建设项目环境影响报告表

（送审版）

项目名称：河南向氏药坊本草医药有限公司消毒产品卫生用品生产加工项目

建设单位（盖章）：河南向氏药坊本草医药有限公司

编制日期：二〇二一年三月

国家环境保护部制

打印编号：1586225515000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	37v26x
建设项目名称	河南向氏药坊本草医药有限公司消毒产品卫生用品生产加工项目
建设项目类别	16_043卫生材料及医药用品制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	河南向氏药坊本草医药有限公司
统一社会信用代码	91410100MA46CFW260
法定代表人（签章）	向德全
主要负责人（签字）	周伟
直接负责的主管人员（签字）	向宇
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	河南聚力联创环保科技有限公司
统一社会信用代码	91410102MA40MGA60M
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
梁艳红	2016035410352014411801001653	BH007886	梁艳红

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
梁艳红	全文	BH007886	梁艳红

仅限河南向氏药坊本草医药有限公司消毒产品卫生用品生产加工项目环境影响评价报告表编制使用

统一社会信用代码
91410102MA40MGA60M

营业执照

（副 本）1-3

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

名　　称　河南聚力联创环保科技有限公司

注册资本　叁佰万圆整

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期　2017年03月13日

法定代表人　马文龙

营业期限　长期

经营范围　环保技术开发及技术咨询；环境影响评价咨询；水土保持技术咨询服务；环境工程监理；环境保护项目规划和方案编制；污染地块土壤污染状况调查与风险评估咨询；环境保护监测；固体废物治理；水污染治理；大气污染治理；环保工程；环保设备的技术开发；环境应急治理服务。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住　　所　郑州市中原区桥河路93号阳光四季园17号楼601-602室

登记机关

郑州市中原区市场监督管理局

2020 年 01 月 02 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

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

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

中华人民共和国人力资源和社会保障部

approved & authorized by

Ministry of Human Resources and Social Security

The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部

approved & authorized by

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号：
No. HP 00019752

持证人签名：
Signature of the Bearer

管理号：2016035410352
File No.

证书编号：HP00019752

姓名：梁艳红
Full Name

性别：女
Sex

出生年月：1986.06
Date of Birth

专业类别：
Professional Type

批准日期：2016.05
Approval Date

签发单位盖章：
Issued by

省职业资格证书专用章

签发日期：2016 年 12 月 30 日
Issued on

表单验证号码a0669d9689b44ab88708ab30475367f1

河南省社会保险个人权益记录单

（2020）

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	411481[redacted]9422X		
社会保障号码	41148119[redacted]22X	姓　名	梁艳红	性别	女
联系地址	广州市大学城外环东路		邮政编码	0	
单位名称	河南聚力联创环保科技有限公司		参加工作时间	2014-09-01	

账户情况

险种	截止上年末累计存储额	本年账户记入本金	本年账户记入利息	账户月数	本年账户支出额	累计储存额
基本养老保险	17363.90	658.80	0.0	68	0.00	18022.70
基本医疗保险						

参保缴费情况

月份	基本养老保险		基本医疗保险		失业保险		工伤保险		生育保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2014-09-01	参保缴费	-	-	2014-09-01	参保缴费	2014-09-01	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	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	2745	●		-	2745	●	0	●		-
02	2745	●		-	2745	●	0	●		-
03	2745	●		-	2745	●	0	●		-
04		-		-		-		-		-
05		-		-		-		-		-
06		-		-		-		-		-
07		-		-		-		-		-
08		-		-		-		-		-
09		-		-		-		-		-
10		-		-		-		-		-
11		-		-		-		-		-
12		-		-		-		-		-

说明：

1、本权益单仅供参保人员核对信息。

2、扫描二维码验证表单真伪。

3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。

4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。

郑州市社会保险 业务查询专用章

数据统计截止至：2020.03.23 16:30:36

打印时间：2020-03-23

建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">河南向氏药坊本草医药有限公司消毒产品卫生用品生产加工项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">河南向氏药坊本草医药有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">向德全</td><td>联系人</td><td colspan="2">向宇</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">郑州航空港经济综合实验区台湾科技园 14 号楼 2 单元西南户 3 楼</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>13526528753</td><td>传真</td><td>/</td><td>邮政编码</td><td>451474</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">郑州航空港经济综合实验区-新港大道与 S102 交叉口西南角台湾科技园 14 号楼 2 单元西南户 3-4 层</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）经济发展局（安全生产监督管理局）</td><td>项目代码</td><td colspan="2">2019-410173-27-03-036398</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建☑ 改扩建☐ 技改☐</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">C2770 卫生材料及医药用品制造</td></tr>
<tr><td>占地面积（平方米）</td><td colspan="2">600</td><td>绿化面积（平方米）</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>500</td><td>其中环保投资（万元）</td><td>12.5</td><td>环保投资占总投资比例（%）</td><td>2.5</td></tr>
<tr><td>评价经费（万元）</td><td>/</td><td colspan="2">预期投产日期</td><td colspan="2">/</td></tr>
</table>

工程内容及规模：

1、项目背景

河南向氏药坊本草医药有限公司成立于 2019 年 02 月 28 日，经营范围包括卫生用品、消毒产品、化妆品、抗（抑）菌制剂（液体、膏体、粉剂、凝胶）开发、研制、生产、销售；中草药、中成药、中药饮片、中药制剂、生物制品（不含疫苗）、保健食品、预包装食品、第一类二类医疗器械批发零售；健康信息咨询、生物医药技术研究及研究成果的转让、中药材种植。根据市场形势及需求，公司拟投资 500 万元，在郑州航空港经济综合实验区-新港大道与 S102 交叉口西南角台湾科技园 14 号楼 2 单元西南户 3-4 层建设消毒产品卫生用品生产加工项目。

经查阅《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，为允许类，符合国家产业政策要求，建设单位已经在郑州航空港经济综合实验区（郑

州新郑综合保税区）经济发展局（安全生产监督管理局）备案，项目代码为：2019-410173-27-03-036398（备案证明见附件 1）。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十四、医药制造业”类别中的“49 卫生材料及医药用品制造（仅组装、分装的除外）”，应编制环境影响报告表。受建设单位委托，我公司承担了项目的环境影响评价工作，委托书见附件 2。

项目建设情况与备案相符性分析见下表 1。

表 1　　项目建设内容与备案相符性分析一览表

项目	备案内容	项目实际建设情况	相符性分析
建设地点	郑州航空港经济综合实验区-新港大道与 S102 交叉口西南角台湾科技园 14 号楼 2 单元西南户 3-4 楼	郑州航空港经济综合实验区-新港大道与 S102 交叉口西南角台湾科技园 14 号楼 2 单元西南户 3-4 楼	相符
占地面积	建筑面积 600 平方米	建筑面积为 600 平方米	相符
主要产品	消毒抑菌液、消毒抑菌膏、消毒抑菌凝胶、消毒抑菌粉、消毒抑菌片	消毒抑菌液、消毒抑菌膏、消毒抑菌凝胶、消毒抑菌粉、消毒抑菌片	相符
主要工艺	消毒抑菌液：原料、称量、混合搅拌、半成品检验、灌装、成品检验、包装入库；消毒抑菌膏、消毒抑菌凝胶：原料、称量、乳化均质、混合搅拌、半成品检验、灌装、成品检验、包装入库；消毒抑菌粉、消毒抑菌片：原料、称量、粉碎、混合搅拌、半成品检验、压片、分装、成品检验、包装入库。	消毒抑菌液：原料、称量、混合搅拌、半成品检验、灌装、成品检验、包装入库；消毒抑菌膏、消毒抑菌凝胶：原料、称量、乳化均质、混合搅拌、半成品检验、灌装、成品检验、包装入库；消毒抑菌粉、消毒抑菌片：原料、称量、粉碎、混合搅拌、半成品检验、压片、分装、成品检验、包装入库。	相符
主要设备	均质乳化机、搅拌罐、灌装机、质检设备等	均质乳化机、搅拌罐、灌装机、质检设备等	相符

综上分析，项目建设地点、建设内容、主要工艺、主要设备等备案内容与建设情况一致，故项目备案内容与建设情况相符。

2、项目选址及周围环境概况

根据现场勘查，项目位于郑州航空港经济综合实验区-新港大道与 S102 交叉口西南角台湾科技园 14 号楼 2 单元西南户 3-4 楼（经度 113.815742°、纬度 34.500761°），项目地理位置见附图 1。河南向氏药坊本草医药有限公司租用郑州向氏药坊健康咨询有限公司购置的台湾科技园 14 号楼 2 单元西南户 3-4 层厂房 600m^2 进行项目的建设及生产，购房协议见附

件 3-1，租赁使用证明见附件 3-2。根据企业提供的郑州台湾科技园土地证（见附件 4）及建设用地规划许可证（见附件 5），本项目用地类型为工业用地，对照郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）--用地规划图（见附图 2），项目用地符合郑州航空港经济综合实验区土地利用规划。

郑州台湾科技园由郑州台科置业有限公司建设，《郑州台湾科技园标准化厂房建设项目环评变更报告（报批版）》由河南省正大环境科技咨询工程有限公司编制完成，于 2015 年 2 月 15 日取得郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）市政建设环保局出具的批复，批复文号为郑港环表【2015】22 号，批复文件见附件 6。郑州台湾科技园标准化厂房建设项目已经建设完成，并于 2018 年 9 月通过竣工环境保护验收，验收意见及验收公示见附件 7。

根据现场勘查，郑州台湾科技园位于郑州市航空港区新港大道与 S102 交叉口西南角，郑州台湾科技园北侧紧邻省道 102，东侧紧邻新港大道，南侧 360m 处为梅河，西侧 375m 为京港澳高速。

本项目位于台湾科技园 14-2 号楼西南户，项目所在 14-2 号楼东侧为 14-1 号楼，南侧为园区道路，南侧 360m 处为梅河，西侧为 14-3 号楼，北侧为 C5 号楼、C6 号楼，项目最近的敏感点为南侧 760m 处的航南新城，项目周围环境概况见附图 3。

本项目四周均为标准化厂房，项目周边标准化厂房内入驻企业情况见表 2。

表 2　　项目周边标准化厂房内入驻企业一览表

名称	楼层单元		入驻情况	企业类型
C5 号楼	1 单元	1-5F	河南利业施工图审查有限公司	办公
		6F	空厂房	/
	2 单元	1-5F	濮阳惠成电子材料股份有限公司	办公
		6F	空厂房	/
C6 号楼	1 单元	1F	郑州统诺商贸有限公司	办公
		2-3F	浩创集团港区项目公司	办公
		4F	河南薯俺强生物科技有限公司	办公及实验
		5-6F	空厂房	/
	2 单元	1-6F	空厂房	/
14-1 号楼	东南户	1-2F、4-6F	河南中泰房屋安全鉴定有限公司	办公
		3F	河南瑞泰电气线路检测服务有限公司	办公

	东北户	1-6F	空厂房	/
	西北户	1-6F	空厂房	/
	西南户	1-6F	空厂房	/
14-2 号楼	东南户	1-3F	河南国质工程质量检测有限公司	工程质量检测
		4-6F	红娘子鲜枣科技开发有限公司	办公
	东北户	1-6F	空厂房	/
	西北户	1-6F	空厂房	/
	西南户	**1-6F**	**河南向氏药坊本草医药有限公司**	**消毒卫生产品**
14-3 号楼	东南户	1F	郑州宏扬数码科技有限公司	办公
		2F	郑州三平文化传媒有限公司	办公
		3F	陕西禾正中医药科技有限公司	办公及实验
		4-5F	空厂房	/
		6F	郑州市保安服务公司	办公
	东北户	1-6F	空厂房	/
	西北户 西北户	2F	郑州恒昌建筑工程有限公司	办公
		3F	河南宸澜实业有限公司	办公
		1F、4-6F	空厂房	/
	西南户	1-6F	商水中立医院	办公

项目周边楼层入驻企业类型主要为办公、实验检测类，不会与本项目相互影响。本项目与周围企业相容性较好，选址可行。

3、项目建设内容和规模

3.1 项目产品方案及质量标准

本项目产品方案详见表 3。

表 3　　项目产品方案及规模一览表

序号	名称	产品包装规格	年生产规模	
1	消毒抑菌液	50mL/瓶	60 万瓶	30t
2	消毒抑菌膏	30g/瓶	50 万瓶	15t
3	消毒抑菌凝胶	30g/瓶	50 万瓶	15t
4	消毒抑菌粉	5g/包	80 万包	4t
5	消毒抑菌片	30g/瓶 1.0g/片	60 万瓶	18t
合计			300 万支	82t

根据建设单位介绍，项目消毒卫生用品为消毒抑菌液、消毒抑菌膏、消毒抑菌凝胶、消毒抑菌粉、消毒抑菌片，产品质量保证需满足《一次性使用卫生用品卫生标准》（GB15979-2002）、《消毒技术规范》（2002 版）及企业制定的标准等要求。项目产品质

量标准见表 4。

表 4　　产品质量标准一览表

产品名称		标准要求	标准依据
感官要求	气味	中药混合气味	企业标准
	形态	液体/膏/凝胶/粉剂/片剂	
	杂质	无肉眼可见杂质	
理化指标	pH	4.5～7.5	
	醋酸氯已定	0.25%～0.35%	
	耐热	（40±1）℃保持 24h，恢复至室温后与试验前外观无明显差异	
	耐寒	-5℃～－10℃保持 24h，恢复至室温后与试验前外观无明显差异	
微生物指标	菌落总数，CFU/mL	＜200	《一次性使用卫生用品卫生标准》（GB15979-2002）
	粪大肠菌群，/mL	不得检出	
	绿脓杆菌，/mL	不得检出	
	金黄色葡萄球菌，/mL	不得检出	
	霉菌和酵母菌，CFU/mL	＜100	
抑菌效果指标	金黄色葡萄菌群	抑菌环直径>7mm	《消毒技术规范》（2002 版）
	大肠菌群	抑菌环直径>7mm	
	白色念珠菌	抑菌环直径>7mm	
皮肤刺激强度	/	无刺激	

3.2 建设内容

项目利用台湾科技园 14 号楼 2 单元西南户 3-4 层厂房 600m^2 进行建设与生产，项目组成情况见表 5。

表 5　　项目组成一览表

工程组成	类别	主要工程内容及功能
主体工程	厂房 3 层	300m^2，设置为产品质量检验区、办公区等
	厂房 4 层	300m^2，设置为消毒卫生用品生产区，分为称量配料间、固体制作间、固体分装间、膏体液体凝胶制作间、膏体液体凝胶灌装间、外包间、空调机房等
公用工程	供水	依托台湾科技园配套自来水管网供水
	供电	依托台湾科技园供电系统
环保工程	废气处理措施	粉剂、片剂生产过程中粉碎出料，搅拌、压片、分装投料工序产生的粉尘经集气罩收集通过一套袋式除尘器处理后由 25m 排气筒排放；乙醇投加、质检、包装工序有机废气经通风柜或集气罩收集后送入 1 套“光氧催化+活性炭吸附”装置处理后由 25m 排气筒排放。
	废水处理措施	项目生产设备及质检器皿清洗废水、车间地面清洗废水经管道收集与纯水制备废水、生活污水一起进入台湾科技园污水处理站处理后，经市政污水管网进入航空港区第一污水处理厂处理。

	噪声处理措施	对高噪声设备采取基础减振、室内安装、建筑隔声等降噪措施，可有效降低噪声影响。
	固废处理措施	一般固废分类收集，暂存于一般固废暂存间（5m²）,定期分类处置；危险废物暂存于危废暂存间（4m²），定期交有资质单位处置。

3.3 主要生产设备

项目主要生产设备见表 6，项目 3 层、4 层厂房平面布局图见附图 4-1、4-2。

表 6　　项目主要生产设备一览表

名称		设备名称	规格/型号	数量	备注
4 层	固体制作间	粉碎机	/	1 台	粉碎材料
		不锈钢搅拌罐	300L	1 台	搅拌原料
		压片机	/	1 台	制作片剂
	固体分装间	粉剂灌装机	/	1 台	粉料灌装
	膏体液体凝胶制作间	均质乳化机	/	1 台	用于原料的混合均匀、乳化
		乳化罐	300L	1 台	搅拌乳化，和均质乳化机配套使用
		不锈钢搅拌罐	300L	1 台	搅拌原料
	膏体液体凝胶灌装间	小型液体定量灌装机	/	1 台	液体灌装
		气动膏体灌装机	/	2 台	用于膏体、凝胶灌装
	外包间	半自动贴标机	/	1 台	瓶身贴标
		喷码机	F530-60SI	1 台	打印日期
		收缩包装机	/	1 台	产品包装
	空调机房	纯水机组	/	1 套	纯水制备
		空调机组	/	1 套	室内空气净化
3 层	质量检验设备	液相色谱仪	安捷伦	1 台	用于产品物理指标及成分含量检验
		HX1002 电子天平	HX1002	1 台	
		恒温干燥箱	KH-305A	1 台	
		酸度计	PHS-3C	1 台	
		电动离心机	/	1 台	
		恒温水浴箱	XBHH-501	1 台	
		超声波清洗机	/	1 台	
		超净工作台	/	1 台	
		量筒	5mL/10mL/1000mL	6 个	
		移液管	25mL、50mL	3 个	
		烧杯	5mL/100mL/500mL	8 个	
		容量瓶	10mL/250mL	10 个	
		通风柜	/	2 个	

3.4 主要原辅材料消耗

项目主要原辅料消耗情况详见表 7。

表 7　　项目原辅材料消耗一览表

类别	原料名称	规格	年用量	备注
消毒抑菌液	中药提取液	/	4.7t/a	外购金银花、鱼腥草、连翘等中药提取液
	乙醇	75%	10t/a	外购
	纯化水	/	15.3t/a	纯水机制备
	塑料瓶	50mL	60 万个	用于产品内包，免清洗，可直接使用
	纸盒	/	60 万个	用于外包
	纸箱	/	3 万个	用于产品集中包装，每箱 20 盒
消毒抑菌膏	中药提取液	/	2.25t/a	外购苦参、白鲜皮、七叶一枝花等中药提取物液
	乙醇	75%	5t/a	外购
	甘油	500mL/瓶	0.84t/a	可用作溶剂，润滑剂、保湿剂
	吐温 20	200kg/桶	0.15t/a	非离子表面活性剂，具有乳化、扩散、增溶、稳定等作用。
	三乙醇胺	500mL/瓶	0.1t/a	外购
	已内酰脲	500mL/瓶	0.06t/a	外购
	香精	散装	0.015t/a	外购
	纯化水	/	6.7t/a	纯水机制备
	塑料瓶	/	50 万个	用于产品内包，免清洗，可直接使用
	纸盒	/	50 万个	用于外包
	纸箱	/	2.5 万个	用于产品集中包装，每箱 20 盒
消毒抑菌凝胶	中药提取液	/	2.45t/a	外购苦参、蛇床子等中药提取物
	乙醇	75%	5t/a	外购
	卡波 940	25kg/桶	0.09t/a	增稠剂，用作凝胶基质
	甘油	500mL/瓶	0.75t/a	可用作溶剂，润滑剂、保湿剂
	吐温 20	200kg/桶	0.15t/a	非离子表面活性剂，具有乳化、扩散、增溶、稳定等作用。
	三乙醇胺	500mL/瓶	0.09t/a	外购
	已内酰脲	500mL/瓶	0.06t/a	外购
	香精	散装	0.015t/a	外购
	纯化水	/	6.65t/a	纯水机制备
	塑料瓶	/	50 万个	用于产品内包，免清洗，可直接使用
	纸盒	/	50 万个	用于外包
	纸箱	/	2.5 万个	用于产品集中包装，每箱 20 盒
消毒抑菌粉	中草药	散装	4t/a	外购苦参、干姜、川芎、红景天、金银花、麻黄、天麻等中草药
	包装袋	/	80 万包	用于产品内包，免清洗，可直接使用

	纸盒	/	8 万个	用于外包
	纸箱	/	4000 个	用于产品集中包装，每箱 20 盒
消毒抑菌片	中草药	散装	18t/a	外购苦参、金银花、连翘等中草药
	塑料瓶	/	60 万个	用于产品内包，免清洗，可直接使用
	纸盒	/	60 万个	用于外包
	纸箱	/	3000 个	用于产品集中包装，每箱 20 盒
质检室	甲醇	4L/瓶	5 瓶/a	外购
	四氢呋喃	500ml/瓶	1 瓶/a	外购
	磷酸	500ml/瓶	2 瓶/a	外购
	乙腈	4L/瓶	4 瓶/a	外购
辅材	PE 热缩膜	/	0.5t/a	产品外包装

主要原材料的成分及性质见表 8。

表 8　　主要原材料成分及性质一览表

原材料名称	原材料组成及性质
卡波 940	$(C_3H_4O_2)_n$ ，性状为白色松散粉末；有特征性微臭；吸湿性很强。是以季戊四醇等与丙烯酸交联得到的丙烯酸交联树脂，卡波树脂以酸性形式存在于水，在水及极性有机溶剂中（如乙醇，甘油等）容易溶胀。是优秀的凝胶基质，有增稠、悬浮等重要性质，工艺简单，稳定性好，广泛应用于乳液、膏霜、凝胶中。
甘油	$C_3H_8O_3$，学名丙三醇，无色、无臭、味甜，外观呈澄明黏稠液态，是一种有机物。相对密度 1.26362。熔点 17.8℃。沸点 290.0℃（分解）。折光率 1.4746。闪点（开杯）176℃。水溶液为中性。用以制取各种制剂、溶剂、吸湿剂、防冻剂和甜味剂，配剂外用软膏或栓剂等。
吐温 20	黄色或琥珀色澄明的油状液体，具有特殊的臭气和微弱苦味。山梨醇及其一失水、双失水化合物与月桂酸酯按每摩尔山梨醇及其脱水化合物与约 20 摩尔的环氧乙烷在碱性条件下缩合而制得。相对密度 1．01，沸点>100℃，闪点 321℃，折射率 1．472，粘度(25℃)0．25～0．40Pa·s。分子中含有较多的亲水性基团，可与水、乙醇、甲醇和乙酸乙酯混溶，不溶于液状石蜡、不挥发油和轻石油，是一大类非离子表面活性剂，具有乳化、扩散、增溶、稳定等作用。
三乙醇胺	$C_6H_{15}NO_3$，无色至淡黄色透明粘稠液体，微有氨味，低温时成为无色至淡黄色立方晶系晶体。露置于空气中时颜色渐渐变深。易溶于水、乙醇、丙酮、甘油及乙二醇等，微溶于苯、乙醚及四氯化碳等分子量：149.1882，沸点（℃,101.3kPa）：360，熔点（℃）：21.2，相对密度（g/ml,20/4℃）：1.1242。
已内酰脲	$C_3H_4N_2O_2$，分子量 100.08，熔点（℃）：218-220，在甲醇中结晶者为无色针状结晶，从水中结晶者为无色片状结晶。溶于水（25℃，39.7）、甲醇、乙醇、乙酸、碱性水溶液。主要应用于化工、医药、纺织、生化等领域。
甲醇	CH_3OH，分子量 32.04；无色透明液体，有刺激性气味；熔点（℃）：-97.8；沸点（℃）：64.7；相对密度（水=1）：0.79。溶于水，可混溶于醇类、乙醚等多数有机溶剂。
乙腈	C_2H_3N，分子量 41.05；无色液体，有刺激性气味；-45.7℃ 沸点：81.1℃ 溶解性密度 相对密度(水=1)0.79；相对密度(空气=1)1.42。
四氢呋喃	C_4H_8O，分子量 72.11；无色、可与水混溶、在常温常压下有较小粘稠度的有机液体，

	易挥发，有类似乙醚的气味。熔点（℃）：-108.5，沸点（℃）：66，相对密度（水=1）：0.89。
磷酸	HPO_3，分子量 97.994；无色透明或略带浅色稠状液体，纯磷酸为无色结晶，无臭，具有酸味。沸点 213℃时（失去 1/2 水），则生成焦磷酸。加热至 300℃时变成偏磷酸。密度 1.874g/mL（液态）。易溶于水，溶于乙醇。主要用于制药、食品、肥料等工业，也可用作化学试剂。

4、公用工程

4.1 给排水

给水：项目用水主要为配料用水、生产设备及质检器皿清洗用水、地面清洁用水以及办公生活用水，需水量为 251.19m^3/a，由郑州台湾科技园配套自来水管网供水。

排水：本项目运营期产生的废水包括纯水制备清净下水、生产设备及质检器皿清洗废水、车间地面清洗废水和生活污水，废水产生量为 182.55m^3/a。本项目废水依托郑州台湾科技园污水处理站处理，再经市政污水管网排入郑州航空港区第一污水处理厂处理。

