

建设项目环境影响报告表

(送审版)

项 目 名 称: 柏瑞迪(郑州)生物科技有限公司

植物消毒液及消毒凝胶生产项目

建设单位(盖章): 柏瑞迪(郑州)生物科技有限公司

公司名称: 河南可人科技有限公司

公司地址: 郑州市商都路与中兴南路交叉口

建正东方中心 C 座 901 室

联系方式: 0371-66856887

编制日期: 2020 年 9 月

国家环境保护部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	47ft6p		
建设项目名称	柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司植物消毒液及消毒凝胶生产项目		
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）	柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司		
统一社会信用代码	91410100MA9FBN763L		
法定代表人（签章）	谷英英		
主要负责人（签字）	谷英英		
直接负责的主管人员（签字）	王丽培		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南可人科技有限公司		
统一社会信用代码	91410100395129377C		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王利利	2016035410352014411801000123	BH005951	王利利
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王春卜	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量现状、评价适用标准	BH005068	王春卜
王利利	建设项目工程分析、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	BH005951	王利利

请于每年1月1日至6月30日
即按时参加年报



全程电子化

统一社会信用代码

91410100395129377C

营业执照

(副本) 1-1



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

名称 河南可人科技有限公司

注册资本 壹仟万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2014年07月25日

法定代表人 程瑞

营业期限 长期

经营范围 环境影响评估咨询；建筑工程质量检测；环保工程施工；节能评估报告编制；编制项目可行性研究报告；项目建议书编制；水土保持方案编制；节水评估服务；水资源论证报告编制；环保工程项目的建设、运营及管理；园林绿化工程设计与施工；花卉苗木销售；环保设备销售、安装与维护；清洁生产审核咨询服务。；城市生活垃圾经营性服务；土壤污染治理与修复服务（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 河南自贸试验区郑州片区（郑东）商都路北站南路西2号楼1单元9层901号

登记机关



2020年05月18日



仅限柏瑞迪

(郑州)

王利利

HP00019654

持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 2016035410352

证书编号: HP00019654

姓名:

王利利

Full Name

性别:

女

Sex

出生年月:

1987. 04

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

2016. 05

Approval Date

签发单位

Issued by

签发日期

Issued on

12 年 30 月 日





河南省社会保险个人参保证明

(2020 年)

单位：元

证件类型		居民身份证		证件号码	410782198704164720			
社会保障号码		410782198704164720		姓 名	王利利		性别	女
单位名称			险种类型		起始年月		截止年月	
河南林泉环保科技有限公司			工伤保险		201512		201609	
河南林泉环保科技有限公司			企业职工基本养老保险		201512		201609	
瑞能（河南）科技有限公司			企业职工基本养老保险		201307		201405	
中南安全环境技术研究院股份有限公司河南分公司			工伤保险		201610		201808	
郑州青润美华环境科技有限公司			失业保险		201412		201507	
郑州青润美华环境科技有限公司			工伤保险		201412		201507	
瑞能（河南）科技有限公司			工伤保险		201308		201405	
中南安全环境技术研究院股份有限公司河南分公司			企业职工基本养老保险		201610		201808	
中南安全环境技术研究院股份有限公司河南分公司			失业保险		201610		201808	
河南可人科技有限公司			工伤保险		201809		-	
郑州青润美华环境科技有限公司			企业职工基本养老保险		201412		201507	
河南可人科技有限公司			失业保险		201809		-	
河南林泉环保科技有限公司			失业保险		201512		201609	
河南可人科技有限公司			企业职工基本养老保险		201809		-	
缴费明细情况								
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险			
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态		
	2013-07-01	参保缴费	2014-12-01	参保缴费	2013-08-01	参保缴费		
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况		
01	3000	●	3000	●	3000	●		
02	3000	●	3000	●	3000	●		
03	3000	●	3000	●	3000	●		
04	3000	●	3000	●	3000	●		
05	3000	●	3000	●	3000	●		
06	3000	●	3000	●	3000	●		
07	3000	●	3000	●	3000	●		
08	3000	●	3000	●	3000	●		
09	3000	△	3000	△	3000	△		
10		-		-		-		
11		-		-		-		
12		-		-		-		

说明:

表单验证号码fb2b7955d498db41c0a29012fbd67



的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。
准码验证表单真伪。
已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。



打印时间：2020-09-02

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2、建设地点—指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别—按国标填写。

4、总投资—指项目投资总额。

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

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

7、预审意见—由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见—由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司植物消毒液及消毒凝胶生产项目				
建设单位	柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司				
法人代表	谷英英	联系人	王丽培		
通讯地址	郑州市航空港经济综合实验区郑州恒丰科创中心 1 号楼 313				
联系电话	15824859183	传真	/	邮政编码	450000
建设地点	郑州航空港经济综合实验区金港大道 194 号 1 号仓库				
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	2020-410173-27-03-081760		
建设性质	■新建 □改扩建 □技改		行业类别及代码	C2270 卫生材料及医药用品制造	
占地面积(平方米)	789		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	1000	其中：环保投资(万元)	10	环保投资占总投资比例%	1
评价经费(万元)	/	预期投产日期	/		
一、项目由来 我们生存的环境中存在着许多肉眼看不见的致病细菌和病毒，他们通过呼吸道，消化系统或皮肤接触侵入人体，甚至威胁生命。消毒制品主要用于杀灭传播媒介上的病原微生物，使其达到无害化要求，将病原微生物消灭于人体之外，切断传染病的传播途径，达到控制传染病的目的。2020 年以来，新型冠状病毒疫情引起了大家的广泛关注和重视，消毒制品的市场需求量也越来越大，为了能够更好的防控疫情，保障抗疫物资及时充足生产供应，提高人们生活环境的质量，柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司决定建设植物消毒液及消毒凝胶生产项目。 柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司成立于 2020 年 6 月 28 日，经营范围主要为生产、销售消毒剂。为适应本行业日趋激烈的竞争，柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司拟投资 1000 万元，租赁郑州航空港经济综合实验区金港大道 194 号 1 号仓库建设柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司植物消毒液及消毒凝胶生产项目。占地面积 789 平方米，项目建成后，年产植物消毒液 2000 吨，消毒凝胶 1500 吨。					

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》（国务院 682 号令）的相关规定，该项目应开展环境影响评价工作；另按照《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）（根据生态环境部 1 号令修订）的相关要求，项目属于分类管理名录规定的“十六、医药制造业”的“43 卫生材料及医药用品制造”中“全部”，应编制环境影响报告表。受柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司委托，我公司承担了本项目的环境影响评价工作（委托书见附件一）。接受委托后，我公司进行了现场勘查，并按照相关技术规范要求，编制完成了本报告表。

根据生态环境部《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》（部令第 9 号）第七条 生态环境部负责建设全国统一的环境影响评价信用平台（以下简称信用平台），组织建立编制单位和编制人员诚信档案管理体系。信用平台纳入全国生态环境领域信用信息平台统一管理。编制单位和编制人员的基础信息等相关信息应当通过信用平台公开。具体办法由生态环境部另行制定。报告编制完成后，我公司在环境影响评价信用平台对相关信息进行了公开公示（见附件十二）。

二、工程内容及规模

1、产业政策符合性分析

经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目，符合国家产业政策。项目已经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 2020-410173-27-03-081760（见附件二）。

项目建设情况与备案相符情况详见下表。

表 1 项目建设情况与备案相符性一览表

类别	备案内容	建设内容	相符性
项目名称	柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司植物消毒液及消毒凝胶生产项目	柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司植物消毒液及消毒凝胶生产项目	相符
建设单位	柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司	柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司	相符
建设地点	郑州航空港经济综合实验区金港大道 194 号 1 号仓库	郑州航空港经济综合实验区金港大道 194 号 1 号仓库	相符
建设性质	新建	新建	相符

主要建设内容	该项目租用厂房建设装修 10 万级净化车间，净化车间面积 361.2 平方米，可年产植物消毒液 2000 吨，消毒凝胶 1500 吨。	项目租用厂房建设装修 10 万级净化车间，净化车间面积 361.2 平方米（位于车间一层，包含洗衣房、灌装间、配制间、原料间、理化实验室、微生物室等），总建筑面积 1578m ² ，可年产植物消毒液 2000 吨，消毒凝胶 1500 吨。	相符
工艺技术	设置植物消毒液生产线 2 条，植物消毒凝胶生产线一条、理化试验室	设置植物消毒液生产线 2 条，植物消毒凝胶生产线一条、理化试验室	相符
主要设备	灌装机，搅拌罐，纯水处理设备	主要生产设备为灌装机、搅拌罐、纯水处理设备	相符

本项目实际建设内容与发改委立项内容相符。

2、厂址概况及周边环境概况

项目位于郑州航空港经济综合实验区金港大道 194 号 1 号仓库，租赁河南中光明泰实业有限公司已建厂房，租赁协议见附件五。根据企业提供的河南中光明泰实业有限公司建设用地规划许可证（见附件三），本项目用地类型为工业用地。项目北侧为仓库和空港中州国际饭店，东侧紧邻金港大道，南侧为拆迁空地，西侧为顺丰速运转运仓库。项目地理位置见附图一。

距离项目最近的敏感目标为富田兴和苑，位于项目南方向 860 m，项目周围环境概况见附图二（1），与厂区内周边关系图见附图二（2）。

本项目周边驻企业情况见下表。

表 2 项目及周边环境一览表

与本项目相对方位	距本项目距离	企业名称	企业情况
西侧	10m	顺丰快递	物流仓库
西北	20m	河南省国安建筑工程质量检测有限公司	科研办公
西北、西侧	40m	空港中州国际饭店职工餐厅、会议室和宴会厅	/
北侧	仓库	/	物流仓库
	50m	空港中州国际饭店	/

由上表可知，项目周边企业均为物流仓库和酒店，周围企业相容性较好，选址可行。

3、项目产品方案

表 3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	数量	规格	功效用途
1	空气清新消毒液	吨/年	1500	50g、200g、500g、2000g	喷洒于空气后能提高空气质量，对空气中自然菌消亡率达到 90%，改善呼吸系统敏感症状，增强抗菌能力。
2	纯植物抗菌凝胶	吨/年	1500	50g、200g、500g、2000g	纯植物抗菌凝胶涂抹于皮肤表面，抗菌消毒液直接喷洒于皮肤及粘膜。对脊髓灰质炎病毒杀灭率 97%，对金黄色葡萄球菌杀灭率 98%，对肺炎链球菌的杀灭率在 99.9%，白色念珠球菌 杀灭率在 99.8%
3	抗菌消毒液	吨/年	500	50g、200g、500g、2000g	

4、项目建设内容

4.1 建设内容

本项目租赁厂房进行建设，项目主要建设内容见下表。

表 4 项目主要建设内容一览表

类别	项目内容		工程内容及规模	备注
主体工程	生产车间 1 座,2 层, 砖混结构, 占地面积 789m ² , 建筑面积 1578m ²	车间一层, 建筑面积 789m ²	建设装修 10 万级净化车间, 净化车间面积 361.2 平方米, 厂房内还设置有配制间、灌装间、成品库、制水间、风机房、理化室、微生物室等	有一套空调机组, 用于车间保持恒温恒湿, 理化室使用 pH 测定仪测量产品 pH, 微生物室使用显微镜观察产品菌落数
		车间二层, 建筑面积 789m ²	设置原料库、配制间、灌装间、外包间、包材库、洗手间、办公室等	/
辅助工程	供水		由市政供水管网供给	依托河南中光明泰实业有限公司现有给水管网
	排水		本项目废水经厂区化粪池处理后排入市政污水管网, 最终进入郑州航空港区第一污水处理厂	依托河南中光明泰实业有限公司现有化粪池
	供暖与供热		采用空调供热、制冷	/
	供电		由市政电网供电	/
环保工程	废水		废水经厂区化粪池处理后排入市政污水管网, 经市政污水管网排入港区第一污水处理厂, 处理达标后排入梅河	依托河南中光明泰实业有限公司现有化粪池
	噪声		高噪声设备均位于生产车间内, 厂房隔声, 距离衰减	选用低噪声设备、基础减震、隔声、消声、距离衰减
	固废	一般固废	一般固废设置一座 10m ² 的一般固废暂存间, 生活垃圾定时清理外运, 交环卫部门统一处置	/
		生活垃圾	垃圾桶收集后, 由环卫部门清运	/

4.2 本项目原辅材料及能源消耗情况见下表。

本项目原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 5 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	年用量	备注
1	植物萃取液	吨	1500	外购，主要成分为薄荷萃取液、艾叶萃取液、薰衣草萃取液、留兰香萃取液、天竺葵萃取液和纯水，其中植物成分占比 5%-8%
2	卡波姆	吨	30	外购，是以季戊四醇等与丙烯酸交联得到的丙烯酸交联树脂，是一类非常重要的流变调节剂，中和后的卡波是优秀的凝胶基质，有增稠、悬浮等重要用途
3	纯水	吨	2138	自行制备
4	热收缩膜	吨	6	外购
能源	电	KW·h	12250	市政供电
	水	t/a	3018.6	市政供水

主要原辅材料的理化性质如下：

表 6 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	主要成分及理化性质
1	植物萃取液	水溶性液体，主要成分为薄荷萃取液、艾叶萃取液、薰衣草萃取液、留兰香萃取液、天竺葵萃取液和纯水，其中植物成分占比 5%-8%。
2	卡波姆	是以季戊四醇等与丙烯酸交联得到的丙烯酸交联树脂，是一类非常重要的流变调节剂，中和后的卡波姆是优秀的凝胶基质，有增稠、悬浮等重要用途，工艺简单，稳定性好，广泛应用于乳液、膏霜、凝胶中。
3	热收缩膜	高密度聚乙烯薄膜，高密度聚乙烯一般的熔点为 142℃，分解温度为 300℃，热稳定性较好。

4.3 主要生产设备

本次项目主要生产设备情况见下表。

表 7 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	十二头直线灌装机	/	台	2	/
2	凝胶灌装机	/	台	2	/
4	专业理瓶机	LP-100	台	1	/
5	全自动灌装机	PCZ-12T	台	1	/
6	直列式旋盖机	FX-6L	台	1	/
7	上盖机	SG-115	台	1	/
8	铝箔封口机	MF-4000	台	1	/

9	不干胶贴标机	TB-150	台	1	/
10	辊轮装箱台	ZX-500	台	1	/
11	封箱打包一体机	MF212	台	1	/
12	输送架	SS-83	个	1	7m
13	输送电机（变频调速）	0.37KW	台	2	/
14	搅拌罐	/	个	6	200L两个、300L两个、600L两个
15	热收缩封切机	/	台	1	/
16	纯水处理设备	1t/h	套	1	双级水处理设备
17	直膨式空调机组	/	台	1	/

三、公用工程

1、给排水

（1）给水

本项目用水主要由厂区配套自来水管网供应，能够满足项目需求。

生活用水：本项目劳动定员 15 人，均不在项目区食宿，用水量按 40L/人•d 计，则员工生活用水量为 0.6 m³/d，168 m³/a。

产品配置用水：产品配置过程中使用纯水配置作为原料，纯水用量为 7.03 m³/d，1970 m³/a。

工作服清洗用水：该部分水使用纯水。进入生产车间，需更换无菌工作服，车间设置洁具洗存间，对每天更换下来的衣服进行清洗（不消毒），生产车间工作人员 10 人，一天更换的工作服约为 10kg，根据《河南省工业及城镇生活用水定额》中洗涤业洗衣用水定额为 50-60L/kg 干衣物，本次取 60L/kg 干衣物，则本项目洗涤用水量为 0.6 m³/d，168 m³/a。

根据调查，项目二级反渗透纯水设备得水率为 75%左右，则本项目纯水制备自来水用量为 10.18 m³/d，2850.6 m³/a。

综上本项目总的用水量为 10.78m³/d，3018.6 m³/a。

（2）排水

本项目废水主要为生活污水、工作服清洗废水、纯水制备系统外排水。

项目生活污水排污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 0.48 m³/d，134.4 m³/a；工作服清洗废水按 0.9 计，则清洗废水量为 0.54 m³/d，151.2 m³/a；项目纯水设备得水率为 75%，则项目纯水制备系统外排水为 2.55 m³/d，712.7 m³/a。则项目废水排放总量为 3.57 m³/d，998.3 m³/a，生活废水排入化粪池处理，处理后和浓水、洗涤用水经过污水管网排入郑州航空港区第一污水处理厂。本项目全厂水平衡图见下图。

