

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称： 郑州市欧新包装材料有限公司

环保吸塑包装制品生产项目

建设单位（盖章）： 郑州市欧新包装材料有限公司

编 制 日 期： 2021 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1626283075000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	hcn0y		
建设项目名称	郑州市欧新包装材料有限公司环保吸塑包装制品生产项目		
建设项目类别	26--053塑料制造业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	郑州市欧新包装材料有限公司		
统一社会信用代码	91410105MA4GGT16XW		
法定代表人 (签字)	万鹏程		
主要负责人 (签字)	万鹏程		
直接负责的主管人员 (签字)	万鹏程		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	中南金环环境工程有限公司		
统一社会信用代码	914101057324506111		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王素梅	2016035410352013423970000490	BF1000329	王素梅
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
付红普	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BF1006103	付红普



营业执照

(副本) 1-3

统一社会信用代码
91410105732453646H

扫描二维码
“国家企业信用信息公示系统”
了解更多登记、备案、许可、监管信息。



名称 中南金尚环境工程有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 陈伟斌

经营范围

环保工程；市政工程施工；机电安装工程；防腐工程施工；防水防腐保温工程施工；土石方工程；污水处理工程；大气污染防治工程；环保设备运营及维护；销售、环境检测和环保设备、环境监测专用仪器仪表、电气机械及器材、建筑材料。（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）

注册资本 壹亿零壹万圆整

成立日期 2011年10月09日

营业期限 长期

住所

郑州市郑东新区郑东商业中心C区1号楼313-318号



登记机关

2020年07月07日

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注册证书。

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 00019740



持证人签名:
Signature of the Bearer

姓名: 王素梅

Full Name

性别:

Sex

出生年

Date of Birth

专业类别

Professional Category

批准日期

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期

Issued on

管理号: 2016035410352

证书编号: HP00019740





河南省社会保险个人参保证明

(2021年)

单位:元

证件类型	居民身份证	证件号码	412326198412090642		
社会保障号码	412326198412090642	姓名	王素梅	性别	女
单位名称	险种类型	起始年月	终止年月		
中南金尚环境工程有限公司	工伤保险	201510	-		
中南金尚环境工程有限公司	失业保险	201510	-		
中南金尚环境工程有限公司	企业职工基本养老保险	201111	-		

缴费明细情况

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2011-11-01	参保缴费	2011-10-01	参保缴费	2015-10-01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	2745	*	2745	*	2745	-
02	2745	*	2745	*	2745	-
03	2745	*	2745	*	2745	-
04	2745	*	2745	*	2745	-
05	-	-	-	-	-	-
06	-	-	-	-	-	-
07	-	-	-	-	-	-
08	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-

说明:

- 1、本证明的信息,仅证明参保情况及在本年内缴费情况,本证明自打印之日起三个月内有效。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、*表示已经参保,△表示欠费,○表示外地转入,-表示未制定计划。
- 4、工伤保险个人不缴费,如果工伤保险缴费基数正常显示,-表示正常参保。
- 5、若参保对象存在多个单位参保时,以参加养老保险所在单位为准。



打印时间:2021-04-20

一、建设项目基本情况

建设项目名称	郑州市欣新包装材料有限公司环保吸塑包装制品生产项目		
项目代码	2104-410173-04-01-508439		
建设单位联系人	万鹏程	联系方式	13537424085
建设地点	河南省（自治区） <u>郑州市</u> <u>航空港经济综合实验区</u> 县（区） <u>华夏大道与东海路交叉口乡（街道）智能终端手机产业园 A 区 39 号</u>		
地理坐标	<u>（113 度 48 分 56.47 秒， 34 度 23 分 25.47 秒）</u>		
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	二十六橡胶和塑料制品业，53 塑料制品业中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☐ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☒ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	郑州航空港经济综合实验区经济发展局（统计局）	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2104-410173-04-01-508439
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	18
环保投资占比（%）	0.9	施工工期	1 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	/
专项评价设置情况	无		
规划情况	《郑州航空港经济综合实验区总体规划(2014-2040)》		
规划环境影响评价情况	《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）环境影响报告书》由江苏环保产业技术研究院股份公司于2018年1月编制完成。2018年3月1日河南省环境保护厅出具了《河南省环境保护厅关于郑州航空港综合实验区总体规划（2014-20240）环境影响报告书的审查意见》审查文号：豫环函[2018]35号。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	(1) 规划范围 规划范围为南至炎黄大道，北至双湖大道，西至京港澳高速，东至广惠街（原线位），规划面积约368 平方千米（不含空港核心区）。遵循区域统筹的原则，将空港核心区，以及广惠街（新线位）以西、炎黄大道以北的拓展预留区作为重点协调区，将中原经济区核心圈层作为规划研究范围。 (2) 功能定位 郑州航空港经济综合实验区将建成生态智慧航空大都市主体实验区，主要功能为：国际航空物流中心，以航空经济为引领的现代产业基地，内陆地区对外开放重要门户，现代航空都市，中原经济区核心增长极。 (3) 产业发展 重点发展具有临空指向性和关联性的高端产业，培育临空高端服务功能和知识创新功能，构筑中原经济区一体化框架下具有明显特色和竞争力的空港产业体系。 航空物流业：以国际中转物流、航空快递物流、特色产品物流为重点，完善分拨转运、仓储配送、交易展示、加工、信息服务等配套服务功能。 高端制造业：重点发展电子信息产业、生物医药产业、精密仪器制造业，打造区域临空经济产业发展高地，引领区域产业结构调整与升级。 现代服务业：大力发展专业会展、电子商务、航空金融、科技研发、高端商贸、总部经济等产业，打造为区域服务的产业创新中心、生产性服务中心和外向型经济发展平台。 本项目位于空港南侧，属于高端制造业集聚区，用地性质为工业用地。本项目属于塑料包装项目，可作为园区主导产业的配套产业，项目的选址符合《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）》用地规划及上述航空港地区总产业布局的相关要求。
-------------------------	--

其他符合性分析	1、《产业结构调整指导目录（2019年本）》相符性 根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于“鼓励类”“限制类”“淘汰类”项目，属于“允许类”。项目工艺所用设备无目录中规定的淘汰类工艺设备，项目建设符合国家产业政策。项目已于2021年4月22日在郑州航空港经济综合实验区经济发展局（统计局）备案，备案代码为2104-410173-04-01-508-439。 2、与郑州航空港经济综合实验区智能手机产业园相符性及依托关系分析 相符性：郑州航空港经济综合实验区智能手机产业园区位于郑州航空港经济综合实验区总体规划中的高端制造业集聚区内。其主要引进手机制造等电子信息产业，符合高端制造业集聚区发展产业方向。 智能手机产业园区总体规划面积20 平方公里，包含企业总部、手机科研、手机生产、配套产业、生活服务等功能区。园区重点围绕智能终端产品，积极引进包括品牌商、代工商、配套商、物流商、运营商在内的高端企业，建设从手机研发、整机制造、配件生产、软件开发与产品设计、手机销售于一体的全产业链模式。 该园区共分两期进行建设，其中一期共建设24栋标准化厂房，二期共建设15栋标准化厂房，均于2016年12月编制了现状环境影响评估报告，并于2017年1月9日由郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）市政建设环保局进行环保备案。该园区建成后主要入驻智能终端生产企业、电子信息、金融服务、文化创意服务等类型的企业，不引进有工业废水产生的企业。 本项目位于智能终端手机产业园，主要进行塑料包装制品的生产，产品可用于手机及其配件以及其他电子信息产品的包装，作为服务于园区配套下游产业，项目生产过车中不涉及工业废水的排放，主要废水为员工生活污水；主要的废气为有机废气（非甲烷总烃、氯乙烯等），未列入《有毒有害大气污染物名录》，因此不涉及有毒有害气体排放，产生的废气经车间集气罩+UV
---------	--

光氧化催化+活性炭吸附组合处理装置处理通过一根28m高的排气筒排放，生产过程中也不存在重大环境风险，因此，本项目的建设符合智能终端手机产业园产业发展规划及其入园要求。

依托关系：

本项目主要租用智能终端手机产业园39号楼一层和二层已建标准化厂房进行建设，不新增占地；项目生活污水排放依托园区已建化粪池，经化粪池处理后进入市政管网；废气及固废污染防治措施均为项目新建，与园区不存在依托关系。

3、项目与备案相符性分析

表1 本项目与备案相符性分析

序号	项目	备案内容	建设情况	相符性
1	项目名称	郑州市欧新包装材料有限公司环保吸塑包装制品生产项目	郑州市欧新包装材料有限公司环保吸塑包装制品生产项目	相符
2	企业名称	郑州市欧新包装材料有限公司	郑州市欧新包装材料有限公司	相符
3	证照代码	91410100MA9GGTM8XW	91410100MA9GGTM8XW	相符
4	企业经济类型	自然人	自然人	相符
5	建设地点	郑州市航空港经济综合实验区智能终端手机产业园A区39号	郑州市航空港经济综合实验区智能终端手机产业园A区39号	相符
6	建设性质	新建	新建	相符
7	建设规模及内容	项目租赁智能终端产业园A区标准化厂房2000平方米，主要建设生产车间、仓库等，购置全自动吸塑机、空压机、冷水机、裁床、干燥机等设备，通过吸塑成型、裁切、包装等生	项目租赁智能终端产业园A区标准化厂房2000平方米，主要建设生产车间、仓库等，购置全自动吸塑机、空压机、冷水机、裁床、干燥机等设备，通过吸塑成型、裁切、包装等	基本相符

		产工艺，年产环保吸塑包装制品 2600 吨。	生产工艺，年产环保吸塑包装制品 2600 吨。	
8	技术工艺	吸塑成型、裁切、包装	吸塑成型、裁切、包装	相符
9	主要设备	全自动吸塑机、空压机、冷水机、裁床、干燥机等	全自动吸塑机、空压机、冷水机、裁床、干燥机等	相符
本项目名称、建设单位、建设地点、建筑面积主要设备均与备案相符。 4、与《关于印发河南省 2021 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚实施方案的通知》（豫环攻坚办[2021]20 号）相符性分析 为贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府关于深入打好污染防治攻坚战的决策部署，持续改善全省环境空气质量，深入推进 2021 年全省大气污染防治攻坚工作，制定本方案。 工作目标： （一）年度目标 全省细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度控制在 53 微克/立方米以下，可吸入颗粒物（PM₁₀）平均浓度控制在 87 微克/立方米以下，臭氧超标率控制在 15%以下，环境空气质量优良天数比例不低于 65%，重污染天数比例控制在 4%以下。 （二）阶段目标 第一阶段 1-3 月 PM_{2.5} 平均浓度控制在 78 微克/立方米以下；第二阶段 5-9 月臭氧超标天数不超过 54 天；第三阶段 10-12 月 PM_{2.5} 平均浓度控制在 65 微克/立方米以下。 主要任务： 2、严格环境准入：落实“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控要求，从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，全省原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、				

铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼（含再生铅）等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目，严格项目备案审查，强化项目现场核查，保持违规新增产能项目露头就打的高压态势。完善生态环境准入清单，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新建、改建、扩建项目达到 B 级以上要求。

9. 大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。加强对全省低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品生产销售环节监管，严厉打击劣质不合格产品。全省家具制造、制鞋、汽车整车制造、工程机械整机制造、包装印刷及含涂装工序企业，2021 年 5 月底前原辅材料达到重点行业绩效分级 B 级及以上或绩效引领指标要求，达不到要求的企业纳入包括夏季在内的错峰生产调控。

30. 加强工业企业 VOCs 全过程运行管理。巩固 VOCs 综合治理成效，聚焦提升企业废气收集率、治理设施同步运行率和去除率，鼓励企业采用高于现行标准要求的治理措施，取消废气排放系统旁路设置，因安全生产等原因必须保留的，应将旁路保留清单报省辖市生态环境部门备案并加强日常监管。强化 VOCs 无组织排放收集，在保证安全的前提下，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，实现厂房由敞开变密闭、由常压变负压、由逸散变聚合、空气由污浊变清新的“四由四变”目标。2021 年 5 月起，生态环境部门组织开展夏季 VOCs 重点排放单位专项检查。

本项目为租用智能手机产业园标准化厂房，项目建设满足“三线一单”生态环境分区管控要求，施工工期主要进行设备的安装及调试，施工较短，本

项目施工期严格按照要求进行建设。所使用的原辅材料为塑料片材，不属于高 VOCs 含量的原辅材料，生产过程中有机废气产生环节主要为吸塑工序，设置集气罩收集通过管道引入（UV 光氧化催化+活性炭吸附）组合处理装置处理后，废气处理效率为 80%，处理后的废气可实现达标排放，故本项目建设符合《关于印发河南省 2021 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚实施方案的通知》要求。

5、《郑州市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》

攻坚目标：确保完成国家、省确定的三年行动计划目标，2020 年 PM_{10} （可吸入颗粒物）年均浓度不高于 97 微克/立方米， $PM_{2.5}$ （细颗粒物）年均浓度不高于 56 微克/立方米；在全国 168 个重点城市空气质量排名稳定退出后 20 位。

深化 VOCs 综合治理：

（1）实施源头替代。所有生产、使用涂料、油墨、胶粘剂的产品 VOCs 含量必须达到限值要求。推广低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂，在技术成熟行业全面推进水性替代。

（2）强化重点行业 VOCs 治理。开展全市涉 VOCs 企业排放现状排查；鼓励“亩均论英雄”B 类以上企业开展 VOCs“一企一策”深度治理。鼓励对重点行业推行强制性清洁生产审核。

（3）推进重点区域老旧小区油烟治理。10 月底前，试点开展重点区域老旧小区油烟治理，可采用前端油烟高效净化设施或集中烟道收集治理。

加强工业企业智能监控。按照省方案要求完成重点排污单位名录更新及监控。建立完善“三网合一”智能化监管机制，涉气工业企业和城区天然气锅炉全覆盖。

本项目为租用智能手机产业园已建标准化厂房，施工工期主要进行设备的安装及调试，施工较短，本项目施工期严格按照要求进行建设。本项目运营期有机废气产生环节主要为吸塑工序，设置集气罩收集通过管道引入（UV

光氧化催化+活性炭吸附)组合处理装置处理后,废气处理效率为80%,处理后的废气可实现达标排放,故本项目建设符合《郑州市2020年大气污染防治攻坚战实施方案》要求。

6、本项目与政府管理部门发布的 VOCs 污染防治相关文件的相符性分析

对照本项目采取的有机废气处置方案分析如下:

表2 本项目建设与政府管理部门发布的 VOCs 污染防治相关文件相符性一览表

文件名称	相关要求	本项目采取的治理方案	相符性
十三五挥发性有机物污染防治工作方案	新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园	本项目郑州航空港综合实验区	符合
	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、安装高效治理措施。	本项目生产过程中 VOCs 挥发量较少,主要为吸塑工序,吸塑工序上方设置顶吸集气罩,引入(UV 光氧化催化+活性炭吸附)组合废气处理装置处理处理后达标高空排放,收集效率为85%,处理效率为80%。	相符
《河南省2019年挥发性有机物治理方案》豫环文[2019]84号	(二) 工作目标。其他行业 VOCs 排放全面达到《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办【2017】162号)要求。	本项目有机废气经收集处理后,经过预测项目有机废气废气排放可满足162号文要求	相符
《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》环大气(2020)33号	按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路,因安全生产等原因必须保留的,应将保留旁路清单报当地生态环境部门,旁路在非紧急情况下保持关闭,并通	本项目生产过程中 VOCs 挥发量较少,主要为吸塑工序,吸塑工序上方设置顶吸集气罩,引入(UV 光氧	相符

	过铅封、安装自动监控设施，流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。	化催化+活性炭吸附）组合废气处理装置处理处理后达标高空排放，收集效率为 85%，处理效率为 80%	
《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其实用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采用局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其	本项目生产过程中 VOCs 挥发量较少，主要为吸塑工序，吸塑工序上方设置顶吸集气罩，引入（UV 光氧化催化+活性炭吸附）组合废气处理装置处理处理后达标高空排放，收集效率为 85%，处理效率为 80%	相符

	他替代措施。	
7、与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》相符性分析 2019年10月底钱，全省范围内钢铁、水泥、火电、焦化、铸造、耐火材料、有色冶炼、砖瓦窑等所有涉及无组织排放的工业企业，完成物料运输、生产工艺、堆场环节的无组织排放深度治理，全面实现“五到位、一密闭”。 对照本方案，参考其他行业无组织排放治理标准，本项目与其相符性分析如下： 1、料场密闭治理：所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进库存放，厂界内无露天堆放物料。料场安装喷干雾抑尘设施；密闭料场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道区） 项目原材料为固体塑料卷材，不涉及粉状物料，无需设置料场； 2、生产环节治理：在生产过程中的产生VOCs的工序有那个在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和VOCs处理设施。 项目生产过程中吸塑工序会产生有机废气，拟将吸塑工序划定单独的加工区域，并进行二次密闭，吸塑工序上方加装集气罩，产生的有机废气经集气罩收集后引入“UV光氧化催化+活性炭吸附”组合处理工序进行处理，方案要求相符。 8、与区域三线一单相符性分析 （1）生态保护红线 航空功能区区域划分为禁建区、特殊限值开发区、一般限制开发区，区域管控要求如下： 禁建区：南水北调工程总干渠一级保护区应急调蓄水库一级保护区管控区要求，作为禁建区，除必要的科学实验、教学研究以及供水、防洪等民生工程需要外，禁止任何形式与生态保护无关的开发建设活动；乡镇集中式引用水水源一级保护区要求，在水井仍作为集中供水水源时，其一级保护区为		

禁建区，禁止开展任何与水源保护无关的项目；区域内河流水系文物保护单位大型基础设施及控制带要求，采取最严格的土地保护措施，加强生态环境保护，严禁与设施功能无关的建设活动。

特殊限制开发区：南水北调工程总干渠二级保护区应急调蓄水库二级保护区要求，作为限建区，禁止对主导生态功能产生破坏的开发建设活动；机场 70dB（A）噪声等值线、净空保护区范围内区域要求，机场噪声预测值大于 70 分贝的区域内，严禁规划建设居民住宅区、学校、医院等噪声敏感建筑物，并严格遵循机场限高要求。

一般限制开发区：文物保护单位建设控制地带与生态廊道、河流水系防护区及大型绿地要求，除必要的文物保护、生态保育、市政交通及养护设施外，严格限制大规模城市开发建设，因特殊情况需要进行开发建设的，必须经严格的法定程序审批；不符合限制建设区要求的现状建设用地，应逐步清退并按要求进行复绿。

本项目位于智能终端手机产业园，项目占地为工业用地，项目占地不涉及以上的禁建区、特殊限值开发区、一般限制开发区，本项目的建设符合生态保护红线要求。

②资源利用上线

水资源利用上线：水资源利用总量的近期新鲜水用量为 32 万 m^3/d ，再生水用量为 16 万 m^3/d ，远期新鲜水用量为 80 万 m^3/d ，再生水用量为 34 万 m^3/d 。单位 GDP 用水量近期新鲜水用量为 10 $\text{m}^3/\text{万元}$ ，远期新鲜水用量为 5 $\text{m}^3/\text{万元}$ 。单位工业增加值用水量近期新鲜水用量为 8 $\text{m}^3/\text{万元}$ ，远期新鲜水用量为 6 $\text{m}^3/\text{万元}$ 。

航空港实验区土地资源利用上线为 264.7 km^2 ，占区域整体面积的 73.12%，本次规划至末期，城市建设用地 255.42 km^2 ，在土地资源利用上线范围之内。本项目用水主要为职工生活用水，生产不用水，故符合水资源利

用上限要求。本项目占地为航空港区规划的工业用地范围内，故项目符合航空港区的资源利用上线要求。

③环境质量底线

大气环境：环境质量在规划范围内近期、远期均达到二级标准；环境空气达标效率在近期达到 85%，远期达到 90%。

地表水：丈八沟、梅河及其他等一般河流在近期达到 V 类标准，远期达到 IV 类标准；南水北调中线工程干渠航空实验区河段在近期、远期达到 II 类标准。

地下水：近、远期在规划范围区域达到 III 类标准。

声环境质量：近、远期教育科研片区达到 1 类，生活、商业工业的混合区达到 2 类，工业区及物流仓储区达到 3 类，高速公路、城市主干路、城市次干路、城市快速路、城市轨道交通（地面段）两侧区域及铁路干线两侧区域达到 4b 类。

本项目进行环保吸塑包装制品生产，生产过程中产生的废气、固废及噪声经相应污染防治措施治理后均可以做到达标排放，对区域环境空气、地表水、地下水、声环境的影响均较小，符合区域环境质量底线要求。

④环境准入负面清单

对照《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）环境影响报告书》（报批版）中提出的航空港实验区环境准入负面清单，本项目与之相符性分析见下表。

表 8 本项目与郑州航空港区环境准入负面清单对照分析一览表

序号	负面清单	本项目情况	是否满足清单要求
1	不符合产业政策要求，属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）禁止类	本项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》允许类	满足

2	不符合实验区规划主导产业,且属于产业结构调整指导目录限制类的项目禁止入驻	本项目属于塑料制品,产品主要用于电子产品的包装,属于港区主导产业高端制造业配套产业,本项目属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》允许类	满足
3	入驻企业应对生产及治污设施进行改造,满足达标排放要求、总量控制等环保要求,否则禁止入驻	本项目满足达标排放要求、总量控制等环保要求	满足
4	入驻企业的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均需达到同行业国内先进水平,否则禁止入驻	本项目各项指标能够达到国内先进水平	满足
5	投资强度不符合《工业项目建设用地控制指标》(国土资发(2008)24号文件)要求的项目禁止入驻	本项目处于郑州航空港区,规定要求投资强度 ≥ 1035 万元/公顷。本项目总投资2000万元,不新增占地,租赁厂房2000平方米进行生产,投资强度为10000万元/公顷	满足
6	河南省环境保护厅关于深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施意见(豫环文(2015)33号)中大气污染防治重点单元、水污染防治重点单元禁止审批类项目禁止入驻郑州航空港区属于大气污染防治重点单元,在属于《大气污染防治重点单元》的区域内,不予审批煤化工、火电、冶金、钢铁、铁合金等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目	本项目为塑料制品制造,不在禁止审批类项目之列	满足
7	禁止新建选址不符合规划环评空间管控要求的项目	项目符合规划环评要求	满足
8	入驻企业必须符合相应行业准入条件的要求,污染物应符合达标排	本项目符合产业政策,污染物达标排放,卫生防护	满足

	放的要求，项目必须满足其卫生防护距离的要求	距离内不存在敏感目标	
9	入驻项目新增主要污染物排放，应符合总量控制要求	本项目新增污染物满足总量控制要求	满足
10	禁止新建利用传统微生物发酵技术制备抗生素、维生素药物的项目；禁止新建纯化学合成制药项目；禁止新建利用生物过程制备的原料药进行进一步化学修饰的半合成制药项目；禁止新建独立电镀项目，禁止设立电镀专业园区	本项目不属于禁止类项目	满足
11	禁止新建各类燃煤锅炉	本项目不涉及	满足
12	对于按照有关规定计算的卫生防护距离范围涉及居住区或未搬迁村庄等环境敏感点项目。	本项目卫生防护距离内不存在敏感目标	满足
13	禁止新建对于废水处理难度大，会对污水处理厂造成冲击，影响污水处理厂稳定运行达标排放的项目	本项目废水量很小，处理难度不大，能达标排放	满足
14	禁止入驻在不具备接入污水管网的区域，禁止入驻涉及废水直接排放的项目	项目废水能排入市政污水管网	满足
15	涉及重金属污染的项目，应满足区域重金属指标替代的管理要求，否则禁止入驻。	项目不涉及重金属	满足
16	生产工艺与技术装备禁止包括塔式重蒸馏水器；无净化设施的热风干燥箱；劳动保护、三废质量不能达到国际标准的原料药生产装置的项目	本项目不涉及	满足
17	禁止设计有毒有害、易燃易爆等风险物质的储存、生产、转运和排放，环境风险较大的工艺	本项目环境风险较小	满足
18	禁止物料输送设备、生产车间非全密闭且未配置收尘设施	本项目不涉及	满足
19	禁止堆料场未按“三防”要求建设	本项目不涉及	满足

	20	禁止建设未配备防风抑尘设施的混凝土搅拌站	本项目不涉及	满足
	21	水源一级保护区内禁止新建任何与水源保护无关的项目，关闭已建项目，严格遵守禁建的相关规定	本项目不在水源一级保护区内	满足
	22	项目环境风险防范措施未严格按照环境影响评价文件要求落实的，应停产整改，涉及危险化学品、危险废物及可能发生突发环境事件的污染物排放企业，应按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理。未落实有关要求的，应停产整改	本项目涉及危险废物，建议企业制定完善的环境应急预案。落实相关要求	满足

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况 (1) 工程概况 项目名称：郑州市欧新包装材料有限公司环保吸塑包装制品生产项目 建设单位：郑州市欧新包装材料有限公司 建设性质：新建 建设地点：郑州市航空港经济综合实验区智能终端手机产业园A区39号1-2层 劳动定员：劳动定员 10 人 工作制度：年生产 320 天，每天工作 16 小时 投资：2000 万元 本项目主要生产环保吸塑包装制品，属于塑料制品行业，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）规定，本项目属于“二十六 橡胶和塑料制品业”的“53 塑料制品业”，其中“以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶黏剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的”应编制报告书，“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”应编制报告表，本项目吸塑生产线不涉及有毒原材料，不进行电镀及喷涂工序，不使用胶黏剂等，属于“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制报告表。 (2) 项目周围环境 项目位于郑州市航空港经济综合实验区智能终端手机产业园 A 区 39 号 1-2 层，《智能终端手机产业园二期项目》已于 2017 年 1 月进行环保备案，备案文件见附件二。 本项目租赁其 A 区 39 号楼一层、二层（位于产业园二期）进行生产（租
------	--

租赁合同详见附件六、七、八），项目地理位置见附图 1。

根据现场调查，项目南侧为空地，项目所在车间西侧为智能终端产业园 36 号楼，东南侧为 38 号楼，目前均为空置厂房，北侧为 37 号楼，为富瑞通科技有限公司厂房，距离项目最近的敏感点为西侧 484m 处的坡刘临时安置区，周围不存在食品加工等与本项目有限制的行业，距离项目最近的地表水体为距离项目西侧 2550m 的莲河。本项目所在区域地势平坦，交通便利，生产条件良好。

项目地理位置见附图一，周围环境敏感目标分布图见附图二。

2、项目建设内容

（1）建设内容及规模

本项目租用智能终端手机产业园 39 号楼一层和二层标准化厂房进行建设，一层规划为生产办公区，二层作为仓库区用于存储原料和成品，合计总建筑面积为 2000m²。本项目组成及主要建设内容见表 3。

表 3 本项目建设内容一览表

序号	名称	内容	基本情况
1	主体工程	生产区	建筑面积约 595m ² ，车间高度为 4.5m，主要为全自动吸塑生产线等
2	储运工程	原料区	建筑面积约 300m ² ，位于车间二层，车间高度为 4.5m，用于原辅材料存放
		成品区	建筑面积约 300m ² ，位于车间二层，车间高度为 4.5m，用于成品的暂存
3	办公室设施	办公区	车间一层，建筑面积 400m ²
4	公用工程	给水	市政供水管网
		排水	依托园区化粪池处理后，经污水管网排入郑州航空港区第三污水处理厂
		供电	市政供电
5	环保工程	废气	吸塑废气：集气罩+UV 光氧催化+活性炭吸附+28m 高排气筒（DA001）排放
		废水	依托园区化粪池处理后，经污水管网排入郑州航空港区第三污水处理厂
		噪声	基础减震、厂房隔声、选择低噪声设备等