4.2 供电

项目供电由市政供电系统提供，能够满足本项目的需要。

4.3 通风空调系统

根据 GMP 标准要求，项目称量间、粉碎间、制作间、灌装间均设置为十万级洁净管理区，其他车间为一般区。

其净化原理为：经过粗效处理的新风，滤除大气中Φ≥10μm 的尘粒并使其计数法效率达到 80%以上，与回风混合、并通过空调机按设定要求进行温湿度调节处理后，在加压风机的作用下，使有效风量全部正压通过中效箱进行中效处理、并使空气指标保证在尘粒Φ≥5.0μm 的滤除计数效率在 75%以上；经过以上粗、中效预处理后，再经尘粒Φ≥0.5μm 的滤除计数效率为 99.99%以上的高效过滤器过滤后，尘埃粒子数及指标完全控制在设计标准范围内。达到确定的空气洁净度后再通过送风微孔板向室内按设计要求均匀垂直层流式送风，使洁净室内的空气洁净度及各项指标保证在标准值之内。

4.4 劳动定及工作制度

项目劳动定员 10 人，年有效工作 300 天，工作制度为每天 8 小时，厂区不提供食宿。

4.5 项目与郑州台湾科技园依托性

本项目主要利用郑州台湾科技园已建成的厂房进行建设及生产，本项目与郑州台湾科技园的依托关系见表 9。

表 9　　本项目与郑州台湾科技园依托关系一览表

类别	建设内容	郑州台湾科技园	本项目	依托性
主体工程	生产厂房	18 栋独立厂房，总建筑面积 202656m^2	购置已建成的 14-2 号楼西南户 3-4 层，建筑面积 600m^2	依托已建成的厂房
公用工程	给水	市政自来水管网	/	依托园区现有供水系统
	排水	管理人员生活污水和入驻企业产生的废水，一并经厂区污水处理站处理至满足《污水综合排放标准》（GB8978-96）中表 4 二级标准后经市政管网进入航空港区第一污水处理厂处理达标后排入梅河。	纯水制备清净下水、生产设备及质检器皿清洗废水、车间地面清洗废水和生活污水进入园区污水处理站处理后，排入市政污水管网	依托园区现有已建成污水处理站
	供电	由市政供电系统提供	/	依托园区现有供电系统

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，利用租赁的厂房进行建设，目前已购置设备，未进行生产，不涉及原有污染问题。

建设项目所在地自然环境概况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地理位置

郑州航空港区位于豫西山区向东过渡地带，地势西高东低，中部高，南北低。山、丘、岗和平原兼有。西部、西南部为侵蚀低山区，峡谷或谷峰相间。低山外围和西北部为山前坡洪积岗地，京广铁路以东多沙丘岗地，面积约占总面积的 79.1%，岗地地势起伏较大。自新密入境，经武岗、郭店、薛店入中牟三官庙，有带状岗地，长 26km，是地表水和地下水的南北分水岭。京广线以东地区，由于受古黄河水流切割，与西部岗地分离，形成南北向的条形岗地于古黄河隐流洼地相间地形特征。京广线以东的古黄河阶地和京广线以西的双洎河、黄水河、溴河两侧为平原。

本项目位于郑州航空港实验区（综保区）四港联动大道与 S102 省道交汇西南台湾科技园内 14 号楼 2 单元西南户 3-4 层，项目地理位置图见附图 1。

2、气候气象

郑州航空港区属于暖温带大陆性季风气候，并具有过渡性气候特征，温暖气团交替频繁。常年平均气温为 14.2℃，年平均无霜期 230 天，冬季平均气温为-1.5℃，夏季平均温度为 27.5℃。多年平均降水量为 640.9mm，全年日照时间约 2340 小时。辖区气候四季分明，春秋二季易形成少雨干旱天气。年平均风速 2.8-3.2m/s，最大风速为 18-22m/s，以春季最大，秋季最小，风频较大有 NE、EES、WNW。

3、地质条件

郑州航空港区在全国自然地理分布中属于二阶台地前沿，秦岭纬向构造东端，在河南省地质构造单元划分中，跨两个地质构造基本单元。西部属于嵩箕台隆，基岩裸露，构成西部山地、丘陵的地质基础；东部属于华北坳陷的通许凸起，第四系松散堆积物覆盖于基岩之上，构成东部平原的地质基础，与 地质构造基础相对应。郑州新郑综合保税区在河南的地貌格局中，处于豫西山地向豫东平原过度的地带。地势西高东低，中部高，南北低。

4、地表水

郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）主要河流有河刘沟和梅河。河刘沟和梅河属季节型排洪河道。梅河发源于薛店镇大吴庄西北约200m处，流向自西北向东南方向，最后流入双洎河，河段全长26.5km，规划区内河床宽3-5m，流域面积 106.4km^2，河道平均坡降 1/80－1/300。双洎河，为淮河支流，发源于登封市大冶镇，由西向东流经新密市、新郑市后转向东南，从新郑市黄湾出境在许昌市境内汇入贾鲁河。河刘沟是老丈八沟的上游支流，发源于小寺东孙，向东汇入丈八沟；丈八沟一直承纳着机场工业园区内生活污水的排泄，丈八沟向东北流经约35km后进入贾鲁河。根据调查，梅河、双洎河、贾鲁河、丈八沟规划为Ⅳ类水体。

5、地下水

项目所在区地处华北地台南缘、秦岭东延部分的箕箕山前，地表出露地层主要为第四系，地下水类型以松散岩类孔隙水为主。依含水层的埋藏深度、岩性特征和开采条件可分为浅层地下水、中深层地下水、深层地下水和超深层地下水四种类型。浅层地下水含水层底板埋深小于60m，与大气降水联系密切，补给条件好、易开采，单井出水量30~100m^3/h，水质较好，是郊区农业用水的主要水源。中深层地下水含水层顶、底板埋深在60~350m之间，含水层主要为中、上更新统和下更新统及上第三系，平均厚度54m，主要有浅层水越流补给和侧向潜流补给，具承压性。该层水是工业及生活用水的主要开采含水层，单井出水量60-80m^3/h。深层地下水含水层埋藏深度为350~800m，厚70~155m，含水层岩组为上第三系上部的中、粗砂，单井出水量13~21m^3/h，此层含水层的水质较好，铬和偏硅酸含量较高，可以作为饮用和天然矿泉水来开发。超深层地下水含水层埋藏深度大于800m，含水层岩性主要为上第三系下部的砂砾石层，多为半胶结，厚50~100m，单井出水量0.2~4.5m^3/h，水温40~52℃，锶和偏硅酸含量亦较高，为珍贵的地热矿泉水资源。

6、土壤、植被与生物多样性

郑州航空港区土壤类型有褐土、潮土、风砂土等土壤类别，褐土是地带性土壤，潮土和风砂土分布较少。植被属于暖温带植物区系，其成分以暖温带华北区系为主，兼有少量的亚热带华中区系成分，境内现有自然植被稀少，地表植被主要为农业植被小麦、玉米、

花生等和人工种植乔木、灌木等。野生杂草主要有黄蒿、老驴蒿、牧蒿等。

航空港区动物区系属于华北动物区系，西部山地丘陵区动物种类和数量较多。全市有白肩雕、金雕等国家一级重点保护动物2种，有大鲵、大天鹅、小天鹅等国家二级保护动物40种，其中白鹳、大天鹅、小天鹅等水生鸟类集中或零星分布在郑州市的山区、丘陵和平原。

本项目所在区域天然植被残存较少，已为人工植被替代。根据现场勘察及调查资料，项目区周边500m范围内无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。

7、本项目与南水北调总干渠的位置关系

根据《河南省南水北调中线工程建设领导小组办公室 河南省环境保护厅 河南省水利厅 河南省国土资源厅关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知》(豫调办[2018]56 号)及《南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划》的有关规定，距离本项目较近渠段为总干渠明渠段弱~中等透水性地层，一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）向外延100m；二级保护区范围由一级保护区边线外延 1000m。

本项目位于南水北调左岸，距南水北调总干渠最近距离5.3km，不在南水北调二级保护区内。

8、项目与《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040年）》及规划环评的相符性分析

《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040 年）环境影响报告书》（以下简称报告书）已于 2018 年 3 月 1 日获得河南省环境保护厅的审查意见，审查意见文号为豫环函[2018]35 号。

（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）规划期限

本规划期限为 2014~2040 年，其中近期为 2014~2020 年，中期为 2021~2025 年中远期为 2026~2030 年，远期至 2040 年。

（3）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。

（4）发展规模

人口规模：至 2040 年规划范围内常住人口规模为 260 万人。用地规模：至 2040 年规划范围内建设用地规模为 276.81 平方千米，其中城市建设用地规模为 260.06 平方千米，人均城市建设用地面积为 100 平方米。

（5）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。

（6）三线一单相关内容

① 生态保护红线

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。

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 32m^3/d，再生水用量为 16m^3/d，远期新鲜水用量为 80m^3/d，再生水用量为 34m^3/d。单位 GDP 用水量近期新鲜水用量为 10m^3/d，远期新鲜水用量为 5m^3/d。单位工业增加值用水量近期新鲜水用量为 8m^3/d，远期新鲜水用量为 6m^3/d。

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。

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 3 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。

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，本项目与之对照分析情况见表 10。

表 10　　项目与负面清单对照相符性分析一览表

序号	负面清单	本项目情况	是否在负面清单内
基本要求	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	本项目不属于禁止类	否
	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	本项目与实验区规划主导产业不相互制约，且不属于限制类	否
	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	否
	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	否
	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	本项目投资强度为 8333 万元/公顷，大于 3885 万元/公顷的要求	否
	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的实施意见（豫环文（2015）33 号）（《河南省环保厅关于印发建设项目环境影响评价豁免管理名录（修订）的通知》（豫环文〔2015〕252 号）已废止，不包含“建设项目环境影响评价豁免管理名录”内容）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重点防治单元，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；	本项目为卫生材料制造行业，不属于禁止审批行业	否
	禁止新建选址不符合规划环评空间管控要求的项目	项目符合规划环评空间管制要求	否

	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放的要求，项目必须满足其卫生防护距离的要求。	本项目符合产业政策，污染物达标排放，满足卫生防护距离要求	否
	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	否
行业限制	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	本项目为卫生材料制造行业，不属于行业限制类项目	否
	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		
	禁止新建各类燃煤锅炉		
能耗物耗	禁止新建单位工业增加值综合能耗大于 0.5t/万元（标煤）项目	综合能耗等于 0.05t/万元，小于 0.5t/万元（标煤）	否
	禁止新建单位工业增加值新鲜水耗大于 8m^3/万元的项目	工业增加值新鲜水耗等于 2.28m^3/万元，小于 8m^3/万元	否
	禁止新建单位工业增加值废水产生量大于 8m^3/万元的项目	工业增加值废水产生量等于 1.57m^3/万元，小于 8m^3/万元的项目	否
污染控制	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	不涉及	否
	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	本项目废水排放量为 0.6085m^3/d，废水量较小，废水经园区污水处理站处理后，经市政污水管网进入航空港区第一污水处理厂进一步处理	否
	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		否
	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	不涉及	否
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	不涉及	否
	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	否
	禁止物料输送设备、生产车间非全密闭且未配置收尘设施	不涉及	否
	禁止堆料场未按“三防”（防扬尘、防流失、防渗漏）要求建设	不涉及	否
	禁止建设未配备防风抑尘设施的混凝土搅拌站	不涉及	否
环境风险	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	不涉及	否

	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	建议建设单位按照环评文件落实风险防范措施	否
	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	建议企业制定完善的环境应急预案。落实相关要求	否

（7）与《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040 年）》的相符性分析

本项目位于郑州航空港经济综合实验区新港办事处台湾科技园 A1-4 号楼 401 室，距离南水北调总干渠最近距离为 5.3km，不在南水北调二级保护区内，不在禁建区、特殊限制开发区、一般限制开发区，符合生态保护红线要求。

本项目新增新鲜水用量为 0.8373m^3/d，郑州航空港经济综合实验区规划环评中显示“近期水资源利用总量 32 万 m^3/d”，本项目所用水量占水资源利用总量的比例极小，符合水资源利用上线要求。本项目购置已建标准化厂房，不新增用地，符合土地资源利用上线要求。

项目粉剂、片剂生产过程中产生的粉尘经 1 套带式除尘器净化后，达标排放；乙醇投加、质检、包装工序产生的少量挥发性有机气体经过“光氧催化+活性炭吸附”装置处理能达标排放；纯水制备清净下水、生产设备及质检器皿清洗废水、车间地面清洗废水和生活污水进入园区污水处理站处理后，排入市政污水管网，最终进入郑州航空港区第一污水处理厂处理，处理达标后排入梅河；厂界噪声预测值结果均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。本项目经采取相应措施治理后排放的废气、废水、噪声对区域整体环境质量基本无影响，符合环境质量底线。

由表 10 可知，项目不属于负面清单内容。

综上，项目满足生态保护红线、资源利用上线、环境质量底线，不属于负面清单内容，符合郑州航空港经济综合实验区环境准入条件。

9、郑州台湾科技园入驻要求

郑州台湾科技园位于郑州航空港经济综合实验区（综保区）四港联动大道东侧，省道102南侧，为标准化厂房和研发中心配套设施建设，项目占地面积为97106m^2，总建筑面积为20.27万m^2，建筑18栋厂房，1栋宿舍楼和6个堆场。根据航空港区规划以及郑州台湾科技

园环评批复（郑港环表【2015】22号文）要求，郑州台湾科技园入住企业类型为：

① 医药类灌装、单纯药品的分装复配企业；

② 医疗器械、卫生材料类、中成药混配；

③ 其它非医药类不产生工业废水的企业（比如：光电产业、机械产业、手机零部件制造、金属与非金属制品模具的设计、制造企业和中介咨询等现代化服务类型企业，同时招商方向不涉及电镀等金属表面加工行业）；

④ 其它非医药类产生少量工业废水的企业。

本项目产品为消毒卫生用品，包括消毒抑菌液、消毒抑菌膏、消毒抑菌凝胶、消毒抑菌粉、消毒抑菌片，属于卫生材料类，符合郑州台湾科技园入住企业类型中第二类“医疗器械、卫生材料类、中成药混配”中的卫生材料类，符合园区入驻要求。

10、与《关于印发河南省2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办[2020]7 号）相符性分析

根据《关于印发河南省2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》中《河南省2020年大气污染防治攻坚战实施方案》的相关规定，要符合以下目标及要求：工作目标：到2020年年底，全省$PM_{2.5}$(细颗粒物)年均浓度达到58微克/立方米以下，PM_{10}(可吸入颗粒物)年均浓度达到95微克/立方米以下，全省主要污染物排放总量和重度及以上污染天数明显减少。

主要任务：（一）深化挥发性有机物污染治理。建立健全 VOCs 污染防治管理体系，强化重点行业VOCs污染治理，完成VOCs排放量减排10%目标任务。

实施源头替代。按照工业和信息化部、市场监管总局关于低VOCs含量涂料产品的技术要求，大力推广使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂，在技术成熟的家具、集装箱、整车生产、船舶制造、机械设备制造、汽修、印刷等行业，全面推进源头替代。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘 剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。

加强废气收集和处理。推进治污设施升级改造，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。提高废气收集率，遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制，采用密闭空间作业的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于2千克/小时，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%。

本项目为卫生材料制造业，营运期主要污染物为粉粹、投料、分装工序产生的粉尘及质检、包装工序产生的非甲烷总烃。粉尘经集气罩收集进入1套袋式除尘器处理后由1根25m高排气筒排放；有机废气经集气罩和通风柜收集引至 1 套“UV光氧催化+活性炭吸附”装置进 行处理后由1根25m高排气筒达标排放。因此，本项目能满足《河南省2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》的要求。

11、与《关于印发郑州市2020年大气污染防治攻坚战7个专项行动方案的通知》（郑环攻坚办[2020]25号）相符性分析

根据《关于印发郑州市2020年大气污染防治攻坚战7个专项行动方案的通知》中《郑州市2020年挥发性有机物专项治理工作方案》的相关规定，要符合以下目标及要求：工作目标：形成源头减排、过程控制、末端治理和强化管理相结合的挥发性有机物治理体系，圆满完成“十三五”规划确定的 VOCs 排放量下降 10%的目标任务。

主要任务：（一）深入推进挥发性有机物源头管控，包括加强生产环节源头管控；禁止使用高挥发性有机物含量原辅材料；限制高挥发性有机物含量产品参与招标采购。

本项目有机废气主要为试剂挥发，采用集气罩和通风柜引至1套“UV光氧催化+活性炭吸附”装置进行处理后由1根25m高排气筒达标排放。因此，本项目能满足《郑州市2020年挥发性有机物专项治理工作方案》。

环境质量状况

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

1、环境空气

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，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次评价引用郑州市环境保护局发布的《2019年郑州市环境质量状况公报》的相关数据，环境空气质量监测统计结果见表11。

表 11　　环境空气质量现状监测统计表

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	9	60	15	达标
NO_2	年平均质量浓度	45	40	112.5	不达标
PM_{10}	年平均质量浓度	98	70	140	不达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	58	35	165.7	不达标
CO	第95百分位数24小时平均浓度	1600	4000	40	达标
O_3	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	194	160	121.2	不达标

由上表可知，监测点所在区域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）二级标准，PM_{10}年均浓度、$PM_{2.5}$年均浓度、NO_2年均浓度、O_3 8h平均浓度超标，项目所在区域为不达标区。

针对空气质量不达标的情况，河南省下发《河南省2020年大气污染防治攻坚战实施方案》，郑州市下发《郑州市打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018—2020年）》、《关于印发郑州市2020年大气污染防治攻坚战7个专项行动方案的通知》，郑州航空港区制定了“十三五”生态环境保护规划等一系列措施，进一步改善区域大气环境质量。郑州航空港经济综合实验区以扬尘、机动车、工业污染防治为重点，严格控制道路、施工、露天堆场扬尘，坚决落实“八个百分之百”标准，加强监管和处罚力度。实施黄标车全域禁行，严控物流运输车辆污染。着力控制电子信息、生物医药、设备制造等行业挥发性有机物污染。到2020年底，全省$PM_{2.5}$年均浓度达到60微克/立方米以下，PM_{10}年平均浓度达到98微克/立方米以下，全年优良天数比例完成省定目标。

为反映项目区大气环境质量现状，本次评价特征污染物非甲烷总烃引用《中国航油集团河南石油有限公司特种车辆加油站项目环境影响评价报告表》中河南精诚检测有限公司对油坊庄村（本项目东北侧 2556m）进行的区域环境空气质量污染因子非甲烷总烃监测数据，监测时间为 2019 年 9 月 14 日~20 日，监测结果见表 12。

表 12　　非甲烷总烃监测结果一览表

监测点位	监测项目	相对厂址方位	相对厂界距离/m	评价标准（mg/m³）	监测浓度范围（mg/m³）	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
油坊庄村	非甲烷总烃 1 小时均值	东北	2556	2.0	0.20--0.97	48.5	0	达标

由上表可知，监测点位的非甲烷总烃 1 小时平均浓度值监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）详解（非甲烷总烃：2mg/m³ 要求）。

2、地表水环境质量现状

项目废水依托郑州台湾科技园污水处理站处理，再排入郑州航空港区第一污水处理厂处理，最终排入梅河，梅河规划为 IV 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 标准。本次评价引用郑州市政务服务网航空港经济综合实验区规划市政建设环保局发布的实验区 2019 年第 29-38 周（2019 年 7 月 15 日-9 月 22 日）环境质量周报中的梅河老尚庄断面监测数据，水质监测结果见表 13。

表 13　　地表水环境质量现状监测统计一览表

监测断面	监测日期	监测结果（mg/L）		
		COD	NH_3-N	总磷
梅河老尚庄断面	2019 年第 29 周（7.15-7.21）	18.32-20.59	0.75-1.05	0.04-0.05
	2019 年第 30 周（7.22-7.28）	16.6-21.4	0.02-1.7	0.04-0.05
	2019 年第 31 周（7.29-8.2）	17.49-18.75	0.03-0.04	0.05
	2019 年第 32 周（8.5-8.6）	20.79-22.80	0.05-0.07	0.05-0.06
	2019 年第 33 周（8.12-8.18）	14.59-21.38	0.02-0.05	0.06-0.07
	2019 年第 34 周（8.19-8.25）	14.4-19.83	0.04-0.05	0.05-0.06
	2019 年第 35 周（8.26-9.1）	12.72-14.89	0.04-0.05	0.04-0.05
	2019 年第 36 周（9.2-9.8）	13.46-17.17	0.03-0.04	0.04-0.07
	2019 年第 37 周（9.9-9.15）	12.89-14.13	0.03-0.13	0.04
	2019 年第 38 周（9.16-9.22）	13.09-14.69	0.02-0.04	0.04-0.06

Ⅳ类标准值	30	1.5	0.3
达标情况	达标	达标	达标
超标倍数	0	0	0

由上表可知，梅河各项监测因子 COD、总磷监测结果均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准要求，氨氮仅一天检测数据超标，其他数据均满足Ⅳ类标准，整体上水质较好。

3、地下水环境质量现状

根据郑州市环境保护局发布的《2019 年郑州市环境质量状况公报》，2019 年郑州市城区地下水水质达到《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类标准，总大肠菌群单独评价符合Ⅰ类标准，城区地下水水质级别良好。

4、声环境质量现状

根据声环境功能区域划分规定，建设项目所在区域属 3 类区，项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。通过对项目所在 14-2 号楼四周厂界噪声现场监测，进行声环境质量现状评价，监测结果见表 14。

表 14　　项目声环境质量现状监测结果一览表　　单位：dB(A)

检测点位	2019.09.30		2019.10.1	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	47	38	48	39
南厂界	51	42	51	41
西厂界	52	43	52	42
北厂界	48	39	49	40

由上表可知，项目所在区域内昼间噪声值为 47-52dB(A)，夜间噪声值为 38-43dB(A)，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求，声环境质量良好。

4、生态环境现状

项目所在地区的生态系统已经演化为以人工生态系统为主，生态系统结构和功能比较单一。天然植被已经被人工植被取代，生态敏感性较低。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据项目污染物产排特征及对周围环境的影响情况，对照环境形啊评价技术导则，确定各污染因素的评价等级及范围，环境污染因素评价等级确定结果见表 15。

表 15　　项目环境污染因素评价等级确定一览表

环境类别	污染物	评价等级	评价范围
大气环境	粉尘	三级	/
地表水环境	COD、SS、NH_3-N	三级 B	应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求
土壤环境	/	可不开展土壤环境影响评价	/
地下水环境	/	可不开展地下水环境影响评价	/
环境风险	质检过程中所使用的有机试剂	简单分析	/
声环境	等效连续 A 声级	三级	四周厂界

根据项目所在地的环境质量要求和周围环境特点，确定本次评价的环境保护目标，具体环境保护目标见表 16、表 17。

表 16　　环境空气保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m
航南新城	E113.916214°	N34.492020°	居民区	居民	二类区	南侧	760
磊鑫尚东郡	E113.805442°	N34.498838°	居民区	居民		西侧	830
薛店镇	E113.804691°	N34.496265°	居民区	居民		西南侧	970
富田兴和苑	E113.812866°	N34.511048°	居民区	居民		北侧	960

表 17　　其他环境因素保护目标一览表

环境类别	保护目标	坐标	相对厂址方位	相对厂址距离/m	保护级别
地表水	梅河	/	S	360	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类
声环境	厂界四周	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类

评价适用标准

环境质量标准

环境要素	标准名称	执行级(类)别	项目		标准值
环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	二级	SO_2	日均值	≤150μg/Nm^3
				年均值	≤60μg/Nm^3
			NO_2	日均值	≤80μg/Nm^3
				年均值	≤40μg/Nm^3
			PM_{10}	日均值	≤150μg/Nm^3
				年均值	≤70μg/Nm^3
			$PM_{2.5}$	日均值	≤75μg/Nm^3
				年均值	≤35μg/Nm^3
			CO	日均值	≤4mg/Nm^3
			O_3	日最大 8 小时平均	≤160mg/Nm^3
	参照《大气污染物综合排放标准详解》	非甲烷总烃	一次浓度值		≤2.0mg/m^3
地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	Ⅳ类	pH		6～9
			COD		≤30mg/L
			NH_3-N		≤1.5mg/L
			总磷		≤0.3 mg/L
地下水	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）	Ⅲ类	pH 值		6.5~8.5
			氨氮		0.5mg/L
			总硬度		450mg/L
			总大肠菌群		3.0CFUC/100m/L
声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	3 类	等效连续 A 声级		昼间≤65dB(A)
					夜间≤55dB(A)