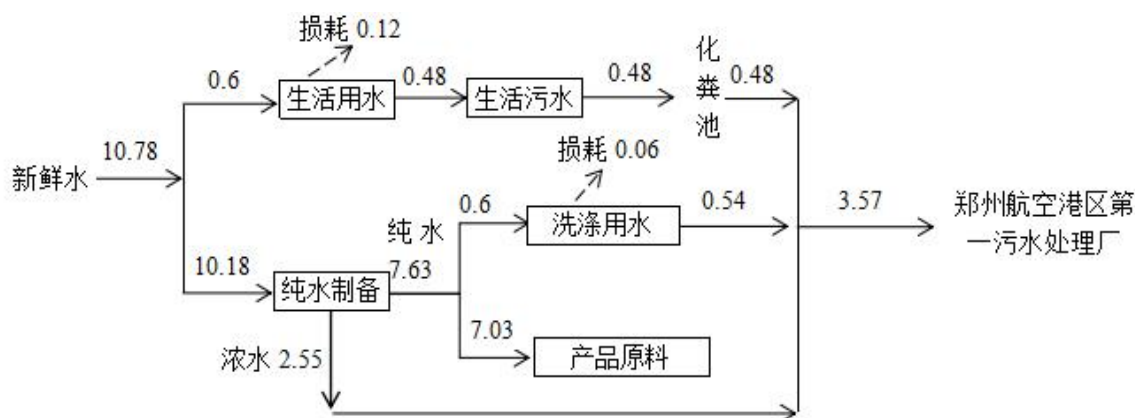


图 1 本项目全厂水平衡图 单位：m³/d

2、供电

项目用电由市政供电网提供，年总用电量 12250KW·h。

四、工作制度和劳动定员

项目劳动定员为 15 人，项目年工作 280 天，一班制，每班工作 8 小时。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目租赁河南中光明泰实业有限公司厂房，河南光泰动物药业于 2013 年企业名称变更为河南中光明泰实业有限公司，所以项目租赁协议上租赁单位为河南中光明泰实业有限公司。

《河南光泰动物药业有限公司 GMP 建设项目环境影响报告表（报批版）》由郑州市环境保护科学研究所编制完成，于 2004 年 8 月 6 日取得新郑市环境保护局出具的批复，批复文件见附件六。项目于 2006 年建成投产，并通过了建设项目竣工环境保护验收。项目于 2016 年停产，后期项目所在厂房作为仓库外租。

本项目为新建项目，利用租赁的空厂房进行建设，根据现场勘查，项目尚未开始建设，不存在原有污染问题。

建设项目所在地自然环境社会环境概况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、行政区划

郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）是围绕着郑州新郑国际机场逐渐发展起来的区域，位于郑州市的东南部，距郑州中心城区 20km。是郑州都市区“六城十组团”的重要组成部分，是全省经济社会发展的核心增长极和改革发展综合试验区之一，也是河南省对外开放的重要窗口和基地。郑州航空港经济综合实验区规划面积 415km²，边界东至万三公路东 6km，北至郑民高速南 2km，西至京港澳高速，南至炎黄大道。郑州航空港区位于山前坡洪积平原，西及西北高，东及东南低，坡降 3.8%，地势平坦，西、北、东三面边界处分布有沙岗或沙丘，标高在 155m 左右，南部外围地形低平，是机场所在地，东南最低，标高 148m 左右。

本项目位于郑州航空港经济综合实验区郑州航空港经济综合实验区金港大道 194 号 1 号仓库，地理位置见附图 1。

2、地形、地貌

郑州新郑综合保税区（郑州航空港区）位于豫西山向东过渡地带，地势西高东低，中部高，南北底。山、丘岗和平原兼有。西部、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，面积约占全市总面积的 79.1%，岗地地势起伏较大。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与古黄河隐流洼地相间的地形特征。京广线以东的古黄河阶地和京广线以西的双洎河、黄水河、漠水河两侧为平原。

本项目所在地属于平原，地势平坦，相对高差小。

3、气候、气象

项目区属北温带半干旱季风型大陆性气候。受地形、纬度、大气环流等因素影响，全区四季分明，常年平均气温 14.2℃。在冬、春季节，常受西北气流控制，西北风偏多，雨雪偏少，气候干冷，气温一般在-10~10℃之间。7 月份最热，月平均

气温 27.3℃。年平均日照 2385.5h。每年初霜期在 11 月 11 日前后，终霜期在次年 3 月 28 日前后，年无霜期 227 天左右。多年平均降水量 636.7mm，多集中在 6-9 月，可达 415.2mm。气候的显著特点是：冬季寒冷干燥，夏季湿热多雨。冬春两季西北风和东北风偏多，夏秋两季东南风或偏南风偏多，主导风向不明显。受顺河风影响，沿黄地区大风强度比市内大 2 级左右，风灾较重。

4、水文

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、梅河和丈八沟。河刘沟和梅河属季节型排洪河道。梅河发源于薛店镇大吴庄西北约 200m 处，流向自西北向东南方向，最后流入双洎河，河段全长 26.5km，规划区内河床宽 3-5m，流域面积 106.4km²，河道平均坡降 1/80—1/300。双洎河为淮河支流，发源于登封市大冶镇，由西向东流经新密市、新郑市后转向东南，从新郑市黄湾出境在许昌市境内汇入贾鲁河。河刘沟是老丈八沟的上游支流，发源于小寺东孙，向东汇入丈八沟；丈八沟一直承纳着机场工业厂区内生活污水的排泄，丈八沟向东北流经约 35km 后进入贾鲁河。根据调查，梅河、双洎河、贾鲁河、丈八沟规划为IV类水体。

5、地震烈度

根据国家的地震烈度分布区划图、《建筑抗震设计规范》（GB50011-2001），该区地震设防烈度为 7 度，抗震设防烈度为 7.5 度，设计基本地震加速度为 0.10g，设计地震分组为第二组。地基土无地震液化性。

6、土壤植被

郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）土壤类型有褐土、潮土和风沙土等土壤类别，褐土是地带性土壤，潮土和风沙土分布较少，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，仅西南浅山等地残存少量枫、杨次生灌木林，地表植被主要为农业植被和人工种植树木，灌木主要有毛竹、白腊条、荆条等，野生杂草主要有黄蒿、老驴蒿、牡蒿等。

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、产业政策

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、限制类和淘汰类，且其所用的设备均不在淘汰和限制类之列，因此，项目的建设符合国家当前产业政策，项目建设可行。

8、郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014~2040）概况

规划范围：南至炎黄大道，北至双湖大道，西至京港澳高速，东至广惠街（原线位），规划面积约 368 平方千米（不含空港核心区）。遵循区域统筹的原则，将空港核心区，以及广惠街（新线位）以西、炎黄大道以北的拓展预留区作为重点协调区，将中原经济区核心圈层作为规划研究范围：

规划年限：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。

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。

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 平方千米。

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。

空间结构与总体布局：

（1）空间结构

以空港为核心，两翼展开三大功能布局，整体构建“一核领三区、两廊系三心、两轴连三环”的城市空间结构。

一核领三区：以空港为发展极核，围绕机场形成空港核心区。以轴线辐射周边形成北、东、南三区。

两廊系三心：依托南水北调和小清河打造两条滨水景观廊道，形成实验区“X”形生态景观骨架。同时结合城市功能形成三大城市中心：北区公共文化航空商务中心、南区生产性服务中心、东区航空会展交易中心。

两轴连三环：依托新 G107、迎宾大道打造城市发展轴带，形成实验区十字形城市发展主轴。同时结合骨干路网体系形成机场功能环、城市核心环、拓展协调环的三环骨架

（2）总体布局

空港核心区：主要发展航空枢纽、保税物流、临港服务、航空物流等功能。

城市综合性服务区：集聚发展商务商业、航空金融、行政文化、教育科研、生活居住、产业园区等功能。

临港型商展交易区：主要由航空会展、高端商贸、科技研发、航空物流、创新型产业等功能构成。

高端制造业集聚区：主要由高端制造、航空物流、生产性服务、生活居住等功能构成。主要有电子信息产业园、生物医药产业园、精密仪器制造园等园区

市政公共设施规划：

（1）给水工程

航空港实验区现有 1 座水厂，联网供水，供水规模为 20 万立方米/日，用地面积为 10 公顷，水源为南水北调水及黄河水，规划保持现状；规划第二水厂位于滨河

东路与机场至新密快速通道东南角，规划近期一期工程建设，供水规模为 20 万立方米/日，远期总供水规模为 80 万立方米/日，规划用地面积为 27 公顷，水源为南水北调水和黄河水，据了解，第二水厂现已于 2017 年建成投运。本次规划近期新建应急调蓄水库 1 座，规划库容为 280 万立方米，位于滨河东路与机场至新密快速通道东南角。

（2）污水工程

污水排放分为 3 个系统：第一污水厂系统、第二污水厂系统、第三污水厂系统。近期规划处理规模分别为 8 万 m³/d、10 万 m³/d、10 万 m³/d，远期第一污水厂处理规划保持 8 万 m³/d，第二污水厂、第三污水厂规划规模分别为 30 万 m³/d、30 万 m³/d。

（3）再生水工程

再生水水质达到地表水Ⅳ类水体标准，用于城市绿化用水、环境用水、地面冲洗水等。

本次规划 3 座再生水厂，与污水厂合建，规划近期第一污水厂、第二污水厂、第三污水厂再生水规模分别为 6 万 m³/d、12 万 m³/d、12 万 m³/d，远期规划总规模为 58 万 m³/d。

（4）电力工程

2040 年规划范围内用电总负荷为 875.99 万千瓦。考虑重点协调区的需求用电总负荷为 961.80 万千瓦。电源来自郑州都市区的供电网，以 1000 千伏特高压、800 千伏哈密直流、500 千伏高压大电网和地区电厂为供电电源。

本项目厂址位于郑州航空港经济综合实验区金港大道 194 号 1 号仓库，根据《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040 年）》产业布局规划图（详见附图 6），项目不在规划的产业园区范围内，位于综合性产业园区北侧，租赁航空港区原有河南中光明泰实业有限公司厂房进行建设。根据《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040 年）》用地规划图，本项目所在区域规划为商业服务业设施用地，详见附图 4。由于河南中光明泰实业有限公司是港区规划调整前已存在的企业，手续齐全，且持有建设工程规划许可证，建设工程规划许可证所示为工业用地。针对此情

况，郑州航空港经济综合实验区规划市政建设环保局出具了本次项目与近期规划无冲突的情况说明（详见附件四）。本项目北侧紧邻一座临时仓库；东侧紧邻金港大道；西侧紧邻顺丰快递中转仓库；南侧为空地。项目厂址与周围环境不冲突，且本项目在现有厂址内建设，不新增用地。同时，柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司承诺：若遇项目建设与航空港规划实施冲突时，将根据政府政策无条件搬迁，详见附件八。

9、与《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014~2040）》环境影响报告书要求符合性分析

《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》（以下简称报告书）已于 2018 年 3 月 1 日获得河南省环境保护厅的审核意见，审查意见文号为豫环函[2018]35 号。本项目位于郑州航空港经济综合实验区金港大道 194 号 1 号仓库，本次评价重点分析项目与报告书中空间管制、环境准入及负面清单相关内容的相符性分析。

（1）空间管制

郑州航空港经济综合实验区空间管制划分及要求见表 8。

表 8 郑州航空港经济综合实验区空间管制划分汇总表

区域划分	序号	划分结果	管控要求	管控措施	本项目
禁建区	1	南水北调工程总干渠一级保护区	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。	一类管控区内应逐步清退与生态保护无关的项目，并恢复生态功能，其中对生态保护存在不利影响、具有潜在威胁的项目，应立即清退。	符合要求
	2	应急调蓄水库一级保护区			符合要求
	3	乡镇集中式引用水水源一级保护区	在上述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	在水井仍作为集中供水水源地时，需按豫政办〔2016〕23 号文要求，划定禁建区，设置禁建标识，设置严格的管理制度。	符合要求
	4	区域内河流水系	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	开展“河长制”管理制度，保障河流水系水质要求	符合要求
	5	文物保护单位		按照文物保护规划，划定核心保护区，设置标识牌，避免开发建设对文物产生不利影响	符合要求

	6	大型基础设施及控制带		按照本次规划要求,禁止在控制带内开展其他项目,保障基础设施正常运行	符合要求
特殊限制开发区	1	南水北调工程总干渠二级保护区	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	二类管控区内,实行负面清单管理制度,根据红线区主导生态功能维护需求,制定禁止性和限制性开发建设活动清单,确保二类管控区保护性质不转换、生态功能不降低、空间范围不减少	符合要求
	2	应急调蓄水库二级保护区			符合要求
	3	机场 70db(A) 噪声等值线、净空保护区范围内区域	机场噪声预测值大于 70 分贝的区域内,严禁规划建设居民住宅区、学校、医院等噪声敏感建筑物,并严格遵循机场限高要求	合理规划布局,禁止新建噪声敏感建筑物,对于已有敏感点,加快防噪措施的落实	符合要求
一般限制开发区	1	文物保护单位建设控制地带	除必要的文物保护、生态保育、市政交通及养护设施外,严格限制大规模城市开发建设,因特殊情况需要进行开发建设的,必须经严格的法定程序审批;不符合限制建设区要求的现状建设用地,应逐步清退并按要求进行复绿	划定一般限制开发区,限制不符合要求的开发建设	符合要求
	2	生态廊道、河流水系防护区及大型绿地			符合要求

本项目厂址位于郑州航空港经济综合实验区金港大道 194 号 1 号仓库,项目所在地不属于禁建区、特殊限制开发区、一般限制开发区,符合规划环评相关要求。

(2) 环境准入负面清单

郑州航空港经济综合实验区环境准入负面清单见表 9。

表 9 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	是否符合清单要求
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	本项目不属于禁止类	符合
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 3 布局项目,市政、民生项目除外)	本项目所在区域暂未规划主导产业,本项目不属于限制类项目	符合
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	符合

4		入驻企业的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均需达到同行业国内先进水平，否则禁止入驻	本项目各项指标能够达到国内先进水平	符合
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	项目投资强度符合要求	符合
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（豫环文〔2015〕33号）中大气污染防治重点单元、水污染防治重点单元禁止审批类项目禁止入驻	郑州航空港区不属于水污染防治重点单元，属于大气污染防治重点单元，在属于《大气污染防治重点单元》的区域内，不予审批煤化工、冶金、钢铁、铁合金等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目。本项目为卫生材料及医药用品制造项目，不在禁止审批类项目之列	符合
7		禁止新建选址不符合规划环评空间管控要求的项目	本项目选址符合规划环评空间管控要求	符合
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，项目必须满足其卫生防护距离的要求	本项目污染物达标排放，无需设置卫生防护距离	符合
9		入驻项目新增主要污染物排放，应符合总量控制的相关要求	本项目新增污染物满足总量控制要求	符合
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	本项目为卫生材料及医药用品制造，仅为单纯混合分装	符合
11		禁止新建纯化学合成制药项目		符合
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		符合
13		禁止新建独立电镀项目，禁止设立电镀专业园区		符合
14		禁止新建各类燃煤锅炉	本项目无燃煤锅炉	符合
15	能耗物耗	禁止新建单位工业增加值综合能耗大于 0.5 t/万元（标煤）的项目	本项目不涉及	符合
16		禁止新建单位工业增加值新鲜水耗大于 8 m ³ /万元的项目		符合
17		禁止新建单位工业增加值废水产生量大于 6 m ³ /万元的项目		符合
18	污染控制	对于按照有关规定计算的卫生防护距离范围涉及居住区或未搬迁村庄等环境敏感点项目，禁止新建	本项目不涉及搬迁	符合
19		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	本项目生活废水在厂区处理后排入市政污水管网，不会对污水厂稳定运行造成冲击	符合
20		入驻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	本项目废水可进入市政污水管网	符合

