

编制单位和编制人员情况表

项目编号	4h65j0		
建设项目名称	河南衡谱分析检测技术有限公司基于多组分快速检测技术创立的高端分析测试平台		
建设项目类别	45--098专业实验室、研发（试验）基地		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	河南衡谱分析检测技术有限公司		
统一社会信用代码	91410100MA3XB09L18		
法定代表人（签章）	贾明宏		
主要负责人（签字）	贾明宏		
直接负责的主管人员（签字）	冯志勇		
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
陈红燕	2015035410350000003512410102	BH027100	陈红燕
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈红燕	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、附图、附件、附表	BH027100	陈红燕
余会娜	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	BH005066	余会娜

请于每年1月1日至6月30
前按时参加年报



营业执照

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

注册资本 壹仟万圆整

成立日期 2014年07月25日

营业期限 长期

名称 河南可人科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 程瑞

经营范围

环境影响评价咨询；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
营性清扫、运输、收集、处理；建筑垃圾清运；
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



2020 年 10 月 13 日

登记机关

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

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

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制



仅河南衡谱分析检测技术有限公司



姓名: 陈红燕
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1985.04
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2015.05
Approval Date

持证人签名:

Signature of the Bearer

陈红燕

签发单验证码

Issued by

签发日期: 2016

Issued on

管理号: 20150354103500000003512410102

File No: HP00017747





河南省社会保险个人权益记录单 (2020)

单位: 元

证件类型	居民身份证	证件号码	411503111111111111110424		
社会保障号码	411503111111111111110424	姓 名	陈红燕	性别	女
联系地址	郑州市二七区京广路			邮政编码	450009
单位名称	河南可人科技有限公司			参加工作时间	2014-06-15

账户情况

险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	17870.20	2640.00	0.00	76	2640.00	20510.20

参保缴费情况

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
	2014-06-01	参保缴费	2014-06-01	参保缴费	2014-08-01	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	3000	●	3000	●	3000	●
11	3000	●	3000	●	3000	●
12	3000	△	3000	△	3000	●

说明:

- 1、本权益单仅供参保人员核对信息。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴, △表示欠费, ○表示外地转入, -表示未制定计划。
- 4、若参保对象存在在多个单位参保时, 以参加养老保险所在单位为准。



数据统计截止至: 2020.12.09 11:34:25

打印时间: 2020-12-09

《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	河南衡谱分析检测技术有限公司基于多组分快速检测技术创立的高端分析测试平台				
建设单位	河南衡谱分析检测技术有限公司				
法人代表	贾明宏		联系人	冯志勇	
通讯地址	郑州航空港经济综合实验区郑州台湾科技园 C3 号楼				
联系电话	15890041031	传真	/	邮政编码	450000
建设地点	郑州航空港经济综合实验区郑州台湾科技园 C3 号楼 1、3、4、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	2020-410173-73-03-091762	
建设性质	■新建 □改扩建 □技改		行业类别及代码	M7452 检测服务	
占地面积(平方米)	2791.04		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	1000	其中:环保投资(万元)	28	环保投资占总投资比例%	2.8
评价经费(万元)	/	预期投产日期	/		
一、项目由来 河南衡谱分析检测技术有限公司（以下简称河南衡谱或公司）成立于 2016 年，系郑州市首批“智汇郑州·1125 聚才计划”引进的高层次创新领军型人才企业。公司由在国际著名企业和科研机构中有多年经营管理和技术创新经验的留美学者与国内资深专家合作创办的高新技术企业；公司主要从事生物、环境、食品、药品、化工品的分析检测及有关技术研发、技术转让、技术服务的集团公司。公司拥有一支由多位留学归国人员为主、囊括各个专业的技术团队，目前公司团队 47 人，其中归国博士 5 人，研究生 22 人，其他均有大学本科学历。员工经验丰富，熟悉国内外检测标准和检测流程，熟悉国际 GLP 标准，具备严谨的科学作风和良好的职业道德。 河南衡谱分析检测技术有限公司建设初期，为配合政府招商要求，按照招商指引，2017 年底公司作为生物医药孵化项目入驻位于郑州台湾科技园的郑州临空生物					

医药园孵化楼。投资 1000 万元在台湾科技园 C3 栋 1、3、4、5 层建设河南衡谱分析检测技术有限公司基于多组分快速检测技术创立的高端分析测试平台。公司投产后将为郑州临空生物医药产业园提供分析检测方面的技术支持，填补郑州乃至河南多项资质空白，助力当地产业升级转型及壮大发展。

根据建设单位提供资料，河南衡谱分析检测技术有限公司于 2017 年建成基于多组分快速检测技术创立的高端分析测试平台，3F 相应设备安装完毕，5F 购进部分设备，主要设备采购合同及相关文件见附件十一，但因市场和企业实际运行原因，设备安装后一直未正式投用，且 2021 年 1 月底前暂无计划开始运行。

根据《关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》（环政法函[2018]31 号），“违法行为在二年内未被发现的，不再给予行政处罚。法律另有规定的除外。前款规定的期限，从违法行为发生之日起计算；违法行为有连续或者继续状态的，从行为终了之日起计算。”因此，“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，环保部门应当遵守行政处罚法第二十九条的规定，不予行政处罚。本项目未批先建行为已超过二年，不再给予行政处罚。

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》（2021 年版）（生态环境部 16 号令）的相关要求，本项目主要为针对医药、农药、食品等进行分析检测，属于分类管理名录规定的“四十五、研究和试验发展 98 专业实验室、研发（试验）基地 中 其他”，应编制环境影响报告表。受河南衡谱分析检测技术有限公司委托，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。我单位和报告编制人员未被列入《建设项目环境影响评价报告书（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”。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、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）》，本项目属于鼓励类 “三十一、科技服务业 1、工业设计、气象、生物、新材料、新能源、节能、环保、测绘、海洋等专业技术服务，标准化服务、计量测试、质量认证和检验检测服务、科技普及”，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 2020-410173-73-03-091762（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	河南衡谱分析检测技术有限公司基于多组分快速检测技术创立的高端分析测试平台	河南衡谱分析检测技术有限公司基于多组分快速检测技术创立的高端分析测试平台	相符
建设单位	河南衡谱分析检测技术有限公司	河南衡谱分析检测技术有限公司	相符
建设地点	郑州航空港经济综合实验区郑州台湾科技园 C3 号楼三层、四层、五层	郑州航空港经济综合实验区郑州台湾科技园 C3 号楼三层、四层、五层、1 层（危废暂存间）	基本相符
建设性质	新建	新建	相符
主要内容	项目租用标准化厂房，主要建设 GLP 实验室及办公室	项目租用标准化厂房，主要建设 GLP 实验室及办公室	相符
主要设备	LC-MS、GC-MS、日本岛津 GC、HPLC、HPLC-MS、戴安的离子色谱仪、十万级天平等	气相色谱仪、液相色谱仪、千分之一天平、百分之一天平	部分相符

本项目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) 立项中建设内容为主要建设 GLP 实验室以及办公室; 发改委立项中购置设备为 LC-MS、GC-MS、日本岛津 GC、HPLC、HPLC-MS、戴安的离子色谱仪、十万级天平等, 项目备案过程中, 设备尚未购进, 实际购进设备为各种型号气相色谱仪、液相色谱仪、千分之一天平、百分之一天平以及其他一些实验所需设备等, 具体清单见设备清单一览表。项目购进设备属备案设备类型中的具体型号, 功能与备案设备一致。

故本项目实际建设内容与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) 立项内容基本相符。

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郑州台湾科技园 C3 号楼, 郑州台湾科技园北侧紧邻省道 102, 东侧紧邻新港大道, 南侧 360m 处为梅河, 西侧 375m 为京港澳高速。项目地理位置见附图一。项目租赁郑州台湾科技园已建厂房, 租赁协议见附件四。根据企业提供的郑州台湾科技园土地证(见附件三) 及郑州豫港生物医药科技园有限公司产权证(见附件五), 本项目用地类型为工业用地。

郑州台湾科技园由郑州台科置业有限公司建设, 《郑州台湾科技园标准化厂房建设项目环评变更报告(报批版)》由河南省正大环境科技咨询工程有限公司编制完成, 于 2015 年 2 月 15 日取得郑州航空港经济综合实验区(郑州新郑综合保税区) 市政建设环保局出具的批复, 批复文号为郑港环表【2015】22 号, 批复文件见附件四。郑州台湾科技园标准化厂房建设项目已经建设完成, 并于 2018 年 9 月通过竣工环境保护验收(验收文件见附件四)。目前本项目使用的 C-3 号楼产权归郑州豫港生物医药科技有限公司所有(见附件五)。

本项目租用郑州台湾科技园 C3 号楼一层、三层、四层、五层, 南侧为园区绿化, 隔绿化带约 40m 为 C7 号楼, 西侧隔空地为 C2 号楼, 北侧隔园区道路为 A2 号楼, 东侧为 C4 号楼。距离项目最近的敏感点为北侧 870m 的富田兴和苑, 西南侧 960m 的磊鑫尚东郡小区, 南侧 880m 处航南新城, 周围环境概况见附图二(1), 与园区

内周边关系图见附图二（2）。

本项目四周为标准化厂房，项目周边标准化厂房内入驻企业情况见下表。

表 2 项目及周边环境一览表

名称	楼层	企业名称	企业情况	产排污情况
C3 号楼	1F	郑州航空港百桥生物科技有限公司	第三方医学检验所	安全柜排气和检验废气、实验废水、生活污水、医疗废物、污水处理站污泥和生活垃圾
		临空生物医药产业园展厅	/	/
		本项目	一个危废暂存间	/
	2F	河南美泰宝生物制药有限公司（新药筛选检测平台）	新药筛选检测平台	安全柜排气和检验废气、实验废水、生活污水、医疗废物、污水处理站污泥和生活垃圾
	3F~5F	本项目	/	/
C7 号楼	C7-1	1-5F 郑州东格生物工程技术研究有限公司	办公	生活垃圾、生活污水
		6F 闲置厂房	/	/
	C7-2	1-5F 郑州雪麦龙食品香料有限公司	天然香料和食品用香精香料的生产加工	油烟、生活污水、清洗废水、废滤渣、生活垃圾等
		6F 闲置厂房	/	/
C4	C4-1	1-5F 郑州市公安局航空港区分局物证鉴定室	办公	生活垃圾、生活污水
	C4-2	1-5F 郑州航空港区广电网络服务有限公司	办公	生活垃圾、生活污水
C2	C2-1	1-5F 郑州爱微迪医学检验实验室有限公司	实验室检测	生产废水、实验室废气（挥发性气体）、实验室固废、生活垃圾
	C2-2	1-5F 河南卓恩康生物工程有限公司	卫生材料加工销售	点带和封口废气、办公生活废水、废边角料、废活性炭、UV 灯管及办公生活垃圾等

由上表可知，项目周边生产企业大多为检验检测等与本项目相近的企业，彼此之间无相互影响，本项目与周围企业企业相容性较好，选址可行。

3、项目产品方案

表 3 项目检测方案及检测样品数量一览表

序号	楼层	检测项目	年检测样品数（份）
1	3F	化学化工	80
2		生物医药	30
3		农用化学品	110
4		食品	30

5	4F	化学化工	80
6		生物医药	30
7		农用化学品	110
8		食品	30
9	5F	供试物	6

本项目不涉及气态样、重金属样检测。

4、项目建设内容

4.1 建设内容

本项目租赁标准化厂房进行建设，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	实验区	3F, 505.65m ²	主要为产品化学前处理室、产品化学仪器室、测定实验室、供试物室、农残前处理室、残留仪器室、天平室、田间试验准备室、田间样品制备室、洗涤室、样品室等	用于样品的前期准备及检测
		4F, 570.8m ²	主要为配置室、分析室、天平室、洗涤室、制备室、前处理室、仓库	用于样品的前期准备及检测
		5F, 95.8m ²	主要为田间药效施药准备室、除草剂室内活性测定实验室、杀虫剂室内活性测定实验室、杀菌剂室内活性测定实验室等	用于样品的前期准备及观察
辅助工程	办公区域	3F	180.43m ²	/
		4F	72m ²	/
		5F	293.3m ²	/
公用工程	给水		由市政供水管网供给	依托园区
	排水		本项目废水经自建污水处理站处理后，进入园区污水处理站处理后排入市政污水管网，最终进入郑州航空港区第一污水处理厂	/
	供暖与供热		采用空调供热、制冷	/
	制冷系统		实验中涉及制冷的部分采购专用冰柜，不使用国家禁止或限制使用的制冷剂	/
	供电		由市政电网供电	/
	消防		消防喷淋间、消防控制室	依托园区现有
环保工程	废水		废水经自建一体化污水处理设施处理后，汇入郑州台湾科技园区污水处理站（800t/d，水解酸化+接触氧化）处理后，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	/
	废气	实验废气	通风橱收集后，经“SDG 干式酸雾净化塔+UV 光解+活性炭吸附装置”处理后废气经	位于 5 层南侧平台

			一根排气筒（20m 高）高出楼顶 1 米排放	
	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	一般固废定时清理外运，交环卫部门统一处置	/
		危废	暂存于危废暂存间（15m ² ），定期交由有资质的单位合理处置	位于 1F
		生活垃圾	垃圾桶收集后，交由环卫部门统一清运	/

表 5 本次工程与郑州台湾科技园依托关系

类别	建设内容	郑州台湾科技园	本项目	依托性
主体工程	生产厂房	18 栋独立厂房，总建筑面积 202656m ²	租赁已建成的 C3 号楼 3、4、5 层及 1 层 107 室，建筑面积 2791.04m ²	依托已建成厂房
公用工程	给水	市政自来水管网	/	依托园区现有供水系统
	排水	污水处理站：800m ³ /d，处理工艺：水解酸化+接触氧化，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 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。	生活污水、实验清洗废水等一起进入自建一体化污水处理设施处理后汇入郑州台湾科技园园区污水处理站处理后，排入市政污水管网，最后排入郑州航空港区第一污水处理厂	依托园区已建成污水处理站
	供电	由市政供电系统提供	/	依托园区现有工程供电系统