污染物排放标准

污染类型	标准名称	标准编号	级（类）别	污染因子	标准值
废气	大气污染物综合排放标准	GB16297-1996	二级	颗粒物	120mg/m^3，25m 高排气筒，排放速率限值 14.45kg/h，周界外浓度最高点 1.0mg/m^3
				非甲烷总烃	有组织排放：25m 高排气筒，120mg/m^3，35kg/h，无组织排放：4.0mg/m^3
	《河南省环境污染防治攻坚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			非甲烷总烃	工业企业挥发性有机物排放建议值中其他行业建议值：80mg/m^3，去除率 70%；周界外浓度限值 2.0mg/m^3。
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）			VOCs	厂房外监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m^3；任意一次浓度值 20mg/m^3。

<table>
<tr><td rowspan="7"></td><td colspan="5">注：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，本项目排气筒高出楼顶 1m，故上述污染物排放速率均按照相应标准值的 50%进行核算。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">废水</td><td colspan="3" rowspan="3">郑州台湾科技园污水处理站进水水质要求</td><td>COD</td><td>550mg/L</td></tr>
<tr><td>SS</td><td>350mg/L</td></tr>
<tr><td>NH_3-N</td><td>50mg/L</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>工业企业厂界环境噪声排放标准</td><td>GB12348-2008</td><td>3 类</td><td>噪声</td><td>昼间≤65dB(A)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">固废</td><td colspan="5">一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）及其修改单</td></tr>
<tr><td colspan="5">《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单</td></tr>
</table>

总量控制指标

本项目运营期废水主要为纯水制备清净下水、生产设备及质检器皿清洗废水、地面清洗废水及生活污水，混合废水满足台湾科技园污水站进水水质要求，一起进入园区污水处理站进行处理，然后排入市政污水管网，进入航空港区第一污水处理厂处理。

本项目废水总排放量为 182.55m^3/a，废水出园区污染物浓度执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准，则污染物控制排放浓度为 COD150mg/L、NH_3-N25mg/L，废水出厂界污染物控制排放量为 COD 0.0274t/a、NH_3-N0.0046t/a。项目废水排入外环境的污染物控制排放浓度执行《河南省贾鲁河流域水污染排放标准》（DB41/908-2014），即 COD40mg/L，NH_3-N3mg/L，则废水排入外环境的污染物为 COD 0.0073t/a、NH_3-N0.0005t/a。

因此，评价建议项目废水主要污染物总量控制指标为：COD 0.0073t/a、NH_3-N0.0005t/a。

本项目新增 VOCs 排放量为 0.2352t/a，需用 VOCs 削减排放量 0.4704t/a 用于倍量替代，《郑州爱度实业有限公司年产 300 万台手机生产工程》（郑港环表【2015】17 号）（已搬离我区）环境影响报告数据显示 VOCs 排放量为 1.3068t/a，满足本项目 VOCs 排放总量倍量消减替代要求。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本项目租赁台湾科技园 14 号楼 2 单元西南户 3-4 层厂房 600m^2 进行生产建设，主要生产消毒抑菌液、消毒抑菌膏、消毒抑菌凝胶、消毒抑菌粉、消毒抑菌片。其生产工艺流程及产污环节如下。

1、消毒抑菌液生产工艺流程

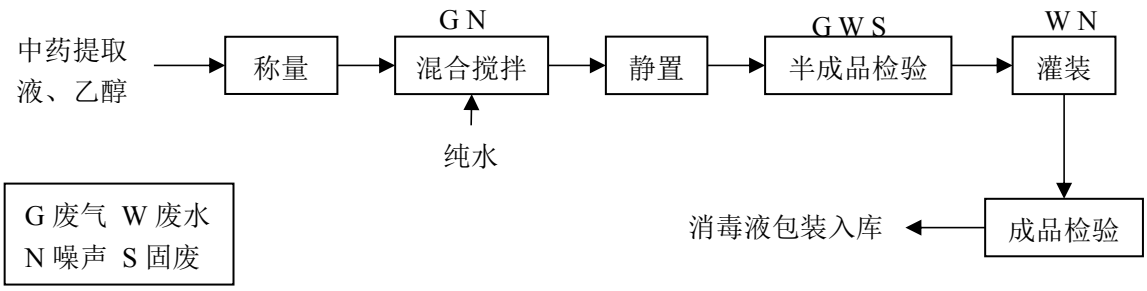


图 1　　消毒抑菌液**生产工艺流程及产污环节示意图**

工艺流程简述：

（1）称量：首先校准电子称，再根据配方要求按比例核算单份所需单品重量，将称好的原料分开放在搅拌罐旁边待用。

（2）混合搅拌：将称量好的金银花、鱼腥草、连翘等中药提取液、乙醇投入搅拌罐中，在搅拌罐内混合搅拌均匀，再加入相应比例的纯水，常温常压加盖密闭搅拌 30min。乙醇投加过程中会挥发少量废气，搅拌过程中会产生噪声。

（3）静置：通过搅拌使原料全部混溶，静置 1h 后即为半成品。

（4）半成品检验：搅拌完成后取少量产品进行检验，检验产品的色泽、气味及成分含量等指标，按照公司质量标准判定产品是否合格，不合格的重新混合搅拌，合格后送去灌装。产品主要成分含量检验过程中试剂会挥发少量废气；器皿清洗会产生清洗废水。

（5）灌装：检验合格后的液体产品转移到液体分装罐，利用定量分装机分装到外购的免清洗塑料瓶中。灌装过程中会产生设备噪声，设备清洗会产生清洗废水。 灌装过程中乙

醇已完全溶于产品中，无工艺废气产生。

（6）成品检验：主要为人工操作，检查封装后的产品包装、产品重量，检验封口是否牢固，有无破损或污物，不合格产品重新灌装，经检验合格后的产品进行外包装。

（7）包装入库：首先将小盒喷码（批号和生产日期），然后将灌装后检验合格的产品进行包装处理后，装入对应的纸盒中，再按要求装入纸箱中，分类存放在仓库。包装过程中会有少量废包材产生。

2、消毒抑菌膏、消毒抑菌凝胶生产工艺流程

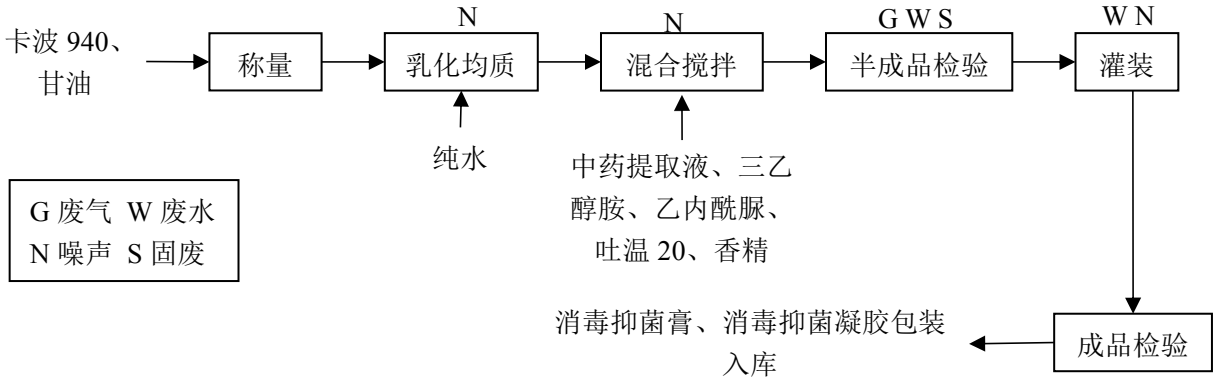


图 2　　膏剂、凝胶生产**工艺流程及产污环节示意图**

工艺流程简述：

（1）称量：首先校准电子称，再根据配方要求按比例核算单份所需单品重量，将称好的原料分开放在乳化罐旁边待用。

（2）乳化均质、混合搅拌：

消毒抑菌膏：将定量的纯水加入乳化罐中，电加热至 80℃，将称量好的甘油混合均匀加入乳化罐，均质 5min，自然冷却降温至 45℃，最后加入中药提取液、三乙醇胺、乙内酰脲、吐温 20、香精等原料，搅拌均匀。搅拌过程中会产生噪声。

消毒抑菌凝胶：将定量的纯水加入乳化罐中，电加热至 100℃，自然冷却降温至 60℃，将称量好的卡波 940、甘油混合均匀加入乳化罐，均质 5min，最后加入中药提取液、三乙醇胺、乙内酰脲、吐温 20、香精等原料，搅拌均匀。搅拌过程中会产生噪声。

（3）半成品检验：搅拌完成后取少量产品进行检验，检验产品的色泽、气味及成分含

量等指标，按照公司质量标准判定产品是否合格，不合格的重新混合搅拌，合格后送去灌装。产品主要成分含量检验过程中试剂会挥发少量废气；器皿清洗会产生清洗废水。

（4）灌装：检验合格后的凝胶产品加入小型凝胶灌装机，灌装进外购的免清洗塑料瓶中。灌装过程中会产生设备噪声。

（5）成品检验：主要为人工操作，检查封装后的产品包装、产品重量，检验封口是否牢固，有无破损或污物，不合格产品重新灌装，经检验合格后的产品进行外包装。

（6）包装入库：首先将小盒喷码（批号和生产日期），然后将灌装后检验合格的产品进行包装处理后，装入对应的纸盒中，再按要求装入纸箱中，分类存放在仓库。包装过程中会有少量废包材产生。

3、消毒抑菌粉、消毒抑菌片生产工艺流程

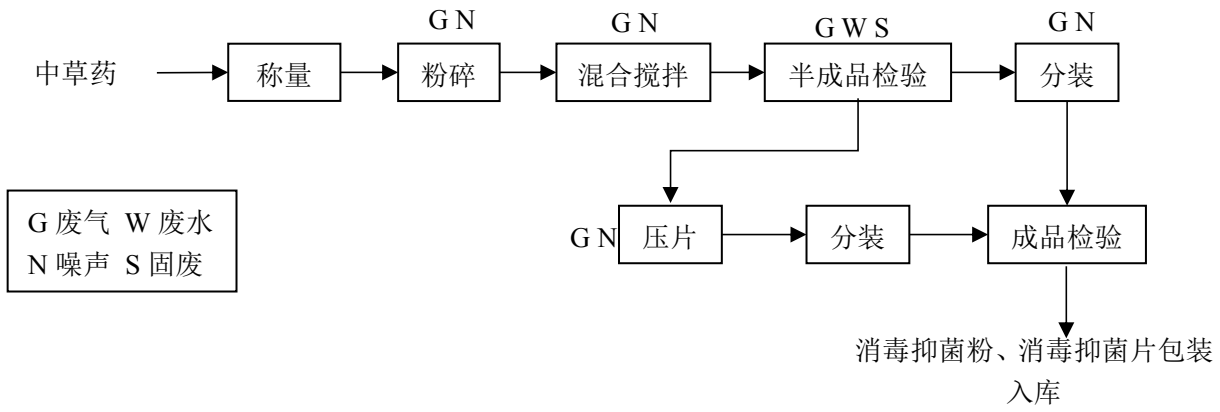


图 3　　消毒抑菌粉、消毒抑菌片**生产工艺流程及产污环节示意图**

工艺流程简述：

（1）称量：首先校准电子称，再根据配方要求按比例核算单份所需单品重量，将称好的原料投入粉碎机内，由于中药颗粒较大，至少 1cm 以上，因此投料粉尘不进行考虑。

（2）粉碎：使用粉碎机将称好的中草药混合物粉碎成粉末，粉碎后的粉末直接进入收料袋，袋子与粉碎机出料口之间采用扎带进行密封。粉碎过程会产生少量粉尘。

（3）混合搅拌：将粉碎后的中药粉末投放到搅拌罐中，在密闭条件下搅拌 10min 后混合均匀。投料过程中会产生少量粉尘。

（4）半成品检验：搅拌完成后取少量产品进行检验，检验产品的色泽、气味及成分含量等指标，按照公司质量标准判定产品是否合格，不合格的重新混合搅拌，合格后送去分装。产品主要成分含量检验过程中试剂会挥发少量废气；器皿清洗会产生清洗废水。

（5）压片、分装：

粉剂：按照规格要求将粉碎后粉料放入分装机，过 200 目筛（内置设备中）分装到塑料包中。分装过程中会产生设备噪声。分装投料过程中会产生一定量粉尘。

片剂：按照规格要求将粉碎后粉料放入压片机，制成片剂，然后分装到塑料瓶中。压片过程中会产生设备噪声。投料过程中会产生一定量粉尘。

（6）成品检验：主要为人工操作，检查封装后的产品包装、产品重量，检验封口是否牢固，有无破损或污物，不合格产品重新灌装，经检验合格后的产品进行外包装。

（7）包装入库：首先将小盒喷码（批号和生产日期），然后采用人工把分装后检验合格的产品装入对应的纸盒中，再按要求装入纸箱中，分类存放在仓库。包装过程中会有少量废包材产生。

4、半成品检验工艺流程

项目质检室仅进行产品气味、形态、杂质以及产品中的中草药主要成分含量的检测，其他理化指标、微生物指标、抑菌效果指标等均委托第三方检测公司进行检测。产品中的中草药主要成分含量的检测指标见表 18。

表 18　　产品中的中草药主要成分含量的检测指标

产品质检内容	中草药含量											
	金银花	鱼腥草	连翘	苦参	白鲜皮	七叶一枝花	蛇床子	干姜	川芎	红景天	麻黄	天麻
检测指标	绿原酸、木犀草苷	挥发油、鱼腥草素、槲皮素	连翘苷、连翘酯苷A	苦参碱、氧化苦参碱	梣酮、黄柏酮	薯蓣皂苷、重楼皂苷	蛇床子素	挥发油、6-姜辣素	阿魏酸	红景天苷	盐酸麻黄碱、盐酸伪麻黄碱	天麻素

项目质检室主要工艺流程如下：

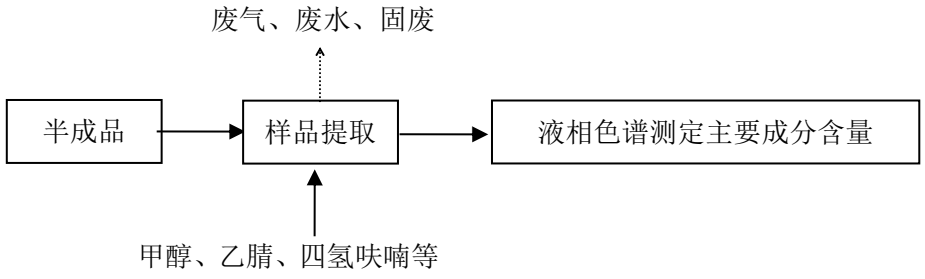


图 4　　质检工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

质量检验时，每次需采集均等的 3 份产品样品，在质检室采用甲醇、乙腈、四氢呋喃等有机试剂处理样品，对液态产品样品采用甲醇、乙腈、四氢呋喃等有机试剂进行溶解、萃取、浓缩处理；对固态产品样品先进行研磨，在利用有机溶剂溶解、过滤、浸提等处理，然后利用液相色谱仪测定各产品中的中草药主要成分含量。检验过程中会产生少量有机废气、废水及固废。

主要污染工序：

本项目在营运期环境影响要素主要为废气、废水、设备噪声和固废，营运期间污染影响因素分析汇总见表 19。

表 19　　项目污染影响因素分析

项目	产污环节	污染源	污染物	主要污染因子
废气	粉碎出料、搅拌投料、分装投料、压片投料工序	固体制作间、分装间	粉尘	颗粒物
	投加乙醇	搅拌罐	有机废气	非甲烷总烃
	质量检验	质检室通风柜	有机废气	非甲烷总烃
	PE 膜包装	收缩包装机	有机废气	非甲烷总烃
废水	纯水制备	纯水机	纯水制备清净下水	COD、SS
	生产设备清洗	生产车间	生产设备清洗废水	COD、SS、NH_3-N、
	质检器皿清洗	质验室	质检器皿清洗废水	COD、SS、NH_3-N
	地面清洗	车间地面	地面清洗废水	COD、SS、NH_3-N
	职工生活	/	生活污水	COD、SS、NH_3-N、总磷
噪声	风机、灌装机、粉	风机、灌装机、粉碎	噪声	等效连续 A 声级

	碎机等设备运转	机		
固废	外包装拆除	生产车间	废塑料袋、废纸箱等	/
	纯水机维护	纯水机	废反渗透膜	/
	设备清洗	废抹布	废抹布	/
	员工生活	/	生活垃圾	/
	车间空气洁净	高效过滤器	滤芯	/
	质检分析过程	质检室	检验废液	废有机溶液
	活性炭吸附装置	活性炭吸附装置	废活性炭	/

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 （编号）	污染物 名称	处理前产生 浓度及产生量	排放浓度 及排放量
大气污染物	粉碎出料、搅拌投料、分装投料、压片投料工序	粉尘（有组织）	165mg/m^3　0.396t/a	1..7mg/m^3　0.004t/a
		粉尘（无组织）	0.044t/a	0
	投加乙醇、质检工序、包装工序	非甲烷总烃（有组织）	150.3mg/m^3　0.902t/a	22.5mg/m^3　0.1353t/a
		非甲烷总烃（无组织）	0.0999t/a	0.0999t/a
水污染物	纯水制备清净下水、生产设备及质检器皿清洗废水、地面清洗废水、生活污水	废水量	182.55m$^{3/}$a	182.55m$^{3/}$a
		COD	307mg/L　0.5604t/a	150mg/L　0.0274t/a
		SS	258mg/L　0.0471t/a	150mg/L　0.0274t/a
		NH_3-N	23.3mg/L　0.0043t/a	25mg/L　0.0046t/a
		总磷	1.58mg/L 0.0003t/a	1mg/L　0.0002t/a
固体废物	生产车间	废包装材料	0.5t/a	0
		废抹布	0.05t/a	0
		废反渗透膜	0.001t/a	0
		高效过滤器滤芯	0.02t/a	0
	职工生活	生活垃圾	1.5t/a	0
	质检室	检验废液	0.03t/a	0
	活性炭吸附装置	废活性炭	0.5t/a	0
噪声	项目拟对强噪声设备采取基础减振、室内安装、建筑隔声等降噪措施，噪声源强可以降到 70dB(A)以下。经预测，各厂界昼间噪声预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类限值要求。			
其他				

主要生态影响（不够时可附另页）

项目厂址周围无特殊要求的生态保护区，项目建设不涉及土建施工不会造成植被破坏，不会导致生态量的减少和水土流失。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目利用航空港区郑州台湾科技园内的标准厂房进行建设，标准厂房已经建成，项目施工期不涉及大型土建工程，仅为房间隔断及设备安装，环境影响较小，在此不进行施工期分析。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

1.1 废气污染物源强分析

1.1.1 粉碎出料、搅拌投料、分装投料、压片投料粉尘

项目粉剂、片剂生产过程中粉碎机出料口、搅拌罐投料口、分装机投料口、压片机投料口会产生一定的粉尘。经调查,《安阳诺金体悟生物科技有限公司年产 2000 万支口服液和 5 亿片（粒）固体制剂项目》于 2019 年 5 月 30 日取得汤阴县环境保护局出具的环评批复（汤环管字【2019】35 号），该项目年产 5 亿片（粒）固体制剂，主要工艺为粉碎、配料、总混、制粒、整粒、干燥、压片、质检、包装，主要原材料为阿胶、白芷、鸡内金、枸杞、白果、木瓜、黄精、葛根等中草药。该项目于 2019 年 11 月 6-7 日进行了竣工环保验收监测，除尘器排气筒出口颗粒物排放浓度在 2.9-9.4mg/m^3 之间，于 2020 年 4 月 10 日通过竣工环保验收。该项目生产工艺与本项目粉剂、片剂生产工艺类似，原材料类似，与本项目具有可类比性。类比《安阳诺金体悟生物科技有限公司年产 2000 万支口服液和 5 亿片（粒）固体制剂项目》投料、出料过程中粉尘产生源强，粉尘产生量按照物料用量的 2%核算。

根据企业提供的资料，粉碎出料、搅拌投料、分装投料、压片投料过程中粉尘产生量以物料总量的 2%计。经计算，项目固体制剂中草药物料用量为 22t/a，则粉尘产生量为 0.44t/a。评价建议在粉碎机出料口上方、搅拌罐投料口上方、分装机、压片机投料口上方分别设置集气罩（共 4 个集气罩），集气效率 90%，将粉碎出料、搅拌投料、分装投料、压片投料粉尘引入袋式除尘器处理（除尘效率 99%）后经 25m（高于楼顶 3m）排气筒（DA001）

排放。

（1）有组织粉尘

粉碎出料、搅拌投料、分装机、压片机投料口工段年运行时长约 600h，粉尘产生量为 0.44t/a，集气罩收集效率为 90%，则经集气罩收集的粉尘量为 0.396t/a，袋式除尘器风量按 4000m^3/h 计，处理效率按 99%计，经一套袋式除尘器处理后粉尘的排放量为 0.004t/a，排放浓度为 1.7mg/m^3，排放速率为 0.007kg/h，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值及排放速率严格 50%执行的要求。

（2）无组织粉尘

本项目生产过程中，未经集气罩收集的粉尘量为 0.044t/a。项目生产设备均设置在密闭房间中，根据 GMP 标准要求，项目粉碎、制作、灌装等车间均设置为十万级洁净区，车间产生的废气经循环净风系统去除 99.99%以上的粉尘，使车间空气中尘埃粒子数及指标完全控制在设计标准范围内。因此，项目没有粉尘无组织排放。

1.1.2 生产及质检室有机废气

经类比调查，《河南中裕检测技术有限公司环境检测实验室项目》于 2019 年 2 月 25 日取得郑州高新技术产业开发区管理委员会出具的环评批复（郑开环安审[2019]11 号），该项目主要进行环境检测服务，样品预处理过程中使用甲醇、乙醇、乙腈等有机试剂配置溶液，有机试剂使用过程中会挥发少量有机废气，由于试剂量取、添加及配制工作时间较短，有机试剂挥发量按试剂用量的 5%核算，于 2020 年 3 月 9-10 日进行了竣工环保验收监测，活性炭吸附装置排气筒出口非甲烷总烃排放浓度在 5.27-5.44mg/m^3 之间，于 2020 年 5 月 21 日通过竣工环保验收。该项目配置溶液使用的有机试剂与本项目类似，有机试剂量取、添加及配制操作过程与本项目类似，有机试剂使用过程挥发工序与本项目具有可类比性。类比《河南中裕检测技术有限公司环境检测实验室项目》有机试剂使用过程中挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）的源强，有机试剂挥发量按照有机试剂用量的 5%核算。

项目生产过程中需添加乙醇，年使用量约为 20t/a。乙醇经称重计量后人工倒入搅拌罐，搅拌罐自带盖子，乙醇投加过程中会挥发少量有机废气，以非甲烷总烃计，非甲烷总烃产

生量按乙醇用量的 5%核算，则非甲烷总烃产生量约为 1t/a。拟在搅拌罐上方设置集气罩，收集添加乙醇时挥发的废气，集气效率约 90%。

项目半成品检验过程中会使用甲醇、乙腈、四氢呋喃等有机试剂，项目有机试剂年使用量约为 0.029t/a。溶液配制、样品提取均在通风柜中进行，会挥发少量有机废气，以非甲烷总烃计，废气经通风柜收集，通风柜集气效率约 90%。非甲烷总烃的挥发量分别按其有机试剂年使用量的 5%核算，则非甲烷总烃产生量约为 0.0014t/a。

1.1.3 包装废气

经类比调查，《河南金之汇信息技术有限公司影像通版图册制作 3 万册项目》于 2019 年 6 月 3 日取得郑州高新技术产业开发区管委会环保安监局出具的环评批复（郑开环安审【2019】51 号），于 2019 年 12 月 18 日通过竣工环保验收，该项目图册包装工序采用热收缩机用 PE 热缩膜进行包装，与本项目具有可类比性。类比《河南金之汇信息技术有限公司影像通版图册制作 3 万册项目》包装工序有机废气排放一般按照 PE 热缩膜用量的 0.1%核算。

项目需要使用 PE 热缩膜对灌装好的产品进行包装，PE 热缩膜在加热作用下会收缩，收缩温度约为 120-180℃，收缩时会产生少量非甲烷总烃，挥发量按照 PE 热缩膜用量的 0.1%估算，PE 热缩膜年用量 0.5t，则非甲烷总烃产生量约为 0.0005t/a。评价建议在收缩包装机上方设置集气罩收集废气，集气效率约 90%。