		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		
21		涉及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	本项目不涉及重金属污染	符合
22	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的原料药生产装置的项目	本项目不涉及	符合
23		禁止涉及有毒有害、易燃易爆等危险物质的储存、生产、转运和排放，即环境风险较大的工艺	本项目不涉及	符合
24		禁止物料输送设备、生产车间非全密闭且未配置收尘设施	本项目物料基本为液体，生产车间全密闭	符合
25		禁止堆料场未按“三防”（防扬尘、防流失、防渗漏）要求建设	本项目原料为液态，采用密闭罐储存	符合
26		禁止建设未配备防风抑尘设施的混凝土搅拌站	本项目无搅拌站	符合
27	环境风险	水源一级保护区内禁止新建任何与水源保护无关的项目，关闭已建项目，严格遵守禁建的相关规定	本项目不在饮用水源一级保护区内	符合
28		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	本次工程不涉及危险化学品、危险废物及可能发生突发环境事件的污染物	符合
29		涉及危险化学品、危险废物及可能发生突发环境事件的污染物排放企业，应按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理。未落实有关要求的，应停产整改		符合

本项目位于郑州航空港经济综合实验金港大道 194 号 1 号仓库，属于消毒用品生产企业，不在郑州航空港经济综合实验区环境准入负面清单内，符合规划环评相关要求。

10、南水北调工程

10.1 总干渠两侧饮用水水源保护区划范围

根据《南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划》（豫调办[2018]56 号），总干渠在河南省境内的工程类型分为建筑物段和总干渠明渠段。

（1）建筑物段（渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞）

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m，不设二级保护区。

(2) 总干渠明渠段

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

a、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。

b、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。

c、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。

10.2 监督与管理

(1) 在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口；禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥；禁止利用渗坑、渗井、裂隙等排放污水和其他有害废弃物；禁止利用储水层空隙、裂隙及废弃矿坑储存石油、放射性物质、有毒化学品、农药等；

(2) 在一级保护区内，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；

(3) 在二级保护区内，禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；

(4) 在本区划公布前，保护区内已经建成的与法律法规不符的建设项目，各级政府要尽快组织排查并依法处置。各级政府要组织有关部门定期开展饮用水水源保护区专项执法活动，严肃查处环境违法行为，及时取缔饮用水水源保护区内违法建设项目和活动。

本项目位于南水北调总干渠左岸，距离南水北调总干渠约 6.9km，不在南水北调总干渠二级保护区范围内。

11、与河南省乡镇级集中式饮用水水源保护区划相符性分析

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23 号），按照《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国水法》的有关要求，依据《饮用水水源保护区划分技术规范（HJ/T338-2007）》，划定乡镇级集中式饮用水水源保护区。

表 10 郑州航空港经济综合实验区乡镇集中式饮用水水源位置一览表

序号	所属乡/镇	水井	位置、经纬度	一级保护区保护范围
1	八岗镇	水厂（含 1#水井）	万三路南 100m，常店村北 500m，厂门 113.923244E，34.600305N	水厂厂区及外围南 40m 的区域
2		2#水井	水厂南 300m 113.900790E，34.597250N	取水井外围 50m 的区域
3	三官庙镇	水厂（含 1#水井、3#备用水井）	水厂南 300m 1# 113.919122E，34.511492N 2# 113.918990E，34.511490N	水厂厂区及外围西、北 30m 的区域
4		2#水井	113.919510E，34.511569N	取水井外围 50m 的区域
5		4#水井	113.920230E，34.516370N	未划定（未包含在豫政办〔2016〕23 号）
6		5#水井	113.919030E，34.507790N	未划定（未包含在豫政办〔2016〕23 号）
7	龙井乡	水井	113.856460E，34.459672N	取水井外围 30m 的区域
8	八千乡	水厂（含 1#水井）	北大附中北 1# 水井 113.826535E，34.378930N	水厂厂区及外围西 27m、北 25m 的区域
9		2#水井	113.823390E，34.379010N	未划定（未包含在豫政办〔2016〕23 号）
10		废弃水井	113.829566E，34.376126N	/

根据调查，本项目距离最近的饮用水源为东南侧 7.8km 处的龙井乡水井，不在乡镇集中式饮用水水源保护区范围内。

环境质量状况

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

1、环境空气

根据环境空气质量功能区划分原则，本项目所在区域为二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准。

（1）达标性判定

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”。根据《2019年郑州市环境质量状况公报》：2019年，郑州市城区可吸入颗粒物、细颗粒物、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳及臭氧的浓度分别为98微克/立方米、58微克/立方米、9微克/立方米、45微克/立方米、1.6毫克/立方米、194微克/立方米。与上年相比，6项主要污染物除臭氧浓度持平外，其余5项污染物可吸入颗粒物、细颗粒物、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳浓度均呈下降趋势，分别下降7.5%、7.9%、40.0%、10.0%、11.1%，空气质量持续改善。综上所述可知，项目所在区域为不达标区。

本次评价中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃引用郑州市生态环境局发布的《2019年郑州市环境质量状况公报》的有关数据。环境空气监测结果见下表。

表 11 环境空气现状监测结果一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
NO ₂	年平均质量浓度	45	40	112.5	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	98	70	140	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	58	35	166	不达标
CO	24 小时平均质量浓度	1600	4000	40	达标
O ₃	日最大 8h 平均	194	160	121	不达标

综上所述可知，项目所在区域 SO₂、CO 达标，NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 和 O₃ 均不达标。

PM₁₀、PM_{2.5}受气候影响较大，且城市机动车辆较多，交通拥挤造成的汽车尾气排放也会造成区域空气中 PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂、O₃ 浓度超标。

根据《郑州市人民政府关于印发郑州市大气环境质量限期达标规划的通知》（郑政文[2020]14 号），以改善城市空气质量、保护人体健康为基本出发点，结合郑州市污染物的排放情况和减排措施可行性，制定了不同的环境空气质量目标：到 2028 年，PM_{2.5}、PM₁₀ 浓度基本达到国家环境空气质量二级标准，SO₂、CO、NO₂ 稳定达到国家环境空气质量二级标准要求，同时实现碳排放量达峰；到 2035 年，臭氧达到国家环境空气质量二级标准要求。

依据空气质量目标和达标期限，将空气质量改善任务按时间节点进行分解，2019-2020 年第一阶段，PM_{2.5} 年均浓度达到 56 微克/立方米、PM₁₀ 年均浓度达到 104 微克/立方米、NO₂ 年均浓度达到 45 微克/立方米，SO₂、CO 浓度持续改善；2021-2025 年第二阶段，PM_{2.5} 年均浓度达到 46 微克/立方米、PM₁₀ 年均浓度达到 85 微克/立方米、NO₂ 年均浓度达到 40 微克/立方米，SO₂、CO 浓度持续改善，O₃ 污染上升趋势得到遏制，碳排放量达峰；2026-2028 年第三阶段，PM_{2.5}、PM₁₀ 年均浓度达到国家环境空气质量二级标准要求，NO₂、SO₂、CO 浓度持续改善，O₃ 污染达到拐点；2035 年，臭氧达到国家二级标准要求。采取加快调整能源结构，建设清洁低碳能源体系；调整优化产业结构，构建绿色低碳产业体系；深化重点行业污染治理，推动企业绿色低碳升级；推行挥发性有机物整治，大幅削减 VOCs 排放；积极调整运输结构，完善绿色低碳交通体系；优化调整用地结构，推进面源污染治理；加强重污染天气应对，提升应急管控能力；加强环保能力建设，增强科技支撑能力等措施，改善区域大气环境质量。

针对空气质量不达标的情况，河南省下发《河南省 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》，郑州市下发《郑州市打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020 年）》、《郑州市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》，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）环境质量现状

本项目环境空气基本污染物环境质量现状数据引用郑州市北区建设指挥部监测站 2019 年的监测数据。北区建设指挥部监测站点于本项目西北侧约 4.0km，符合《环境空气质量监测点位布设技术规范（试行）》（HJ 664-2013）相关规定。监测结果见下表。

表 12 本次环境空气质量现状监测情况一览表

点位名称	污染物	年评价指标	评价标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率(%)	最大超 标倍数	达标情 况
郑州市北区建设指挥部监测站	SO ₂	年平均	60	11	18.3	/	达标
		24 小时平均第 98 百分位数	150	24	16	/	达标
	NO ₂	年平均	40	41	102.5	0.03	超标
		24 小时平均第 98 百分位数	80	78	97.5	/	达标
	PM ₁₀	年平均	70	101	144.3	0.44	超标
		24 小时平均第 95 百分位数	150	215	143	0.43	超标
	PM _{2.5}	年平均	35	58	165.7	0.66	超标
		24 小时平均第 95 百分位数	75	173	230.6	1.31	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	4	1.5	37.5	/	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	160	187	116.9	0.17	超标

由上表可知，SO₂、CO 能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂、O₃ 均不达标。

2、地表水环境质量现状

本项目生活废水经厂区化粪池处理后，同浓水和洗衣废水经污水管网一起排入郑州航空港区第一污水处理厂进一步处理，出水排入梅河。梅河规划为IV类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准要求。本次地表水现状数据采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官网上发布的梅河断面监测数据，统计结果见下表。

表 13 地表水现状监测结果一览表 单位：mg/L

日期	监测因子		
	COD	NH ₃ -N	总磷
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

执行标准	30	1.5	0.3
达标分析	达标	达标	达标
超标率	0	0	0

根据结果分析，梅河 COD、氨氮、总磷均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准要求，水质较好。

3、声环境质量现状

本项目所在区域为声环境功能 2 类区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，本次评价采用河南永正检验检测研究院有限公司对本项目厂界进行的现状监测，监测时间为 2020 年 8 月 24~25 日，监测结果见下表。

表 14 声环境现状监测结果一览表 单位：dB(A)

监测点位	监测日期	监测结果		标准值
		昼间	夜间	
东厂界	2020.8.24	55	47	昼间≤60 夜间≤50
	2020.8.25	55	46	
南厂界	2020.8.24	51	43	
	2020.8.25	50	42	
西厂界	2020.8.24	53	45	
	2020.8.25	52	44	
北厂界	2020.8.24	54	45	
	2020.8.25	53	45	

由上表可知，项目厂界噪声现状值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

4、土壤环境

本项目主要为混合罐装，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”，本项目属于“制造业”中“石油、化工”之“其他”，属于“Ⅲ类”。

根据现场调查，项目北侧为仓库和空港中州国际饭店，东侧邻金港大道，南侧为拆迁空地，西侧为顺丰速运转运仓库，属于不敏感区域。

综上判定，本项目土壤环境可以不开展土壤环境评价。

5、生态环境质量现状

评价范围内没有野生植被及大型的野生动物，没有国家或省级批准建立的自然保护区。项目所在地区沿线地势平坦，地形起伏不大。工程评价范围内是以人类活动为中心，主要为人工生态系统。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目周边主要环境保护目标具体情况见表 15。

表 15 主要环境保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度					
大气环境	113.798575	34.521055	丁庄	居民	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	W	1280
	113.813231	34.510924	富田兴和苑	居民		S	860
	113.805549	34.526624	菜园马村	居民		NW	970
	113.805227	34.495734	薛店镇	居民		E	990
	113.807180	34.512957	旌贤花苑	居民		SW	1100
声环境	/	/	厂界四周	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	/	/
水环境	/	/	梅河	地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准	S	490

评价适用标准

环境
质量
标准

1、环境空气

SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准。

环境空气质量评价标准

单位: μg/m³

污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
1 小时平均	500	200	/	/	10000	200
24 小时（日最大 8h）平均	150	80	150	75	4000	160
年平均	60	40	70	35	/	/

2、地表水

《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类

单位: mg/L

污染物	COD	氨氮	总磷
浓度限值	30	1.5	0.3

3、声环境

《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准

类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
2 类	60	50

污
染
物
排
放
标
准

1、废气

本项目运营期产生投料粉尘执行《大气污染物综合排放标准 GB16297-1996》表 2 标准，详见下表。

污染物种类	排放形式	排放浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	无组织	1.0

2、废水

本项目废水生活废水经厂区化粪池处理后，同浓水和洗衣废水经污水管网排入郑州航空港区第一污水处理厂进一步处理，污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及污水处理厂收水水质要求。

单位: mg/L

污染物	pH（无量纲）	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮
三级标准	6-9	500	300	400	-	-
郑州航空港区第一污水处理厂收水水质	6-9	400	-	250	30	45

3、噪声

	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准		
	类别	昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）
	2 类	60	50
	4、固体废物 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单。		
总量控制指标	本项目运营期生活废水经厂区化粪池处理后，同浓水和洗衣废水排入市政污水管网，进入航空港区第一污水处理厂处理。 按照国家总量控制规定，本项目总量控制因子为 COD、氨氮。 废水出厂界污染物浓度执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及航空港区第一污水处理厂设计进水水质要求，废水出厂界污染物控制排放量为 COD 0.1186t/a、NH₃-N 0.0146t/a。项目废水经污水处理厂处理后排入外环境的污染物控制排放浓度 COD40mg/L，NH₃-N 3mg/L，则废水排入外环境的污染物为 COD 0.0399t/a、NH₃-N 0.0030t/a，项目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。		

建设项目工程分析

施工期环境影响分析：

根据现场勘查，项目租赁已建成的厂房进行生产，只需在厂房内进行设备安装，无土建施工，对周边环境影响较小，故本项目不再对施工期环境影响进行分析。

营运期环境影响分析：

一、工艺流程分析

1、空气清新消毒液和抗菌消毒液生产工艺

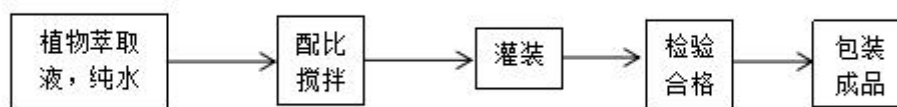


图2 空气清新消毒液和抗菌消毒液生产工艺流程图

工艺流程简述：

（1）配比搅拌：植物萃取液和纯水按比例进行配比，空气清新消毒液按植物萃取液与纯水 1:2 比例配比，抗菌消毒液按植物萃取液与纯水 1:1 比例配比。将规定规格的植物萃取液泵送至搅拌罐，后将纯水通过输送泵抽至搅拌罐，通过液位计进行计量，配比完成后开始搅拌，搅拌方式为机械搅拌。

（2）灌装：搅拌完成的成品通过输送泵输送到灌装机，采用灌装机进行灌装。

（3）检验、包装：灌装完成的成品进行检验，检验后产品进行包装入库，其中项目空气清新消毒液和抗菌消毒液 500ml 规格的产品使用铝箔封口机进行封口瓶装包装，其他规格的空气清新消毒液和抗菌消毒液使用上盖机和直列式旋盖机进行瓶装包装，包装好的产品进过贴标之后装箱。

2、纯植物抗菌凝胶生产工艺

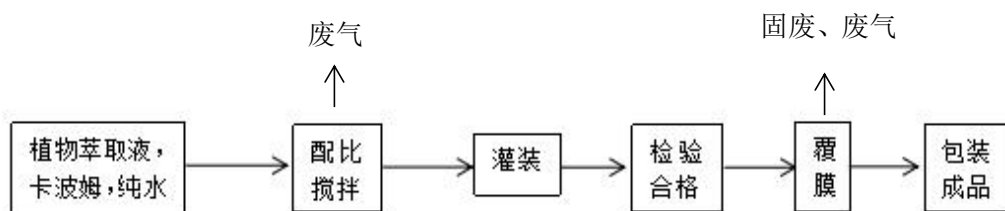


图3 纯植物抗菌凝胶生产工艺流程图

（1）配比搅拌：植物萃取液和纯水按比例进行配比，植物萃取液与纯水 1:1 比例配比。将规定规格的植物萃取液泵送至搅拌罐，后将纯水通过输送泵抽至搅拌罐，通过液位计进行计量，配比完成后加入卡波姆开始搅拌，搅拌方式为机械搅拌。