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 6 项目主要原辅材料一览表（3F）

名称	规格	单位	用量	包装方式及规格	存放地点及最大存量	备注
乙腈	HPLC	L/a	420	4L/瓶	试剂室，20 瓶	有机分析溶液配制、萃取剂
甲醇	HPLC	L/a	175	4L/瓶	试剂室，12 瓶	有机分析溶液配制、萃取剂
氯化钠	AR	kg/a	28	500g/瓶	试剂室，20 瓶	盐析
二氯甲烷	AR	L/a	28	500ml/瓶	试剂室，20 瓶	有机分析溶液配制
丙酮	AR	L/a	28	500ml/瓶	试剂室，20 瓶	有机分析溶液配制
正己烷	HPLC	L/a	21	4L/瓶	试剂室，4 瓶	有机分析溶液配制

无水乙醇	AR	L/a	14	500ml/瓶	试剂室, 20 瓶	有机分析溶液配制
无水甲醇	AR	L/a	14	500ml/瓶	试剂室, 20 瓶	有机分析溶液配制
硝酸	GR	L/a	5	500ml/瓶	试剂室, 5 瓶	器皿清洗
乙醇	AR	L/a	11	500ml/瓶	试剂室, 20 瓶	/
95%乙醇	AR	L/a	15	500ml/瓶	试剂室, 10 瓶	器皿清洗
无水乙醇	HPLC	L/a	10	4L/瓶	试剂室, 10 瓶	
异丙醇	HPLC	L/a	10	4L/瓶	试剂室, 5 瓶	有机分析溶液配制
无水硫酸镁	AR, ≥99.0%	kg/a	7	500g/瓶	试剂室, 20 瓶	除水
正己烷	AR	L/a	7	500ml/瓶	试剂室, 5 瓶	有机分析溶液配制
乙酸乙酯	AR	L/a	7	500ml/瓶	试剂室, 5 瓶	有机分析溶液配制、萃取剂
石油醚 60-90℃	AR	L/a	7	500ml/瓶	试剂室, 5 瓶	有机分析溶液配制、萃取剂
石油醚 30-60℃	AR	L/a	7	500ml/瓶	试剂室, 5 瓶	有机分析溶液配制、萃取剂
甲醇	AR	L/a	4	500ml/瓶	试剂室, 5 瓶	/
氢氧化钠	AR	kg/a	4	500g/瓶	试剂室, 5 瓶	器皿清洗
无水硫酸钠	AR	kg/a	4	500g/瓶	试剂室, 5 瓶	除水
盐酸	GR	L/a	4	500ml/瓶	试剂室, 5 瓶	36%溶液, 溶液配制
硫酸钠	AR	L/a	4	500g/瓶	试剂室, 5 瓶	/
硫酸	AR	L/a	4	500ml/瓶	试剂室, 5 瓶	98%溶液、衍生化试剂
环己烷	AR	L/a	3	500ml/瓶	试剂室, 5 瓶	/
环己烷	HPLC	L/a	3	4L/瓶	试剂室, 4 瓶	/
过氧化氢	GR, 30%	L/a	3	500ml/瓶	试剂室, 2 瓶	/
乙酸乙酯	HPLC	L/a	3	4L/瓶	试剂室, 2 瓶	/
N,N-二甲基 甲酰胺	AR	L/a	3	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	有机分析溶液配制、萃取剂
四氢呋喃	AR	L/a	3	4L/瓶	试剂室, 1 瓶	有机分析溶液配制、萃取剂
甲苯	HPLC	L/a	2	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	有机分析溶液配制
甲苯	AR	L/a	2	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	/
无吡啶卡尔 费休试剂 1-2	AR	L/a	2	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	衍生化试剂（主要成分为无水乙醇）
N,N-二甲基 甲酰胺	HPLC	L/a	2	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	/
乙酸	AR	L/a	2	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	有机分析溶液配制、萃取剂
钠石灰	AR	L/a	2	500g/包	试剂室, 5 包	/

硫酸镁	AR	L/a	2	500g/瓶	试剂室, 5 瓶	/
硼氢化钾	AR	L/a	2	500g/瓶	试剂室, 5 瓶	/
碱性氧化铝	AR	L/a	2	500g/瓶	试剂室, 5 瓶	固相萃取柱
盐酸	AR	L/a	1.5	500ml/瓶	试剂室, 5 瓶	/
氨水	AR	L/a	1.5	500ml/瓶	试剂室, 2 瓶	有机分析溶液配制、萃取剂
高氯酸	AR	L/a	1.5	500ml/瓶	试剂室, 4 瓶	/
异丙醇	AR	L/a	1	500ml/瓶	试剂室, 2 瓶	流动相、器皿清洗
过氧化氢	AR,3.5 %	L/a	1	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	/
磷酸	AR	L/a	1	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	流动相
甲酸	AR	L/a	1	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	有机分析溶液配制、萃取剂
三水合乙酸钠	AR	kg/a	1	500g/瓶	试剂室, 1 瓶	萃取剂
中性氧化铝	AR	L/a	1	500g/瓶	试剂室, 1 瓶	固相萃取柱
变色硅胶(无钴)	CP	L/a	1	500g/瓶	试剂室, 1 瓶	除水剂
次氯酸钠溶液	CP	L/a	1	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	消毒剂
硅油	CP	L/a	1	1000g/瓶	试剂室, 1 瓶	提供恒温条件
1,2-二氯乙烷	AR	L/a	1	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	/
乙二醇四乙酸	AR	kg/a	0.5	250g/瓶	试剂室, 1 瓶	/
碘酸钾	AR	kg/a	0.5	500g/瓶	试剂室, 1 瓶	显色剂
异辛烷	HPLC	L/a	0.5	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	有机分析溶液配制
乙醇	HPLC	L/a	0.5	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	/
甲酸	HPLC	L/a	0.5	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	/
乙酸	HPLC	L/a	0.5	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	/

续表 6 项目主要原辅材料一览表 (4F)

名称	规格	单位	用量	包装方式及规格	存放地点及最大存量	备注
乙腈	HPLC	L/a	420	4L/瓶	试剂室, 20 瓶	有机分析溶液配制、萃取剂
甲醇	HPLC	L/a	175	4L/瓶	试剂室, 12 瓶	有机分析溶液配制、萃取剂
氯化钠	AR	kg/a	28	500g/瓶	试剂室, 20 瓶	盐析
二氯甲烷	AR	L/a	28	500ml/瓶	试剂室, 20 瓶	有机分析溶液配制
丙酮	AR	L/a	28	500ml/瓶	试剂室, 20 瓶	有机分析溶液配制

正己烷	HPLC	L/a	21	4L/瓶	试剂室, 4 瓶	有机分析溶液配制
无水乙醇	AR	L/a	14	500ml/瓶	试剂室, 20 瓶	有机分析溶液配制
无水甲醇	AR	L/a	14	500ml/瓶	试剂室, 20 瓶	有机分析溶液配制
硝酸	GR	L/a	5	500ml/瓶	试剂室, 5 瓶	器皿清洗
乙醇	AR	L/a	11	500ml/瓶	试剂室, 20 瓶	/
95%乙醇	AR	L/a	15	500ml/瓶	试剂室, 10 瓶	器皿清洗
无水乙醇	HPLC	L/a	10	4L/瓶	试剂室, 10 瓶	
异丙醇	HPLC	L/a	10	4L/瓶	试剂室, 5 瓶	有机分析溶液配制
无水硫酸镁	AR, ≥99.0%	kg/a	7	500g/瓶	试剂室, 20 瓶	除水
正己烷	AR	L/a	7	500ml/瓶	试剂室, 5 瓶	有机分析溶液配制
乙酸乙酯	AR	L/a	7	500ml/瓶	试剂室, 5 瓶	有机分析溶液配制、萃取剂
石油醚 60-90℃	AR	L/a	7	500ml/瓶	试剂室, 5 瓶	有机分析溶液配制、萃取剂
石油醚 30-60℃	AR	L/a	7	500ml/瓶	试剂室, 5 瓶	有机分析溶液配制、萃取剂
甲醇	AR	L/a	4	500ml/瓶	试剂室, 5 瓶	/
氢氧化钠	AR	kg/a	4	500g/瓶	试剂室, 5 瓶	器皿清洗
无水硫酸钠	AR	kg/a	4	500g/瓶	试剂室, 5 瓶	除水
盐酸	GR	L/a	4	500ml/瓶	试剂室, 5 瓶	36%溶液, 溶液配制
硫酸钠	AR	L/a	4	500g/瓶	试剂室, 5 瓶	/
硫酸	AR	L/a	4	500ml/瓶	试剂室, 5 瓶	98%溶液、衍生化试剂
环己烷	AR	L/a	3	500ml/瓶	试剂室, 5 瓶	/
环己烷	HPLC	L/a	3	4L/瓶	试剂室, 4 瓶	/
过氧化氢	GR, 30%	L/a	3	500ml/瓶	试剂室, 2 瓶	/
乙酸乙酯	HPLC	L/a	3	4L/瓶	试剂室, 2 瓶	/
N,N-二甲基 甲酰胺	AR	L/a	3	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	有机分析溶液配制、萃取剂
四氢呋喃	AR	L/a	3	4L/瓶	试剂室, 1 瓶	有机分析溶液配制、萃取剂
甲苯	HPLC	L/a	2	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	有机分析溶液配制
甲苯	AR	L/a	2	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	/
无吡啶卡尔 费休试剂 1-2	AR	L/a	2	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	衍生化试剂（主要成分为无水乙醇）
N,N-二甲基 甲酰胺	HPLC	L/a	2	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	/
乙酸	AR	L/a	2	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	有机分析溶液配制、萃取剂

钠石灰	AR	L/a	2	500g/包	试剂室, 5 包	/
硫酸镁	AR	L/a	2	500g/瓶	试剂室, 5 瓶	/
硼氢化钾	AR	L/a	2	500g/瓶	试剂室, 5 瓶	/
碱性氧化铝	AR	L/a	2	500g/瓶	试剂室, 5 瓶	固相萃取柱
盐酸	AR	L/a	1.5	500ml/瓶	试剂室, 5 瓶	/
氨水	AR	L/a	1.5	500ml/瓶	试剂室, 2 瓶	有机分析溶液配制、萃取剂
高氯酸	AR	L/a	1.5	500ml/瓶	试剂室, 4 瓶	/
异丙醇	AR	L/a	1	500ml/瓶	试剂室, 2 瓶	流动相、器皿清洗
过氧化氢	AR,3.5 %	L/a	1	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	/
磷酸	AR	L/a	1	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	流动相
甲酸	AR	L/a	1	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	有机分析溶液配制、萃取剂
三水合乙酸钠	AR	kg/a	1	500g/瓶	试剂室, 1 瓶	萃取剂
中性氧化铝	AR	L/a	1	500g/瓶	试剂室, 1 瓶	固相萃取柱
变色硅胶(无钴)	CP	L/a	1	500g/瓶	试剂室, 1 瓶	除水剂
次氯酸钠溶液	CP	L/a	1	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	消毒剂
硅油	CP	L/a	1	1000g/瓶	试剂室, 1 瓶	提供恒温条件
1,2-二氯乙烷	AR	L/a	1	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	/
乙二醇四乙酸	AR	kg/a	0.5	250g/瓶	试剂室, 1 瓶	/
碘酸钾	AR	kg/a	0.5	500g/瓶	试剂室, 1 瓶	显色剂
异辛烷	HPLC	L/a	0.5	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	有机分析溶液配制
乙醇	HPLC	L/a	0.5	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	/
甲酸	HPLC	L/a	0.5	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	/
乙酸	HPLC	L/a	0.5	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	/

续表 6 项目主要原辅材料一览表 (5F)

名称	规格	单位	用量	包装方式及规格	存放地点及最大存量	备注
乙醇	AR	L/a	10	500ml/瓶	试剂室, 20 瓶	/
甲酸	AR	L/a	10	500ml/瓶	试剂室, 5 瓶	/
乙酸	AR	L/a	4	500ml/瓶	试剂室, 1 瓶	/

主要原辅材料的理化性质如下:

表 7 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	危险性
1	乙腈	分子式为 C_2H_3N , 分子量为 41.05, 无色液体, 有刺激性气味, 易燃易挥发, 与水混溶, 溶于醇等大多数有机溶剂, 熔点: $-45.7^{\circ}C$, 沸点: $81.1^{\circ}C$, 相对密度 (水=1) 0.79	易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热或与氧化剂接触, 有引起燃烧爆炸的危险。与氧化剂能发生强烈反应。燃烧时有发光火焰。与硫酸、发烟硫酸、氯磺酸、过氯酸盐等反应剧烈。
2	甲醇(无水甲醇)	分子式为 CH_4O , 分子量为 32.04, 无色澄清液体, 有刺激性气味, 易燃易挥发, 溶于水, 可混溶于醇、醚等大多数有机溶剂, 熔点: $-97.8^{\circ}C$, 沸点: $64.7^{\circ}C$, 相对密度 (水=1) 0.79	易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中, 受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇明火会引着回燃。
3	二氯甲烷	分子式为 CH_2Cl_2 , 分子量为 84.94, 无色透明液体, 有芳香气味, 易挥发, 微溶于水, 溶于乙醇、乙醚, 熔点: $-96.7^{\circ}C$, 沸点: $39.8^{\circ}C$, 相对密度 (水=1) 1.33	遇明火高热可燃。受热分解能发出剧毒的光气。若遇高热, 容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险。
4	丙酮	分子式为 C_3H_6O , 分子量为 58.08, 无色透明易流动液体, 有芳香气味, 易燃极易挥发, 与水混溶, 可混溶于醇、乙醚、氯仿、油类、烃类等大多数有机溶剂, 熔点: $-94.6^{\circ}C$, 沸点: $56.5^{\circ}C$, 相对密度 (水=1) 0.8	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇明火会引着回燃。若遇高热, 容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险。
5	正己烷	分子式为 C_6H_{14} , 分子量为 86.17, 无色液体, 有微弱的特殊气味, 有毒易燃, 具有挥发性, 不溶于水, 溶于乙醇、乙醚等大多数有机溶剂, 熔点: $-95.6^{\circ}C$, 沸点: $68.7^{\circ}C$, 相对密度 (水=1) 0.66	极易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂接触发生强烈反应, 甚至引起燃烧。在火场中, 受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇明火会引着回燃。
6	乙醇(无水乙醇)	分子式为 C_2H_6O , 分子量为 46.07, 无色液体, 具有特殊香味, 易挥发, 溶于水, 可混溶于醚、氯仿、甘油等大多数有机溶剂, 熔点: $-114.4^{\circ}C$, 沸点: $78.3^{\circ}C$, 相对密度 (水=1) 0.79	易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中, 受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇火源会着火回燃。
7	硝酸	分子式为 HNO_3 , 分子量为 63.01, 纯硝酸为无色液体, 有酸味, 遇光或热会分解, 易溶于水, 熔点: $-42^{\circ}C$ /无水, 沸点: $86^{\circ}C$ /无水, 相对密度 (水=1) 1.5	具有强氧化性。与易燃物(如苯)和有机物(如糖、纤维素等)接触会发生剧烈反应, 甚至引起燃烧。与碱金属能发生剧烈反应。具有强腐蚀性。
8	异丙醇	分子式为 C_3H_8O , 分子量为 60.10, 无色透明液体, 易燃, 有似乙醇和丙酮混合物的气味, 易	易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触会猛烈反应。在火场中, 受热的