本项目各工段有机废气经收集后送入 1 套“光氧催化+活性炭吸附”装置进行处理，处理后废气经 1 根 25m 排气筒（DA002）排放。根据环保设施设计资料，光氧催化采用无汞灯管，“光氧催化+活性炭吸附”对非甲烷总烃的处理效率按 85%计，集气罩及通风柜集气效率按 90%计，项目通风柜和集气罩为间歇性运行，评价建议以废气处理装置引风机风量（5000m^3/h，可以满足正常运营期满负荷风量需求）计算废气量，年有效运行时间约为 1200h。经核算，项目各工段非甲烷总烃产生量约为 1.0019t/a，其中有组织和无组织产生量分别为 0.902t/a、0.0999t/a。则经“光氧催化+活性炭吸附”装置处理后非甲烷总烃排放量为 0.1353t/a，排放浓度为 22.5mg/m^3，排放速率为 0.1127kg/h，可满足《大气污染物综合排放

标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值及排放速率严格 50%执行的要求。

项目废气产排情况见表 20。

表 20　　项目废气产排情况一览表

污染物		废气量（m^3/a）	产生量（t/a）	产生浓度（mg/m^3）	治理措施	排放量（t/a）	排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）
粉尘	有组织	2.4×10^6	0.396	165	袋式除尘器，处理效率 99%	0.004	1.7	0.007
	无组织	/	0.044	/	十万级空气净化系统	0	/	/
非甲烷总烃	有组织	6×10^6	0.902	150.3	“光氧催化+活性炭吸附”装置，处理效率 85%	0.1353	22.5	0.1127
	无组织	/	0.0999	/	/	0.0999	/	0.0832

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）规定：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。本项目排气筒高出楼顶 2m，废气排放速率应按照 25m 对应的表列排放速率标准值严格 50%执行。

由上表可知，非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（非甲烷总烃浓度 $120mg/m^3$，25m 高排气筒排放速率 35kg/h），排放速率满足相应标准值的 50%，同时符合《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》中其他行业排放建议值（非甲烷总烃 $80mg/m^3$，去除率≥70%）。

1.3 大气环境影响预测评价

根据项目工程分析，本工程预测评价因子为粉尘、非甲烷总烃，本次评价使用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐模式 AERSCREEN 模型对其进行预测。

1.2.1 评价因子和评价标准的筛选

项目评价因子和评价标准见表 21。

表 21　　评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值	标准来源
PM_{10}	1 小时平均	0.450mg/m³	环境空气质量标准（GB3095-2012）及修改单二级标准
非甲烷总烃	一次浓度值	2.0mg/m³	参照《大气污染物综合排放标准详解》

1.2.2 污染源参数

项目污染源参数选取见表 22、表 23。

表 22　　有组织污染物排放参数选取

点源名称	排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	烟气流量(m³/h)	烟气温度(℃)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率(kg/h)	
							粉尘	非甲烷总烃
排气筒 DA001	25	0.3	4000	25	600	正常	0.007	/
排气筒 DA002	25	0.4	5000	25	1200	正常	/	0.1127

表 23　　无组织污染物排放参数选取

名称	面源长度(m)	面源宽度(m)	与正北方向夹角	面源有效排放高度(m)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率(kg/h)
							非甲烷总烃
车间	18.5	16	0	16	1200	正常	0.0832

1.2.3 估算模型参数

本项目估算模式参数选取见表 24。

表 24　　估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	90 万
最高环境温度/℃		43
最低环境温度/℃		-19.7
土地利用类型		城市
区域湿度条件		半湿润区
是否考虑地形	考虑地形	☐是　☑否
是否考虑岸线熏烟	考虑暗线熏烟	☐是　☑否

1.2.4 主要污染源估算模型计算结果

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定的估算模型计算，估算模型计算结果见表 25。

表 25　　主要污染源估算模型计算结果一览表

污染源	污染物名称	距离（m）	标准值（mg/m³）	最大落地浓度（mg/m³）	占标率（%）
DA001	PM_{10}	200	0.45	4.05E-04	0.09
DA002	非甲烷总烃	189	2.0	8.53E-03	0.43
车间	非甲烷总烃	12	2.0	5.06E-02	2.53

根据预测计算结果，本项目污染物最大浓度占标率为 P_m=2.53%，1%<P_m<10%，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）评价工作的分级判据，本项目大气评价等级为二级评价，评价范围边长取 5km，即自厂界外延 2.5km 的矩形区域，在此不进行进一步预测与评价，仅对污染物排放量进行核算。

经预测，非甲烷总烃无组织最大落地排放浓度为 0.0506mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准，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》中限值要求（周界外非甲烷总烃浓度限值 2.0mg/m^3）。

1.2.5 大气防护距离计算

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。由表 25 可知，本项目无组织排放估算结果均满足环境浓度质量限值，可不设置大气环境防护距离。

1.2.6 污染物排放量核算

（1）有组织排放核算

表 27　　项目大气污染物有组织排放核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度（mg/m^3）	核算排放速率（kg/h）	核算年排放量（t/a）
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	1.7	0.007	0.004
2	DA002	非甲烷总烃	22.5	0.1127	0.1353
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.004
		非甲烷总烃			0.1353

（2）无组织排放核算

表 28　　项目大气污染物无组织排放核算表

序号	产污环节	污染物	污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量（t/a）
				标准名称	浓度限值（mg/m^3）	
1	乙醇	非甲烷	“光氧催化+	《关于全省开展工业企业挥发性	2.0	0.0999

	投加、质检、包装废气	总烃	活性炭吸附”装置	有机物专项治理工作中排放建议值的通知》中无组织排放限值要求		
无组织排放总计						
无组织排放总计	非甲烷总烃					0.0999

（3）年排放量核算

表 29　　项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	颗粒物	0.004
2	非甲烷总烃	0.2352

2、废水对环境的影响分析

2.1 废水产排情况

2.1.1 纯水制备清净下水

本项目共设置 1 台纯水机，采用 RO 反渗透膜技术，反渗透的原理是在原水一方施加比自然渗透压力更大的压力，使水分子由浓度高的一方逆渗透到浓度低的一方。由于逆渗透膜的孔径远远小于病例毒和细菌的几百倍乃至上千倍以上，故各种固体可溶物、污染有机物、钙镁离子等根本无法通过逆渗透膜，从而达到水质软化净化的目的。

本项目纯水主要用于原料混合、质量检验溶液配置、设备及质检器皿清洗，经核算，项目原料混合纯水消耗量约为 28.65m^3/a，质量检验溶液配置纯水消耗量约为 0.09m^3/a、设备及质检器皿清洗纯水消耗量约为 8.46m^3/a。项目纯水消耗量合计为 37.2m^3/a（0.124m^3/d），原水利用率按照 75%计算，则纯水制备自来水用量为 49.59m^3/a（0.1653m^3/d），纯水制备清净下水产生量为 12.39m^3/a（0.0413m^3/d）。纯水制备废水为清净下水，主要污染物浓度为 COD 40mg/L、SS 20mg/L。

2.1.2 清洗废水

（1）生产设备及质检器皿清洗废水

项目生产设备使用后应及时清洗干净，每次更换生产品种和生产批号时，也需按清洁规程对设备进行彻底清洁。在同一设备连续生产同一产品，如有影响产品质量的残留物，

更换批次时，也应对设备进行彻底的清洁。生产设备的清洁是指从设备表面（尤其是直接接触药品的内表面及各部件）去除可见及不可见物质的过程。

根据项目生产设备及生产所需时间核算，消毒抑菌液每年共生产 100 批次，、消毒抑菌膏、消毒抑菌凝胶每年共生产 100 批次，消毒抑菌粉、消毒抑菌片每年共生产 74 批次。每批次生产完毕后需对设备进行清洁，消毒抑菌液、消毒抑菌膏、消毒抑菌凝胶使用的搅拌罐、乳化罐及灌装机先使用自来水冲洗，必要时辅助毛刷等清洁工具辅助清洁，再用纯水润洗；粉剂、片剂使用的粉碎机、搅拌罐、分装机、压片机等设备不需冲洗，仅使用抹布擦拭干净即可。项目半成品质检，每批次产品抽检 3 次，主要检验产品中草药成分含量指标。质检过程中主要污染为器皿的清洗废水，先用自来水冲洗，再用纯水清洗，废水主要污染物及水质与设备清洗废水类似。项目生产设备清洗方式、清洗频次及清洗用水量见表 27。

表 27　　项目生产设备清洗用水量统计表

<table>
<tr><th>产品</th><th>需清洗设备</th><th>生产批次</th><th>清洗方式</th><th>清洗频次</th><th>每次清洗用水量</th><th>设备清洗年用水总量</th></tr>
<tr><td rowspan="2">消毒抑菌液</td><td>搅拌罐 1 个</td><td rowspan="2">100 批次/a</td><td rowspan="4">将需清洗的容器与管道拆下后进行自来水冲洗+工具辅助清洁+纯水润洗</td><td rowspan="4">每批次生产完成后清洗一次</td><td>每次用自来水 20L、纯水 15L</td><td rowspan="2">自来水用量 3.5m³，纯水用量 2.5m³</td></tr>
<tr><td>液体灌装机 1 台</td><td>每次用自来水 15L、纯水 10L</td></tr>
<tr><td rowspan="2">消毒抑菌膏、消毒抑菌凝胶</td><td>乳化罐 1 个</td><td rowspan="2">100 批次/a</td><td>每次用自来水 20L、纯水 15L</td><td rowspan="2">自来水用量 5m³，纯水用量 3.5m³</td></tr>
<tr><td>气动膏体灌装机 2 台</td><td>每次用自来水 30L、纯水 20L</td></tr>
<tr><td rowspan="2">消毒抑菌粉、消毒抑菌片</td><td>搅拌罐 1 个</td><td rowspan="2">74 批次/a</td><td rowspan="2">使用抹布擦拭干净即可</td><td rowspan="2">每批次生产结束擦拭一次</td><td rowspan="2">/</td><td rowspan="2">/</td></tr>
<tr><td>粉碎机、分装机、压片机各 1 台</td></tr>
<tr><td colspan="2">质检器皿</td><td>抽检 3 次/每批次，共 274 批次/a</td><td>自来水冲洗+纯水冲洗</td><td>每次质检后清洗一次</td><td>每次清洗用自来水 5L、纯水 3L</td><td>每年清洗自来水用量 4.11m³，纯水用量 2.466m³</td></tr>
<tr><td colspan="2">合计</td><td colspan="5">每年清洗用水量 21.07m³/a，其中自来水用量 12.61m³/a，纯水用量 8.46m³/a</td></tr>
</table>

综上，项目每年设备及质检器皿清洗用水量为 21.07m^3/a（0.0702m^3/d），排污系数按 0.9 计，废水产生量为 18.96m^3/a（0.0632m^3/d）。

（2）地面清洗废水

产品生产、包装过程中原料、产品有滴漏的情况，为保持车间洁净度，每天生产完毕均需要对车间地面进行卫生打扫。采用拖把清理，不冲洗地面。拖洗用水量按照 0.1L/m^2 计算，生产车间的有效清洗面积约为 300m^2，该部分清洗水用量为 9m^3/a（0.03m^3/d），废水产生量按照 80%计，废水产生量为 7.2m^3/a（0.024m^3/d）。

本项目生产废水源强类比洛阳宁邦生物制药有限公司于 2019 年 7 月通过竣工环保验收的《年产 40 万支抑菌液、20 万支菌抑凝胶、10 万支皮肤抑菌膏等医疗卫生用品项目》中的生产废水验收监测收据，该项目原料、产品、生产工艺与本项目基本一致，具有可类比性。经类比分析，确定本项目清洗废水中主要污染物浓度为 COD 360mg/L、SS 250mg/L、氨氮 25mg/L。

2.1.3 生活污水

项目生活用水包括洗衣房用水和其他生活用水。项目劳动定员 10 人，均不在厂区食宿，年有效工作 300 天。用水定额按 60L/(p·d)计，则生活用水量为 180m^3/a（0.6m^3/d），产污系数取 0.8，生活污水产生量分别为 144m^3/a（0.48m^3/d）。经类比调查，生活污水中主要污染物 COD、NH_3-N、SS、总磷浓度分别为 320mg/L、25mg/L、280mg/L、2mg/L。

项目新鲜水用量为 251.19m^3/a（0.8373m^3/d），纯水制备清净下水、生产设备及质检器皿清洗废水、地面清洗废水和生活污水排放量为 182.55m^3/a（0.6085m^3/d），依托台湾科技园排污管道进入园区东北角污水处理站进行处理，经市政污水管网进入航空港区第一污水处理厂处理达标后排入梅河。

本项目的水平衡图见图 5。

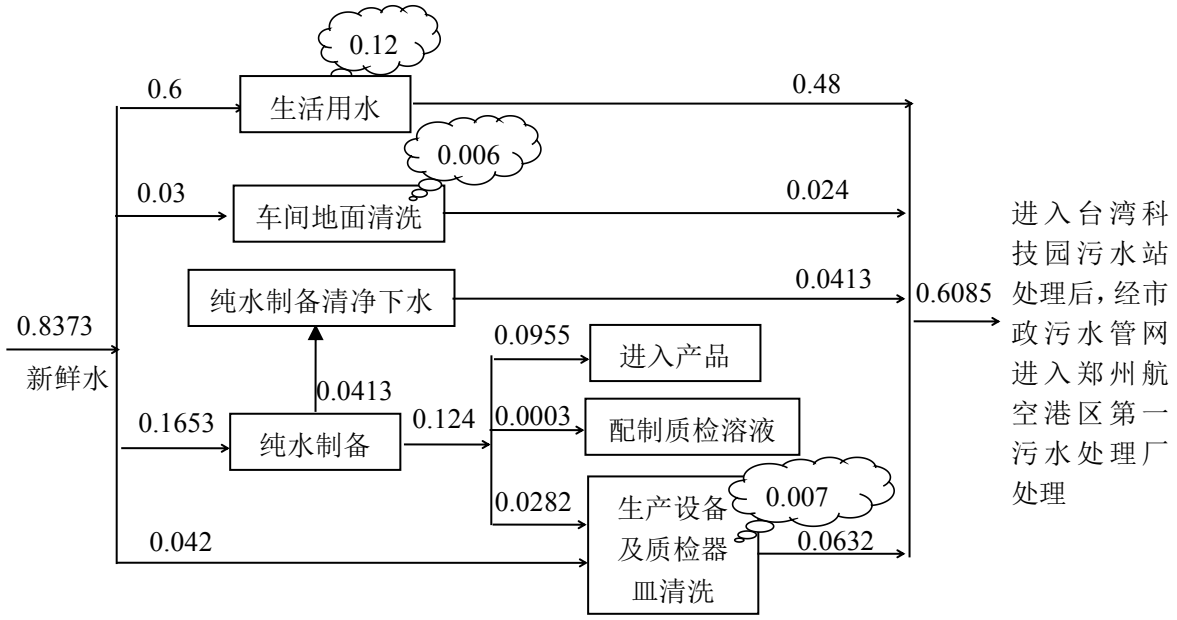


图 5　　项目水平衡图　　单位：m^3/d

项目废水污染物产排情况见表 28。

表 28　　项目废水产排情况一览表

序号	污水类别	产生量（m^3/a）	产生浓度（mg/L）			
			COD	SS	NH_3-N	总磷
1	纯水制备清净下水	12.39	40	20	/	/
2	生产设备及质检器皿清洗废水	18.96	360	250	25	/
3	车间地面清洗废水	7.2	360	250	25	/
4	生活污水	144	320	280	25	2
混合废水		182.55	307	258	23.3	1.58
台湾科技园污水处理站进水水质		/	550	350	50	/

由上表可知，本项目废水排放量为 182.55m^3/a，废水主要污染物浓度能够满足台湾科技园污水处理站进水水质，经污水处理站处理后由市政污水管网进入郑州航空港区第一污水处理厂进行处理。

2.2 地表水评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则　地表水环境》（HJ2.3-2018），水污染影响型建设项目评价等级判定见表 29。

表29　　水污染影响型建设项目评价等级判定

评级等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m^3/d）水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q＜200 且 W＜6000
三级 B	间接排放	/

本项目属于水污染影响型建设项目，废水依托台湾科技园污水处理站处理后，经市政污水管网，最后进入郑州航空港区第一污水处理厂进行处理。废水排放方式为间接排放，因此项目地表水评级等级为水污染型三级B，可不进行水环境影响预测，在此仅对本项目废水污染控制措施有效性进行分析，同时对项目废水依托郑州航空港区第一污水处理厂的环境可行性进行分析。

2.3 废水排放可行性分析

2.3.1 废水污染控制措施有效性进行分析

郑州台湾科技园区污水处理站设计处理规模为 800m^3/d ，进水水质要求为 COD 550mg/L、SS 350mg/L、NH_3-N 50mg/L；入驻企业排放废水应满足污水处理站设计进水水质标准，经污水处理站处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-96）中表 4 二级标准后经市政管网进入航空港区第一污水处理厂处理达标后排入梅河。污水处理站采用“水解酸化+接触氧化”工艺，具体处理工艺为：园区产生的废水自流进入污水处理站，由污水提升泵打到格栅井，污水通过格栅将污水中的大颗粒物截留后，自流入调节池，在调节池中设有曝气管，进行定时曝气搅拌。在调节池的污水通过水质、水量调节后，通过潜污泵打至水解酸化池。在水解酸化池经过水解酸化反应后的污水自流至接触氧化池中。接触氧化池内设置有曝气管道及填料，经过曝气充氧，污水中的细菌通过好氧呼吸降解水中绝大多数的污染物来满足自身的繁殖和代谢，从而实现污水净化。污水处理工艺流程见图 6。

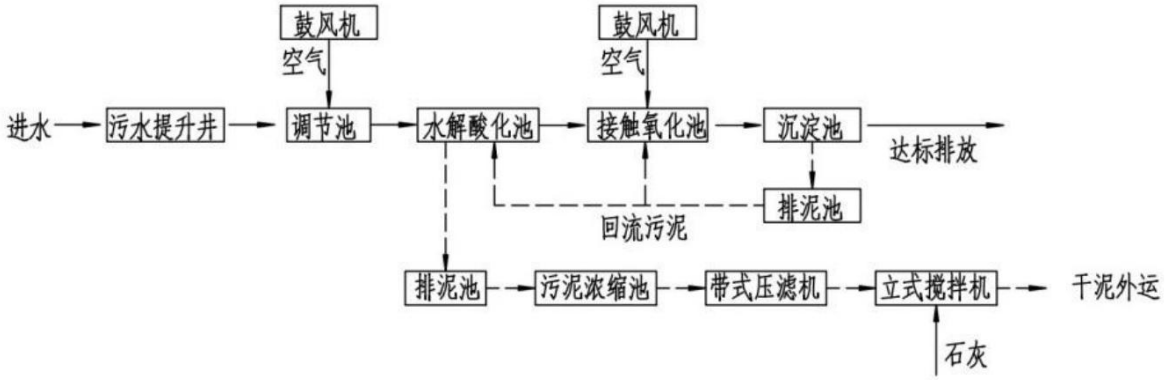


图 6　　台湾科技园污水站污水处理工艺流程图

根据实地调查，园区污水处理站已经投入运行，目前实际日处理量约为 100 m^3，园区污水处理站设计处理规模为 800m^3/d ，剩余处理量为 700m^3/d ，本项目废水量为 0.6085m^3/d ，占园区污水处理站处理量的比率很小，进入污水处理站后对污水站水质基本没有影响，废水污染物处理措施可行。园区污水站生化池中主要为厌氧菌、水解细菌、产酸菌等兼性菌，项目废水中会含有少量抑菌成分，主要为中草药、酒精等，主要抑制大肠杆菌、金黄色葡萄球菌等细菌，对生化池中的微生物菌群无抑制作用。项目废水主要为清洗废水，中草药成分、酒精含量微小，且为还原性物质，易进行生化降解，可生化性较好，故项目废水对园区污水站的微生物菌群不会产生影响，项目废水进入园区污水站处理可行。

2.3.2 废水排入污水处理厂的可行性分析

郑州航空港区第一污水处理厂位于新港办事处枣岗村东侧，分两期建设，一期处理规模为 2.5 万 t/d，采用改良型氧化沟工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准；于 2010 年 6 月开工建设，2011 年 8 月建成试运行，目前处于正常运行状态。二期工程 2012 年 10 月份投入运行，处理规模为 2.5 万 t/d，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。航空港区第一污水处理厂设计进水水质为 COD400mg/L、BOD_5 200mg/L、SS 250mg/L、NH_3-N 40mg/L；出水水质为 COD40mg/L、$BOD_5$10 mg/L、SS 10 mg/L、NH_3-N 3mg/L。污水处理厂处理达标后的废水排入梅河，后进入双洎河，最后通过贾鲁河进入淮河。目前郑州航空港区第一污水处理厂一期、二期已运行，目前日处理水量 4.1 万 t/d，尚富余 0.9 万 t/d，本项目外排废水量占现有富余量比例很小，因此，本项

目废水不会影响污水处理厂的正常运行。

本项目所在的郑州台湾科技园位于郑州航空港区第一污水处理厂收水范围之内（收水范围图见附图 6），故本项目废水经园区污水处理站处理后可通过市政污水管网进入航空港区第一污水处理厂进一步处理，处理达标后排入梅河。本项目日排水量为 0.6085m^3，占污水处理厂总负荷的比重很小，污水处理厂可容纳本项目产生的废水，项目产生的废水经处理后达标排放，对周围地表水体影响较小。

因此，项目废水进入航空港区第一污水处理厂处理可行。

2.4 项目废水污染物排放信息表

表 30　　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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			
纯水制备清净下水、生产设备及质检器皿清洗废水、车间地面清洗废水、生活污水	COD、SS、NH_3-N、总磷	城市污水处理厂	间断排放	/	台湾科技园污水处理站	采用“接触氧化+水解酸化”处理工艺	DW001	☑是 □否	☑企业排口 □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

表 31　　废水间接排放口基本情况

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度（mg/L）
DW001	113.593606°	34.637798°	0.018255	进入城市污水处理厂	间断排放，流量不稳定，但有周期性规律	正常运营期间	航空港区第一污水处理厂	COD	40
								NH_3-N	3

表 32　　废水污染物排放执行标准表

排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
		名称	排放限值
DW001	COD	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准和航空港区第一污水处理厂设计进水水质要求	150
	NH_3-N		25

表 33　　废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	全厂日排放量/（t/d）	全厂年排放量/（t/a）
1	DW001	COD	150	0.000091	0.0274
		NH_3-N	25	0.000015	0.0046
合计		COD			0.0274
		NH_3-N			0.0046

2.5 总量控制分析

本项目废水总排放量为 182.55m^3/a，废水出园区污染物浓度执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准，则污染物控制排放浓度为 COD150mg/L、NH_3-N25mg/L，废水出厂界污染物控制排放量为 COD 0.0274t/a、NH_3-N0.0046t/a。项目废水排入外环境的污染物控制排放浓度执行《河南省贾鲁河流域水污染排放标准》（DB41/908-2014），即 COD40mg/L，NH_3-N3mg/L，则废水排入外环境的污染物为 COD 0.0073t/a、NH_3-N0.0005t/a。因此，评价建议项目废水主要污染物总量控制指标为：COD 0.0073t/a、NH_3-N0.0005t/a。

3、噪声对环境的影响分析

3.1 噪声源强

项目营运期噪声主要来自风机、灌装机、粉碎机、搅拌机、压片机等设备运行过程中产生的噪声，其噪声源强在 65-85dB(A)之间。项目拟对强噪声设备采取设置减振基础、室内安装、建筑隔声等降噪措施来降低噪声影响，在采取以上措施的情况下，噪声值可以降到 70dB(A)以下。项目设备噪声源强及治理情况见表表 34。

表 34　　项目高噪声设备源强一览表

声源	数量（台）	噪声源强 dB(A)	防治措施	治理后源强 dB(A)
粉碎机	1	80	室内安装、减振基础、建筑隔声	60
灌装机	4	65		50
搅拌机	3	70		55
压片机	1	75		60
风机	3	85		65

3.2 预测模型

根据本项目各主要噪声设备在厂区的分布状况和源强及其与四周厂界的相对距离，并算出各声源对厂界的贡献值，并将各声源的对厂界的贡献值相叠加。预测模式如下：

（1）点声源衰减公式

$L_2=L_1-20\lg（r_2/r_1）$

式中，r_2、r_1——距声源的距离（m）；

L_2、L_1——r_2、r_1 处的声级强度[dB(A)]。

（2）噪声源叠加公式

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

式中，L——总声压级[dB(A)]；

L_i——第 i 个声源的声压级[dB(A)]；

n——声源个数

3.3 预测结果与评价

根据车间平面布置，各类设备噪声经隔声降噪等措施和距离衰减后，项目厂房各边界声环境影响预测情况见表 35。

表 35　　声环境影响预测结果一览表

厂界	设备名称	声源值[dB(A)]	距离（m）	贡献值[dB(A)]	预测量量[dB(A)]
东厂界	粉碎机	60	15	36	44.6
	灌装机	50	15	26.4	
	搅拌机	55	13	32.7	
	压片机	60	15	36.5	
	风机	65	13	42.7	
南厂界	粉碎机	60	13	37.7	47.2
	灌装机	50	5	36	
	搅拌机	55	8	36.9	
	压片机	60	13	37.7	
	风机	65	10	45	
西厂界	粉碎机	60	3	50.4	56.4
	灌装机	50	3	40.4	
	搅拌机	55	4	42.9	
	压片机	60	3	50.4	
	风机	65	4	52.9	
北厂界	粉碎机	60	2	53.9	58.8
	灌装机	50	5	36	
	搅拌机	55	2	48.9	