（2）灌装：搅拌完成的成品通过输送泵输送到灌装机，采用灌装机进行灌装。

（3）检验、包装：灌装完成的成品进行检验，合格产品进行覆膜包装包装。

（4）覆膜包装：使用热收缩膜进行覆膜包装，后通过热收缩机进行封口切割，封口之后使用热风使热收缩膜收缩覆在产品表面。包装完成后入库

3、纯水制备系统

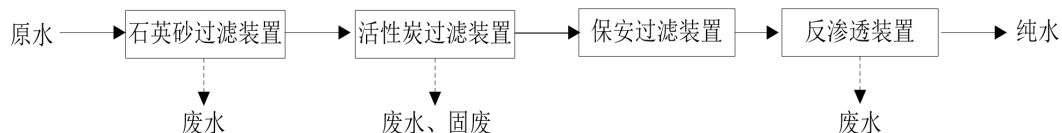


图4 纯水制备系统工艺流程图

纯水制备工艺流程简述：

原水通过石英砂过滤器、活性炭过滤器去除水中的铁锈、胶体、悬浮物、有机物和余氯等，之后再经保安过滤装置过滤后，进入反渗透装置，通过膜分离技术，去除水中无机盐离子、降低水的硬度；反渗透装置出水即为纯水。纯水设备运行一段时间后，需对石英砂、活性炭及反渗透膜进行定期反冲洗。

4、车间空气净化工艺

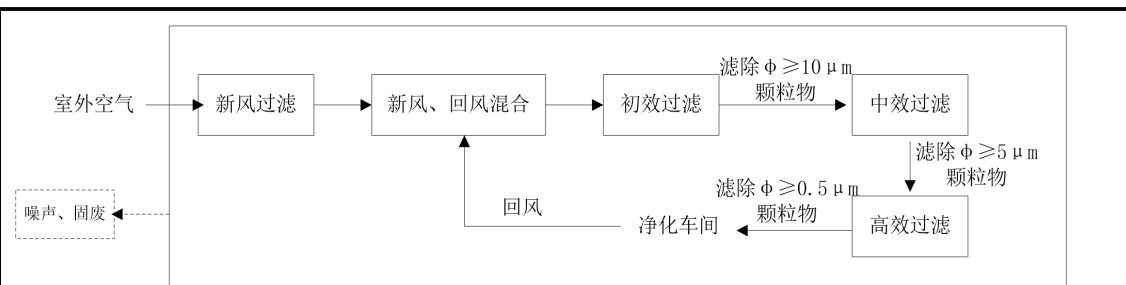


图 5 项目车间空气净化流程图

生产车间对空气中颗粒物要求较高，空气需经过空调机组的过滤器过滤后进入生产车间，根据生产需要对过滤器定期进行更换。该过程中会产生废过滤器。空调制冷使用新型环保制冷剂 R410a，主要有氢、氟和碳元素组成，具有稳定、无毒、性能优越等特点，同时由于不含氯元素，故不会与臭氧发生反应，不会破坏臭氧层。

二、主要污染工序

项目运营期间污染环节具体分析如下：

1、废气

本项目运营期废气主要为投料阶段产生的颗粒物和包装程中热收缩膜封口阶段产生少量废气。

2、废水

本项目废水主要为生活污水、工作服清洗废水、纯水制备系统外排水。

3、噪声

本项目噪声主要为车间内灌装机、风机、空调等设备运行时产生的噪声。

4、固体废物

本项目固废主要是生活垃圾、废包装材料、废收缩膜、制水设备更换的废石英砂和废活性炭、纯水制备废反渗透膜。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生 浓度及产生量	排放浓度 及排放量
大气 污染 物	投料	颗粒物	0.03t/a	0.003t/a
	覆膜包装	非甲烷总烃	少量	少量
水污 染物	生活废水、 纯水制备、 洗衣	废水量	998.3t/a	998.3 t/a
		COD	/	119.1mg/L, 0.1184/a
		氨氮		14.7mg/L, 0.0146t/a
		SS		97.2mg/L, 0.0966t/a
固体 废物	产品包装	废纸箱	3.5t/a	0
		废热收缩膜	0.003 t/a	
	纯水制备	制水设备更换的废活 性炭	0.5t/a	
		制水设备更换的废石 英砂	0.5t/a	
		纯水设备废反渗透膜	5kg/a	
	空气净化	车间空气洁净产生的 废过滤器	0.006t/a	
	生活垃圾		2.1t/a	
噪 声	本项目噪声主要来自灌装机、风机、空调等设备噪声，声源强度一般在 80~85dB (A)。经采取选用低噪声设备、基础减震、隔声、消声等措施处理后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008)中 2 类标准。			
其 他	无			
主要生态影响（不够时可附另页）： 本项目租用已建成厂房进行建设，不会对区域生态环境造成明显的影响。				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目租用航空港区河南中光明泰实业有限公司已建成的厂房进行建设，项目施工期不涉及大型土建工程，仅进行设备安装，环境影响较小，再次不进行施工期分析。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目生产过程全密闭，运营期仅纯植物抗菌凝胶生产过程中，原料卡波姆称量投料过程中产生的废气和包装过程中产生的少量废气。

1.1 污染因子及源强分析

(1) 投料粉尘

本项目纯植物抗菌凝胶生产过程中会使用原料卡波姆，卡波姆为粉状物料，物料在称量、投料过程中会产生颗粒物。本项目物料在称量过程中使用玻璃量杯，称量后通过降低落差，缓慢倒入搅拌罐，密闭搅拌等方式减少颗粒物产生，根据类比同类型项目，结合本项目实际情况，投料粉尘量取 0.1%，本项目使用原料 30t/a，则产生量为 30kg/a，根据调查凝胶物料投料时间为约为 1h/d。

投料粉尘经十万级车间空气净化系统处理后无组织排放，本项目十万级净化车间净化系统采用三段式过滤器处理，处理效率不低于 90%，则处理后的颗粒物无组织排放浓度为 0.01kg/h。

(2) 包装废气

本项目纯植物抗菌凝胶采用热收缩膜通过热收缩机（电加热温度 100℃左右）塑封包装，经调查，项目使用热收缩膜进行封口时，仅在封口处使用热收缩机进行封口，封口之后使用热风使热收缩膜收缩覆在产品表面，由于热风温度达不到热收缩膜分解温度，且封口面积小，封口速度快，废气产生量极小，不再进行定性分析。

1.2 环境影响分析

(1) 污染源强

根据项目废气排放情况，主要废气污染源参数见下表。

表 16 矩形面源参数调查清单

面源名称	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	与正北夹 角 (°)	面源有效 排放高度 (m)	排放 工况	污染物排放 速率 (kg/h)
						颗粒物 (PM ₁₀)
1 层纯植物抗菌凝胶生产 车间 (投料废气)	42	18	11	5	正常	0.01

(2) 评价因子和评价标准

根据工程废气排放源强及相关标准, 评价标准见下表。

表 17 环境空气质量评价标准 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

评价因子	标准值 (mg/m^3)		标准来源
PM ₁₀	1 小时平均	0.45	《环境空气质量标准》, 按日均值 3 倍

表 18 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	110 万
最高环境温度/°C		43
最低环境温度/°C		-19.7
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(3) 评价等级判定

采用《环境影响评价技术导则》(HJ2.2-2018) 中所推荐的估算模型 AERSCREEN 模型进行预测, 各污染源估算模型计算结果见下表。

表 19 纯植物抗菌凝胶车间投料粉尘无组织排放估算模式计算结果表

距源中心下风向距离 (m)	PM ₁₀	
	浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
10	20.7080	4.60
25	23.4190	5.20
50	9.5199	2.12
75	5.2402	1.16

100	3.4615	0.77
200	1.3003	0.29
300	0.7397	0.16
400	0.4971	0.11
500	0.3654	0.08
600	0.2843	0.06
700	0.2299	0.05
800	0.1914	0.04
900	0.1628	0.04
1000	0.1409	0.03
1100	0.1236	0.03
1200	0.1097	0.02
1300	0.0983	0.02
1400	0.0888	0.02
1500	0.0808	0.02
1600	0.0739	0.02
1700	0.0681	0.02
1800	0.0629	0.01
1900	0.0584	0.01
2000	0.0545	0.01
2100	0.0509	0.01
2200	0.0478	0.01
2300	0.045	0.01
2400	0.0424	0.01
2500	0.0401	0.01
最大浓度	24.5130	5.45
最大浓度出现距离	22m	

由上表可知，项目最大占标率为纯植物抗菌凝胶车间无组织排放的 PM_{10} ， $P_{max}=5.45\%$ ， $1\%<P_{max}\leq 10\%$ 。结合评级等级判定标准，确定本项目环境空气影响评价等级为二级，不进行进一步预测与评价。

综上，项目采取相应措施后，颗粒物最大地面浓度占标率均小于 10%，对周围环境影响较小。

1.3 污染物排放量核算

(1) 无组织排放量核算

大气污染物无组织排放量核算表见表 20。

表 20 大气污染物无组织排放量核算表

排放位置	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
纯植物抗菌凝胶生产车间	投料	颗粒物	/	GB16297-1996	1000	0.003

2、水环境影响分析

本项目废水主要为生活污水、工作服清洗废水、纯水制备系统外排水。

2.1 废水产排情况

(1) 生活污水

本项目劳动定员 15 人，均不在项目区食宿，用水量按 40L/人·d 计，则员工生活用水量为 0.6m³/d, 168m³/a。生活污水排污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 0.48m³/d, 134.4m³/a。生活污水中主要污染物及其浓度为 COD: 320mg/L、NH₃-N: 26mg/L、SS: 280mg/L。项目生活废水经化粪池处理后排放至污水管网，化粪池处理效率取 COD: 15%，SS: 45%，处理后生活污水主要污染物浓度及产生量分别为 COD: 272mg/L、0.0366t/a；氨氮: 26mg/L、0.0035t/a；SS: 154mg/L、0.0207t/a。

(2) 工作服清洗废水

进入生产车间，需更换无菌工作服，车间设置洁具洗存间，对每天更换下来的衣服进行清洗，该部分水使用纯水，生产车间工作人员 10 人，一天更换的工作服约为 10kg，根据《河南省工业及城镇生活用水定额》中洗涤业 洗衣用水定额为 50-60L/kg 干衣物，本次取 60L/kg 干衣物，则本项目洗涤用水量为 0.6m³/d, 168m³/a。清洗废水按 0.9 计，则清洗废水量为 0.54m³/d, 151.2m³/a。类比《博爱县盛洁洗涤服务有限公司 30 万套/年酒店布草洗涤项目竣工环境保护验收监测报告》，洗涤废水主要污染物浓度及产生量分别为 COD: 307mg/L、0.0464t/a；氨氮: 26.7mg/L、0.004t/a；SS: 268mg/L、0.0405 t/a；LAS: 30mg/L、0.0045 t/a。

(3) 纯水制备系统外排废水

项目纯水主要用于产品制备和进入生产车间员工衣物的清洗。

本项目纯水制备自来水用量为 10.18 m³/d，2850.6m³/a，项目二级反渗透纯水设备得水率为 75%左右，则项目纯水制备系统外排水为 2.55m³/d，712.7 m³/a。主要污染物及其浓度为 COD: 50mg/L、0.0356t/a；氨氮: 10mg/L、0.0071t/a；SS: 50mg/L、0.0356t/a。

表 21 项目废水产排情况一览表

序号	污水类型	产生量 (m ³ /a)	COD	NH ₃ -N	SS	LAS
1	生活污水产生量及浓度 (mg/L)	134.4	320	26	280	-
	厂区化粪池处理效率	/	15%	0%	45%	-
	生活污水排放量及浓度 (mg/L)	134.4	272	26	154	-
2	工作服清洗废水 (mg/L)	151.2	307	26.7	268	30
3	纯水制备系统外排废水 (mg/L)	712.7	50	10	50	-
厂区总排放口浓度		/	118.8	14.7	97.0	-
《污水综合排放标准》(GB8978-96) 中三级标准 (mg/L)		/	500	-	400	-
郑州航空港区第一污水处理厂收水水质 (mg/L)		/	400	30	250	-
郑州航空港区第一污水处理厂排水水质 (mg/L)		/	40	3	-	-
厂区总排口排放量 (t/a)		998.3	0.1186	0.0146	0.0968	0.0045
污水处理厂处理后排入外环境量 (t/a)		998.3	0.0399	0.0030	-	-

综上所述，项目废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-96) 中三级标准和郑州航空港区第一污水处理厂收水水质要求，经过污水管网排入郑州航空港区第一污水处理厂，达标排放。

2.2 处理措施

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》(HJ/2.3-2018) 第 5.2 条表 1 所列出了水污染影响型建设项目评价等级判定标准，本项目地表水影响评价属于表 1 中规定的间接排放，按三级 B 评价，其评价范围应符合以下要求：

- a) 应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求；
- b) 涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。

1、废水排入厂区化粪池可行性

(1) 处理规模

河南中光明泰实业有限公司厂区化粪池容积为 50m³，目前化粪池现状处理水量约

为 8m³/d，余量可以满足本项目的需要。企业生活废水经化粪池处理，洗衣废水和浓水排放至污水管网，废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-96）中表 4 三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。

综上所述，河南中光明泰实业有限公司厂区化粪池可以满足本项目的依托需求。

2、废水排入郑州航空港区第一污水处理厂可行性

郑州航空港区第一污水处理厂位于郑州航空港区新港八路西侧、规划支路南侧，一期、二期总建设规模为 5 万 m³/d。一期规模为 2.5 万 m³/d，投产于 2011 年，服务面积 9.45km²，服务人口 10.56 万人，一期服务范围是：京珠高速以东，S102 以南，临空十三路以北，临空八路~新港第四大街以西的规划区域。污水处理工艺选用“改良氧化沟工艺+混凝—沉淀—过滤深度处理”，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准执行。

本项目位于郑州航空港区金港大道 194 号 1 号仓库，位于该郑州航空港区第一污水处理厂收水范围内（收水范围图详见附图五）。项目厂区污水处理站总排口废水排放浓度可以满足郑州航空港区第一污水处理厂收水水质要求。目前项目所在区域污水处理厂管网已经铺设完成，运行良好。

综上所述，本项目废水排入郑州航空港区第一污水处理厂是可行的。项目废水不直接排入地表水体，对周围地表水环境影响较小。

2.3 污染源排放量核算

本项目水污染物排放信息见表 22~表 25。

表 22 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD、NH ₃ -N、SS	化粪池处理后进入污水管网	间断排放	/	/	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间活车间处理设施排放口
生产过程	COD、SS、NH ₃ -N、	排入污水管网							

清洗 废水	LAS								
浓水	COD、SS、 NH ₃ -N								

表 23 项目废水间接排放口基本情况表

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	容纳污水处理厂信息		
	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)
DW001	113.816267	34.519771	998.3	污水 管网	间断排 放, 流量 不稳定, 但有周期 性规律	/	郑州航空 港区第一 污水处理 厂	COD、 NH ₃ -N、 SS	一级 A 标准 (COD40、 氨氮 3)

表 24 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 (mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	400
		NH ₃ -N	表 4 三级标准及郑州航空港区第一污水	30
		SS	处理厂收水水质要求	250

表 25 项目废水污染物排放执行信息表(新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（t/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	COD	118.8	0.0004	0.1186
		NH ₃ -N	14.7	0.00005	0.0146
		SS	97.0	0.00035	0.0968
本项目排放合计		COD			0.1186
		NH ₃ -N			0.0146
		SS			0.0968

2.4 总量控制分析

本项目废水总排放量为 998.3m³/a, 废水出厂界污染物浓度执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准及航空港区第一污水处理厂设计进水水质要求, 项目废水排入外环境的污染物控制排放浓度执行《河南省贾鲁河流域水污染排放标准》(DB41/908-2014), 即 COD40mg/L, NH₃-N3mg/L, 则废水排入外环境的污染物为 COD0.0399t/a、NH₃-N0.0030t/a。

因此，评价建议项目废水主要污染物总量控制指标预支增量为：COD0.0399t/a、NH₃-N0.0030t/a，项目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。

3、声环境影响分析

项目区域属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的2类功能区。营运期噪声源主要来自生产设备等运行产生的设备噪声，工程建设前后，噪声级增加量不大，根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009），声环境影响评价等级为三级。