		固体废物	1 个 5m ² 危废暂存间，位于车间二层																																																																				
			1 个 10m ² 一般固废暂存间，位于车间二层																																																																				
6	依托工程	废水依托	废水依托厂区化粪池处理后排入郑州航空港区第三污水处理厂																																																																				
(2) 项目产品及生产规模 本项目产品主要为塑料包装制品，供电子信息产业生产设备配套使用，具体产品方案见表 4。 表 4 项目产品方案及生产规模一览表 <table><tr><th>编号</th><th>产品名称</th><th>产品产量</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>塑料包装制品（PET、PVC、PP）</td><td>2600t/a</td><td>其中 PET1930t/a、PVC250t/a、PP420t/a 不同产品根据市场需求确定</td></tr></table> (3) 主要生产工艺 原料（PET、PVC、PP 等）—进料——吸塑成型—裁切—包装； (4) 主要生产设施及设施参数 表 5 生产设备情况一览表 <table><tr><th>类型</th><th>序号</th><th>设 备</th><th>型号</th><th>数量</th><th>备注</th></tr><tr><td rowspan="5">生产设备</td><td>1</td><td>全自动吸塑机</td><td>SD-600A</td><td>3</td><td>吸塑生产</td></tr><tr><td>2</td><td>空压机</td><td>850-1890</td><td>2</td><td>为全自动吸塑机提供压缩空气</td></tr><tr><td>3</td><td>冷水机</td><td>6136-6150</td><td>3</td><td>对全自动吸塑机中磨具进行冷却</td></tr><tr><td>4</td><td>裁床</td><td>6136-6180</td><td>1</td><td>吸塑成型后裁断</td></tr><tr><td>5</td><td>干燥机</td><td>1.3-1.5-2.4</td><td>1</td><td>干燥压缩空气</td></tr></table> (5) 主要原辅材料 表 6 主要原辅材料一览表 <table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>年消耗量</th><th>最大储存量 t</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>PET 树脂</td><td>1945/a</td><td>190</td><td rowspan="3">固体，成品塑料卷材</td></tr><tr><td>2</td><td>PVC 树脂</td><td>252t/a</td><td>25</td></tr><tr><td>3</td><td>PP 树脂</td><td>429t/a</td><td>40</td></tr><tr><td>4</td><td>润滑油</td><td>0.06t/a</td><td>0.06</td><td>液体，机器润滑</td></tr><tr><td>4</td><td>水</td><td>211.2t/a</td><td>/</td><td>市政供水</td></tr></table>				编号	产品名称	产品产量	备注	1	塑料包装制品（PET、PVC、PP）	2600t/a	其中 PET1930t/a、PVC250t/a、PP420t/a 不同产品根据市场需求确定	类型	序号	设 备	型号	数量	备注	生产设备	1	全自动吸塑机	SD-600A	3	吸塑生产	2	空压机	850-1890	2	为全自动吸塑机提供压缩空气	3	冷水机	6136-6150	3	对全自动吸塑机中磨具进行冷却	4	裁床	6136-6180	1	吸塑成型后裁断	5	干燥机	1.3-1.5-2.4	1	干燥压缩空气	序号	名称	年消耗量	最大储存量 t	备注	1	PET 树脂	1945/a	190	固体，成品塑料卷材	2	PVC 树脂	252t/a	25	3	PP 树脂	429t/a	40	4	润滑油	0.06t/a	0.06	液体，机器润滑	4	水	211.2t/a	/	市政供水
编号	产品名称	产品产量	备注																																																																				
1	塑料包装制品（PET、PVC、PP）	2600t/a	其中 PET1930t/a、PVC250t/a、PP420t/a 不同产品根据市场需求确定																																																																				
类型	序号	设 备	型号	数量	备注																																																																		
生产设备	1	全自动吸塑机	SD-600A	3	吸塑生产																																																																		
	2	空压机	850-1890	2	为全自动吸塑机提供压缩空气																																																																		
	3	冷水机	6136-6150	3	对全自动吸塑机中磨具进行冷却																																																																		
	4	裁床	6136-6180	1	吸塑成型后裁断																																																																		
	5	干燥机	1.3-1.5-2.4	1	干燥压缩空气																																																																		
序号	名称	年消耗量	最大储存量 t	备注																																																																			
1	PET 树脂	1945/a	190	固体，成品塑料卷材																																																																			
2	PVC 树脂	252t/a	25																																																																				
3	PP 树脂	429t/a	40																																																																				
4	润滑油	0.06t/a	0.06	液体，机器润滑																																																																			
4	水	211.2t/a	/	市政供水																																																																			

5	电	11 万 kw-h/a	/	市政供电
全自动吸塑机：吸塑机(又叫热塑成型机)是将加热塑化的 PVC、PP、PET 等热塑性塑料卷材吸制成各种形状的高级包装装璜盒、框等产品的机器。利用真空泵产生的真空吸力，将加热软化后的 PET 等热可塑性塑料片材经过模具吸塑成各种形状的真空罩、吸塑托盘、泡壳等。 原料简介： 企业生产使用树脂均为原生树脂卷材，主要理化性质如下： ①聚丙烯（PP）树脂 聚丙烯，分子式：$(C_3H_6)_n$，简称 PP。聚丙烯是由丙烯聚合而得的一种热塑性树脂，无毒、无味。聚丙烯通常为半透明无色固体，无毒无臭。聚丙烯，俗称为百折胶。是聚α-烯烃的代表，由丙烯聚合而制得的一种半结晶的热塑性树脂，具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀。其单体是丙烯 $CH_2=CH-CH_3$。根据引发剂和聚合工艺的不同，聚丙烯可以分为等规聚丙烯和无规聚丙烯和间规聚丙烯三种构型。等规聚丙烯易形成晶态，结晶高高达 95%以上，分子量在 8-15 万之间，赋予它良好的抗热和抗溶剂性；无规聚丙烯在室温下是一种非结晶的、微带粘性的白色蜡状物，分子量低，在 3000-10000，结构不规整缺乏内聚力，应用较少 ②聚氯乙烯（PVC）树脂 聚氯乙烯（Polyvinyl chloride），英文简称 PVC，是氯乙烯单体（VCM）在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称之为氯乙烯树脂。 PVC 为无定形结构的白色粉末，支化度较小，玻璃化温度 77~90℃，170℃左右开始分解，对光和热的稳定性差，在 100℃以上或经长时间阳光曝晒，就会分解而产生氯化氢，并进一步自动催化分解，引起变色，物理机械性能也迅速下降，在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。 工业生产的 PVC 分子量一般在 5 万~11 万范围内，具有较大的多分散				

	性，分子量随聚合温度的降低而增加，无固定熔点，80~85℃开始软化，130℃变为粘弹态，160~180℃开始转变为粘流态；有较好的机械性能，抗张强度60MPa左右，冲击强度5~10kJ/m²；有优异的介电性能。 PVC 曾是世界上产量最大的通用塑料，应用非常广泛。在建筑材料、工业制品、日用品、地板革、地板砖、人造革、管材、电线电缆、包装膜、瓶、发泡材料、密封材料、纤维等方面均有广泛应用。 ③聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）树脂 聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET），化学式为(C₁₀H₈O₄)_n，是由对苯二甲酸二甲酯与乙二醇酯交换或以对苯二甲酸与乙二醇酯化先合成对苯二甲酸双羟乙酯，然后再进行缩聚反应制得。属结晶型饱和聚酯，为乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，表面平滑有光泽，是生活中常见的一种树脂，可以分为APET、RPET 和 PETG。 在较宽的温度范围内具有优良的物理机械性能，长期使用温度可达120℃，电绝缘性优良，甚至在高温高频下，其电性能仍较好，但耐电晕性较差，抗蠕变性，耐疲劳性，耐摩擦性、尺寸稳定性都很好。 （6）劳动定员及工作制度 本项目劳动定员 10 人，工作制度：年生产 320 天，每天工作 18 小时。 （7）公用工程 ①供电 本项目年用电量约 10 万 kW·h，由园区变电站引入，能够满足本项目用电需求。 ②给水 本项目用水为生活用水及生产用水，其中生产用水主要为循环冷却用水，由市政供水管网统一供给。 A、生活用水
--	--

本项目劳动定员 10 人，均不在厂内食宿，项目年工作 320 天，根据《河南省地方标准工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385--2020），非食宿人员按 60L/人·d，则生活用水量为 0.6m³/d，192m³/a。

B、生产用水

本项目生产时吸塑机空压机提供压缩空气需要对其进行冷却，需采用间接冷却水对设备进行冷却，根据建设单位提供资料，冷却水存在与设备内部，循环使用，不外排。循环使用量为 2m³/d，因蒸发和自然飘逸散失损耗，需定期补充新鲜水，经类比，蒸发量占循环量的 3%，即 0.06m³/d，则新鲜水补充量为 0.06m³/d。

③排水

本项目运营期废水主要为生活污水。

本项目生活污水产污系数按 80%计，则生活污水量为 0.48m³/d，153.6m³/a，依托智能手机产业园已建化粪池处理后经市政污水管网排入郑州航空港区第三污水处理厂进行进一步的处理。



图 1 项目水平衡图（单位 m³/d）

(8)厂区平面布置

本项目位于郑州航空港区智能手机产业园，租用已建标准化厂房进行建设，项目所占用车间分两层，一层主要为办公区及主要生产区，二层主要为成品区及原材料区，车间内分区明确，平面布局合理紧凑，物料运送通畅，符合工艺流程要求和环保要求。



图2 吸塑制品生产工艺流程及产污环节图

具体工艺简述:

将外购的原料(PET/PP/PVC)等塑料卷材,放入吸塑机,通过电加热至软化状态,加热温度在70-100℃左右,然后软化的塑料附在吸塑机内部一定形状的模腔中定型,从而制成产品。吸塑机加热温度一般控制在70-100℃左右,各塑料卷材不会发生热分解现场,仅会挥发出少量的游离单体组分废气,主要以非甲烷总烃来计;PVC在加热过程中会产生少量的氯乙烯和氯化氢。吸塑成型后通过冷水机提供循环冷却水对其进行冷却,冷却后脱模,取出产品;脱模后的产品经裁断机根据产品规格进行分切,形成符合客户要求的产品;最后产品经检验合格后包装入库待售,不合格产品进入废料间暂存后由厂家回收。

产排污环节:

1、废气

项目废气主要产生源为项目在吸塑工序产生的非甲烷总烃有机废气、氯化氢及氯乙烯;

2、废水

项目生产过程中主要的用水环节为冷却用水以及员工生活用水;冷却用水循环使用,不外排,定期补充新鲜水;员工生活污水经园区化粪池处理后由市政管网排往郑州市航空港区第三污水处理厂进一步处理;

3、噪声

项目噪声产生源主要为全自动吸塑机等产生的设备噪声;

	4、固废 项目产生的固废主要由员工生活垃圾、不合格产品等一般固废，废气处理装置定期更换的废活性炭等危险废物。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，项目厂房为租赁已建标准化厂房，目前厂房为空厂房，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境						
	根据大气功能区划分，项目所在地属于环境空气二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。						
	(1) 基本因子						
	经参考郑州市生态环境局网站公布的《2019 年郑州市环境质量状况公报》及郑州航空港区经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）官网公布的港区北区指挥部监测点位 2019 年常规监测数据统计，环境空气质量浓度结果见表 7。						
	表 7 项目所在区域环境空气质量 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
	项目	PM ₁₀ (年均值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM _{2.5} (年均 值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO ₂ (年均 值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO ₂ (年均值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	CO (24 小时 均值 mg/m^3)	O ₃ (日最大 8h 平均 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	公报数据	98	58	9	45	1.6	194
	公报达标情 况	超标	超标	达标	超标	达标	超标
	公报超标倍 数	0.4	0.66	/	0.125	/	0.21
	港区北区指 挥部	106	57	11	41	1.5	187
	港区北区指 挥部达标情 况	超标	超标	达标	超标	达标	超标
	港区北区指 挥部超标倍 数	0.51	0.63	/	0.03	/	0.17
	评价标准	70	35	60	40	40	160
	由上表可知，项目所在区域 SO ₂ 年均浓度、CO _{24h} 平均浓度均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准要求，PM ₁₀ 年均浓度、PM _{2.5} 年均浓度、NO ₂ 年均浓度和 O ₃ 8h 均值浓度超标，因此，本项目所在区域环境质量不达标。						
	郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）目前正在实施《河						

南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020）年》、《河南省 2021 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚实施方案》、《郑州航空港经济综合实验区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020）年》，通过加快调整能源消费结构、深化工业大气防治、全面遏制扬尘污染等管理措施，降低污染物排放，改善当地环境质量。

（2）补充监测

①补充监测布点

为了解项目区域大气环境质量现状，本次评价特征污染物 TVOC、氯化氢引用《郑州航空港经济综合实验区环境评价区域评估》中双鹤湖片区东王马村（位于本项目东北侧 2.1km）监测点位的监测数据，监测结果见下表。

表 8 环境空气质量现状评价结果

检测项目		浓度范围 (mg/m^3)	标准指数	达标情况	超标率	标准值 (mg/m^3)
非甲烷总烃 (1h)		0.59-0.93	0.295-0.465	达标	0	2
TVOC (8h)		0.0172-0.0315	0.029-0.053	达标	0	0.6
氯化氢	1h	未检出-0.024	-0.48	达标	0	0.05
	日均值	未检出	未检出	达标	0	0.015

由上表可知，本项目所在区域氯化氢的小时浓度以及日均值均可以满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 浓度限值要求；非甲烷总烃小时浓度可以满足《大气污染物综合排放标准详解》相关要求；TVOC8h 浓度可以满足《环境影响评价技术导则大气环境》HJ2.2-2018）附录 D 浓度限值要求。

2、地表水环境质量现状

项目生产过程中不产生生产废水，主要用水环节为冷却用水及员工生活用

水。冷却用水循环使用不外排，员工生活污水经园区化粪池处理后通过市政管道排入郑州航空港区第三污水处理厂，纳污河流为梅河，梅河规划为Ⅳ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。本次地表水现状评价采用郑州集成政务公开网航空港经济综合实验区规划市政建设环保局发布的2020年1月-12月郑州航空港区出境断面水质监测通报月报中八千梅河断面的平均数据，水质监测结果见下表。

表9 地表水监测断面监测结果统计表 单位：mg/L

监测因子	监测值范围 (mg/L)	标准值 (mg/L)	标准指数	达标情况
COD	21.64	30	0.72	达标
NH ₃ -N	0.14	1.5	0.093	达标
总磷	0.08	0.3	0.27	达标

COD、氨氮、总磷为水体监测中的主要考核因子，由上表可知，本项目所在区域八千梅河断面COD、氨氮、总磷平均浓度均可满足《地表水环境指标标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准水质要求。

目前，项目所在区域正在依据《河南省2020年水污染防治攻坚战实施方案》要求，坚持持续打好河流清洁行动攻坚战役，全面落实河（湖）长制，持续实施“一河一策、一湖一策”整治措施，开展河湖“清四乱”及水域岸线综合整治，加快河湖综合治理与水生态修复；深入开展入河排污口排查整治，建立入河排污口信息台账，落实“查、测、溯、治”四项要求，梳理问题类型，分类提出整治措施，精心组织、精准施治；建立保障河流生态流量机制，进一步优化水资源配置，加快河湖水系连通工程建设，最大限度的保障河流生态流量；进一步提升重点区域流域水质；加快实施产业结构调整；推进企业清洁化生产；建立差别化污水处理收费机制等措施；经采取上述措施后区域地表水环境质量将得到明显改善。

3、声环境质量现状

根据声环境功能区划分规定,建设项目所在区域属 2 类区,项目执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)规定的 2 类标准要求。2021 年 4 月 21 日~22 号对项目区噪声进行了现场监测,监测结果详见表 10。