		挥发，溶于水，可混溶于醇、醚、苯、氯仿等多数有机溶剂，熔点：-87.9℃，沸点：82.45℃，相对密度（水=1）0.79	容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。
9	无水硫酸镁	分子式为 $MgSO_4$ ，分子量为120.368，无色斜方晶系结晶，溶于水，乙醇、甘油，不溶于丙酮，熔点：1124℃，沸点：330℃	/
10	乙酸乙酯	分子式为 $C_4H_8O_2$ ，分子量为88.10，无色澄清液体，有芳香气味，易挥发，易燃，微溶于水，溶于醇、酮、醚、氯仿等多数有机溶剂，熔点：-83.6℃，沸点：77.2℃，相对密度（水=1）0.90	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触会猛烈反应。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。
11	石油醚	成分主要为戊烷、己烷，无色透明液体，有煤油气，易挥发，不溶于水，溶于无水乙醇、苯、氯仿、油类等多数有机溶剂。熔点：<-73℃，沸点：40~80℃，相对密度（水=1）0.64~0.66	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。燃烧时产生大量烟雾。与氧化剂能发生强烈反应。高速冲击、流动、激荡后可因产生静电火花放电引起燃烧爆炸。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。
12	氢氧化钠	分子式为 $NaOH$ ，分子量为40，白色透明固体，易潮解，易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚，熔点：318.4℃，沸点：1390℃，相对密度（水=1）2.12	本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。与酸发生中和反应并放热。具有强腐蚀性。
13	无水硫酸钠（硫酸钠）	分子式为 Na_2SO_4 ，分子量为142.04，无色透明晶体，溶于水、溶于甘油而不溶于乙醇，熔点：884℃，沸点：1404℃，相对密度（水=1）2.68	未有特殊的燃烧爆炸特性。受高热分解产生有毒的硫化物烟气。
14	盐酸	分子式为 HCl ，分子量为36.5，无色或微黄色发烟液体，有刺激的酸味，具有腐蚀性、刺激性，与水混溶，溶于碱液，熔点：-114.8℃，沸点：108.6℃，相对密度（水=1）1.12	能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇氰化物能产生剧毒的氰化氢气体。与碱发生中和反应，并放出大量的热。具有强腐蚀性。
15	硫酸	分子式为 H_2SO_4 ，分子量为98.08，纯品为无色透明油状液体，无臭，与水混溶，熔点：10.5℃，沸点：330.0℃，相对密度（水=1）1.83	与易燃物(如苯)和有机物(如糖、纤维素等)接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇水大量放热，可发生沸溅。具有强腐蚀性。
16	环己烷	分子式为 C_6H_{12} ，分子量为84.16，无色液体，有刺激性气味，不溶于水，溶于乙醇、乙醚、苯、丙酮等多数有机溶剂，熔点：6.5℃，沸点：80.7℃，相对密度（水=1）	极易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂接触发生强烈反应，甚至引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。

		0.78	方，遇明火会引着火回燃。
17	过氧化氢	分子式为 H_2O_2 ，分子量为 34.01，无色透明液体，有微弱的特殊气味，溶于水、醇、醚，不溶于苯、石油醚，熔点：-0.43℃，沸点：150.2℃，相对密度（水=1）1.46	爆炸性强氧化剂。过氧化氢本身不燃，但能与可燃物反应放出大量热量和气氛而引起着火爆炸。过氧化氢在pH值为 3.5~4.5 时最稳定，在碱性溶液中极易分解，在遇强光，特别是短波射线照射时也能发生分解。当加热到 100℃以上时，开始急剧分解。它与许多有机物如糖、淀粉、醇类、石油产品等形成爆炸性混合物，在撞击、受热或电火花作用下能发生爆炸。过氧化氢与许多无机化合物或杂质接触后会迅速分解而导致爆炸，放出大量的热量、氧和水蒸气。大多数重金属(如铍、铜、银、铅、汞、锌、钴、镍、铬、锰等)及其氧化物和盐类都是活性催化剂，尘土、香烟灰、碳粉、铁锈等也能加速分解。浓度超过 74%的过氧化氢，在具有适当的点火源或温度的密闭容器中，会产生气相爆炸。
18	N,N-二甲基甲酰胺	分子式为 C_3H_7NO ，分子量为 73.01，无色液体，有微弱的特殊臭味，与水混溶，可混溶于多数有机溶剂，熔点：-61℃，沸点：153℃，相对密度（水=1）0.94	易燃，遇高热、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。能与浓硫酸、发烟硝酸猛烈反应，甚至发生爆炸。与卤化物(如四氯化碳)能发生剧烈反应。
19	四氢呋喃	分子式为 C_4H_8O ，分子量为 72.11，无色易挥发液体，有类似乙醚的气味，溶于水、乙醇、乙醚、丙酮、苯等多数有机溶剂，熔点：-108.5℃，沸点：65.4℃，相对密度（水=1）0.89	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热及强氧化剂易引起燃烧。接触空气或在光照条件下可生成具有潜在爆炸危险性的过氧化物。与酸类接触能发生反应。与氢氧化钾、氢氧化钠反应剧烈。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着火回燃。
20	甲苯	分子式为 C_7H_8 ，分子量为 92.14，无色透明液体，有类似苯的芳香气味，不溶于水，可混溶于苯、醇、醚等多数有机溶剂，熔点：-94.4℃，沸点：110.6℃，相对密度（水=1）0.87	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着火回燃。
21	乙酸	分子式为 CH_3COOH ，分子量为 60.05，无色透明液体，有刺激性酸臭，溶于水、醚、甘油，不溶于二硫化碳，熔点：16.6℃，沸点：117.9℃，相对密度（水=1）1.05	其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与强氧化剂可发生反应。
22	钠石灰	碱石灰，白色或米黄色粉末，疏松多孔，熔点：318.4℃，沸点：1390℃	/

23	硼氢化钾	分子式为 KBH_4 , 分子量为53.94, 白色疏松粉末或晶体, 溶于液氨, 微溶于甲醇和乙醇, 几乎不溶于乙醚、苯、四氢呋喃、甲醚及其他碳氢化合物, 强还原性, 熔点: $>400^\circ\text{C}$ (分解), 相对密度 (水=1) 1.18	遇明火、高热或与氧化剂接触, 有引起燃烧爆炸的危险。遇水或酸发生反应放出氢气及热量, 能引起燃烧。
24	氧化铝	分子式为 Al_2O_3 , 分子量为101.96, 白色无定形粉状物, 无臭、无味, 熔点: 2054°C , 沸点: 2980°C , 密度: 3.5 g/cm^3	/
25	氨水	分子式为 $\text{NH}_3\cdot\text{H}_2\text{O}$, 分子量为35.05, 无色透明液体, 有强烈的刺激性臭味, 溶于水、醇, 熔点: -77.73°C , 沸点: -33.34°C , 相对密度 (水=1) 0.91	易分解放出氨气, 温度越高, 分解速度越快, 可形成爆炸性气氛。若遇高热, 容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险。
26	高氯酸	分子式为 HClO_4 , 分子量为100.46, 无色透明的发烟液体, 与水混溶, 熔点: -122°C , 沸点: 130°C (爆炸), 相对密度 (水=1) 1.76	强氧化剂。特别是在少量水的润湿下, 与可燃物的混合物在轻微的碰撞或磨擦下会燃烧。水溶液为碱性腐蚀液体。
27	磷酸	分子式为 H_3PO_4 , 分子量为98, 纯磷酸为无色结晶, 无臭, 具有酸味, 不易挥发, 不易分解, 几乎没有氧化性。与水混溶, 可混溶于乙醇, 熔点: 42.4°C /纯品, 沸点: 260°C , 相对密度 (水=1) 1.87 (纯品)	有腐蚀性。受热分解产生剧毒的氧化磷烟气。
28	甲酸	分子式为 HCOOH , 分子量为46.03, 无色透明发烟液体, 有强烈刺激性酸味, 与水混溶, 不溶于烃类, 可混溶于醇, 熔点: 8.2°C , 沸点: 100.8°C , 相对密度 (水=1) 1.23	其蒸气与空气形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与强氧化剂发生反应。具有较强的腐蚀性。
29	三水合乙酸钠	分子式 $\text{C}_2\text{H}_3\text{NaO}_2\cdot 3(\text{H}_2\text{O})$, 分子量为136.08, 无色或白色晶体, 溶于水和乙醚, 微溶于乙醇, 熔点: 58°C , 相对密度 (水=1) 1.528	/
30	变色硅胶	蓝色硅胶分为蓝胶指示剂、变色硅胶和蓝胶, 外观为蓝色或浅蓝色玻璃状颗粒, 根据颗粒形状可分为球形和块状两种, 具有吸湿后自身颜色由蓝色变红色的特性。	/
31	次氯酸钠溶液	分子式为 NaClO , 分子量为74.44, 微黄色溶液, 有似氯气的气味, 溶于水, 熔点: -6°C , 沸	受高热分解产生有毒的腐蚀性气体。有腐蚀性。

		点: 102.2℃, 相对密度 (水=1) 1.1	
32	硅油	一般是无色(或淡黄色)、无味、无毒、不易挥发的液体。不溶于水、甲醇、二醇和-乙氧基乙醇, 可与苯、二甲醚、甲基乙基酮、四氯化碳或煤油互溶, 稍溶于丙酮、二恶烷、乙醇和丁醇。熔点: -50℃, 沸点: 101℃, 相对密度 (水=1) 0.963	/
33	1,2-二氯乙烷	分子式为C ₂ H ₄ Cl ₂ , 分子量为98.97, 无色或浅黄色透明液体, 有类似氯仿的气味, 微溶于水, 可混溶于醇、醚、氯仿, 熔点: -35.7℃, 沸点: 83.5℃, 相对密度 (水=1) 1.26	易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。与氧化剂接触发生反应, 遇明火、高热易引起燃烧, 并放出有毒气体。其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇明火会引着回燃。
34	乙二胺四乙酸	化学式为C ₁₀ H ₁₆ N ₂ O ₈ , 分子量为292.24, 白色粉末, 能溶于氢氧化钠、碳酸钠及氨溶液中, 能溶于沸水, 微溶于冷水, 不溶于醇及一般有机溶剂。熔点: 250℃, 沸点: 540.597℃, 密度 0.86 g/cm ³	生化研究中用作钙螯合剂, 消除微量重金属导致的酶催化反应中的抑制作用。
35	碘酸钾	分子式为KIO ₃ , 分子量为214, 无色或白色结晶粉末, 无臭, 溶于水、稀硫酸, 溶于碘化钾溶液, 不溶于乙醇、液氨, 熔点: 560℃ (分解), 相对密度 (水=1) 3.89	无机氧化剂。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。与可燃物形成爆炸性混合物。
36	异辛烷	分子式为C ₈ H ₁₈ , 分子量为114.2, 无色、透明液体, 不溶于水, 溶于醚, 易溶于醇、丙酮、苯、氯仿等, 熔点: -107.4℃, 沸点: 99.2℃, 相对密度 (水=1) 1.26	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。遇强氧化剂会引起燃烧爆炸。其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇明火会引着回燃。

4.3 主要生产设备

本次项目主要生产设备情况见下表。

表 8 项目主要生产设备一览表 (3F)

名称	数量(单位: 台/套)	规格 (型号)	备注
冰柜	1	BCD-190CM (E)	标样室 314
pH 计	1	PHBJ-261L	产品化学前处理室 309
pH 计	1	PHB-4	
百分之一天平	1	YP1002	

百分之一天平	2	YP20002	产品化学仪器室 308
玻璃恒温水浴	2	76-1A	
超声波清洗机	1	KQ-500B	
磁力搅拌器	1	Feb-85	
低温冷却液循环泵	2	DLSB-5/20	
电动振筛机	1	8411 型	
电热鼓风干燥箱	3	DHG-9070A	
电热套	2	ZNWH	
顶置搅拌器	1	OS20-S	
隔膜真空泵	1	GM-1.0	
鼓风干燥箱	1	DHG-9030A	
固体可燃性测定仪	1	HCR-H017	
集热式恒温磁力搅拌器	2	DF-101S	
卡尔费休水分测定仪	1	SKF-1A	
颗粒耐磨性实验仪	1	SHKM-3	
快速混匀器	1	SK-1	
冷藏柜	1	/	
离心机	1	/	
农药低温稳定性测定仪	1	HFDW-2000	
农药粉尘测定仪	1	SHNF-2	
全自动开口闪点测定仪	1	KS-3100	
全自动熔点仪	1	JH30	
数显恒温水浴锅	1	BHS-2	
数字式粘度计	1	NDJ-5S	
水分测定仪	1	WS-3000	
水浴锅	1	B-220	
蚊香抗折力及平整度检测仪	1	KHKZL2	
旋转蒸发仪	1	RE-5203	
循环水真空泵	2	SHZ-D(III)	
液体密度计	1	BHDM-YM10	
自动旋光仪	1	SGW-2	
空气发生器	1	YCA-5L	产品化学仪器室 308
冷藏柜	1	/	
气相色谱仪	1	GC-2010 Pro	
气质联用仪	1	6890N Agilent	
氢气发生器	1	SPH-300A	
全自动空气源	1	GCK3302	

