

建设项目环境影响报告表

(送审版)

项目名称： 郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 2700 万只

医用口罩建设项目

建设单位（盖章）： 郑州航空港区康悦生物技术有限公司

编制日期： 2020 年 7 月

国家生态环境部制

打印编号: 1596156264000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	293ftn		
建设项目名称	郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产2700万只医用口罩建设项目		
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)	郑州航空港区康悦生物技术有限公司		
统一社会信用代码	9141010006649455XH		
法定代表人 (签章)	刘文全		
主要负责人 (签字)	刘文全		
直接负责的主管人员 (签字)	刘文全		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	河南泓丞环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410105MA40RLU42H		
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
张昌伟	2015035410350000003511410059	BH003630	张昌伟
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张昌伟	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议、附图、附件	BH003630	张昌伟



营业执照

统一社会信用代码
91410105MA40RLU42H



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。

(副本) 1-1

名称 河南泓丞环保科技有限公司 **注册资本** 伍佰零壹万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股) **成立日期** 2017年04月10日

法定代表人 张珂君 **营业期限** 长期

经营范围 环保技术咨询服务；环境影响评价，环保评估服务，清洁生产技术咨询、技术服务、技术推广，排污申报咨询服务，水污染治理，大气污染治理，固体废物治理；环保工程施工；污染治理技术开发、技术咨询、技术服务；环保产品的技术开发（非研制）与技术咨询；土壤治理，生态恢复；销售：环保设备、机械设备、环保材料。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** 河南省郑州市中原区电厂路17号2号楼4层410号



登记机关

2020年04月21日





持证人签名:

Signature of the Bearer

姓名: 李国柱
 Full Name _____
 性别: 男
 Sex _____
 出生年月: 1985-08
 Date of Birth _____
 专业类别: _____
 Professional Type _____
 批准日期: 2015-05
 Approval Date _____

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日
Issued on

管理号: 20150304102001
File No. 1800617751



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

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



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



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00017751
No.



河南省城镇企业职工养老保险在职职工信息查询单

单位编号 410199954644

业务年度: 2020

单位: 元

单位名称	河南泓水环保科技有限公司					
姓名	张昌伟	个人编号	41062190023062	证件号码	231025198506252211	
性别	男	民族	汉族	出生日期	1985-06-25	
参加工作时间	2010-10-01	参保缴费时间	2010-10-09	建立个人账户时间	2013-06	
内部编号		缴费状态	参保缴费	截止计息年月	2019-12	

个人账户信息

缴费时间段	单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息	账户月数
	本金	利息	本金	利息		
201010-201912	0.00	0.00	17979.17	5100.17	23079.34	63
202001-至今	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0
合计	0.00	0.00	17979.17	5100.17	23079.34	63

欠费信息

欠费月数	6	单位欠费金额	480.00	个人欠费本金	1440.00	欠费本金合计	1920.00
------	---	--------	--------	--------	---------	--------	---------

个人历年缴费基数

1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年
2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
								1491.85	1638.95
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年		
1777.05	2074	2231.1	2463.95	2649.35	3057.45	3000	3000		

个人历年各月缴费情况

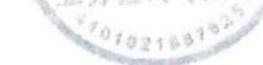
年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992													1993												
1994													1995												
1996													1997												
1998													1999												
2000													2001												
2002													2003												
2004								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

说明: "△" 表示欠费, "▲" 表示补缴, "●" 表示当月缴费, "□" 表示调入前外地转入

该表黑白印章具有同等法律效力,可通过微信等第三方软件扫描单据上的二维码,查验单据的真伪。

打印日期: 2020-06-04

业务查询专用章



《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称一指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点一指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别一按国标填写。

4、总投资一指项目投资总额。

5、主要环境保护目标一指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议一给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7、预审意见一由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见一由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 2700 万只医用口罩建设项目				
建设单位	郑州航空港区康悦生物技术有限公司				
法人代表	刘文全	联系人	刘文全		
通讯地址	郑州市航空港区新港大道西侧台湾科技园 23 号楼				
联系电话	186 2493 7226	传真	/	邮政编码	450019
建设地点	郑州航空港区新港大道西侧台湾科技园 23 号楼 4 层、5 层				
立项审批部门	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）	项目代码	2020-410173-27-03-063341		
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	C2770—卫生材料及医药用品制造		
占地面积（平方米）	1000		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	500	其中：环保投资（万元）	10	环保投资占总投资比例	2%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2020 年 12 月		

工程内容及规模

一、项目由来

郑州航空港区康悦生物技术有限公司（营业执照见附件 1）位于郑州航空港经济综合实验区新港大道西侧台湾科技园 23 号楼，主要从事皮肤外用消毒产品（膏体、液体、粉剂及凝胶）生产加工。2020 年初，受到新型冠状病毒感染肺炎疫情的影响，全国医用口罩数量缺口很大，企业积极响应政府号召，拟投资 500 万元利用台湾科技园 23 号楼 4 层、5 层建设医用口罩生产线，项目建成后，将具备年产 2700 万只医用口罩的生产规模。

2020 年 2 月 6 日，河南省生态环境厅下发《关于做好新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控期间环评审批工作的通知》，支持疫情防控及其他项目建设，具体政策如下：简化疫情防控相关建设项目环评审批程序。对属于疫情防控期间急需的医疗机构、卫生材料、物资生产、医药用品制造、研究试验等疫情防控相关建设项目，开辟“绿色通道”，简化项目审批程序。其中，对于现有污染防治设施正常运行，能够满足项

目改扩建需求的报告表类疫情防控相关建设项目，豁免办理环境影响评价文件审批手续；对于编制环境影响报告表的新建疫情防控相关建设项目以及现有污染防治设施运行正常，能够满足项目改扩建需求的报告书类疫情防控相关建设项目，可实行告知承诺制，建设单位承诺落实有关生态环境保护要求即可建设、生产。根据现场踏勘，本项目尚未投产。

综上所述，本次扩建工程产品为医用口罩，包括一次性医用口罩、医用外科口罩及医用防护口罩，属于疫情防控期间急需的卫生材料，符合河南省疫情期间鼓励政策要求。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号令）有关要求，本项目须进行环境影响评价工作。经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令，第 44 号）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令，第 1 号），“十六、医药制造业—43 卫生材料及医药用品制造—‘全部’编制环境影响评价报告表”，本项目属于卫生材料及医药用品制造项目，应编制环境影响评价报告表。

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、限制类及淘汰类，属于允许类，符合国家产业政策要求。本项目已于 2020 年 7 月 24 日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（备案证明见附件 2），项目代码为“2020-410173-27-03-063341”。

受郑州航空港区康悦生物科技有限公司委托（委托书见附件 3），河南泓丞环保科技有限公司承担了本项目的环境影响评价工作。接受委托后，我公司技术人员在现场调查和收集相关资料的基础上，对项目环境影响因素进行识别和筛选，按照国家有关环境影响评价工作的法律法规和技术规范，本着“达标排放、清洁生产、总量控制”和“科学、公正、客观”的原则，编制完成《郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 2700 万只医用口罩建设项目》环境影响报告表，交由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审批。

按照《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》（生态环境部部令，第 9 号）要求，环境影响评价报告编制单位（河南泓丞环保科技有限公司）已在环境影响评价信用平台上传提交编制单位和编制人员的基本信息（信用记录截图见附

件 4)，注册上传信息真实准确、完整有效。本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

二、备案相符性分析

本项目拟建设内容与备案相符性分析见表 1。

表 1 项目拟建设内容与备案相符性分析一览表

类别	备案内容	拟建设内容	相符性
项目名称	郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 2700 万只医用口罩建设项目	郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 2700 万只医用口罩建设项目	相符
建设地点	郑州航空港经济综合实验区新港大道西侧台湾科技园 23 号楼 4 层、5 层	郑州航空港经济综合实验区新港大道西侧台湾科技园 23 号楼 4 层、5 层	相符
总投资	500 万元	500 万元	相符
建设内容及规模	扩建工程完成后将具备年产 2700 万只医用口罩的生产规模	扩建工程完成后将具备年产 2700 万只医用口罩的生产规模	相符
产品方案	产品方案包括一次性医用口罩、医用外科口罩及医用防护口罩	产品方案包括一次性医用口罩、医用外科口罩及医用防护口罩	相符
生产工艺	一次性医用口罩及医用外科口罩生产工艺为外购原材料—打片—超声波点焊—包装—灭菌—解析—入库；医用防护口罩生产工艺为外购原材料—打片—超声波点焊—封边—包装—灭菌—解析—入库	一次性医用口罩及医用外科口罩生产工艺为外购原材料—打片—超声波点焊—包装—灭菌—解析—入库；医用防护口罩生产工艺为外购原材料—打片—超声波点焊—封边—包装—灭菌—解析—入库	相符
主要设备	打片机、点焊机、KN95 封边机、包装机、环氧乙烷灭菌柜等	打片机、点焊机、KN95 封边机、包装机、环氧乙烷灭菌柜等	相符

由表 1 可知，本项目拟建设内容与备案内容相符。

三、项目建设地点及周围环境概况

郑州台湾科技园位于郑州市航空港区新港大道与 S102 省道交叉口西南角，北侧紧邻 S102 省道，隔路 110m 处为河南万众集团有限公司；东侧紧邻 S223 省道，东北侧 135m 处为郑州瓦萨齐散热器有限公司；南侧为空地；西侧 230m 处为改道后梅河。郑州台湾科技园共建设 18 座标准化厂房及 1 座食堂，园区内平面布置见图 1。

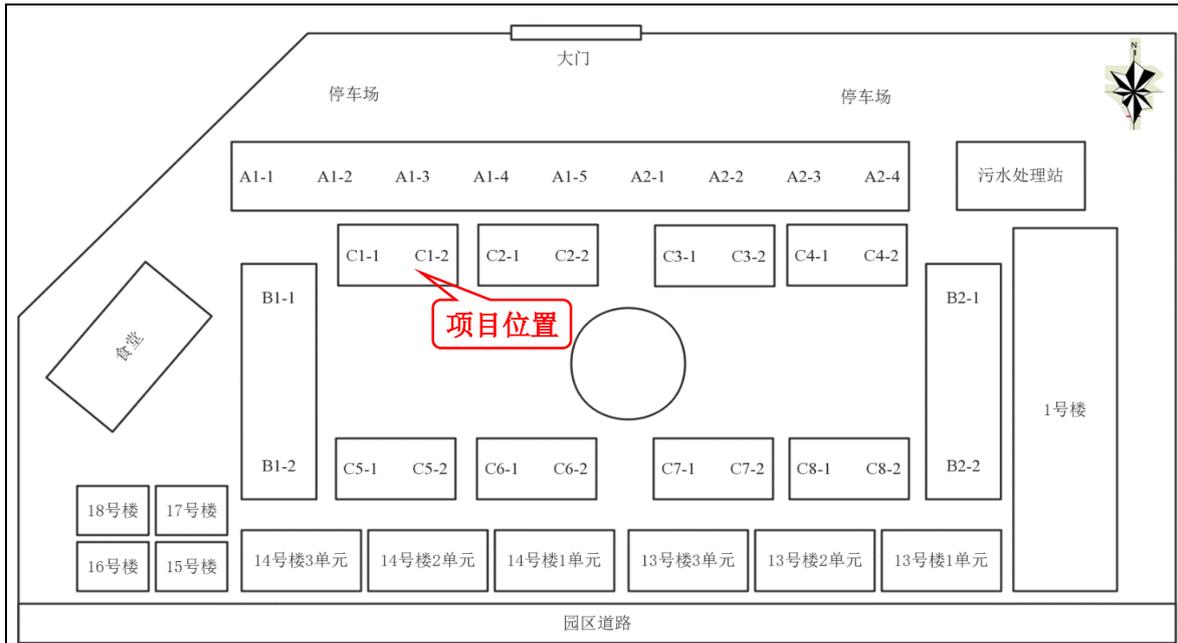


图 1 郑州台湾科技园内平面布置简图

经现场踏勘，项目所在 23 号楼位于台湾科技园内西北侧，包括 2 个单元（西侧为 1 单元，东侧为 2 单元），北侧隔路为 A1 号楼；东侧为 C2 号楼；南侧为 C5 号楼；西侧为 B1 号楼及园区食堂。经现场踏勘，23 号楼 2 单元（C1-2）1 层现状为郑州添康采药业有限公司，主要从事医用膏贴生产；2-3 层现状为郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 68 吨消毒产品项目生产车间；4-5 层现状为闲置车间。本项目属于扩建项目，拟利用 4 层、5 层建设年产 2700 万只医用口罩项目（房产证见附件 5、租赁协议见附件 6）。本项目地理位置图见附图 1，周边环境概况见附图 2，各层平面布置见附图 3。

本项目四周均为标准化厂房，入驻企业见表 2。

表 2 项目四周入驻企业一览表

楼栋	楼层	企业名称	企业类型
A1-1 号楼	1-3 层	闲置厂房	/
	4 层	郑州乘上生物科技有限公司	消毒产品加工
	5-6 层	闲置厂房	/
A1-2 号楼	1-6 层	闲置厂房	/
A1-3 号楼	1 层	闲置厂房	/
	2-3 层	新华人寿保险股份有限公司郑州中心支公司	办公
	4-6 层	闲置厂房	/
A1-4 号楼	1-3 层	闲置厂房	/
	4 层	河南正捷检测技术有限公司	实验检测
	5 层	河南航鼎文化传媒有限公司、郑州君泰车务	办公

			有限公司、郑州金财务企业管理有限公司港区分公司	
		6层	郑州萌贝科技有限公司	办公
A1-5号楼		1-2层	闲置厂房	/
		3层、5层	河南宜测科技有限公司	办公、环境检测
		4层	河南省泽川广告有限公司	办公
		6层	闲置厂房	/
C1号楼	1单元	1-5层	河南世东建设工程有限公司	办公
	2单元	1层	郑州添康采药业有限公司	医用膏贴生产加工
		2-3层	郑州航空港区康悦生物技术有限公司	消毒产品生产加工 (现有工程)
		4-5层	闲置厂房	/
C2号楼	1单元	1-5层	郑州爱微迪医学检验实验室有限公司	检测、办公
	2单元	1-5层	闲置厂房	/
C6号楼	1单元	1-5层	郑州统诺商贸有限公司	办公
	2单元	1-5层	闲置厂房	/
C5号楼	1单元	1-5层	河南利业施工图审查有限公司	办公
	2单元	1-5层	濮阳惠成电子材料股份有限公司	办公
B1号楼	1单元	1-5层	郑州信德医疗科技有限公司	办公
	2单元	1-5层	郑州市顺意科技有限公司	制药机械及配件加工、办公

备注：C1、C2、C5、C6号楼均分为2个单位，1单元位于西侧，2单元位于东侧；B1号楼1单元位于北侧，2单元位于南侧。

由表 2 可知，本项目四周入驻企业以办公、检测及医药生产企业为主，与本项目相容性较好，选址可行。

四、本次扩建工程概况

1、产品方案

本次扩建工程产品为医用口罩，包括一次性医用口罩、医用外科口罩及医用防护口罩，合计年生产规模为 2700 万只。具体产品方案见表 3。

表 3 产品方案一览表

序号	产品名称	规格	产品产量	备注
1	一次性医用口罩	175mm×95mm	1350 万只/a	4g/只
2	医用外科口罩		810 万只/a	4g/只
3	医用防护口罩（KN95）	175mm×195mm	540 万只/a	8g/只
合计			2700 万只/a	/

2、项目建设内容

本次扩建工程总投资 500 万元，建设内容包括口罩生产车间、仓库、实验室及其他附属设施等，详细内容见表 4。

表 4 项目建设内容一览表

序号	工程类别	建设内容及规模		备注
1	主体工程	4层	主要包括生产区、外包装间、环氧乙烷灭菌间、仓库、解析室、备料间、内包材间、物料脱包、阳性对照室、缓冲间、吹拔、消毒间、风淋间、更衣室、洁具间及容器具间等	新建
2		5层	主要包括办公区、理化实验室、物理实验室、留样室、洁具室、准备室、培养室、消毒间、阳性对照间、更衣室、无菌室、缓冲间及微生物限度等	新建
3	辅助工程	办公区域	位于5层，包括总经理室、综合办公室及会议室	新建
4	公用工程	供水	依托郑州台湾科技园供水系统	新建
5		供电	依托郑州台湾科技园供电系统	新建
6	环保工程	废气	生产过程中产生的废气经收集后引至楼顶1套UV光氧催化+活性炭吸附装置进行处理	依托现有
7		废水	新增废水与现有工程废水一同进入郑州台湾科技园污水处理站进行处理	依托现有
8		噪声	厂房隔声、基础减振	新建
9		固废	危险废物经1座7m ² 危废间暂存后定期交由有资质的单位进行处置	依托现有

注：根据 GMP 标准要求，本项目口罩生产车间均应设置为 10 万级洁净区，其他车间为一般区，十万级无尘车间净化标准为：

(1) 尘粒最大允许数（每立方米）：大或等于 0.5 μ m 的粒子数不能超出 3500000 个，大或等于 5 μ m 的粒子数不能超出 20000 个；

(2) 微生物最高允许数（每立方米）：浮游菌数不能超出 500 个，菌落不能超出 10 个/每培养皿；

(3) 压差：相同洁净度等级的洁净车间压差保持一致，洁净车间与非洁净车间之间要 \geq 10Pa；

(4) 温度：一般控制在秋冬季 20~22 $^{\circ}$ C，春夏季 24~26 $^{\circ}$ C，波动 \pm 2 $^{\circ}$ C；

(5) 湿度：秋冬季洁净车间空气湿度控制在 30-50%，春夏季洁净车间空气湿度控制在 50-70%；

(6) 回风口风速（米/秒）：a.无尘室回风口不超 2，b.过道内回风口不超 4。

3、主要设备

本次扩建工程新增设备包括生产设备及检验设备，设备名称及规格见表 5。

表 5 扩建工程新增主要设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	单位	数量	备注	
1	生产设备	平面打片机	/	台	2	口罩生产加工设备
2		KN95 打片机	/	台	1	
3		两用耳带机	/	台	8	
4		平面耳带焊机	/	台	4	
5		两用耳带焊机	/	台	6	
6		KN95 封边机	/	台	13	
7		枕式包装机	/	台	1	
8		自动干手器	/	台	1	消毒设备

9		手消毒器	/	台	1	
10		环氧乙烷灭菌柜	/	台	1	灭菌设备
11	检验设备	药物天平	精度 0.01g	个		药品称量
12		分析天平	精度 0.0001g	个		试剂配制
13		恒温水浴锅	2 孔	台		/
14		电炉	单炉	台		/
15		拉力机	单柱	台	1	包装试验、拉力测试
16		钢尺	50cm	卷	2	尺寸测量
17		生化培养箱	SPX-80	台	1	细菌培养
18		霉菌培养箱	MJX-80	台	1	细菌培养
19		冰箱	K25	台	1	菌种存放
20		酸度计	PHS-25	个	1	酸度测试
21		电导率仪	DDS-11C	个	1	纯水电导率测试
22		高压蒸汽灭菌锅	24L	台	1	培养基灭菌
23		尘埃粒子计数器	CLJ-3016	台	1	环境测试
24		风速仪	AR866A	个	1	环境测试
25		薄膜过滤器	三联	台	1	菌落测试
26		净化操作台	SW-CJ-1FD	座	2	生物接种
27		呼吸阻力测试仪	/	个	1	阻力测试
28		生物安全柜	0.8	台	1	阳性接种
29		试验台	钢木	台	4	/
30		气象色谱仪	/	套	1	环残检测

经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本次扩建工程新增设备设施均不在国家明令淘汰和禁止范围内。

4、主要原辅料及理化性质

本次扩建工程产品包括一次性医用口罩、医用外科口罩及医用防护口罩，其中一次性医用口罩与医用外科口罩消耗原辅料种类相同，热封棉为医用防护口罩特有原料。扩建工程原辅料消耗情况见表 6，环氧乙烷理化性质及危险特性见表 7。

表 6 扩建工程原辅材料消耗情况一览表

序号	原辅料名称	单耗	年用量	规格	备注	
1	一次性医用口罩	无纺布（蓝）	0.77g/只	10.395t/a	宽 175mm、1600m 卷	PP 材质
2		无纺布（白）	0.85g/只	11.475t/a	宽 190mm、1600m 卷	
3		熔喷布	0.77g/只	10.395t/a	宽 175mm、1600m 卷	
4		耳带	0.71g/只	9.585t/a	尼龙松紧带	/
5		鼻梁条	0.9g/只	12.15t/a	宽度 3mm	/
6	医用外科口罩	无纺布（蓝）	0.77g/只	6.237t/a	宽 175mm、1600m 卷	PP 材质
7		无纺布（白）	0.85g/只	6.885t/a	宽 190mm、1600m 卷	
8		熔喷布	0.77g/只	6.237t/a	宽 175mm、1600m 卷	
9		耳带	0.71g/只	5.751t/a	尼龙松紧带	/

10		鼻梁条	0.9g/只	7.29t/a	宽度 3mm	/
11		无纺布（白）	3g/只	16.2t/a	宽 175mm、1600m 卷	PP 材质
12	医用防护 口罩 (KN95)	熔喷布	2g/只	10.8t/a	宽 175mm、1600m 卷	/
13		热封棉	1g/只	5.4t/a	/	/
14		耳带	1g/只	5.4t/a	尼龙松紧带	/
15		鼻梁条	1g/只	5.4t/a	宽度 5mm	/
16	环氧乙烷		/	1t/a	15kg 钢瓶，用于口罩灭菌消毒使用；其中环氧乙烷纯度为 80%，CO ₂ 含量 20%	/

表 7 环氧乙烷理化性质及危险特性表

标识	中文名：环氧乙烷				危险货物编号：21039	
	英文名：Epoxyethane				UN 编号：1040	
	分子式：C ₂ H ₄ O		分子量：44.05		CAS 号：75-21-8	
理化性质	外观与性状	无色气体，有特征气味				
	主要用途	用于制造乙二醇、表面活性剂、洗涤剂、增塑剂以及树脂等。				
	熔点（℃）	-111.7	相对密度（水=1）	0.87（20℃）	相对密度（空气=1）	1.52
	沸点（℃）	10.4	饱和蒸气压（kpa）		146/20℃	
	温度、压力	临界温度（℃）	195.8	临界压力（MPa）		7.19
	溶解性	易溶于水、多数有机溶剂				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收				
	毒性	大鼠经口 LD ₅₀ （mg/kg）：72；大鼠吸入 LC ₅₀ （mg/m ³ ）：800ppm/4h				
	健康危害	<p>是一种中枢神经抑制剂、刺激剂和原浆毒物。有致癌性。</p> <p>急性中毒：患者有剧烈的搏动性头痛、头晕、恶心、呕吐、咳嗽、胸闷、呼吸困难；重者全身肌肉颤动、出汗、神志不清，以致昏迷。X 线胸片显示支气管炎、支气管周围炎或肺炎。严重时也可出现肺水肿。可出现心肌损害和肝损害。皮肤接触迅速发生红肿，数小时后气疱，反复接触可致敏。蒸汽对眼有强烈刺激性，严重时发生角膜灼伤；液体溅入眼内，可致角膜灼伤。</p> <p>慢性影响：长期接触，可见有神经衰弱综合症、植物神经功能紊乱、周围神经损害、晶体混浊等。接触环氧乙烷女工自然流产率增高，有胚胎毒性。</p>				
	急救方法	<p>皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗 20-30 分钟。</p> <p>如果发生冻伤：将患者浸泡于保持在 38-42℃ 的温水中复温。不要涂擦。不要使用热水或辐射热。使用清洁、干燥的敷料包扎。如有不适感，就医。</p> <p>眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗 10-15 分钟。如有不适感，就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。</p> <p>食入：不会通过该途径接触。</p>				
防护措施	<p>工程控制：密闭操作，局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。</p> <p>呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴过滤式防毒面具（全面罩）。</p> <p>紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。</p> <p>眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护。</p> <p>身体防护：穿防静电工作服。</p>					

		手防护：戴橡胶手套。 其他防护：工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	燃烧分解物	一氧化碳、二氧化碳
	闪点（℃）	<-4	爆炸上限%（v%）	100.0
	自燃温度（℃）	305	爆炸下限%（v%）	2.5
	危险特性	其蒸汽能与空气形成范围广阔的爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。若遇高热可发生剧烈分解，引起容器破裂或爆炸事故。接触碱金属。氢氧化物或高活性催化剂如铁、锡和铝的无水氯化物及铁和铝的氧化物可大量放热，并可能引起爆炸。蒸汽比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。		
	禁忌物	酸类、碱、醇类、氨、铜		
	灭火方法	用水、雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳灭火		
	泄露处置	消除所有点火源。根据气体的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄露源。喷雾状水抑制蒸汽或改变蒸汽云流向，避免水流接触泄漏物。禁止用水直接冲击泄漏物或泄露源。防止气体通过下水道、通风系统或密闭性空间扩散。隔离泄露区直至气体散尽。		

5、公用工程

（1）给排水

①给水

本次扩建工程新增用水量为 430m³/a，由郑州台湾科技园供水管网供给，能够满足本项目用水需求。

②排水

本次扩建工程不新增员工，在厂区现有员工中进行调配，不新增生活污水。新增废水仅为生产废水，与现有工程废水一同进入郑州台湾科技园污水站处理后沿市政管网进入航空港区第一污水处理厂处理后排入梅河。

（2）供电

本次扩建工程新增用电量为 15 万 kW·h/a，由郑州台湾科技园供电管网供给，能够满足本项目用电需求。

6、劳动定员及工作制度

本次扩算工程人员均由现有工程进行调配，不新增人员。年工作 300 天，单班制，每班工作 8 小时，均不在公司食宿。

7、本项目与郑州台湾科技园依托性

本次扩建工程利用郑州台湾科技园已建成厂房进行建设，项目与郑州台湾科技

园的依托关系见表 8。

表 8 本项目与郑州台湾科技园依托关系一览表

项目		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	利用 23 号楼 (C1-2) 4 层、5 层进行建设	依托已建成厂房
辅助工程	供水	由市政自来水管网进行供给	/	依托已有供水系统
	排水	管理人员生活污水和入驻企业产生的各项废水均进入园区污水站进行处理至满足《污水综合排放标准》(GB8978-96) 中表 4、二级标准后沿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	各项废水经配套化粪池预处理后进入园区污水站进行处理	依托现有建成污水处理站
	供电	由市政供电系统进行供给	/	依托已有供电系统

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目属于扩建项目，郑州航空港区康悦生物技术有限公司于 2016 年 1 月委托河南鑫垚环境技术有限公司编制了《郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 68 吨消毒产品项目环境影响报告表》（即现有工程），并于 2016 年 7 月 19 日取得郑州航空港经济综合实验区市政建设环保局出具的环评批复（郑港环表【2016】55 号）（见附件 7）。

2017 年 12 月 27 日，郑州航空港区康悦生物技术有限公司依据《国务院关于修改建设项目环境保护管理条例的决定》及环境保护部有关规定在郑州航空港区组织召开竣工环境保护验收会，成立验收工作组，对郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 68 吨消毒产品项目进行了竣工环境保护验收。验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。（验收意见见附件 8）。