本项目声环境评价等级划分详见下表。

表 26 声环境评价等级划分表

评价类别	指标	评价等级
所在区域环境功能区划	GB3096-2008 2类	二级
项目建设前后所在区域的敏感目标噪声级变化	变化不大，预计增加<3dB(A)	
受建设项目影响人口数量变化	敏感目标人口无变化	

3.1 噪声污染源强

本项目噪声主要来自风机、灌装机、搅拌罐等设备噪声，声源强度一般在80~85dB(A)。经采取选用低噪声设备、基础减震、隔声、消声等措施处理后，项目噪声产生情况见下表。

表 27 项目设备产生噪声一览表

序号	设备名称	数量	治理前声级 dB(A)	治理措施	治理后声级 dB(A)
1	风机	2	85	选用低噪声设备、基础减震、隔声，风机加装消声器	60
2	灌装机	3	80		60
3	搅拌罐	2	80		60

3.2 噪声影响预测模式

根据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009)推荐的方法，本次噪声预测采用点声源预测模式、点声源预测模式。具体如下：

(1)声级计算

a、建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(Leqg)计算公式：

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

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T —预测计算的时间段，s；

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

b、预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式：

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

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，[dB(A)]；

L_{eqb} —预测点的背景值，[dB(A)]。

(2)衰减计算

无指向性点声源几何发散衰减基本公式：

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

式中：

$L_{A(r)}$ —距离声源 r 米处噪声预测值，[dB(A)]；

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

r_0 —参照点到声源的距离，(m)；

r —预测点到声源的距离，(m)。

(3)预测内容

根据本项目噪声源的分布，对厂界噪声进行预测计算，并分析达标与否。

3.3 预测结果及评价

本项目只在昼间进行生产，厂界噪声预测结果见下表。

表 28 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点	贡献值	标准值	达标情况
东厂界	43.9	昼间≤60	达标
南厂界	45.4		达标

西厂界	46.8		达标
北厂界	52.5		达标

由上表可知，经采取选用低噪声设备、并经距离衰减等措施后，厂界噪声预测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。该项目噪声对周围环境影响较小。

4、固废环境影响分析

4.1 一般固体废物

本项目一般固体废物为废纸箱、包装废薄膜、制水设备更换的废石英砂和废活性炭、纯水制备废反渗透膜、车间空气洁净产生的废过滤器。

(1) 废纸箱

外购包装材料采用纸箱包装，废纸箱产生量约为 3.5t/a，外售处理。

(2) 包装废薄膜

本项目消毒凝胶包装后需在外盒上进行覆膜，本项目薄膜使用量约为 6t/a，废薄膜产生量约为原料用量的 0.05%，则本项目废薄膜产生量为 0.003t/a。收集后定期出售。

(3) 制水设备更换的废活性炭

本项目活性炭过滤装置定期需更换活性炭，本项目废活性炭产生量约为 0.5t/a。由厂家更换并回收。

(4) 制水设备更换的废石英砂

本项目石英砂过滤装置定期需更换石英砂，本项目废石英砂产生量约为 0.5t/a。由厂家更换并回收。

(5) 纯水制备废反渗透膜

纯水制备设施定期需更换反渗透膜，一年更换一次，产生量为 5kg/a，由厂家更换并回收。

(6) 车间空气洁净产生的废过滤器

本项目生产车间对空气质量有一定的要求，项目设置有空调机组，对大气进行净化，净化过滤器 2 个月更换一次，产生量约为 0.001t，则过滤器产生量为 0.006t/a，收

集后定期外售。

本项目一般固废利用现有一般固废暂存间进行暂存，根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单，评价对项目建设的一般固废暂存间提出如下要求：

- a、建立检查维护制度，定期检查，保证正常运行；
- b、建立管理台账，长期保存，供随时查阅；
- c、严禁危险废物及生活垃圾混入；
- d、暂存场所要做到防风、防雨、防渗漏等。

4.2 生活垃圾

项目劳动定员 15 人，年工作 280d，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天计，则项目生活垃圾产生量为 2.1t/a，集中收集后交由环卫部门统一处理处置。

综上所述，项目营运期产生的固体废物均能得到妥善的处理和处置，不会对周围环境造成二次污染。

5、土壤环境影响分析

本项目为消毒制品灌装生产，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”，本项目属于“制造业”中“石油、化工”之“其他”，属于“Ⅲ类”。

本项目建筑面积为 1578m²（2 层，占地面积为 789m²），占地规模属于小型（≤5hm²），本项目位于郑州航空港经济综合实验区金港大道 194 号 1 号仓库，厂区周围土地利用为商业服务业设施用地，项目北侧为仓库和空港中州国际饭店，东侧邻金港大道，南侧为拆迁空地，西侧为顺丰速运转运仓库，属于不敏感区域。

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分本项目的评价等级。污染影响型评价工作等级划分表见表 29。

表 29 本项目土壤环境影响评价等级划分表

占地规模 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

根据上表判定，本项目可以不开展土壤环境影响评价工作。

6、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 地下水环境影响评价行业分类表，本项目为“M93、卫生材料及医药用品制造”类，属于 IV 类建设项目，可不开展地下水环境影响评价；故本项目不需开展地下水环境影响评价。

7、总量控制指标

7.1 废水按出厂浓度核算的总量指标

项目生产过程中生活污水经厂区化粪池处理后，同清洗废水、浓水一起经厂区总排口排入郑州航空港区第一污水处理厂，废水量为 998.3m³/a，污染排放浓度为 COD≤118.8mg/L、NH₃-N≤14.7mg/L。本项目出厂总量计算过程如下：

$$\text{COD 排放量} = \text{废水量} \times \text{浓度} = 998.3\text{m}^3/\text{a} \times 118.8\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.1186\text{t/a}$$

$$\text{NH}_3\text{-N 排放量} = \text{废水量} \times \text{浓度} = 998.3\text{m}^3/\text{a} \times 14.7\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.0146\text{t/a}$$

按厂区总排口污染物出厂浓度核算的总量控制指标见下表。

表 30 按出厂浓度核算的总量指标 单位：t/a

类别	污染物	全厂排放量
废水	COD	0.1186
	NH ₃ -N	0.0146

7.2 按排入外环境核算的总量指标

本项目废水经厂区污水处理站处理后排入郑州航空港区第一污水处理厂进一步处理，出水排入梅河。郑州航空港区第一污水处理厂出水 COD、氨氮排放浓度控制在 40mg/L、3mg/L 以下，因此本项目废水排入污水处理厂后 COD、氨氮总量指标均按照

排放浓度 40mg/L、3mg/L 进行核算。本项目厂区总排口废水量为 998.3m³/a，排入外环境总量计算过程如下：

$$\text{COD 排放量} = \text{废水量} \times \text{浓度} = 998.3\text{m}^3/\text{a} \times 40\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.0399\text{t/a}$$

$$\text{NH}_3\text{-N 排放量} = \text{废水量} \times \text{浓度} = 998.3\text{m}^3/\text{a} \times 3\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.0030\text{t/a}$$

项目建成后 COD、氨氮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；

表 31 本工程总量控制指标一览表 单位：t/a

类别	污染物	本项目排放量
废水	COD	0.0399
	NH ₃ -N	0.0030

8、环境监测计划

（1）污染源监测计划

企业应按国家环境保护的有关规定对污染源进行定期监测。通过企业污染源监测，及时掌握污染状况，了解污染程度和范围，分析其变化趋势和规律，为加强环境管理、提升清洁生产水平提供可靠的技术依据。本项目不设监测机构，日常的常规监测工作可定期委托有资质的环境监测单位承担。具体监测内容详见下表。

表 32 项目环境监测一览表

种类	监测点位	监测项目	频率	监测实施机构
废水	厂区总排口	COD、氨氮、SS	1 次/年	有资质的检测单位
废气	厂界四周	颗粒物	1 次/年	

（2）监测报告制度

建设单位按环境监测计划委托监测单位监测，每次监测后，监测单位提供监测报告，委托单位建立环境监测报告制度，做好监测资料存档工作，并将监测结果上报当地环境保护主管部门，作为项目环境管理和环境建设的重要依据。

9、项目选址合理性分析

9.1 规划合理性分析

项目位于郑州航空港经济综合实验区金港大道 194 号 1 号仓库，项目北侧为空港中州国际饭店，东侧紧邻金港大道，南侧为拆迁空地，西侧为顺丰速运转运仓库。项目租赁河南中光明泰实业有限公司已建厂房，本项目用地类型为商业服务业设施用地，

根据用地情况，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出具了“关于柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司用地规划情况的回复意见”，意见中本项目选址可供临时使用。项目所在地不属于禁建区、特殊限制开发区、一般限制开发区，不在郑州航空港经济综合实验区环境准入负面清单内，综上，本项目选址符合规划要求。

本项目位于郑州航空港经济综合实验区金港大道 194 号 1 号仓库，南侧为空地，北侧为仓库和空港中州国际饭店，西侧为顺丰速运物流仓库和空港中州国际饭店职工餐厅、会议室和宴会厅，东侧为金港大道。项目周围无敏感点，与周围环境不冲突。项目周边企业为酒店、仓库等企业，西侧为酒店配套设施食堂与宿舍，彼此之间无相互影响，环境相容性较好。

9.2 平面布局合理性分析

从整个平面布置来看，厂区一楼为空气清新消毒液生产线、纯植物抗菌凝胶生产线；二层为抗菌消毒液及包装车间。整体布局较为合理。

项目 1 楼空气清新消毒液生产线、纯植物抗菌凝胶生产线车间设计为洁净车间，设置有空调机组对空气进行洁净，项目 1 楼隔间，按照要求，划分洁净区和辅助区，人员进入洁净区必需先通过辅助区。辅助区包括更衣室，缓冲间，人流方向应由低洁净级别区到高洁净级别区。不同洁净级别的洁净室之间结合部应设防尘设施，如气闸、传递窗等。洁净区和非洁净区的间隔窗户为双层密闭窗，门应严密。

项目 2 楼为普通车间，设置办公室，原料库、车间等，人员进入生产车间需要通过更衣室，洗手消毒间，原料从配置到生产包装，车间设置合理，便于运输。

10、项目用电监控管理措施

根据《河南省生态环境厅关于开展 2019 年涉气排污单位污染治理设施用电监管的通知》（豫环明电【2019】139 号），为实际掌握企业环保设备运转，以及错峰、限产生产情况，国家开始实施用电监管。依托创新的物联网电力传感技术，实时采集企业总用电、生产设备及环保治理设备用电数据，通过关联分析、超限分析、停电分析、停限产分析，及时发现环保治理设备未开启、异常关闭及减速、空转、降频等异常情

况，同时通过数据分析还可以实时监控限产和停产整治企业运行状态。

企业需安装用电监管系统现场端，企业现场端监测系统共分为用电参数监测、数据采集传输和应用软件三个子系统组成。根据企业的生产和治理工艺，分别对产污设施（1楼灌装机和搅拌罐）和（2楼灌装机和搅拌罐）安装采集设备，利用传感技术实时收集设备工况数据，再将数据用无线方式传输到后台监测系统平台，实现对企业总用电量、生产设施用电量的 24 小时不间断全过程远程监测，这样一来便可以根据两个用电量相互间的比对，精准掌握治污设施的运行情况。

11、环保投资估算和“三同时”验收

本建设项目总投资 1000 万元，其中环保投资为 10 万元，占项目总投资的比例为 1%。具体投资见表 33，竣工验收一览表见表 34。

表 33 项目环保投资一览表

类别	污染源	治理措施	投资 (万元)
废水	生产、生活废水	依托厂区化粪池	-
噪声	设备噪声	选用低噪声设备、基础减震、隔声、消声	5
固废	一般固废	一般固废暂存间 1 间，面积 10m ²	3
	生活垃圾	设置垃圾桶若干	
用电监管		产污设施及治理设施，智能电表	2
合计			10

表 34 环保设施“三同时”验收一览表

类别	污染源	治理措施	验收标准
废水	生产、生活废水	依托厂区污水处理站，化粪池容积为 50 m ³	满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及郑州航空港区第一污水处理厂收水水质要求
噪声	设备噪声	选用低噪声设备、基础减震、隔声、消声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求
固废	一般固废	一般固废暂存间 1 间，面积 10m ²	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）标准及其修改单
	生活垃圾	设置垃圾桶若干	/
用电监管		产污设施及治理设施，智能电表	/

12、全文公示

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 9 月 23 日在商都网网站上对报告表全文进行公开公示，公示链接为：<http://info.shangdu.com/t-bmOt4W-bl92LJ.html>，网上公示截图见附件九。公示期间未见有当地公众或团体与我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。

项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污 染物	投料	颗粒物	过滤器三段式过 滤处理	满足《大气污染物综合排放标 准 GB16297-1996》表 2 标准
	覆膜包装	非甲烷总烃	/	/
水污染 物	生产、生活污 水	COD、SS、 NH ₃ -N、	依托厂区化粪池， 化粪池处理规模 为 50m³/d，	满足《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标 准及郑州航空港区第一污水 处理厂收水水质要求
固体废 物	原料	废纸箱	收集后外售	合理处置
	包装	废薄膜	收集后定期出售	
	纯水制备	制水设备更换的 废活性炭	厂家更换并回收	
	纯水制备	制水设备更换的 废石英砂	厂家更换并回收	
	纯水制备	纯水设备废反渗 透膜	厂家更换并回收	
	车间空气洁净	废过滤器	收集后定期外售	
	办公生活	生活垃圾	集中收集后交由 环卫部门统一处 理处置	
噪声	本项目噪声主要来自车间的灌装机等设备噪声，声源强度一般在 80~85dB (A)。经采取选用低噪声设备、基础减震、隔声、消声等措施处理后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 2 类标准。			
生态保护措施及预期效果： 本项目租用已建成厂房进行建设，不会对区域生态环境造成明显的影响。				

评价结论与建议

1、评价结论

1.1 产业政策相符性

经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目，符合国家产业政策。项目已经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 2020-410173-27-03-081760。

1.2 选址合理性

项目位于郑州航空港经济综合实验区金港大道 194 号 1 号仓库，项目北侧为空港中州国际饭店，东侧紧邻金港大道，南侧为拆迁空地，西侧为顺丰速运转运仓库。项目租赁河南中光明泰实业有限公司已建厂房，本项目用地类型为商业服务业设施用地，根据用地情况，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出具了“关于柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司用地规划情况的回复意见”，意见中本项目选址可供临时使用。项目所在地不属于禁建区、特殊限制开发区、一般限制开发区，不在郑州航空港经济综合实验区环境准入负面清单内，综上，本项目选址符合规划要求。

本项目位于郑州航空港经济综合实验区金港大道 194 号 1 号仓库，南侧为空地，北侧为仓库和空港中州国际饭店，西侧为顺丰速运物流仓库和空港中州国际饭店职工餐厅、会议室和宴会厅，东侧为金港大道。项目周围无敏感点，与周围环境不冲突。

1.3 环境影响分析

（1）废气

本项目运营期废气主要为投料阶段产生的颗粒物和包装程中热收缩膜封口阶段产生少量废气。投料粉尘经十万级车间空气净化系统处理后无组织排放，处理后的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准 GB16297-1996》表 2 标准。产品包装程中热收缩膜封口阶段产生少量废气，废气产生量极小，对周围环境产生的影响

①污染物产排

本项目纯植物抗菌凝胶生产过程中会使用原料卡波姆，卡波姆为粉状物料，物料在称量、投料过程中会产生颗粒物。投料粉尘经十万级车间空气净化系统处理后无组织排放，污染物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准 GB16297-1996》表 2 标准中颗粒物无组织排放浓度不高于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

本项目纯植物抗菌凝胶采用热收缩膜通过热收缩机（电加热温度 100°C 左右）塑封包装，经调查，项目使用热收缩膜进行封口时，仅在封口处使用热收缩机进行封口，封口之后使用热风使热收缩膜收缩覆在产品表面，由于热风温度达不到热收缩膜分解温度，且封口面积小，封口速度快，废气产生量极小，不再进行定性分析。