表 10 声环境现状监测统计结果 单位: dB(A)

检测时间	位置	昼间		夜间	
		监测值	标准值	监测值	标准值
2021.4.21	东厂界外 1m 处	50.9	60	41.1	50
	南厂界外 1m 处	52.1		41.3	
	西厂界外 1m 处	49.8		40.8	
	北厂界外 1m 处	50.3		40.3	
2021.4.22	东厂界外 1m 处	50.6	60	41.4	50
	南厂界外 1m 处	51.8		42.7	
	西厂界外 1m 处	50.8		40.8	
	北厂界外 1m 处	48.9		40.6	

从上表可知,本项目场界周边昼、夜间噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

根据项目所在地的环境质量和周围环境特点,确定本次评价的环境保护目标。具体环境保护目标概况详见表 11。

表 11 环境保护目标及保护级别一览表

类别	保护目标 ^a		保护目标	方位	距离(m)	保护级别
	经度	纬度				
环境空气	113.814354310	34.396007521	钟观社区	NE	496	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	113.803085043	34.392294007	坡刘临时安置区	W	484	

	表 15						污水综合排放标准			单位: mg/L (PH 除外)		
	污染因子		pH (无量纲)		COD		BOD ₅		NH ₃ -N		SS	
	三级标准限值		6~9		500		300		-		400	
	郑州航空港区第三污水处理厂		6~9		350		150		35		250	
	3、噪声											
	项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)											
	2 类标准, 具体标准限值见下表。											
	表 16						工业企业厂界环境噪声排放标准			单位: dB (A)		
	边界外声环境功能区类别				昼间				夜间			
	2				60				50			
4、固体废物												
一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其 2013 年修改单标准; 危险废物执行《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	(1) 废水											
	本项目废水主要为生活污水, 生活污水依托园区已建化粪池处理后, 排入郑州航空港区第三污水处理厂, 郑州航空港区第三污水处理厂出水水质为 CDO40mg/L、氨氮 3mg/L。											
	经计算, 本项目废水排放量 192m ³ /a, 经计算, 排入外环境总量控制指标建议: COD: 0.0077t/a, 氨氮: 0.00058t/a。											
	(2) 有机废气											
	经计算, 本项目运营期氯乙烯有组织实际排放量为 0.0808t/a, 无组织排放量为 0.071t/a, 非甲烷总烃排放量为 0.76t/a, 无组织排放量为 0.67t/a, 综上, 项目有机废气排放量为 1.5818t/a。											

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境 保护 措施	本项目利用智能手机产业园已建标准化厂房，不涉及土建，仅需要进行设备安装，因此，本次评价不再对施工期产污环节进行分析。
-----------------------	---

1、废气

(1) 废气产排情况

本项目废气主要为吸塑过程产生的有机废气。

本项目主要使用 PET、PP 及 PVC 树脂卷材作为原材料，在生产过程中，仅将塑料卷材加热到使之软化的温度（70-100℃），PET、PP 树脂卷材（除 PVC 以外）等原材料不发生分解反应，仅是一个物理加热过程。本项目吸塑成型整个过程在全自动吸塑机内完成，整个过程为全封闭式，故在产品成型后，仅有少量熔融吸塑废气再开模工序产生，从操作条件及原料的物化性质可知，本项目吸塑软化温度均低于各材料的分解温度，根据有关资料，二噁英的产生条件为 400-800℃，因此，本项目在加工过程中也不会产生二噁英，仅有少部分残存未聚合的反应单体挥发至空气中，以非甲烷总烃计：

PVC 主要成分为聚氯乙烯，根据文献《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物（中国卫生检验杂志 2008 年 4 月第 18 卷 第 4 期）》聚氯乙烯在 90℃时开始分解出氯乙烯和氯化氢气体，170℃时可热解产生苯环类有机物，本次吸塑过程加热温度为 70-100℃，会有少量的氯乙烯和氯化氢，且产生浓度相近。

①PVC 卷材废气

根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》——292 塑料制品行业系数手册中，塑料包装箱及容器生产过程中，塑料片材在吸塑——裁切工序中产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的量为 1.9kg/吨-产品，本项目 PVC 类包装材料生产过程中氯乙烯产生量可类比该产污系数，本项目 PVC 类包装材料年产 250t，则氯乙烯的产生量为 0.475t/a；根据文献《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物（中国卫生检验杂志 2008 年 4 月第 18 卷 第 4 期）》可知聚氯乙烯在 100-110℃分解时氯化氢产生浓度与氯乙烯产生浓度相近，故氯化氢产排系数参照氯乙烯产排系数，则本项目 PVC 卷材吸塑工序氯化氢产生量为 0.475t/a。

②其他卷材（PET、PP 等）生产废气

根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》——292 塑料制品行业系数手册中，塑料包装箱及容器生产过程中，塑料片材在吸塑——裁切工序中产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的量为 1.9kg/吨-产品，项目年产吸塑包装制品（除 PVC 包装材料以外）2350t/a，则非甲烷总烃产生量为 4.465t/a。

综上，本项目吸塑工序年工作时间为 5120h，则氯化氢产生量为 0.475t/a，产生速率为 0.093kg/h；氯乙烯产生量为 0.475t/a，产生速率为 0.093kg/h；非甲烷总烃产生量为 4.465t/a，产生速率为 0.872kg/h。

本项目吸塑机为全密闭，将吸塑工序设置单独的区域，安装到顶隔断，进行二次密闭，并在吸塑机磨具开合处上方设置密闭集气罩（安装高度以在不影响操作的前提下尽量低为宜），废气经收集后由风机（风机风量 10000m³/h）负压抽风引入“UV 光氧催化+活性炭吸附”处理后经过项目所在楼楼顶排放。根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中要求“排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行”。本项目所在楼层共 5 层，单层高度 4.5m，因此本项目排气筒高度设置为 28m。

项目设置集气罩收集率按 85%，UV 光氧催化+活性炭吸附对有机废气的去除效率以 80%计，则有组织非甲烷总烃排放量为 0.76t/a、排放速率为 0.148kg/h、排放浓度 14.8mg/m³；有组织氯化氢排放量为 0.404t/a、排放速率为 0.079kg/h、排放浓度 7.9mg/m³；有组织氯乙烯排放量为 0.0808t/a、排放速率为 0.0158kg/h、排放浓度 1.58mg/m³；未收集部分以无组织形式排放，则无组织非甲烷总烃排放量为 0.67t/a、排放速率为 0.13kg/h；氯化氢排放量为 0.071t/a、排放速率为 0.014kg/h；氯乙烯排放量为 0.071t/a、排放速率为 0.014kg/h。

项目污染物产排情况一览表见下表。

表 17 项目有组织污染物产排情况一览表									
产污环节	污染物	产生情况		排放方式	治理设施	污染物排放情况			排放标准
		产生量t/a	产生浓度mg/m ³			排放速率kg/h	排放浓度mg/m ³	排放量t/a	
吸塑	非甲烷总烃	3.8	74	有组织	集气罩+UV光氧催化+活性炭吸附装置+28m排气筒(DA001)	0.148	14.8	0.76	《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》其他行业80mg/m ³
	氯乙烯	0.404	7.9			0.0158	1.58	0.0808	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)有组织排放最高允许排放浓度36mg/m ³ 、最高允许排放速率1.61kg/h(28m排气筒)
	氯化氢	0.404	7.9			0.079	7.9	0.404	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)有组织排放最高允许排放浓度100mg/m ³ 、最高允许排放速率0.527kg/h(28m排气筒)

表 18 项目有组织废气排放情况一览表(续上表)										
产污环节	污染物	排放口基本情况						监测要求		
		高度	内径	温度	编号	坐标		监测点位	因子	监测频次
						经度	纬度			
吸塑	非甲烷	28	0.5m	25℃	DA001	113.80916561	34.39193325	排气筒DA001	非甲烷	一次/年

	总 烃								总 烃	
	氯 乙 烯								氯 乙 烯	
	氯 化 氢								氯 化 氢	

表 19 项目污染物无组织产排情况一览表

产 污 环 节	污 染 物	产生情况		排 放 方 式	污 染 物 排 放 情 况		排 放 标 准
		产生量t/a	产生速率 kg/h		排放速率 kg/h	排放量t/a	
吸 塑	非甲烷 总烃	0.67	0.13	无 组 织	0.13	0.67	《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》厂界2.0mg/m ³
	氯化氢	0.071	0.014		0.014	0.071	《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)无组织排放监控浓度限值0.20mg/m ³
	氯乙烯	0.071	0.014		0.014	0.071	《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)无组织排放监控浓度限值0.60mg/m ³

(2) 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122—2020)，本项目塑料制品属于登记管理，有组织排放口一般排放口。本项目营运期监测计划见下表。

表 20 本项目营运期有组织废气自行监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001 排气筒	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	每年一次 (委托有资质的环保监测部门)	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)中附件1、附件2相关排放标准、

			《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）；
表 21 本项目营运期有组织废气自行监测计划			
监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目厂界	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	每年一次 (委托有资质的环保监测部门)	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）中附件 1、附件 2 相关排放标准、满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
(3) 治理设施可行性分析 本项目吸塑废气主要由UV光氧催化+活性炭吸附装置进行处理。 UV 光氧催化装置原理：利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡，所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。臭氧是高级氧化剂，可以氧化分解有机物和无机物。废气净化器在正常工作情况下，废气在引风机作用下进入主管道，由主管道进入光氧催化净化器，在光氧中，UV 灯管产生高能光束照射废气，使废气裂解，与此同时灯管产生的紫外线分解空气中的氧分子，最终产生臭氧，对废气进行氧化，反应生成水和二氧化碳，并且能去除因为气体产生的异味，达到大气污染物排放标准光氧催化净化器主要工艺特点为：能高效去除挥发性有机物（VOC）；无需添加任何物质，只需要设置相应的排风管道和排风动力，使挥发性有机物气体通过本设备进行分解净化；适应性强，可每天 24 小时连续工作，运行稳定可靠；运行成本低，无噪音，无需专人管理和日常维护，只需作定期检查，设备能耗低，（每处理 1000 立方米/小时，仅耗电约 0.2 度电能）；挥发性有机物气体无需进行特殊的预处理，如加温、加湿等，设备工作环境温度在摄氏-30℃~95℃之间，湿度在 30%~98%、pH 值在 2-13 之间均可正常工作。 活性炭吸附装置工作原理：活性炭吸附器处理有机废气的原理是在一定的温度和压力下，当活性炭与有机废气接触时，有机废气吸附于活性炭的细孔中。气、			

固相开始接触时，在活性炭的众多微孔中分为大中小三种孔，只有微小孔是吸附的主力军，活性炭具有微晶结构，微晶排列完全不规则，晶体中有微孔（半径小于 20（埃）=10⁻¹⁰ 米）、过渡孔（半径 20~1000）、大孔（半径 1000~100000），使它具有很大的内表面，比表面积为 500~1700m²/克。这决定了活性炭具有良好的吸附性，可以吸附废水和废气中的金属离子、有害气体、有机污染物等。随着时间的延长活性炭细孔中吸附质浓度的不断增大，吸附速度会不断减慢，直到活性炭达到饱和状态。

经计算分析本项目吸塑工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集后由UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后由28m高排气筒（DA001）排放，非甲烷总烃排放浓度能够满足《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》其他行业（80mg/m³）标准要求。经查阅《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》HJ1122-2020，表A2塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，可知，本项目所采用有机废气处理措施为其推荐可行技术（喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧），本项目采用（UV光氧化催化+活性炭吸附）组合处理装置，项目处理措施可行。

因此废气治理措施可行。

（3）废气环境影响分析

本项目所在区域环境空气中非甲烷总烃浓度能够满足《大气污染物综合排放标准详解》标准要求，本项目吸塑工序产生的废气经集气罩收集后由UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后由28m高排气筒（DA001）排放，其有组织废气污染物排放量能够，满足相关标准要求。

本次大气预测根据《环境影响评价技术导则大气环境》HJ2.2-2018中的规定，利用导则推荐的估算模式AERSCREEN对项目产生无组织废气厂界浓度值进行预测，预测结果见下表：

表 22 本项目营运期无组织废气厂界达标估算结果一览表

预测点	距离 (m)	非甲烷总烃		氯化氢	
		预测浓度 (mg/m ³)	占标率 %	预测浓度 (mg/m ³)	占标率%
东厂界	1	2.51E-02	1.25	2.79E-03	5.57
西厂界	1	2.51E-02	1.25	2.79E-03	5.57
南厂界	1	2.51E-02	1.25	2.79E-03	5.57
北厂界	1	2.51E-02	1.25	2.79E-03	5.57
周界外浓度最大值	19	3.18E-02	1.59	3.53E-03	7.07

由上表可知，生产车间产生非甲烷总烃排放周界外最大落地浓度为 0.00265mg/m³，能够满足《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）相关排放标准（非甲烷总烃排放建议值 2.0mg/m³）及《大气污染物综合排放标准详解》相关标准。氯化氢排放周界外最大落地浓度为 0.00883mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（氯化氢排放限值 0.20mg/m³）及《环境影响评价技术导则 大气环境 HJ2.2-2018 附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值》的相关限值。因此，本项目在做好环保措施的前提下，无组织排放对周围环境影响较小。

（4）非正常工况排放情况

本项目非正常工况主要是项目废气处理设施运转发生故障，导致项目废气不经处理直接高空排放，其主要排放情况见下表。

表 23 非正常工况主要废气污染物排放源强分析

有机废气处理设备故障	主要污染物	排放量 (kg/h)	排放频次	持续时间	烟气出口流量 (m ³ /s)	排气筒参数		
						H/m	Ø/m	出口温度℃
事故废气	非甲烷总烃	0.74	一年一次	30min	2.78	28	0.5	25
	氯乙烯	0.079						
	氯化氢	0.079						

2、废水

(1) 废水产排情况

本项目废水主要为员工生活污水。

根据工程分析，本项目生活污水排放量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ， $153.6\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物 COD: 350mg/L 、SS: 250mg/L 、 $\text{NH}_3\text{-N}$: 30mg/L ，依托郑州航空港区智能手机产业园已建化粪池（ 50m^3 ）处理后经市政污水管网排入郑州航空港区第三污水处理厂进一步处理。

表 24 废水产排情况一览表

产污环节	污染物	产生情况		治理设施	排放情况		排放标准 mg/L
		产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
职工生活 $153.6\text{m}^3/\text{a}$	COD	350	0.054	依托厂区	300	0.046	350
	SS	200	0.031	化粪池	160	0.025	250
	$\text{NH}_3\text{-N}$	30	0.005	(50m^3)	25	0.004	35