1、现有工程建设内容

现有工程利用郑州台湾科技园 C1-1 单元 2-3 层进行建设，建设内容包括膏体、液体和凝胶生产车间；粉剂生产车间；化验室；办公区等，建设内容见表 9。

表 9 现有工程建设内容一览表

序号	工程类别	建设内容
1	主体工程	膏体、液体和凝胶生产车间 位于 2 层，建筑面积 320m ² ，进行消毒膏体、液体和凝胶生产，分为原料称重间、均质乳化间、静置间、灌装间和外包装间
2		粉剂生产车间 位于 3 层，建筑面积 180m ² ，进行消毒粉剂生产，包括称重间、混合搅拌间、灌装间
3		化验室 位于 2 层，建筑面积 15m ² ，负责对产品进行分析化验
4		仓库 建筑面积 350m ² ，存放原材料、包装材料和产品；原材料和包装材料存储位于 2 层，产品仓库位于 3 层
5	辅助工程	办公区 位于 2 层，建筑面积 40m ²
6	环保工程	废气治理 2 层设置通风风机+密闭循环通风系统；3 层设置抽排风系统，对破碎、搅拌和分装工序设置有集气罩和袋式除尘装置，车间废气经处理后通过抽排风系统经 UV 光氧催化废气净化器（内含活性炭吸附装置）处理后经 25m 高排气筒排放
7		噪声治理 厂房隔声，基础减振
8		危废治理 经 3 层危废间（7m ² ）暂存后定期交由河南中环信环保科技股份有限公司进行处置

2、现有工程产品方案

现有工程主要负责生产皮肤外用消毒产品，具体产品方案及规模见表 10。

表 10 现有工程产品方案一览表

序号	产品名称	规格	年产量
1	膏体	10g/15g/13g/20g	200 万支、折合 36.5t
2	液体	12ml/20ml/30ml/35ml/50ml/100ml	30 万瓶、15.48t
3	凝胶	3g	10 万支、折合 0.3t
4	粉剂	10g/25g	100 万包、折合 15.72t
合计			68t

3、现有工程原辅料及能源消耗

现有工程原辅料及能源消耗情况见表 11。

表 11 现有工程原辅料及能源消耗一览表

序号	原辅料名称	规格	形态	单位	年用量
1	纸箱	/	固态	个	5050
2	小盒	/	固态	套	221000
3	铝管	/	固态	个	1404200
4	铝塑管	/	固态	个	401200
5	软管	/	固态	个	10300
6	百部提取物	25kg/件	粉末状	kg	60
7	蛇床子提取物	25kg/件	粉末状	kg	60
8	甘草提取物	25kg/件	粉末状	kg	50
9	土荆皮提取物	25kg/件	粉末状	kg	50
10	樟脑	25kg/件	固态	kg	10
11	三乙醇胺	散装	液态	kg	98
12	收缩膜	/	固态	kg	200
13	A165	25kg/件	片状	kg	900
14	单甘脂	5kg/件	固体	kg	800
15	15#白油	170kg/件	液体	kg	2400
16	硅油	200kg/件	液态	kg	800
17	16/18醇	25kg/件	颗粒状	kg	1200
18	氮酮	散装	液态	kg	800
19	薄荷脑	25kg/件	固态	kg	290
20	BHT	/	液态	kg	10
21	甘油	250kg/件	液态	kg	800
22	丙二醇	25kg/件	液态	kg	900
23	黄柏提取物	25kg/件	粉末状	kg	60
24	黄芩提取物	25kg/件	粉末状	kg	60
25	封箱胶	/	固态	卷	250
26	纸箱	/	固态	个	1600
27	小盒	/	固态	套	300900
28	塑料瓶	/	固态	套	300100
29	醋酸洗必泰	散装	固态	kg	40
30	水杨酸	25kg/件	粉末状	kg	75

31		氮酮	散装	液态	kg	200	
32		樟脑	25kg/件	固态	kg	75	
33		土荆皮提取物	25kg/件	固态	kg	38	
34		酒精	25kg/件	液态	kg	3000	
35		丙二醇	25kg/件	液态	kg	750	
36		百部提取物	25kg/件	粉末状	kg	15	
37		收缩膜	/	固态	kg	30	
38		封箱胶	/	固态	卷	80	
39		消毒凝胶	纸箱	/	固态	个	250
40			小盒	/	固态	套	25300
41	凝胶管		/	固态	套	301000	
42	胶袋		/	固态	个	101000	
43	卡波姆 940		散装	固态	kg	5	
44	苦参提取物		25kg/件	粉末状	kg	10	
45	薄荷脑		25kg/件	固态	kg	2	
46	三乙醇胺		散装	液体	kg	2	
47	收缩膜		/	固态	kg	10	
48	封箱胶		/	固态	卷	13	
49	消毒粉	黄柏提取物	25kg/件	粉末状	kg	6	
50		紫草提取物	散装	粉末状	kg	5	
51		纸箱	/	固态	个	4010	
52		小盒	/	固态	套	501500	
53		胶袋	/	固态	kg	1000	
54		滑石粉	/	粉末状	kg	14000	
55		醋酸洗必泰		液态	kg	100	
56		水杨酸	25kg/件	粉末状	kg	200	
57		艾叶粉	散装	粉末状	kg	200	
58		土荆皮提取物	25kg/件	粉末状	kg	60	
59	苯甲酸	25kg/件	固态	kg	60		
60	收缩膜	/	固态	kg	100		
61	封箱胶	/	固态	卷	200		
62	水		/	/	m ³	890	
63	电		/	/	kW·h	3.9 万	

4、现有工程主要设备

现有工程主要设备设施见表 12。

表 12 现有工程主要设备一览表

序号	设备名称		规格/型号	数量
1	消毒膏体、液体 和凝胶生产线	电子称	/	2 台
2		收缩机	BSX-I 远红外热收缩包装机	1 台
3		脚踏灌装机	/	1 台
4		自动卷尾机	/	2 台

5		自动封尾机	/	2台	
6		均质机	FJ-200 高速分散均质机	1台	
7		干燥机	101 型	1台	
8		灭菌锅	XYR2010-543	1个	
9		离心机	80-1 型离心沉淀机	1个	
10		乳化锅	450 型	1台	
11		破碎机	TY-6L	1台	
12		粉剂生产线	电子称	/	2台
13			搅拌罐	封闭式	1台
14			封口机	DBF-900 型多功能薄膜封口机	1台
15			灌装机	/	1台
16	公用设备	空气压缩机	/	1台	
17		水泵	/	1台	
18		通风风机	5kW/风量为 16000m ³ /h	2台	
19		激光射码机	310	2台	
20		RO 软化水设备	500L/h	1套	
21	检验设备	恒温培养箱	GH 型防水式恒温培养箱	2台	
22		洁净操作台	H800XW800X730	1个	
23		生化培养箱	SHP 型	1台	
24		酸度计	PHL-3L	1个	
25		烧杯	1500mL	5个	
26		烧杯	200mL	8个	
27		烧杯	50mL	5个	
28		刻度吸管	2mL	50根	
29		酒精灯	/	2个	
30		水浴锅	DZkW-4	1个	
31		平皿	DL-1	60个	
32		烧杯	500mL	6个	
33		烧杯	100mL	8个	
34		三角瓶	250mL	15个	
35		刻度吸管	1mL	50根	
36		灭菌锅	XYR2010-543	1个	

5、现有工程工艺流程简述（工艺流程图）

现有工程主要负责消毒膏体、液体、凝胶、粉剂生产加工，其中膏体、液体、凝胶共用 1 条生产线，粉剂 1 条生产线。其生产工艺流程及产污环节如下。

（1）消毒膏体

消毒膏体生产所需 15#白油、氨酮、单甘脂、甘油、丙二醇等原料进厂经检验合格后按照一定的比例配方进行称重后加入封闭式搅拌罐内，同时加入一定量的纯水进行搅拌，然后采用夹套电加热的方式进行加热乳化；乳化完成后出锅在静置间静

置 24 小时后经检验合格后送至灌装间采用脚踏式灌装机进行灌装，灌装完成后送入外包间进行外包、入库。具体工艺流程见图 2。

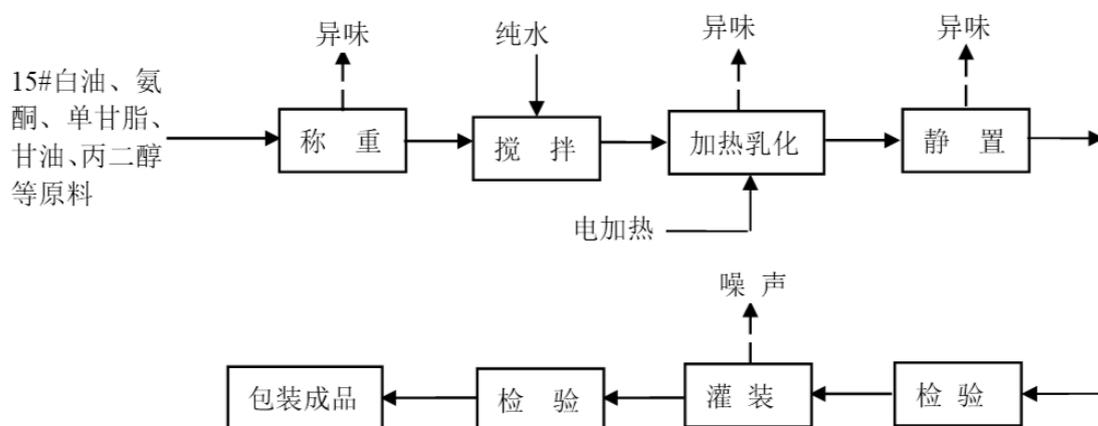


图 2 消毒膏体生产工艺流程及产污环节图

(2) 消毒液体

消毒液体生产所需酒精、丙二醇、氨酮和水杨酸等原料进厂经检验合格后按照一定的比例配方进行称重后加入封闭式搅拌罐，同时加入一定量的纯水进行搅拌混合，经检验合格后送灌装间经脚踏式灌装机进行灌装，然后进行外包装、入库。具体工艺流程见图 3。

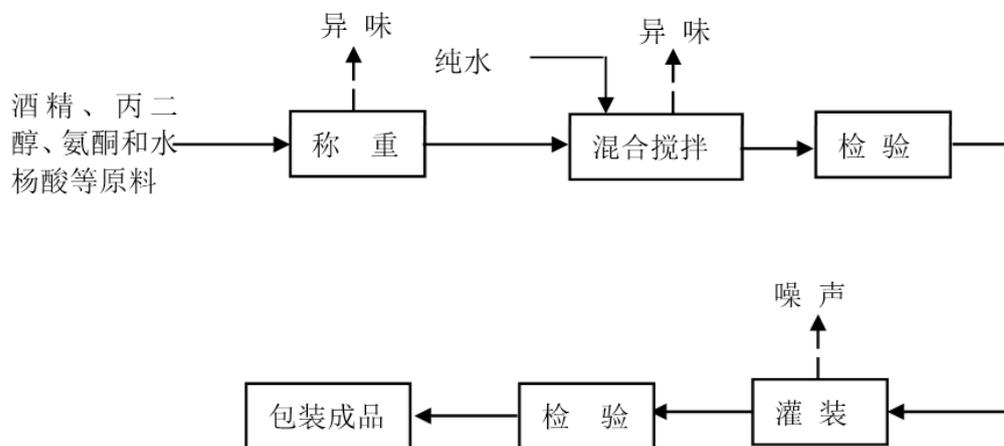


图 3 消毒液体生产工艺流程及产污环节图

(3) 消毒凝胶

消毒凝胶生产所需苦参提取物、薄荷脑、黄柏提取物和紫草提取物等原料进厂经检验合格后按照一定的比例配方进行称重后加入封闭式搅拌罐内，卡波姆 940 需预先采用纯水进行浸泡清洗，清洗后加入封闭式搅拌罐与其它原辅材料进行混合，同时加入一定量的软化水进行搅拌混合、均质，经检验合格后送灌装间经自动封尾

机进行灌装和封尾，然后进行外包装、入库。具体工艺流程见图 4。

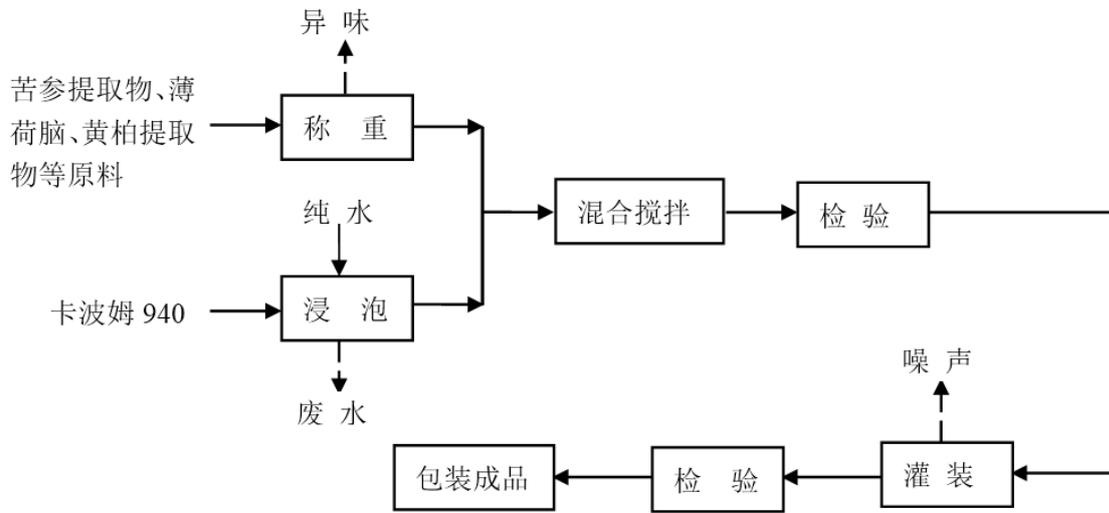


图 4 消毒凝胶生产工艺流程及产污环节图

(4) 消毒粉

消毒粉生产所需滑石粉、水杨酸和艾叶粉等原料进厂经检验合格后按照比例配方进行称重，如有粉状原料结块采用粉碎机进行粉碎，然后加入封闭式搅拌罐进行搅拌混合，经检验合格后送灌装间经灌装机进行灌装，然后进行外包装、入库。具体工艺流程见图 5。

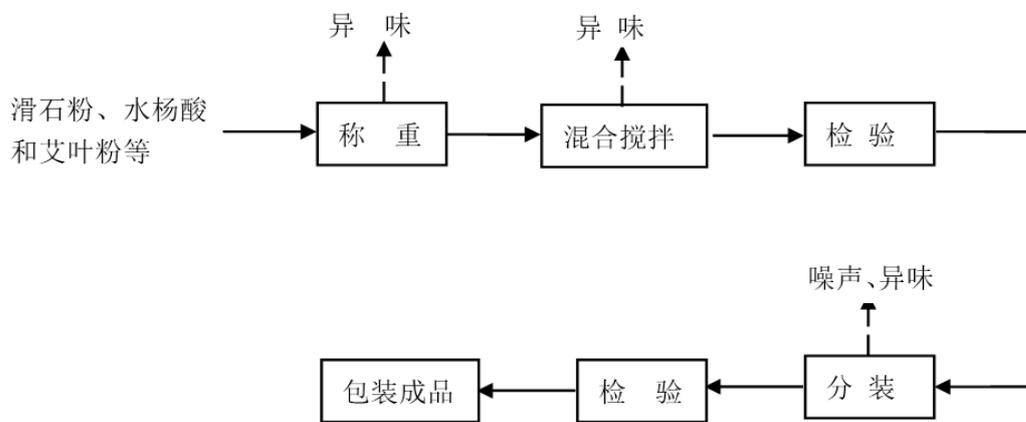


图 5 消毒粉生产工艺流程及产污环节图

(5) 软水制备工艺流程

现有工程生产过程使用软水进行设备清洗，纯水水质要求电导率在 $1\sim 5\mu\text{s}/\text{cm}$ 范围内，利用现有工程 1 套 RO 反渗透设备进行制备，制备能力为 $0.5\text{m}^3/\text{h}$ 。反渗透装置是将原水经过泵加压，利用孔径为 $1/10000\mu\text{m}$ 的反渗透膜 (RO 膜)，去除原水中钙镁离子以得到纯水，产生的污染物为含较高浓度钙镁离子的浓水。其纯水制备

工艺流程及产污环节见图 6。

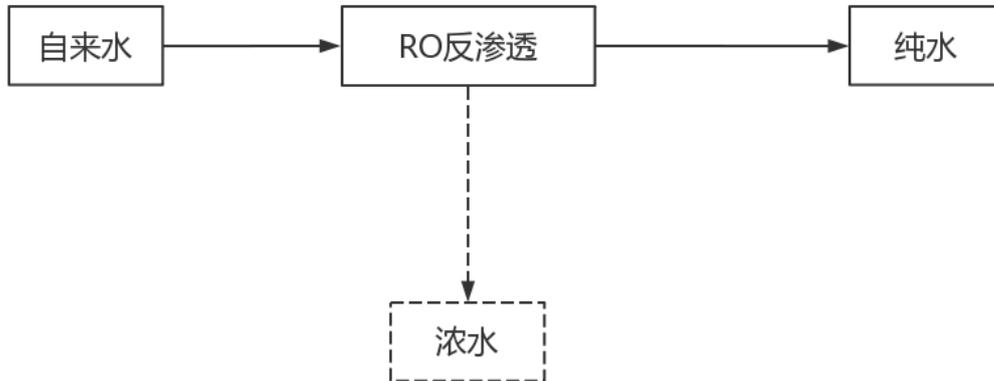


图 6 纯水制备工艺流程及产污环节图

6、现有工程产排污情况

(1) 废水

现有工程产生废水分为生产废水和生活污水，其中生产废水包括制水工艺废水、凝胶生产原料卡波姆 940 浸泡废水、设备清洗废水和车间打扫卫生用水。各项废水合计产生量为 $714\text{m}^3/\text{a}$ ($2.38\text{m}^3/\text{d}$)，经一根污水管道进入本栋楼配备的处理能力为 $50\text{m}^3/\text{d}$ 的化粪池，经化粪池预处理后进入郑州台湾科技园污水处理站（设计处理规模为 $800\text{m}^3/\text{d}$ ，采用“水解酸化+接触氧化”工艺）进行处理，处理后通过园区管道排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，后汇入双泊河。现有工程水平衡见图 7。

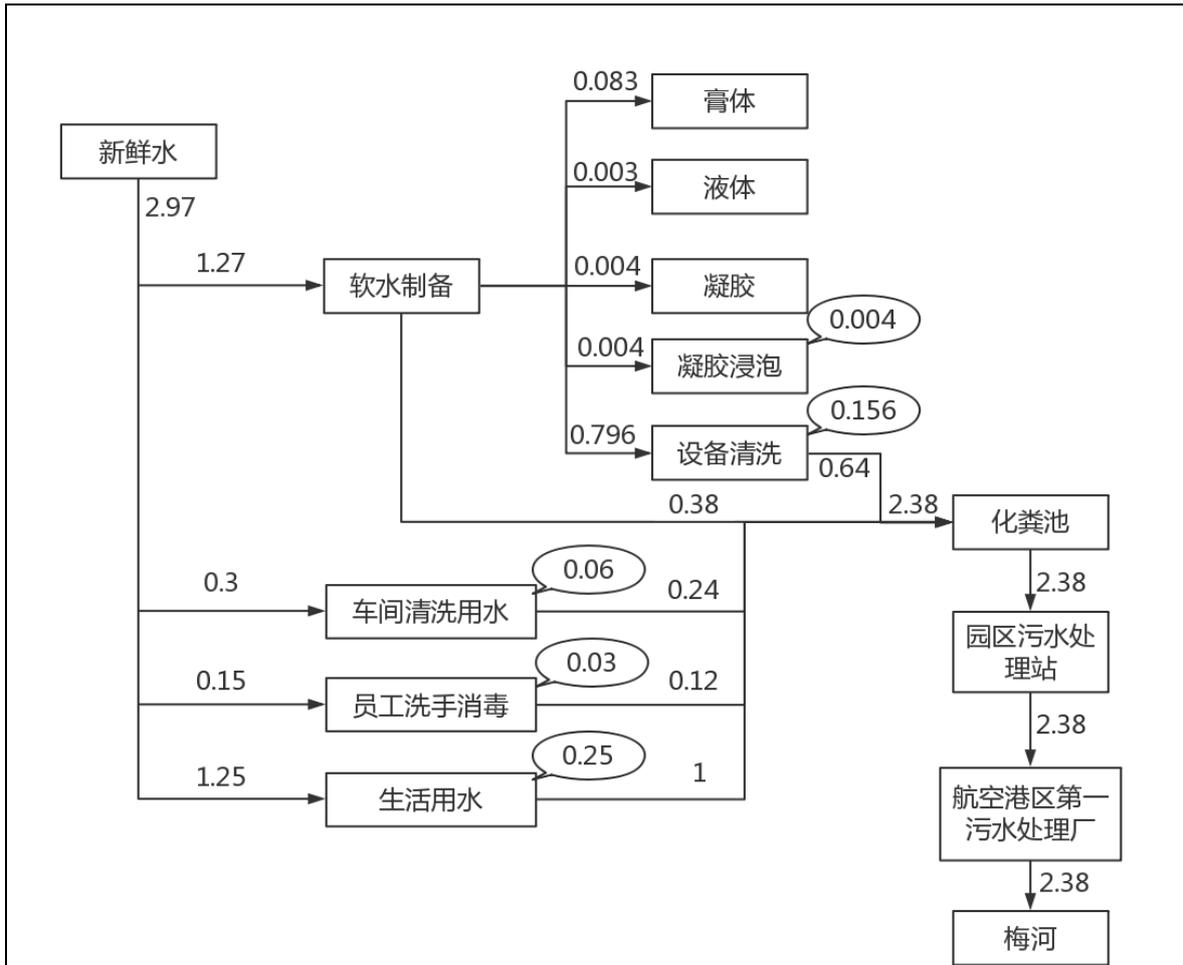


图 7 现有工程水平衡图 单位：m³/d

根据郑州德析检测技术有限公司 2019 年 10 月 29 日出具的检测报告(见附件 9)，其化粪池出口水质检测结果见表 13。

表 13 化粪池出口水质检测结果及达标情况一览表

检测因子		COD	BOD ₅	氨氮	SS
检测时间					
2019.10.23	09:07	311	76.8	12.89	170
	10:59	313	74.8	13.26	178
	14:32	307	78.8	12.52	169
	16:45	312	80.8	13.56	167
台湾科技园污水站进水水质要求		550	/	50	350
达标情况		达标	/	达标	达标

(2) 废气

现有工程产生废气主要为 2 层消毒膏体、液体和凝胶原料称重搅拌、混配料过程中产生的异味以及 3 层粉剂生产破碎、分装工序投加料和放料过程中产生的粉尘

和异味。其中，2层设置通风风机带密闭循环通风系统，楼层间设置有活性炭吸附箱，用于车间循环风异味的吸附；3层设置有集气罩抽风装置和袋式除尘装置，车间废气经处理后通过抽排风系统+UV光氧催化废气净化器（内含活性炭吸附装置）+25m高排气筒排放。

根据郑州德析检测技术有限公司2019年10月29日出具的检测报告，其废气处理设施排气筒出口颗粒物检测结果见表14，无组织颗粒物检测结果见表15。

表14 有组织颗粒物检测结果一览表

检测点位	检测时间	检测频次	废气量 (Nm ³ /h)	颗粒物	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
混合搅拌工段废气处理设施排气筒出口	2019.10.23	第1次	2.85×10 ³	3.1	8.83×10 ⁻³
		第2次	2.77×10 ³	3.6	9.98×10 ⁻³
		第3次	2.80×10 ³	3.4	9.54×10 ⁻³
标准限值				120	14.45
达标情况				达标	达标

注：原有工程废气排气筒高度为25m，《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2，20m排气筒最高允许排放速率为5.9kg/h，30m排气筒最高允许排放速率为23kg/h，根据内插法计算得到25m排气筒最高允许排放速率为14.45kg/h。

表15 无组织颗粒物检测结果一览表

检测因子及检测点位		颗粒物 (mg/m ³)			
检测时间		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2019.10.23	8:23~9:23	0.242	0.298	0.336	0.279
	10:47~11:47	0.207	0.292	0.311	0.339
	14:19~15:19	0.242	0.289	0.326	0.307
	16:06~17:06	0.248	0.331	0.276	0.312
标准限值		1.0			
达标情况		达标	达标	达标	达标

(3) 噪声

现有工程噪声主要为灌装机、封尾机、封口机、空压机及风机等设备运行时产生的机械噪声，其噪声源强为65~85dB(A)。经采取厂房隔声、基础减振等措施后，根据郑州德析检测技术有限公司2019年10月29日出具的检测报告，其四周厂界噪声昼/夜检测结果见表16。

表16 现有工程噪声检测结果一览表 单位：dB(A)

检测时间		2019.10.23	
检测点位		昼间	夜间
东厂界		53	41
南厂界		52	39

西厂界	55	43
北厂界	54	42
标准限值	65	55
达标情况	达标	达标

(4) 固体废物

现有工程固废产生包括一般固废和危险废物，其中，一般固废为废包装材料和生活垃圾；危险废物为分析取样过程产生的实验室废液、检验过程中产生的不合格药品、车间异味处理产生的废活性炭。各项固体废物产生量及处置措施见表 17。

表 17 原有工程固废产生及处置措施一览表

序号	固废性质	废物名称	危废类别	危废代码	危险特性	产生量	处置措施
1	一般固废	废包装材料	/	/	/	2.207t/a	统一收集，定期外售
2		生活垃圾	/	/	/	5.25t/a	统一收集，定期送城市垃圾填埋场处理
3	危险废物	实验室废液	HW49	900-047-49	T/C/I/R	0.5t/a	经危废间暂存后定期交由河南中环信环保科技股份有限公司进行处置(危废处置合同见附件 10)
4		不合格药品	HW03	900-002-03	T		
5		废活性炭	HW49	900-041-49	T/In	0.1t/a	

7、现有工程总量执行情况

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《郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 68 吨消毒产品项目环境影响报告表（报批版）》的批复（郑港环表【2016】55 号），现有工程主要污染物排放量控制指标为 COD：0.0285t/a（工业）、氨氮：0.0021t/a（工业）。

根据郑州德析检测技术有限公司 2019 年 10 月 29 日出具的检测报告及企业提供资料，其废水排放量为 714m³/a，经园区污水处理站处理后沿市政管网进入航空港区第一污水处理厂处理。航空港区第一污水处理厂出水水质 COD：40mg/L、氨氮：3mg/L，则原有工程 2019 年 COD 排放量为 0.0285t/a，氨氮排放量为 0.0021t/a，能够满足本项目主要污染物排放量控制指标要求。

8、现有工程存在的环境问题及整改措施

经现场查看，原有工程产生的各项污染物在采取了相应的环保措施后均能实现达标排放或合理处置，总量执行情况良好，对周围环境影响较小。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

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、漠河两侧为平原。

本项目所在地属于平原，地势平坦，相对高差较小。

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，暖气团交替频繁。常年平均气温 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，风频较大为 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缘，秦岭纬向构造东端，在河南省地址构造单元划分中，跨两个地址构造基本单元。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渡的地带。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。

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。

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 106.4km²，河道平均坡度 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。根据查阅资料，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、秦岭东延部分的嵩箕山前，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 30~100m³/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 60~80m³/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 13~21m³/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 0.2~4.5m³/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，其中白鹤、大天鹅、小天鹅等水生鸟类集中或零星分布在郑

州的山区、丘陵和平原。

本项目所在区域天然植被残存较少，已被人工植被替代。根据现场勘察及调查资源，项目周边 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、本项目与南水北调相符性分析

根据《南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧水源保护区划》（豫调办【2018】56 号），南水北调中线总干渠分别划分一级和二级水源保护区。明渠段根据地下水水位与总干渠渠底高程的关系，分为以下几种类型。

（1）地下水水位低于总干渠渠底的渠段

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m；二级保护区范围自一级保护区边线外延 150m。

（2）地下水水位高于总干渠渠底的渠段

①微~弱透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m；二级保护区范围自一级保护区边线外延 500m。

②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）外延 100m；二级保护区范围自一级保护区边线外延 1000m。

③强透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 200m；二级保护区范围自一级保护区边线外延 2000m、1500m。