	压片机	60	2	53.9	
	风机	65	4	52.9	

项目夜间不生产，由上表的预测结果可知，项目噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，项目噪声对周围环境影响较小。

3.4 噪声振动影响及减振防范措施

本项目生产设备布置在车间，风机、灌装机、粉碎机、搅拌机、压片机等设备在运行时会产生振动，可通过地面传至建筑结构，并通过建筑结构传至建筑物内的其他房间，引起房间内的墙体、梁柱、门窗等振动，并会再次辐射噪声，这种称为固体传声。本项目风机、灌装机、粉碎机、搅拌机、压片机的功率不大且间歇运行，产生的噪声及振动较微弱。为此，评价提出以下措施以最大限度地减小设备振动对上下楼层办公人员可能造成的影响：

①风机、搅拌机设备底部安装基础减振或橡胶减振垫，降低设备振动。

②灌装机、粉碎机、压片机放置在操作平台上，在设备底部及操作平台底部分别设置橡胶减振垫，有效控制设备运行时间，减少对办公人员的影响。

经采取上述措施后，将有效降低项目生产设备振动对办公人员的影响。

4、固体废物环境影响分析

项目营运期固体废物按照类型分为一般固废和危险废物两大类，一般固废包括：废包装材料、废抹布、纯水机更换的废反渗透膜、高效过滤器更换的废滤芯及生活垃圾。危险废物：质检室产生的检验废液（主要为废有机溶液）、活性炭吸附装置更换的废活性炭。

4.1 一般固废

（1）废包装材料

项目原辅料使用过程中产生的废包装材料，主要为废原料桶、废包装袋等，根据建设方提供资料，产生量约为 0.5t/a；分类收集后，外售综合利用。

（2）废抹布

设备擦洗过程中产生的废抹布，产生量约为 0.05t/a,集中收集后由环卫部门统一处理。

（3）废反渗透膜

纯水机需要定期更换反渗透膜，一般一年更换一次，产生量为 0.001t/a，由厂家定期更

换并回收。

（4）生活垃圾

项目劳动定员 10 人，生活垃圾产生量按每人每天产生量为 0.5kg 计算，则生活垃圾产生量为 1.5t/a，评价建议集中收集，定期交给当地环卫部门处理。

（5）高效过滤器更换的废滤芯

洁净车间空气高效过滤器需定期更换滤芯，一般一年更换一次，废滤芯产生量约 0.02t/a，经收集后，定期运往垃圾中转站进行处理。

项目一般固废产生情况及环保治理措施见表 36。

表 36　　项目一般固废产生情况及环保措施一览表

序号	废物名称	产生环节	产生量	储存位置	排放去向
1	废包装材料	原料包装	0.5t/a	一般固废暂存间 5m^2	分类收集后，外售综合利用
2	废抹布	设备清洗	0.05t/a		集中收集后由环卫部门统一处理
3	废反渗透膜	纯水机	0.001t/a		由厂家定期更换并回收
4	生活垃圾	员工生活	1.5t/a	垃圾桶	集中收集，定期交给当地环卫部门处理
5	废滤芯	高效过滤器	0.02t/a		

评价要求，一般固体废物应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及污染物控制标准修改单的要求，分类收集，设置暂存点，并定期及时清理。从上表中可以看出，固体废物全部进行合理化处置，不会对周围环境造成污染。

4.2 危险废物

（1）检验废液

质检室在样品提取前处理阶段会产生检验废液，其产生量较少，主要为废有机溶液，产生量约 0.03t/a。根据《国家危险废物名录》（2016 年），实验废液属于危险废物，分类编号为 HW49，废物代码 900-047-49。评价建议分类用小口密闭型废液桶收集至危废暂存间暂存，定期交有资质单位处置。

（2）废活性炭

废活性炭来源于废气处理装置更换的废活性炭，活性炭吸附效率按 300kg/t 活性炭估算，处理的非甲烷总烃量约为 0.1184t/a，则需要活性炭量约为 0.39t/a，活性炭装填量约为

0.4t，评价建议每年更换一次，则每次废活性炭产生量约为 0.5t。根据《国家危险废物名录》（2016 年），废活性炭属于危险废物，分类编号为 HW49，废物代码 900-041-49。评价建议废活性炭统一收集至危废暂存间，交有资质单位处置。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物情况及危险废物贮存场所详细情况见表 37。

表 37　　危险废物基本情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	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	检验废液	HW49	900-047-49	0.03t/a	质检室	液态	废溶液	有机试剂	每天	T/C/I/R	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	900-041-49	0.5t/a	活性炭吸附箱	固态	活性炭、有机废气	有机废气	1 年	T/In	

评价要求项目危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求，分类暂存于危废暂存间，定期交给有资质的单位处理。评价建议分别在质检室设置废液桶，收集质检废液（含有机试剂），在 3 层东北角隔离一间 4m^2 的危废暂存间，危废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，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的有关规定，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。危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 38。

表 38　　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	危废暂存间	检验废液	HW49	900-047-49	3 层东北角	4m^2	密封桶装	0.03t	3 个月
2		废活性炭	HW49	900-041-49			密封桶装	0.5t	3 个月

项目产生的危险废物经分类收集后，应先在危废暂存间暂存，危废暂存间的建设应满足以下要求：

危险废物临时储存库应按规定设置环境保护图形标志，并建立检查维护制度，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关规定，做到防风、防雨、防晒、防渗漏，具体要求如下：

（1）项目危险废物暂存间采取如下措施：

①危险废物储存容器应满足如下储存要求：

a、 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；

b、 装载危险废物的容器必须完好无损；

c、 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物不相容（不相互反应）；

d、 禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；

e、 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；

f、盛装危险废物的容器上必须粘贴符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》附录 A 所示的标签；

②危险废物暂存间的选择应避免存放易燃易爆等危险品的区域；

③危险废物暂存间的地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料须与危险废物相容；

④必须有泄漏液体回收装置；

⑤设施内要有安全照明设施和观察窗口；

⑥地面必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

⑦应设计堵截泄漏的裙角，地面与裙角所围的容积不低于堵截最大容器的最大储存量或总储存量的五分之一；

⑧危险废物仓库基础必须防渗，防渗层为 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10} 厘米/秒；

（2）企业须健全危险废物相关管理制度，并严格落实。

①企业须建立危险废物收集操作规程、危险废物转运操作规程、危险废物暂存管理制

度，并认真落实；

②企业须对危险废物储运场所张贴警示标识，危险废物包装物张贴警示标签；

③规范危险废物台账记录、建立危险废物收集及储运有关档案，认真填写《危险废物项目区内转运记录表》，作好危险废物台账的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等，并即时存档以备查阅。

（3）危险废物存储和管理的相关要求。

①必须将危险废物装入容器内密封装运，盛装危险废物的容器应当符合标准，材质要满足相应的强度要求且必须完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；

②危险废物转移过程严格落实《危险废物转移联单管理办法》的相关规定，规范危险废物转移；做好每次外运处置废物的运输登记，认真填写危险废物转移联单。

本项目一般固体废物处理处置符合国家《固体废物污染环境防治法》规定的原则，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）以及《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，能够做到安全、妥善处置。

综上所述，项目运行过程中产生的固体废物均进行了综合利用与合理处置，对周围环境影响较小。

项目主要污染物产、排情况见表 39。

表 39　　项目主要污染物产排情况一览表

类别	项目	产生量	排放量
废气	粉尘	0.44t/a	0.004t/a
	非甲烷总烃	1.0019t/a	0.2352t/a
废水	废水量	182.55m^3/a	182.55m^3/a
	COD	0.5604t/a	0.0274t/a
	SS	0.0471t/a	0.0274t/a
	NH_3-N	0.0043t/a	0.0046t/a
	总磷	0.0003t/a	0.0002t/a
固体废物	废包装材料	0.5t/a	0
	废抹布	0.05t/a	0

	废反渗透膜	0.001t/a	0
	生活垃圾	1.5t/a	0
	废滤芯	0.02t/a	0
危险废物	检验废液	0.03t/a	0
	废活性炭	0.5t/a	0

5、土壤**环境影响分析**

本项目为卫生材料及医药用品制造，根据《环境影响评价技术导则（土壤环境）（试行）》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于Ⅳ类项目，故可不开展土壤环境影响评价。

6、地下水环境影响分析

本项目为卫生材料及医药用品制造，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于 IV 类项目，故可不开展地下水环境影响评价。

7、环境风险分析

7.1 风险识别

根据本项目工艺特点及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），评价从物质危险性、储运个过程中的危险性进行识别。

（1）物质危险性识别

评价对本项目使用或贮存中涉及的危险化学品进行分析，对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 重点关注的危险物质及临界量进行辨识，确定本项目涉及的危险化学品主要为甲醇、乙腈、磷酸、乙醇等试剂，在 3 层质检区隔离 1 间试剂室用于存储项目所需化学试剂，风险源调查情况见表 40。

表 40　　风险源调查情况一览表

名称	性状	包装规格	年用量/t	最大存储量/t	危险性类别	储存位置
甲醇	液体	4L/瓶	0.0158	0.0063	易燃	3 层质检区的试剂室
乙腈	液体	4L/瓶	0.0126	0.0063	有毒	
磷酸	液体	500ml/瓶	0.0018	0.0018	低毒	
乙醇	液体	180kg/桶	20	0.54	易燃	

（2）储运过程风险识别

项目化学品由汽车运输，运输过程中可能由于碰撞、震动、挤压或者由于操作不当（如：重装重卸、混装混运）、容器多次回收利用，强度下降等，造成物品泄漏，甚至引起火灾、爆炸事故。同时在运输途中，由于各种意外原因，可能发生交通事故等，造成危险化学品抛至水体、大气，造成较大事故，因此危险化学品在运输过程中存在一定环境风险。

7.2 环境风险评价工作等级

根据《建设项目风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C 中关于危险物质及工艺系统危险性分级的计算公式如下：

$$Q=\frac{q1}{Q1}+\frac{q2}{Q2}+\ldots\ldots\frac{qn}{Qn}$$

式中：q1、q2、...qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，...Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

本项目危险化学品危险性分级计算结果见表 41。

表 41　　本项目危险化学品危险性分级计算一览表

序号	名称	包装规格	储存位置	最大存在量/t	临界量/t	比值
1	甲醇	4L/瓶	3 层质检区的试剂室	0.0063	10	0.00063
2	乙腈	4L/瓶		0.0063	10	0.00063
3	磷酸	500ml/瓶		0.0018	10	0.00018
4	乙醇	180kg/桶		0.54	500	0.00108
Q（合计）						0.00252

由上表可知，各风险物质总量与其临界量的比值 Q=0.00252＜1 时，该项目环境风险潜势为 I。

对照《建设项目环境影响风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定风险潜势，环境风险评价等级划分标准见表 42。

表 42　　环境风险评价等级划分标准

环境风险浅势	IV、IV^{+}	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析[a]

[a]是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

本项目判定环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。

7.3 环境敏感目标概况

项目周围主要环境敏感目标分布情况见表 43。

表 43　　项目周围主要环境敏感目标一览表

序号	保护目标	保护对象	坐标	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
1	航南新城	居民区	E113.916214°N34.492020°	S	760
2	磊鑫尚东郡	居民区	E113.805442°N34.498838°	W	830
3	薛店镇	居民区	E113.804691°N34.496265°	SW	970
4	富田兴和苑	居民区	E113.812866°N34.511048°	N	960

7.4 环境风险分析

（1）试剂、检验废液泄漏引起的环境风险分析

因不可抗拒因素或操作失误，引起试剂瓶破碎、泄漏，从而进入周围环境，对质检室及周边环境空气造成污染；危险废物暂存间检验废液盛装容器破裂或人为操作失误导致装卸或储存过程发生泄漏，可能对土壤、地下水和地表水造成一定污染。

（2）火灾引起的环境风险分析

具有一定的可燃性，遇明火、高温和强氧化剂的试剂，会有发生火灾的危险，当发生突发性事故火灾、爆炸后，产生的各类废气直接排入环境中，消防废水以及初期雨水以无组织面源的形式排放，会对大气、土壤、地表水造成一定污染。

7.5 环境风险防范措施及应急要求

（1）质验室安全运行组织管理标准化。主要是制定质检室安全管理全过程的各项详细的、可操作的管理标准，并在管理中严格贯彻和执行。保证质检室房屋及水、电、气等管线设施规范、完善、设备及各种附件完好，现场布置合理、通道畅通、整洁卫生，质检室安全标志齐全、醒目直观，安全防护设施与报警装置齐全可靠，安全事故抢救设施齐全、性能良好，并要依此制定相应的各项标准，以作为建设和检查的依据。

（2）化学试剂应向专业生产厂家购买，由厂家派专车负责运送。化学试剂必须严格按其性质如剧毒、麻醉、易燃、易挥发、强腐蚀等和贮存要求分类存放，并控制化学试剂贮存量。化学试剂保管员必须每周检查一次温湿度表并记录。超出规定范围的应及时调整。化学试剂贮藏于专用药品库内，由专人保管。质检室运营过程中，只要加强管理，对各类危险化学品严格管控，实验操作过程标准化要求，一般不会导致火灾、爆炸、泄漏等事故的发生，环境风险程度较小，是可以接受的。

（3）在生产场所和试剂室严禁明火，并在生产区域和试剂室配备相应品种和数量的消防灭火器材；设置火灾报警装置，一旦发生火灾，可立即采用灭火器将火灾消灭在萌芽状态；设置足够的安全距离和安全标志，以便员工安全疏散。加强职工安全教育，做好日常巡查工作，排除火灾隐患，避免火灾发生。

（4）生产区和质检区及试剂室地面要做好防渗处理，特别是危险废物暂存间要做到必须做好基础防渗。渗透系数≤10^{-7}cm/s，必须做好基础防渗。地面采用表层环氧树脂地坪+底层水泥进行铺设，危险废物暂存间、试剂室需在室内设置防渗漏托盘，防止液体泄漏。

（5）若发生化学品泄漏，为防止泄漏到地面时会四处蔓延扩散，难以收集处理，当泄漏量较小时，用消防沙、吸附材料等吸收；对于大量液体泄露，可将收集的泄漏物抽入储罐。

7.6 环境风险分析结论

综上，项目涉及的危险物质主要为一些易燃、有毒的试剂，根据《建设项目环境影响风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），该项目环境风险潜势为 I，项目环境风险评价等级为简单分析，事故源项为易燃、有毒的实验试剂泄露引起的环境污染事故或遇明火引发火灾爆炸事故。针对项目可能存在的各类风险，本次评价提出了风险防范措施，本项目在认真落实环评提出的环境风险防范措施的基础上，项目环境风险水平在可接受范围。

项目环境风险简单分析内容见表 44。

表44　　项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	河南向氏药坊本草医药有限公司消毒产品卫生用品生产加工项目
建设地点	郑州航空港经济综合实验区-新港大道与S102交叉口西南角台湾科技园14号

	楼2单元西南户
地理坐标	经度113.815742°、纬度34.500761°
主要危险物质及分布	主要危险物质：甲醇、乙腈、磷酸、乙醇
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①试剂、检验废液泄漏引起的环境风险分析：危险废物暂存间随意堆放、盛装容器破裂或人为操作失误导致装卸或储存过程发生泄漏；因不可抗拒因素或操作失误，引起实验药品破碎、泄漏，从而进入周围环境，对质检室周边环境空气造成污染，可能对土壤、地下水和地表水造成一定污染； ②火灾引起的环境风险分析：具有一定的可燃性，遇明火、高温和强氧化剂的原辅材料，会有发生火灾的危险，当发生突发性事故火灾、爆炸后，产生的各类废气直接排入环境中，消防废水以及初期雨水以无组织面源的形式排放，会对土壤、地表水造成一定污染。
风险防范措施要求	①化学试剂保管员必须每周检查一次温湿度表并记录。超出规定范围的应及时调整。化学试剂贮藏于专用药品库内，由专人保管。药品库分普通试剂区域、危险化学品区域及易制毒、易制爆区域，药品库配设防盗门，实行双人双锁领用制度。 ② 质检室运营过程中，只要加强管理，对各类危险化学品严格管控，实验操作过程标准化要求，一般不会导致火灾、爆炸、泄漏等事故的发生，环境风险程度较小，是可以接受的。在生产过程严禁明火，并配备相应品种和 数量的消防器材；对生产工人进行安全教育；设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。 ③实验室地面要做好防渗处理，特别是危险废物暂存间、试剂室要做到必须做好基础防渗。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目制定了一系列风险防范措施，在采取有效的风险防范措施后，项目环境风险水平可以接受。	

8、选址可行性分析

（1）本项目周边楼层入驻企业类型主要为办公、实验检测类，不会与本项目相互影响。本项目与周围企业相容性较好。

（2）项目选址位于郑州航空港经济综合实验区-新港大道与S102交叉口西南角台湾科技园14号楼2单元西南户，项目用地类型为工业用地，符合郑州航空港区土地利用规划。根据郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）市政建设环保局关于《郑州台湾科技园标准化厂房建设项目环评变更报告（报批版）》的批复，允许引进企业类型为：医药灌装、单纯药品的分装复配企业；医疗器械、卫生材料类、中成药混配；其它非医药类不产生工业废水的企业；其它非医药类产生少量工业废水的企业。本项目属于卫生材料类，符合园区入驻要求。

（3）项目粉剂、片剂生产线粉碎出料、搅拌投料、分装投料、压片投料工序产生的粉

尘经集气罩收集后通过一套袋式除尘器处理后，由 25m 高排气筒排放，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；投加乙醇、质检工序、包装工序废气经通风柜或集气罩收集后进入“光氧催化+活性炭吸附”装置处理后，由 25m 高排气筒排放，非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，排放速率满足相应标准值的 50%；同时符合《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》中其他行业排放建议值（非甲烷总烃 80mg/m^3，去除率≥70%）。项目废水满足台湾科技园污水站进水水质要求，一起进入台湾科技园污水处理站处理后，经市政污水管网最后进入郑州航空港区第一污水处理厂进行处理。项目高噪声设备经设置减振基础、室内安装、建筑隔声等降噪措施，经预测，厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准；项目营运期各固体废物均能得到综合利用或合理处置，不会对周围环境产生明显影响。

综上所述，从总体规划、产业定位、周围环境、环境保护等角度分析，本项目在拟选厂址建设合理可行。

9、环境监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）相关要求，结合本项目各类污染物排放特点，具体监测计划详见表 45。

表 45　　项目污染源监测计划一览表

类别	监测点位	监测因子	监测项目	监测频率
废气	袋式除尘器进口、出口	颗粒物	废气量、排放浓度、排放速率	每年一次
	“光氧催化+活性炭吸附”装置进口、出口	非甲烷总烃	废气量、排放浓度、排放速率	每年一次
噪声	厂界噪声	等效连续 A 声级	等效连续 A 声级	每季一次
废水	污水站进口、出口	pH、COD、NH_3-N、SS	排放浓度	每年一次

10、环保验收及投资

项目总投资为 500 万元，其中环保投资 12.5 万元，占总投资的 2.5%，本项目拟采取的环保措施投资估算及验收内容见表 46。

表 46　　项目主要环保投资及环保验收内容一览表

污染	污染源	污染因子	治理措施	验收内容	验收标准	投资

因素						/万元
废气	粉碎出料、搅拌投料、分装投料、压片投料工序	粉尘	经集气罩收集后进入袋式除尘器处理后，由25m高排气筒排放	1套袋式除尘器+25m高排气筒（DA001）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准	4
	投加乙醇、质检、包装工序	非甲烷总烃	经通风柜或集气罩收集后进入“光氧催化+活性炭吸附”装置处理后，由25m高排气筒排放	1套“光氧催化+活性炭吸附”装置+25m高排气筒（DA002）	《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》中其他行业排放建议值	5
废水	纯水制备清净下水、生产设备及质检器皿清洗废水、地面清洗废水、生活污水	COD SS NH3-N 总磷	依托台湾科技园污水处理站处理后，经市政污水管网最后进入郑州航空港区第一污水处理厂进行处理	/	台湾科技园污水站进水水质要求	/
噪声	机械设备	噪声	基础减振、室内安装、建筑隔声等措施	基础减振、室内安装、建筑隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	2
固废	原料包装	废包装材料	分类收集后，外售综合利用	一般固废暂存间（5m²）	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单	0.5
	设备清洗	废抹布	集中收集后由环卫部门统一处理			
	纯水机	废反渗透膜	由厂家定期更换并回收			
	废滤芯	高效过滤器	集中收集，定期交给当地环卫部门处理	垃圾桶		
	职工生活	生活垃圾				
	质检室	质检废液	暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置	危废暂存间（4m²）	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单	1
	活性炭吸附装置	废活性炭				
合　　计						12.5

11、公众参与公示情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第253号文《建设项目环境保护管

理条例》的规定和国家环保总局环发2006[28号]《环境影响评价公众参与暂行办法》的要求,环境保护部文件环发[201s]162号《关于印发建设项目环境影响评价信息公开机制方案的通知》，我单位于2020年5月9日将报告表全文在大河网公示，公示截图见附图8，公示链接为：http://www.dahe.com.co/cj/2020/05-09/2440.html，公示期间未见有当地公众或团体与我单位或环评单位联系，未接到有关对本项目环境问题咨询的电话和信函、电子邮件等，没有提出对本报告表或建设项目的不同看法及反对意见。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><th>内容
类型</th><th>排放源
（编号）</th><th>污染物
名称</th><th>防治措施</th><th>预期治理效果</th></tr>
<tr><td rowspan="2">大气污染物</td><td>粉碎出料、搅拌投料、分装投料、压片投料工序</td><td>粉尘</td><td>经集气罩收集后进入袋式除尘器处理后，由25m 高排气筒排放</td><td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级</td></tr>
<tr><td>投加乙醇、质检工序、包装工序</td><td>非甲烷总烃</td><td>经通风柜或集气罩收集后进入“光氧催化+活性炭吸附”装置处理后，由25m 高排气筒排放</td><td>《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》中其他行业排放建议值</td></tr>
<tr><td>水染污物</td><td>纯水制备清净下水、生产设备及质检器皿清洗废水、地面清洗废水、生活污水</td><td>COD
SS
氨氮
总磷</td><td>依托台湾科技园污水处理站处理后，经市政污水管网最后进入郑州航空港区第一污水处理厂进行处理</td><td>台湾科技园污水处理站进水要求</td></tr>
<tr><td rowspan="7">固体废物</td><td>原料包装</td><td>废包装材料</td><td>分类收集后，外售综合利用</td><td rowspan="5">一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）及其修改单</td></tr>
<tr><td>设备清洗</td><td>废抹布</td><td>集中收集后由环卫部门统一处理</td></tr>
<tr><td>纯水机</td><td>废反渗透膜</td><td>由厂家定期更换并回收</td></tr>
<tr><td>职工生活</td><td>生活垃圾</td><td rowspan="2">集中收集，定期交给当地环卫部门处理</td></tr>
<tr><td>高效过滤器</td><td>废滤芯</td></tr>
<tr><td>质检室</td><td>质检废液</td><td rowspan="2">暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置</td><td rowspan="2">《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单</td></tr>
<tr><td>活性炭吸附装置</td><td>废活性炭</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="4">营运期噪声设备的噪声源强在 65～85dB(A)之间，在采取室内安装、合理布置、建筑隔声等降噪措施来降低设备的噪声值，噪声源强可以降到 70dB(A)以下。经预测四周厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。</td></tr>
<tr><td>其它</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="5">生态保护措施及预期效果
项目厂址周围无特殊要求的生态保护区，本项目的建设不会造成植被破坏，导致生态量的减少和水土流失。</td></tr>
</table>

评价结论与建议

1、 结论

1.1 项目概况

河南向氏药坊本草医药有限公司消毒产品卫生用品生产加工项目位于郑州航空港经济综合实验区-新港大道与 S102 交叉口西南角台湾科技园 14 号楼 2 单元西南户 3-4 层，中心坐标：经度 113.815742°、纬度 34.500761°。主要建设内容为：项目利用台湾科技园 14 号楼 2 单元西南户 3-4 层厂房 600m^2，生产消毒抑菌液、消毒抑菌膏、消毒抑菌凝胶、消毒抑菌粉、消毒抑菌片等消毒卫生用品，年产 82t。