监测要求

监测因子	监测点位	监测频次	/	/
COD、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$	园区污水总排口	一次/年	/	/

排放标准：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（COD 500mg/L 、SS 400mg/L ）和郑州航空港区第三污水处理厂进水水质标准（COD 350mg/L 、SS 250mg/L 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 35mg/L ）

表 25 废水类别、污染物及污染治理设施信息

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS	进入城市污水处理厂	间接排放	TW001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

(3) 废水排入郑州航空港区第三污水处理厂可行性分析

郑州航空港区第三污水处理厂位于郑州航空港经济综合实验区南部，雁鸣路以东、人民东路以南、梅河以西区域，规划总规模为 30 万 m^3/d ，其中一期工程的建设规模为 10 万 m^3/d ，服务范围为南水北调和四港联动大道以东，223 省道以西，机场南边界、南水北调、迎宾大道以南，炎黄大道以北区域。设计进水水质 $\text{COD}350\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5150\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}35\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}250\text{mg/L}$ ，设计出水水质执行《贾鲁河流域水污染物排放标准》（DB41/908-2014）表 1 郑州市区排放标准，即 $\text{COD}40\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_510\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}3\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}10\text{mg/L}$ 。本项目位于郑州航空港实验区，属于郑州航空港区第三污水处理厂一期工程收水范围之内，目前郑州航空港第三污水处理厂已建成并运行，本项目排放废水量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ，项目废水量仅占污水处理厂一期工程规模的 0.00048%，因此本项目污水可以进入航空港区第三污水处理厂一期工程处理，不会对其造成较大影响。因此，该污水经园区化粪池处理，处理后排入航空港区第三污水处理厂集中处理后排入梅河。航空港区污水管网图见附图。

综上，项目污水经污水处理厂处理后的排放浓度为： $\text{COD}\leq 40\text{mg/L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}\leq 3\text{mg/L}$ ，故本项目建成后新增污水污染物排放量为（ $\text{COD}\leq 0.0077\text{t/a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}\leq 0.00058\text{t/a}$ ），本次工程新增总量控制指标 $\text{COD}0.0077\text{t/a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}0.00058\text{t/a}$ 。

3、噪声

本项目营运期产生的噪声主要为吸塑机、冷水机、裁床等设备运行过程产生的机械噪声，其噪声源强为 70~85dB(A)。根据工程分析，经采取基础减振、厂房隔声等降噪措施后，各设备噪声源强见下表。

表 27 设备高噪声设备源强及治理措施一览表 单位：dB(A)

序号	设备名称	数量	源强	治理措施	治理后源强
1	全自动吸塑机	3	80	基础减振、车间隔音	60
2	冷水机	3	75	基础减振、车间隔音	55

3	裁床	1	80	基础减震、车间隔音	60
4	空压机	2	75	基础减震、车间隔音	55

本项目主要产噪设备均设置在厂房内，再根据预测模式做衰减计算。合成噪声对厂界的影响以噪声源在传播过程中的距离衰减因素为主，对于传播发散、空气吸收、阻挡物的反射因素的影响未做考虑，噪声无指向性点声源几何发散衰减按下公式计算：

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

式中： $L_A(r)$ ——预测点的噪声值，dB(A)；

$L_A(r_0)$ ——点声源噪声值，dB(A)；

r ——衰减距离(m)。

r_0 ——距声源 1m

噪声叠加模式：

$$L_p = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10}$$

式中： L_p ——预测点噪声叠加值，dB(A)；

L_i ——第 i 个声源的声压级，dB(A)。

根据工程噪声特性、噪声源分布特点以及《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009)的预测模式，本次评价对项目各厂界的预测结果统计分析见下表。

表 28 各噪声源厂界噪声贡献值一览表 单位：dB(A)

预测点	噪声源	治理后声源值	距厂界距离(m)	贡献值
东厂界	全自动吸塑机	60	21	40.6
	冷水机	55		
	裁床	60		
	空压机	55		
南厂界	全自动吸塑机	60	10	47
	冷水机	55		
	裁床	60		
	空压机	55		

西厂界	全自动吸塑机	60	8	48.9
	冷水机	55		
	裁床	60		
	空压机	55		
北厂界	全自动吸塑机	60	8	48.9
	冷水机	55		
	裁床	60		
	空压机	55		

由上表可知，本项目正常运行时，各厂界噪声均满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准的要求（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）。据现场调查。因此，本项目设备噪声对周围环境影响不大。

噪声监测计划：

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）等相关规范要求，项目建成后，厂界环境噪声每季度应至少开展一次昼、夜间监测，监测指标为等效连续 A 声级。项目周围 50m 范围内无声环境保护目标，因此，不再设置敏感点位噪声监测点。

4、固体废物

本项目固体废物主要为塑料制品生产过程产生的残次品和废边角料，机械润滑产生的废润滑油，废气处理措施产生的废活性炭以及职工生活垃圾。

（1）一般固废

①塑料残次品、废边角料：根据建设单位提供资料，产生量约占产品量的 1%，即 26t/a，经统一收集后定期外售。经查阅根据《一般固体废物分类与代码》GB/T 39198-2020，其一般固废代码为 292-006-49-0001，属于轻工、化工、医药、建材等行业生产过程中产生其他废物，经收集后存于项目所设一般固废暂存间，定期由原材料厂家回收。

②生活垃圾：本项目劳动定员 10 人，生活垃圾产生量以人均每天产生 0.5kg 计，

年工作时间为320天，则生活垃圾产生量为1.6t/a，经集中收集后由环卫部门统一清运处理。

（2）危险废物

①废润滑油：本项目吸塑机及裁床等设备使用润滑油进行润滑，长期使用需要更换，根据建设单位提供资料，约一年更换一次，更换量约 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于危险废物，废物类别及代码为 HW08 废矿物油及含矿物油废物，废物代码为 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（非特定行业），经收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理。

②废活性炭：本项目有机废气采用 UV 光氧催化+活性炭吸附进行处理，活性炭的吸附能力为 1: 0.3，既 1kg 活性炭吸附 0.3kg 的有机废气，根据计算，有机废气的吸附量约为 1.26t/a，则废活性炭产生量约为 4.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于危险废物，废物类别及代码为 HW49 其他废物，废物代码为 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，经收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理。项目固体废物产生及处理措施详见下表。

表 29 本项目固体废物产生及处理措施一览表

序号	产生环节	污染物	产生量	属性	利用处置方式和去向
1	裁切	塑料残次品、废边角料	26t/a	一般固废	存于一般固废暂存间，定期回收
2	职工生活	生活垃圾	1.6t/a		由环卫部门定期收集清运
3	废气处理	废活性炭	0.05t/a	危险废物	存于危废暂存间，定期由有资质单位处理
4	设备	废润滑油	4.2t/a		

综上所述，在采取评价要求措施后，本项目运营后所产生的固体废物均可实行综合利用或合理处置，对周围环境影响较小，不会产生二次污染。本项目拟建 1 个 10m²的一般固废暂存间（位于二层）和 1 个 5m²的危废暂存间（位于二层）。

本项目固体废物暂存措施如下：

①一般固废

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，评价要求对固体废物设置规范的临时堆存场地，用以暂存各类固体废物。按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中相关规定，固废暂存设施必须采取防扬尘、防雨淋、防流失的三防处理。具体要求为：建设封闭式固废暂存间，地基加高 5cm，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ，并进行场地硬化。

②危险废物

项目危废暂存区的建设严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关要求，严格做到四防“防风、防雨、防晒、防渗漏”，按要求对危险废物进行贮存、暂存。基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。危废暂存间的地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，并防风、防雨、防晒、防漏。危险废物暂存间应按规定设置环境保护图形标志，并建立检查维护制度。

贮存危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。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。本项目废润滑油由专用容器盛装，整齐堆放在危废暂存间。

本项目危险废物的处置委托有相应危废资质的单位处理运输和处置。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，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。严格执行转移联单政策。本项目危废转运将严格按照《危险废物转移联单管理办法》的要求进行。

做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特

性、入库日期、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年；定期对所贮存危险废物贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

根据建设项目危险废物评价技术指南，本项目危险废物情况及危险废物贮存场所详细情况见下表。

表 30 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 (t/a)	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	废润滑油	HW08	900-249-08	0.05	机器润滑	液体	润滑油	润滑油	一年	T,I	存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理
2	废活性炭	HW49	900-039-49	4.2	废气处理	固体	活性炭	吸附有机物	一月	T,I	

表 31 危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

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	危废暂存区	废润滑油	HW08	900-249-08	位于车间二层	5m ²	密封桶装	0.05t/a	3 个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49			专门容器	1.4t/a	3 个月

综上，项目危险废物的贮存、转运环节应严格按照《危险废物贮存污染控制

标准》（GB18597-2001）及其修改单标准以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规范进行。在加强管理并落实好各项污染防治措施和固体废物安全处置措施的前提下，项目产生的危险废物对周围环境的影响较小。

5、地下水环境影响分析

本项目生产过程中不涉及生产废水的排放，仅有少量的生活污水经智能手机产业园化粪池处理后经过市政污水管网排放，租赁智能手机产业园标准化厂房进行建设，车间内部均已做硬化，在落实各项防渗措施后，项目的建设对地下水的影响较小。

6、土壤环境影响分析

项目在建设过程中，不新增占地，租赁智能手机产业园标准化厂房进行建设，车间内部均已做硬化，本项目生产过程中不涉及生产废水的排放，仅有少量的生活污水经智能手机产业园化粪池处理后经过市政污水管网排放，项目产生的废气经废气处理装置处理后能够达标排放，项目产生的危险废物应存于项目危废暂存间，并做好相应防渗，分类储存，项目的建设对土壤环境的影响较小。

7、环境风险分析

本项目生产过程中不涉及有毒有害原材料，主要的原辅材料为塑料树脂卷材，因此不存在环境风险物质，可能发生的环境风险主要为废气处理装置发生故障，导致产生的废气小范围内超标排放，以及发生火灾、爆炸事故等产生的伴生、次生污染物（CO 等）影响。

本项目在日常生产过程中应加强防火培训，合理设计废气净化收集系统，工艺管线的设计、安装均考虑应力变化、管线的振动及蠕变、密封防泄漏等多种因素，并采取设置膨胀节及固定管架等安全措施；对集气罩、通风管道、阀门、风机等设备进行定期检查，及时维护，以确保项目产生的废气得到有效收集和处理；建立完善的档案制度，记录事故发生原因、工况以便不断总结经验，杜绝事故重

复发生。

因此，在建设单位制定严格的生产运行管理、加强职工的安全生产教育、提高风险意识，严格落实相关风险防范措施和安全应急措施的前提下，并制定详细的风险应急预案基础上，项目环境风险影响可接受。

8、环保设施及投资

本项目总投资 2000 万元，其中环保投资 18 万元，占总投资的 0.9%。则项目建设环保投资详见表 28。

表 32 本项目环保设施及投资一览表

序号	项目类别	污染源	工程内容	投资 (万元)
1	废水处理	生活污水	依托园区化粪池 50m ³	/
2	废气治理	吸塑工序产生的非甲烷总烃、氯乙烯等挥发性有机物以及氯化氢	集气罩+UV 光氧催化+活性炭吸附装置+28m 排气筒 (DA001)	10
3	噪声治理	吸塑机、裁床等设备	厂房隔声、减震	2.0
4	固废	废边角料等一般固废	1 个 10m ² 的一般固废暂存间	6
		废活性炭、废润滑油	存于危废暂存间 (5m ²)，定期更换，交由有资质的单位处理	
		生活垃圾	垃圾桶若干	
6	合计	/	/	18

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	吸塑工序排气筒 DA001	非甲烷总烃、 氯乙烯、氯化 氢	集气罩+UV 光 氧催化+活性炭 吸附装置+28m 排气筒 (DA001)	《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》其他行 业、《大气污染物综合 排放标准》(GB16297 -1996)
地表水环境	DW001	COD、 NH ₃ -N、SS	化粪池	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三级标准及郑州航空 港区第三污水处理厂的 进水水质要求
声环境	全自动吸塑机、 冷水机、裁床等 设备	噪声	基础减振、厂房 隔声等降噪措 施	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
	/	/	/	/
	/	/	/	/
固体废物	本项目固体废物主要为塑料包装制品生产过程产生的残次品和废边角料，机械润滑产生的废润滑油，废气处理措施产生的废活性炭以及职工生活垃圾。塑料制品生产过程产生的残次品和废边角料经统一收集后定期存于一般固废暂存间定期外售，废润滑油和废活性炭暂存在危废暂存间，定期由资质单位处置；生活垃圾经环卫部门统一收集清运，			
土壤及地下水 污染防治措施	/			
生态保护措施	/			

环境风险 防范措施	/
其他环境 管理要求	/

六、结论

郑州市欧新包装材料有限公司环保吸塑包装制品生产项目符合国家产业政策，项目厂址位置可行，平面布置较为合理。项目污染防治措施有效、可行，各污染物均能实现达标排放或合理处置，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，本项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	1.43t/a	/	1.43t/a	1.43t/a
	氯乙烯				0.1518t/a	/	0.1516t/a	0.1516t/a
	氯化氢				0.475t/a	/	0.475t/a	0.475t/a
废水	COD	/	/	/	0.046t/a	/	0.046t/a	0.046t/a
	SS	/	/	/	0.025t/a	/	0.025t/a	0.025t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.004t/a	/	0.004t/a	0.004t/a
一般工业 固体废物	塑料残次品、废 边角料	/	/	/	26t/a	/	26t/a	26t/a
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	0.05t/a
	废活性炭	/	/	/	4.2t/a	/	4.2t/a	4.2t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