液相色谱仪	1	LC-20AT	
液相色谱仪	1	LC-20AD	
液相色谱仪	2	LC-1100	
液相色谱质谱联用仪	1	Agilent 1100HPLC+ 1946D MSD-AM	
紫外可见分光光度计	1	U-T3A	
千分之一天平	1	CP413	除草剂室内测定实验室
光照培养箱	2	GXZ-280B	
数位式照度计	1	TES-1330A	
冰柜	1	BCD-190CM (E)	供试物室 324
药品阴凉柜	2	MT/FL400	
百分之一天平	1	YP20002	
百分之一天平	1	YP20002	
氮吹仪	1	DC-24	农残前处理室 315
电热鼓风干燥箱	1	DHG-9070A	
多管涡旋混合器	1	DMT-2500	
多管涡旋混匀仪	1	MS200	
固相萃取装置	1	YM-12	
检验砬谷机	1	JLGJ-45	
可调式电砂浴	1	DK-1.5	
空气发生器	1	RNA-2000	
冷藏柜	1	/	
离心机	1	TDZ5-WS	
千分之一天平	1	BSA323S	
数显恒温油浴	1	HH-S	
旋涡混合器	1	XH-C	
旋转蒸发仪	1	RE-52CS	
循环水真空泵	1	SHZ-D(III)	
医用离心机	2	XK-400	
气相色谱质谱联用仪	1	TSQ QUANTUM XLS	农残仪器室 307
液质联用仪	2	U3000-TSQ	
气相色谱仪	1	GC-2010Plus	
液相色谱仪	1	LC-20AT	
气质联用仪	1	6890N-5973N	
海信冰箱	1	BCD-170VK1FQ	杀虫剂室内活性测定实验室
光照培养箱	1	GXZ-280B	杀虫剂室内活性实验室
光照培养箱	2	GXZ-280B	杀菌剂室内活性测定实

双人净化工作台	1	SW-CJ-2D	验室
超声波清洗机	1	KQ-500E	
水浴锅	1	BHS-2	
立式高压蒸汽灭菌器	1	YXQ-50SII	
电热恒温培养箱	1	HPX-9082MBE	杀菌剂室内活性实验室
调速振荡器	1	HY-2A	
超净工作台	1	SW-CJ-1CU	
立式压力蒸汽灭菌器	1	BXM-30R	
显微镜	1	E100	
倒置显微镜	1	XDS-5	
恒温水浴锅	1	HH-W600	
美的冰箱	1	BCD-190CM(E)	
高速冷冻离心机	1	TGL-16M	
十万分之一天平	1	SQP	天平室 313
万分之一天平	1	BSA224S	天平室 326
十万分之一天平	1	BT25S	
电子天平(万分之一)	1	BSA124S	
微机差热天平	1	HCT-1	
低温冷却液循环泵	1	NB-5/10	
手提秤	2	/	田间试验准备室 312
背负式电动喷雾器	1	3WBD-18L	
背负式电动喷雾器	4	3WBD-20L	
节拍器	4	MCM-1	
笔式酸度计	1	pH-801	
测亩仪	2	SW-G510	
料理机	3	JYL-C012	田间样品制备室 319
多功能食品加工机	2	SG-350C	
稻谷多功能脱粒机	1	YL100L-2	
高速多功能粉碎机	1	CS-700	
背负式电动喷雾器	8	3WBD-18L	田间药效施药准备室
电子计数秤	1	ACS-30kg	
节拍器	1	MCM-1	
纯水机	1	400G	洗涤室 311
超声波清洗机	1	KQ-500B	
电子秤	1	HY-809A	样品室 318
冰柜	6	BC/BD-366DTS	
红外分光光度计	1	cary 630	仪器室

续表 8 项目主要生产设备一览表 (4F)		
名称	数量 (单位: 台/套)	备注
百分之一天平	1	配制室
百分之一天平	2	
超声波清洗机	1	
鼓风干燥箱	1	
快速混匀器	1	
离心机	1	前处理室
数显恒温水浴锅	1	
旋转蒸发仪	2	
循环水真空泵	2	
磁力搅拌器	1	
低温冷却液循环泵	2	
电热鼓风干燥箱	3	
电热套	2	
顶置搅拌器	1	
隔膜真空泵	1	
液相色谱仪	1	制备室
装柱机	1	
半制备液相	1	
气泵	1	
冰柜	1	仓库
药品阴凉柜	2	
超声波清洗机	1	洗涤室
液相色谱仪	1	分析室
液相色谱仪	1	
液相色谱仪	1	
液相色谱质谱联用仪	1	
自动旋光仪	1	
空气发生器	1	
冷藏柜	1	
气相色谱仪	1	
气质联用仪	1	
氢气发生器	1	
全自动空气源	1	
打包机	1	打包室

封瓶器	1	
-----	---	--

续表 8 项目主要生产设备一览表 (5F)			
名称	数量 (单位: 台/套)	规格 (型号)	备注
测亩仪	1	SW-G510	田间药效施药准备室 501
背负式电动喷雾器	8	3WBD-18L	
电子计数秤	1	ACS-30kg	
节拍器	2	MCM-1	
千分之一天平	1	CP413	除草剂室内活性测定 实验室 504
光照培养箱	2	GXZ-280B	
数位式照度计	1	TES-1330A	
海信冰箱	1	BCD-170VK1FQ	杀虫剂室内活性测定 实验室 502
光照培养箱	1	GXZ-280B	
光照培养箱	2	GXZ-280B	杀菌剂室内活性测定 实验室 503
双人净化工作台	1	SW-CJ-2D	
超声波清洗机	1	KQ-500E	
水浴锅	1	BHS-2	
立式高压蒸汽灭菌器	1	YXQ-50SII	
电热恒温培养箱	1	HPX-9082MBE	
调速振荡器	1	HY-2A	
超净工作台	1	SW-CJ-1CU	
立式压力蒸汽灭菌器	1	BXM-30R	
显微镜	1	E100	
倒置显微镜	1	XDS-5	
恒温水浴锅	1	HH-W600	
美的冰箱	1	BCD-190CM(E)	
高速冷冻离心机	1	TGL-16M	

三、公用工程

1、给排水

(1) 给水

本项目用水主要由园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 47 人, 均不在项目区食宿, 用水量按 40L/人·d 计, 则生活用水量为 1.88m³/d, 470m³/a。

溶液配制用水: 根据企业提供的资料, 项目溶剂配制过程用水量为 0.0112m³/d

($2.8\text{m}^3/\text{a}$)。该部分用水主要为纯水。

实验室清洗废水：为保持实验室的洁净度，需对实验室地面、操作台进行清洁，操作台采用吸附棉擦洗，每天擦洗一次；地面采用拖把进行拖洗，每天拖洗一次，实验室有效清洁面积约为 505.65m^2 ，用水量按照 $0.6\text{L}/\text{m}^2$ 计算，实验室清洁用水量约为 $0.303\text{m}^3/\text{d}$ ($75.75\text{m}^3/\text{a}$)。

实验室器皿清洗废水：本项目溶液配制、样品前处理、检测分析过程中使用的实验器皿，部分含有有机溶剂的器皿先采用乙醇清洗，再用水清洗三遍，乙醇清洗的废液作为实验废液，收集后作为危废处置，其他器皿一般清洗三遍，前两遍采用自来水进行冲洗，第三遍采用纯净水清洗。根据企业提供资料，项目实验设备器皿清洗用水量约为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ($900\text{m}^3/\text{a}$)，其中自来水用量为 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ ($600\text{m}^3/\text{a}$)，纯水用量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ($300\text{m}^3/\text{a}$)。

综上本项目总的用水量为 $5.7942\text{m}^3/\text{d}$, $1448.55\text{m}^3/\text{a}$ ，其中纯水用量为 $1.2112\text{m}^3/\text{d}$ ($302.8\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 排水

本项目废水主要为生活污水、实验室清洗废水、实验器皿清洗废水。

本项目项目溶剂配制过程用水量为 $0.0112\text{m}^3/\text{d}$ ($2.8\text{m}^3/\text{a}$)，实验废液产生量按 90% 计，则实验废液产生量约为 $0.0101\text{m}^3/\text{d}$ ($2.52\text{m}^3/\text{a}$)。废液中主要含酸、碱、有机物等，在实验室设置分类收集桶收集，定期交由有资质单位进行处理。

项目生活污水排污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 $1.504\text{m}^3/\text{d}$, $376\text{m}^3/\text{a}$ ；清洗废水产生系数取 80%，则清洗废水量为 $0.2424\text{m}^3/\text{d}$ ($60.6\text{m}^3/\text{a}$)；清洗过程中废水产生系数取 80%，则实验室器皿清洗废水产生量为 $2.88\text{m}^3/\text{d}$ ($720\text{m}^3/\text{a}$)。则项目废水排放总量为 $4.6264\text{m}^3/\text{d}$, $1156.6\text{m}^3/\text{a}$ ，废水经自建一体化污水处理设施处理后排入郑州台湾科技园污水处理站处理，再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。

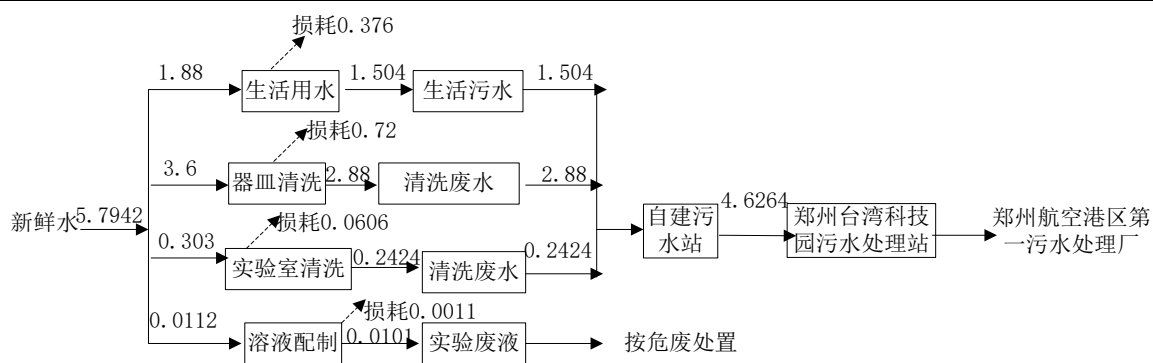


图 1 本项目水平衡图 单位: m^3/d

2、供电

项目用电由市政供电网提供，年总用电量 86030KW h。

四、工作制度和劳动定员

项目劳动定员为 47 人，项目年工作 250 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:

本项目为新建项目，利用租赁的空厂房进行建设，项目 3F 已建设完成，设备已安装，存在的主要问题如下：

1、项目实验室未安装 SDG 干式酸雾净化塔+UV 光解+活性炭吸附装置+排气筒

建议：项目建成正式投入运行时，实验室通风橱+SDG 干式酸雾净化塔+UV 光解+活性炭吸附装置+排气筒（DA001，位于 5F 南侧平台，沿外墙向上延伸）需安装完成。

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台湾科技园 C3 号楼 1、3、4、5 层，地理位置见附图一。

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

(1) 地表水

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

郑州航空港地区东、南、北三面以南水北调中线工程走廊为界，工程渠道断面宽 90m，沿两侧边界各自划定一定范围为一级保护区和二级保护区。渠道为封闭式渠道，区内雨水不能排入。区内河流水系穿越南水北调干渠时实际采用倒虹以及渡槽的方式。南水北调水体规划为Ⅱ类水体。本项目距离东南侧南水北调中线工程总干渠最近距离 5.27 公里，不在其二级保护区保护范围之内。

(2) 地下水

项目所在区地处华北地台南缘、秦岭东延部分的篙箕山前，地表出露地层主要为第四系，地下水类型以松散岩类孔隙水为主。依含水层的埋藏深度、岩性特征和

开采条件可分为浅层地下水、中深层地下水、深层地下水和超深层地下水四种类型。浅层地下水含水层底板埋深小于 60m，与大气降水联系密切，补给条件好、易开采，单井出水量 30~100m³/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。

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、土壤植被与生物多样性

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。

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

州市的山区、丘陵和平原。

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、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

本项目厂址位于郑州航空港经济综合实验区郑州台湾科技园，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工业用地，详见附图四。符合规划要求。

8、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郑州台湾科技园，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下表。

表 9 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。	本项目距离南水北调 5.27 公里，不在保护区范围内，符合要求
	2	应急调蓄水库一级保护区			
	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。	距离最近的饮用水源为东南侧 6.5km 处的龙井乡水井，不在乡镇集中式饮用水源保护区范围内，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	项目位于台湾科技园内，不涉及河流，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	项目位于台湾科技园内，不涉及文物，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	项目位于台湾科技园内，符合要求
特殊限制开发	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	本项目距离南水北调 5.27 公里，

区	2	应急调蓄水库二级保护区		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	不在保护区范围内,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	本项目位于台湾科技园内,不在机场 70db(A)噪声等值线、净空保护区范围内,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	本项目位于台湾科技园内,不涉及文物,符合要求
	2	生态廊道、河流水系防护区及大型绿地			本项目位于台湾科技园内,不涉及生态廊道、河流水系及大型绿地,符合要求

本项目厂址位于郑州航空港经济综合实验区郑州台湾科技园,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下表。

表 10 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	备注
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《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中禁止类,满足航空港区入住要求	符合	项目符合现行《产业结构调整指导目录(2019 年本)》要求
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)	本项目所在区域为综合性产业园区,本项目为检测服务,不属于限制类项目	符合	项目符合现行《产业结构调整指导目录(2019 年本)》要求