本项目所在区段不属于强透水性地层，项目厂区位于南水北调左岸约 5.5km 处，不在南水北调保护区以内。

8、本项目与《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

《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 日取得了原河南省环境保护厅的审核意见（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）规划面积为 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。

本项目位于郑州航空港经济综合实验区省道 102 南侧、新港大道西侧台湾科技园内，在郑州航空港经济综合实验区规范范围内。

（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；乡镇集中式饮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，研制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 32 万 m³/d，再生水用量为 16 万 m³/d，远期新鲜水用量为 80 万 m³/d，再生水用量为 34 万 m³/d。单位 GDP 用水量近期新鲜水用量为 10 万 m³/d，远期新鲜水用量为 5 万 m³/d。单位工业增加值用水量近期新鲜水用量为 8 万 m³/d，远期新鲜水用量为 6 万 m³/d。

航空港实验区土地资源利用上线为 264.7km²，占区域整体面积的 73.12%，本次规划至末期，城市建设用地为 255.42km²，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、远期在规划范围内区域达到 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，本项目与之相符性分析见表 18。

表 18 郑州航空港经济综合实验区环境准入负面清单

序号	类别	负面清单	本项目情况	对比结果
1	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）中禁止类项目禁止入驻。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类建设项目，已在	不在负面清单范围内
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（2011 年本）》（2013 年修正）中限制类的项目禁止入驻，（属于省重大产业布局项目，市政、民生项目除外）。	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）进行备案	不在负面清单范围内
3		入驻企业应根据污染物排放标准和相关环境管理要求，适时对企业生产及治污设施进行改造，满足达标排放、总量控制等环保要求，否则禁止入驻。	本项目满足达标排放、总量控制等环保要求	不在负面清单范围内
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。	本项目生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均达到同行业先进水平	不在负面清单范围内
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。	项目符合《工业项目建设用地控制指标》（国土资发【2008】24 号文件）要求	不在负面清单范围内
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的实施意见（豫环问【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。	本项目不属于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	不在负面清单范围内
7		禁止新建选址不符合规划环评空间管控要求的项目。	本项目用地规划为工业用地，符合规划环评空间管控要求	不在负面清单范围内
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放的要求，项目必须满足其相关防护距离的要求。	本项目卫生防护距离内无环境敏感点	不在负面清单范围内
9		入驻项目新增主要污染物排放，应符合总量控	项目新增主要污染物排放	不在负面

		制的相关要求。	符合总量控制要求	清单范围内
10	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。	不涉及	不在负面清单范围内
11		禁止新建纯化学合成制药项目。	不涉及	不在负面清单范围内
12		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。	不涉及	不在负面清单范围内
13		禁止新建独立电镀项目，禁止设立电镀专业园区。	不涉及	不在负面清单范围内
14		禁止新建各类燃煤锅炉。	不涉及	不在负面清单范围内
15	污染控制	对于按照有关规定计算的相关防护距离范围涉及居住区或未搬迁村庄等环境敏感点的项目，禁止建设。	不涉及	不在负面清单范围内
16		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，禁止入驻。	本项目废水依托园区污水站处理达标后排入市政管网	不在负面清单范围内
17		实验区企业废水需通过污水管网排入集聚区污水处理厂处理，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企业。	不涉及	不在负面清单范围内
18		设计重金属污染排放的项目，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	不在负面清单范围内
19	生产工艺与技术装备	禁止包括含塔式重蒸馏水器；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原料药生产装置的项目。	不涉及	不在负面清单范围内
20		禁止涉及有毒有害、易燃易爆等风险物质的储存、生产、转运和排放，即环境风险较大的工艺。	不涉及	不在负面清单范围内
21		禁止物料输送设备、生产车间非全密闭且未配备收尘设施。	不涉及	不在负面清单范围内
22		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	不在负面清单范围内
23		禁止建设未配备防风抑尘设施的混凝土搅拌站。	不涉及	不在负面清单范围内

24		水源一级保护区内禁止新建任何与水源保护无关的项目，关闭已建项目并严格遵守禁建的相关规定。	不涉及	不在负面清单范围内
25	环境 风险	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。	/	不在负面清单范围内
26		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。未落实有关要求的，应停顿整改。	企业应按照突发环境事件应急管理的要求，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理	不在负面清单范围内

由上表可知，本项目不在郑州航空港经济综合实验区规划环评的负面清单里，项目用地规划为工业用地，项目符合郑州航空港经济综合实验区规划环评相关要求。

9、本项目与郑州台湾科技园规划相符性分析

(1) 郑州台湾科技园“三同时”情况

郑州台湾科技园由郑州台科置业有限公司进行建设，《郑州台湾科技园标准化厂房建设项目环评变更报告》由河南省正大环境科技咨询工程有限公司进行编制，该项目于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（郑港环表【2015】22号）（批复意见见附件11）。

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号）及《建设项目竣工环境保护验收技术指南—污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）文件要求，郑州台科置业有限公司于2018年8月对郑州台湾科技园标准化厂房建设项目进行自主验收，验收组一致认为验收通过（验收意见见附件12），同时在建设项目环境影响评价信息平台对该项目基本信息进行公示（见附件13）。

按照《河南省环境保护厅办公室关于规范建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（豫环办【2018】95号）文件要求，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于2019年12月20日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现场核查验收，并出具验收意见（郑港环验【2019】01号，见附件14）。

(2) 本项目与郑州台湾科技园规划相符性分析

按照园区环评及批复内容，郑州台湾科技园允许入驻企业为①医药灌装、单纯药品的分类复配企业；②医疗器械、卫生材料类、中成药混装；③其他非医药类不产生工业废水的企业（比如：光电产业、机械加工、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服务型企业，同时招商方向不涉及电镀等金属表面加工行业)；④其他医药或非医药类产生少量工业废水的企业(前期是满足园区水处理进水水质要求，不影响水处理安全运行)。禁止入驻企业为①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药企业；②产生重金属污染物类的企业，比如电镀类；③主要生产原料药，包含发酵和提取生产工艺的企业；④其他产生生产废水量大、水质复杂的企业。

本次扩建工程属于卫生材料类建设项目，属于园区允许入驻企业，已取得郑州台湾科技园出具的入驻证明(见附件 15)。

环境质量状况

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

1、环境空气质量现状

（1）基本污染物

根据大气功能区划分，本项目所在地为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）中二级标准。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中“项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”。本次评价引用郑州市环保局发布的《2018年郑州市环境质量状况公报》，空气质量现状监测结果见表19。

表19 区域环境空气质量现状评价表

项目	PM ₁₀ （年均值 μg/m ³ ）	PM _{2.5} （年均 值 μg/m ³ ）	SO ₂ （年均值 μg/m ³ ）	NO ₂ （年均值 μg/m ³ ）	CO（24h 平均 mg/m ³ ）	O ₃ （日最大 8h 平均 μg/m ³ ）
公报数据	106	63	15	50	1.8	194
评价标准	70	35	60	40	4	160
达标情况	超标	超标	达标	超标	达标	超标
超标倍数	0.51	0.8	/	0.25	/	0.21

由表19可知，监测点所在区域SO₂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，PM₁₀年均浓度、PM_{2.5}年均浓度、NO₂年均浓度、O₃ 8h均值浓度超标，项目所在区域为不达标区。

为深入推进大气污染防治工作，落实党中央、国务院以及省委、省政府的决策部署，郑州市下发了《郑州市打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020年）》及《郑州市2019-2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》，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。

（2）特征污染物

本次扩建工程特征因子为非甲烷总烃，为了解该地区非甲烷总烃环境质量现状，本次评价引用《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2019年6月25日~7月1日对油坊庄村（本项目东北侧2.5km处）进行的非甲烷总烃现状监测数据，见表20。

表 20 非甲烷总烃监测结果一览表

监测项目	监测点位	与本项目方位	与本项目距离	浓度范围 (mg/m ³)	超标率	最大占标率
非甲烷总烃 1 小时平均	油坊庄村	NE	2.5km	0.20~0.97	0	48.5%

由表 20 可知，油坊庄村一次浓度值范围在 0.20~0.97mg/m³，最大占标率为 48.5%，能够满足《大气污染物综合排放标准详解》（国家环保总局科技标准司）限值（非甲烷总烃：2.0mg/m³）要求。

2、地表水质量现状

本项目废水依托园区污水站处理后由市政管网排入航空港区第一污水处理厂处理达标后排入梅河。梅河规划为 IV 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准（COD30mg/L、氨氮 1.5mg/L、总磷 0.3mg/L）。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 33~36 周（2019 年 8 月 12 日~9 月 10 日）环境质量周报中的梅河断面监测数据，水质监测结果见表 21。

表 21 地表水环境质量现状监测统计一览表

监测断面	监测日期	监测因子		
		COD	NH ₃ -N	总磷
梅河断面	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
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

由表 21 可知，梅河断面 COD、氨氮、总磷指标均满足《地表水环境质量》（GB3838-2002）中 IV 类标准要求，说明所在区域地表水环境质量现状良好。

3、声环境质量现状

本项目位于郑州台科园内，根据郑州航空港经济综合实验区发展规划，郑州台湾科技园为工业园区属声环境 3 类区，环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准的要求。根据郑州德析检测技术有限公司 2019 年 10 月 29 日出具的检测报告（见附件 9），其四周厂界昼/夜噪声现状监测结果见表 22。

表 22 项目四周厂界噪声检测结果一览表

检测点位	检测时间	2019.10.23	
		昼间	夜间
东厂界		53	41
南厂界		52	39
西厂界		55	43
北厂界		54	42

由上表可知，本项目四周厂界噪声昼/夜检测值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A））要求，说明项目所在区域声环境质量良好。

4、生态环境现状

本项目所在区域的生态系统已经演化为人工生态系统为主，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。根据现场踏勘，项目周边 500m 范围内未发现有列入《国家重点保护野生植物名录》、《国家重点保护野生动物名录》、《河南省重点保护植物名录》及《河南省重点保护野生动物名录》内的动植物。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

经现场踏勘，项目评价范围内未发现有文物、名胜古迹和稀有动植物种群等需特殊保护对象；项目周边 200m 范围内无声环境敏感点。本项目所在区域环境空气保护目标见表 23，地表水环境保护目标见表 24。

表 23 环境空气保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	人口数量	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y						
航南新城	758023	3820295	居住区	人群	845 人	二类区	S	1120
富田兴和苑	757668	3822512	居住区	人群	4422 人	二类区	NW	839
磊鑫尚东郡	757007	3821139	居住区	人群	3630 人	二类区	SW	834

表 24 地表水环境保护目标一览表

序号	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
1	梅河	地表水	地表水	IV 类	SW	430

评价适用标准

环境质量标准	环境要素	执行标准	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	
				小时平均	10mg/Nm ³	
	O ₃	小时平均	200μg/Nm ³			
		日最大 8 小时平均	160μg/Nm ³			
		《大气污染物综合排放标准详解》	非甲烷总烃	1 小时平均	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			
氨氮			≤1.5mg/L			
总磷			≤0.3mg/L			
声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类	时段	昼间	≤65dB (A)		
			夜间	≤55dB (A)		
污染物排放标准	环境要素	执行标准	主要污染物限值			
	废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2、二级	非甲烷总烃	排气筒高度 25m 时对应排放速率 35kg/h (根据内插法求得)		
				120mg/m ³		
		《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办【2017】162 号)	非甲烷总烃	有组织排放浓度	80mg/m ³	
				无组织	2.0mg/m ³	
	废水	郑州台湾科技园污水处理站进水水质要求	COD	550mg/L		
			悬浮物	350mg/L		
			氨氮	50mg/L		
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类	昼间	65dB (A)		
			夜间	55dB (A)		
固体废物	一般固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单				
	危险废物	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修订单				

总量控制指标	<p>1、本次扩建工程总量控制建议指标</p> <p>本次扩建工程新增废气仅为口罩生产过程中产生的有机废气(以非甲烷总烃计), 根据工程分析内容, 非甲烷总烃排放量为 0.0296t/a。根据郑州航空港经济综合实验区 VOCs 区域总量替代一览表, 《郑州鸿宾木艺有限公司年加工 3 万件高档陶瓷工艺品项目》(郑港环表【2014】11 号), 原环境影响报告数据显示 VOCs 排放量为 7.7t/a, 项目关停后, 可满足本项目申请排放量两倍替代需要, 所需替代量为 VOCs 0.0592t/a。</p> <p>本次扩建工程新增废水仅为生产废水, 包括软水制备废水和车间冲洗废水, 合计排放量为 369m³/a, 新增废水与现有工程废水共同进入郑州台湾科技园污水站处理后沿市政管网进入航空港区第一污水处理厂处理后排入梅河。航空港区第一污水处理厂出水水质为: COD 40mg/L、氨氮 3mg/L, 则本次扩建工程废水总量控制指标为: COD 0.0148t/a、氨氮 0.0011t/a。扩建工程所需总量指标由中原环保股份有限公司港区水务分公司(港区二污) 2017 年度减排量中等量替代支出。</p> <p>2、本次扩建工程完成后全厂总量控制建议指标</p> <p>本次扩建工程完成后全厂废气污染物排放量为: 颗粒物 0.1843t/a、非甲烷总烃 0.0296t/a; 废水污染物排放量为: COD 0.2681t/a、氨氮 0.0105t/a。</p>
--------	---

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本次扩建工程利用郑州台湾科技园已建厂房进行建设，施工期内容仅为厂房隔断及设备安装调试，不涉及建筑施工及基础开挖，本次评价不再对施工期内容进行工程分析。

营运期工艺流程

1、口罩生产工艺流程

本次扩建工程产品为医用口罩，包括一次性医用口罩、医用外科口罩及医用防护口罩（KN95），其中，一次性医用口罩与医用外科口罩消耗原辅料种类相同，均为无纺布、熔喷布、鼻梁条及耳带等；医用防护口罩消耗原辅料为无纺布（白）、热封棉、熔喷布、鼻梁条及耳带等，一次性医用口罩及医用外科口罩生产工艺及产物环节一致，见图 8；医用防护口罩生产工艺流程及产污环节见图 9。

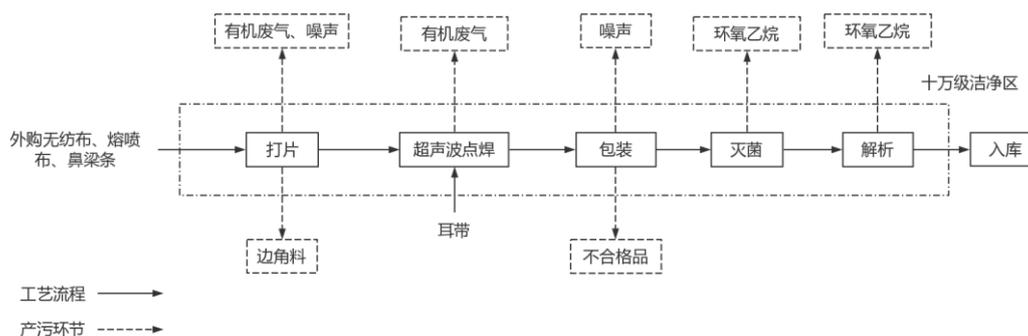


图 8 一次性医用口罩及医用外科口罩生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）打片

将外购无纺布（蓝）、外购无纺布（白）、熔喷布及鼻梁条置于打片机上，利用超声波熔接和自动包边的原理，对杯形口罩边缘进行焊接和切割。

此工序产生污染物主要为超声波熔接过程产生的有机废气、边角料及噪声。

（2）超声波点焊

超声波点焊是熔接热塑性塑料制品的高科技技术，各种热塑性胶件均可使用超声波熔接处理，而不需加溶剂、粘接剂或其它辅助品。通过上焊件把超声能量传送到焊区，由于焊区即两个点焊的交界面处声阻大，因此会产生局部高温。由于塑料

导热性差，一时还不能及时散发，聚集在焊区，致使两个塑料的接触面迅速熔化，加上一定压力后，使其融合成一体。当超声波停止作用后，让压力持续几秒钟，使其凝固成型，这样就形成一个坚固的分子链，达到点焊的目的，点焊强度能接近于原材料强度。设备温度控制在 200℃ 左右，无纺布（主要成分为聚丙烯，熔点为 160~175℃，分解温度为 350℃）中化学成分不会分解，但是聚丙烯材料受热熔融过程中会发生一定程度的降解，降解的结果是产生少量的低分子有机气体，本次评价以非甲烷总烃计。

此工序产生污染物主要为点焊过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。

（3）包装

通过人工对点焊工序后成品口罩进行外观检验，筛选出不合格品，合格品通过口罩包装机进行包装，分为 10 只装、20 只装进行内包装，然后由人工进行装箱，根据客户需求每箱分为 2000 只装、3000 只装。

（4）灭菌

经检验合格后的整箱口罩放入环氧乙烷灭菌柜内，开启环氧乙烷灭菌器，抽真空，通入环氧乙烷，灭菌时间 120~180min，灭菌温度 50℃。灭菌后经灭菌柜抽真空，加入空气反复冲洗，抽出的环氧乙烷用水溶液进行吸收，环氧乙烷与水互溶反应生成乙二醇。

环氧乙烷灭菌原理：环氧乙烷（EO）是一种广谱灭菌剂，可在常温下杀灭各种生物，包括芽孢、结核杆菌、细菌、病毒、真菌等，环氧乙烷可以与蛋白质上的羧基、氨基、巯基和羟基发生烷基化作用，造成蛋白质市区反应基因，阻碍蛋白质的正常化学反应和新陈代谢，从而导致微生物死亡。环氧乙烷可以抑制生物酶活性，穿透力很强，可以穿透微孔，达到产品内部相应的深度，从而大大提高灭菌效果，目前医疗器械广泛采用环氧乙烷进行灭菌。

此工序产生污染物主要为灭菌后换气过程中未被水溶液吸收的少量环氧乙烷（由于环氧乙烷没有相关污染物排放标准，本次评价以非甲烷总烃计）和环氧乙烷废液。

（5）解析

灭菌后口罩含箱体直接放置解析室内进行解析，解析采用的是自然挥发的方式，因此解析时间较长，根据气温情况，解析期 7~14 天，经检测口罩中残留的环氧乙

烷含量低于 10ug/g 的安全标准即可入库。

此工序产生污染物主要为解析过程中挥发的环氧乙烷（本次评价以非甲烷总烃计）。

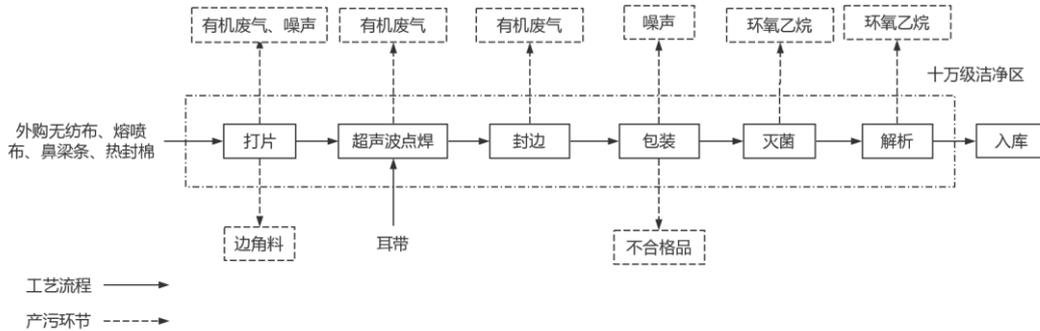


图 9 医用防护口罩生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 打片

将外购无纺布（白）、熔喷布、热风棉及鼻梁条置于打片机上，利用超声波熔接和自动包边的原理，对杯形口罩边缘进行焊接和切割。

此工序产生污染物主要为超声波熔接过程产生的有机废气、边角料及噪声。

(2) 超声波点焊

超声波点焊是熔接热塑性塑料制品的高科技技术，各种热塑性胶件均可使用超声波熔接处理，而不需加溶剂、粘接剂或其它辅助品。通过上焊件把超声能量传送到焊区，由于焊区即两个点焊的交界面处声阻大，因此会产生局部高温。由于塑料导热性差，一时还不能及时散发，聚集在焊区，致使两个塑料的接触面迅速熔化，加上一定压力后，使其融合成一体。当超声波停止作用后，让压力持续几秒钟，使其凝固成型，这样就形成一个坚固的分子链，达到点焊的目的，点焊强度能接近于原材料强度。设备温度控制在 200℃左右，无纺布（主要成分为聚丙烯，熔点为 160~175℃，分解温度为 350℃）中化学成分不会分解，但是聚丙烯材料受热熔融过程中会发生一定程度的降解，降解的结果是产生少量的低分子有机气体，本次评价以非甲烷总烃计。

此工序产生污染物主要为点焊过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。

(3) 封边

将点焊工序后半成品置于 KN95 口罩封边机上进行封边，采用先进的超声波焊

接技术，操作员将口罩折叠后放置在磨具上，给出启动信号，后续动作由设备自动操作，超声波自动产生，形成微振幅高频率的振动，并瞬间转化为热量，熔融所要加工的材料，并带有压花。

此工序产生污染物主要为封边工序产生的少量有机废气（以非甲烷总烃计）。

（4）包装

通过人工对点焊工序后成品口罩进行外观检验，筛选出不合格品，合格品通过口罩包装机进行包装，分为 10 只装、20 只装进行内包装，然后由人工进行装箱，根据客户需求每箱分为 2000 只装、3000 只装。

（5）灭菌

经检验合格后的整箱口罩放入环氧乙烷灭菌柜内，开启环氧乙烷灭菌器，抽真空，通入环氧乙烷，灭菌时间 120~180min，灭菌温度 50℃。灭菌后经灭菌柜抽真空，加入空气反复冲洗，抽出的环氧乙烷用水溶液进行吸收，环氧乙烷与水互溶反应生成乙二醇。

环氧乙烷灭菌原理：环氧乙烷（EO）是一种广谱灭菌剂，可在常温下杀灭各种生物，包括芽孢、结核杆菌、细菌、病毒、真菌等，环氧乙烷可以与蛋白质上的羧基、氨基、巯基和羟基发生烷基化作用，造成蛋白质失去反应基因，阻碍蛋白质的正常化学反应和新陈代谢，从而导致微生物死亡。环氧乙烷可以抑制生物酶活性，穿透力很强，可以穿透微孔，达到产品内部相应的深度，从而大大提高灭菌效果，目前医疗器械广泛采用环氧乙烷进行灭菌。

此工序产生污染物主要为灭菌后换气过程中未被水溶液吸收的少量环氧乙烷（由于环氧乙烷没有相关污染物排放标准，本次评价以非甲烷总烃计）和环氧乙烷废液。

（6）解析

灭菌后口罩含箱体直接放置解析室内进行解析，解析采用的是自然挥发的方式，因此解析时间较长，根据气温情况，解析期 7~14 天，经检测口罩中残留的环氧乙烷含量低于 10ug/g 的安全标准即可入库。

此工序产生污染物主要为解析过程中挥发的环氧乙烷（本次评价以非甲烷总烃计）。

主要污染工序:

(1) 废水

本次扩建工程不新增员工，在厂区现有员工中进行调配，不新增生活污水。废水主要为软水制备系统排水和车间冲洗废水，经化粪池预处理后进入园区污水站处理后沿市政管网进入航空港区第一污水处理厂进行处理。

(2) 废气

本次扩建工程产生废气包括打片、点焊及封边工序产生的有机废气；灭菌及解析工序产生的环氧乙烷，主要污染物为非甲烷总烃、环氧乙烷，由于环氧乙烷没有相关污染物排放标准，本次评价以非甲烷总烃计。

(3) 噪声

本次扩建工程新增设备主要为打片机、点焊机、封边机、包装机及风机等设备，产生噪声主要为各类机械设备运行时产生的机械噪声，噪声源强为 70~90dB (A)。

(4) 固体废物

本次扩建工程不新增人员，无新的生活垃圾产生，主要固废产生为打片工序产生的无纺布及熔喷布边角料、包装工序产生的不合格品、实验室废液及环氧乙烷废液。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源		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	口罩生 产线	打片、点焊 及封边工序	非甲烷	5mg/m ³ 、0.035t/a	6.65mg/m ³ 、0.0296t/a
		灭菌工序	总烃	33.33mg/m ³ 、0.032t/a	
		解析工序		6mg/m ³ 、0.13t/a	
水污染物	软水制备废水		水量	129m ³ /a	129m ³ /a
			COD	50mg/L、0.0065t/a	125.43mg/L、0.0162t/a
			氨氮	5mg/L、0.0007t/a	3.59mg/L、0.0005t/a
	车间冲洗废水		水量	240m ³ /a	240m ³ /a
			COD	200mg/L、0.048t/a	125.43mg/L、0.0301t/a
			氨氮	3mg/L、0.0007t/a	3.59mg/L、0.0009t/a
固体废物	废边角料			0.84t/a	收集后外售
	不合格品			0.12t/a	收集后外售
	实验室废液			0.8t/a	经危废间暂存后定期 交由有资质的单位进 行处置
	环氧乙烷废液			2.7t/a	
噪声	本项目产生噪声为打片机、封边机及风机等设备运行时产生的机械噪声，经采取厂房隔声、基础减振等措施后，其四周厂界噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准(昼间：65dB(A)、夜间：55dB(A))要求。				
其他	/				
主要生态影响 本项目项目位于郑州航空港区台湾科技园区内，周边500米范围内无自然生态保护区和风景名胜區，项目建设对生态环境影响较小。					

环境影响分析

施工环境影响简要分析：

本次扩建工程利用郑州台湾科技园已建厂房进行建设，施工期内容仅为厂房隔断及设备安装调试，不涉及建筑施工及基础开挖，本次评价不再对施工期内容进行环境影响分析。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

1.1 废气产排情况

本次扩建工程产生废气包括打片、点焊及封边工序产生的非甲烷总烃；灭菌及解析工序产生的环氧乙烷（本次评价以非甲烷总烃计）。

（1）废气产生源强

①打片、点焊及封边工序产生的非甲烷总烃

本次评价非甲烷总烃产生量参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局），在无控制措施时，非甲烷总烃产生量约占原料用量的 0.035%。本项目在口罩两侧及前后端进行热压封边，在口罩耳带处进行超声波点焊，需热压及点焊的原料量为 104.76t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.037t/a。

本次扩建工程打片、点焊及封边工序年工作 300 天，每天工作 8 小时，废气采用密闭车间收集处理，本次评价集气效率取 95%，则打片、点焊及封边工序非甲烷总烃有组织产生量为 0.035t/a（0.015kg/h），无组织产生量为 0.002t/a。

②灭菌废气

本次扩建工程灭菌工序使用环氧乙烷对包装后产品进行消毒，根据建设单位提供资料，包装后医用口罩需用环氧乙烷灭菌柜进行消毒处理后方能满足相关质量标准。每次消毒时投入环氧乙烷量约为 30kg，灭菌时间为 120~180min，消毒灭菌后需将通入灭菌柜的环氧乙烷进行真空换气，由于环氧乙烷可与水以任意比例混溶，项目灭菌后约 80%环氧乙烷被水溶液吸收，16%环氧乙烷被产品收走，4%环氧乙烷成为残气排出。经查阅相关资料，环氧乙烷没有相关污染物排放标准，本次评价以非甲烷总烃计，项目环氧乙烷年用量为 1t/a（其中环氧乙烷纯度为 80%），则环氧乙烷实际使用量为 0.8t/a，灭菌柜换气年累计运行时间约为 320h，则灭菌工序非甲烷总烃产生量为 0.032t/a（0.1kg/h）。

③解析废气

由于灭菌工序后口罩仍有少量环氧乙烷残留，需在解析间自然存放 14 天让其自然挥发，根据《医用防护口罩技术要求》及《医用外科口罩》标准要求，灭菌后环氧乙烷残留量不能超过 10 μ g/g。本次评价按照环氧乙烷解析最大挥发量计算，解析时挥发的非甲烷总烃产生量为 0.13t/a，产生速率 0.018kg/h。