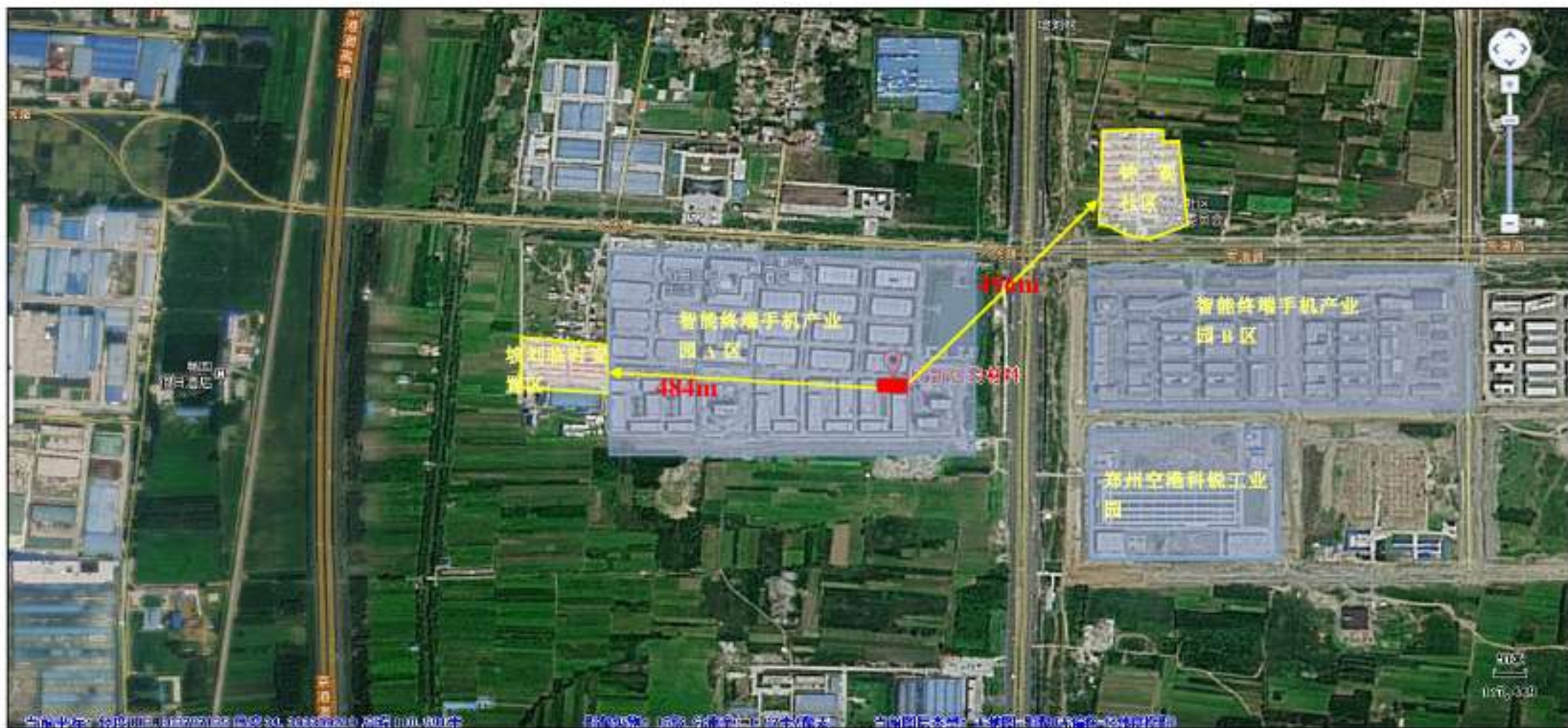
郑州航空港经济综合实验区地图

2017版



附图 1

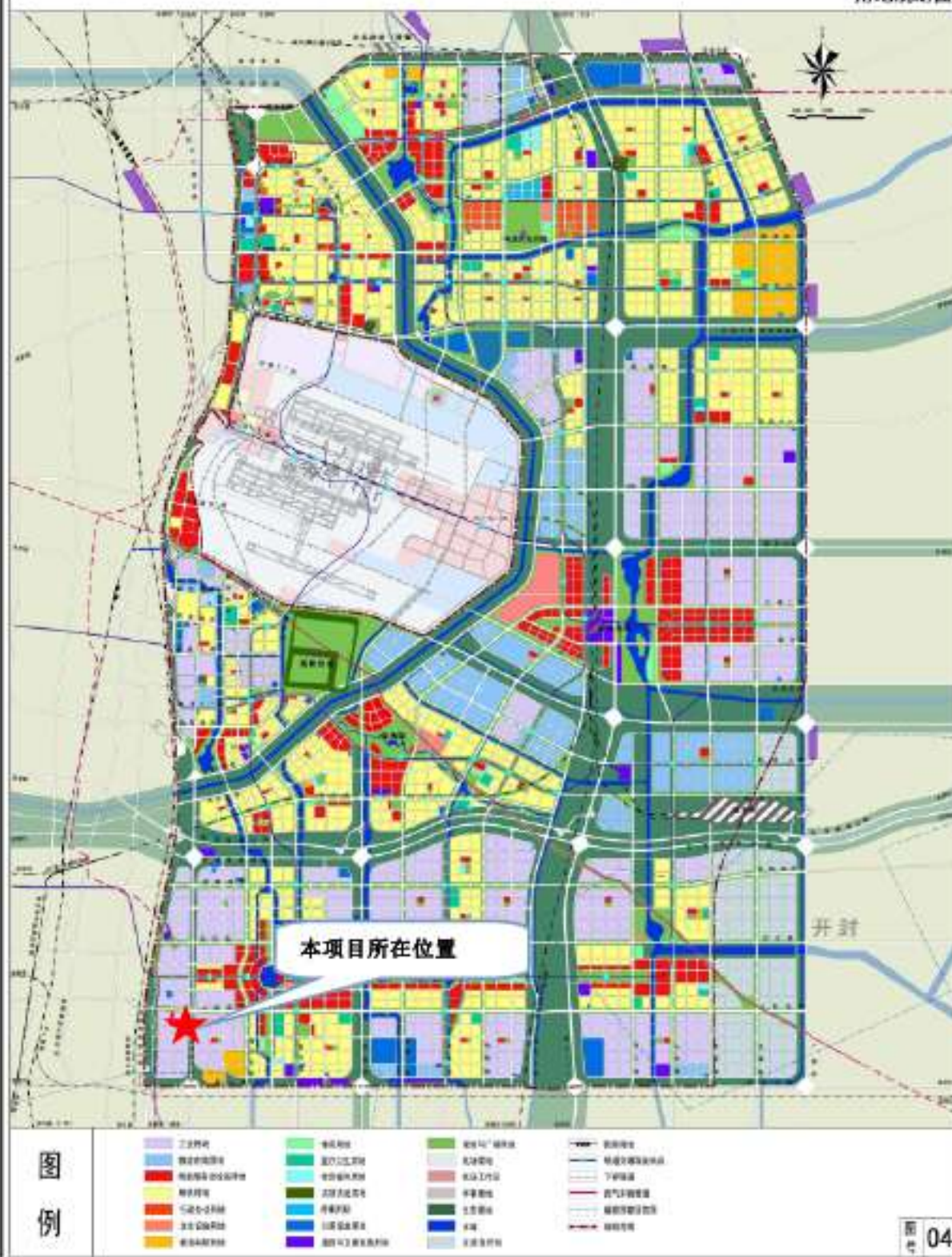
项目地理位置图



附图2 周围环境现状概况图

郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）

用地规划图



附图3 郑州航空港区总体规划图



项目车间一层平面布置图



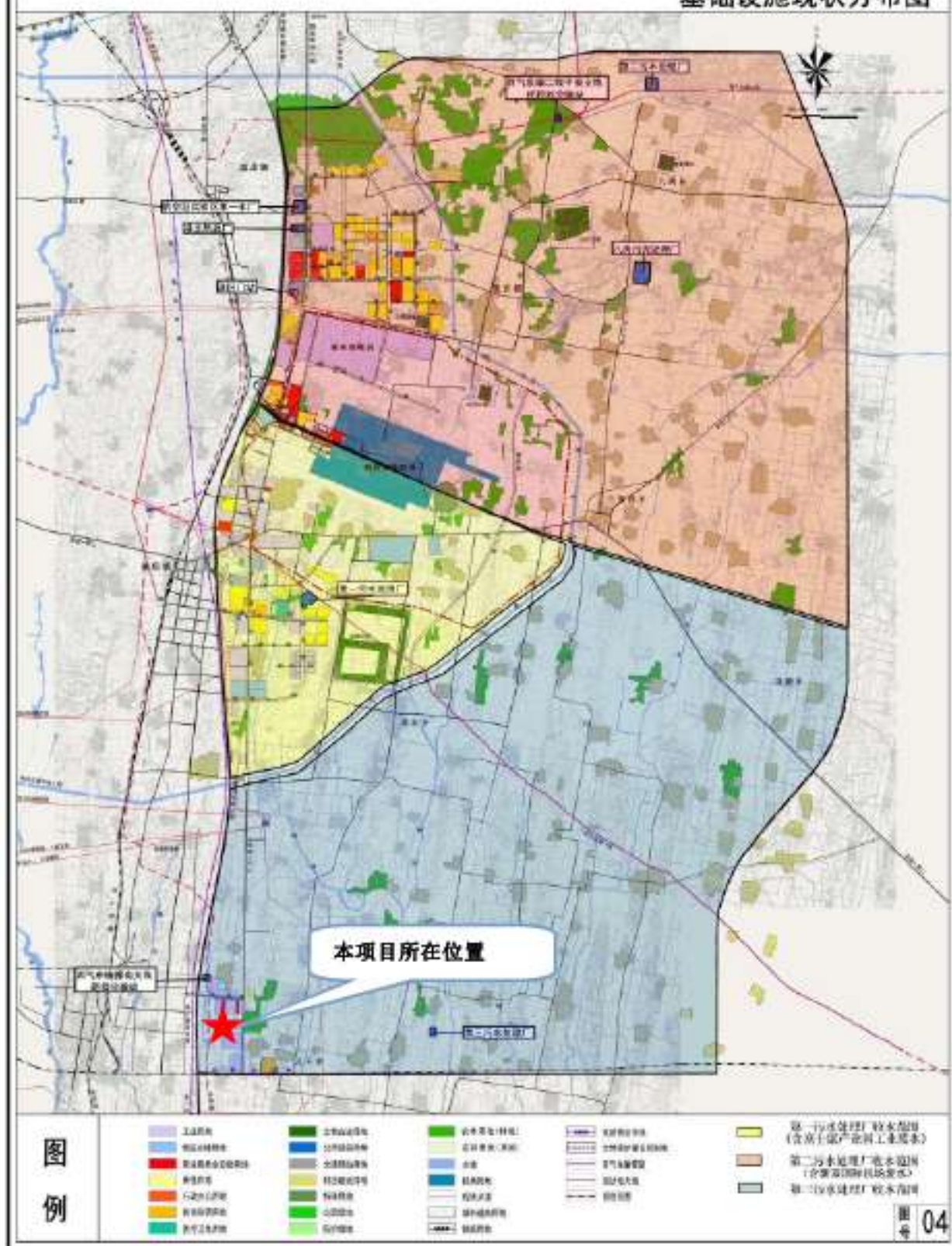
比例尺: 1:250

项目车间二层平面布置图

附图 4 项目生产车间平面布置图

郑州航空港经济综合实验区总体规划(2014-2040)

基础设施现状分布图



附图 5 污水处理厂收水范围示意图



附图 6 项目厂区现状图

委 托 书

中南金尚环境工程有限公司：

我单位投资建设的郑州市欣新包装材料有限公司环保吸塑包装制品生产项目，现编制环境影响评价报告。据此，我单位委托贵公司按照《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》有关规定、标准，以及环境主管部门的要求，进行环境影响评价工作，编制该项目环境影响报告。

建设单位（盖章）：



2021年04月12日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2104-410173-04-01-508439

项目名称: 郑州市欧新包装材料有限公司环保吸塑包装制品生产项目

企业(法人)全称: 郑州市欧新包装材料有限公司

证照代码: 91410100MA9CGTMSXW

企业经济类型: 私营企业

建设地点: 郑州航空港经济综合实验区智能终端手机产业园A区39号1-2层

建设性质: 新建

建设规模及内容: 项目租赁智能终端手机产业园A区标准化厂房2000平方米, 主要建设生产车间、仓库等, 购置全自动吸塑机、空压机、冷水机、裁床、干燥机等设备, 通过吸塑成型、裁切、包装等生产工艺, 年产环保吸塑包装制品2600吨。项目建成后预计可实现年产值2600万元, 利税260万元。

项目总投资: 2000万元

企业声明: 本项目符合《2019产业结构调整指导目录》第一类第十九项第11条且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。







宗地图

单位: 米

宗地代码: 4101840120210000002

土地权利人: 河南省航空产业园发展有限公司

地籍图号: 3807.25-481.75

宗地面积: 108854.4



2017年10月编制过审合格
编制日期: 2017年10月11日
审核日期: 2017年10月11日

1:3100



表 1 (2017) 郑州市 不动产权第 0001160 号

权利人	河南省国有资产经营集团有限公司
不动产坐落	郑州市
坐落	郑州市南郊、郑州工业三新街
不动产单元号	41010502001200000000000000000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	30000.00m ² , 4.00'
使用期限	国有建设用地使用权, 2017年12月1日 起, 2067年12月1日 止
权利其他状况	土地用途为工业, (000000.00m ²)

附 记

--

中华人民共和国

建设工程规划许可证

郑规(建筑)字第 4101002018490064 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定,经审核,本建设工程符合城乡规划要求,颁发此证。

发证机关

郑州航空港区综合保税区(郑州航空港区综合保税区)
规划建设环保局

日期

2018-10-18

建设单位(个人)	河南省航空产业园发展有限公司
建设项目名称	河南省航空产业园发展有限公司智能终端手机产业园一期项目
建设位置	郑州航空港区综合保税区东环路(人民东路)南侧,规划工业三路西侧
建设规模	共计 14 项工程,总建筑面积 91619.84 m ²
附图及附件名称	1. 建设工程规划许可证附件 1; 2. 项目建设报建图; 3. 总平面布置图。 (属补办证件)

遵守事项

- 一、本证是城乡规划主管部门依法审核,建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的,均属违法建设。
- 三、未经发证机关许可,本证的各项规定不得随意变更。
- 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证,建设单位(个人)有责任提交查验。
- 五、本证所附附图与附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效力。

中华人民共和国
建设工程规划许可证附件 [1]