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	本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。本项目为检测服务项目，不在禁止审批类项目之列	符合	该文件目前已废止
7		禁止新建选址不符合规划环评空间管控要求的项目	本项目为检测服务，所在区域为综合性产业园区，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	本项目符合产业政策，污染物达标排放	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	本项目为检测服务项目	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值综合能耗大于 0.5 t/万元（标煤）的项目	本项目为检测服务企业，项目工艺用水仅为实验操作用水，用水量较小	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	本项目位于郑州台湾科技园内，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	本项目废水在厂区处理达标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	本项目废水可进入市政污水管网	符合	/
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	不符合	/
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	本项目为检测服务项目，不涉及	符合	/
23		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	本项目实验过程中使用少量的乙醇等物质，使用量及存储量均较少，环境风险较小	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	本项目无输送设备，无生产车间，实验室全封闭，产生废气通风橱收集后进行处理	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	本项目不涉及	符合	/
26		禁止建设未配备防风抑尘设施的混凝土搅拌站	本项目不涉及	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	本项目不在饮用水水源保护区内	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	/	/	/
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	企业应按照突发环境事件应急管理办法的要求，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理	/	/

本项目位于郑州航空港经济综合实验区郑州台湾科技园内，属于实验室检测企业，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。

9、郑州台湾科技园入住要求

郑州台湾科技园位于郑州航空港经济综合实验区（综保区）四港联动大道东侧，省道 102 南侧，为标准化厂房和研发中心配套设施建设，项目占地面积为 97106m²，建设 18 栋厂房，1 栋综合楼。根据航空港区规划以及郑州台湾科技园环评批复（郑港环表【2015】22 号文）要求，郑州台湾科技园允许入驻企业类型为：

①医药类灌装、单纯药品的分装复配企业；

②医疗器械、卫生材料类、中成药混配；

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

④其它非医药类产生少量工业废水的企业。

郑州台湾科技园严禁入驻企业类型包括：

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制药企业；

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其它产生生产废水量大、水质复杂的企业。

本项目为第三方检测实验室企业，废水产生量较小，属于允许入住企业。本项

目运行过程中危废交由危废处置单位处置；生活污水、实验室废水经自建一体化污水处理设施处理后，进入园区污水处理站处理，之后排入市政污水管网，最终进入郑州航空港区第一污水处理厂处理；废气产生量较小，且经过处理后能达标排放；项目不存在重大环境风险，且不在南水北调二级保护区内，符合入园要求。

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短和总干渠明渠段。

（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 5.27km，不在南水北调总干渠二级保护区范围内（见附图八）。

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 11 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	龙王乡	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 6.5km 处的龙井乡水井，不在乡镇集中式饮用水源保护区范围内。

12、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案的通知》（环大气【2017】121号）相符性分析

新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理措施。

本项目为新建项目，项目位于郑州航空港经济综合实验区郑州台湾科技园 C3 号楼，位于郑州台湾科技园内，有机溶剂挥发产生的少量有机废气，采取通风橱+UV 光解+活性炭吸附装置处理后，由排气筒排放，项目排放量倍量削减替代由郑州航空港经济综合实验区规划市政建设环保局进行支配。符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案的通知》（环大气【2017】121号）要求。

13、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

表 12 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析一览表

要求		本项目情况	相符性
VOCs物料储存无组织排放	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、	项目涉及 VOCs 物料采用瓶装，放置于专门的试剂室	相符

控制要求	遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口、保持密闭；			
VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车		本项目涉及 VOCs 物料，采用密闭瓶装。	相符
工艺过程 VOCs无组织排放控制要求	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		本项目涉及 VOCs 产品使用过程在二次封闭车间内进行，废气收集后经“SDG 干式酸雾净化塔+UV 光解+活性炭吸附装置”处理后，由排气筒（DA001、DA002）排放	相符
	企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于 3 年；通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量；工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）按照要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。		本项目企业建立制度对原辅材料物料进行登记，项目按照规范要求设计通风橱，项目产生的沾染危险化学品的废瓶收集后定期交由有资质单位处理。	相符
VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	基本要求	针对VOCs无组织排放设置的废气收集处理系统应满足要求。VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障和检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用，生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行时，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施	本项目废气收集处理系统与生产设备同步运行，废气收集处理系统设备故障和检修时，项目不进行生产	相符
	废气收集系统要求	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs废气进行分类收集；废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合规定要求；废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下进行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄露检测，泄露检测值不应超过 500 μ mol/mol，亦不应有感官可觉察的泄	本项目设计按照要求安装通风橱，收集系统在正压状态，管道密封性将按要求设计	相符

		露。泄露检测频次、修复与记录按照规定执行。		
	VOCs 排放控制要求	对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；排气筒高度不低于15m；企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量和吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	本项目废气收集处理设施初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，排气筒高度为20m，项目后期会建立专门台账对废气处理设施运行情况进行登记。	相符

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

根据《关于印发河南省 2020 年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》中《河南省 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》的相关规定，要符合以下目标及要求：

工作目标：到 2020 年年底，全省 $\text{PM}_{2.5}$ (细颗粒物)年均浓度达到 58 微克/立方米以下， PM_{10} (可吸入颗粒物)年均浓度达到 95 微克/立方米以下，全省主要污染物排放总量和重度及以上污染天数明显减少。

主要任务：

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

加强废气收集和处理。推进治污设施升级改造，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。提高废气收集率，遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制，采用密闭空间作业的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的

按相关规定执行。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%。

本项目实验室废气 VOCs（以非甲烷总烃计），拟采用通风橱收集，经联合风道引至主风管后进入“SDG 干式酸雾净化塔+UV 光解+活性炭吸附装置”（分别位于 5 楼南侧平台）处理后通过 1 根 20m 高排气筒（DA001）达标排放。该生产工序位于单独的二次封闭车间内，因此，本项目能满足《河南省 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》的要求。

15、与《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文[2019]84 号）相符性分析

根据《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》，本项目涉及的治理方案为《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》、《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》，对照分析如下。

表 13 与《河南省 2019 年工业企业组织排放治理方案》相符性分析一览表

项目	主要内容		相符性分析
总体要求	以改善环境质量为核心，强化全流程治理、精细化管理的理念，建立全省无组织排放治理清单，明确各行业污染治理规范要求，完善安装在线监控措施，细化落实监管责任，严格进行核查验收，强力推动科学治污、精准治污、合力治污。对符合治理规范的企业实行环保绿色调度，对逾期不符合治理规范的企业实行停产治理，对治理无望的企业，由当地政府制定政策，实施关停或兼并重组。		本项目为第三方实验室项目，项目实验室废气 VOCs（以非甲烷总烃计），拟采用通风橱收集，经联合风道引至主风管后进入“SDG 干式酸雾净化塔+UV 光解+活性炭吸附装置”处理后通过排气筒高于楼顶 1m 达标排放。项目实验试剂贮存区地面采用防渗材料建造，表层涂刷环氧树脂地坪漆，做到“防风、防雨、防晒、放渗漏”以及堆放方式、警示标识等方面内容。综上，项目建设符合要求。
十六、其它行业无组织排放治	(3) 生产环节治理	2、在生产过程中的产生 VOCs 的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和 VOCs 处理设	本项目涉及 VOCs 的生产工序位于单独的二次封闭车间内，实验室废气 VOCs（以非甲烷总烃计），拟采用通风橱收集，经联

理标准		施。	合风道引至主风管后进入“SDG 干式酸雾净化塔+UV 光解+活性炭吸附装置”处理后通过排气筒达标排放。
-----	--	----	---

表 14 与《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》相符性分析一览表

项目	主要内容	相符性分析
总体要求	以改善环境空气质量为核心，坚持源头控制、过程管理、末端治理和强化减排相结合的全方位综合治理原则，大力推进原辅材料源头替代，深入开展涉 VOCs 重点行业提标改造工作，持续进行 VOCs 整治专项执法检查，逐步推广 VOCs 在线监测设施建设，全面建成 VOCs 综合防控体系，大幅减少 VOCs 排放总量。	本项目实验室检测服务项目，检测工序位于单独的二次封闭车间内，实验室废气 VOCs（以非甲烷总烃计），拟采用集气罩收集，经联合风道引至主风管后进入一套“SDG 干式酸雾净化塔+UV 光解+活性炭吸附装置”处理后通过排气筒达标排放
工作目标	2019 年 6 月底前，全省石油化学、石油炼制、工业涂装、包装印刷、化工、制药等工业企业，全面完成 VOCs 污染治理；8 月底前，全省石油化学、石油炼制企业完成 VOCs 深度治理和泄漏检测与修复（LDAR）治理；12 月底前，省辖市建成区全面淘汰开启式干洗机。	

16、与《河南省人民政府关于印发河南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020）的通知》（豫政【2018】30 号）的相符性分析

表 15 与《河南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020）》相符性分析一览表

	要求	本项目情况	相符性
二、坚决打赢蓝天保卫战 (二)打好工业企业绿色升级攻坚战役	3、实施挥发性有机物(VOCs)专项整治方案 推进挥发性有机物排放综合整治，到 2020 年,VOCs 排放总量比 2015 年下降 10%以上。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。新建、改建、扩建涉 VOCs 排放项目，应加强废气收集,安装高效治理设施。	本项目为实验室检测服务项目，项目位于郑州台湾科技园区，VOCs排放倍量削减替代，检测工序位于二次封闭车间内	相符
(五)打好环境质量监控全覆盖攻坚战役	3.强化污染源自动监控能力(2)构建VOCs排放监控体系。开展全省VOCs排放企业排查，摸清VOCs排放企业清单，将石化、化工、包装印刷、工业涂装等VOCs排放重点企业纳入重点排污单位名录，安装VOCs排放自动监控设备并与环保部门联网,实现石化、现代煤化工等行业泄漏检测与修复(LDAR)相关无组织排放数据与环保监管部门共享。2018 年年底前，建立VOCs排放企业清单，发布重点排污单位名录；2019 年年底前，按规定要求完成VOCs自动监控设施建设；2020 年年底前，重点排污单位名录中全部企业完成VOCs自动监控设施建设，基本实现工业企业VOCs	本项目为实验室检测服务项目，不属于包装印刷等重点排放企业	相符

	排放监控全覆盖。		
17、与《郑州市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》相符性分析			
根据《郑州市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》，本项目相关内容分析如下：			
表 16 与《郑州市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》相符性分析一览表			
要求	本项目情况	相符性	
（三）深化VOCs综合治理 5.实施源头替代。所有生产、使用涂料、油墨、胶粘剂的产品VOCs含量必须达到限值要求。推广低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂，在技术成熟行业全面推进水性替代。 6.强化重点行业VOCs治理。开展全市涉VOCs企业排放现状排查；鼓励“亩均论英雄”B类以上企业开展VOCs“一企一策”深度治理。鼓励对重点行业推行强制性清洁生产审核。	本项目为实验室检测服务行业，有机废气经通风橱收集，采取“SDG干式酸雾净化塔+UV光解+活性炭吸附装置”处理后，满足排放标准要求	相符	
18、与《郑州航空港经济综合实验区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020 年）》的相符性分析			
根据《郑州航空港经济综合实验区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020 年）》，本项目相关内容如下：			
工作目标：			
（一）总体目标			
经过 3 年努力，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物（PM _{2.5} ）浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。			
（二）年度目标			
2018 年，全区 PM _{2.5} 平均浓度不高于 65 微克/立方米：PM ₁₀ 平均浓度不高于 115 微克/立方米：城市优良天数达到 230 天以上。			
2019 年，全区 PM _{2.5} 平均浓度不高于 58 微克/立方米：PM ₁₀ 平均浓度不高于 107 微克/立方米；城市优良天数达到 231 天以上。			
2020 年，全区 PM _{2.5} 平均浓度不高于 55 微克/立方米：PM ₁₀ 平均浓度不高于 103 微克/立方米：城市优良天数达到 232 天以上。			

本项目与《郑州航空港经济综合实验区打赢蓝天保卫战三年行动计划(2018-2020年)》相符性分析见下表。

表 17《郑州航空港经济综合实验区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020 年）》相符性分析一览表

要求		实际建设情况	相符性
优化产业布局	严格落实“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单）要求，对明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录及高耗能、高污染和资源型行业执行更严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建化工、建材等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。	本项目严格落实“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单）要求，同时满足规划环评要求。	相符
严格环境准入要求	严控“两高”行业产能。全市产禁新增钢铁、焦化、电解铝、水泥、传统煤化工（甲醇、合成氨）、耐火材料、陶瓷、氧化铝、煤炭、有色金属冶炼、铸造、沥青防水卷材等高污染、高耗能等产能新、改、扩建涉及大宗物料运输（年运输量 150 万吨以上）的建设项目，原则上不得采用公路运输。	本项目不属于上述禁止类项目	相符
	严格控制涉 VOCs 项目建设。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。新、改、扩建排放 VOCs 的项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，配套安装高效收集、治理设施。	本项目位于郑州台湾科技园内，VOCs 排放实行倍量削减替代	相符
	严格控制新增燃煤项目建设。全市不再核准新建、扩建的燃煤项目。全区禁止新建、扩建耗煤项目审批、核准、备案，及环评、安评、能评等手续办理。	本项目不涉及	/
深化工业污染治理	全面提升锅炉烟气排放标准。2020 年底前，全市所有天然气锅炉完成低氮改造 新建天然气锅炉全部执行氮氧化物不高于 30 毫克/立方米标准。	本项目不涉及	/
	强化工业企业无组织排放治理。开展辖区建材重点行业物料运输、生产工艺、堆场环节的无组织排放治理，建立管理台账；对易产生粉尘的粉状、粒状物料及燃料实现密闭储存，对达不到要求的堆场，依法依规进行处罚，并停止使用。	本项目按照相关要求对无组织废气进行收集处理。	相符
	实施重点行业清洁生产提升行动。依据《清洁生产审核办法》（国家发展和改革委员会、环境保护部令第 38 号），实现建材、化工、装备制造等行业重点企业强制性清洁生产审核全覆盖，加快推进规模以上企业按照国家鼓励发展的清洁生产技术、工艺、设备和产品导向目录，自愿开展清洁生产审核。各重点行业、重点企业单位产品物耗、能耗和水耗等清洁生产指标达到国内同行业先进水平。	本项目运行后能满足清洁生产的要求，清洁生产水平可达到国内先进水平	相符
推进治	企业应依据排放废气的风量、温度、浓度、组分	本项目生产按照相关	相符