(2) 废气处置措施

根据 GMP（生产质量管理规范或良好作业规范）标准要求，本次扩建工程口罩生产区均应设置为 10 万级洁净区（①换气次数：10~15 次/小时；②压差：主车间相对相邻房间 \geq 5Pa；③温度：冬季 $>16^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ ；夏季小于 $26^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ ；④相对湿度：45~65%（RH）；⑤噪声 \leq 65dB（A）；⑥新风补充量：总送风量的 20~30%；照度 \geq 300Lux）。

本次评价建议口罩生产过程中产生的废气经净化机组通风系统收集后，通过管道引至楼顶现有工程 UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理后经 1 根 25m 高排气筒排放。

UV 光解催化氧化原理：UV 光氧催化有机废气净化装置是由高能高臭氧 UV 紫外线光束、氧化反应催化剂、高能离子发生装置的组合来降解有机废气。其原理为：利用高能高臭氧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。 $\text{UV} + \text{O}_2 \rightarrow \text{O} + \text{O}^*$ （活性氧） $\text{O} + \text{O}_2 \rightarrow \text{O}_3$ （臭氧），臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对有机气体及其它刺激性异味有立竿见影的清除效果。高能离子发生装置的原理为：在电场作用下，离子发生器产生大量的 α 粒子， α 粒子与空气中的氧分子进行碰撞而形成正负氧离子。正氧离子具有很强的氧化性，能在极短的时间内氧化分解污染因子，且在与 VOC 分子相接触后打开有机挥发性气体的化学键，经过一系列的反应后最终生成二氧化碳和水等稳定无害的小分子。催化剂（二氧化钛）在受到紫外线光照射时生成化学活性很强的超氧化物阴离子自由基和氢氧自由基，攻击有机物，达到降解有机物的作用。二氧化钛属于非溶出型材料，在彻底分解有机污染物和杀灭菌的同时，自身不分解、不溶出，光催化作用持久，并具有持久的杀菌、降解污染物效果。有机废气利用排风设备输入到本净化设备后，运用高能紫外线光束及臭氧对有机气体进行协同分解氧化反应，使有机气体物质其降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳，再通过排风管道排出，进

入活性炭吸附装置。活性炭吸附装置可进一步吸附未被 UV 光氧催化装置分解或分解不完全的非甲烷总烃废气。

活性炭吸附原理：活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔—毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（有机废气）充分接触，当这些气体（有机废气）碰到毛细管就被吸附，起净化作用。当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。

（3）废气排放情况

本次扩建工程 UV 光解催化氧化设施有机废气处理效率约为 30%~70%（本次评价取 50%），活性炭吸附装置有机废气处理效率约为 50%~80%（本次评价取 70%），则合计处理效率为 85%，风机风量为 3000m³/h。经计算，本次扩建工程有组织非甲烷总烃排放浓度为 6.65mg/m³，排放速率为 0.02kg/h，无组织非甲烷总烃排放量为 0.002t/a。

综上，本次扩建工程有机废气产排情况见表 25。

表 25 扩建工程有机废气产排情况一览表

污染源	污染物	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	治理措施	废气量 (m ³ /h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
打片、点焊及封边工序	非甲烷总烃	0.035	5	共用 1 套 UV 光氧催化+活性炭吸附装置	3000	0.0053	0.0023	6.65
灭菌工序		0.032	33.33		3000	0.0048	0.015	
解析工序		0.13	6		3000	0.0195	0.0027	
标准限值							35	80
达标情况							达标	达标
无组织非甲烷总烃		0.002	/	/	/	0.002	0.0003	/
合计		0.199	/	/	/	0.0316	/	/

由表 25 可知，本次扩建工程非甲烷总烃排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值（25m 排气筒最高允许排放速率为 35 kg/h）；其处理效率及排放浓度能够满足河南省《关于全省开展工业企业挥发性有机

物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办【2017】162号文)中其他行业有机废气建议去除效率70%，非甲烷总烃排放浓度(80mg/m³)要求。

1.2 环境影响预测与评价

本次评价使用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模型AERSCREEN，判定运营期大气环境影响评价等级。

1.2.1 评价因子及标准

根据工程分析内容，本次扩建工程废气排主要为非甲烷总烃，评价因子及评价标准见表26。

表26 评价因子和评价标准一览表

评价因子	功能区	平均时段	标准值(μg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	二类限区	1小时	2000	参考《大气污染物综合排放标准详解》

1.2.2 污染物排放清单

根据环境影响分析计算结果，本次扩建工程污染源排放清单见表27、表28。

表27 有组织废气估算模式参数表

污染源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物排放速率(kg/h)
	X	Y		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)	NHMC
点源	757980	3821531	155	25	0.30	25	11.79	0.02

表28 无组织废气污染源估算模式参数表

污染源名称	坐标(°)		海拔高度(m)	矩形面源(m)			污染物排放速率(kg/h)
	X	Y		长度	宽度	有效高度	NHMC
矩形面源	113.815852	34.501850	155	25	8	10	0.0003

1.2.3 估算模式参数

本次评价选用《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式AERSCREEN，估算模式参数见表29。

表29 估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	110万
	最高环境温度/°C	42.5
	最低环境温度/°C	-17.9
	土地利用类型	工业用地

区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	不考虑
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸边熏烟	考虑岸边熏烟	不考虑
	岸线距离/km	/
	岸线方向	/

1.2.4 估算模式预测结果

本次评价选用《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的估算模式 AERSCREEN, 判定大气环境影响评价等级, 预测结果见表 30。

表 30 AERSCREEN 估算模型计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P_{max} (%)	$D_{10\%}$ (m)
点源	NMHC	2000	0.4208	0.0210	/
面源	NMHC	2000	0.7783	0.0389	/

1.2.5 评价等级分级与评价范围

根据《环境大气影响评价导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中大气评价工作分级依据, 见表 31。

表 31 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判别
一级评价	$P_{\text{max}} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\text{max}} < 10\%$
三级评价	$P_{\text{max}} < 1\%$

结合估算结果可知, 本项目大气评价等级应为三级, 不需设置大气环境影响评价范围, 不再进行进一步预测和评价。

1.3 大气环境保护距离

根据《环境大气影响评价导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中大气环境保护距离要求, “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保护区域, 以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准”。

根据大气环境影响分析预测结果, 本项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值, 厂界外大气环境污染物短期贡献浓度最大值为 $0.4208\mu\text{g}/\text{m}^3$ (14m 处), 未超过环境质量浓度限值。

综上, 评价建议本项目不再设置大气环境保护距离。

1.4 大气环境影响评价自查表

本项目大气环境影响评价自查表见附表 1。

2 地表水环境影响分析

本次扩建工程不新增员工，在厂区现有员工中进行调配，不新增生活污水。新增用水主要为软水制备系统用水、车间冲洗用水及实验室用水。

2.1 扩建工程废水产排情况

(1) 软水制备废水

本次扩建工程车间冲洗及实验室用水均为纯水，依托现有工程纯水制备设备进行制备，制备系统得水率为 70%。根据建设单位提供资料，车间冲洗频次为 1 天/次，单次冲洗用水量为 $1\text{m}^3/\text{次}$ ；实验室主要负责对口罩性能进行检测，主要试剂为高锰酸钾、氯化钾及氢氧化钠，检测频次为 2 次/周，单次实验用水量为 10L/次，则扩建工程纯水使用量为 $301\text{m}^3/\text{a}$ ($1.003\text{m}^3/\text{d}$)，纯水制备浓水排放量为 $129\text{m}^3/\text{a}$ ($0.43\text{m}^3/\text{d}$)。该废水属于清净下水，主要污染物浓度为 COD 50mg/L、SS 20mg/L、氨氮 5mg/L。

(2) 车间冲洗废水

本次扩建工程车间冲洗水用量为 $300\text{m}^3/\text{a}$ ($1\text{m}^3/\text{d}$)，本次评价废水产生系数取 0.8，则车间冲洗废水产生量为 $240\text{m}^3/\text{a}$ ($0.8\text{m}^3/\text{d}$)。车间冲洗废水水质类比《河南印何阡生物科技有限公司年产 5000 万只民用及医用口罩生产项目》，其主要污染物浓度为 COD 200mg/L、SS 50mg/L、氨氮 3mg/L。

(3) 实验室废液

本次扩建工程实验室用水量为 $1\text{m}^3/\text{a}$ ($0.003\text{m}^3/\text{d}$)。本次评价实验室废液产生系数取 0.8，则扩建工程实验室废液产生量为 $0.8\text{m}^3/\text{a}$ ($0.0027\text{m}^3/\text{d}$)，经查阅《国家危险废物名录》(2016 版)，实验室废液属于“HW49 其他废物—900-047-49 研究、开发和教学活动中，化学和生物实验室产生的废物”。本次评价建议扩建工程实验室废液经厂区危废间暂存后定期交由有资质的单位进行处置。

本次扩建工程水平衡见图 10。

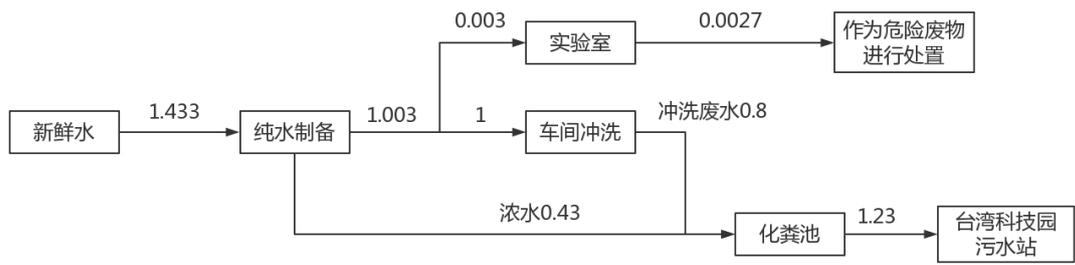


图 10 扩建工程水平衡图 单位：m³/d

2.2 废水处置措施

本次扩建工程废水与现有工程废水一同经楼栋配套化粪池预处理后进入郑州台湾科技园区污水站进行进一步处理后沿市政管网进入航空港区第一污水处理厂处理。经现场调查，23 号楼配套化粪池日处理能力为 50m³/d，目前实际进水量为 3m³/d，故扩建工程废水依托化粪池进行预处理可行。

2.3 扩建工程建成后全厂废水排放情况

本次扩建工程建成后全厂废水产排情况见表 32，全厂水平衡见图 11。

表 32 全厂废水产排情况一览表

项目	水量 (m ³ /a)	COD (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
扩建工程纯水制备浓水	129	50	20	5
扩建工程车间冲洗废水	240	200	50	3
扩建工程总废水	369	147.56	39.51	3.70
现有工程废水	714	310.75	171	13.06
全厂合计	1083	255.15	126.20	9.87
配套化粪池处理效率	/	15%	30%	3%
化粪池处理后废水	1083	216.88	88.34	9.57
郑州台湾科技园污水处理站进水水质	/	550	350	50
郑州台湾科技园污水处理站出水水质	/	150	150	25
郑州航空港区第一污水处理厂进水水质	/	400	200	40
郑州航空港区第一污水处理厂出水水质	/	40	10	3
出郑州台湾科技园污水处理站污染物排放量	1083	0.1625	0.1625	0.0271
出郑州航空港区第一污水处理厂污染物排放量	1083	0.0433	0.0108	0.0032

注：现有工程废水水量及污染物浓度数据出自郑州德析检测技术有限公司 2019 年 10 月 29 日出

具的检测报告。

由上表可知，本次扩建工程建成后全厂废水总排口水质能够满足郑州台湾科技园污水处理站进水水质要求。

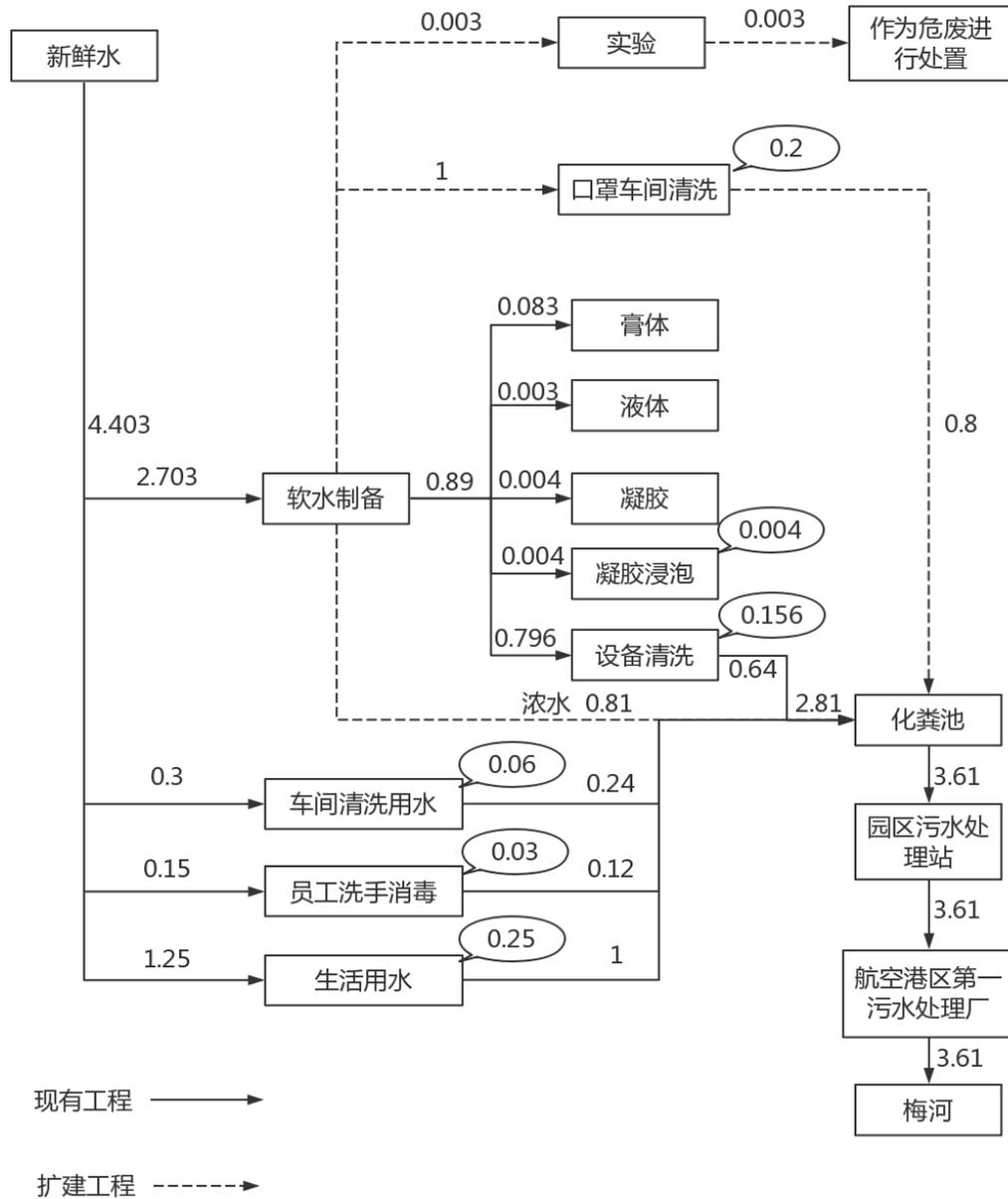


图 11 全厂水平衡图 单位: m³/d

2.4 水环境影响评价等级划分

根据《环境影响评价技术导则—地表水》(HJ2.3-2018)中表 1 水污染影响型建设项目评价等级判定，本次扩建工程废水属于间接排放，评价等级为三级 B。本次评价不再进行水环境影响预测，仅对其依托污水处理设施环境可行性进行分析。

2.5 依托污水处理措施环境可行性分析

郑州台湾科技园内污水处理站设计处理规模为 800m³/d, 进水水质要求为 COD: 550mg/L、悬浮物: 350mg/L、氨氮: 50mg/L; 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, 污水通过格栅将大颗粒物截留后, 自流入调节池, 在调节池内设备曝气管, 进行定时曝气搅拌。在调节池的污水通过水质、水量调节后, 通过潜污泵打入水解酸化池。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衍和代谢, 从而实现污水净化。污水处理工艺流程见图 12。

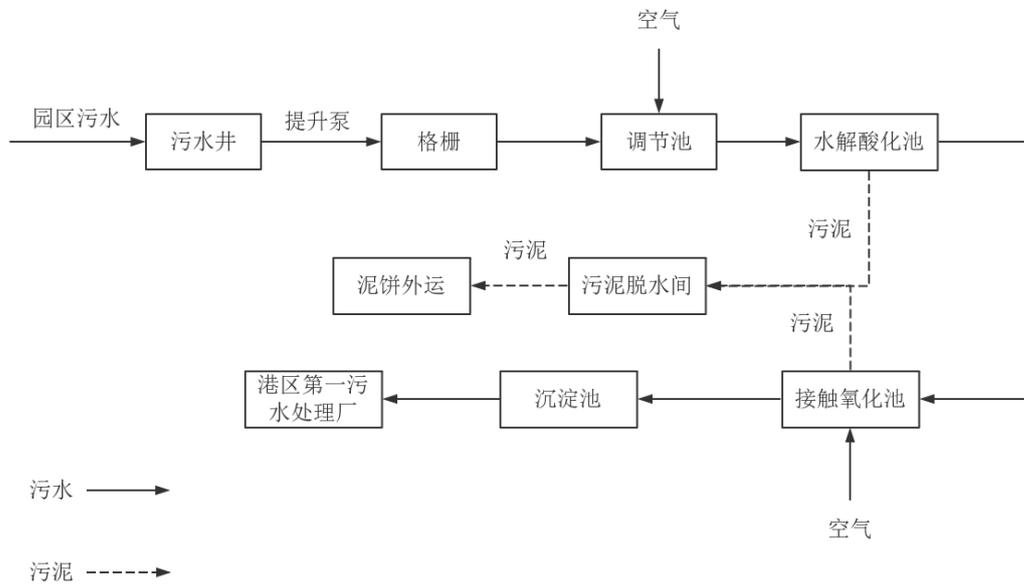


图 12 郑州台湾科技园污水站处理工艺流程图

根据现场查看, 郑州台湾科技园区污水处理站已经投入运行, 目前园区污水处理站日处理量为 100m³/d, 运行工况为 12.5%。根据环境影响分析内容, 本次扩建工程建成后全厂合计废水排放量为 3.61m³/d, 仅占污水站设计规模的 0.45%, 且各项废水混合后其 COD、悬浮物及氨氮排放浓度均能满足园区污水处理站进水要求, 不会对园区污水处理站运行造成影响。

综上, 本次评价认为扩建工程新增废水送至园区污水处理厂进行处理是可行的。

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。二期工程于 2012 年 10 月份投入试运行，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。目前郑州航空港区第一污水处理厂一、二期均已运行，处理水量为 4.1 万 t/d 左右。

航空港区第一污水处理厂设计进水水质为 COD: 400mg/L、BOD₅:200mg/L、悬浮物: 250mg/L、氨氮 40mg/L；出水水质为 COD: 40mg/L、BOD₅:10mg/L、悬浮物: 10mg/L、氨氮 3mg/L。污水处理厂处理达标后的废水排入梅河，后汇入双泊河，最后通过贾鲁河进入淮河。

本项目所在的郑州台湾科技园位于郑州航空港第一污水处理厂收水范围之内（收水范围图见附图 5），项目经园区污水处理设施处理后废水水质能够达到 COD: 150mg/L、BOD₅: 30mg/L、悬浮物: 150mg/L、氨氮 25mg/L，可满足航空港区第一污水处理厂的设计进水水质要求；故本项目废水经园区污水站处理后可通过市政管网进入航空港区第一污水处理厂进行进一步处理达标后外排。

本次扩建工程废水日排放量为 1.23m³/d，仅占港区第一污水处理厂总负荷的 0.0025%，同时，本项目废水水质经园区处理站处理后各项污染物浓度能够满足污水处理厂进水水质要求。

综上，本次评价认为本项目废水经园区污水站处理后沿市政管网进入郑州航空港第一污水处理厂进行处理是可行的。

2.6 废水污染物排放信息汇总

本次扩建工程建成后全厂废水污染物排放信息及废水排放口排放信息见表 3 3~表 34。

表 33 项目废水类别、污染物及污染治理措施信息表

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	混合废水	COD、悬浮物、氨氮	郑州台湾科技园污水处理站	间接排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	DW-001	√是 □否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放

□车间或车间
处理设施排放
口

表 34 扩建工程废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口地理坐标		废水排 放量 (万 t/a)	排放去 向	排放规律	间歇排 放时段	收纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物 种类	国家或地 方污染物 排放标准 浓度限值/ (mg/L)
1	DW-001	113.815408	34.501671	0.1083	郑州台 湾科技 园污水 处理站	间接排放， 排放期间 流量不稳 定且无规 律，但不属 于冲击型 排放	8:00~ 18:00	郑州市 航空港 区第一 污水处 理厂	COD 氨氮	40 3

表 35 项目废水污染物排放执行标准表

序号	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	浓度限值
1	DW-001	COD	郑州台湾科技园污水处理站进水水质要求	550
		悬浮物		350
		氨氮		50

表 36 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)	新增日排放 量/ (t/d)	全厂日排放 量/ (t/d)	新增年排放量/ (t/a)	全厂年排放量/ (t/a)
1	DW-001	COD	216.88	0.0003	0.0008	0.08	0.2349
		氨氮	9.57	0.00001	0.000035	0.0035	0.0104
全厂排放口合计		COD				0.08	0.2349
		氨氮				0.0035	0.0104

2.7 地表水环境影响评价自查表

本项目地表水环境影响评价自查表见附表 2。

3 声环境影响分析

本次扩建工程噪声主要为打片机、封边机、包装机及风机等设备运行时产生的机械噪声，噪声源强为 70~90dB (A)，经采取厂房隔声、基础减振等措施后，可降噪 15dB (A) 左右。扩建工程噪声源强、治理措施及预计效果见表 37。

表 37 扩建工程噪声污染源强、治理措施及预计效果一览表

序号	设备名称	数量	噪声值 dB (A)	治理措施	治理后源强 dB (A)
1	打片机	3	78	厂房隔声、基础减振	63
2	封边机	13	75		60
3	包装机	1	70		55
4	风机	1	90		75
5	纯水制备机	1	65		50
6	空压机	1	85		70

为说明扩建工程运行过程中噪声对周围环境的影响程度，根据《环境影响评价技术导则一声环境》(HJ2.4-2009)要求，本次评价声环境质量预测范围为项目四周厂界。根据本项目厂区平面布置图，本次评价在厂址四周厂界各设 1 个预测点，根据《环境影响评价技术导则一声环境》(HJ2.4-2009)中声级预测模式对边界进行达标预测分析。声预测采用噪声源叠加模式、衰减模式进行预测。

(1) 噪声源叠加模式

在同一受声点接受来自多个点声源的声能，可通过叠加得出该受声点的声压级。

噪声叠加公示如下：

$$L = 10 \lg(\sum 10^{0.1L_i})$$

式中：L—预测点噪声叠加值，dB (A)；

L_i —第 i 个声源的声压级，dB (A)；

n—声源数量。

(2) 噪声衰减模式

以本次扩建工程主要高噪声设备为点源，根据其距离厂界四周的距离及噪声现状情况，预测各声源对厂界四周预测点的贡献值及敏感点处的叠加值。预测公式如下：

$$L_r = L_0 - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： L_r —距声源距离为 r 处的等效 A 声级值，dB (A)；

L_0 —距声源距离为 r_0 处的等效 A 声级值，dB (A)；

r—关心点距离噪声源距离，m；

r_0 —声级为 L_0 点距声源距离， $r_0 = 1m$ 。

根据《环境影响评价技术导则一声环境》(HJ2.4-2009)，进行边界噪声评价时，改扩建建设项目以工程噪声贡献值与现有工程影响的边界噪声值叠加后的预测值作

为评价量，经计算，四周厂界噪声预测结果见表 38。

表 38 项目昼间厂界噪声预测结果一览表 单位：dB (A)

序号	预测点	贡献值	背景值	叠加值	昼间标准限值	达标情况
1	东厂界	58.21	53	59.35	65	达标
2	南厂界	55.74	52	57.27	65	达标
3	西厂界	51.24	54	55.85	65	达标
4	北厂界	55.36	55	58.19	65	达标

由表 38 可知，经采取厂房隔声、基础减振等措施后，项目四周厂界噪声叠加值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，对周围环境影响很小。

为了最大程度地减少噪声对项目区域声环境质量的影响，本次评价建议企业应加强设备维护保养，确保设备正常运行，避免设备带病运行，造成设备运行噪声级提高，对环境造成影响。

4 固废环境影响分析

本次扩建工程不新增人员，无新的生活垃圾产生，主要固废产生包括一般固废及危险废物，其中一般固废为打片工序产生的废无纺布及熔喷布边角料、包装工序产生的不合格品；危险废物为实验室废液及灭菌工序产生的环氧乙烷废液。

4.1 一般固废

(1) 废无纺布及熔喷布边角料

本次扩建工程打片工序裁剪过程中会产生少量的无纺布及熔喷布边角料，约占原料用量的 1%，无纺布及熔喷布合计年用量为 84.024t/a，则废无纺布及熔喷布边角料产生量为 0.84t/a，经收集后外售。

(2) 不合格品

本次扩建工程包装工序由人工对产品外观进行检验，筛选出不合格品，不合格品产生量约占产品总量的 0.01%，产品年产量为 2700 万只，合计重量为 129.6t/a，则不合格品产生量为 0.013t/a，经收集后外售。

4.2 危险废物

本次扩建工程产生的危险废物包括实验室废液和灭菌工序换气过程中产生的环氧乙烷废液，经查阅《国家危险废物名录》(2016 版)，实验室废液属于“HW49 其他废物—900-047-49 研究、开发和教学活动中，化学和生物实验室产生的废物”；环氧乙烷废液属于“HW49 其他废物—900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物

的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，本次评价按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求对危废的来源、产生量、暂存措施等内容进行分析。

4.2.1 工程分析

(1) 实验室废液

本次扩建工程实验室负责对成品口罩进行性能测试,实验试剂主要为高锰酸钾、氯化钾、氢氧化钠等,根据工程分析内容,实验室废液产生量为 0.8t/a,依托现有工程 3 层危废间暂存后定期交由有资质的单位进行处置。

(2) 环氧乙烷废液

本次扩建工程灭菌工序需将包装后口罩投入环氧乙烷灭菌柜中进行灭菌处理,灭菌后灭菌柜抽真空,根据环氧乙烷与水可以任意比例互溶的特性,抽出的环氧乙烷用水溶液进行吸收形成环氧乙烷废液。根据建设单位提供资料,灭菌工序每批次口罩投入量为 10 万只,环氧乙烷废液产生量为 10L/次,则环氧乙烷废液产生量为 2.7t/a,依托现有工程 3 层危废间暂存后定期交由有资质的单位进行处置。

本次扩建工程危险废物汇总见表 39,危险废物贮存场所基本情况见表 40。

表 39 扩建工程危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	实验室废液	HW49	900-047-49	0.8	实验	液态	/	/	1 年	T/C/I/R	经危废间暂存后交由有资质的单位进行处置
2	环氧乙烷废液	HW49	900-041-49	2.7	灭菌工序	液态	环氧乙烷	环氧乙烷	1 年	T/In	

表 40 项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	实验室废液	HW49	900-047-49	3 层	7m ²	桶装	1t	1 年
		环氧乙烷废液	HW49	900-041-49				3t	1 年

4.2.2 环境影响分析

本次扩建工程产生危废依托现有工程 3 层危废间进行暂存,经现场调查,现有工程危废暂存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求进行建设,本次评价建议危废间内不相容的危险废物必须分开存放,并设有隔