规划（建筑）审字第41010502018100063号

建设单位：河南省航空产业院发展有限公司

核准建设工程明细表：

项目名称	建筑层数	建筑类型	栋数	层数	高度 (米)	结构	基底尺寸			建筑面积 (m²)
							长	宽 (m)	面积 (m²)	
鹤壁市航空产业园一期项目综合办公楼 2#楼	6层	办公	1	6	26.90	框架	12.2×28.2	8.2	101.24	5571.24
鹤壁市航空产业园一期项目综合办公楼 3#楼	6层	办公	1	6	26.56	框架	12.2×28.2	8.2	101.24	5571.24
鹤壁市航空产业园一期项目综合办公楼 4#楼	6层	办公	1	6	25.16	框架	12.2×28.2	8.2	101.24	5571.24
鹤壁市航空产业园一期项目综合办公楼 5#楼	6层	办公	1	6	25.16	框架	12.2×28.2	8.2	101.24	5571.24
鹤壁市航空产业园一期项目综合办公楼 6#楼	6层	办公	1	6	25.16	框架	12.2×28.2	8.2	101.24	5571.24
鹤壁市航空产业园一期项目综合办公楼 7#楼	6层	办公	1	6	25.16	框架	12.2×28.2	8.2	101.24	5571.24
鹤壁市航空产业园一期项目综合办公楼 8#楼	6层	办公	1	6	25.16	框架	12.2×28.2	8.2	101.24	5571.24
鹤壁市航空产业园一期项目综合办公楼 9#楼	6层	办公	1	6	25.16	框架	12.2×28.2	8.2	101.24	5571.24
鹤壁市航空产业园一期项目综合办公楼 10#楼	6层	办公	1	6	25.16	框架	12.2×28.2	8.2	101.24	5571.24
鹤壁市航空产业园一期项目综合办公楼 11#楼	6层	办公	1	6	25.16	框架	12.2×28.2	8.2	101.24	5571.24
鹤壁市航空产业园一期项目综合办公楼 12#楼	6层	办公	1	6	25.16	框架	12.2×28.2	8.2	101.24	5571.24
鹤壁市航空产业园一期项目综合办公楼 13#楼	6层	办公	1	6	25.16	框架	12.2×28.2	8.2	101.24	5571.24
鹤壁市航空产业园一期项目综合办公楼 14#楼	6层	办公	1	6	25.16	框架	12.2×28.2	8.2	101.24	5571.24
鹤壁市航空产业园一期项目综合办公楼 15#楼	6层	办公	1	6	25.16	框架	12.2×28.2	8.2	101.24	5571.24
鹤壁市航空产业园一期项目综合办公楼 16#楼	6层	办公	1	6	25.16	框架	12.2×28.2	8.2	101.24	5571.24
鹤壁市航空产业园一期项目综合办公楼 17#楼	6层	办公	1	6	25.16	框架	12.2×28.2	8.2	101.24	5571.24
鹤壁市航空产业园一期项目综合办公楼 18#楼	6层	办公	1	6	25.16	框架	12.2×28.2	8.2	101.24	5571.24
鹤壁市航空产业园一期项目综合办公楼 19#楼	6层	办公	1	6	25.16	框架	12.2×28.2	8.2	101.24	5571.24
鹤壁市航空产业园一期项目综合办公楼 20#楼	6层	办公	1	6	25.16	框架	12.2×28.2	8.2	101.24	5571.24
16#综合楼	6层	办公	1	6	25.16	框架	12.2×28.2	8.2	101.24	5571.24
17#综合楼	6层	办公	1	6	25.16	框架	12.2×28.2	8.2	101.24	5571.24

总建筑面积：91912.04 m²；其中：地上总建筑面积51018.84 m²；地下总建筑面积40823.20 m²。

建设位置：鹤壁市航空产业园一期项目综合办公楼（人民东路）南侧，规划工业二区范围内。

投资总额	50000 (万元)	投资性质		备注		人防面积	(m²)
机动车库	(m²)	自行车库	(m²)	公厕面积	(m²)	新建面积	(m²)
文物保护		垃圾站	(m²)				

备注事项：

1. 有关消防、环保、文物、人防、建筑节能、抗震等涉及相关部门审查意见办理。
2. 建筑物结构安全及抗震设防标准由设计单位负责。
3. 审批手续之管理，以规划审批方案为准。

建设单位：赵博利

发证机关：鹤壁市城市规划设计院（鹤壁市城市规划设计院）

发证日期：2018年10月18日

发证日期：2018年10月18日



营业执照

(副本) (1-1)



扫描二维码
“国家企业信用
信息公示系统”
了解本企业信息、
年报、许可、监
管记录。

统一社会信用代码

91410100MA9GGTMRXW

名称 郑州市欧新包装材料有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 万鹏程

经营范围 一般项目：塑料制品制造，纸制品销售，塑料制品销售，包装专用设备销售，橡胶制品销售，包装材料及制品销售，金属制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 贰佰万圆整

成立日期 2021年03月16日

营业期限 长期

住所 郑州航空港经济综合实验区华夏大道与东海路
交叉口智能终端手机产业园A区39号

登记机关



2021年 03月 16日

国家企业信用信息公示系统网址：

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

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。

国家市场监督管理总局监制

项目投资合作协议

甲方：郑州航空港经济综合实验区投资促进局

地址：郑州航空港区鄱阳湖路 86 号

邮编：450019

负责人：王飞

乙方：深圳市中尚智能科技有限公司

地址：深圳市南山区粤海街道科技园社区高新中一道长园
新材料港 1 栋 5 楼

邮编：518057

法定代表人：杜林

根据国家有关法律法规和政策规定，甲、乙双方本着诚信合作、平等互利、共同发展的原则，通过友好协商，就乙方在郑州航空港经济综合实验区（以下简称“航空港实验区”）投资建设环保吸塑材料生产项目，达成如下协议：

一、项目概况

乙方计划在航空港实验区建设环保吸塑材料生产项目，项目计划投资 2000 万元，项目租用航空港实验区智能终端（手机）产业园 39 号楼 1-2 层厂房，建设全自动生产线 6 条，达产后可实现年产 1200 万片 PCS 吸塑产品。第一年产值不低于 2600 万元，纳税额不低于 260 万元，第二年产值不低于 3000 万元，纳

税额不低于 312 万元，第三年产值不低于 3500 万元，纳税额不低于 377 万元。

二、双方的权利和义务

双方共同遵照执行国家、河南省、郑州市及航空港实验区的各项法律、法规、制度。项目的建设要符合航空港实验区总体规划、消防、环保等各方面的相关要求与规定。

(一) 甲方的权利和义务

1. 甲方全力支持乙方到航空港实验区发展，同意本协议签订后尽快开展实质性工作，组织成立项目协调推进机构，为乙方项目落地提供配套服务，及时解决项目实施过程中遇到的有关问题，营造良好的发展环境。

2. 甲方积极协助乙方项目争取国家、河南省、郑州市及航空港实验区的相关支持政策，其中对项目租用的智能终端（手机）产业园 39 号楼 1-2 层厂房给予 1 年期 100%房租补贴支持；完成第一年产值及税收约定后，再给予 100%房租补贴 1 年。

(二) 乙方的权利和义务

1. 乙方自本协议签订后 1 个月内在航空港实验区注册成立具有独立法人资格的公司，同时办理完成项目运行的相关资质，由新成立的公司负责项目投资、建设、运营；按本协议内容实施项目，保证项目建设资金及时到位和保障项目正常开展，达到年度约定的生产目标，优先在当地用工，依法在当地纳税。

2. 乙方承诺租用厂房空间利用率不低于 95%（空间利用率=

实际使用面积/租赁面积)，否则全额缴纳租金。

3. 乙方应充分发挥技术、资金、运营管理等优势，推动其优势产业优先在航空港实验区落地，形成行业聚集效应，并积极引进优秀人才落户当地。

4. 乙方承诺遵守中国法律法规及规章制度，服从政府管理，接受政府检查，安全生产，守法经营，照章纳税，不得损害社会公共利益。积极配合甲方的各项验收工作；按照《中华人民共和国统计法》、《河南省统计管理条例》等有关规定，指定专人报送工程进度、固定资产投资及生产经营状况等统计报表。

(三) 违约责任

1. 甲、乙双方保证对本协议负有保密义务，不得以其他方式对第三方泄露，由此引起的任何后果由泄漏方负全部责任。

2. 若其中一方未能履行本协议或双方其他书面约定，则相关责任由造成损失的一方承担。

三、争议解决

如发生争议，双方协商解决，协商不成时，均有权向项目所在地的人民法院提起诉讼。

四、附则

1. 本协议一式肆份，双方各执贰份。本协议经双方签字盖章后生效。

2. 双方承诺本协议中的地址均为各自邮寄送达地址，如地

址变更，变更方应当在变更前三个工作日内通知另一方，否则以协议写明的地址为送达地址。前述约定适用法院各类文书的送达。

甲方：郑州航空港经济综合实验区投资促进局（盖章）

负责人或委托代理人：（签名）



签订日期 2021 年 4 月 6 日

乙方：深圳市中尚智能科技有限公司（盖章）

法定代表人或委托代理人：（签名）



签订日期： 年 月 日

河南国创检测技术股份有限公司



181612050217
有效期2024年5月13日

检测报告

报告编号: HNGC/BG20210417

项目名称: 郑州市欧新包装材料有限公司环保吸塑包装

制品生产项目声环境质量现状监测

委托单位: 郑州市欧新包装材料有限公司

检测类别: 厂界噪声

报告日期: 2021年4月27日

河南国创检测技术股份有限公司
(加盖检验检测专用章)

声 明

- 1.报告无本公司“检验检测专用章”、骑缝章及  章无效。
- 2.报告涂改、缺页、增删无效，报告无三级审核无效。
- 3.本公司仅对本次采样/送检样品的检测结果负责。
- 4.对本报告若有异议，请于收到该报告之日起十日内向本公司提出书面复验申请，逾期不予受理；无法复检的样品，不受理申诉。
- 5.除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
- 6.未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。无我公司加盖“检验检测专用章”确认的报告复印件无效。
- 7.本报告未经同意，不得用于商业广告宣传。

地址：郑州市金水区杨金路新科技市场9号楼5楼

电话：0371-6528 2968

邮箱：inno_nation_test@163.com

河南国创检测技术股份有限公司于 2021 年 4 月 21 日-22 日接受客户委托,对郑州市欧新包装材料有限公司环保吸塑包装制品生产项目厂界噪声情况进行监测,具体监测情况如下:

1 概述

企业基本情况概述。

表 1-1 企业基本情况表

单位名称	郑州市欧新包装材料有限公司
项目地点	河南省郑州市航空港区

2 监测内容

监测布点: 设 4 个监测点 (1#-4#), 项目场界四周厂界外 1 米, 各设 1 个监测点。

监测项目: 连续等效 A 声级;

监测时间及频率: 连续监测 2 天, 昼夜各监测 1 次。



图 2-1 监测点位示意图

3 监测分析方法

监测分析方法见表 3-1。

表 3-1 监测分析方法及所用仪器设备一览表

序号	监测项目	监测标准或来源	使用仪器及型号
1	噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	AWA 5688 型多功能声级计

4 质量保证与控制措施

4.1 检测严格按照国家检测技术规范要求执行；

4.2 检测分析所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效版本；

4.3 检测人员均持有相关检测项目上岗资格证书；

4.4 检测工作涉及的设备均在检定/校准有效期内，且所用仪器在

检测过程中运行正常；

4.5 检测报告执行三级审核制度。

表 4-1 声级计检测校准结果

声级计型号及编号	校准器编号及标准值 dB (A)	检测校准值		是否合格
AWA 5688	AWA6221B 93.8	测前	93.8	是
		测后	93.8	是

5 监测分析结果

监测结果见表 5-1。

表 5-1 监测结果一览表

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果 Leq: dB (A)	
			昼间	夜间
2021.4.21	东厂界	噪声	50.9	41.1
	南厂界	噪声	52.1	41.3
	西厂界	噪声	49.8	40.8
	北厂界	噪声	50.3	40.3
2021.4.22	东厂界	噪声	50.6	41.4
	南厂界	噪声	51.8	42.7
	西厂界	噪声	50.8	40.8
	北厂界	噪声	48.9	40.6
《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008) 2 类标准			昼≤60dB (A)	夜≤50dB (A)
气象条件	2021.4.21: 天气: 阴, 平均风速: 1.8m/s 2021.4.22: 天气: 多云, 平均风速: 2.2m/s			

报告编制: 孙冰 审核: 李金 签发: 张红日 期: 2021.4.27 日期: 2021.4.27 日期: 2021.4.27

河南国创检测技术股份有限公司

(加盖检验检测专用章)

-----报告结束-----

合同编号:CTSW-2N2D-2021-04-01

房屋租赁合同

出租方(甲方): 河南省临空产业园发展有限公司

承租方(乙方): 深圳市中尚智能科技有限公司

签订地点: 郑州航空港经济综合实验区

签订日期: 2021年 4 月 7 日

房屋租赁合同

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规之规定，为明确甲乙双方的权利义务关系，甲乙双方在自愿、平等、等价有偿的原则下，就房屋租赁的有关事宜达成如下协议：

第一条 房屋基本情况

1.1 租赁房屋位于 郑州航空港经济综合实验区华夏大道与人民路交叉口智能终端（手机）产业园 39 号楼 1、2 层。

1.2 租赁房屋的建筑面积合计为 2000 平方米（计租面积以该约定面积为准，后期若公摊面积发生改变，双方可另行签订补充协议进行约定）。

1.3 交房标准：按房屋的现有状况交付，乙方承诺已对甲方所要出租的房屋及其附属设施以及现有内部设施、物品等做了充分了解，并自愿承租甲方房屋。

1.4 除甲方现有设施、物品外，乙方在租赁期间为满足项目生产经营需要所需使用的其他设施、设备、物品，需要进行的装修、改造、办理的相关验收、行政审批和许可等均由乙方自行解决，并自行承担相应费用、风险和责任。

1.5 法律和本合同约定需要经甲方同意的事项，乙方在实施前应取得甲方的同意。但取得甲方的同意只是为维护甲方资产安全，甲方的同意行为不能视为甲方对乙方实施

行为合法合规和符合合同约定的认可，也不能因此视为甲方对乙方实施行为的帮助、鼓励和担保，不能因此免除或减轻乙方依照法律规定和约定应承担的任何责任，乙方及第三方均不得以乙方实施的行为经过甲方同意为由要求甲方承担任何责任。

第二条 房屋用途

2.1 租赁房屋为标准化工业厂房，用途为：塑料制品制造销售；纸制品销售；包装专用设备销售；橡胶制品销售；包装材料及制品销售；金属制品销售。

2.2 乙方保证，在租赁期内未征得甲方书面同意并按规定经有关部门审核批准前，不得擅自改变租赁房屋的用途。

第三条 租赁期限

3.1 房屋租赁期自 2021 年 4 月 7 日至 2021 年 12 月 31 日，共计 8 个月 24 天。

3.2 租赁期间内，因不可抗力因素或不可归责于双方的责任、租赁房屋全部或部分灭失致使双方合同目的无法实现的，本合同终止，甲方按照乙方实际使用期间退还剩余租金给乙方，双方互不承担违约责任。