污设施 升级改造	以及工况等，选择适宜的技术路线，确保稳定达标排放。鼓励企业采用多种技术组合工艺，提高VOCs治理效率。低温等离子体技术、光催化技术仅适用于处理低浓度有机废气或恶臭气体。采用活性炭吸附技术应配备脱附工艺。	要求进行设计，污染物能够稳定达标排放：有机废气均按照相关要求采用组合工艺进行收集处理。	
综上所述，本项目的建设符合《郑州航空港经济综合实验区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020 年）》中的相关要求。			

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

（1）达标区判定

根据环境空气质量功能区划分，项目所在区域应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据郑州市生态环境局发布《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。

由以上数据可知，项目所在区域 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、O₃8h 均值浓度超标，项目所在区域为不达标区。

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。

根据在 2020 年 4 月 17 日召开的“郑州市 2020 年污染防治攻坚战动员视频会”，会议要求 2020 年要坚定目标，坚持标准不降、力度不减，并进一步创新方法、提升水平，争取污染防治工作实现质的飞跃。要着力提高精准化治理水平，以“工地不停工、企业分类管、指标降下来、空气好起来”为目标，把“亩均论英雄”的理念落到实处，研究精准管控措施，做到精准到点、精准施策、精准服务。要着力提高数字化治理水平，把数字技术充分运用到环保治理上来，管到精准处，管到关键处，推动形成以智能防控为主要手段的可靠、稳定、常态化的环保管控体系，在推进“一网管控”上取得明显成效。

针对空气质量不达标的情况，河南省下发《河南省生态环境保护“十三五”规划》、《河南省打赢蓝天保卫战三年行动计划》、《河南省 2020 年大气、水、土壤污染防治实施方案》（豫环攻坚办〔2020〕7 号），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、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》（郑办〔2020〕10 号）、《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）、《郑州市能源发展“十三五”规划》等一系列文件，认真贯彻以上文件要求，区域大气环境质量可得到较好的控制，环境空气质量将逐步改善。

（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 2019 年的监测数据。北区建设指挥部监测站点于本项目北侧约 5.96km，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 18 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
北区 建设 指挥 部	SO ₂	年平均	60	12	20	/	达标
		24h 平均第98 百分位数	150	30	20	/	达标
	NO ₂	年平均	40	42	105	0.050	超标
		24h 平均第98 百分位数	80	84	105	0.050	超标
	PM ₁₀	年平均	70	108	154	0.543	超标
		24h 平均第95 百分位数	150	225	150	0.500	超标
	PM _{2.5}	年平均	35	59	169	0.686	超标
		24h 平均第95 百分位数	75	179	239	1.387	超标
	CO	24h 平均第95 百分位数	4	1.7	43	/	达标
	O ₃	日最大8h 平均第90 百分位数	160	187	117	0.169	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）特征污染物

为反映项目区大气环境质量现状，本次评价特征污染物非甲烷总烃引用《中国航油集团河南石油有限公司特种车辆加油站项目环境影响评价报告表》中河南精诚检测有限公司 2019 年 6 月 25 日~7 月 1 日对油坊庄村（本项目东北方向约 2.5km 处）进行的现状监测，监测数据见下表。

表 19 非甲烷总烃监测结果一览表 单位：mg/m³

监测项目	监测点 位	与本项目相 对方位	距本项目距 离 km	浓度范围 (mg/m ³)	占标率 (%)	达标 情况
非甲烷总烃 1 小时均值	油坊庄 村	EN	2.5	0.20~0.97	10-48.5	达标

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

2、地表水环境质量现状

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。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。梅河地表水现状评价引用航空港经济综合实验区环保局 2019 年监测数据，统计结果见下表。

表 20 地表水现状监测结果一览表 单位：mg/L

监测时间	监测因子		
	COD	NH ₃ -N	总磷
2019 年 1 月 3 日	34.0	0.190	0.135
2019 年 1 月 24 日	22.1	0.210	0.051
2019 年 3 月 5 日	19.8	0.268	0.061
2019 年 4 月 9 日	27.1	0.450	0.080
2019 年 5 月 6 日	27.0	0.060	0.076
2019 年 6 月 4 日	25.2	0.050	0.093
2019 年 7 月 3 日	24.4	0.090	0.122
2019 年 8 月 5 日	23.9	0.100	0.086
2019 年 9 月 3 日	25.1	0.040	0.066
2019 年 10 月 9 日	24.3	0.230	0.065
2019 年 11 月 5 日	24.2	0.320	0.084
2019 年 12 月 3 日	21.7	0.140	0.044
年均值	25.1	0.179	0.080
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中IV类标	30	1.5	0.3

从上表可以看出，梅河断面各监测因子中 COD、氨氮和总磷均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准要求，梅河断面 2019 年 1 月份 COD 存在超标现象，超标原因主要为梅河断面上游接纳有污水处理厂排水，造成该地表水体 COD 有超标现象。目前，项目所在区域正在依据《河南省 2020 年水污染防治攻坚战实施方案》要求，坚持持续打好河流清洁行动攻坚战役，全面落实河（湖）长制，持续实施“一河一策、一湖一策”整治措施，开展河湖“清四乱”及水域岸线

综合整治，加快河湖综合治理与水生态修复；深入开展入河排污口排查整治，建立入河排污口信息台账，落实“查、测、溯、治”四项要求，梳理问题类型，分类提出整治措施，精心组织、精准施治；建立保障河流生态流量机制，进一步优化水资源配置，加快河湖水系连通工程建设，最大限度的保障河流生态流量；进一步提升重点区域流域水质；加快实施产业结构调整；推进企业清洁化生产；建立差别化污水处理收费机制等措施；经采取上述措施后区域地表水环境质量将得到明显改善。

3、声环境质量现状

本项目所在区域为声环境功能 3 类区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 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 11 月 27~28 日，监测结果见下表。

表 21 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	2020.11.27	52	43	昼间≤65 夜间≤55
	2020.11.18	52	42	
南厂界	2020.11.27	51	42	
	2020.11.18	51	43	
西厂界	2020.11.27	51	42	
	2020.11.18	52	42	
北厂界	2020.11.27	53	42	
	2020.11.18	53	43	

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）3 类标准限值要求。

4、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。项目所在地区属工业区，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下下表。

表 22 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	113.813499	34.509624	富田兴和苑	居民	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	N	870
	113.806413	34.499859	磊鑫尚东郡	居民		W	960
	113.815956	34.492692	航南新城	居民		S	880
	113.805227	34.495734	薛店镇	居民		SW	1120
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
声环境	/	/	厂界四周	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准	/	/

评价适用标准

环境 质量 标准	1、环境空气						
	SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM ₁₀ 、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/m ³						
	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	/	/
	污染物	浓度		标准来源			
	非甲烷总烃	一次浓度值	2.0 mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》			
污 染 物 排 放 标 准	氯化氢	1 小时平均	50μg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D.1 其他污染物空气质量参考限制中 1h 平均浓度限值			
	硫酸	1 小时平均	300μg/m ³				
	氨	1 小时平均	200μg/m ³				
	硝酸	1 小时平均	200μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) NO ₂ 标准限值 1 小时平均浓度限值			
	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）3 类标准							
	类别	昼间 dB（A）			夜间 dB（A）		
	3 类	65			55		
污 染 物 排 放 标 准	1、废气						
	标准名称	污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h（20m 排气筒）		无组织排放监控浓度限值	
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准	非甲烷总烃	/	8.5*		/	
		氯化氢	100	0.215*		0.20	
		硫酸雾	45	1.3*		1.2	
		硝酸	240	0.65*		0.12	
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	氨	/	4.35*		1.5	
	*非甲烷总烃 20m 高排气筒最高允许排放速率 17kg/h，氯化氢 20m 高排气筒最高允许排放速率为 0.43 kg/h，硫酸雾 20m 高排气筒最高允许排放速率 2.6kg/h，硝酸 20m 排气筒最高允许排放速率为 1.3 kg/h，氨						

20m 高排气筒最高允许排放速率 8.7kg/h，依据标准企业高于楼顶 1m 排放，速率需严格 50%。

挥发性有机物（以非甲烷总烃计）有组织执行《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）：企业行业排放限值（80mg/m³）要求，无组织工业企业边界挥发性有机物排放建议值 2.0mg/m³ 标准要求。

2、废水

本项目废水经自建一体化污水处理设施处理后排入郑州台湾科技园污水处理站处理，之后排入郑州航空港区第一污水处理厂进一步处理，项目污水执行郑州台湾科技园收水水质、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准。

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	-	-
郑州台湾科技园收水水质	-	550	-	350	50	-

3、噪声

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

类别	昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）
3 类	65	55

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；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单。

总量控制指标

本项目废水主要为生活污水、实验室清洗废水、实验器皿清洗废水。经自建污水处理站处理后一起进入园区污水处理站处理，然后排入市政污水管网，进入航空港区第一污水处理厂处理。

按照国家总量控制规定，本项目总量控制因子为 COD、氨氮。

废水污染物浓度执行郑州台湾科技园污水处理站收水水质要求，出郑州台湾科技园浓度执行《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，废水出郑州台湾科技园污染物控制排放量为 COD0.0493t/a、NH₃-N0.0094t/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-N3mg/L，则废水排入外环境的污染物为 COD0.0463t/a、NH₃-N0.0035t/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。

本项目位于郑州航空港经济综合实验区郑州台湾科技园，为新建项目。经核算，项目建成后 VOC₅ 排放量为 0.0128t/a，根据郑州航空港经济综合实验区 VOC₅ 区域总量替代，项

目申请排放量两倍替代，所需替代量为 VOCs0.0256 吨/年。

建设项目工程分析

施工期环境影响分析:

根据现场勘查,项目租赁已建成的工业厂房进行建设,不涉及土建施工,项目3F设备已购进,主要为设备安装,对周边环境影响较小,故不再对施工期环境影响进行分析。

营运期环境影响分析:

项目营运期主要对送检的样品进行定量、定性检测,并出具相应检测报告。公司接受客户委托接收样品后,通过专用设备按照相关要求保存,确保样品的有效性。实验分析时,根据不同的检测指标与方法,对样品进行相应的预处理,再由技术人员通过专用试剂和专用仪器进行实验分析,得出分析结果,编制检测报告,最后检测报告经相关负责人校核签字后交付客户。项目工艺流程及产污环节见下图。

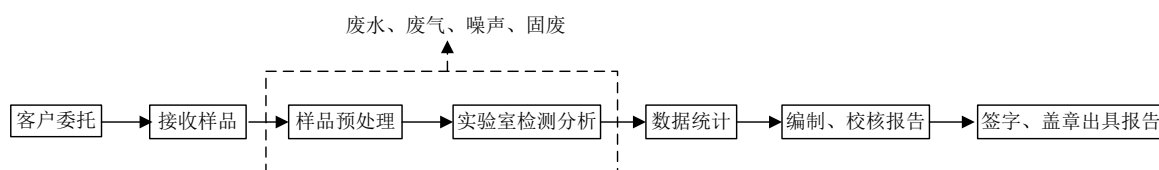


图2 检测工艺流程及产排污环节图

本项目建成后,检测范围主要为化学化工样品、生物医药样品、农用化学品样品及食品样品检测等,按照检测因子划分为液体样品检测、固态样品检测。本项目不接收气态样、重金属样的检测,具体实验流程如下:

1、液态样品检测工艺

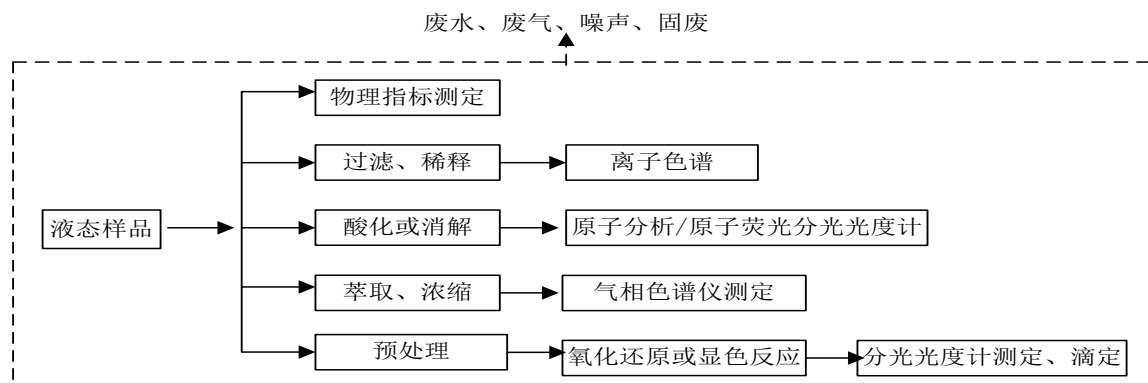


图3 3F、4F 液态样品检测流程及产排污环节图

工艺流程简述:

液态样品, 用温度计、pH 计等测定其物理指标。

根据不同检测要求, 将样品进行酸化或消解(采用盐酸、硝酸、硫酸等酸性试剂)、萃取(采用乙腈、乙酸乙酯等有机物溶剂)、过滤稀释等前处理, 利用离子色谱、原子分析/原子荧光分光光度计、气相色谱仪等仪器测定相应指标。

该检测过程中产生的污染物主要为试剂在样品前处理(酸化、消解)过程中挥发的酸性气体, 有机溶剂在样品前处理(萃取、提取)过程中挥发的有机废气、氨水使用过程中挥发的氨气; 清洗废水及实验废液等。

