	广场用地	
中小学用地	加油加气充电站用地	邮政通信设施用地	特殊用地	
特殊教育用地	一类工业用地	电视信号接收站用地	古城墙	
体育用地	二类工业用地	污水处理厂用地	铁路及站场	
医疗卫生用地	物流仓储用地		城际轨道交通及站场	

附图5 本项目在襄城县城乡总体规划中的位置



附图 6 本项目在襄城县先进制造业开发区北区中的位置



# 襄城县产业集聚区空间范围优化示意图 (2021—2030)



附图7 本项目在襄城县先进制造业开发区北区优化后空间范围示意图中的位置



车间现状



车间东侧现状



车间北侧现状



车间西侧现状

附图8 项目现状照片