断；危废贮存区域设置明显的警示标识。

危废的转移执行国家环保总局第 5 号令《危险废物转移联单管理办法》要求；危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单；产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门；危险废物产生单位每转移一车、船（次）同类危险废物，应当填写一份联单，每车、船（次）有多类危险废物的，应当按每一类危险废物填写一份联单；危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，联单第一联正联及其余各联交付运输单位随危险废物转移运行；危险废物运输单位应当如实填写联单的运输单位栏目，按照国家有关危险物品运输的规定，将危险废物安全运抵联单载明的接受地点，并将联单第一联、第二联副联、第三联、第四联、第五联随转移的危险废物交付危险废物接收单位。

4.2.3 污染防治措施要求

危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》中相关要求设置：必须按照危险固废的性质进行贮存，一般固废不得混合贮存，并根据固废种类做好警示标志；危险废物应用专门的密器储存，并按类别做好标志，保证其完好无损，禁止不相密的废物混储；存放场地应作好防渗处理，基础防渗采用 2mm 厚高密度聚乙烯或其他人工材料，渗透系数 $<10^{-10}$ cm/s；存放场地应有防雨设施，避免暴雨天气雨水流入。

4.2.4 环境管理要求

企业应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（H12025-2012）中的要求对危险废物进行收集、储存、运输、利用、处置，严格落实危险废物环境管理与监测制度。

综上所述，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，本次扩建工程产生的固体废物对周围环境影响较小。

本次扩建工程固体废物产生及处置措施见表 41。

表 41 扩建工程固体废物产生及处置情况一览表

序号	污染物名称	产生途径	固废属性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置措施
1	废边角料	打片工序	一般固废	/	/	0.84	收集后外售
2	不合格品	包装工序	一般固废	/	/	0.12	收集后外售
3	实验室废液	实验	危险废物	HW49	900-047-49	0.8	经危废间暂存后交由有资质的单位进行处置
4	环氧乙烷废液	灭菌工序	危险废物	HW49	900-041-49	2.7	

5 地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)附录 A, 本次扩建工程产品为医用口罩, 属于“卫生材料及医药用品制造”, 属于 IV 类建设项目。

本次评价不再开展地下水环境影响评价。

6 土壤环境影响分析

本次扩建工程属于卫生材料及医药用品制造, 为污染影响型建设项目。根据《环境影响评价技术导则—土壤环境(试行)》(HJ964-2018)中附录 A 土壤环境影响评价项目类别表 A.1 土壤环境影响评价项目类别, 本次扩建工程属于 III 类建设项目。

6.1 划分依据

(1) 占地规模

根据《环境影响评价技术导则—土壤环境(试行)》(HJ964-2018), 污染影响型建设项目占地规模分为大型($\geq 50\text{hm}^2$)、中型($5\sim 50\text{hm}^2$)、小型($\leq 5\text{hm}^2$), 建设项目占地主要为永久占地。

本次扩建工程占地面积为 1000m^2 , 属于小型。

(2) 敏感程度划分

根据《环境影响评价技术导则—土壤环境(试行)》(HJ964-2018), 污染影响型建设项目敏感程度划分依据见表 42。

表42 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地及居民区、学校、医院、养老院、疗养院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本次扩建工程位于郑州台湾科技园内, 50m 范围内不存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地及居民区、学校、医院、养老院、疗养院等土壤环境敏感目标, 故敏

感程度为不敏感。

6.2 等级判定

根据《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018），污染影响型评价工作等级划分见表 43。

表 43 污染影响评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I			II			III		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

本次扩建工程属于“III类、小型、不敏感”，根据污染影响评价工作等级划分表，属于“—”，本次评价不再进行土壤环境影响评价工作。

7 环境风险分析

建设项目环境风险评价是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发【2012】77号）的规定，对本次扩建工程的环境风险源识别、环境风险预测、选址及敏感目标、防范措施等做出评价。

7.1 风险物质调查

本次扩建工程涉及危险化学品主要为环氧乙烷，其理化性质及危险特性见表 44。

表 44 环氧乙烷理化性质及危险特性表

标识	中文名：环氧乙烷		危险货物编号：21039
	英文名：Epoxyethane		UN 编号：1040
	分子式：C ₂ H ₄ O	分子量：44.05	CAS 号：75-21-8
理化	外观与性状	无色气体，有特征气味	
	主要用途	用于制造乙二醇、表面活性剂、洗涤剂、增塑剂以及树脂等。	

性质	熔点 (°C)	-111.7	相对密度 (水=1)	0.87 (20°C)	相对密度 (空气=1)	1.52
	沸点 (°C)	10.4	饱和蒸气压 (kpa)		146/20°C	
	温度、压力	临界温度 (°C)	195.8	临界压力 (MPa)		7.19
	溶解性	易溶于水、多数有机溶剂				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收				
	毒性	大鼠经口 LD ₅₀ (mg/kg): 72; 大鼠吸入 LC ₅₀ (mg/m ³): 800ppm/4h				
	健康危害	<p>是一种中枢神经抑制剂、刺激剂和原浆毒物。有致癌性。</p> <p>急性中毒: 患者有剧烈的搏动性头痛、头晕、恶心、呕吐、咳嗽、胸闷、呼吸困难; 重者全身肌肉颤动、出汗、神志不清, 以致昏迷。X 线胸片显示支气管炎、支气管周围炎或肺炎。严重时也可出现肺水肿。可出现心肌损害和肝损害。皮肤接触迅速发生红肿, 数小时后气疱, 反复接触可致敏。蒸汽对眼有强烈刺激性, 严重时发生角膜灼伤; 液体溅入眼内, 可致角膜灼伤。</p> <p>慢性影响: 长期接触, 可见有神经衰弱综合症、植物神经功能紊乱、周围神经损害、晶体混浊等。接触环氧乙烷女工自然流产率增高, 有胚胎毒性。</p>				
	急救方法	<p>皮肤接触: 立即脱去污染的衣着, 用大量流动清水冲洗 20-30 分钟。</p> <p>如果发生冻伤: 将患者浸泡于保持在 38-42°C 的温水中复温。不要涂擦。不要使用热水或辐射热。使用清洁、干燥的敷料包扎。如有不适感, 就医。</p> <p>眼睛接触: 立即提起眼睑, 用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗 10-15 分钟。如有不适感, 就医。</p> <p>吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。呼吸、心跳停止, 立即进行心肺复苏术。就医。</p> <p>食入: 不会通过该途径接触。</p>				
	防护措施	<p>工程控制: 密闭操作, 局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。</p> <p>呼吸系统防护: 空气中浓度超标时, 建议佩戴过滤式防毒面具 (全面罩)。</p> <p>紧急事态抢救或撤离时, 建议佩戴空气呼吸器。</p> <p>眼睛防护: 呼吸系统防护中已作防护。</p> <p>身体防护: 穿防静电工作服。</p> <p>手防护: 戴橡胶手套。</p> <p>其他防护: 工作现场严禁吸烟。工作完毕, 淋浴更衣。注意个人清洁卫生。</p>				
	燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	燃烧分解物	一氧化碳、二氧化碳	
	闪点 (°C)	<-4	爆炸上限% (v%)	100.0		
	自燃温度 (°C)	305	爆炸下限% (v%)	2.5		
	危险特性	其蒸汽能与空气形成范围广阔的爆炸性混合物, 遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。若遇高热可发生剧烈分解, 引起容器破裂或爆炸事故。接触碱金属。氢氧化物或高活性催化剂如铁、锡和铝的无水氯化物及铁和铝的氧化物可大量放热, 并可能引起爆炸。蒸汽比空气重, 沿地面扩散并易积存于低洼处, 遇火源会着火回燃。				
	禁忌物	酸类、碱、醇类、氨、铜				
	灭火方法	用水、雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳灭火				
	泄露处置	消除所有点火源。根据气体的影响区域划定警戒区, 无关人员从侧风、上风风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器, 穿防静电服。				

作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。喷雾状水抑制蒸汽或改变蒸汽云流向，避免水流接触泄漏物。禁止用水直接冲击泄漏物或泄漏源。防止气体通过下水道、通风系统或密闭性空间扩散。隔离泄漏区直至气体散尽。

7.2 评价等级及风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)规定，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级及简单分析，评价工作等级划分依据见表 45。

表 45 评价工作等级划分依据

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

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。

本次扩建工程涉及风险物质为环氧乙烷，厂区内最大储存量为 90kg (6 罐)，危险物质储存量与临界量见表 46。

表46 评价工作等级划分依据

序号	原材料名称	危险类别	存储量 (t/a)	临界存储量 (t/a)	q ₁ /Q ₁	储存方式
1	环氧乙烷	有毒气体	0.090	7.5	0.03	储罐
加和项=q ₁ /Q ₁ +q ₂ /Q ₂ +...+q _n /Q _n					0.03	

经计算， $Q < 1$ ，本次扩建工程环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

7.3 环境敏感目标概况

本次扩建工程风险评价等级为简单分析，无风险评价范围要求。

7.4 环境风险识别

本次扩建工程环境风险主要为环氧乙烷钢瓶泄漏或遇到明火引起的火灾、爆炸等风险事故，若发生环氧乙烷泄漏事故，可能引起车间工作人员及周围人群吸入有毒气体，对人体健康造成威胁；或泄漏气体引发火灾或爆炸等事故，其冲击波、辐射热、着火物质会对厂内工作人员及厂外环境敏感目标造成伤害，对人员的健康和财产带来危害和损失；火灾伴生/次生的大气污染物排放，将对周围大气环境和敏感目标造成一定程度影响。

7.5 环境风险防范减缓措施

本次扩建工程具有潜在的泄漏、火灾、爆炸等事故风险，尽管发生概率很低，且环氧乙烷储存量很小（本项目厂区最大储存量为 90kg），但事故一旦发生，将造成较大的危害。因此，必须从管理、储存、使用等环节采取相应的预防保护措施，安全措施水平越高、越全面，发生事故的概率好事故损失就越小。

本次评价建议建设单位采取以下风险防范减缓措施：

(1) 环氧乙烷钢瓶放置点应符合规范，钢瓶瓶体完好无损、阀门牢固，钢瓶储存点要有足够的安全防护距离，操作过程做好安全防范工作，远离火源、热源。

(2) 在环氧乙烷钢瓶放置点、生产车间、办公室等均应设置消防设施，并指定专人负责，厂房内布置应严格执行国家有关防火防爆等规范，并按要求设置消防通道。

(3) 厂区内严禁吸烟，提高安全意识，制定各项环保安全制度。

(4) 在环氧乙烷钢瓶放置点设置急救器材、防护面罩、护目镜、胶皮手套等防护用品，为正常安全生产提高可靠保证。

(5) 制定完善的安全、防火制度，严格落实各项防火和用电安全措施，防治物流泄漏，并加强职工的安全生产教育，定期向职工传授消防灭火知识。

7.6 结论

综上所述，本次扩建工程不存在重大危险源，最大可信事故为废气事故排放，建设单位在严格落实上述措施，做好预防和应急措施，并加强防范意识后，发生环境风险的概率较小。本次扩建工程建设从风险评价角度分析是可行的。

本次扩建工程环境风险简单分析内容见表 47。

表47 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 2700 万只医用口罩建设项目			
建设地点	郑州航空港经济综合实验区新港大道西侧台湾科技园 23 号楼 (C1-2) 4 层、5 层			
地理坐标	经度	113.815788	纬度	34.501779
主要危险物质及分布	危险物质主要为环氧乙烷泄漏，废气处理设施故障。			
环境影响途径及后果危害	该过程中可能发生火灾爆炸事故，造成环境污染和人员伤亡；环氧乙烷泄露，造成大气污染，人员中毒；废气事故排放，造成废气超标排放。			
风险防范措施要求	操作过程做好安全防范工作，远离火源、热源。厂房内布置应严格执行国家有关防火防爆等规范，并按要求设置消防通道。厂区内严禁吸烟，加强管道、阀门、垫片等的巡检，发现问题及时处理；设置泄漏报警装置，编制应急预案，并进行定期演练。			

填报说明（列出项目相关信息及评价说明）：该项目 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I，仅进行简单分析。

7.7 环境风险自查表

本项目环境风险评价自查表见附表 3。

8 环境监测计划

根据本次扩建工程污染源排放情况，应建立环境监测计划，定期监测项目污染物排放情况和周围环境质量状况，并及时将监测结果反馈给环保负责人。从人员编制、经济效益和监测质量等多方面考虑，环境监测工作委托当地环保监测部门或有资质的监测单位承担。本次扩建工程环境监测计划见表 48。

表48 项目营运期环境监测计划

类别	监测因子	监测点位	监测频次	监测单位
废气	非甲烷总烃	废气治理设施排气筒进、出口	每年/次	可委托当地监测站或有资质的监测单位
	非甲烷总烃	厂界上、下风向	每年/次	
噪声	等效A声级	厂界噪声	每季度/次	

9 选址合理性分析

(1) 对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于允许类，符合国家产业政策要求；且本项目已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）进行备案。

(2) 对照郑州航空港经济综合实验区概念性总体规划（2014~2040），项目所在地为工业用地，符合用地规划。

(3) 根据郑州台湾科技园环评文件及批复要求，对照园区允许入驻企业及禁止入驻企业类型，本项目为卫生材料类建设项目，属于园区允许入驻企业类型，已取得郑州台湾科技园出具的入驻证明。

(4) 本次扩建工程利用郑州台湾科技园 C1-2 号楼 4 层、5 层进行建设，经现场调查，C1-2 号楼 1 层为郑州添康采药业有限公司，主要从事医用膏贴生产加工；2-3 层为郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 68 吨消毒产品项目生产车间；四周入驻企业以办公、检测及医药生产企业为主，与本项目相容性较好。

(5) 本项目位于南水北调左岸，距最近的南水北调干渠中线距离为 5.5km，根据南水北调应用水源二级保护区划定范围，其左岸保护范围为 1000m，项目不在南水北调二级保护范围内（本项目与南水北调距离见附图六）。

(6) 本项目运营期产生的各项污染物在采取相应的环保措施后，均能实现达标排放或合理处置，对周围环境影响较小。

综上所述，本次评价认为本次扩建工程选址可行。

10 报告全文公示情况

根据《环境保护部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》

(环发【2015】162号)及《河南省环境保护厅关于加强建设单位环评信息公开工作的公告》(河南省环境保护厅公告2016年第7号)文件要求,建设单位于2020年7月27日在大河网对本次扩建工程基本信息及报告表全文进行公开公示,公示链接为:<http://www.dahe.com.co/cj/2020/07-27/2581.html>(见附件16)。公示期间未见有当地公众或团体与建设单位或评价单位联系,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。

11 “三本账”清单及总量控制指标

11.1 “三本账”分析

根据工程分析内容,本项目建设前后主要污染物排放情况见表49。

表49 全厂污染物排放“三本账”一览表

污染物	现有工程排放量	拟建项目排放量			“以新带老” 削减量	扩建后总 排放量	增减变化 量	
		产生量	削减量	排放量				
废气	非甲烷总烃	0	0.197t/a	0.1674t/a	0.0296t/a	0	0.0296t/a	+0.0296t/a
	颗粒物	0.1843t/a	0	0	0	0	0.1843t/a	0
废水	水量	714m ³ /a	369m ³ /a	0	369m ³ /a	0	1083m ³ /a	+369m ³ /a
	COD	0.2219t/a	0.0544t/a	0.0082t/a	0.0462t/a	0	0.2681t/a	0.0462t/a
	氨氮	0.0093t/a	0.0014t/a	0.0002t/a	0.0012t/a	0	0.0105t/a	0.0012t/a

11.2 本次扩建工程总量控制指标

11.2.1 废气总量控制指标

本次扩建工程产生废气仅为口罩生产过程中产生的有机废气(以非甲烷总烃计),经收集后引至1套UV光氧催化+活性炭吸附装置进行处理,根据工程分析内容,非甲烷总烃排放量为0.0296t/a。

11.2.2 废水总量控制指标

本次扩建工程新增废水包括软水制备废水和车间冲洗废水,依托楼栋配套化粪池预处理后进入郑州台湾科技园污水站进行处理后沿市政管网进入航空港区第一污水处理厂,根据工程分析内容,新增废水排放量为369m³/a。

(1) 废水出厂界总量

本次扩建工程废水化粪池出口主要污染物排放浓度为:COD 216.88mg/L、氨氮 9.57mg/L,则本次扩建工程出厂界排放总量为:

$$\text{COD 排放量} = \text{废水量} \times \text{浓度} = 369 \times 216.88 \times 10^{-6} \text{t/a} = 0.08 \text{t/a};$$

$$\text{氨氮排放量} = \text{废水量} \times \text{浓度} = 369 \times 9.57 \times 10^{-6} \text{t/a} = 0.0035 \text{t/a};$$

(2) 废水进外环境总量(进航空港区第一污水处理厂处理后排放)

航空港区第一污水处理厂设计出水水质为：COD 40mg/L、氨氮 3mg/L，则本项目废水经航空港区第一污水处理厂处理后进外环境总量为：

COD 排放量=废水量×浓度=369×40×10⁻⁶t/a=0.0148t/a；

氨氮排放量=废水量×浓度=369×3×10⁻⁶t/a=0.0011t/a。

综上，本次评价建议扩建工程总量控制指标为：非甲烷总烃 0.0296t/a、COD 0.0148t/a、氨氮 0.0011t/a。

11.3 扩建工程总量来源情况

本次扩建工程新增废气仅为口罩生产过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计），根据工程分析内容，非甲烷总烃排放量为 0.0296t/a。根据郑州航空港经济综合实验区 VOCs 区域总量替代一览表，《郑州鸿宾木艺有限公司年加工 3 万件高档陶瓷工艺品项目》（郑港环表【2014】11 号），原环境影响报告数据显示 VOCs 排放量为 7.7t/a，项目关停后，可满足本次扩建工程申请排放量两倍替代需要，所需替代量为 VOCs 0.0592t/a。

本次扩建工程新增废水仅为生产废水，包括软水制备废水和车间冲洗废水，合计排放量为 369m³/a，新增废水与现有工程废水共同进入郑州台湾科技园污水站处理后沿市政管网进入航空港区第一污水处理厂处理后排入梅河。航空港区第一污水处理厂出水水质为：COD 40mg/L、氨氮 3mg/L，则本次扩建工程废水总量控制指标为：COD 0.0148t/a、氨氮 0.0011t/a。扩建工程所需总量指标由中原环保股份有限公司港区水务分公司（港区二污）2017 年度减排量中等量替代支出。

11.4 本项目建成后全厂总量控制建议指标

根据《郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 68 吨消毒产品项目环境影响报告表》（报批版）及《郑州航空港经济综合实验区市政建设环保局关于〈郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 68 吨消毒产品项目环境影响报告表（报批版）〉的批复》（郑港环表【2016】55 号）要求，原有工程总量控制指标为：COD 0.0285t/a、氨氮 0.0021t/a；根据工程分析内容，本次扩建工程建议总量控制指标为：非甲烷总烃 0.0296t/a、COD 0.0148t/a、氨氮 0.0011t/a，则全厂总量控制指标为：非甲烷总烃 0.0296t/a、COD 0.0433t/a、氨氮 0.0032t/a。

12 环保投资估算及竣工验收

本次扩建工程总投资 500 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 2%，环保

投资估算见表 50，“三同时”验收内容见表 51。

表 50 环保投资估算一览表

项目分类		工程内容	投资/万元
废气	生产过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）	口罩生产区域设置通风风机带密闭循环通风系统，保证车间达到 10 万级净化车间标准要求，废气经通风系统收集后与现有工程共用 1 套 UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理后经 1 根 25m 高排气筒排放	8
废水	生产废水	新增废水与现有工程废水一同进入郑州台湾科技园污水处理站进行处理后沿市政管网进入航空港区第一污水处理厂	/
噪声		厂房隔声、基础减振	0.5
固体废物	实验室废液	依托现有工程 1 座 7m ² 危废间暂存后定期交由有资质的单位进行处置	0.5
	环氧乙烷废液		
风险（环氧乙烷）		消防器材	1
合计			10

表 51 “三同时”验收一览表

污染源		验收内容	执行标准
废气	生产过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）	口罩生产区域设置通风风机带密闭循环通风系统，保证车间达到 10 万级净化车间标准要求，废气经通风系统收集后与现有工程共用 1 套 UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理后经 1 根 25m 高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级；河南省《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162 号文）中其他行业
废水	生产废水	新增废水与现有工程废水一同进入郑州台湾科技园污水处理站进行处理后沿市政管网进入航空港区第一污水处理厂	满足郑州台湾科技园污水站进水水质要求
噪声		厂房隔声、基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固废	实验室废液	依托现有工程 1 座 7m ² 危废间暂存后定期交由有资质的单位进行处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单
	环氧乙烷废液		
风险（环氧乙烷）		消防器材	/

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源		污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气污 染物	口罩生 产车间	打片、点 焊及封边 工序	非甲烷 总烃	口罩生产区域设置通风风 机带密闭循环通风系统，保 证车间达到 10 万级净化车 间标准要求，废气经通风系 统收集后与现有工程共用 1 套 UV 光氧催化+活性炭吸 附装置进行处理后经 1 根 25m 高排气筒排放	非甲烷总烃排放速率能够满足 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 二级标准 限值(25m 排气筒最高允许排放 速率为 35kg/h)；其处理效率及 排放浓度能够满足河南省《关于 全省开展工业企业挥发性有机 物专项治理工作中排放建议值 的通知》(豫环攻坚办【2017】 162 号文)中其他行业有机废气 建议去除效率 70%，非甲烷总烃 排放浓度(80mg/m ³)要求。
灭菌工序					
解析工序					
水污 染物	生产废水		COD	新增废水与现有工程废水 一同进入郑州台湾科技园 污水处理站进行处理后沿 市政管网进入航空港区第 一污水处理厂	满足郑州台湾科技园污水站进 水水质要求
		氨氮			
固体 废物	实验室废液		依托现有工程 1 座 7m ² 危废 间暂存后定期交由有资质 的单位进行处置		《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及其修改单
	环氧乙烷废液				
噪声	本项目产生噪声为打片机、封边机及风机等设备运行时产生的机械噪声，经采取厂 房隔声、基础减振等措施后，其四周厂界噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准(昼间：65dB(A)、夜间：55dB(A))要求。				
其他	/				
生态保护措施及预期效果					
<p>本项目项目位于郑州航空港区台湾科技园区内，周边 500 米范围内无自然生态保护区和风景 名胜区，项目建设对生态环境影响较小。</p>					

结论与建议

1 结论

1.1 项目概况

郑州航空港区康悦生物科技有限公司拟投资 500 万元利用台湾科技园 23 号楼（C1-2）4 层、5 层建设年产 2700 万只医用口罩项目。经现场踏勘，C1-2 号楼 1 层为郑州添康采药业有限公司，主要从事医用膏贴生产加工；2-3 层为郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 68 吨消毒产品项目生产车间；四周入驻企业以办公、检测及医药生产企业为主。距本项目最近的环境敏感点为西南侧 834m 处的磊鑫尚东郡小区。

1.2 产业政策分析

经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于允许类，符合国家产业政策要求。本项目已于 2020 年 7 月 24 日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“2020-410173-27-03-063341”。

1.3 选址可行性分析

（1）对照郑州航空港经济综合实验区概念性总体规划（2014~2040），项目所在地为工业用地，符合用地规划。

（2）根据郑州台湾科技园环评文件及批复要求，对照园区允许入驻企业及禁止入驻企业类型，本项目为卫生材料类建设项目，属于园区允许入驻企业类型，已取得郑州台湾科技园出具的入驻证明。

（3）本次扩建工程利用郑州台湾科技园 C1-2 号楼 4 层、5 层进行建设，经现场调查，C1-2 号楼 1 层为郑州添康采药业有限公司，主要从事医用膏贴生产加工；2-3 层为郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 68 吨消毒产品项目生产车间；四周入驻企业以办公、检测及医药生产企业为主，与本项目相容性较好。

（4）本项目位于南水北调左岸，距最近的南水北调干渠中线距离为 5.5km，根据南水北调应用水源二级保护区划定范围，其左岸保护范围为 1000m，项目不在南水北调二级保护范围内。

（5）本项目运营期产生的各项污染物在采取相应的环保措施后，均能实

现达标排放或合理处置，对周围环境影响较小。

综上所述，本次评价认为本次扩建工程选址可行。

1.4 污染防治措施可行

(1) 废气防治措施可行

根据 GMP 要求，本次扩建工程口罩生产区设置为十万级洁净区，生产过程中产生的废气经净化机组通风系统收集后，通过管道引至楼顶现有工程 UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理后经 1 根 25m 高排气筒排放，其非甲烷总烃排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准限值 (25m 排气筒最高允许排放速率为 35kg/h)；其处理效率及排放浓度能够满足河南省《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办【2017】162 号文) 中其他行业有机废气建议去除效率 70%，非甲烷总烃排放浓度 (80mg/m³) 要求。

(2) 废水防治措施可行

本次扩建工程新增废水与现有工程废水共同进入园区污水处理站处理后能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-96) 表 4 二级标准要求 (即航空港区第一污水处理厂设计进水水质要求 COD 400mg/L、BOD 520mg/L、SS 250mg/L、氨氮 40mg/L) 后，沿市政管网进入航空港区第一污水处理厂进一步处理达标后排入梅河。

(3) 噪声防治措施可行

本次扩建工程产生噪声主要为打片机、封边机及风机等设备运行时产生的机械噪声，经采取厂房隔声、基础减振措施后；其四周厂界噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准要求。

(4) 固废防治措施可行

本次扩建工程新增固废包括废边角料、不合格品、实验室废液及环氧乙烷废液，其中，废边角料和不合格品属于一般固废，经收集后外售；实验室废液和环氧乙烷废液属于危险废物，经危废间 (依托现有) 暂存后定期交友有资质的单位进行处置。

1.5 总量控制指标

本项目为扩建项目，根据工程分析内容，扩建工程新增总量控制指标为：

非甲烷总烃 0.0296t/a、COD 0.0148t/a、氨氮 0.0011t/a。

根据《郑州航空港经济综合实验区市政建设环保局关于<郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 68 吨消毒产品项目环境影响报告表（报批版）>的批复》（郑港环表【2016】55 号）要求，现有工程总量控制指标为 COD 0.0285t/a、氨氮 0.0021t/a。

综上所述，扩建工程建成后全厂废气总量控制指标为：非甲烷总烃 0.0296t/a；厂界总排口排放废水总量控制指标为：COD 0.2349t/a、氨氮 0.0104t/a，经市政管网排入航空港区第一污水处理厂处理后，排入外环境废水总量控制指标为：COD 0.0433t/a、氨氮 0.0032t/a。

1.6 评价总结论

综上所述，郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 2700 万只医用口罩建设项目符合国家产业政策、土地利用和规划，选址可行，平面布局合理。在严格落实评价提出的各项污染防治措施后，项目产生的各项污染物均可达标排放或合理处置，对周边环境影响较小。故本次评价认为，从环保角度分析，本项目在拟建厂址建设是可行的。

2 建议

- （1）严格落实评价提出的各项污染防治措施，确保污染物稳定达标排放；
- （2）加强固体废物的管理，及时清理、避免长期堆放；
- （3）制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制，确保环保设施正常、稳定运行。

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公章

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境概况图
- 附图 3 各层车间平面布置图
- 附图 4 郑州航空港经济综合实验区总体规划图（2014-2040）
- 附图 5 郑州航空港区第一污水处理厂收水范围图
- 附图 6 本项目与南水北调距离图
- 附图 7 现场照片
- 附件 1 营业执照及法人身份证
- 附件 2 备案证明
- 附件 3 委托书
- 附件 4 环境影响评价信用平台信用记录截图
- 附件 5 房产证
- 附件 6 厂房租赁合同
- 附件 7 现有工程环评批复
- 附件 8 现有工程竣工环境保护验收意见
- 附件 9 现有工程检测报告
- 附件 10 危险废物处置合同
- 附件 11 郑州台湾科技园标准化厂房建设项目环评批复
- 附件 12 郑州台湾科技园标准化厂房建设项目验收意见
- 附件 13 郑州台湾科技园标准化厂房建设项目信用平台截图
- 附件 14 郑州台湾科技园标准化厂房建设项目噪声和固废验收批复
- 附件 15 入驻证明
- 附件 16 报告全本公示截图
- 附件 17 网上公示承诺
- 附件 18 网上公示情况说明