2、固态样品检测工艺

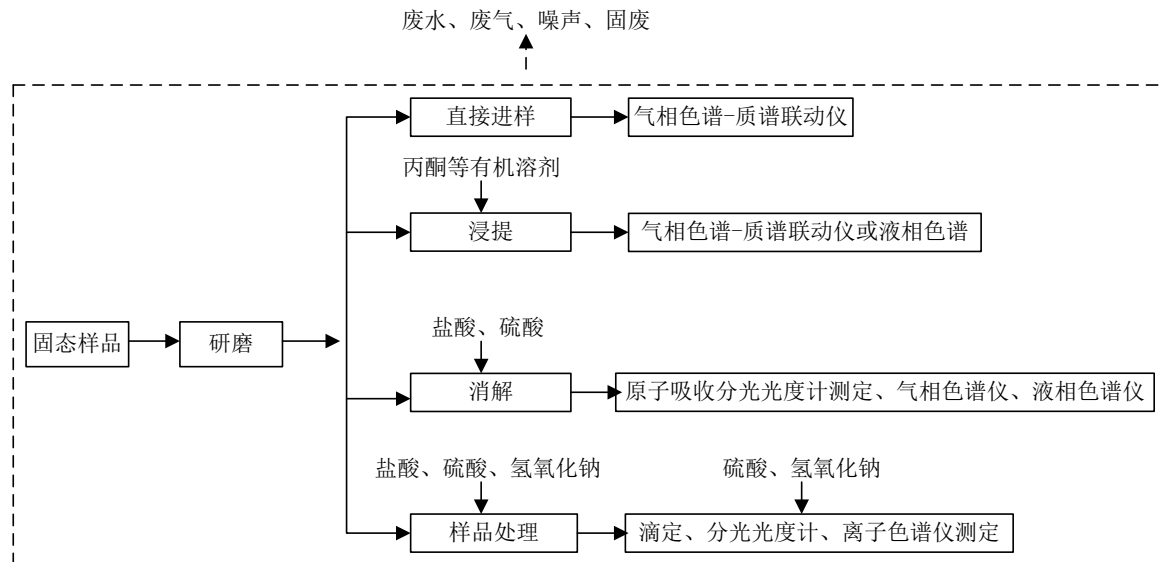


图4 3F、4F 固态样品检测工艺流程及产排污环节图

工艺流程简述:

固态样品, 先进行研磨, 再根据测量要求进行不同前处理工序。

研磨处理后的固态样品, 部分可以直接气相色谱-质谱联用仪进行分析; 部分采取浸提(使用丙酮等有机溶剂)、消解(使用盐酸、硫酸等试剂)、样品处理(使用盐酸、硫酸、氢氧化钠等试剂)处理后, 利用气相色谱-质谱联用仪、原子吸收分光光度计、气相色谱、液相色谱、离子色谱仪等相关指标测定检测。检测过程中产生的污染物主要为酸性试剂在样品前处理(样品处理、消解)过程中挥发的酸性

气体，有机溶剂在样品前处理（浸提）过程中挥发的有机废气、氨水使用过程中挥发的氨气；清洗废水及实验废液。

3、5F 检验工艺

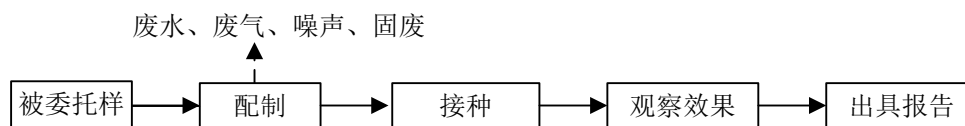


图 5 5F 样品检验工艺流程及产排污环节图

工艺流程简述：

企业接受委托样后，使用试剂进行配置，然后利用移液枪或喷雾器将样品接种至供试靶标上，然后观察反应效果，根据效果出具试验报告。该检验过程中污染物主要为配置样品过程中挥发的有机废气。

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

本项目产生废气主要为样品前处理及检测分析过程中产生的酸雾（硫酸雾、氯化氢、硝酸雾）、氨气和有机废气（本次评价以非甲烷总烃计）

2、废水

本项目废水主要为生活污水、生产废水（实验室清洗废水、实验室器皿清洗废水）。

3、噪声

本项目噪声主要为各类设备运行时产生的噪声。

4、固体废物

本项目固废主要为废包装材料、干式酸雾净化塔废填料、污泥、废吸附棉、实验废液、废试剂瓶、废活性炭、生活垃圾等。

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	实验室废 气	非甲烷总烃	有组织	12.14mg/m ³ , 60.714kg/a	1.214mg/m ³ , 6.0714kg/a
			无组织	6.746kg/a	6.746kg/a
		氯化氢	有组织	0.12mg/m ³ , 0.5544kg/a	0.024mg/m ³ , 0.1109kg/a
			无组织	0.0616kg/a	0.0616kg/a
		硫酸雾	有组织	0.132mg/m ³ , 0.6588kg/a	0.0264mg/m ³ , 0.1318kg/a
			无组织	0.0732kg/a	0.0732kg/a
		硝酸	有组织	0.136mg/m ³ , 0.675kg/a	0.0272mg/m ³ , 0.135kg/a
			无组织	0.075kg/a	0.075kg/a
		氨气	有组织	0.048mg/m ³ , 0.1228kg/a	0.0096mg/m ³ , 0.0246kg/a
无组织	0.0137kg/a		0.0137kg/a		
水污 染物	厂区总排 口	废水量		1156.6t/a	1156.6t/a
		COD		/	42.64mg/L, 0.0493t/a
		氨氮			8.13mg/L, 0.0094t/a
		SS			11.19mg/L, 0.0129t/a
固体 废物	一般固废	废包装材料		0.2t/a	0
		干式酸雾净化塔废填料		0.1 t/a	
		污泥		1t/a	
	危险废物	废吸附棉		5kg/a	
		实验废液		2.6t/a	
		废试剂瓶		0.8t/a	
		废活性炭		0.28t/a	
	生活垃圾		5.875t/a		
噪声	本项目噪声主要是风机、离心机等设备噪声，声源强度一般在 60~75dB(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 3 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郑州台湾科技园已建成的标准厂房进行建设，项目 3F 设备已购进，不涉及大型土建工程，主要为设备安装，环境影响较小，故不再对施工期环境影响进行分析。

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

本项目废气主要为样品前处理及检测分析过程中使用有机溶剂（乙腈、甲醇、二氯甲烷、丙酮、正己烷、乙醇、异丙醇、乙酸乙酯、石油醚、环己烷、过氧化氢、四氢呋喃、甲苯、乙酸、高氯酸、甲酸、二氯乙烷）过程中挥发的有机废气（本次评价以非甲烷总烃计）；使用酸性试剂（盐酸、硫酸、硝酸）过程中挥发的氯化氢、硫酸雾、硝酸雾；使用碱性试剂（氨水）过程中挥发的氨气。

本次评价有机溶剂和酸性、碱性试剂挥发量类比《河南正捷检测技术有限公司检测实验室项目环境影响评价报告》（该项目位于郑州台湾科技园 1-4 号楼 401，主要从事水和废水检测、气和废气检测、噪声及振动检测、土壤及固废检测，所用试剂及操作工艺与本项目基本相似，具备参考性）中排放系数，有机废气、酸雾及氨气产生量取试剂用量的 2%-5%，本次评价考虑最不利情况，取 5%。

建设单位拟在 3F 产品化学前处理室设置 3 台通风橱、备用实验室设置 4 台通风橱、农残前处理室设置 5 台通风橱、备用实验室 2 设置 2 台通风橱；4F 产品化学前处理室设置 3 台通风橱、备用实验室设置 4 台通风橱、农残前处理室设置 5 台通风橱、备用实验室 2 设置 2 台通风橱；5F 样品配置室设置 5 台通风橱。涉及挥发性有机物、酸、氨水使用的环节均在通风橱内进行。本次评价通风橱集气效率取 90%，根据企业设计资料，项目废气经通风橱收集后沿集气管道进入一套“SDG 干式酸雾净化塔+UV 光解+活性炭吸附装置”处理，然后经 1 根高出楼顶 1m 排气筒（DA001、

20m 高）排放。

（1）非甲烷总烃

本项目实验过程中需要使用乙腈、甲醇、二氯甲烷、丙酮、正己烷、乙醇、异丙醇、乙酸乙酯等有机溶剂，均在通风橱中进行溶液配制，过程中会挥发部分有机废气，以非甲烷总烃计。根据建设单位提供资料，3F 乙腈、甲醇二氯甲烷等有机试剂用量为 662.405kg/a；4F 乙腈、甲醇二氯甲烷等有机试剂用量为 662.405kg/a；5F 乙醇、甲醇、乙酸等有机试剂用量为 24.4kg/a，非甲烷总烃产生量按挥发性有机溶剂用量的 5%计，则非甲烷总烃产生量为 67.46kg/a（其中 3F 非甲烷总烃产生量为 33.12kg/a、4F 非甲烷总烃产生量为 33.12kg/a、5F 非甲烷总烃产生量为 1.22kg/a）。废气收集后经联合风道引至主风管后进入一套“SDG 干式酸雾净化塔+UV 光解+活性炭吸附装置（其中 SDG 干式酸雾净化塔主要对酸雾进行处理，UV 光解+活性炭吸附装置主要对非甲烷总烃、氨气进行处理）”（位于 5 楼南侧露天平台）处理，处理后废气通过排气筒（DA001，20m 高、位于项目区南墙，沿外墙向上延伸）引至楼顶高出楼顶 1 米排放。集气效率按 90%计，风机风量为 5000m³/h，平均运行时间约为 4h/d，年运行 1000h/a，则非甲烷总烃无组织排放量为 6.746kg/a（其中 3F 无组织排放量为 3.312kg/a、0.00055kg/h；4F 无组织排放量为 3.312kg/a、0.00055kg/h；5F 无组织排放量为 0.122kg/a、0.00002kg/h）；非甲烷总烃有组织产生量为 60.714kg/a，产生速率为 0.0607kg/h，产生浓度为 12.14mg/m³。（其中 3F 有组织产生量为 29.808kg/a，产生速率为 0.0298kg/h；4F 有组织产生量为 29.808kg/a，产生速率为 0.0298kg/h；5F 有组织产生量为 1.098kg/a，产生速率为 0.0011kg/h）。“光催化氧化+活性炭吸附法”对非甲烷总烃的处理效率按 90%计，则非甲烷总烃有组织排放量为 6.0714kg/a，排放速率为 0.0061kg/h，排放浓度为 1.214mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（排放速率 8.5kg/h）要求，同时有组织满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》

（豫环攻坚办（2017）162号）：企业行业排放限值（ $80\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

（2）酸雾

本项目 3F、4F 试验过程中用到酸性试剂，用量相同。试验过程中酸性盐酸试剂用量为 $12.32\text{kg}/\text{a}$ ，硫酸试剂用量为 $14.64\text{kg}/\text{a}$ ，硝酸试剂用量为 $15\text{kg}/\text{a}$ （3F、4F 所用试剂量相同，均为酸性盐酸试剂用量为 $6.16\text{kg}/\text{a}$ ，硫酸试剂用量为 $7.32\text{kg}/\text{a}$ ，硝酸试剂用量为 $7.5\text{kg}/\text{a}$ ），酸雾产生量按试剂用量的 5% 计，则本项目氯化氢产生量为 $0.616\text{kg}/\text{a}$ ，硫酸雾产生量为 $0.732\text{kg}/\text{a}$ ，硝酸雾产生量为 $0.75\text{kg}/\text{a}$ 。（其中 3F、4F 各类酸雾产生量相同，氯化氢产生量为 $0.308\text{kg}/\text{a}$ ，硫酸雾产生量为 $0.366\text{kg}/\text{a}$ ，硝酸雾产生量为 $0.375\text{kg}/\text{a}$ ）

废气收集后经联合风道引至主风管后进入一套“SDG 干式酸雾净化塔+UV 光解+活性炭吸附装置（其中 SDG 干式酸雾净化塔主要对酸雾进行处理，UV 光解+活性炭吸附装置主要对非甲烷总烃、氨气进行处理）”（位于 5 楼南侧露天平台）处理，处理后废气通过排气筒（DA001，20m 高、位于项目区南墙，沿外墙向上延伸）引至楼顶高出楼顶 1 米排放。集气效率按 90% 计，风机风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ，平均运行时间约为 $4\text{h}/\text{d}$ ，年运行 $1000\text{h}/\text{a}$ ，则氯化氢无组织产生量为 $0.0616\text{kg}/\text{a}$ （其中 3F 氯化氢无组织产生量为 $0.0308\text{kg}/\text{a}$ 、 $0.000005\text{kg}/\text{h}$ ；4F 氯化氢无组织产生量为 $0.0308\text{kg}/\text{a}$ 、 $0.000005\text{kg}/\text{h}$ ）；有组织产生量为 $0.5544\text{kg}/\text{a}$ ，产生速率为 $0.0006\text{kg}/\text{h}$ ，产生浓度为 $0.12\text{mg}/\text{m}^3$ （其中 3F 有组织产生量为 $0.2772\text{kg}/\text{a}$ ，产生速率为 $0.0003\text{kg}/\text{h}$ ；4F 有组织产生量为 $0.2772\text{kg}/\text{a}$ ，产生速率为 $0.0003\text{kg}/\text{h}$ ）。SDG 干式酸雾净化塔处理效率按 80% 计，则氯化氢有组织排放量为 $0.1109\text{kg}/\text{a}$ ，最大排放速率为 $0.00012\text{kg}/\text{h}$ ，最大排放浓度为 $0.024\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（排放浓度： $100\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $0.215\text{kg}/\text{h}$ ）要求。

硫酸雾无组织产生量为 $0.0732\text{kg}/\text{a}$ （3F 无组织产生量为 $0.0366\text{kg}/\text{a}$ 、 $0.0000061\text{kg}/\text{h}$ ；4F 无组织产生量为 $0.0366\text{kg}/\text{a}$ 、 $0.0000061\text{kg}/\text{h}$ ）；有组织产生量为

0.6588kg/a，产生速率为 0.00066kg/h，产生浓度为 $0.132\text{mg}/\text{m}^3$ （3F 有组织产生量为 0.3294kg/a，产生速率为 0.00033kg/h；4F 有组织产生量为 0.3294kg/a，产生速率为 0.00033kg/h）。SDG 干式酸雾净化塔处理效率按 80%计，则硫酸雾有组织排放量为 0.1318kg/a，排放速率为 0.000132kg/h，排放浓度为 $0.0264\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（排放浓度： $45\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $1.3\text{kg}/\text{h}$ ）要求。

硝酸无组织产生量为 0.075kg/a（3F 无组织产生量为 0.0375kg/a、0.00000625kg/h；4F 无组织产生量为 0.0375kg/a、0.00000625kg/h）；有组织产生量为 0.675kg/a，产生速率为 0.00068kg/h，产生浓度为 $0.136\text{mg}/\text{m}^3$ （3F 有组织产生量为 0.3375kg/a，产生速率为 0.00034kg/h；4F 有组织产生量为 0.3375kg/a，产生速率为 0.00034kg/h）。SDG 干式酸雾净化塔处理效率按 80%计，则硝酸有组织排放量为 0.135kg/a，排放速率为 0.000136kg/h，排放浓度为 $0.0272\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表 2 二级标准（排放浓度： $240\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $0.65\text{kg}/\text{h}$ ）要求。