根据现场勘查，郑州台湾科技园位于于郑州市航空港区新港大道与 S102 交叉口西南角，北侧紧邻省道 102，东侧紧邻新港大道，南侧 360m 处为梅河，西侧 375m 为京港澳高速。本项目位于台湾科技园 14-2 号楼西南户，项目所在 14-2 号楼东侧为 14-1 号楼，南侧为园区道路，南侧 360m 处为梅河，西侧为 14-3 号楼，北侧为 C5 号楼、C6 号楼，项目最近的敏感点为南侧 760m 处的航南新城。

1.2 产业政策分析

经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目属于允许类，建设单位已经在郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）经济发展局（安全生产监督管理局）备案备案，项目编号为：2019-410173-27-03-036398，项目符合国家产业政策的要求。

1.3 项目选址可行性分析

项目选址位于郑州航空港经济综合实验区-新港大道与S102交叉口西南角台湾科技园14号楼2单元西南户，用地性质为工业用地，项目的建设符合郑州航空港经济综合实验区土地利用规划；本项目属于卫生材料类，符合园区入驻要求；项目营运期产生的污染物在采取相应的各项治理措施后，均可达标排放或得到合理的处理处置，对周围环境影响较小。因此，项目选址合理可行。

1.4 营运期污染防治措施可行

项目运营期间产生的废气、废水、噪声、固废经采取切实可行的防范措施，对周围环境影响较小。

（1）废气

项目粉碎出料、搅拌投料、分装投料、压片投料工序产生的粉尘经集气罩收集后通过一套袋式除尘器处理后，由 25m 高排气筒排放，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；投加乙醇、质检工序、包装工序废气经通风柜或集气罩收集后进入“光氧催化+活性炭吸附”装置处理后，由 25m 高排气筒排放，非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，排放速率满足相应标准值的 50%；同时符合《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》中其他行业排放建议值（非甲烷总烃 80mg/m^3，去除率≥70%）；非甲烷总烃无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准，同时符合《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》中限值要求（周界外浓度限值 2.0mg/m^3）。项目排放污染物的最大落地浓度占标率 0.9%＜1%，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）评价工作的分级判据，本项目大气评价等级定为三级，本次大气环境影响评价不进行进一步预测与评价。

（2）废水

项目废水主要为纯水制备清净下水、生产设备及质检器皿清洗废水、地面清洗废水、生活污水，依托台湾科技园污水处理站进行处理，混合废水满足台湾科技园污水站进水水质要求，一起进入台湾科技园污水处理站进行处理，经市政污水管网最后进入郑州航空港区第一污水处理厂进行处理。

（3）噪声

噪声源主要为粉碎机、灌装机、压片机、搅拌机、风机等设备运行噪声，其噪声源在 65-85dB（A）之间。项目采取选用设置基础减振、室内安装、建筑隔声等降噪措施治理后，各厂界昼间噪声值结果均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类限值要求。

（4）固体废物

项目固废主要为原辅料使用过程中产生的废包装材料、设备擦洗过程中产生的废抹布、

纯水机更换的废反渗透膜、生活垃圾、废滤芯、质检废液、废活性炭。废包装材料分类收集后，外售综合利用；废抹布集中收集后由环卫部门统一处理；废反渗透膜由厂家定期更换并回收；生活垃圾、废滤芯集中收集，定期交给当地环卫部门处理；质检废液和废活性炭为危险废物，暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置。项目产生的固体废弃物能得到合理处置，不会对周围环境产生明显影响。

1.5 总量控制

本项目废水总排放量为 182.55m^3/a，废水出园区污染物浓度执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准，则污染物控制排放浓度为 COD150mg/L、NH_3-N25mg/L，废水出厂界污染物控制排放量为 COD 0.0274t/a、NH_3-N0.0046t/a。项目废水排入外环境的污染物控制排放浓度执行《河南省贾鲁河流域水污染排放标准》（DB41/908-2014），即 COD40mg/L，NH_3-N3mg/L，则废水排入外环境的污染物为 COD 0.0073t/a、NH_3-N0.0005t/a。因此，评价建议项目废水主要污染物总量控制指标为：COD 0.0073t/a、NH_3-N0.0005t/a。

经核算，项目建成后VOCs排放量为0.2352t/a。

1.6 评价总结论

综上所述，河南向氏药坊本草医药有限公司消毒产品卫生用品生产加工项目符合国家产业政策；用地性质为工业用地，项目选址合理可行；在采取相应的环保治理措施后，营运期产生的各项污染物均能达标排放或合理处置，对环境影响较小。因此，该项目从环保角度分析可行。