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

1 大气环境影响专项评价

2 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3 生态影响专项评价

4 声影响专项评价

5 土壤影响专项评价

6 固体废弃物影响专项评价

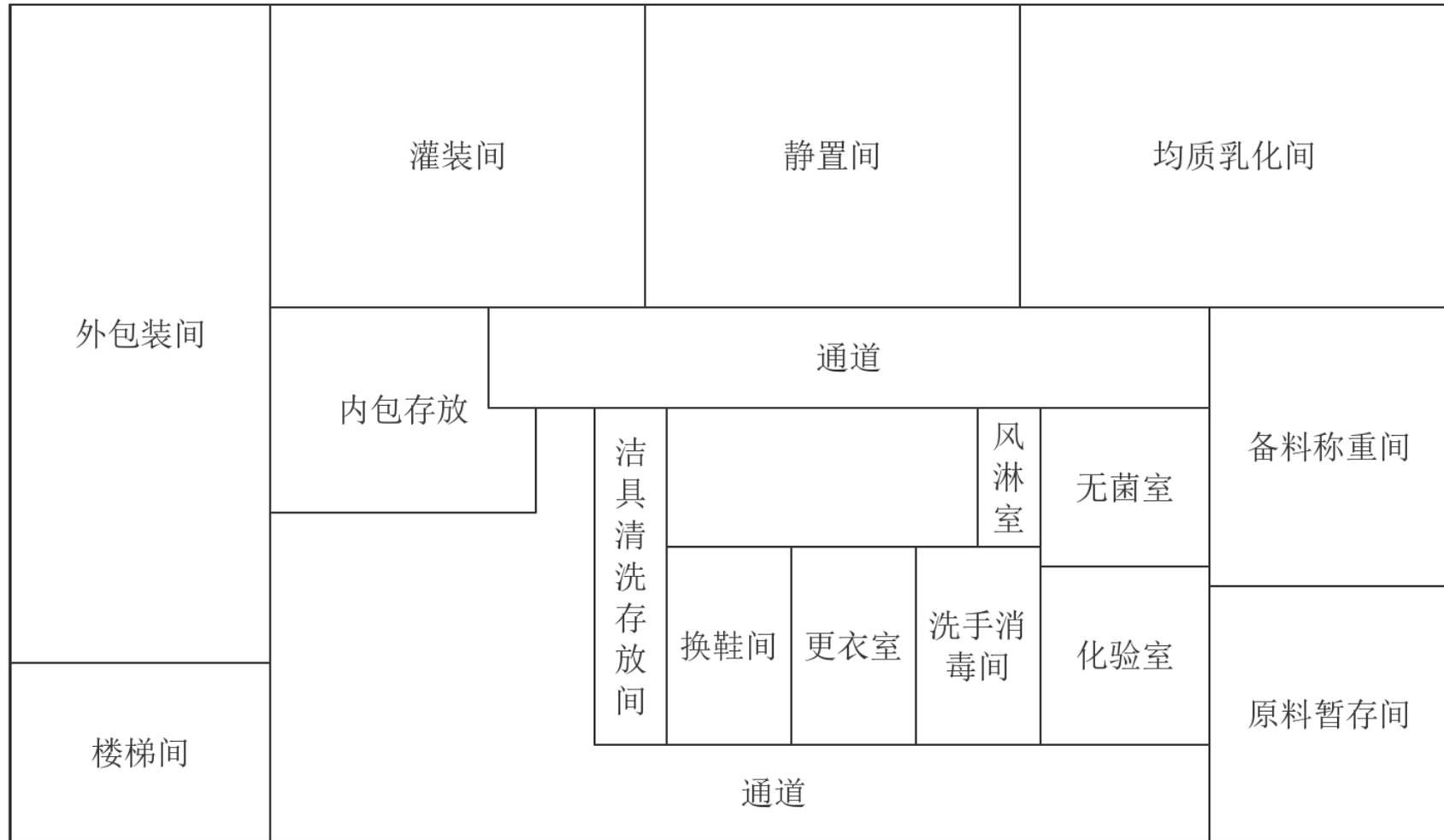
以上专项评价包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



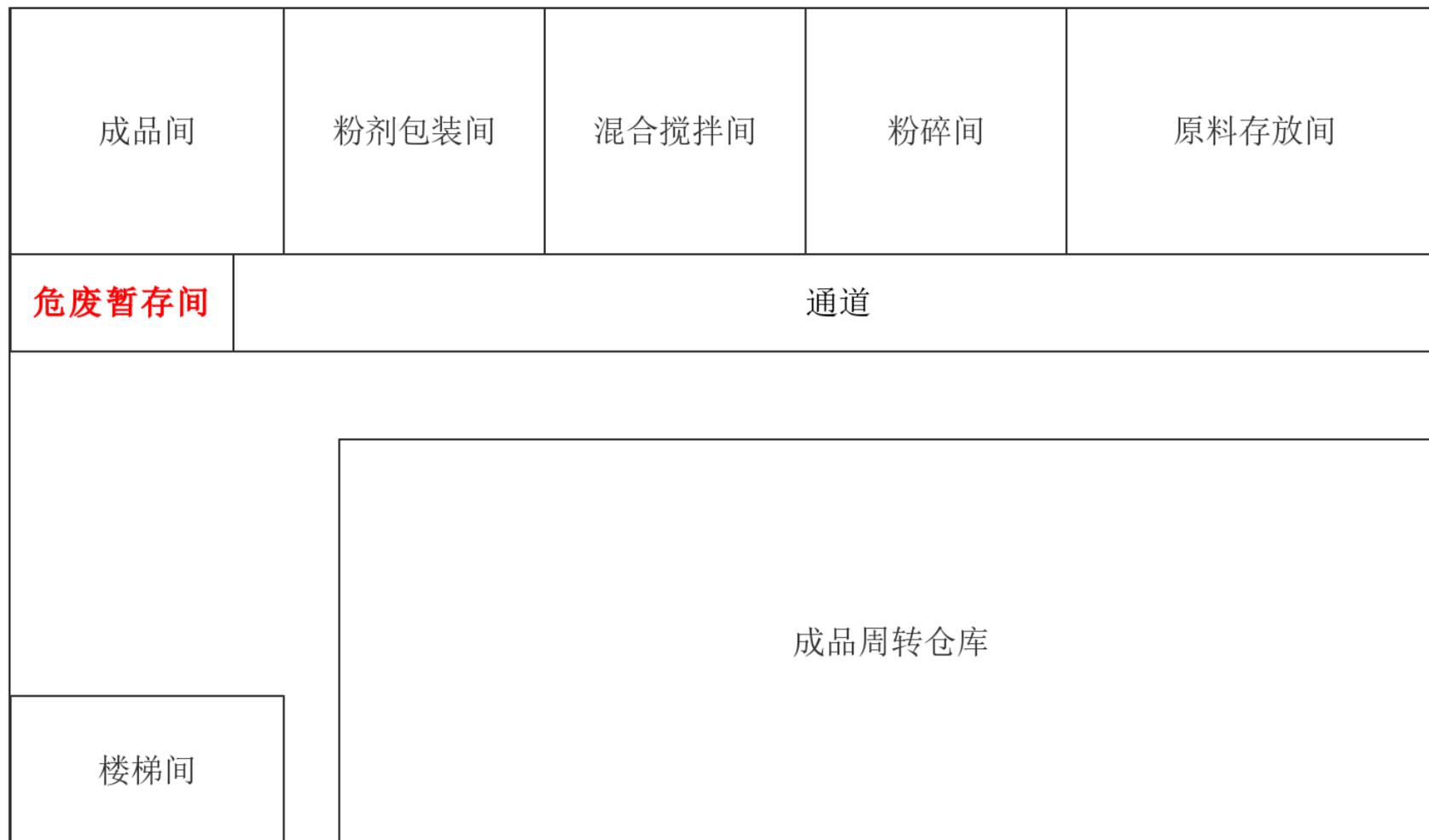
附图1 项目地理位置图



附图2 项目周边环境概况图



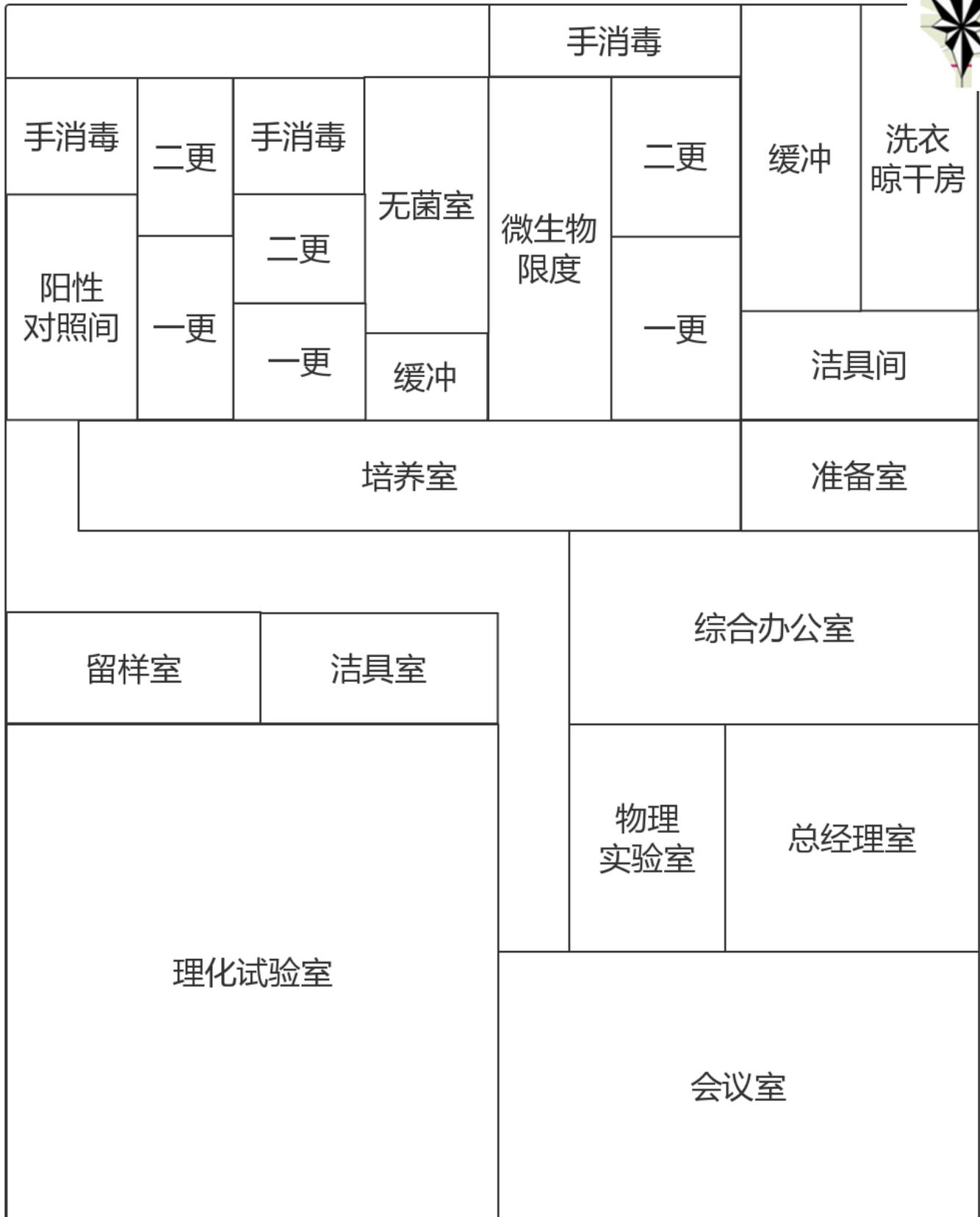
附图 3.1 原有工程 2 层平面布置图



附图 3.2 原有工程 3 层平面布置图



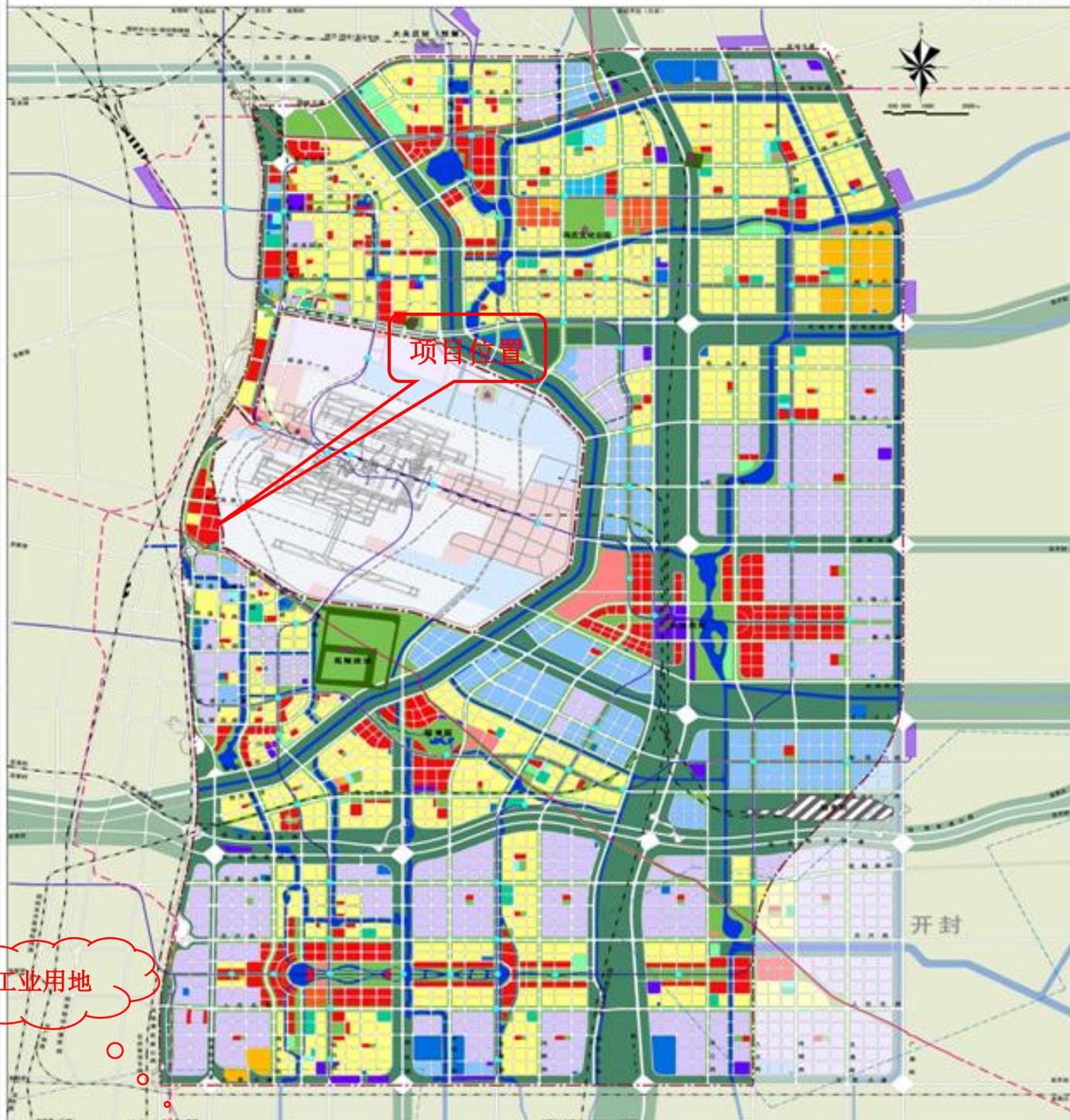
附图 3.3 扩建工程 4 层平面布置图



附图 3.4 扩建工程 5 层平面布置图

郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）

用地规划图



项目位置

工业用地

开封

图例

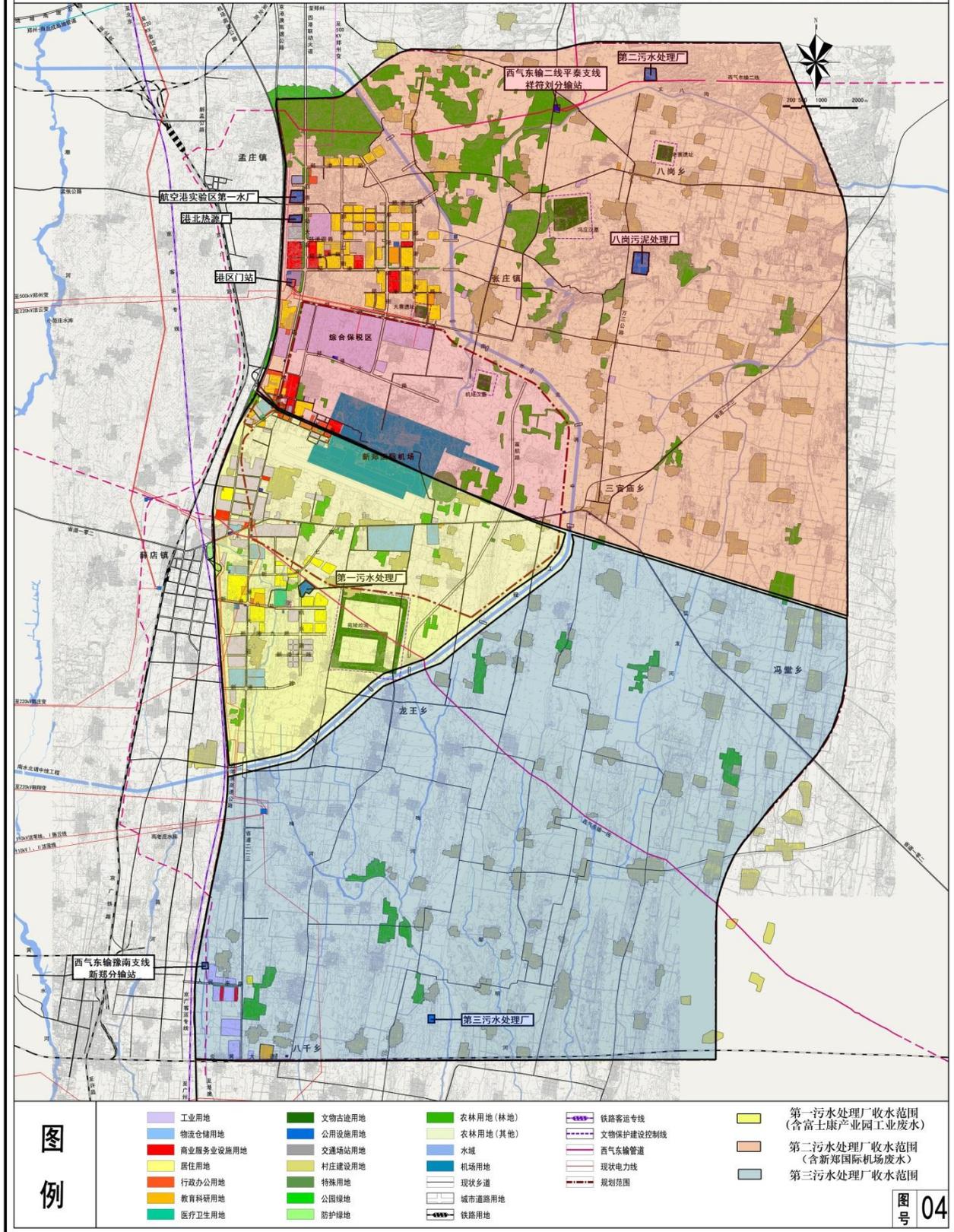
- | | | | |
|---------|-----------|---------|--------|
| 工业用地 | 体育用地 | 绿地与广场用地 | 轨道交通站点 |
| 物流仓储用地 | 医疗卫生用地 | 机场用地 | 下穿隧道 |
| 商业服务业用地 | 社会福利用地 | 机场工作区 | 西气东输管道 |
| 居住用地 | 文物古迹用地 | 军事用地 | 通航禁区范围 |
| 行政办公用地 | 外事用地 | 生态用地 | 规划范围 |
| 文化设施用地 | 公用设施用地 | 水域 | |
| 教育科研用地 | 道路与交通设施用地 | 铁路用地 | |

图号 07

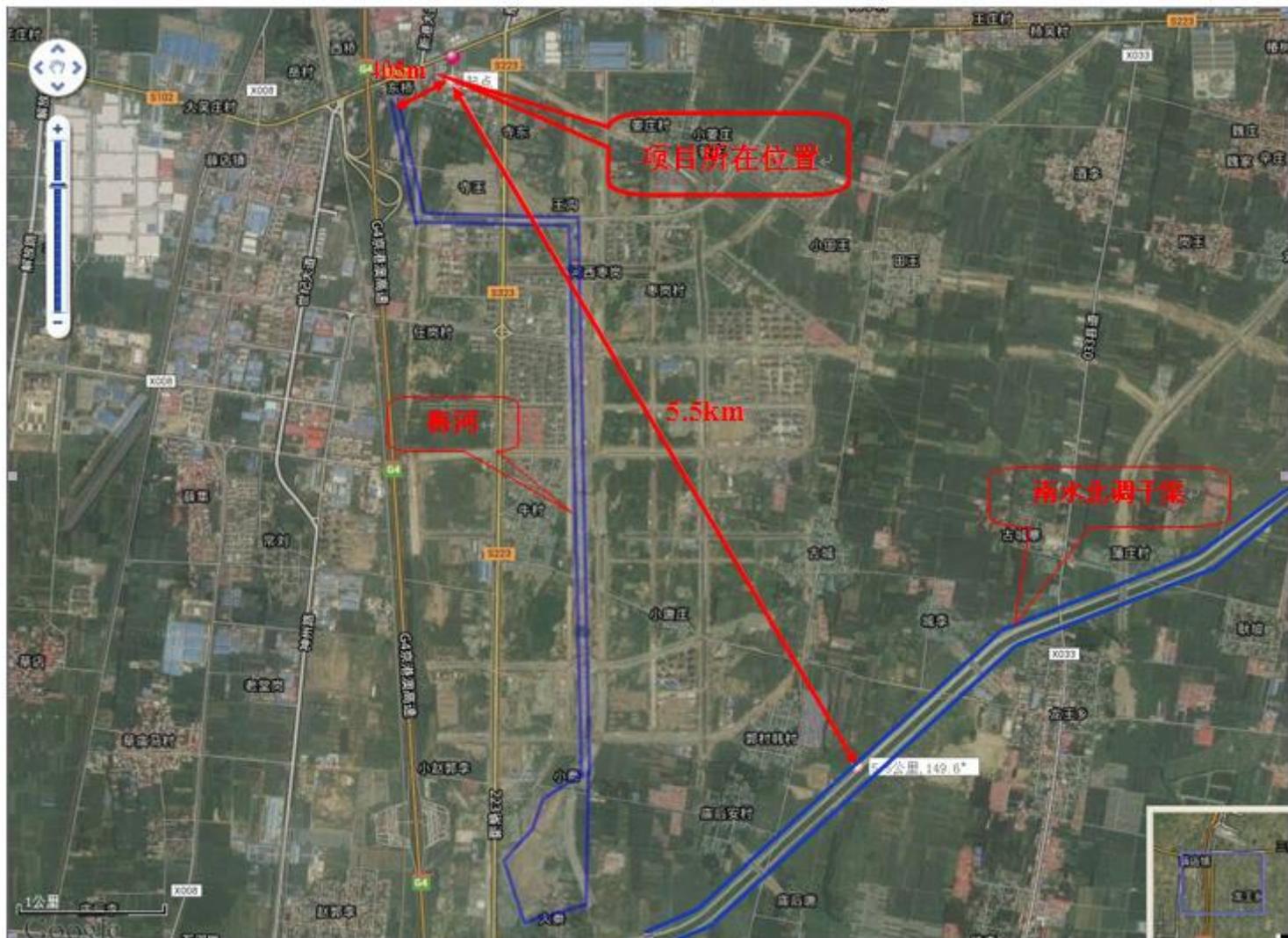
附图 4 郑州航空港经济综合实验区总体规划图

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 航空港区第一污水厂收水范围图



附图 6 本项目与南水北调距离图



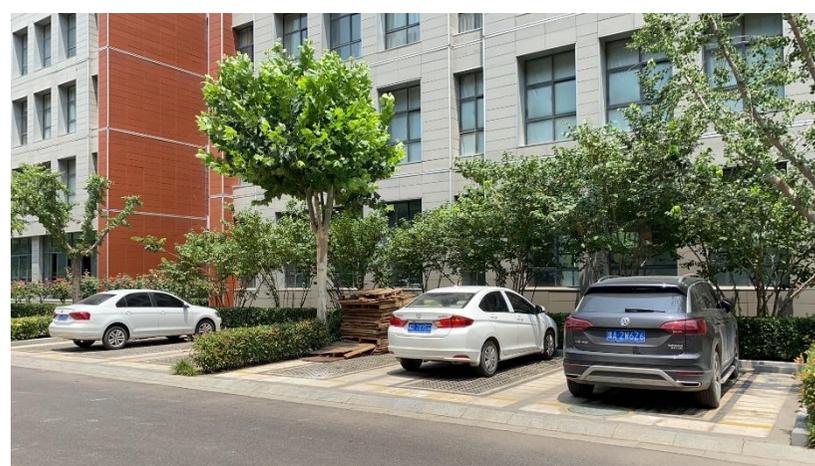
项目东侧



项目南侧



项目西侧



项目北侧

附图 7 现场照片



C1-2 号楼 1 层



C1-2 号楼 2 层



C1-2 号楼 3 层



C1-2 号楼 5 层

附图 7 现场照片



C1-2 号楼 4 层口罩生产区



C1-2 号楼 4 层环氧乙烷灭菌柜



危废暂存间



UV 光氧催化+活性炭吸附装置

附图 7 现场照片



营业执照

(副本)
(1-1)

统一社会信用代码
9141010006649455XH



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 郑州航空港区康悦生物技术有限公司

注册资本 伍仟万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2013年04月17日

法定代表人 刘文全

营业期限 2013年04月17日至2023年04月11日

经营范围 生物工程、医疗器械、化妆品、消毒产品、卫生用品的技术开发、咨询、交流、转让、推广服务；生产销售：抗（抑）菌制剂（液体、膏体、凝胶、粉剂）、卫生用品（纸巾、卫生巾、护垫、尿布等排泄物卫生用品、隐形眼镜护理用品、化妆棉、湿巾、卫生湿巾）、消毒剂（液体、凝胶、粉剂）；生产销售：医疗器械第一类、第二类（物理治疗及康复设备；医用卫生材料及敷料；医用高分子材料及制品）；熔喷布、热风棉、无纺布；销售：口罩及防护用品；货物或技术进出口。（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 郑州航空港区新港大道西侧（台湾科技园23号楼）

登记机关



年 月 日

2020 04 17

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



河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2020-410173-27-03-063341

项目名称: 郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产2700万只医用口罩建设项目

企业(法人)全称: 郑州航空港区康悦生物技术有限公司

证照代码: 9141010006649455XH

企业经济类型: 自然人

建设地点: 郑州航空港经济综合实验区新港大道西侧(台湾科技园23号楼)

建设性质: 扩建

建设规模及内容: 本次扩建工程利用郑州台湾科技园23号楼4层、5层进行建设年产2700万只医用口罩项目,产品种类包括一次性医用口罩,医用外科口罩及医用防护口罩,其中,一次性医用口罩及医用外科口罩生产工艺为外购原材料—打片—超声波点焊—包装—灭菌—解析—入库,医用防护口罩生产工艺为外购原材料—打片—超声波点焊—封边—包装—灭菌—解析—入库;主要生产设备包括打片机、点焊机、KN95封边机、包装机、环氧乙烷灭菌柜等。扩建工程完成后预计年产值2700万元,利税540万元。