②环境影响分析

项目最大占标率为纯植物抗菌凝胶车间无组织排放的 PM_{10} ， $\text{P}_{\text{max}}=5.45\%$ ， $1\% < \text{P}_{\text{max}} \leq 10\%$ ，项目产生的废气对周围环境影响较小。

（2）废水

项目废水量为 $998.3\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水经厂区化粪池处理后，同浓水和洗衣废水一起经污水管网排入郑州航空港区第一污水处理厂。项目废水不直接排入地表水体，对周围地表水环境影响较小。

（3）噪声

本项目噪声主要为风机、灌装机、空调等设备噪声，经采取选用低噪声设备、基础减震、隔声、消声等措施处理后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

（4）固废

本项目一般固体废物为废纸箱、包装废薄膜、制水设备更换的废石英砂和废活性炭、纯水制备废反渗透膜、车间空气洁净产生的废过滤器，其中废纸箱收集后外售、包装废薄膜收集后定期出售、制水设备更换的废活性炭、废石英砂及纯水设备废反渗透膜由厂家更换并回收、车间空气洁净产生的废过滤器收集后定期外售。

生活垃圾设置垃圾桶，交由环卫部门统一收集处理。

综上所述，项目产生的固体废物均可以妥善处置，对环境影响较小。

1.4 总量控制

按照国家总量控制规定，本项目总量控制因子为 COD、氨氮。

本项目废水经厂区化粪池处理后排入郑州航空港区第一污水处理厂进一步处理，出水排入梅河。郑州航空港区第一污水处理厂出水 COD、氨氮排放浓度控制在 40mg/L、3mg/L 以下，因此本项目废水排入污水处理厂后 COD、氨氮总量指标均按照排放浓度 40mg/L、3mg/L 进行核算。本项目废水排放量为 998.3m³/a，排入外环境污染物排放量为 COD：0.0399t/a，氨氮：0.0030t/a。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。

2、对策建议

（1）重视环境保护工作，确保环评报告及其批复意见中提出的各项污染防治措施落实到位，切实履行“三同时”，确保环保资金的投入，确保固废、废水均能长期稳定达标排放。

（2）项目建成之后应及时按照有关规定组织验收。

（3）项目运行过程中加强环保管理，及时进行环保设备的检修与维护。

3、环评结论

柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司消毒液及消毒凝胶生产项目符合国家产业政策，拟采取的污染防治措施成熟可靠，各类污染源均可达标排放，项目建成后对区域环境影响较小。只要建设单位严格按照评价提出的污染防治措施建设，从环境保护角度来说，该项目可行。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目周边环境卫星图
- 附图三 项目平面布置图
- 附图四 郑州航空港经济综合实验区总体规划土地利用规划图
- 附图五 郑州航空港经济综合实验区总体规划污水工程规划图
- 附图六 郑州航空港经济综合实验区总体规划产业布局规划图
- 附图七 现场照片
- 附图八 项目与南水北调位置关系图
- 附件一 项目委托书
- 附件二 项目备案
- 附件三 河南光泰动物药业建设用地规划许可证
- 附件四 用地规划情况的回复意见
- 附件五 项目租赁协议
- 附件六 河南光泰动物药业环评意见
- 附件七 检测报告
- 附件八 企业搬迁承诺书
- 附件九 网上公示
- 附件十 专家意见
- 附件十一 环保部信用平台备案情况

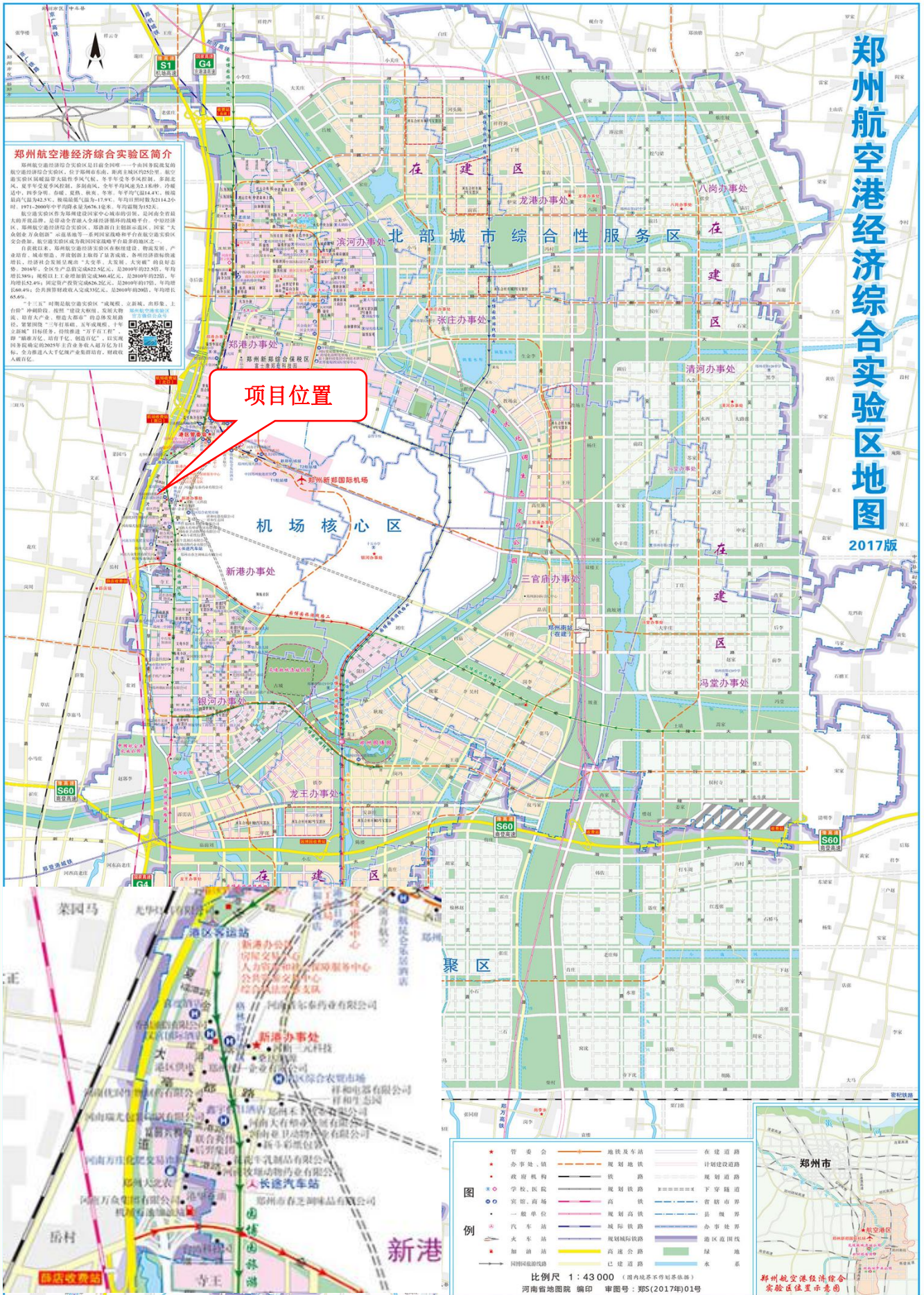
二、 如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- 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

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

郑州航空港经济综合实验区地图

2017版



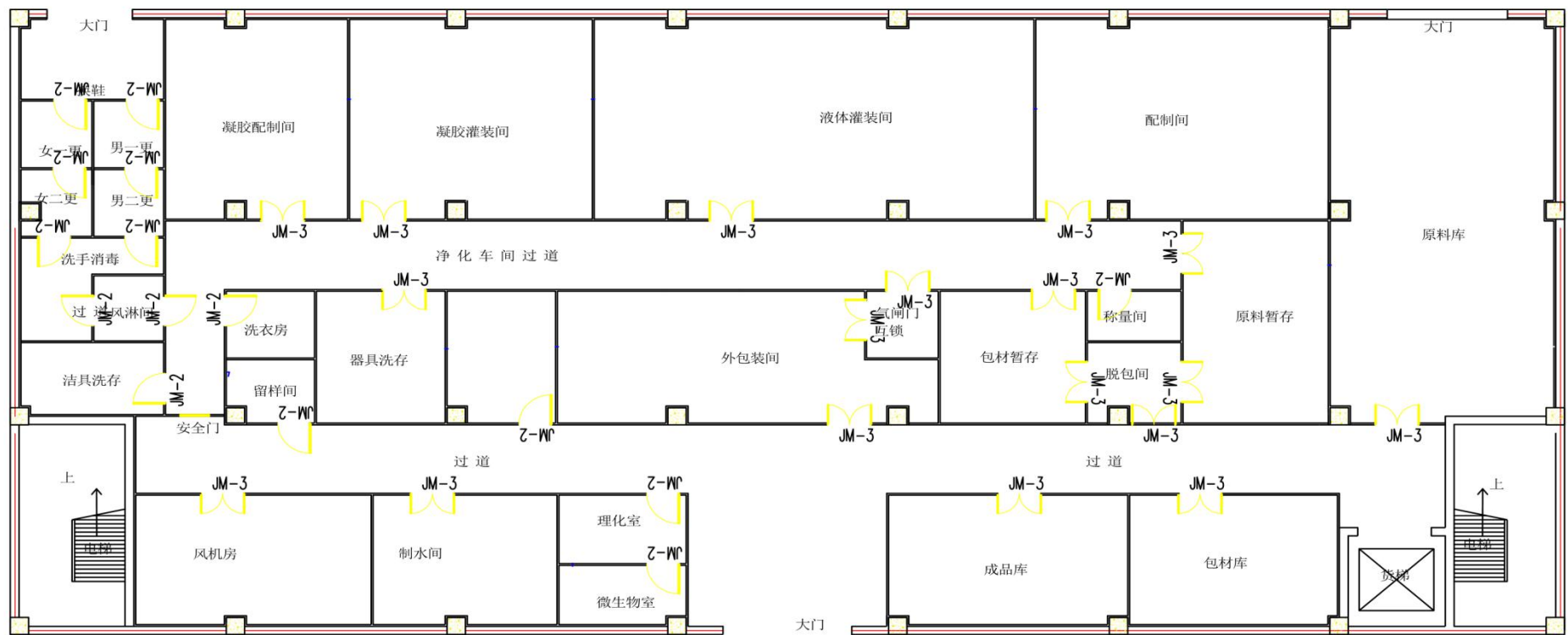
附图一 项目地理位置图



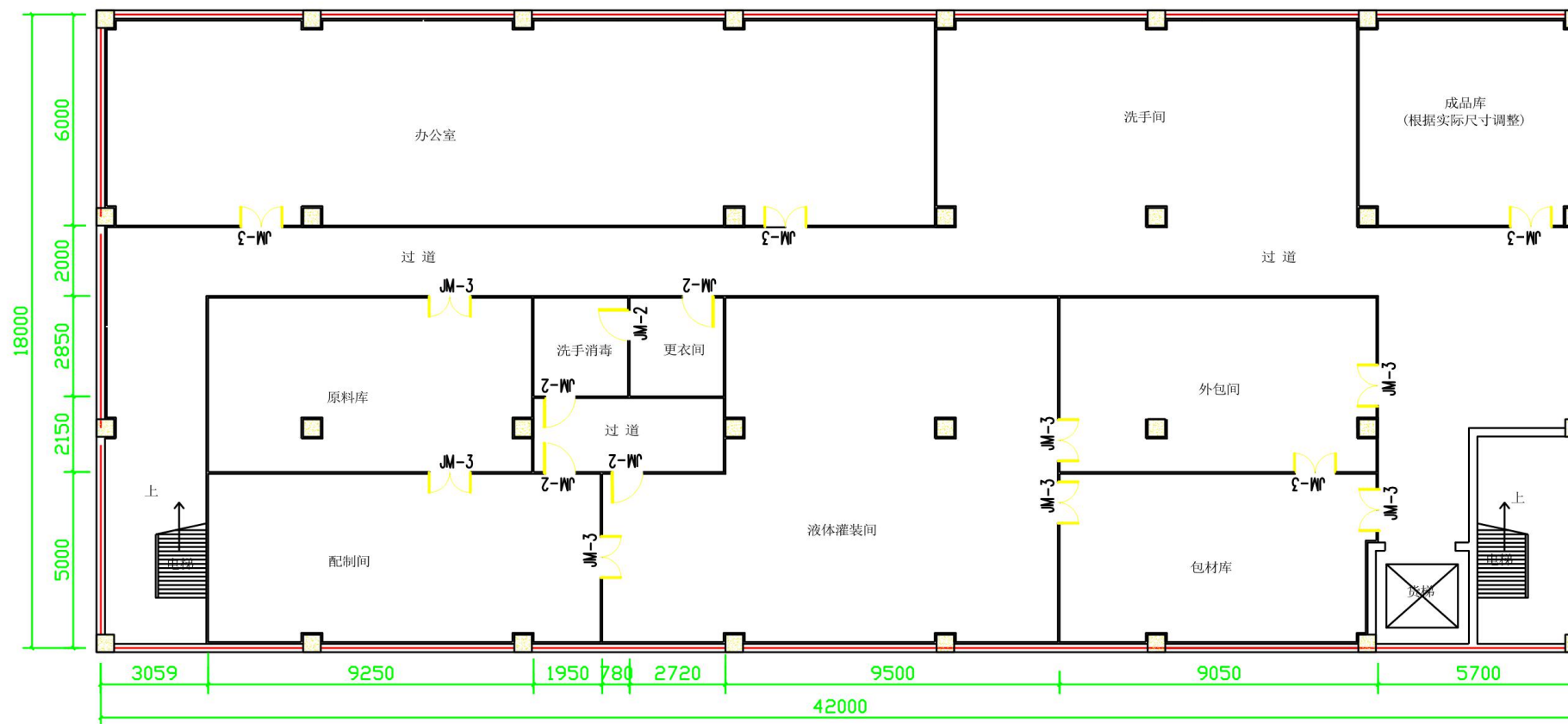
附图二(1) 项目所在郑州光泰动物药业有限公司厂房周边环境卫星图



附图二（2） 项目周边环境卫星图



附图三（1） 1F 生产车间平面布置图



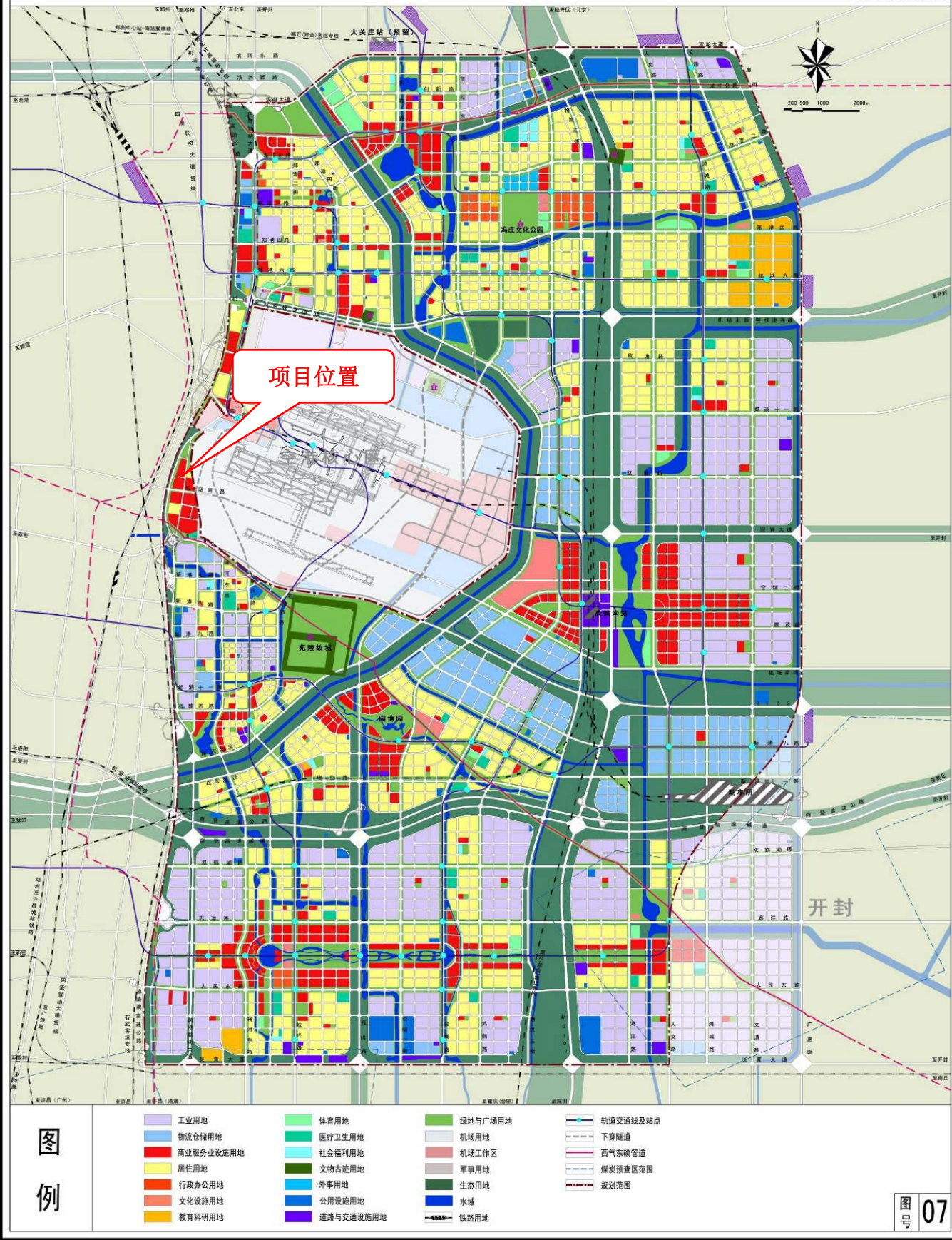
说明: 1. JM-2尺寸为高2000mm*宽900mm
2. JM-3尺寸为高2000mm*宽1500mm