2、建议

2.1 项目建设过程中应严格执行建设项目“三同时”制度，落实环保防治措施，确保环保资金及时到位。

2.2 项目完成后应及时组织成立验收工作组进行验收，经验收合格后方可投入使用。

2.3 项目应严格管理，加强环保设施运行过程中的日常管理与维护，使其始终处于良好的运行状态。

预审意见：

经办人：

公　章

年　　　月　　　日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公　章

年　　　月　　　日

审批意见：

经办人：

公　章

年　　月　　日

附图、附件

附图：

附图 1　　项目地理位置示意图

附图 2　　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 3-1　项目周围环境概况图

附图 3-2　项目与园区内周边关系图

附图 4-1　项目车间 3 层平面布置图

附图 4-2　项目车间 4 层平面布置图

附图 5　　项目卫生防护距离包络图

附图 6　　郑州航空港区第一污水处理厂收水范围图

附图 7　　项目现场照片

附图 8　　报告表全文公示截图

附件：

附件 1　　项目备案证明

附件 2　　委托书

附件 3-1　厂房购置协议书

附件 3-2　厂房租赁使用证明

附件 4　　台湾科技园土地证

附件 5　　台湾科技园建设用地规划许可证

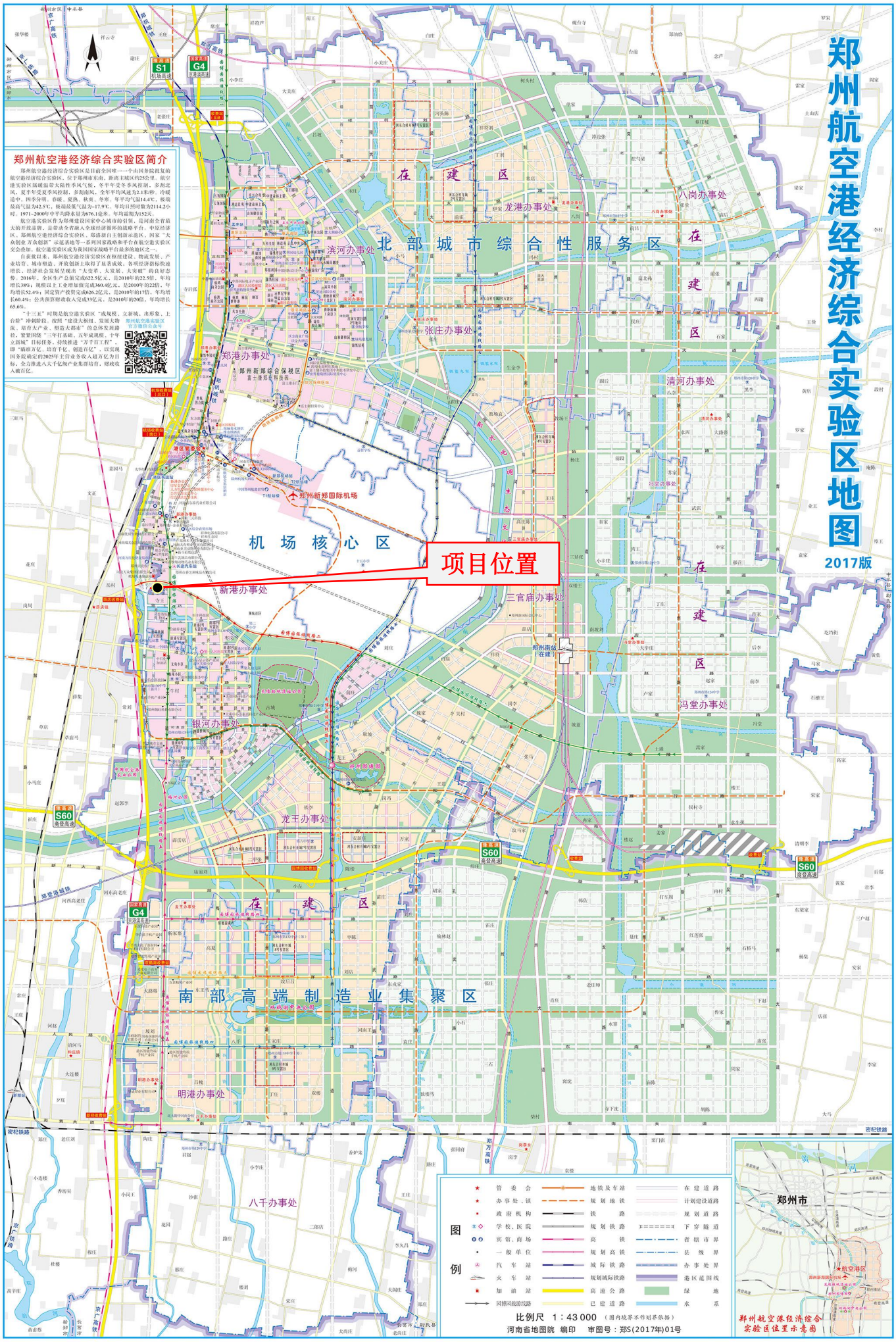
附件 6　　郑州台湾科技园标准化厂房建设项目环评变更报告批复

附件 7　　郑州台湾科技园标准化厂房建设项目竣工环境保护验收意见及公示

附件 8　　噪声环境质量监测报告

附件 9　　营业执照复印件

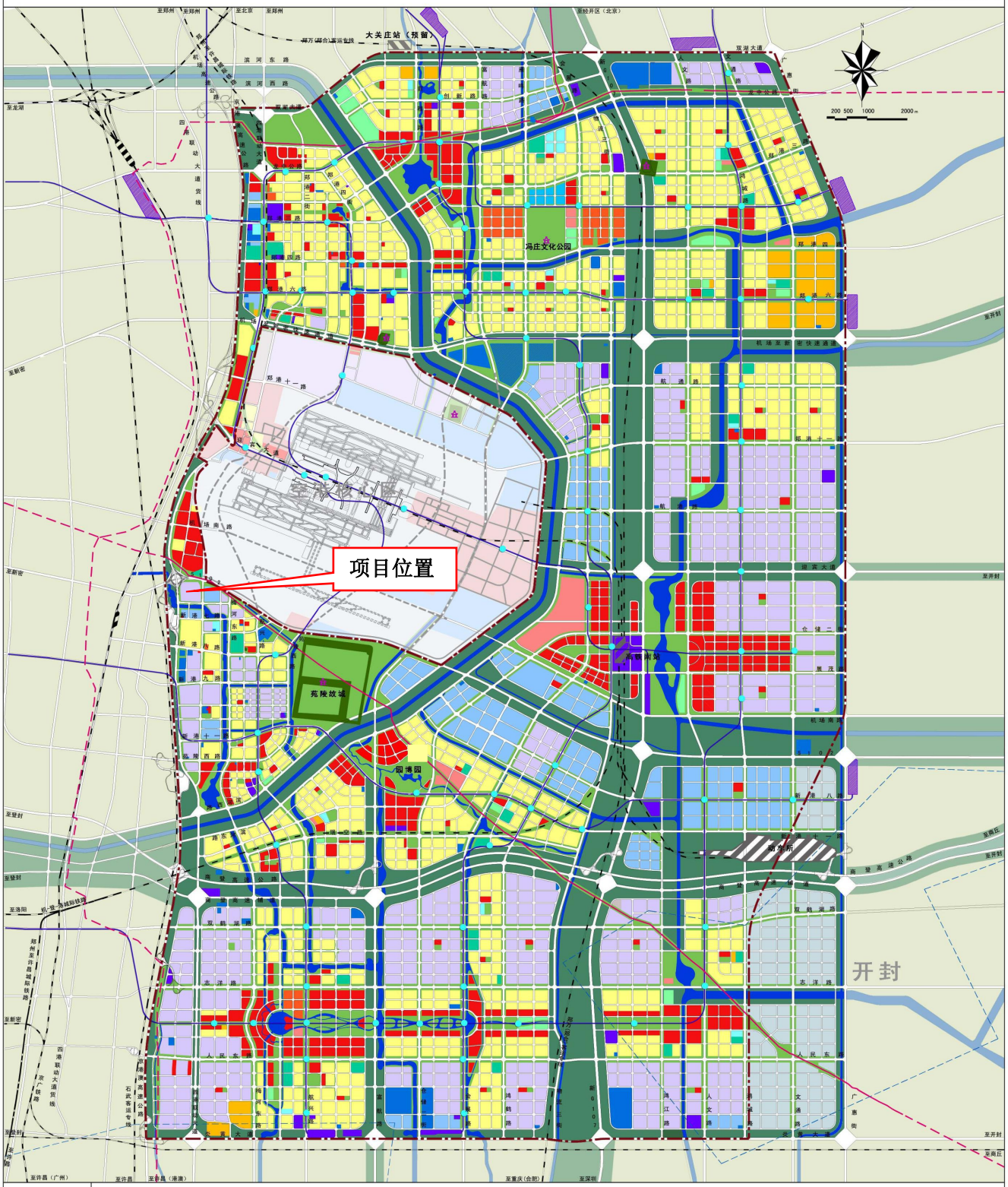
附件 10　法人身份证复印件



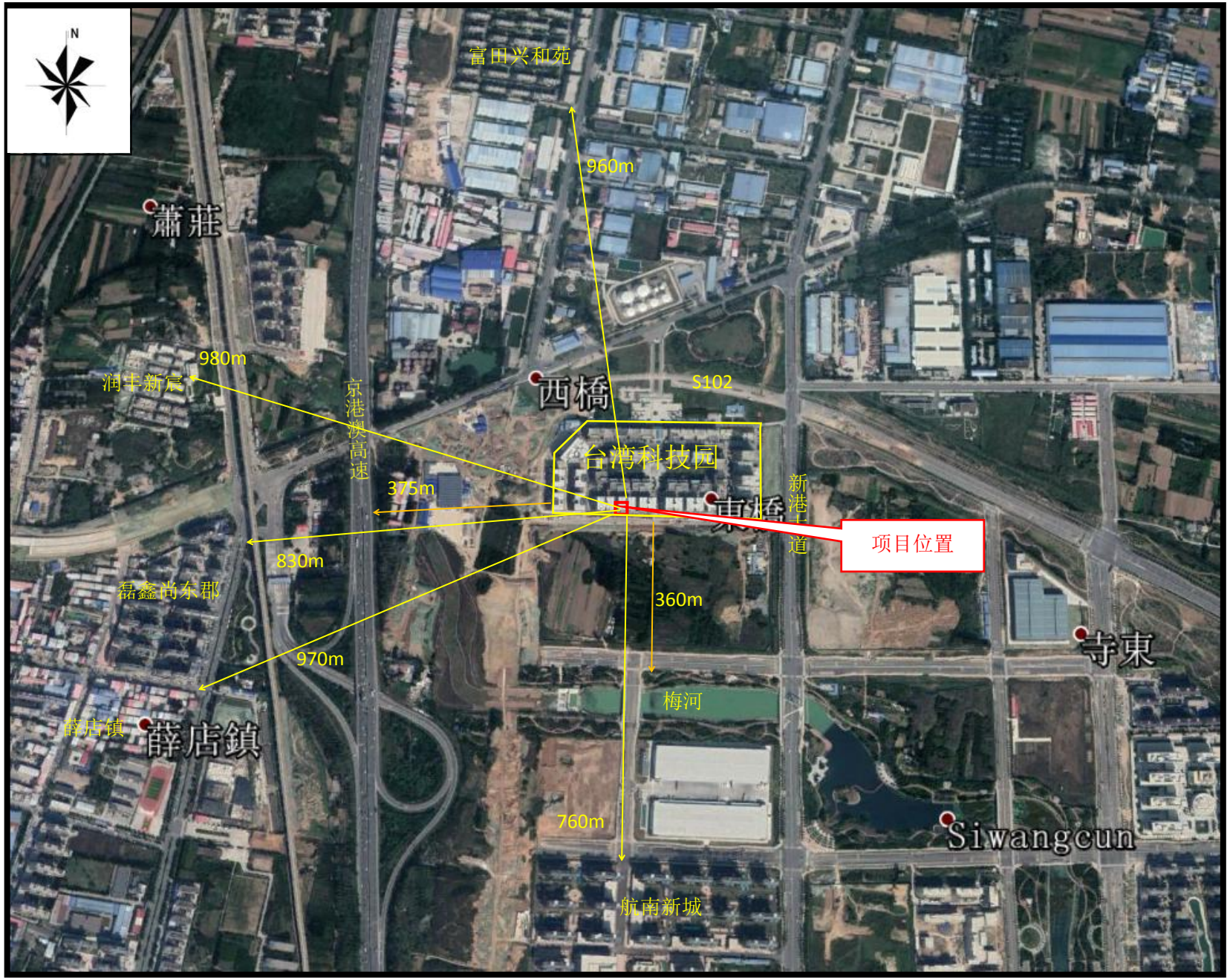
附图 1　　项目地理位置示意图

郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）

用地规划图

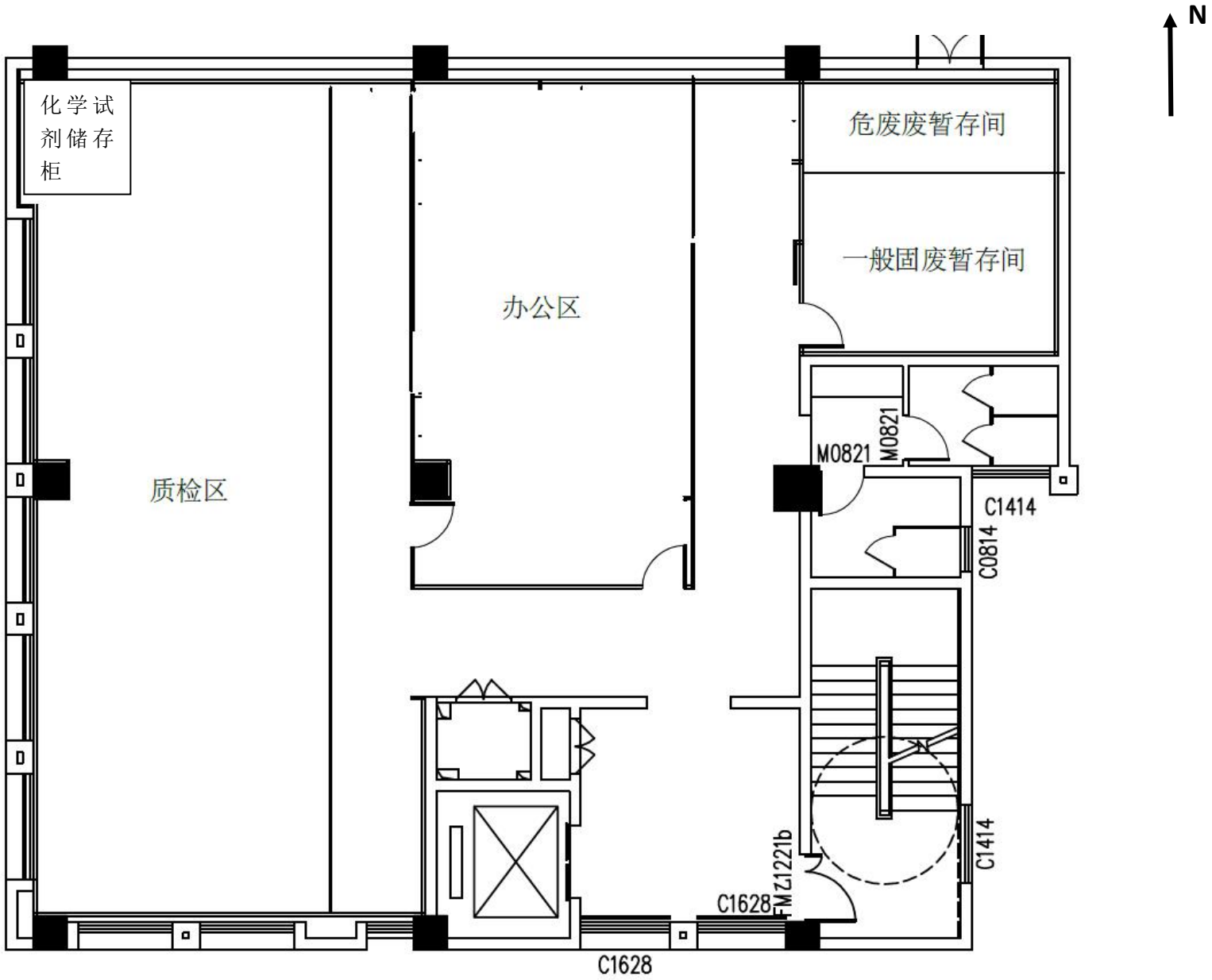


附图 2　　郑州航空港经济综合实验区总体规划图

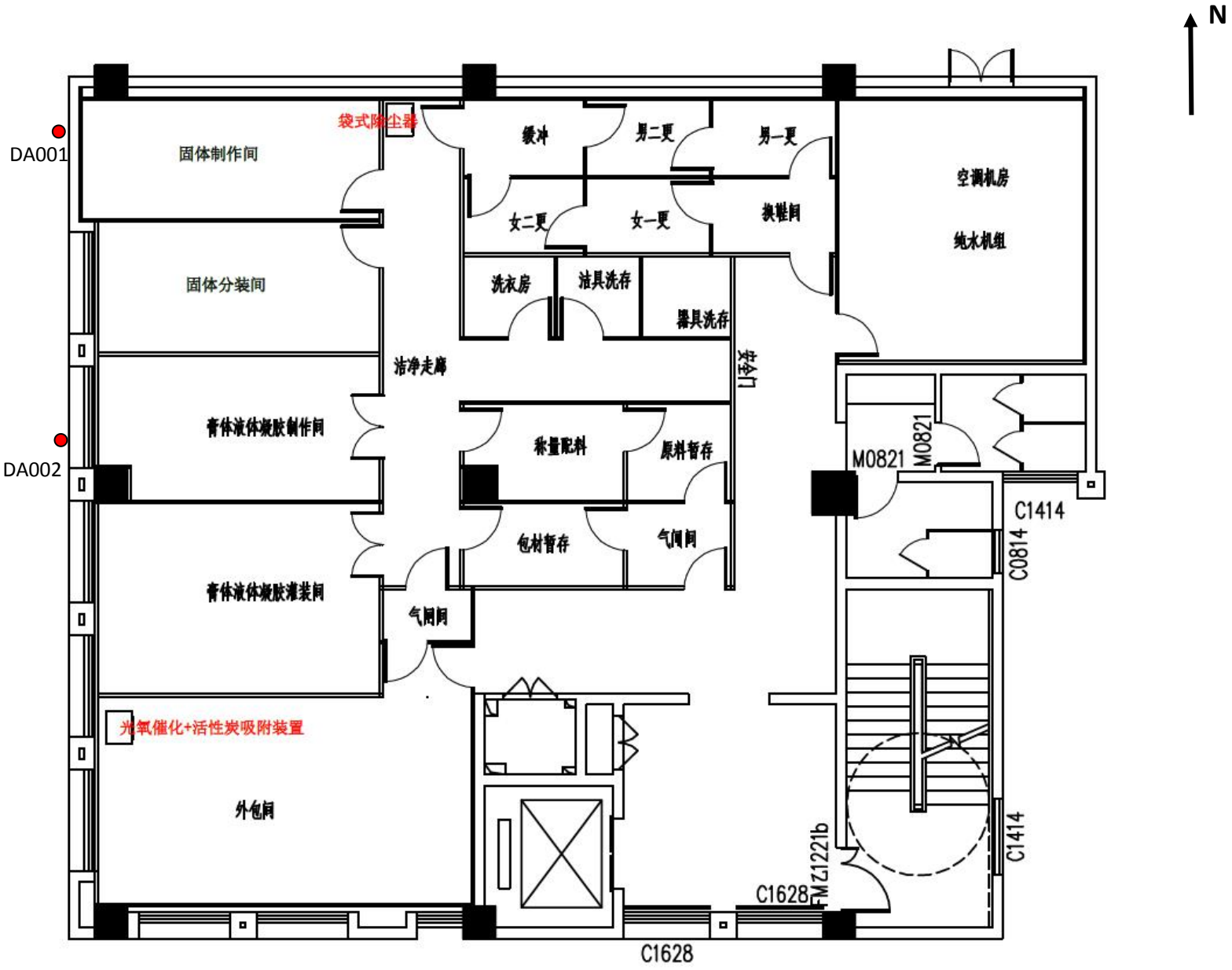


附图 3-1　　项目周围环境概况图

附图 3-2　　项目与园区内周围关系图

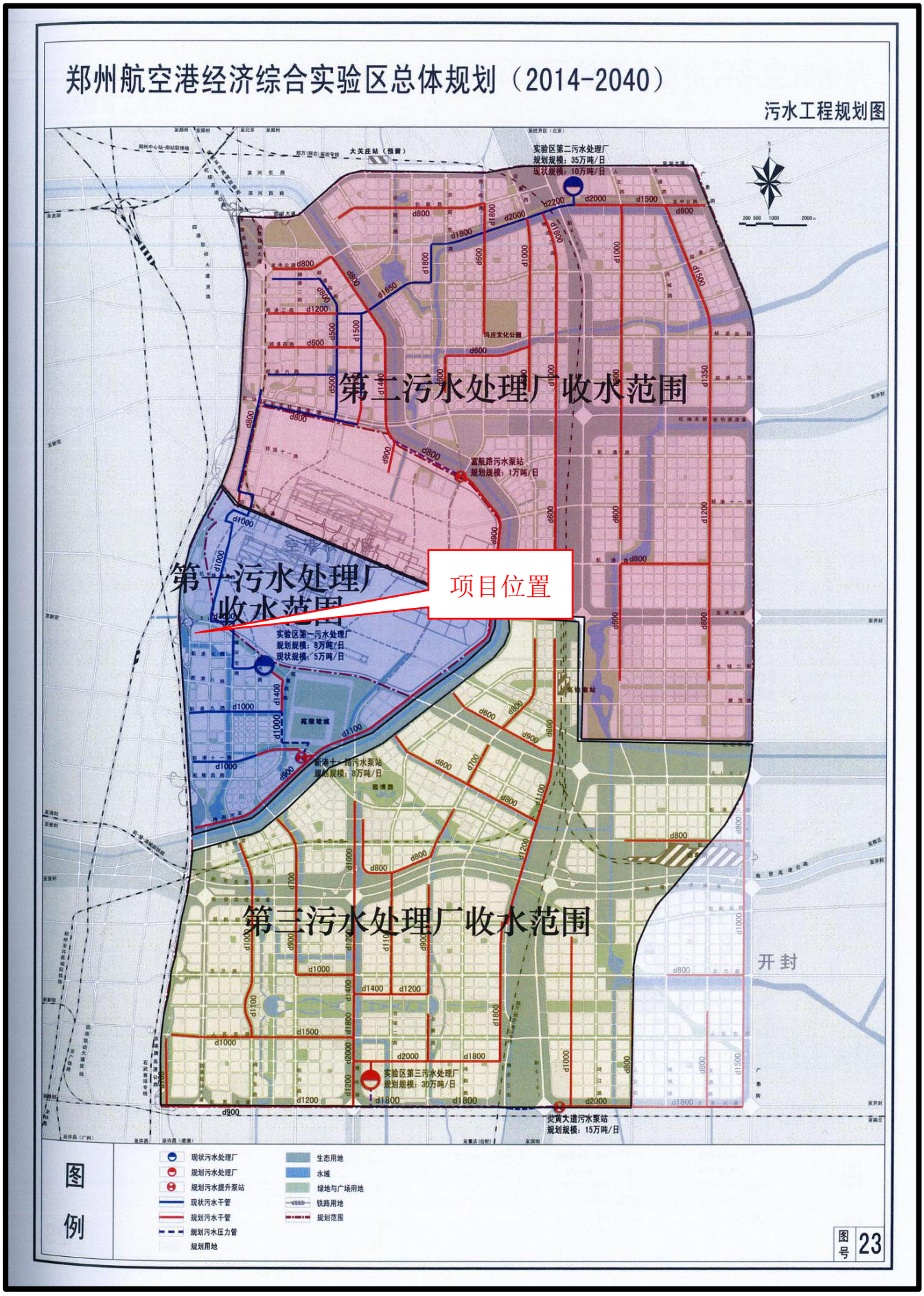


附图 4-1　　3 层平面布置图



附图 4-2　　4 层平面布置图

附图5　　项目卫生防护距离包络图



附图 6　　郑州航空港经济综合实验区污水工程规划图

项目东侧 14-1 号楼

项目所在 14-2 号楼

项目西侧 14-3 号楼

项目厂房现状

附图 7　　项目现场照片

http://www.dahe.com.co/cj/2020/05-09/2440.html

河南向氏药坊本草医药有限公司消毒产品卫生用品生产加工项目 环境影响报告表网上全文公示

2020年05月09日16:24:07 来源：大河网

我单位河南向氏药坊本草医药有限公司委托河南聚力联创环保科技有限公司承担河南向氏药坊本草医药有限公司消毒产品卫生用品生产加工项目的环境影响评价工作。该项目的环评报告已编写完成，现对报告全文进行网上公示。公众可以通过电话、电子邮件等方式向建设单位或评价机构提交意见(请公众在发表意见的同时尽量提供详尽的联系方式，以便及时向您反馈相关信息)。项目基本信息如下：

项目名称：河南向氏药坊本草医药有限公司消毒产品卫生用品生产加工项目

基本情况：河南向氏药坊本草医药有限公司拟投资500万元，在郑州航空港经济综合实验区新港大道与S102交叉口西南角台湾科技园14号楼2单元西南户3-4层建设消毒产品卫生用品生产加工项目，主要产品为皮肤抑菌液、免洗手凝胶、脚气抑菌粉。

建设单位：河南向氏药坊本草医药有限公司

联系地址：郑州航空港经济综合实验区台湾科技园14号楼2单元西南户3楼

联系人：向宇

电话：13526528753

电子邮箱：394135697@qq.com

报告连接：http://www.eiafans.com/thread-1296965-1-1.html

评价机构名称：河南聚力联创环保科技有限公司

联系地址：郑州市中原区伊河路93号阳光四季园17号楼601-602号

联系人：梁工

联系电话：0371-61313588

电子邮箱hnj1lc@163.com

编辑：国强

附图8　　报告表全文公示截图

附件1

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2019-410173-27-03-036398

项 目 名 称：河南向氏药坊本草医药有限公司消毒产品卫生用品生产加工项目

企业(法人)全称：河南向氏药坊本草医药有限公司

证 照 代 码：91410100MA46CFW260

企业经济类型：股份制企业

建 设 地 点：郑州航空港经济综合实验区新港大道与102交叉口西南角台湾科技园14号楼2单元西南户3-4楼

建 设 性 质：新建

建设规模及内容：该项目利用租赁的台湾科技园14号楼2单元西南户标准化厂房（3-4层）600平方米进行生产建设，主要产品为：消毒抑菌液、消毒抑菌膏、消毒抑菌凝胶、消毒抑菌粉、消毒抑菌片。主要生产工艺为，消毒抑菌液：原料、称量、混合搅拌、半成品检验、灌装、成品检验、包装入库；消毒抑菌膏、消毒抑菌凝胶：原料、称量、乳化均质、混合搅拌、半成品检验、灌装、成品检验、包装入库；消毒抑菌粉、消毒抑菌片：原料、称量、粉碎、混合搅拌、半成品检验、压片、分装、成品检验、包装入库。主要生产设备为：均质乳化机、搅拌罐、灌装机、质检设备等。项目建成后年产82t消毒卫生用品，预计年产值120万元，年利税10万元。

项 目 总 投 资： 500万元

企业声明：该项目符合产业政策声明且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

2019年07月25日

附件2

委 托 书

委托单位：　河南向氏药坊本草医药有限公司

受委托单位：河南聚力联创环保科技有限公司

委托事项：　河南向氏药坊本草医药有限公司消毒产品卫生用品生产加工项目环境影响评价

根据《中华人民共和国环境影响评价法》的要求及国家、河南省建设项目管理的有关规定，河南向氏药坊本草医药有限公司消毒产品卫生用品生产加工项目需进行环境影响评价。我公司将该项目的环境影响评价工作委托给贵单位承担，望贵单位接到委托后，按照国家有关环境保护要求尽快开展该项目的评价工作。

特此委托！

河南向氏药坊本草医药有限公司

2019 年 8 月 24 日

附件3-1

协议编号：2019年TKDZXY字第　180号

郑州台湾科技园投资定制

协

议

郑州台科置业有限公司　　印制

签约须知

一、双方签约之前，应当仔细阅读本协议内容，对协议条款及专业词语理解不一致时，可向当地房地产开发主管部门咨询。

二、本协议所称物业是指由甲方按照乙方的定制要求开发建设的工业厂房。

三、为体现自愿原则，双方可对协议条款的内容进行修改、增补或删减。协议签订生效后，未被修改的印刷文本视为双方同意内容。

四、本协议文本中属于可选择的内容，以划√方式选定，对于实际不可能发生或双方不作约定时，应在空格部位打×，以示删除。

五、双方签约时，甲方应当向乙方出示营业执照、国有建设用地使用权/不动产权证书、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证，乙方向甲方出示营业执照、开户许可证、法定代表人证明、授权委托书。

六、本协议所指建筑面积及分摊面积的计算依据是《郑州市房屋建筑面积测算及共有共用建筑面积分摊规则》(郑州市人民政府郑政文[2001]20号)。

七、双方保证所填写的名称、地址、联系方式、银行账户信息准确有效，若发生变更应在变更之日起三日内书面通知对方，否则变更方自行承担不能送达的责任。

八、双方同意采用电话、传真、特快专递、电子邮件、手机短信等方式送达有关材料，按上述方式发出即视为送达。

九、本协议条款由郑州台科置业有限公司负责解释。

投 资定 制协 议

合同双方当事人：

甲方：郑州台科置业有限公司

注册地址：郑州航空港区新港大道西侧

营业执照注册号：914101005776108315

企业资质证书号：410125695

法定代表人：张作旺 联系电话：0371-56586030 邮政编码：451162

户名：郑州台科置业有限公司

开户行：郑州银行港区科技园支行

开户账号：9380 1880 0131 6791 73

纳税识别号：914101005776108315

乙方：郑州向氏药坊健康咨询有限公司

【法定代表人】姓 名：向德全 国籍：中国

【统一社会信用代码】【营业执照注册号√】：91410103MA3X5N1E3N

注册地址：郑州市管城区港湾路1号院金色港湾49号楼6单元8层西南户

联系电话：13103837391 邮政编码：450000

户名：郑州向氏药坊健康咨询有限公司

开户行：中国民生银行股份有限公司郑州航海路支行

开户账号：152526357

纳税人识别号：91410103MA3X5N1E3N

根据《中华人民共和国合同法》及其他有关法律、法规之规定，甲乙双方在平等自愿、协商一致的基础上，就乙方投资定制工业厂房事宜达成如下协议，双方共同遵守。

第一条　物业位置及计价

郑州台湾科技园（以下简称科技园）由甲方投资建设，坐落于**河南省郑州航空港经济综合实验区新港大道西侧、S102省道南侧**。

乙方所定制的物业位于：**郑州台湾科技园14号楼2单元西南户**号，属框架结构，层高为一层5.5米，二层3.6米，三、四层3.5米，五、六层3.6米米，建筑面积为1796.8平方米，土地性质为工业用地，房屋类型为标准化厂房。

双方约定按建筑面积计算定制款，单价为每平方米人民币：5500元，总金额为人民币9882400：元（大写：玖佰捌拾捌万贰仟肆佰元）。

第二条 购置性质及约定

双方约定并经乙方承诺，乙方定制该物业用于建厂自用，乙方的经营范围属于／行业，产品类型为／，符合郑州航空港经济综合实验区的环境保护要求及郑州台湾科技园的招商产业规划。

第三条　定制物业建设条件确认

1、在项目建设过程中，若乙方所定制物业的结构形式、户型、空间尺寸、朝向发生变更，甲方应当在有关部门批准之日起20日内，书面通知乙方。乙方应在通知到达之日起15日内给予书面答复；乙方15日内未作书面答复的，视为接受变更。乙方明确表示不接受上述变更，并以此为由书面提出解除协议要求的，甲方同意解除协议并自收到乙方书面要求之日起180日内将乙方已付定制款退还给乙方。

注：下列原因造成的规划、设计变更，不构成甲方违约，乙方无权要求解除协议：

（1）根据政府规划设计主管部门的要求进行变更；

（2）根据新颁布的法律、法规或者部门规章的规定进行变更。

第四条 付款方式及期限

乙方按下列第（2）种方式按期付款：

（一）一次性付款：

乙方在年月日前一次性支付定制款：/元（大写：/元）。

（二）分期付款

1、在2019年2月25日前，乙方向甲方支付房屋投资定制款200000元（大写：贰拾万元整）；在2019年2月26日前，乙方向甲方支付房屋投资定制款2800000元（大写：贰佰捌拾万元整）。以上款项作为该房屋投资定制款的定金。

2、在2019年3月20日前，乙方支付至总价款的50%，即该次付款金额为：1941200元（大写：壹佰玖拾肆万壹仟贰佰元整）。

3、在2019年3月20日前乙方支付至总价款的50%后，剩余房款即4941200（大写：肆佰玖拾肆万壹仟贰佰元整），按照12期每月分期支付（即自2019年4月至2020年3月），每月20号前支付411767元（大写：肆拾壹万壹仟柒佰陆拾柒元整）。

第五条 乙方逾期付款的违约责任

乙方如未按本协议规定的时间付款，按逾期时间，分别处理，不作累加

1、逾期未超过15日，本协议继续履行。乙方自本协议规定的付款期限

之第二天起至实际付清应付款之日止，按逾期金额每日向甲方支付 0.5‰的违约金。

2、逾期超过 15 日，甲方有权解除协议，协议自甲方按照本协议中约定的乙方名称、地址、联系方式向乙方发出解除通知之日起解除。甲方解除协议的，乙方按全部定制款的 20 %向甲方支付违约金。乙方愿意继续履行协议的，经甲方书面同意，本协议继续履行，乙方自本协议规定的付款期限之第十六天起至实际付清应付款之日止，按逾期金额每日向甲方支付 1‰的违约金。

注：逾期金额依照本协议第四条规定的到期应付款与该期实际已付款的差额。

第六条　双方的权利与义务

（一）甲方的权利与义务

1、甲方有权对乙方是否遵守投资承诺、是否符合入园政策等方面进行管理。

2、甲方保证定制物业建造过程中的合法性。

3、甲方在物业竣工验收后一年内承担保修义务。

（二）乙方的权利与义务

1、乙方保证其符合郑州航空港经济综合实验区的环境保护要求及郑州台湾科技园的招商产业规划，并享受其它入园企业同样的招商优惠政策。

2、乙方应按照双方约定的付款期限支付定制款。

3、乙方在入驻后应按照双方约定及承诺开展经营活动，不得擅自更改物业用途。

4、乙方应积极发展高科技、高附加值的产业，原则上每 100 平米物业纳税强度不低于 5 万元。

5、非因甲方严重违约，乙方不得擅自解除协议。

若乙方违反本条约定第 1、3、5 项约定，甲方有权解除合同，协议自甲方按照本协议中约定的乙方名称、地址、联系方式向乙方发出解除通知之日起解除。甲方解除协议的，乙方按全部定制款的 20 %向甲方支付违约金。经乙方申请，并按照全部定制款的 20%向甲方支付违约金后，甲方可同意继续履行协议。

第七条　不可抗力

在项目建设过程中发生不可抗力，如自然灾害、政府行为、社会异常事件等，导致协议目的无法实现，双方均有权解除合同且均不承担违约责任。

第八条　其它事项

1、本协议未尽事宜，双方可协商签订补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力。

2、本协议在履行过程中发生争议，双方可协商解决；协商不成的，任何一方均可向定制物业所在地人民法院提起诉讼。

若因履行本协议产生诉讼，双方确认本协议中约定的通讯地址及联系人为人民法院可送达司法文书之通讯地址及联系人。

3、本协议一式四份，甲、乙双方各执两份，经双方签字盖章后生效。

甲方（签章）：

【法定代表人】：

【委托代理人】：

2019 年 2 月 25 日

签于 郑州台湾科技园

乙方（签章）：

【法定代表人】：

【委托代理人】：

2019 年 2 月 25 日

签于 郑州台湾科技园

附件3-2

租赁使用证明

郑州向氏药坊健康咨询有限公司自愿将郑州航空港经济综合实验区新港大道与102交叉口西南角台湾科技园14号楼2单元西南户3-4层无偿提供给河南向氏药坊本草医药有限公司，使用期限至2030年8月12日。

郑州向氏药坊健康咨询有限公司（盖章）：

河南向氏药坊本草医药有限公司（盖章）：

2019年8月21日

豫（ 2017 ） 郑港区 不动产权第 0002869 号

权 利 人	郑州台科置业有限公司
共有情况	单独所有
坐 落	省道S102南侧、新港大道西侧
不动产单元号	410184104005GB00001W00000000
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	宗地面积96884㎡
使用期限	国有建设用地使用权： 2013年12月30日 起 2063年12月29日 止
权利其他状况	土地使用权面积：96884.00㎡；

附 记

附件4

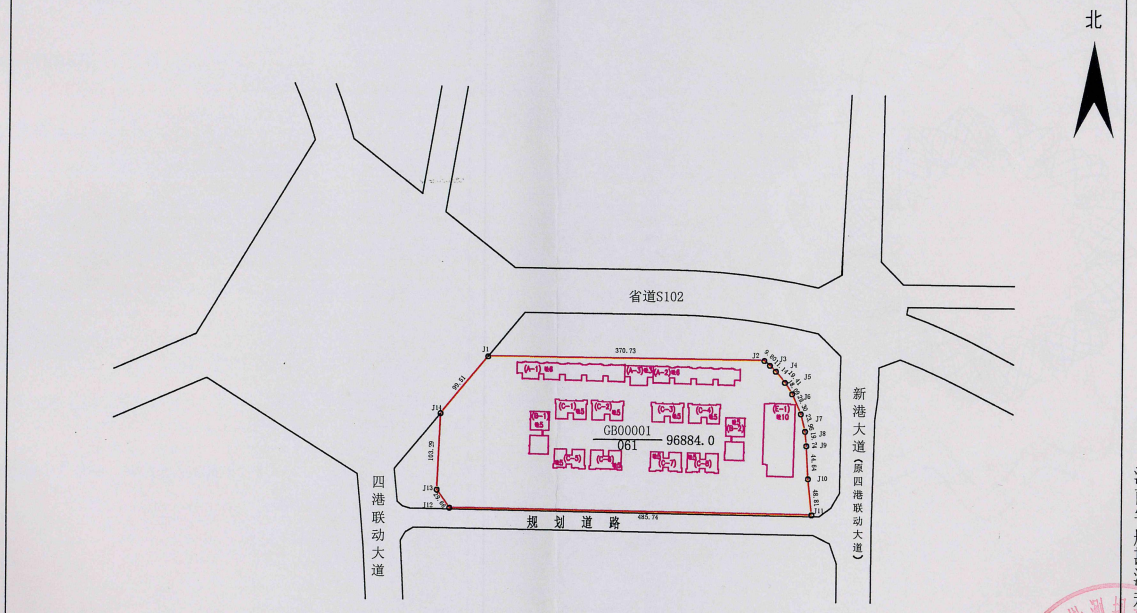
附 图 页

宗 地 图

单位：m.m²

宗地编号:410184104005GB00001　　权利人：郑州台科置业有限公司

地籍图号:3819.20-482.50　　面　积：96884.0



郑州航空港经济综合实验区国土资源局

河南宇航勘测规划有限公司

2017年6月30日解析法测绘界址点

绘图日期：2017年6月30日

审核日期：2017年6月30日

1:6500

绘图员：武国飞

审核员：赵国强

郑州航空港经济综合实验区不动产权籍调查成果专用章

郑州航空港经济综合实验区不动产权籍调查成果专用章 410105224505

附件5

No 068537

中华人民共和国

建设用地规划许可证

郑规 4101002017490022
地字第 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。

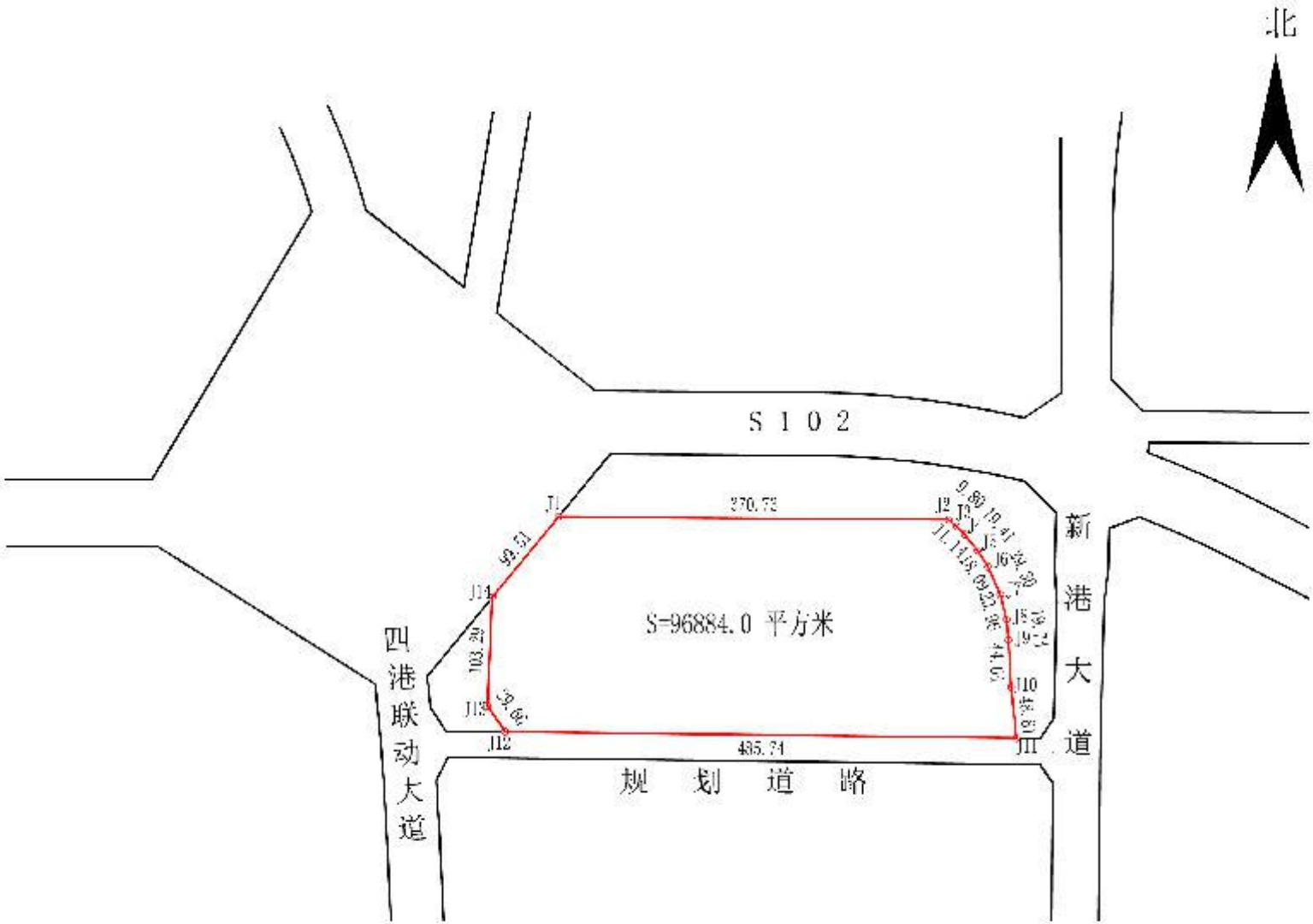
发证机关 郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）规划国土建设环保局

日 期 2017-2-23

用地单位	郑州台科置业有限公司
用地项目名称	郑州台科置业有限公司郑州台湾科技园厂房建设项目
用地位置	省道S102以南、新唐大道以西
用地性质	一类工业用地
用地面积	S=96884.0平方米
建设规模	
附图及附件名称	1、建设用地规划许可证附件； 2、建设用地规划红线图。

遵守事项

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
四、本证所需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。


北
S 1 0 2
270.73
J1
J2
J3
J4
J5
J6
J7
J8
J9
J10
J11
J12
J13
J14
92.51
103.20
9.46
435.74
44.05
S=96884.0 平方米
四港联动大道
新港大道
规 划 道 路