项目总投资: 500万元

企业声明: 本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

2020年07月24日

委托书

河南泓丞环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》有关规定及建设项目环境管理要求，我公司郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产2700万只医用口罩建设项目应开展环境影响评价，现委托贵单位承担该项目环境影响评价工作，望接受委托后，尽快开展工作。

特此委托！

郑州航空港区康悦生物技术有限公司

2020年7月8日



信用记录

河南泓丞环保科技有限公司

注册时间：2019-10-31 当前状态：正常公开

记分周期内失信记分

第一记分周期
0

第二记分周期
-

第三记分周期
-

第四记分周期
-

第五记分周期
-

[失信记分情况](#) [守信激励](#) [失信惩戒](#)

实施失信记分管理部门：	<input type="text" value="--请选择--"/>	失信行为：	<input type="text" value="--请选择--"/>	记分时间：	<input type="text" value=""/> - <input type="text" value=""/>
建设项目名称：	<input type="text"/>	项目编号：	<input type="text"/>	<input type="button" value="查询"/>	

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	项目编号	撤销记分时间	撤销记分文件	备注
----	------	------	------------	------------	------------	------	--------	------	--------	--------	----

首页 [« 上一页](#) **1** [下一页 »](#) 尾页 当前 1 / 20 条, 跳到第 页 [跳转](#) 共 0 条

信用记录

张昌伟

注册时间：2019-10-31 当前状态：正常公开

记分周期内失信记分

第一记分周期
0

第二记分周期
-

第三记分周期
-

第四记分周期
-

第五记分周期
-

[失信记分情况](#) [守信激励](#) [失信惩戒](#)

实施失信记分管理部门：	<input type="text" value="--请选择--"/>	失信行为：	<input type="text" value="--请选择--"/>	记分时间：	<input type="text" value=""/> - <input type="text" value=""/>
建设项目名称：	<input type="text"/>	项目编号：	<input type="text"/>	<input type="button" value="查询"/>	

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	项目编号	撤销记分时间	撤销记分文件	备注
----	------	------	------------	------------	------------	------	--------	------	--------	--------	----

首页 [« 上一页](#) **1** [下一页 »](#) 尾页 当前 1 / 20 条, 跳到第 页 [跳转](#) 共 0 条

豫 (2018) 郑港区 不动产权第 0003323 号

权利人	广州市康采医疗用品有限公司		
共有情况	单独所有		
坐落	航空港区省道S102南侧5号C-1号楼2单元2层201号		
不动产单元号	410184104005GB00001F02010007		
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权		
权利性质	出让/其它		
用途	工业用地/工业		
面积	共有宗地面积96884m ² /房屋建筑面积506.15m ²		
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	房屋结构：钢筋混凝土结构； 专有建筑面积：437.79m ² ，分摊建筑面积：68.36m ² ； 房屋总层数：5层；所在层数：2层； 房屋竣工日期：2013年。		

豫 (2018) 郑港区 不动产权第 0003324 号

权利人	广州市康采医疗用品有限公司		
共有情况	单独所有		
坐落	航空港区省道S102南侧5号C-1号楼2单元3层301号		
不动产单元号	410184104005GB00001F02010008		
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权		
权利性质	出让/其它		
用途	工业用地/工业		
面积	共有宗地面积96884m ² /房屋建筑面积506.15m ²		
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	房屋结构: 钢筋混凝土结构; 专有建筑面积: 437.79m ² , 分摊建筑面积: 68.36m ² ; 房屋总层数: 5层; 所在层数: 3层; 房屋竣工日期: 2013年。		

豫 (2018) 郑港区 不动产权第 0003325 号

权利人	广州市康采医疗用品有限公司		
共有情况	单独所有		
坐落	航空港区省道S102南侧5号C-1号楼2单元4层401号		
不动产单元号	410184104005GB00001F02010009		
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权		
权利性质	出让/其它		
用途	工业用地/工业		
面积	共有宗地面积96884m ² /房屋建筑面积506.15m ²		
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	房屋结构: 钢筋混凝土结构; 专有建筑面积: 437.79m ² , 分摊建筑面积: 68.36m ² ; 房屋总层数: 5层; 所在层数: 4层; 房屋竣工日期: 2013年。		

豫 (2018) 郑港区 不动产权第 0003326 号

权利人	广州市康采医疗用品有限公司		
共有情况	单独所有		
坐落	航空港区省道S102南侧5号C-1号楼2单元5层501号		
不动产单元号	410184104005GB00001F02010010		
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权		
权利性质	出让/其它		
用途	工业用地/工业		
面积	共有宗地面积96884m ² /房屋建筑面积389.82m ²		
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	房屋结构: 钢筋混凝土结构; 专有建筑面积: 337.17m ² , 分摊建筑面积: 52.65m ² ; 房屋总层数: 5层; 所在层数: 5层; 房屋竣工日期: 2013年。		

厂房租赁合同

附件 6

出租方(甲方): 广州市康采医疗用品有限公司
法定代表人: 赵志刚
身份证: 430724198710052856
电话: 13202002718

承租方(乙方): 郑州航空港区康悦生物技术有限公司
法定代表人: 刘文全
身份证: 430724196207153116
电话: 13710078382

根据《中华人民共和国合同法》、《物权法》等法律规定,甲乙双方本着平等、自愿、互利的原则就乙方承租甲方房屋一事达成如下协议:

第一条 房屋基本情况

1. 房屋位于河南省郑州航空港区新港大道西侧(台湾科技园 23 号楼), 面积 2367.85 平方。
2. 房屋产权为甲方所有。

第二条 租期

1. 租期为 2018 年 1 月 1 日 至 2027 年 1 月 1 日。
2. 租期届满, 甲方若继续出租乙方有权在同等条件下优先租赁。

第三条 租金

1. 房屋租金为第一个三年为每年 20 万, 第二个三年为每年 25 万, 第三个三年为每年 30 万, 支付方式双方另行约定。
2. 签订合同时乙方付给甲方押金 30000 元, 合同期满甲方退还乙方。
3. 租期内未经协商一方不得变化租金。

第四条 甲方权利与义务

1. 甲方保证房屋符合质量标准, 能用于正常办公, 否则乙方有权解除合同, 甲方应赔偿乙方损失。
2. 甲方应于租期开始前将房屋交予乙方, 延迟交付应承担违约金。
3. 甲方保证房屋证件齐全真实, 无所有权、使用权纠纷, 因出卖、抵押等产生的房屋权利纠纷由甲方负责, 并承担由此给乙方带来的损失; 乙方有权解除合同并由甲方赔偿损失。
4. 甲方负担支付房屋物业费用。
5. 甲方对房屋进行装修并提供供暖、供水、供电、电话、网络、消防设施, 对自然损坏应及时进行修理。
6. 房屋或其内设施非因乙方故意或使用不当而损坏, 甲方应在收到乙方通知 3 天内进行维修, 若超过 3 天未维修应赔偿乙方因此所受损失; 若乙方自行维修甲方应承担费用。

第五条 乙方权利与义务

1. 乙方应及时足额缴纳房租, 若超过一月未缴甲方有权解除合同并没收押金。
2. 乙方不得擅自改变房屋结构, 如需改造房屋须经甲方同意。
3. 乙方因工作需要并经甲方同意方可对房屋进行装修。
4. 乙方自行承担水、暖、电、网、电话费用。
5. 乙方保证对房屋进行办公用, 不进行违法活动。
6. 乙方应合理使用房屋及设施, 因故意损坏或使用不当应承担修理或重换责任。
7. 租赁期内甲方转移房屋所有权不影响租赁合同效力。
8. 租赁期满乙方不再续租则应自行搬离, 但甲方应给予 7 天搬迁时间。

第六条 任何一方若提前终止合同须提前一月通知对方。

第七条 任何一方未经对方书面同意不得转让合同权利义务。

第八条 因不可抗力如政府拆迁、地震造成房屋损坏双方互不负责, 本合同自动解除。

第九条 产生纠纷双方应友好协商, 无法达成一致应在房屋所在地法院起诉, 诉讼中除争议部分外合同其他条款效力不受影响。

第十条 本合同未尽事宜, 双方协商解决。

第十一条 本合同壹式贰份, 甲乙双方各执壹份, 自双方签字之日起生效。

甲方(盖章)

代表人签字:

日期:



乙方(盖章)

代表人签字:

日期:



郑港环表（2016）55 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《郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 68 吨消毒产品
项目环境影响报告表（报批版）》的批复

郑州航空港区康悦生物技术有限公司：

你公司上报的由河南鑫垚环境技术有限公司编制的《郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 68 吨消毒产品项目环境影响报告表（报批版）》（以下简称《报告表》）及主要污染物总量指标备案表（项目编号：4101000465）收悉，该项目环评审批事项已在管委会网站公示期满。经研究，批复如下：

一、项目位于四港联动大道与 S102 省道交叉口台湾科技园内，租赁 23 号楼（C 区 C1-2）二、三层东侧，占地面积 1000 平方米，建成后年产膏体、液体、凝胶及粉剂皮肤外用消毒产品 68 吨。

二、该《报告表》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，提出的各项污染防治措施基本可行，评价结论可信，原则同意你公司按照《报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护措施进行建设。

三、你单位应全面落实《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）向设计单位、施工单位提供《报告表》和本批复文件，确保项目设计符合环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环保设施投资概算。

（二）项目运行时外排污染物应满足以下要求：

1、产噪设备应采取密闭、减震等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类标准要求。

2、生活及生产废水经台湾科技园内综合污水处理站集中处理后，

最终通过市政管网排入航空港区第一污水处理厂。

3、生产车间设置密闭循环通风系统，车间废气经活性炭吸附装置处理后通过 25 米高排气筒排放。

4、项目产生的固体废物应严格按照环评要求分类收集，妥善处置。一般固体废物收集后外售综合利用；危险废物收集后暂存危废间，定期交由有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门定期清运至生活垃圾填埋场集中处置。

(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: 4101000465) 核定要求: $COD \leq 0.0285t/a$ (工业), 氨氮 $\leq 0.0021t/a$ (工业)。

四、项目环境影响评价文件经批准后, 若项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的, 建设单位应当重新报批本工程的环境影响评价文件。

五、项目建成后, 须按规定程序申请竣工环境保护验收, 经验收合格后方可正式投入运行。

六、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。

七、本批复文件自批准之日起, 如超过 5 年开工建设的, 其《报告表》应当报我局重新审核。

经办人: 



郑州航空港区康悦生物技术有限公司
年产 68 吨消毒产品项目
竣工环境保护验收意见

依据《国务院关于修改建设项目环境保护管理条例的决定》（国务院令 第 682 号，2017 年 7 月 16 日）和环境保护部有关规定，2017 年 12 月 27 日，郑州航空港区康悦生物技术有限公司在郑州航空港区组织召开竣工环境保护验收会，成立验收工作组，对郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 68 吨消毒产品项目进行了竣工环境保护验收。验收工作组由郑州航空港区康悦生物技术有限公司、河南鑫垚环境技术有限公司和郑州德析检测技术有限公司等参建单位代表以及专业技术专家组成（名单附后）。

验收工作组察看了工程建设情况，听取了郑州航空港区康悦生物技术有限公司验收自查报告和验收报告编制机构的竣工环境保护验收监测报告的汇报，环评单位三同时核查情况汇报，现场检查了环保设施及措施的落实情况，审阅并核实了有关档案资料，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、项目基本情况

（一）工程建设内容及建设过程

郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 68 吨消毒产品项目（以下简称本项目）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 23 号楼（C 区 C1-2）二楼东侧和三楼东侧，占地面积 1000m²。投资 280 万元建设年产 68 吨消毒产品

项目，项目于 2016 年 8 月开工建设，2017 年 10 月正常生产。

（二）环境影响报告批复情况

河南鑫垚环境技术有限公司于 2016 年 7 月编制完成《郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 68 吨消毒产品项目》，郑州市环境保护局航空港实验区于 2016 年 7 月 19 日以郑港环表【2016】55 号对《郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 68 吨消毒产品项目》予以批复。

二、工程变化情况

通过实际建设内容与环评内容对比，项目产品方案、主要生产设
备、主要原辅材料及能源消耗、水源和水量平衡、生产工艺及产污环
节均未发生变化，仅项目组成及建设内容中的废气治理设施在原环评
及批复意见要求建设的环保设施基础上对三楼粉剂生产线废气治理
措施进行了优化改造：三楼设置抽排风系统，对破碎、搅拌和分装工
序设置有集气罩和袋式收尘装置，车间废气经处理后通过抽排风系统
+UV 光氧催化废气净化器（内含活性炭吸附装置），与二楼共用一
根 25m 高排气筒排放。

经判定，本项目不属于重大变化。

三、环境保护措施落实情况

1、废水

本项目废水产生包括生产废水和生活污水，其中生产废水为制水
设备废水、凝胶生产原料卡波姆 940 浸泡废水、设备清洗废水和车间
打扫卫生用水；生活污水为员工洗手消毒废水和其他生活废水。生产

废水及生活污水共用 1 根污水管网进入本栋楼配备的化粪池预处理后，进入郑州台湾科技园污水处理站进行生化处理，最终经市政管网排入航空港区第一污水处理厂。

2、废气

(1) 二楼消毒膏体、液体和凝胶原料称重搅拌、混配料过程中产生的异味经设置通风风机带密闭循环通风系统，楼层间设置活性炭吸附性装置用于吸附车间循环风的异味；

(2) 三楼设置抽排风系统，粉剂生产破碎、粉状工序投加料和放料过程中产生的粉尘和异味经集气罩收集后引至袋式除尘装置+UV 光氧催化废气净化器（内含活性炭吸附装置）处理后，与二楼共用经 1 根 25m 高排气筒排放。

3、噪声

本项目的噪声设备为灌装机、封尾机、封口机、空压机和通风风机等，其噪声源强为 65~85dB(A)，经采取低噪声设备、室内安装、基础减振等措施。

4、固体废物

本项目固体废物产生包括生产过程中产生的废包装材料、分析取样产生的废样品、检验过程产生的不合格品、设备采用酒精擦洗产生的含酒精棉布、定期更换的废弃活性炭及员工生活垃圾。其中，废样品、不合格品、含酒精棉布及废弃活性炭均属于危险废物，经危废暂存间收集暂存后定期交由有资质的单位进行处置；废包装材料经收集后统一外售，生活垃圾由环卫部门定期清运至生活垃圾填埋场集中处

置。

四、环境保护措施运行效果和工程建设对环境的影响

郑州德析检测技术有限公司开展了竣工环境保护验收监测工作，监测结果表明：

1、在验收监测期间，项目化粪池出口 COD、氨氮、悬浮物排放浓度可满足郑州台湾科技园污水处理站进水水质（COD：550 mg/L、氨氮：50 mg/L、SS：350 mg/L）要求。

2、在验收监测期间，项目东、南、西、北厂界噪声昼间、夜间监测值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 中 3 类功能区标准。

3、本项目固体废物按要求分类存放管理。危险废物按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）执行，并集中交由危险废物经营资质单位处置；一般固体废物收集后外售综合利用。

4、本项目排放总量为 COD：0.0285t/a，氨氮 0.0021t/a，满足环评批复总量指标要求。

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，经监测废水、废气和噪声满足相关排放标准要求，危险废物和一般固废均得到了妥善处置，制定了相应的环境保护管理制度，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，具备竣工环境保护验收条件。

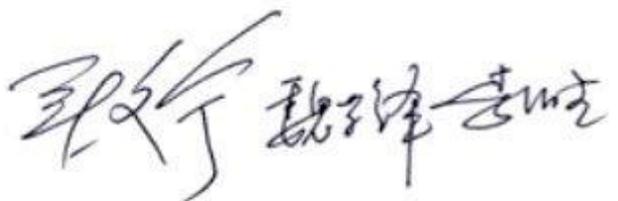
验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。

六、建议

1、按照目前环保管理的要求，进一步加强异味及危险废物收集管理，确保各项污染物妥善处理处置；

2、加强环保设施的管理和维护，以保证其正常运行，确保污染物长期稳定达标排放；

验收工作组：



2017年12月27日



报告编号: DXJC-E1910122-1



181620050160
有效期2024年03月26日



扫一扫，查看详情

检 测 报 告

项目名称: 郑州航空港区康悦生物技术有限公司检测项目

受检单位: 郑州航空港区康悦生物技术有限公司

委托单位: 郑州航空港区康悦生物技术有限公司

报告日期: 2019-10-29



郑州德析检测技术有限公司

郑州高新区青松路169号4号楼6层



报告编号: DXJC-E1910122-1

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, 不予受理申诉。
8. 未经本公司同意, 该报告不得用于商业性宣传。

编制: 张洪林

审核: 梁国华



签发日期: 2019年10月29日

1、检测内容

受郑州航空港区康悦生物技术有限公司委托, 郑州德析检测技术有限公司于 2019.10.23 对该项目现有有组织废气、无组织废气、废水、噪声进行检测。

2、检测项目

有组织废气检测: 检测项目见表 2-1

表 2-1 有组织废气检测项目

检测点位	检测项目	频次
混合搅拌工段废气处理设施 排气筒出口	颗粒物	1 周期/3 次

无组织废气检测: 检测项目见表 2-2

表 2-2 无组织废气检测项目

检测点位	检测项目	频次
上风向 1#	颗粒物	1 天/4 次
下风向 2#		
下风向 3#		
下风向 4#		

废水检测: 检测项目见表 2-3

表 2-3 废水检测项目

检测点位	检测项目	频次
化粪池出口	氨氮(以 N 计), 化学需氧量, 生化需氧量, 悬浮物	1 天/4 次

噪声检测项目: 检测项目见表 2-4

表 2-4 噪声检测项目

检测点位	检测项目	频次
东厂界	厂界噪声	1 天/昼夜各 1 次
南厂界		
西厂界		
北厂界		

3、执行标准

有组织废气执行标准见表 3-1

表 3-1 《大气污染物综合排放标准 表二》(GB 16297-1996)

污染物	有组织废气排放浓度限值
颗粒物, (mg/m ³)	<120

本页以下无数据

无组织废气执行标准见表 3-2

表 3-2 《大气污染物综合排放标准 表二 无组织》(GB 16297-1996)

污染物	无组织废气浓度限值
颗粒物,(mg/m ³)	<1.0

废水执行标准见表 3-3

表 3-3 《郑州台湾科技园污水处理站进水水质要求》

污染物	排放标准
氨氮(以 N 计),(mg/L)	≤50
化学需氧量,(mg/L)	≤550
悬浮物,(mg/L)	≤350

噪声执行标准见表 3-4

表 3-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准 2 类》(GB 12348-2008)

检测项目	昼间,[dB(A)]	夜间,[dB(A)]
厂界噪声	<60	<50

备注:本报告中引用的标准若与本项目所属地环境保护局规定的标准有冲突,则以本项目所属地环境保护局规定的标准为准。

4、检测质量保证和质量控制

检测质量保证和质量控制	(1) 检测人员:参加检测人员均经过培训、考试合格持证上岗。 (2) 检测仪器:检测所用仪器经计量部门定期校验,保证仪器性能稳定,处于良好的工作状态。 (3) 检测记录与分析结果:所有记录及分析结果均经过三级审核。 (4) 实验室内质量控制:检测工作根据原国家环境保护总局印发的《环境监测质量保证手册》要求及公司质量手册和程序文件要求,全过程实施质量保证。
-------------	---

5、检测结果

有组织废气检测结果见表 5-1

表 5-1 有组织废气检测报告

样品名称	有组织废气	样品编号	E1910122-1-B1-1-1~E1910122-1-B1-1-3
检测日期及工况	2019-10-23		
混合搅拌工段废气处理设施排气筒出口	88%		
检测点位	排放方式		
混合搅拌工段废气处理设施排气筒出口	经活性炭吸附+UV 光氧催化处理后由 25 米排气筒排放		

本页以下无数据

表 5-1 有组织废气检测报告 (续)

检测项目及结果 检测点位及时间			颗粒物		废气量 (Nm ³ /h)
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
混合搅拌工段废气处理设施排气筒出口	2019-10-23	第一次	3.1	8.83×10 ⁻³	2.85×10 ³
		第二次	3.6	9.98×10 ⁻³	2.77×10 ³
		第三次	3.4	9.54×10 ⁻³	2.80×10 ³
标准限值			<120 mg/m ³	/	/

无组织废气检测结果见表 5-2

表 5-2 无组织废气检测报告

样品名称	无组织废气	样品编号	E1910122-1-C1-1-1~E1910122-1-C4-1-4
c 检测期间气象参数			
2019-10-23		多云,东北风,风速 1.6m/s	

检测点位及结果 采样日期及时间		颗粒物(mg/m ³)			
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2019-10-23	08:23~09:23	0.242	0.298	0.336	0.279
	10:47~11:47	0.207	0.292	0.311	0.339
	14:19~15:19	0.242	0.289	0.326	0.307
	16:06~17:06	0.248	0.331	0.276	0.312
标准限值		<1.0mg/m ³			

废水检测结果见表 5-3

表 5-3 废水检测报告

样品名称	废水	样品编号	E1910122-1-F1-1-1~E1910122-1-F1-1-4
检测点位		c 废水量,(m ³ /d)	
化粪池出口		2.38	

检测点位 检测项目 采样时间 及结果	化粪池出口				标准限值
	2019-10-23				
	09:07	10:59	14:32	16:45	
化学需氧量(mg/L)	311	313	307	312	≤550mg/L
生化需氧量(mg/L)	76.8	74.8	78.8	80.8	/
氨氮(以 N 计) (mg/L)	12.89	13.26	12.52	13.56	≤50mg/L
悬浮物(mg/L)	170	178	169	167	≤350mg/L

本页以下无数据

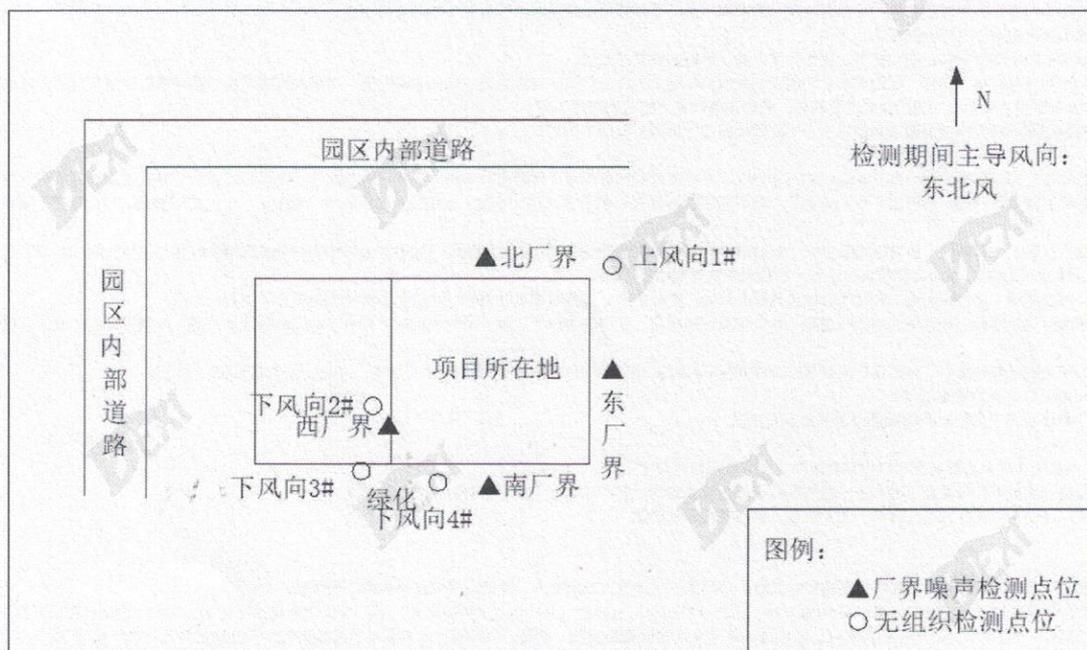
噪声检测结果见表 5-4

表 5-4 噪声检测报告

样品名称	噪声	样品编号	E1910122-1-N1-1-1~E1910122-1-N4-1-2			
检测期间气象参数						
2019-10-23			多云,东北风,风速 1.3m/s			
检测点位及结果		厂界噪声[dB(A)]				
检测日期		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	标准限值
2019-10-23	昼间	53	52	55	54	<60
	夜间	41	39	43	42	<50

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

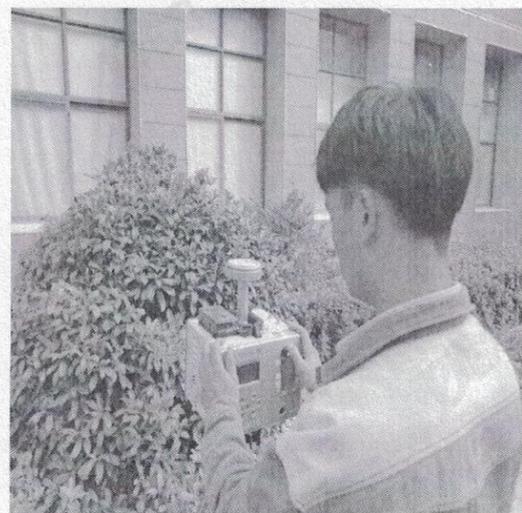
样品名称	检测项目	分析方法	方法来源	仪器设备	最低检出浓度
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	电子天平 AUW120D, 恒温恒湿称重系统 HSX-350	1.0mg/m ³
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	电子天平 FA2204, 恒温恒湿培养箱 WS70III	0.192mg/m ³
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	酸式滴定管 50mL	4mg/L
	生化需氧量	水质 五口生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	便携式溶解氧测定仪 JPB-607A, 智能生化培养箱 LRH-250	0.5mg/L
	氨氮(以 N 计)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 752	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-1989	电子天平 FA2204	10.0mg/L
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5680, 声校准器 AWA6221B	

备注: “/”表示空格。“C”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



混合搅拌工段废气处理设施排气筒出口废气检测



无组织废气检测



中环信
CEP

中信产业基金
CITICPE
旗下控股环保企业

合同编号：

河南省危险废物处置服务

合 同 书

甲方： 郑州航空港区康悦生物技术有限公司（委托处置单位）

乙方： 河南中环信环保科技股份有限公司（处置接收单位）

签订时间： 2020 年 5 月 14 日

河南省危险废物处置服务合同书

甲方：郑州航空港区康悦生物技术有限公司

乙方：河南中环信环保科技股份有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法总则》和《中华人民共和国合同法》等法律、法规以及规章的规定，在平等、自愿、公平的基础上，经甲、乙双方共同协商，就甲方在生产、生活和其他活动中产生的危险废物的收集、贮存、集中无害化处置等相关事宜达成以下合同条款，以供信守。

第一条、合同概述

1、甲方委托乙方将其产生的（包括其合法管理及代履行的）危险废物进行集中无害化处置，使之达到国家有关环保法律、法规和技术规范之要求。

2、危险废物的种类、名称、组成、形态、数量及包装方式等具体内容详见附件：危险废物处置价格确认单。

第二条：危废的计重及联单管理

1、危险废物的计重应按下列方式 B 进行：

A、甲方自行提供地磅免费称重或自费委托第三方进行称重；

B、乙方自行提供地磅免费称重；

C、若废物（液）不宜采用地磅称重，则按照 _____ / _____ （如未填写选择此种方式请打“/”）方式计重。

2、危险废物的联单按如下方式进行管理：

2.1、合同各方严格按照《危险废物转移联单管理办法》《危险废物名录》及相关法律法规规定办理危险废物转移联单。

2.2、按照各地有关环保部门规定，如需以物联网形式办理电子危险废物转移联单的，合同各方应积极配合办理电子危险废物转移联单。

第三条、合同价款

1、结算依据：根据危险废物过磅质重后数量单据或《危险废物转移联单》等数量确认凭证以及附件一《危险废物处置价格确认单》的约定予以结算；过磅质重后数量单据与《危险废物转移联单》上标注数量不一致的，以《危险废物转移联单》为准。