生产车间布局图

附图三 (1) 2F 生产车间平面布置图

郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）

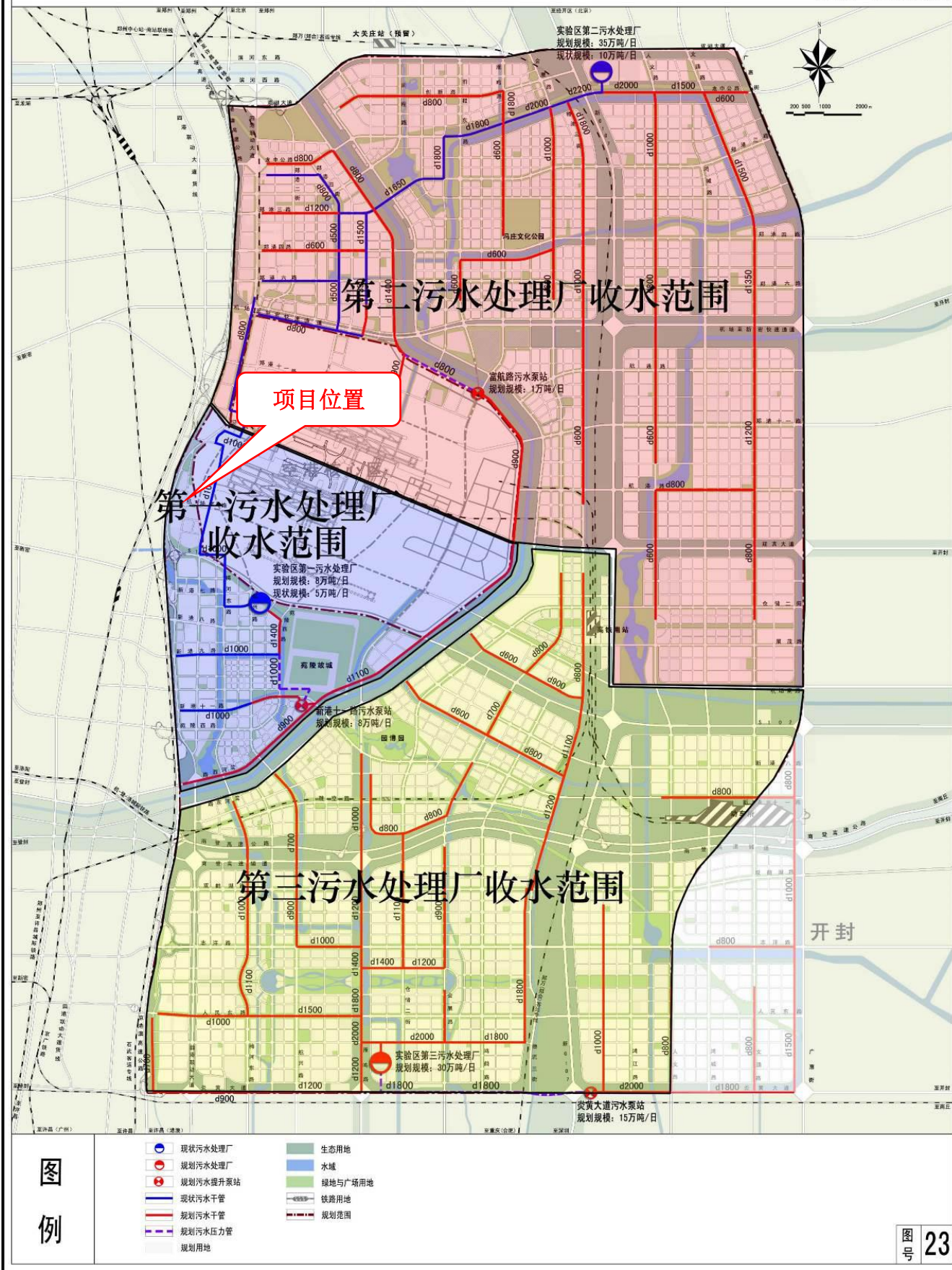
用地规划图



附图四 郑州航空港经济综合实验区总体规划土地利用规划图

郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）

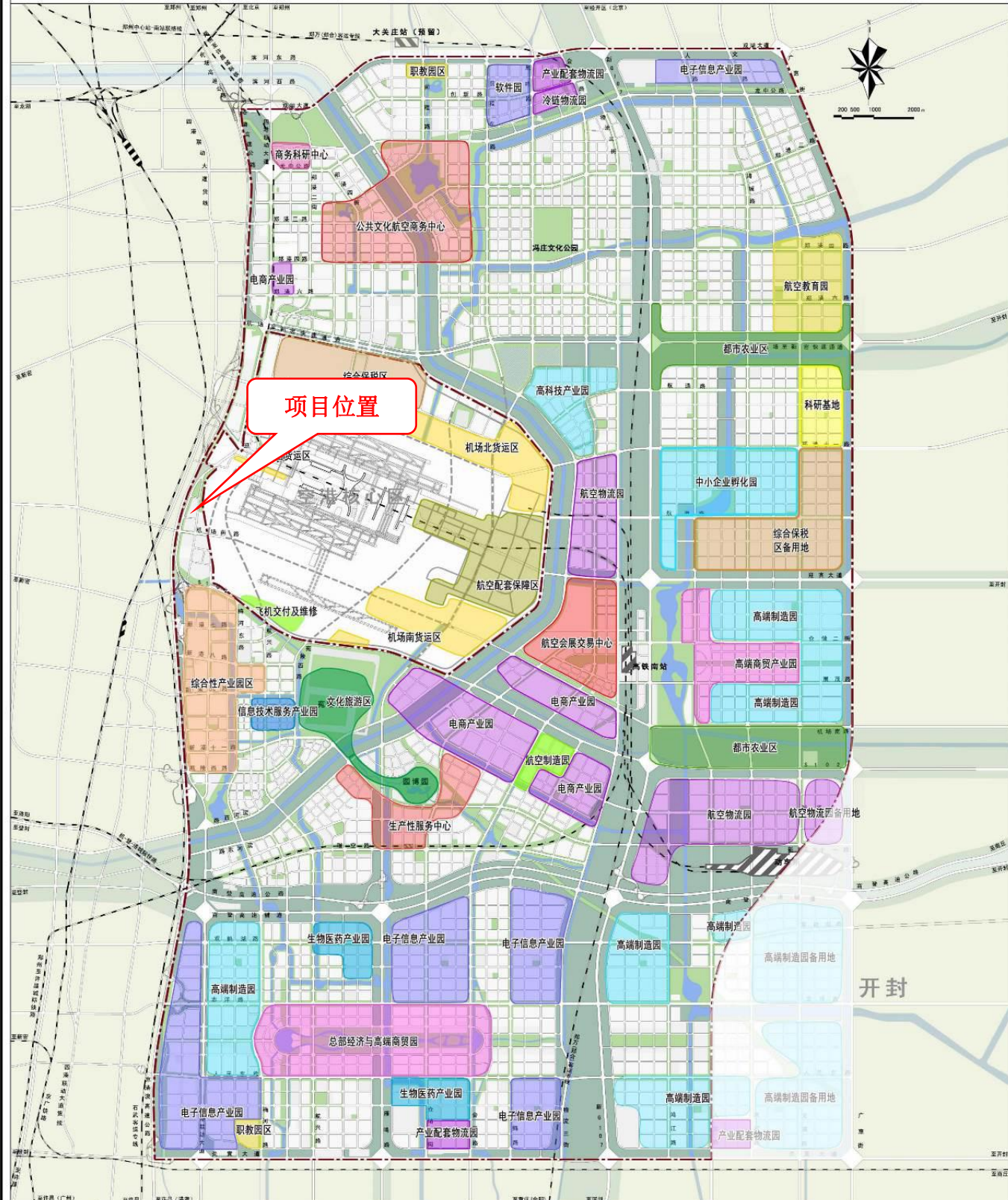
污水工程规划图



附图五 郑州航空港经济综合实验区总体规划污水工程规划图

郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）

产业布局规划图



图例

- 绿地与广场用地
- 生态用地
- 水域
- 铁路用地
- 规划范围

图号 08

附图六 郑州航空港经济综合实验区总体规划产业布局规划图



项目厂房



项目西侧



项目北侧



项目东侧



项目南侧



厂房现状

附图七 现场照片



附图八 本项目与南水北调干渠的位置关系图

委托书

河南可人科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，我单位拟开展“柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司植物消毒液及消毒凝胶生产项目”环境影响报告的编制工作，望接受委托后，尽快组织有关技术人员开展工作。

柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司

2020年7月25日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2020-410173-27-03-081760

项 目 名 称: 柏瑞迪(郑州)生物科技有限公司植物消毒液及消毒凝胶生产项目

企业(法人)全称: 柏瑞迪(郑州)生物科技有限公司

证 照 代 码: 91410100MA9FBN763L

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 郑州航空港经济综合实验区金港大道194号1号仓库

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 该项目租用厂房建设装修10万级净化车间, 净化车间面积361.2平方米, 可年产植物消毒液2000吨, 消毒凝胶1500吨。主要建设植物消毒液生产线2条, 植物消毒凝胶生产线1条, 理化试验室, 购置设备主要包括灌装机, 搅拌罐, 纯水处理设备。建成后预计首年营业额突破1000万, 实现利税150万。

项 目 总 投 资: 1000万元

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。



中华人民共和国
建设用地规划许可证

地字第10109201100014020206 号

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

发证机关郑州航空港区规划建设房管局

日期2011-07-14

用地单位	河南光泰动物药业有限公司
用地项目名称	动物制药
用地位置	航空港区新港大道西侧
用地性质	工业
用地面积	26898.86 平方米（40 亩）
建设规模	13230.65 平方米
附图及附件名称 1、建设用地规划许可证附件； 2、建设用地规划红线图； 3、建设用地平面布置图。（如有修改，以红线为准） 属补办证件	

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

关于柏瑞迪(郑州)生物科技有限公司用地规划情况的 回复意见

柏瑞迪(郑州)生物科技有限公司:

贵司租用的河南中光明泰实业有限公司仓库 1578 平方米, 所属不动产权为河南中光明泰实业有限公司(豫[2018]郑港区不动产权第 0000006 号)。该宗地位于实验区星港路北侧、金港大道西侧, 实验区总体规划中为商业服务业设施用地, 与实验区已选址项目无冲突, 仅能临时使用, 改、扩建需征求我局意见。如遇实验区建设发展需要, 该用地应按有关规定执行。

注: 此情况说明仅限于办理环评手续。

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

2020年8月24日



仓库租赁合同

附件五

出租方（甲方）：河南中光明泰实业有限公司

承租方（乙方）：柏瑞迪(郑州)生物科技有限公司

甲方将本单位座落在公司院内 1号仓库 租赁给乙方，甲乙双方经过平等协商，就上述仓库承租事宜，依据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国物权法》等法律法规之规定，现自愿签订本租赁合同如下：

第一条 租赁范围及面积

1.1 该仓库位于郑州市航空港区金港大道 194 号。

1.2 该仓库的面积合计约为 1578 平方米。

第二条 仓库用途

该仓库用途为：作为生产车间和仓库使用。在租赁期限内事先未征得甲方的书面同意，乙方不得擅自改变使用用途，否则，甲方有权终止本合同的执行。

第三条：租赁期限

租赁期从 2020 年 7 月 1 日起，至 2030 年 6 月 30 日 期限 10 年。

（前三年免租）

第四条 租金及租金及押金

4.1 后 7 年，租金价格为 302976 元/年。此价格为含税价。

4.2 押金为 50,000 元。

4.3 租金支付办法：先付押金 5 万元后，房屋交付乙方使用，自第 4 年起租金采取先付后用的方式，每个租期到期前 15 日内将合同的租金交付甲方。

4.4 付款后，甲方须根据乙方要求，按时提供足额、合规的增值税普通发票。

4.5 甲方指定收款账户:

户名: 河南中光明泰实业有限公司

开户银行: 郑州银行股份有限公司金水东路支行

账号: 938300020102025360

第五条: 其他费用

在甲乙双方租赁关系存续期间所产生的一切相关费用(包含但不限于水费、电费、气费及物业管理费等), 由乙方承担。

第六条 仓库的交付及返还

6.1 仓库的交付条件、附属设施、设备清单详见上述附件仓库交房标准。

6.2 乙方若要求在租赁期满后继续租赁的, 应当提前一个月通知甲方, 甲方应当在租赁期满前对是否同意续租作出书面答复。如甲方同意续租的, 双方应当重新订立租赁合同。租赁期满乙方如无根本违约行为的, 则享有同等条件下的优先租赁权。

6.3 乙方合同到期后不再续租的, 应按合同清结所有欠款, 当天乙方应向甲方返还所承租的仓库及设施。如被损坏, 乙方按市场价进行赔偿并承担甲方相关损失。

第七条 仓库及附属设施的维护

在租赁期间, 甲方负责对租赁仓库的主体结构、附属公共设施的维修、维护及保养。

第八条 甲方的权利和义务

8.1 甲方保证向乙方交付的仓库在交付时没有产权纠纷, 并确保在租赁期间内无产权纠纷。

8.2 甲方保证向乙方交付的租赁仓库在租赁期间内足以满足乙方的正常使用。若出现应由甲方负责的维修、维护及保养责任, 甲方应尽快或在接到乙

方通知后 3 日内开始维修、维护或保养，并在合理的期间内维修、维护或保养完毕。若甲方怠于履行责任，乙方可自行或聘请专业人士进行维修、维护或保养，所需费用和给乙方造成的实际