附件6

审批意见：

郑港环表（2015）22号

郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）市政建设环保局关于《郑州台湾科技园标准化厂房建设项目环评变更报告（报批版）》的批复

郑州台科置业有限公司：

你公司委托河南省正大环境科技咨询工程有限公司编制的《郑州台湾科技园标准化厂房建设项目环评变更报告（报批版）》（以下简称《变更环评》）收悉，该项目环评审批事项已在我区管委会网站公示期满。经研究，批复如下：

一、《变更环评》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定，评价结论可信，我局原则同意你公司按照该《环评变更报告》所列项目的性质、规模、地点、工艺、采用的环境保护设施进行项目建设。你公司应严格落实《环评变更报告》中提出的各项环保投资和环保措施，确保各项污染物稳定达标排放。

二、你公司应全面落实《报告表》提出的各项环保投资和环保措施，确保各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，各项污染物稳定达标排放。

（一）加强项目施工期管理，重点做好以下工作：

1、按照《郑州市控制扬尘污染工作方案》（郑政〔2013〕18号）要求，积极落实各项扬尘污染防治措施。

2、制定科学的施工方案，合理安排施工时间，采用隔声降噪措施，确保施工场界噪声应满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）要求。

3、合理设置出入口并采取混凝土硬化，出入口应设置冲洗槽和沉淀池，明确专人负责运输车辆冲洗保洁工作，不得将泥土

带出施工现场，冲洗废水经沉淀池处理后用于施工场地抑尘，不得外排。

4、加强取、弃土管理，及时清运工程弃土及建筑垃圾。

（二）该项目变更内容及环保要求：

1.变更后该项目占地面积为97106万平方米，总建筑面积为20.27万平方米，18栋厂房，1栋宿舍楼和6个堆场。

2.应严格按照入园企业类型引进项目。允许引进企业类型为：医药灌装、单纯药品的分装复配企业；医疗器械、卫生材料类、中成药混配；其它非医药类不产生工业废水的企业；其它非医药类产生少量工业废水的企业。严禁入驻的企业类型为：多含生物难以降解的物质和微生物生长抑制剂的化学合成制药企业；产生重金属污染物类的企业，比如电镀类；主要生产原料药，包含发酵和提取生产工艺的企业；其它产生生产废水量大、水质复杂的企业。

3.新建1座污水处理站，处理工艺为“水解酸化+接触氧化”，设计总处理规模为800吨/日，出水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表4二级标准后，通过市政污水管网排入航空港区第一污水处理厂处理；产生的恶臭气体经收集处理后通过15米高排气筒排放，外排废气应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）要求；厂界噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

4.严格按照环评要求对项目产生的各类固体废弃物分类收集、妥善处置，污泥经脱水处理后，含水率≤60%，与生活垃圾一并定期交由市政部门清运；一般固体废物临时贮存满足《一般固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599—2001）要求。

5.本项目应安装COD、氨氮在线监测设备一套，并达到环保部门管理要求。

6.本项目卫生防护距离为100米（北厂界外88米，西厂界

外 96 米），企业应及时和规划部门对接，该卫生防护距离内不得规划建设医院、学校、住宅等环境敏感点。

7. 你单位应配备监测人员和仪器，对入驻企业的环境管理要求和本项目加强衔接，签订协议，确保污水处理站各项污染物达标排放。

三、项目主要污染物排放量应满足郑州市环保局出具的《建设项目主要污染物总量指标备案表》（项目编号：4101000051）核定要求：COD（生活）≤0.0260t/a，氨氮（生活）≤0.0026t/a。

四、项目环评意见以本次批复为准严格执行。原 2012 年 1 月 13 日已批复的（郑港环建（2012）02 号）和 2014 年 3 月 5 日已批复的（郑港环表（2014）4 号）同时废止。

五、项目建成后如入驻各类企业，需按照《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2008 年）的要求另行进行环境影响评价和报批。

六、你公司应自觉接受环保行政主管部门的日常监督管理，项目建成必须向环保主管部门申请试生产，试生产三个月内及时申请验收，验收合格后方可正式投入生产。

七、本项目日常环保监督检查工作由郑州航空港经济综合实验区环境监察支队负责。

经办人：

2015 年 2 月 25 日

附件7

郑州台湾科技园标准化厂房建设项目

竣工环境保护验收意见

2018年9月4日，郑州台科置业有限公司根据郑州台湾科技园标准化厂房建设项目竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目为标准化厂房建设项目，位于郑州市航空港区省道102南侧、新港大道西侧，主要建设18栋厂房，1栋综合楼，共计19栋。

（二）建设过程及环保审批情况

本次环评变更报告委托河南省正大环境科技咨询工程有限公司进行编制，并于2015年2月15日取得了郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）市政建设环保局出具的批复（郑港环表【2015】22号）。

（三）投资情况

本项目实际总投资约60000万元，其中环保投资为413.2万元，占总投资的0.69%。

（四）验收范围

本次验收范围为环评变更中所有建设内容，其中，由于现有入驻企业较少，厂区污水处理站现有处理水量为100m³/d，待后期入驻企业增加或污水处理站处理水量达到设计规模时，再次对本项目进行验收。

二、工程变动情况

对照项目建设实际情况对比环评及批复要求，项目变动包括：

（1）废除6个堆场，改为绿地及地上停车场；

（2）13、14号楼层数由7层减少为6层，地下建筑面积由0增加为9310.57m²；

（3）员工宿舍楼由11层减少为7层，地上建筑面积由18191.29m²减少为12088.46m²，地下建筑面积由2764.72m²减少为0。

本项目实际建成后总占地面积不变，配套污水处理站处理规模及工艺不变，

总建筑基地面积、地上总建筑面积、地下总建筑面积均与环评及批复内容基本一致，经判定，上述变动不属于重大变化，项目建设内容总体与环评及批复保持一致。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目废水主要为管理人员生活污水和入驻企业产生的废水，一并经厂区污水处理站处理至满足《污水综合排放标准》（GB8978-96）中表4、二级标准后经市政管网进入航空港区第一污水处理厂处理达标后排入梅河。

（二）废气

本项目废气产生主要为污水处理站运行过程中产生的恶臭气体，污水处理站处理设施均至于地下，接触氧化池设置废气收集管道，污水处理站恶臭经管道送至等离子废气净化装置处理后经1根15m高排气筒排放。

（三）噪声

本项目噪声主要为污水处理站泵、风机运行时产生的噪声，其污水提升泵、排泥泵、污泥泵位于污水处理设施中，经采取基础减振、置于地下、建筑隔声等措施后对周围环境影响较小。

（四）固体废物

本项目产生固体废物包括管理人员生活垃圾、入驻企业生产过程产生的固体废物和污水处理站污泥。其中，污水处理站污泥经脱水、加石灰等措施处理至含水率≤60%后，与生活垃圾一并定期由市政部门负责清运；入驻企业产生的一般固体废物按照其环境影响评价文件要求进行合理处置或综合利用；如入驻企业生产过程产生危险废物，则需与有资质的单位签订危废处置协议，委托有资质的单位进行处置。

（五）废水在线监测装置

根据环评及批复要求，本项目污水处理站排放口已安装 COD、氨氮在线监测设备各一套，均已与当地环保部门联网。

四、环境保护设施调试效果及达标排放情况

郑州郑州德析检测技术有限公司于2018年8月15日～8月16日对本项目进行了竣工环境保护验收现场监测取样，并于2018年8月22日出具了《郑州台

湾科技园标准化厂房建设项目废气、废水及噪声检测报告》。

1、废水

根据监测数据，验收监测期间项目污水处理站排放口 COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、悬浮物浓度均可满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4、二级标准限值（COD：150mg/L、BOD_5：30mg/L、氨氮：25mg/L、SS：150mg/L）要求。

2、废气

根据监测数据，验收监测期间项目污水处理站恶臭气体 H_2S、NH_3 排放速率均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 标准限值（H_2S：0.33kg/h、NH_3：4.9kg/h）要求；无组织排放 H_2S、NH_3 监测结果均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1、二级、新改扩建标准限值（H_2S：0.06mg/m^3、NH_3：1.5mg/m^3）要求。

3、噪声

根据监测数据，验收监测期间项目四周厂界噪声昼/夜间监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1、3 类功能区标准限值（昼间：65dB（A）、夜间：55dB（A））要求。

4、固体废物

本项目污水处理站污泥经脱水后与生活垃圾一并定期清运至当地垃圾中转站；入驻企业生产过程产生的一般固体废物按照其环境影响评价文件要求进行合理处置或综合利用；如入驻企业生产过程产生危险废物，则需与有资质的单位签订危废处置协议，委托有资质的单位进行处置。

五、验收结论

该工程实施过程中落实了环境影响评价文件及批复要求，配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，环境保护设施及措施满足设计及相关规范要求，工程环境保护档案资料齐全，基本具备竣工环境保护验收条件。

验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

（1）加强污水处理站的运行管理,做好运行记录,确保废水及污泥排放满足批复要求;

（2）对 COD、氨氮在线监测设备进行比对监测，按照环保部门要求进行管

理。

七、验收人员信息（附后）

郑州台科置业有限公司

2018 年 9 月 4 日

建设项目竣工环境保护
验收组名单

建设单位：郑州台科置业有限公司

项目名称：郑州台湾科技园标准化厂房建设项目

时间：2018 年 9 月 4 日

地点：郑州市航空港区台湾科技园

序号	单位	职称	签名
1	郑州台科置业有限公司		范宪树
2	〃 〃		罗某兵
3	〃 〃		李洪昌
4.	郑州绿扬检测技术有限公司		乙宋扬
5.	河南维绿环保工程技术有限公司	工程师	于丽丽
6	河南维绿环保工程技术有限公司		秦哲
7	中赞国际工程股份有限公司	教授	李江
8	郑州市环保监测中心站	高工	魏孝锋
9	郑州大学	教授	王之孝

七、验收人员信息

验收组	姓名	身份证号	工作单位	职称（务）	联系方式
验收负责人	袁亮毅	410102196806033074	郑州合[illegible]科技有限公司	总工	18037791868
成员	果[illegible]焦	411321198507069678	郑州[illegible]科技有限公司	工程师	15981907749
	李洪[illegible]	372930197062429 5X	郑州[illegible]有限公司	[illegible]	13635714267
	王[illegible]新	411330198210050811X	郑州[illegible]有限公司	信息工程师	17703868565
	于[illegible]	231023198801181429	河南[illegible]有限公司	工程师	15639773097
	秦哲	412702198302017538	[illegible]有限公司		15617853520
	李[illegible]生	410102196[illegible]2358	中[illegible]有限公司	教授	13523572839
	魏[illegible]锋	410102196[illegible]533	郑州市环境监测站	高工	13838047015
	吴文[illegible]	410291196[illegible]0056	郑州大学	教授	13803991600

2018 年 9 月 4 日

[验收公示] 郑州台湾科技园标准化厂房建设项目竣工环境保护验收 [复制链接]

发表于 2018-9-13 17:34 | 只看该作者 楼主 电梯直达

郑州台湾科技园标准化厂房建设项目竣工环境保护验收

依据《建设项目环境管理条例》（国务院第682号令）及国环环评【2017】4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定，现将郑州台湾科技园标准化厂房建设项目竣工环境保护验收相关信息公示如下：

项目名称：郑州台湾科技园标准化厂房建设项目

建设单位：郑州台科置业有限公司

公示内容：建设项目竣工环境保护验收报告

公示时间：2018年9月13日至2018年10月3日

联 系 人：王先生

邮　　箱：435842894@qq.com

报告正文最终版.pdf (1.41 MB, 下载次数: 0)

附图.pdf (1.92 MB, 下载次数: 0)

附件.pdf (3.29 MB, 下载次数: 0)

验收意见.pdf (115.75 KB, 下载次数: 0)

全国建设项目竣工环境保护验收信息系统　企业自验　企业信息　郑州台科置业有限公司 | 技术支持 | 帮助

项目信息自验情况一览

建设项目基本信息

项目名称	郑州台湾科技园标准化厂房建设项目	项目代码	
建设性质	新建	环评文件类型	报告表
行业类别（分类管理名录）	106-房地产开发、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等	行业类别（国民经济代码）	K7090-其他房地产业
项目类型	生态影响类	工程性质	非线性
建设地点	河南郑州航空港经济综合实验区（新郑综合保税区）省道102南侧、新港大道西侧	中心坐标	东经 113度 48分 37秒 北纬 34度 30分 12秒
环评文件审批机关	航空港经济综合实验区（新郑综合保税区）规划市政建设环保局	环评审批文号	郑港环表〔2015〕22号
环评批复时间	2015-02-15		
本工程排污许可证编号		排污许可批准时间	
项目实际总投资(万元)	60000	项目实际环保投资(万元)	413.2
验收监测(调查)报告编制机构名称	郑州德析检测技术有限公司	验收监测(调查)报告编制机构社会信用代码（或组织机构代码）	91410100573588315P
运营单位	郑州台科置业有限公司	运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	914101005776108315
竣工时间	2016-01-12	验收监测时工况	无
调试起始时间	2018-01-01	调试结束时间	2018-03-31
验收报告公开起始时间	2018-09-13	信息公开　验收报告公开结束时间	2018-10-03
验收报告公开形式及载体	网站 http://www.eiafans.com/forum.php?mod=viewthread&tid=1102897&highlight=%CC%A8%CD%E5%BF%C6%BC%BC%D4%B0		

郑州航空港经济综合实验区
郑州新郑综合保税区 规划市政建设环保局文件

郑港环验〔2019〕01号

郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）规划市政建设环保局关于郑州台湾科技园标准化厂房建设项目噪声和固体废物污染防治设施竣工环境保护验收的函

郑州台科置业有限公司：

你公司（统一社会信用代码91410100577610831 5）报送的《郑州台湾科技园标准化厂房建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）申请》及相关材料收悉，2018年12月20日，我局组织相关部门对该项目噪声和固体废物污染防治设施建设运行情况及配套环保措施落实情况进行了现场核查验收。该项目噪声和固体废物污染防治设施竣工环保验收事项已在我区网站公示期满。经研究，提出验收意见如下：

一、项目基本情况

本项目位于 S102 省道南侧、S223 省道西侧，实际占地面积 97106.8m^2，实际总投资 60000 万元，其中固体废物和噪声环保投资 21.2 万元，主要建设内容为 18 栋厂房、1 栋综合楼和污水处理站等配套工程。该项目环评报告表于 2012 年 1 月 13 日取得原郑州航空港区环境保护局环评批复（郑港环建〔2012〕02 号），后因项目建设规模、入驻企业类型及污水处理方式变更，先后进行了两次变更，并编制了环评变更报告，2015 年 2 月取得郑州航空港经济综合实验区规划市政建设环保局批复（郑港环表〔2015〕22 号）。本项目于 2016 年 1 月建成竣工，配套建设的噪声和固体废弃物污染防治设施已基本同步投入使用。

工程变动情况：6 个堆场废除，现改为绿化及地上停车场；13、14 号楼由 7 层减少为 6 层，19 号综合楼由 11 层减少为 7 层。

二、噪声和固体废物污染防治设施落实情况

1、噪声污染防治设施。污水提升泵、排泥泵及污泥泵置于地埋式污水处理设施中并采取减震、隔声措施；罗茨风机、带式压滤机及离心风机采取基础减震和建筑隔声措施。

2、固体废物污染防治设施。生活垃圾经集中收集后由环卫部门统一清运；污水处理站污泥经带式压滤机脱水后于污泥暂存间暂存后，定期交由河南中环信环保科技股份有限公司处置。

三、验收监测情况

1、郑州德析检测技术有限公司提供的《郑州台湾科技园标准化厂房建设项目监测报告》表明：

厂界四周昼夜噪声测定值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

2、河南省政院检测研究院有限公司提供的《检测报告》表明：

郑州台科置业有限公司污水处理站污泥中部分重金属含量超出《城镇污水处理厂污泥泥质》（GB24188-2009）限值要求，在做进一步危险特性鉴定之前，本项目污泥从严管理，暂交有危险废物处置资质的单位集中处理。

四、验收结论和后续要求

该项目按照环评文件及其批复要求，配套建设了噪声和固体废物污染防治设施，污染物排放基本满足相应标准要求，同意通过验收。

项目运行后，应加强高噪声设备管理，避免发生噪声扰民现象；严格落实固体废弃物储存、转移等相关管理要求，做好危废管理台帐登记，严禁随意处置。

项目日常环境监察工作由郑州航空港经济综合实验区环境监察支队负责。

2019年1月25日

郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）规划市政建设环保局

郑州台科置业有限公司

附件8

报告编号：DXJC-E1909268-2

181620050160
有效期2024年03月26日

检　测　报　告

项目名称：河南向氏药坊本草医药有限公司消毒产品卫生用品生产加工项目

受检单位：河南向氏药坊本草医药有限公司

委托单位：河南向氏药坊本草医药有限公司

报告日期：2019-10-01

郑州德析检测技术有限公司

郑州高新区雪松路169号4号楼6层

E-mail: dxjc@zzdxjc.com　http://www.zzdxjc.com　Tel:0371-86580552　Fax: 0371-65523069

声 明：

1. 通用条款及说明见背面。
2. 报告无本公司“检测检验专用章”、骑缝章或公章无效。
3. 复制报告未重新加盖“检测检验专用章”、骑缝章和公章无效。
4. 报告无编制、审核、签发者签字无效。
5. 报告涂改无效。
6. 对报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
7. 由委托单位自行采集的样品，检测结果仅对来样负责；由本公司采集的样品，监测结果仅对监测期间样品负责；无法复现的样品，不受理申诉。
8. 未经本公司同意，该报告不得用于商业性宣传。

编制：

审核：梁国华

签发：

签发日期：2019 年 10 月 01 日

郑州德信检测技术有限公司 检测检验专用章 4101030237639

1 噪声检测报告

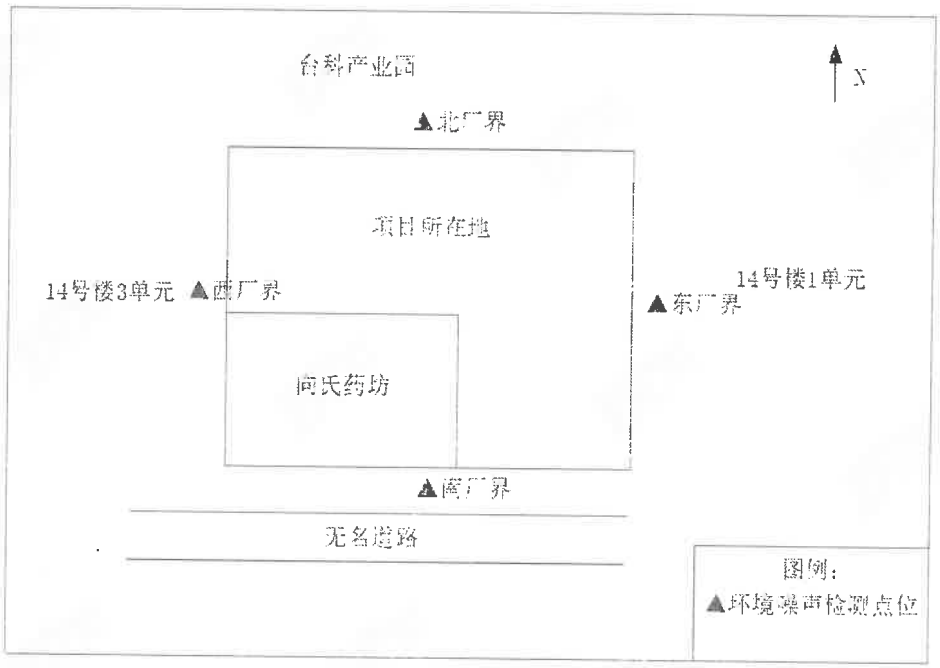
样品名称	噪声	样品编号	E1909268-2-N1-1-1~E1909268-2-N4-2-2

检测期间气象参数	
2019-09-30	晴,东南风,风速 2.1m/s
2019-10-01	晴,东南风,风速 2.0m/s

检测点位及结果 检测日期		环境噪声[dB(A)]				
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	标准限值
2019-09-30	昼间	47	51	52	48	<65
	夜间	38	42	43	39	<55
2019-10-01	昼间	48	51	52	49	<65
	夜间	39	41	42	40	<55

附图：

检测点位图



本页以下无数据

附表：

检测项目分析方法、仪器设备及最低检出浓度

样品名称	检测项目	分析方法	方法来源	仪器设备	最低检出浓度
噪声	环境噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688,声校准器 AWA6022A	

备注："/"表示空格

"*"表示该检测项目以及所用方法来源不在计量认证资质范围内，数据仅作为参考使用，不具有任何证明作用

以下无数据

噪声检测

营业执照

（副 本）(1—1)

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

统一社会信用代码
91410100MA46CFW260

名　　称	河南向氏药坊本草医药有限公司	注册资本	叁仟万圆整
类　　型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2019年02月28日
法定代表人	向德全	营业期限	长期
经营范围	卫生用品、消毒产品、化妆品、抗（抑）菌制剂（液体、膏体、粉剂、凝胶）开发、研制、生产、销售；中草药、中成药、中药饮片、中药制剂、生物制品（不含疫苗）、保健食品、预包装食品、第一类二类医疗器械批发零售；健康信息咨询、生物医药技术研究及研究成果的转让、中药材种植。（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）	住　　所	郑州航空港经济综合实验区新港大道与102交叉口西南角台湾科技园14号楼2单元西南户

登记机关

2019 年 07 月 11 日

河南向氏药坊本草医药有限公司 4101000282092

郑州市市场监督管理局 4101030263608

附件9

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

附件10

姓 名 向德全

性 别 男 民 族 汉

出 生 1973 年 7 月 6 日

住 址 河南省中牟县九龙镇祥云寺村064号

公民身份号码 41293219730706363X

中华人民共和国

居民身份证

签发机关 中牟县公安局

有效期限 2015.10.16-2035.10.16

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：	河南向氏药坊本草医药有限公司	填表人（签字）：		建设单位联系人（签字）：	

建设项目	项目名称	河南向氏药坊本草医药有限公司消毒产品卫生用品生产加工项目				建设内容、规模	建设内容及规模：主要产品为皮液体制剂、膏剂、凝胶、粉剂、片剂等消毒卫生用品，、年产82t				
	项目代码[1]	2019-410173-27-03-036398									
	建设地点	郑州航空港经济综合实验区-新港大道与S102交叉口西南角台湾科技园14号楼2单元西南户3-4层									
	项目建设周期（月）	4.0				计划开工时间	2020年4月				
	环境影响评价行业类别	43 卫生材料及医药用品制造				预计投产时间	2020年8月				
	建设性质	新 建				国民经济行业类型[2]	C277卫生材料及医药用品制造				
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）					项目申请类别	新申项目				
	规划环评开展情况	已开展并通过审查				规划环评文件名	郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040年）				
	规划环评审查机关	河南省环境保护厅				规划环评审查意见文号	豫环函[2018]35 号				
	建设地点中心坐标[3]（非线性工程）	经度	113.815736	纬度	34.500743	环境影响评价文件类别	环境影响报告表				
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）	
	总投资（万元）	500.00				环保投资（万元）	12.50			环保投资比例	2.50%
建设单位	单位名称	河南向氏药坊本草医药有限公司		法人代表	向德全	评价单位	单位名称	河南聚力联创环保科技有限公司		证书编号	国环评乙字第2565号
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91410100MA46CFW260		技术负责人	向宇		环评文件项目负责人	梁艳红		联系电话	0371-61313588
	通讯地址	郑州航空港经济综合实验区新港大道与102交叉口西南角台湾科技园14号		联系电话	13526528753		通讯地址	郑州市中原区伊河路93号阳光四季园17号楼601-602室			

污染物排放量	污染物	现有工程（已建+在建）①实际排放量（吨/年）	现有工程（已建+在建）②许可排放量（吨/年）	本工程（拟建或调整变更）③预测排放量（吨/年）	总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）④"以新带老"削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量[4]（吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）[5]	⑦排放增减量（吨/年）[5]	排放方式
废水	废水量(万吨/年)			0.0183			0.0183	0.0183	○不排放
	COD			0.0073			0.0073	0.0073	◉间接排放：☑ 市政管网
	氨氮			0.0005			0.0005	0.0005	☐ 集中式工业污水处理厂
	总磷								○直接排放：受纳水体
	总氮								
废气	废气量（万标立方米/年）								/
	二氧化硫								/
	氮氧化物								/
	颗粒物								/
	挥发性有机物						0.2352	0.2352	/

项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施 / 生态保护目标	名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施
	自然保护区							☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）
	饮用水水源保护区（地表）			/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）
	饮用水水源保护区（地下）			/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）
	风景名胜区			/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）

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