2、如双方办理的系危险废物转移电子联单的，有关环保部门“固体废物信息化管理系统”（或省环保厅指定的危险废物相应电子系统）直接下载的电子联单即可作为双方结算的依据。



3、支付时间：详见附件一《危险废物处置价格确认单》。

第四条、甲方的权利义务

1、甲方负责办理甲方所在地环保部门《危险废物转移联单》等废物转移相关手续，和跨省转移手续等相关事宜（若需要）。

2、甲方相关负责人员应将本单位的危险废物按照国家有关技术规范的规定进行分类、收集、包装，并安全存放在甲方建设的符合国家技术规范要求的危险废物暂存库内，在此期间发生的安全环保事故，由甲方承担责任。

3、甲方负责提供符合国家有关技术规范的包装物和容器，并对危险废物进行妥善包装或盛装，作出危险废物标志和标签，并将有关危险废物的性质、防范措施书面告知乙方；若由于甲方包装或盛装不善造成的危险废物泄露、扩散、腐蚀、污染等环保和安全事故，甲方应承担相应责任；生产过程中产生的危险废物连同包装物交由乙方处置，不得自行处理或者交由第三方进行处理。

4、危险废物包装应符合但不限于GB18597《危险废物贮存污染控制标准》、GB 12463-2009《危险货物运输包装通用技术条件》、HJ 2025-2012《危险废物收集 贮存 运输技术规范》；上述标准如有更新，则以最新标准为准。

5、甲方安排相关负责人员主要负责危险废物的交接工作，严格按照《危险废物转移联单》制度执行；甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

- (1) 危险废物品种未列入本合同；
- (2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、污泥含水率 $>85\%$ （或游离水滴出）；
- (3) 两类及以上危险废物混合包装；
- (4) 其他违反国家危险废物包装、运输标准及通用技术条件的异常情况。

6、甲方负责提供危险废物名称、危险成分、特性、应急防护措施、产废工艺及产废节点说明等资料（盖甲方产废单位公章），见附件。甲方应保证其实际交付的危险废物的种类、组成、形态等事项与本合同或变更、补充约定的事项一致，若因甲方未如实告知，导致乙方在运输和处置过程中引起损失和事故的，甲方应承担全部责任。

7、甲方应积极配合危险废物的运输、处置等工作，并安排相关人员负责收运、装车；甲方处置运输时应提前五个工作日通知乙方，并确定运输计划具体的时间。

8、合同期内，为最大限度避免因产废环节及危险成分不明确带来的收运及处置风险，甲方有义务配合乙方对其危废产生环节进行调研考察。

9、甲方或运输人员进入乙方厂区范围内，应当遵守乙方厂区的相关管理规定。

10、甲方在危险废物包装转运过程中禁止夹带合同未约定的危险废物（危险品）。



(1) 如乙方在收运处置过程中发现甲方夹带乙方资质以外的危险品，乙方有权报备相关部门后直接将其返运至甲方；产生的运费、工时费由甲方承担。

(2) 如乙方在收运处置过程中发现甲方夹带乙方资质范围以内的危险废物，乙方有权暂停处置，由甲方立即补充危险废物转移联单，乙方按照同类别处置单价向甲方收取危险废物处置费；否则乙方有权将其夹带品返运至甲方，所产生的费用及责任均由甲方承担。

第五条、乙方的权利与义务

1、乙方负责办理乙方所在地环保部门《危险废物转移联单》及危险废物处理的相关手续。

2、乙方需向甲方提供有效的、与甲方废物相关的废物处置资质证明，乙方确保具备合规的废物储存及处置设施。

3、乙方确保在接收甲方废物后不产生对环境的二次污染，危废处置符合国家相关技术要求。

4、乙方在处置甲方废物时，需接受环保主管部门的监督和指导，并接受甲方的监督。

5、乙方在与甲方进行危险废物交接过程中，应对甲方的危险废物进行初验，对于包装或盛装不完善有可能导致安全、环保事故发生的，有权要求甲方予以重新包装、处理；对于甲方重新包装、处理，仍达不到危险废物包装标准的，乙方有权拒绝接收或采取相应的措施以避免损失的发生，所产生的费用由甲方承担。

6、乙方或运输人员进入甲方厂区范围内，应当遵守甲方厂区的相关管理规定，保证运输车辆整洁进入厂区，并且根据双方商定的运输时间、线路和运量清运甲方储存的危险废物，并采取相应的安全防范措施，确保运输安全。

7、危险废物运输过程中，非乙方原因发生安全或环保事故，乙方不承担责任。

8、乙方对甲方交付的危险废物的种类、组成等内容有权进行检验，必要时，可以委托具有危险废物鉴定资质的机构进行鉴定。

9、乙方有权不定期向甲方提出对账要求，甲方应配合乙方对账人员核对账目，核对无误后，经由甲方指定的财务负责人签字并加盖甲方财务专用章（或公章）予以确认。

第六条、危险废物运输

1、乙方根据本合同约定负责代办运输。

2、危险废物的运输费用双方按照《危险废物处置价格确认单》约定进行结算。

3、危险废物运输之前，发生安全环保事故责任由甲方承担；危险废物在运输途中发生安全环保事故，责任由运输方承担；危险废物转运至乙方厂区之后发生安全环保事故责任由乙方承担。

第七条、违约责任



1、甲方未经乙方书面同意，将本协议约定的废物交由第三方进行处理，甲方按实际交第三方处理量的处置费承担违约金。

2、甲方应当按照合同约定的期限向乙方支付合同价款，逾期支付价款的，每逾期一日，则应向乙方支付未付价款3%的违约金，直至支付完毕之日，并承担实现债权所支出的诉讼费、差旅费、律师费、公告费、评估费、拍卖费等费用。

3、甲方未按照本合同约定处理危险废物或者未按约定付款的，乙方有权拒绝继续处置甲方危险废物，直至甲方按约定履行责任为止，由此造成的损失由甲方承担。

第八条：地址及送达

1、本合同所载甲方注册地址和/或住址（或/和危险废物起运地址）及联系电话均系甲方已经确认的联系地址及联系方式。乙方和/或人民法院等司法部门寄送的函件、发票、律师函、传票等文件均按照该地址进行寄送，甲方拒收、迟收、无人签收、无有效地址、被退回等均视为有效送达，甲方应对此承担法律责任。

2、本合同所载乙方注册地址和/或住址及联系电话均系乙方已经确认的联系地址及联系方式，甲方和/或人民法院等司法部门寄送的函件、律师函、传票等法律文件均按照该地址进行寄送，乙方拒收、迟收、无人签收、无有效地址、被退回等均视为有效送达，乙方应对此承担法律责任。

3、合同各方任何一方具体信息（包含联系地址及联系电话）变更的，应在变更前7日内书面通知另一方，未及时通知的以原信息继续有效。

第九条、合同的变更、解除或终止

1、因国家法律、法规或政策的变化，导致对危险废物的处置要求发生变化时，双方应根据新的要求对合同进行变更、解除或终止。

2、有下列情况之一的，合同一方当事人可以变更、解除或终止合同：

- (1) 经甲、乙双方协商一致；
- (2) 因不可抗力致使不能实现合同目的；
- (3) 甲方或乙方因合并、分立、解散、破产等致使合同不能履行；
- (4) 法律、行政法规规定的其他情形；

3 甲、乙双方按照本条第二款第(2)(3)(4)项之规定主张解除合同的，应当提前30日书面通知对方。

第十条、保密条款

1、在合同协商和履行期间，双方对所获得的对方任何资料、信息数据等文件均负有保密义务。未经对方书面同意，任何一方不得在协商、合同期内或合同履行完毕以后以任何方式泄

露或用于与本合同无关的其他任何事项。

2、该合同及附件属双方商业机密，仅限于内部存档或向政府部门备案，禁止向第三方提供，如甲方未经乙方允许向第三方提供或协助第三方恶意伪造合同或合同附件；应向乙方承担10万元违约责任。

第十一条、争议解决方式

本合同在履行过程中如发生争议，甲、乙双方应友好协商解决；若双方未达成一致，由乙方所在地人民法院管辖。

第十二条、其他条款

1、本合同一式两份，甲方一份，乙方一份。

2、本合同经甲乙双方法定代表人（或委托代理人）签字并加盖公章（或合同章）后生效。

3、本合同附件是本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

4、本合同的修订、补充须经双方协商并签订书面补充协议。对本合同口头约定或录音等非正式形式的任何改动、修订、增加或删减均属无效。

5、本合同未尽事宜，可以由双方另行协商并签订书面的补充协议，如果补充协议内容与本合同不一致的，以补充协议为准。

第十三条、合同期限：

1、本合同有效期自 2020 年 5 月 14 日至 2021 年 5 月 13 日止；

2、本合同期限届满后，经甲、乙双方协商，可以续签、变更或重新签订合同。

第十四条、附件目录

附件：危险废物处置价格确认单

本页以下无正文，系本合同之签署页。

甲方：郑州航空港区康悦生物技术有限公司（委托处置单位）

注册地址（住址）：郑州航空港区新港大道西侧台湾科技园 23 号楼

统一社会信用代码：9141010006649455XH

委托代理人：

电 话：0371-56586080

开户银行：郑州银行航空港区支行

银行账号：93801880171669753

乙方：河南中环信环保科技股份有限公司（处置接收单位）

注册地址（住址）：郑州市新郑郭店镇轻工路北侧、合欢路东侧

统一社会信用代码：9141010078915564XW

委托代理人：陈胜

电 话：0371-55929202

开户银行：中信银行郑州分行营业部

收款账号：7391010182600257619

危险废物处置价格确认单

根据贵厂提供的工业废物（液）种类，经综合考虑处理工艺技术成本，现本公司报价如下：

甲方名称		郑州航空港区康悦生物技术有限公司				
危险废物起运地址		郑州市航空港区省道 S102 南侧 5 号 C-1 号楼 2 单元 1 层 101				
甲方联系人		刘太志	联系方式	15639763039		
序号	废物名称	废物代码	数量 (T)	包年费用 (元)	包装方式	备注
1	不合格药品	900-002-03	0.5	15000	桶装	
2	实验室废液	900-047-49			桶装	
运输方式		汽 运		乙方客服人员	朱旭东 18697338588	
备注	<p>1、付款方式：银行转账。合同签订时甲方将包年费用 <u>1.5</u> 万元汇入乙方指定帐号。包年费用不超过 <u>0.5</u> 吨危险废物（且上述各项危险废物不超过约定数量），合同期内若年度内实际处置量小于合同包年预计量（或处置费用小于包年费用），则包年费用不予退还且不予顺延。若甲方交由乙方处置的实际废物数量超出合同约定的包年预计总量（或各项危险废物超过约定数量），则超出部分按 <u>20</u> 元/公斤按次另外收取处置费用，超出部分处置费于每次转运后 5 个工作日内支付。</p> <p>乙方收到甲方处置费后 15 个工作日内向甲方开具发票。</p> <p>3、危险废物的装车由 <u>乙方</u> 负责，卸车由 <u>乙方</u> 负责。</p> <p>4、上述报价 <u>包含 1 次</u> 运输费。</p> <p>如果需要增加运输次数，每车次按 <u>3500</u> 元另行收取处置费用（载重 <u>15</u> 吨以下）。每车次运输量不少于 <u>1</u> 吨，不足 <u>1</u> 吨，按 <u>1</u> 吨计算，甲方于运输之前支付给乙方。</p> <p>5、本附件内容与主合同不一致的，以本附件内容为准。</p> <p>6、此附件为甲乙双方签署的《河南省危险废物处置服务合同》（合同号：<u>AB2006-2308</u>）的结算依据。</p> <p>7、特殊约定：无</p>					

甲方盖章：



乙方盖章：



危险废物转移联单

编号: 2020410100000029

第一部分：危废产生单位填写

产生单位名称:	郑州航空港区康悦生物技术有限公司	联系电话:	037156586697
通讯地址:	郑州航空港区新港大道西侧	邮政编码:	450000
运输单位名称:	鹤壁市远通汽车运输(集团)货运有限	联系电话:	0392-3331830
通讯地址:	鹤壁市山城区朝霞街东段31号	邮政编码:	458000
处置单位名称:	河南中环信环科技股份有限公司	联系电话:	0371-55929295
通讯地址:	河南省郑州市新郑市郭店镇天辰路9号	邮政编码:	451192
废物名称:	实验室废样品	类别编号:	900-047-49
单位:	吨	废物特性:	无:
容器类型:	桶:	规格型号:	:
主要危险成分:	醇、脂、锌、氨:	禁忌与应急措施:	无:
外运目的:	D1(填埋)		
运达地:	河南中环信环科技股份有限公司		
发运人:		转移时间:	2020-01-09

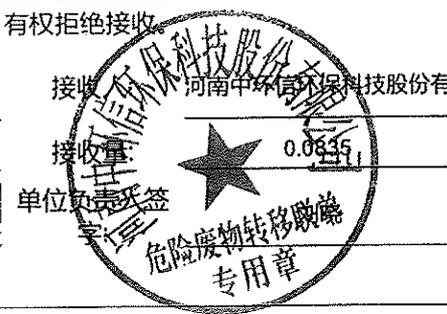
第二部分：危废运输单位填写

运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际不符时，有权拒绝接收。

第一承运人:	王金同	运输日期:	2020-01-09
车(船)型号:		车牌号:	豫F15113
运输起点:	郑州航空港区康悦生物技术有限公司	道路运输证号:	豫交运管许可鹤字410601000572
运输终点:	河南中环信环科技股份有限公司	转移量:	0.0835
第二承运人:		运输人签字:	
车(船)型号:		运输日期:	
运输起点:		道路运输证号:	
运输终点:		转移量:	
		运输人签字:	

第三部分：危废接收单位填写

接收者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际不符时，有权拒绝接收。

经营许可证号:	豫环许可危废字71号	接收量:	0.0835
接收日期:	2020-01-09	单位负责人签字:	
危废处置方式:	D10(焚烧)		

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或产生少量工业废水的企业。严禁入驻的企业类型为：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 $\leq 60\%$ ，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。

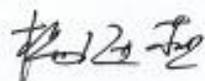
三、项目主要污染物排放量应满足郑州市环保局出具的《建设项目主要污染物总量指标备案表》(项目编号:4101000051)核定要求:COD(生活) $\leq 0.0260\text{t/a}$,氨氮(生活) $\leq 0.0026\text{t/a}$ 。

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: 



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 $\leq 60\%$ 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}、BOD₅、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、BOD₅：30mg/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 H₂S、NH₃ 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（H₂S：0.33kg/h、NH₃：4.9kg/h）要求；无组织排放 H₂S、NH₃ 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（H₂S：0.06mg/m³、NH₃：1.5mg/m³）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		孟宪树
2	-- --		罗军兵
3		李洪星
4	郑州德析检测技术有限公司		元宗栋
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		栗哲
7	中赞同哈工程股份有限公司	教文	李旺
8	郑州市环保监测中心站	高工	魏子峰
9	郑州大学	教授	梁文宇

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	高亮权	410102196806033074	郑州台科置业有限公司	总工	18037791968
成员	单军杰	411315198507069078	郑州台科置业有限公司	注册师	15981907949
	李洪星	37293019770624295x	郑州台科置业有限公司	物化师	13635714267
	王宝栋	41133019921005051x	郑州维新检测技术有限公司	销售工程师	17703868565
	于朋朋	231023198801181429	河南维新检测技术有限公司	工程师	15639773097
	桑哲	41202199302017538	河南维新检测技术有限公司		15617853520
	李维生	410702196602242358	中智国际工程公司	教三	13523572839
	魏学峰	410102196302242533	郑州市环境监测站	高工	13838047015
	梁文宁	41020319630400056	郑州大学	教授	13803991600

2018年9月4日



建设项目基本信息

环境保护设施落实情况

- | 表1 水污染治理设施
- | 表2 大气污染治理设施
- | 表3 噪声治理设施
- | 表4 地下水污染治理设施
- | 表5 固废治理设施
- | 表6 生态保护设施
- | 表7 风险设施





建设项目基本信息

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		
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	排污许可批准时间	
本工程排污许可证编号		项目实际环保投资(万元)	413.2
项目实际总投资(万元)	60000	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
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	运营单位社会信用代码(或组织机构代码)	914101005776108315
运营单位	郑州台科置业有限公司	验收监测时工况	无
竣工时间	2016-01-12	调试结束时间	2018-03-31
调试起始时间	2018-01-01	验收报告公开结束时间	2018-10-03
验收报告公开起始时间	2018-09-13	信息公开	验收报告公开起始时间
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		



环境保护设施落实情况



环境保护设施落实情况

表1 水污染治理设施

序号	设施名称	执行标准	实际建设情况	监测情况	达标情况
1	污水处理站	《污水综合排放标准》(GB8978-96)表4、二级	处理规模800方/天,处理工艺为“水解酸化+接触氧化”污水处理站1座	污水处理站出口COD:37mg/L;氨氮:13.8mg/L;五日生化需氧量:7.8mg/L;SS:15mg/L.	达标

表2 大气污染治理设施

序号	设施名称	执行标准	实际建设情况	监测情况	达标情况
1	等离子废气净化装置	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2	1套等离子废气净化装置,风机风量30000方/h	等离子废气净化装置排气筒出口:硫化氢:0.00217kg/h;氨:0.0239kg/h.	达标

表3 噪声治理设施

序号	设施名称	执行标准	实际建设情况	监测情况	达标情况
1	建筑隔声、置于地下、基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1、3类	建筑隔声、置于地下、基础减振	四周厂界昼间监测最大值:56.7dB(A);夜间监测最大值:43.7dB(A)。	达标

表4 地下水污染治理设施

表5 固废治理设施

序号	环评文件及批复要求	验收阶段落实情况	是否落实环评文件及批复要求
1	污水处理站污泥经脱水处理后,含水率小于等于60%,与生活垃圾一并定期交由市政部门清运。	建设1座14.8平污泥暂存间,1台带式压滤机及1台立式搅拌机,污泥经采取脱水、加石灰等措施处理至含水率低于60%后,交由河南中诚信环保科技股份有限公司进行处置;生活垃圾每天清运。	是

表6 生态保护设施

表7 风险设施



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 914101005776108315）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 97106.8m²，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。



证 明

郑州航空港区康悦生物技术有限公司位于郑州台湾科技园内，该宗用地属于工业用地，符合郑州航空港经济综合实验区概念性总体规划要求。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（郑港环表【2015】22号），郑州台湾科技园允许入驻企业为：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；其他非医药类不产生工业废水的企业；其他非医药类产生少量工业废水的企业；郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 2700 万只医用口罩建设项目属于卫生材料及医药用品制造项目，符合园区入驻要求，同意入驻郑州台湾科技园。

特此证明！

河南台科物业服务有限公司

企业服务中心

2020年7月27日

新闻 | 视频 | 图片 | 社区 | 理论 | 专题 | 舆情 | 教育 | 健康 | 旅游



首页 >> 新闻中心 >> 财经

郑州航空港区康悦生物技术有限公司 年产2700万只医用口罩建设项目环境影响评价公示

2020年07月27日 15:09:59 来源：大河网

分享到：[微信](#) [微博](#) [空间](#) [收藏](#)

根据《环境保护部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》及《河南省环境保护厅关于加强建设单位环评信息公开工作的公告》文件要求，现将“郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产2700万只医用口罩建设项目”有关信息公示如下：

一、项目概况

项目名称：郑州航空港区康悦生物技术有限公司

建设地址：郑州航空港区新港大道西侧台湾科技园23号楼4层、5层

建设性质：扩建

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设单位委托河南泓丞环保科技有限公司承担本项目的环评评价工作，编制完成《郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产2700万只医用口罩建设项目》环境影响评价报告表。

二、建设单位基本情况

建设单位名称：郑州航空港区康悦生物技术有限公司

联系人：刘总

联系方式：186 2493 7226

通讯地址：郑州市航空港区新港大道西侧台湾科技园23号楼

三、环境影响评价单位基本情况

评价单位名称：河南弘丞环保科技有限公司

联系人：张工

联系方式：0371-86553033

通讯地址：郑州市中原区电厂路17号2号楼4层410号

四、征求公众意见的主要事项

4.1 征求公众意见内容

本次公示主要征求公众对于项目厂址所在区域环境质量的想法；对目前区域范围内存在的主要环境问题的认识；对项目厂址建设是否认可；对本项目建设运营后所产生的环境影响的建议；对本项目环境保护工作的建议；对本次公众意见调查工作的建议。

4.2 公示方式

本次公示采取网上公示的形式。

4.3 环境影响评价报告见下方链接网址：

链接：<https://pan.baidu.com/s/1u416YATHvD6m7n20igQyQw>

提取码：hchb

五、公众提出意见的方式

在本次信息公示后，公众可通过发送电子邮件、电话、传真、信函或者面谈等方式发表关于本项目建设及环评工作的意见看法。

注：请公众在发表意见的同时尽量提供详尽的联系方式，以便我们及时向您反馈。

郑州航空港区康悦生物技术有限公司

2020年7月27日

网上公示承诺

郑州航空港经济综合实验区规划市政建设环保局：

郑州航空港区康悦生物技术有限公司委托河南泓丞环保科技有限公司编制的《郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 2700 万只医用口罩建设项目环境影响报告表》已完成修改并上报至贵局，我单位同意将环评报告全文无删减进行网上公示。

特此说明。

郑州航空港区康悦生物技术有限公司



网上公示情况说明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，我单位已委托河南泓丞环保科技有限公司承担“郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产 2700 万只医用口罩建设项目”的环境影响评价工作，报告已编制完成。

根据《环境保护部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》、《河南省环境保护厅关于加强建设单位环评信息公开工作的公告》中的相关要求，我单位于 2020 年 7 月 27 日在大河网上对报告全文进行公开公示，公示链接为 <http://www.dahe.com.co/cj/2020/07-27/2581.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。

郑州航空港区康悦生物技术有限公司

2020年7月30日



表1 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物（非甲烷总烃）			包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>				
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>		
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>			
	评价基准年	(2018)年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input checked="" type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERM OD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL 2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/A EDT <input type="checkbox"/>	CALP UFF <input type="checkbox"/>	网格模 型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子（ ）			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>				
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长（ ） h		c _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>			c _{非正常} 占标率> 100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>			C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>				
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>			k>-20% <input type="checkbox"/>					
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（非甲烷总烃）			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测		
	环境质量监测	监测因子：（ ）			监测点位数（ ）		无监测 <input type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>			不可以接受 <input type="checkbox"/>				
	大气环境防护距离	无需设置							
	污染源年排放量	挥发性有机物：0.0296t/a							
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”；“（ ）”为内容填写项									

表2 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级A <input type="checkbox"/> ；三级B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目	
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ； 拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量40%以上 <input type="checkbox"/>	
	水文情势调查	调查时期	
丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		数据来源	
补充监测	监测时期		
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	监测因子 ()	监测断面或点位 监测断面或点位个数()个
现状评价	评价范围	河流：长度() km；湖库、河口及近岸海域：面积() km ²	
	评价因子	(COD、NH ₃ -N)	
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准()	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	
		达标 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	

影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²				
	预测因子	（ ）				
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> ；设计水文条件 <input type="checkbox"/>				
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>				
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量（t/a）	排放浓度（mg/L）	
		（COD、NH ₃ -N）		（0）	（0）	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量 t/a	排放浓度 mg/L
		（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）
生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	（ ）		厂区总排口	
	监测因子	（ ）		（ ）		
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>					
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

表3 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	环氧乙烷				
		存在总量/t	0.09				
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数_____人	5km 范围内人口数_____人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）			_____人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>	
	地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>		
		包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>		
物质及工艺系统危险性		Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>	
		M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>	
		P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感程度		大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
		地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
		地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势		IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级		一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>			
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>			
	影响途径	大气 <input type="checkbox"/>	地表水 <input type="checkbox"/>	地下水 <input type="checkbox"/>			
事故情形分析		源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m				
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m				
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h					
	地下水	下游厂区边界到达时间_____d					
最近环境敏感目标_____, 到达时间_____d							
重点风险防范措施		操作过程做好安全防范工作, 远离火源、热源; 厂房内布置应严格执行国家有关防火防爆等规范, 并按要求设置消防通道; 厂区内严禁吸烟, 加强管道、阀门、垫片等的巡检; 设置泄漏报警装置, 编制应急预案, 并进行定期演练。					
评价结论与建议		本项目风险物质主要为环氧乙烷, 具有一定的潜在危险性。评价建议企业严格按环评提出的各项风险防范措施, 确保不发生风险事故, 降低风险发生概率。厂方在认真落实各项事故防范措施后, 本项目环境风险是可防控的。					
注: “□”为勾选项, “ ”为填写项。							

建设项目环评审批基础信息表



填表单位(盖章):		郑州航空港区康悦生物技术有限公司				填表人(签字):		刘文全		项目经理人(签字):		刘文全				
建设 项目	项目名称	郑州航空港区康悦生物技术有限公司年产2700万只医用口罩建设项目				建设内容、规模		建设内容: 年产医用口罩2700万只, 其中一次性医用口罩1350万只, 医用外科口罩810万只, 医用防护口罩540万只								
	项目代码 ¹	2020-410173-27-03-063341														
	建设地点	郑州航空港区经济综合实验区新港大道西侧台湾科技园29号楼(C1-2)4层5F														
	项目建设周期(月)	3.0				计划开工时间		2020年9月								
	环境影响评价行业类别	第十六项、医药制造业				预计投产时间		2020年12月								
	建设性质	改、扩建				国民经济行业类型 ²		C2770—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		郑州航空港区经济综合实验区总体规划(2014-2040)环境影响报告书								
	规划环评审查机关	河南省环保厅				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	113.815782		纬度	34.501795		环境影响评价文件类别		环境影响报告书						
	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)		10.00		所占比例(%)		2.00%				
建设 单位	单位名称	郑州航空港区康悦生物技术有限公司		法人代表	刘文全		评价 单位		单位名称	河南泓丞环保科技有限公司		证书编号				
	统一社会信用代码(组织机构代码)	9141010006649455XH		技术负责人	刘文全				环评文件项目负责人	张昌伟		联系电话	0371-86553033			
	通讯地址	郑州市航空港区新港大道西侧台湾科技园23号楼		联系电话	18624937226				通讯地址	郑州市中原区电厂路17号2号楼4层410号						
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程 (已建+在建)		本工程 (拟建或调整变更)		总体工程 (已建+在建+拟建或调整变更)					排放方式				
			①实际排放量(吨/年)	②许可排放量(吨/年)	③预测排放量(吨/年)	④“以新带老”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)	⑦排放增减量(吨/年)							
	废水	废水量(万吨/年)	0.0714	0.0714	0.0369			0.1083	0.0369	<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放: <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放: 受纳水体_____						
		COD	0.0285	0.0285	0.0148			0.0433	0.0148							
		氨氮	0.0021	0.0021	0.0011			0.0032	0.0011							
		总磷														
	废气	废气量(万标立方米/年)								/						
		二氧化氮														
氮氧化物																
颗粒物																
	挥发性有机物			0.0296			0.0296	0.0296								
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称		级别		主要保护对象 (目标)		工程影响情况		是否占用		占用面积 (公顷)		生态防护措施	
	生态保护目标		自然保护区												<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)	
			饮用水水源保护区(地表)												<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)	
			饮用水水源保护区(地下)												<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)	
			风景名胜区												<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)	

注: 1、向省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 4754-2011)
 3、对多点项目仅提供主体工程中心坐标
 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=①-④-⑤, ⑧=②-④+③