8.3 如果甲方将房产所有权转移给第三方时，甲方应确保本合同对新的房产所有者继续有效。乙方保证按照本合同的约定承租仓库，按仓库租赁期的

第九条 乙方的权利与义务

乙方保证按照本合同的约定承租仓库，按仓库租赁期的起算时间计算并如约支付租金。

第十条 违约责任及免责条款

10.1 租赁期间双方必须信守本合同，任何一方违反本合同的规定，必须向对方赔偿一切实际损失，并按照协议

10.2 如在租赁期限内，因甲方原因解除本合同的，甲方需赔偿乙方一切损失，并按照当年全部租金的 10% 支付乙方违约金。

10.3 在合同履行中，如乙方具有下列情形文一的，甲方有权解除本合同，乙方承担甲方一切损失，并按照协议

项以下合同，按当年租金的 10% 支付甲方违约金。

10.3.1 某按约定时间支付款项，逾期超过 90 日的：

10.3.2 擅自改变仓库的结构或用途，且在甲方要表改

10.3.3 对仓床造成损坏拒不修坐的，甲方修维后,乙方拒不承担相应费用的；

10.3.4 乙方违反合同，擅自将承租仓库转给他人使用的。

10.4 免责条件：

10.4.1 在本租赁合同履行期间，如发生不可抗力事件导致本合同无法履行的，双方在本租赁合同项下的义务在不可抗力事件发生期限内暂时中止履行，双方互不承担责任。

10.4.2 如果符合下述条件之一，一方未履行本合同项下的任何义务，不被认为构成违约，双方互不承担责任：租赁仓库占用范围内的土地使用权依法提前收回的；租赁仓库因社会公共利益被依法征用的；租赁仓库因城市建设需要被依法列入仓库拆迁许可范围的。

10.4.3 发生本条第 10.4.1、10.4.2 项约定情形，双方应立即相互协商，以找到合理解决方法并应尽所有合理的努力尽可能地减少给双方造成的损失。

10.4.4 如因 10.4 条原因而终止合同的，租金按照实际使用时间计算，不足整月的按天数计算，多退少补。

第十一条 合同争议的解决办法

本合同在履行中发生争议，由甲、乙双方友好协商解决。协商不成时，甲乙双方均可向仓库所在地人民法院起诉。

第十二条 合同的生效与履行

本合同自甲乙双方法定代表人或委托代理人签字并盖章之日起生效。本合同一式贰份，其中甲方执壹份，乙方执壹份，具有同等法律效力。

本合同未尽事项，由甲乙双方另行议定，并签订补充合同。合同附件作为本合同的组成部分，经甲乙双方签字盖章确认后，与本合同具有同样的法律效力。补充合同与本合同不一致的，以补充合同为准。

甲方（盖章）：
法人代表
或委托代理（签字或签章）：
日期：

乙方（盖章）：
法人代表
或委托代理（签字或签章）：
日期：

审批意见:

附件六

关于河南光泰动物药业有限公司
《GMP 建设项目环境影响报告表》的审批意见

一、原则同意河南光泰动物药业有限公司《河南光泰动物药业有限公司 GMP 建设项目环境影响报告表》中的结论和建议，原则同意该项目建设，建设地点位于新郑港区台胞投资开发区坡地刘村南。

二、项目建设应严格执行“三同时”制度，落实报告表中提出的环保工程设计及环保投资，制定严格环保管理制度，专人负责，确保污染物达到排放标准。中药提取、浓缩过程中产生的高浓度废水排入专用贮水池全部掺入煤中燃烧，不得外排；设备冷却水全部循环利用，不得外排；设备冲洗及职工生活污水采用生物滤池处理；锅炉废气采用多管旋风除尘器进行处理；职工食堂油烟采用油烟集气装置净化。

三、项目应严格执行以下污染物排放标准：《污水综合排放标准》（GB8978 — 1996）表 4 二级；《工业企业厂界噪声标准》（GB12348 — 90）二类；《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271 — 2001）表 1、表 2 二类标准；《饮食业油烟排放标准》（GB18483 — 2001）小型类标准。

四、污染物总量控制指标：COD $\leq$ 0.1t/a，烟尘 $\leq$ 1.5t/a。

五、加强职工安全生产教育，严格安全生产规程，设置安全标志及必要的防护设施。

六、做好厂区生产规划与布局，明确原料、产品、废渣堆存区并进行地面固化与防风防雨处置，加强厂区绿化，做到清洁文明生产。

七、项目的性质、规模、工艺、建设地点等发生变化时需重新按规定的程序报批。

八、项目建成后，及时按有关规定办理环保验收手续，经环保行政主管部门验收合格后方可投入正式生产。

经办人:

李国伟

2004 年 8 月 6 日





河南永正检验检测研究院有限公司

监 测 报 告

报告编号: HB 类 2020 年 063 号

项 目 名 称: 柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司航
空航天植物消毒液及消毒凝胶生产项
目声环境质量现状监测

委 托 单 位: 河南可人科技有限公司

监 测 类 型:



签发日期: 2020 年 8 月 26 日

注 意 事 项

- 1、本报告无检验检测报告专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检验检测报告专用章”无效。
- 4、报告内容需填写齐全，无编制、审核、批准人签字无效。
- 5、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不受理申诉。
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 8、联系方式：

地址：河南省郑州市枫林路与黄杨街交叉口向西 100 米

邮政编码：450001

联系/投诉电话：0371-61288168



项目名称	柏瑞迪(郑州)生物科技有限公司航空 航天植物消毒液及消毒凝胶生产项目 声环境质量现状监测	监测 类型	委托监测
委托单位/人	河南可人科技有限公司		
委托编号	WT-HB-2020-063		
地址	郑州航空港经济综合实验区金港大道 194 号		
来样方式	现场采样	联系 方式	-----
监测日期	2020 年 8 月 24 日至 8 月 25 日		
监测结果	监测结果见附表。		
备注	日期: 2020 年 8 月 26 日		
编制:	审核:	批准:	
			

一、前言

受河南可人科技有限公司的委托, 我公司 2020 年 8 月 24 日至 8 月 25 日派现场技术人员对该项目进行了采样和调查, 根据项目勘查情况, 样品分析检测结果等有关技术资料, 依据有关法规和技术规范规定, 编制了本监测报告。

二、检测内容

表 2-1

类别	数量	检测点位	项目	检测频次
噪声	4	东厂界、西厂界、南厂界、北厂界各设一个监测点, 共 4 个	等效声级	连续监测两天, 昼夜各一次

三、质量保证措施

本次检测采样及样品分析均严格按照国家相关标准的要求进行, 实施全程序质量控制。具体质控如下:

1、检测分析方法采用国家颁布的标准(或推荐)分析方法, 检测人员经过考核并持有相关项目上岗证。

2、检测所用仪器应满足测量要求, 与所测对象频率、量程、响应时间等方面符合, 以保证获得真实的测量结果。本次检测所用仪器均经计量部门校验合格, 并在有效使用期内, 进入现场前, 均对仪器进行校核, 仪器性能处于良好状态。

3、在检测过程中, 布点、采样、分析方法均按照相关技术规范和质量保证手册的要求进行, 布设检测点位合理。保证各检测点位检测数据的科学性和可比性。

4、本次检测的采样记录及分析测试结果均按照要求进行三级审核。

四、监测技术规范、依据、使用仪器及检出限

表 4-1

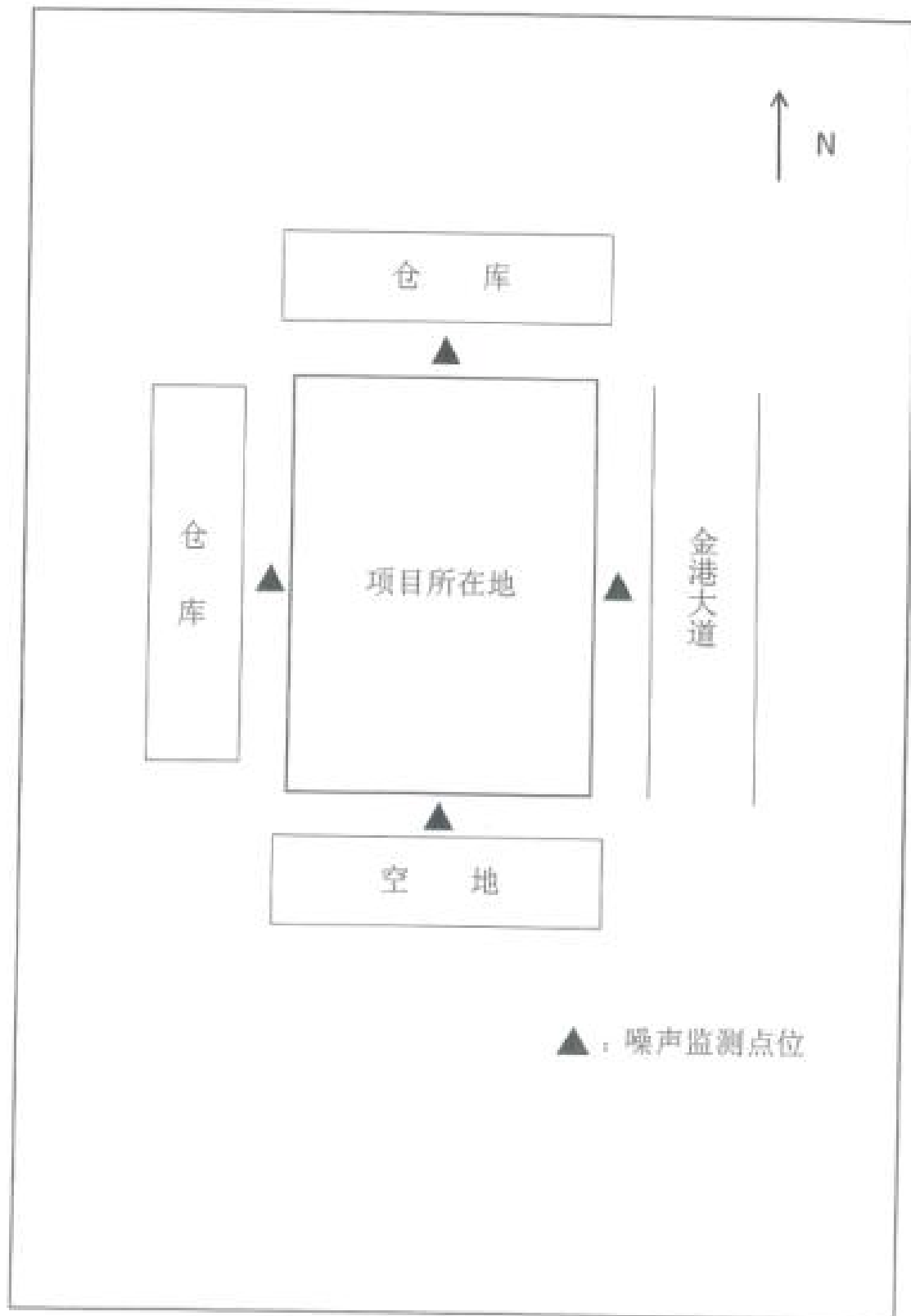
类别	项目	方法及依据	监测仪器	检出限
噪声	等效声级	GB 3096-2008 声环境质量标准	多功能声级计 /AWA5688	/

五、噪声监测结果

序号	监测点位	检测结果 Leq[dB(A)]			
		2020.8.24		2020.8.25	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	东厂界	55	47	55	46
2#	南厂界	51	43	50	42
3#	西厂界	53	45	52	44
4#	北厂界	54	45	53	45

本页以下空白

附图: 监测点位图



承诺书

柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司租用的河南中光明泰实业有限公司仓库建筑面积 1578 平方米，该宗地位于郑州航空港经济综合实验区金港大道西侧，厂区建设用地规划许可证所示用地性质为工业用地，由于郑州航空港综合试验区规划调整，河南中光明泰实业有限公司厂址在《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）》用地规划中为“商业服务业设施用地”。柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司航空航天植物消毒液及消毒凝胶生产项目在租用厂房内进行建设，不新增用地。若遇未来公司厂址与郑州航空港经济综合实验区规划建设实施发生冲突时，柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司按届时的航空港区政府相关政策无条件搬迁。

柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司





公告栏

关注度 阅读量
43

[查看全部文章](#)

分享到






柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司植物消毒液 及消毒凝胶生产项目环境影响评价公示

2020-09-23

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，现将 “柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司植物消毒液及消毒凝胶生产项目” 有关信息公开如下：

一、项目概况

项目名称：柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司植物消毒液及消毒凝胶生产项目

建设地址：郑州航空港经济综合实验区金港大道194号1号仓库

建设性质：新建

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》的有关规定，建设单位委托河南可人科技有限公司承担本项目环境影响评价的工作，编制环境影响报告表。

二、建设单位联系方式

建设单位：柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司

联系人： 王女士

联系电话：15824859183

通信地址：郑州市航空港经济综合实验区郑州恒丰科创中心1号楼313

三、环境影响评价单位联系方式

评价单位：河南可人科技有限公司

联系人： 王工

联系电话：0371-66856887

邮箱：kerenkeji@qq.com

通信地址：河南省郑州市商都路与中兴南路西北建正东方中心C座901

四、征求公众意见的主要事项

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看法；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。

2. 公示方式：

本次公示主要采取网上公示的形式。

3. 环境影响评价报告见下方附件内容

五、公众提出意见的主要方式

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。

公示发布单位：柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司

2020年9月16日

 柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司植物消毒液及消毒凝胶生产项目环境影响报告表.pdf

声明：该文由用户<冰释雨>发布,正发布至公众信息汇聚平台，商都网仅提供信息存储服务。



编制人员信息查看

基本情况

基本信息

姓名:	王春卜	从业单位名称:	河南可人科技有限公司
证件类型:	身份证	证件号码:	
职业资格证书管理号:		取得职业资格证书时间:	
信用编号:	BH005068	全职情况材料:	王春卜.png

注册信息

手机号码:	18238545356	邮箱:	562356171@qq.com
-------	-------------	-----	------------------

编制的环境影响报告书(表)

近三年编制的环境影响报告书(表)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位
1	柏瑞迪(郑州)生...	47ft6p	报告表	16_043卫生材料及...	柏瑞迪(郑州)
2	国网河南省电力公...	x5218n	报告表	50_181输变电工程	国网河南省电



基本情况变更



变更记录



信用记录

环境影响报告书(表)情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 3 本

报告书	0
报告表	3

其中, 经批准的环境影响报告书(表)累计 0 本

报告书	0
报告表	0

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：		填表人（签字）：		建设单位联系人（签字）：	
项目名称 项目代码 ¹ 建设地点 项目建设周期（月） 环境影响评价行业类别 建设性质 现有工程环评许可证编号（改、扩建项目） 规划环评开展情况 规划环评审查机关 建设地点中心坐标 ² 建设地点坐标（线性工程） 总投资（万元）		柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司 2020-10-01-2020-08-17-04 河南省航空港经济综合实验区金港工业园35号1号仓库 10 新建（迁建） 已开展并通过审查 河南省环保厅 经度 113.815739 纬度 34.519965 起点经度 起点纬度 1000.00		建设内容、规模 计划开工时间 预计投产时间 国民经济行业类别 ³ 项目申请类别 规划环评文件名 规划环评审查意见文号 环境影响评价文件类别 环境影响评价文件名称 环评投资（万元） 环境影响评价报告表 环评投资比例 工程长度（千米） 环保投资比例 1.00%	
单位名称 统一社会信用代码 通讯地址		柏瑞迪（郑州）生物科技有限公司 91410100MA9FBN763L 郑州市航空港经济综合实验区郑州恒丰科创中心1号楼313 法人代表 技术负责人 联系电话 13824859183		谷英英 王丽娟 单位名称 环评文件项目负责人 单位名称 河南可人科技有限公司 王利利 证书编号 国环评证乙字第2539号 联系电话 0371-66856887	
污染物排放量 废水 废气		污染物 废水（万吨/年） COD 氨氮 总磷 总氮 废气（万标立方米/年） 二氧化硫 氮氧化物 颗粒物 挥发性有机物		排放方式 不排放 间接排放 集中式污水处理 直接排放 受纳水体	
项目涉及保护区与风景名胜区的情况		自然保护区 饮用水水源保护区（地表） 饮用水水源保护区（地下） 风景名胜区		主要保护对象 工程影响情况 是否占用 占用面积（公顷） 生态防护措施	

注：1、国民经济部门按其发对统一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
 3、对多项目代码，填表时主行业代码为中心代码
 4、指该项目所在区域通过“区域平等”与本工程替代削减的
 5、①=②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩-⑪-⑫-⑬-⑭-⑮-⑯-⑰-⑱-⑲-⑳-㉑-㉒-㉓-㉔-㉕-㉖-㉗-㉘-㉙-㉚-㉛-㉜-㉝-㉞-㉟-㊱-㊲-㊳-㊴-㊵-㊶-㊷-㊸-㊹-㊺-㊻-㊼-㊽-㊾-㊿