第四条 租金

4.1 租金标准：按本合同约定面积计算，面积为 2000 平方米，租金 20 元/平方米/月（涉及的其他补贴费用，以甲方和商务局签订的协议为准），租赁期内租金总计为 ¥ 352000 元（人民币大写：叁拾伍万贰仟元整），不

含税金额 ¥ 335238.1 元（人民币大写：叁拾叁万伍仟贰佰叁拾捌元壹角）。

因乙方享受郑州航空港经济综合实验区商务和物流业发展局（以下简称商务局）给予的租金减免政策（见《项目通知函》，乙方实际支付租金按照商务局下发的租金减免文件执行。即【2021】年【4】月【7】日至【2021】年【12】月【31】日，不再向甲方实际支付租金。

第五条 其他费用

5.1 除双方确定的租金以外，乙方还应当承担租赁期间的费用包括但不限于水、电、物业管理费、公共区域水、电公摊费等。支付时间及标准以物业管理公司或有关部门规定为准。

5.2 上述费用中，水、电、燃气费和停车管理费按照物业管理公司统一收费标准收取；其余各项费用，按实际发生数额，根据租赁面积收取。乙方应按时支付，如出现费用欠款情况由乙方承担相应责任。乙方应妥善保管并向甲方出示相关缴费凭据。

5.3 除本合同已有约定外，租赁期间有关租赁房屋所产生的其他相关税费，应根据适用法律、法规由双方各自承担。

第六条 房屋的交付及返还

6.1 交付：

甲、乙双方在交接单上签字确认视为交付完成。各种

费用的产生以实际交付厂房之日起算。因乙方原因延后交付的，租赁期限不作变更。

6.2 返还:

6.2.1 租赁期满未能续租或合同因故解除、终止的，乙方应当于租赁期满或合同解除、终止后 7 日内将租赁的房屋及配套设施以良好、适租的状态返还甲方。甲乙双方验收认可后在交接单上签字盖章。乙方未按约定时间返还的，甲方有权告知物业管理公司或自行停水、停电等，并有权封闭租赁场地，乙方除搬离物品外不得进入租赁场地，由此产生的一切损失均由乙方承担。

6.2.2 乙方添置的新物可由其自行收回，但对于乙方添附于租赁房屋内不可移动部分或一经移动就损害租赁房屋的设施、装修构成附合的，无偿归甲方所有，乙方在退租时不得做破坏性拆除，否则应向甲方双倍赔偿因此造成的损失。

6.2.3 房屋返还后，对于租赁房屋内乙方未经甲方同意遗留的物品均视为乙方抛弃物，甲方有权自行处置，甲方收回房屋、处置乙方抛弃物产生的费用及因此产生的一切损失均由乙方承担。

6.2.4 租赁期满或合同因故解除、终止的，在乙方向甲方付清所有费用之前，甲方有权留置租赁屋内的所有物品，乙方承担因此产生的包括但不限于针对任何第三方的一切责任。

第七条 房屋及附属设施的维护

7.1 租赁期间内，乙方负责租赁房屋的日常维护。租赁房屋及其附属设施有损坏或故障时，属于甲方维修责任的，乙方应及时通知甲方维修。

7.2 乙方应合理使用并爱护租赁房屋及其附属设施。因乙方保管不当或不合理使用，致使租赁房屋及其附属设施毁损、灭失的，乙方应负责维修或承担赔偿责任。如乙方拒不维修或拒不承担赔偿责任的，甲方可代为维修或购置新物，费用由乙方承担。

7.3 乙方需装修租赁房屋的，应在征得甲方及物业管理公司书面同意，并办理相关手续后方可施工。乙方装修房屋不得改变房屋结构，不得随意加建建筑物、构筑物。

7.4 乙方对租赁房屋进行装饰、装修的费用由乙方自行承担，对于乙方的装修、改善和增设的他物甲方不承担维修的义务。乙方因装饰装修造成任何第三方或共用设施设备损坏的，乙方应承担恢复原状、赔偿损失等责任。

7.5 对于租赁房屋及其附属设施因自然属性或合理使用而导致的损耗，乙方不承担责任。

第八条 甲方的权利与义务

8.1 甲方有权按照合同约定的时间和标准收取租金。

8.2 在房屋租赁期间内，甲方或物业管理公司有权进入乙方租用房屋内进行安装、维修、检查等工作，但必须事先通知乙方。如发生水患、火灾等紧急情况而无法与乙方

取得联系、或能够取得联系但可能会造成灾患进一步扩大的，甲方或物业管理公司可直接进入房间进行处理，但应在事后及时与乙方（口头、电话或书面形式）联系，因此造成乙方房屋、设备、设施等损失的甲方不承担赔偿责任。

8.3 甲方有权不经乙方同意将该房屋全部或部分进行抵押，乙方有义务配合甲方进行该房屋抵押相关手续的办理（如：评估拍照、抵押发函回复、收取租金账户变更等）。

8.4 乙方违反本合同约定义务，甲方有权限期要求乙方整改，乙方拒不整改、未在甲方要求期限内整改完毕或者累计整改3次以上（含3次）仍未解决问题的，甲方有权解除本合同。

8.5 法律法规规定及合同约定的其他权利义务。

第九条 乙方的权利与义务

9.1 乙方在合同签订生效且按时交纳租金及相关费用后享有合同期间所承租房屋的使用权。

9.2 乙方享有同等条件下优先承租权，在本合同约定的租赁期限届满前，如乙方申请继续租赁的，乙方应在租赁期满前提前15日以上书面提出申请，否则视同期满后不再续租。如乙方在租赁期限届满前15日向甲方申请继续租赁该房屋的，经双方协商后在同等条件下，自乙方提出书面申请之日起7日内与甲方签署新的租赁合同，如乙方未能在约定时间提出书面申请并与甲方签署新的租赁合同，则乙方不再享有优先承租权。

9.3 乙方应按时缴纳本合同约定的各项款项,包括但不限于:租金、水电费、物业管理费、公共区域水、电公摊费等。

9.4 乙方未经甲方同意不得改变租赁房屋的用途;不得将所承租的房屋抵押给第三人;不得将租赁房屋部分或全部转租给第三人(或者变相转租给第三人);不得利用租赁房屋进行违法活动;不得制造扰人的噪音、气味或行为;不得在租赁房屋的外墙,房间走廊/窗户上做广告性质用途。

9.5 乙方应按本合同约定的用途合理使用租赁房屋及其附属设施。因乙方未按合同约定的方法或者租赁房屋及其附属设施的性质使用租赁房屋及其附属设施致使其毁损、灭失的,由乙方承担赔偿责任。如因乙方使用租赁物造成包括甲方或任何第三方人身、财产损失的,乙方应承担全部赔偿责任。

9.6 租赁期间租赁房屋内的安全由乙方负责,由于乙方单方面责任,造成承租区域内物品丢失、毁损、灭失及人员伤亡的由乙方负责。乙方需自行购买其租赁场所内的公众责任保险、人身保险及财产保险。

9.7 乙方应依法遵守甲方与物业管理公司达成的物业管理规定,乙方应配合甲方进行因政府部门开展的各种检查、验收等工作。

9.8 租赁期间内甲方需要将租赁房屋的部分或全部出售、抵押的，乙方应无条件配合甲方办理相关手续。

9.9 乙方雇员在使用、管理、维护租赁场地过程中的失职行为、违约行为、侵权行为，不管是雇员的职务行为还是个人行为，应由乙方或乙方与雇员承担连带责任。

9.10 乙方的一切债权债务均由乙方自己承担，因乙方的债务问题损害甲方权益的，甲方有权要求乙方赔偿损失，并承担其他法律责任。

9.11 乙方应合理使用甲方房屋中已配备的设施设备，如造成损坏，应按照市场价赔偿。

9.12 租赁期间，乙方应当经常检查和巡视租赁房屋内的水、电等设施设备的安全及完好，如因未能及时发现损坏，导致给乙方造成损失的，该损失由乙方自行承担。

9.13 合同履行中履行期限约定不明的事项，乙方应当在甲方要求的合理期限内完成。

9.14 未经甲方书面同意，乙方不得擅自转让其在本合同项下的权利、义务。

9.15 法律法规规定及合同约定的其他权利义务。

第十条 违约责任及免责条款

10.1 租赁期间内，乙方单方面提前解除、终止合同的，应事先提前2个月书面告知甲方，经友好协商后退租。

10.2 在合同期届满或合同因故解除、终止后，如乙方未按甲方约定的时间腾空并返还租赁房屋，甲方有权要求

乙方按 4.1 条约定的租金标准缴纳场地占用费（该场地占用费并不意味着双方租赁关系之继续）。

在合同期届满或合同因故解除、终止后，如乙方未按甲方规定的时间腾空并返还租赁房屋，视为乙方同意放弃留置于房屋中的所有机器设备等其他财产物品的所有权，甲方有权进入并腾空，收回房屋且不承担任何法律责任。

10.3 因乙方违约导致双方发生诉讼的，乙方除应按照合同相应条款承担责任外，另应赔偿甲方包括但不限于诉讼费、保全费、律师费等在内的一切费用。

10.4 有下列情形之一的，本合同终止，甲方不承担任何违约责任：

- （1）因不可抗力导致本合同不能全部或部分履行的；
- （2）因政府有关部门拆迁、建设或甲方重新建设、改变经营范围而使本合同必须终止的；
- （3）非因甲方原因致使房屋毁损、灭失的；
- （4）相关部门禁止本租赁房屋出租的。
- （5）法律法规规定的其他情形。

第十一条 合同的变更、解除

11.1 合同未到期之前，乙方不得随意提出解除合同。任何一方要求提前解除合同的，应提前 15 天向对方提出书面申请，经双方协商同意，结清应缴费用后，方可解除本合同。

11.2 乙方有下列情形之一的，甲方有权单方面解除合

同，除收回租赁房屋外，乙方还应向甲方支付违约金
¥ 40000 元（人民币大写：肆万元整），如违约金不足以赔偿损失，乙方还应当赔偿全部损失。乙方明确知晓甲方可同时向其主张该项违约金及本合同其他条款约定的违约金：

- （1）乙方擅自改变租赁房屋约定的用途的；
- （2）乙方擅自拆改变动或损坏租赁房屋主体结构及相关设备、设施或外观设施的；
- （3）乙方未经甲方同意将租赁房屋部分或全部转租给第三人的（或变相转租给第三人的）；
- （4）乙方利用租赁房屋从事非法活动，损害公共利益的；
- （5）乙方擅自将所承租的房屋抵押给第三人的；
- （6）因乙方保管不当或不合理使用致使租赁房屋及其附属设施毁损、灭失，且乙方拒不维修或拒不承担赔偿责任的；
- （7）乙方不支付或延迟支付租金超过 30 日的或未能按照约定支付物业管理费等其他相关费用；
- （8）乙方存在其它损害甲方合法权益的情形，甲方要求乙方限期整改并赔偿甲方合法损失，但乙方拒不整改或拒不赔偿的；
- （9）法律法规规定或合同约定的其他情形。

第十二条 合同争议的解决办法

本合同项下发生的争议，由双方当事人协商解决；协商不成的，依法向房屋所在地有管辖权的人民法院起诉。

第十三条 通知及送达

本合同项下任何通知均需按下列地址或联系方式送达甲方、乙方：

甲方：河南省临空产业园发展有限公司

送达地址：郑州市航空经济综合实验区华夏大道与人民路交叉口西南角智能终端手机产业园 A 区 1 号楼

邮政编码：451162

收件人：孟瑜

联系电话：13939086266

乙方：深圳市中尚智能科技有限公司

送达地址：郑州航空港经济综合实验区华夏大道与人民路交叉口智能终端（手机）产业园 39 号楼

邮政编码：451162

收件人：万鹏程

联系电话：13537424085

甲乙双方保证上述约定内容中确认的通讯地址、联系电话、电子邮箱准确无误，且确认该通讯地址和电子邮箱均为有效的送达地址。一方有权向对方上述约定的通讯地址、电子邮箱发出通知，通知的送达方式包括直接送达、委托送达、邮寄送达、发送电子邮件送达或者报纸公告送

达等方式。直接送达、委托送达以及邮寄送达须以书面方式进行。直接送达、委托送达的，则通知于递交对方当事人或其委托代收人之日为送达之日；邮寄送达的，则通知于递交快递公司之日起第三日为送达之日；电子邮件送达的，则通知于进入对方当事人邮箱之日为送达之日；公告送达的，则通知于公告之日起经过10日为送达之日。

上述约定的内容发生变更时变更方需在变更前提前10天以上以书面形式告知对方，否则由于变更方无人查收、拒不接收等任何非对方原因导致的变更方未能实际收取的责任和后果均由变更方自行承担。

本合同约定的通知送达地址及方式同时适用于因本合同发生的公证、仲裁程序或诉讼中一审、二审、再审、执行等所有司法程序。

第十四条 合同的生效与履行

本合同自双方加盖公章（或合同章）之日起生效。本合同一式肆份，其中甲方执贰份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

本合同未尽事宜双方可另行协商，签订补充协议，补充协议与本合同具有同等的法律效力。

第十五条 承诺

乙方确认在签订本合同时，甲方已通过合理的方式提请乙方注意免除或者限制责任、违约责任等条款，甲方已对该等条款的内容向乙方作了详细说明，乙方是在充分阅

读并理解后与甲方签订本合同的。

第十六条 附件

下列附件及经各方共同确认的其他附件构成本合同不可分割的组成部分，具有与本合同相同的法律效力：

附件一：房屋交接清单

（以下无正文）

甲方（盖章）：河南省临空产业园发展有限公司

住所：郑州航空港经济综合实验区华夏大道与人民路交叉口智能终端（手机）产业园1号楼

电话：

日期：



乙方（签字并盖章）

住所：郑州航空港经济综合实验区华夏大道与人民路交叉口智能终端（手机）产业园1号楼

电话：

日期：





证明

兹证明智能终端手机产业园 A 区 39 栋以前为联易公司使用，现已撤走。现为郑州市欧新包装材料公司入住使用。

特此证明



情况说明

我单位深圳市中尚智能科技有限公司计划在航空港实验区建设环保吸塑包装制品生产项目，已租用航空港实验区智能终端（手机）产业园39号楼1-2层厂房，郑州市欧新包装材料有限公司，统一社会信用代码为：91410100MA9GGIM8XW，法人：万鹏程，为我公司在航空港实验区注册成立的具有独立法人资格的公司，用以办理项目运行的相关资质，及负责项目后期投资、建设以及运营，特此说明！

深圳市中尚智能科技有限公司

2021年4月27日