酸雾处理：SDG 吸附剂是一种比表面积较大的固体颗粒状无机物，当被净化气体中的酸气扩散运动到 SDG 吸附剂表面吸附力场时，便被固定在其表面上，然后与其中活性成分发生化学反应，生成一种新的中性盐物质而存储于 SDG 吸附剂结构中。SDG 吸附剂对酸气的净化是一个多功能的综合作用，除了一般的物理吸附外，还有化学吸附、粒子吸附、催化作用、化学反应等。

（3）氨气

根据企业提供资料，本项目 3F、4F 试验过程中用到氨水，用量相同。项目试验过程中氨水试剂用量为 2.73kg/a（3F、4F 均为 1.365kg/a），氨气产生量按试剂用量的 5%计，则本项目氨气产生量为 0.1365kg/a（3F 氨气产生量为 0.06825kg/a；4F 氨气产生量为 0.06825kg/a）。

废气收集后经联合风道引至主风管后进入一套“SDG 干式酸雾净化塔+UV 光解

+活性炭吸附装置（其中 SDG 干式酸雾净化塔主要对酸雾进行处理，UV 光解+活性炭吸附装置主要对非甲烷总烃、氨气进行处理）”（位于 5 楼南侧露天平台）处理，处理后废气通过排气筒（DA001，20m 高、位于项目区南墙，沿外墙向上延伸）引至楼顶高出楼顶 1 米排放。集气效率按 90%计，风机风量为 5000m³/h，平均运行时间约为 2h/d，年运行 500h/a，则氨气无组织排放量为 0.0137kg/a（3F 无组织排放量为 0.00685kg/a、0.00000625kg/h；4F 无组织排放量为 0.00685kg/a）；氨气有组织产生量为 0.1228kg/a，产生速率为 0.00024kg/h，产生浓度为 0.048mg/m³（3F 氨气有组织产生量为 0.0614kg/a，产生速率为 0.00012kg/h；4F 氨气有组织产生量为 0.0614kg/a，产生速率为 0.00012kg/h）。“光催化氧化+活性炭吸附法”对氨气的处理效率按 90%计，则氨气有组织排放量为 0.0246kg/a，排放速率为 0.000048kg/h，排放浓度为 0.0096mg/m³，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准（排放速率 4.35kg/h）要求。

本项目无组织非甲烷总烃产生量为 6.746kg/a、0.0011kg/h，氯化氢产生量为 0.0616kg/a、1.03×10⁻⁵kg/h，硫酸雾产生量为 0.0732kg/a、1.22×10⁻⁵kg/h，硝酸产生量为 0.075kg/a、1.25×10⁻⁵kg/h，氨气产生量为 0.0137kg/a、2.3×10⁻⁶kg/h。

本项目污染物产排情况详见下表。

表 23 废气产生及排放情况一览表

序号	污染物	产生情况		风量 m ³ /h	治理措施	排放情况			排放标准	
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h			排放量 (kg/a)	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
有组织	非甲烷总烃	12.14	0.0607	5000	经“SDG 干式酸雾净化塔+UV 光解+活性炭吸附装置”处理后由 20m 高排气筒排放。	6.0714	1.214	0.0061	80	8.5
	氯化氢	0.12	0.0006			0.1109	0.024	0.00012	100	0.215
	硫酸雾	0.132	0.00066			0.1318	0.0264	0.000132	45	1.3
	硝酸	0.136	0.00068			0.135	0.0272	0.000136	240	0.65
	氨气	0.048	0.00024			0.0246	0.0096	0.000048	/	4.35
无组	非甲烷总	/	0.0011	/	/	6.746	/	0.0011	/	/

织	烃									
	氯化氢	/	0.0000103	/	/	0.0616	/	0.0000103	/	/
	硫酸雾	/	0.0000122	/	/	0.0732	/	0.0000122	/	/
	硝酸	/	0.0000125		/	0.075	/	0.0000125	/	/
	氨气	/	0.0000023		/	0.0137	/	0.0000023	/	/

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 24 点源参数调查清单

点源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	烟气流量 (m ³ /h)	烟气出口温度 (°C)	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)				
	X	Y						非甲烷总烃	氯化氢	硫酸雾	硝酸	氨气
DA001	113.811151	34.502985	20	0.3	5000	20	正常	0.0061	0.00012	0.000132	0.000136	0.000048

表 25 矩形面源参数调查清单

面源编号	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)				
							非甲烷总烃	氯化氢	硫酸雾	硝酸	氨气
1	3F	38.4	16	0	8	正常	0.00055	0.000005	0.0000061	0.00000625	0.00000114
2	4F	38.4	23.9	0	11	正常	0.00055	0.000005	0.0000061	0.00000625	0.00000114
3	5F	16.2	16.2	0	15	正常	0.00002	/	/	/	/

(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 26 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		标准来源
非甲烷总烃	一次浓度值	2.0mg/m ³	参照《大气污染物综合排放标准详解》 《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018)附录 D.1 其他污染物空气
氯化氢	1 小时平均	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
硫酸	1 小时平均	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

氨	1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	质量参考限制中 1h 平均浓度限值。
硝酸	1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） NO ₂ 标准限值 1 小时平均浓度限值

表 27 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）	/
最高环境温度/°C		43
最低环境温度/°C		-17.9
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 28 项目废气污染物估算结果一览表

估算因子			源强(kg/h)	评价标准 (mg/m^3)	Cmax (mg/m^3)	占标率	评价 等级	Dm ax
有 组 织	DA001 排 气筒	非甲烷总烃	0.0061	2.0	0.000807	0.04%	三级	175
		氯化氢	0.00012	0.05	0.000016	0.03%	三级	175
		硫酸雾	0.000132	0.3	0.000017	0.01%	三级	150
		硝酸	0.000136	0.2	0.000018	0.01%	三级	175
		氨气	0.000048	0.2	0.000006	0.00%	三级	150
无 组 织	3 层实验室	非甲烷总烃	0.00055	2.0	0.001059	0.05%	三级	29
		氯化氢	0.000005	0.05	0.000001	0.02%	三级	29
		硫酸雾	0.0000061	0.3	0.000012	0.00%	三级	25
		硝酸	0.00000625	0.2	0.000012	0.01%	三级	25
		氨气	0.00000114	0.2	0.000002	0.00%	三级	25
	4 层实验室	非甲烷总烃	0.00055	2.0	0.000487	0.02%	三级	43
		氯化氢	0.000005	0.05	0.000004	0.01%	三级	25
		硫酸雾	0.0000061	0.3	0.000005	0.00%	三级	25
		硝酸	0.00000625	0.2	0.000005	0.00%	三级	43

		氨气	0.00000114	0.2	0.000001	0.00%	三级	25
	5 层实验室	非甲烷总烃	0.00002	2.0	0.000012	0.00%	三级	12

由上表可知，项目各评价因子中最大占标率为 $P_{\max}=0.05\%$ ， $P_{\max}<1\%$ 。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三级。三级评价项目不进行进一步预测与评价，不需设置大气环境影响评价范围。

表 29 本项目各厂界预测浓度一览表

序号	东 (1m)	南 (1m)	西 (1m)	北 (1m)
非甲烷总烃浓度 (mg/m^3)	0.000672	0.000672	0.000932	0.000672
氯化氢 (mg/m^3)	0.000006	0.000006	0.000008	0.000006
硫酸雾 (mg/m^3)	0.000007	0.000007	0.00001	0.000007
硝酸 (mg/m^3)	0.000008	0.000008	0.000011	0.000008
氨气 (mg/m^3)	0.000001	0.000001	0.000002	0.000001

根据以上预测结果可知，项目厂界非甲烷总烃浓度满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办（2017）162 号）：工业企业边界挥发性有机物排放建议值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 标准要求；氯化氢、硫酸雾、硝酸满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求（其中氯化氢、硫酸雾、硝酸无组织排放监控浓度限值分别为 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.12\text{mg}/\text{m}^3$ ）；氨气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求（无组织排放监控浓度限值分别为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）

（4）排气筒内径合理性分析

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91），新建、改建和扩建工程的排气筒应保证其出口处烟气速度 V_s 不得小于按下式计算出的风速 V_c 的 1.5 倍。

$$V_c = \bar{V} \times 2.303^{1/K} / \Gamma(1 + \frac{1}{K})$$

$$K = 0.74 + 0.19\bar{V}$$

式中： $\bar{V}$ ——排气筒出口高度处环境风速的多年平均风速，本项目所在地年平均风速为 $3.0\text{m}/\text{s}$ ；

K——韦伯斜率；

计算结果见下表。

表 30 排气筒内径合理性分析一览表

编号		排气量 (m ³ /h)	排气筒高度 (m)	内径 (m)	出口流速 Vs (m/s)	Vc (m/s)	1.5Vc (m/s)	是否 合理
DA001	实验室废气	5000	20	0.3	19.67	7.26	10.89	合理

由核算可知，项目排气筒设置合理。

(5) 大气环境保护距离

评价采用《环境影响评价技术导则一大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单中的大气环境保护距离计算模式计算项目无组织废气排放大气环境保护距离，项目大气环境保护距离计算参数及结果详见下表。

表 31 大气防护距离计算结果表

污染源	污染因子	标准值 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	面源长 度(m)	面源宽 度(m)	面源高 度(m)	计算结 果(m)	大气环境防 护距离(m)
3 楼 实验 室	非甲烷 总烃	2.0	0.00055	38.4	16	8	0	无超标点
	氯化氢	0.05	0.000005	38.4	16	8	0	无超标点
	硫酸雾	0.3	0.000006 1	38.4	16	8	0	无超标点
	硝酸	0.2	0.000006 25	38.4	16	8	0	无超标点
	氨气	0.2	0.000001 14	38.4	16	8	0	无超标点
4 楼 实验 室	非甲烷 总烃	2.0	0.00055	38.4	23.9	11	0	无超标点
	氯化氢	0.05	0.000005	38.4	23.9	11	0	无超标点
	硫酸雾	0.3	0.000006 1	38.4	23.9	11	0	无超标点
	硝酸	0.2	0.000006 25	38.4	23.9	11	0	无超标点
	氨气	0.2	0.000001 14	38.4	23.9	11	0	无超标点
5 楼 实验	非甲烷 总烃	2.0	0.00002	16.2	16.2	15	0	无超标点

室								
由上表可知，本项目无组织排放非甲烷总烃不存在超标点，因此无需设置大气环境防护距离。 综上，项目采取相应措施后，项目产生的废气对周围环境影响不大。 2、水环境影响分析 本项目废水主要为生活污水、实验室清洗废水、实验器皿清洗废水。 2.1 废水产排情况 (1) 生活污水 本项目劳动定员 47 人，均不在项目区食宿，用水量按 40L/人•d 计，则生活用水量为 1.88m³/d, 470m³/a。生活污水排污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 1.504m³/d, 376m³/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。 (2) 实验室清洗废水 为保持实验室的洁净度，需对实验室地面、操作台进行清洁，操作台采用吸附棉擦洗，每天擦洗一次；地面采用拖把进行拖洗，每天拖洗一次，实验室有效清洁面积约为 505.65m²，用水量按照 0.6L/m² 计算，实验室清洁用水量约为 0.303m³/d (75.75 m³/a)，清洗废水产生系数取 80%，则清洗废水量为 0.2424m³/d (60.6m³/a)。类比《河南正捷检测技术有限公司检测实验室项目环境影响报告表（报批版）》（该项目位于郑州台湾科技园 1-4 号楼 401，主要从事水和废水检测、气和废气检测、噪声及振动检测、土壤及固废检测，所用试剂及操作工艺与本项目基本相似，具备参考性），实验室清洗废水主要污染物浓度为 COD: 400mg/L、氨氮: 15mg/L、SS: 200mg/L。 (3) 实验室器皿清洗废水 本项目实验使用的纯水均为外购。 本项目溶液配制、样品前处理、检测分析过程中使用的实验器皿，部分含有有								

机溶剂的器皿先采用乙醇清洗，再用水清洗三遍，乙醇清洗的废液作为实验废液，收集后作为危废处置，其他器皿一般清洗三遍，前两遍采用自来水进行冲洗，第三遍采用纯净水清洗。根据企业提供资料，项目实验设备器皿清洗用水量约为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ($900\text{m}^3/\text{a}$)，其中自来水用量为 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ ($600\text{m}^3/\text{a}$)，纯水用量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ($300\text{m}^3/\text{a}$)。清洗过程中废水产生系数取 80%，则实验室器皿清洗废水产生量为 $2.88\text{m}^3/\text{d}$ ($720\text{m}^3/\text{a}$)。类比《河南正捷检测技术有限公司检测实验室项目环境影响报告表（报批版）》，实验室器皿清洗废水主要污染物浓度为 COD：400mg/L、氨氮：15mg/L、SS：200mg/L。

本项目废水经自建一体化污水处理设施（主要工艺为：中和+沉淀+氧化+化学反应+臭氧氧化+滤膜）处理后，进入郑州台湾科技园区污水处理站（主要工艺为：水解酸化+接触氧化）进行处理，然后经管网排入污水处理厂进一步处理达标后排放。具体处理工艺及情况介绍见 2.2 小节。

表 32 项目废水产排情况一览表

序号	污水类型	产生量 (m^3/a)	COD	$\text{NH}_3\text{-N}$	SS
1	生活污水量及浓度 (mg/L)	376	320	26	280
2	实验室清洗废水 (mg/L)	60.6	400	15	200
3	实验室器皿清洗废水 (mg/L)	720	400	15	200
	混合废水产生浓度 (mg/L)	1156.6	373.99	18.58	226.01
	一体化污水处理设施处理效率	/	0.40	0.10	0.70
	一体化污水处理设施处理后浓度	/	224.40	16.72	67.80
	台湾科技园污水处理站进水水质 (mg/L)	/	550	50	350
	台湾科技园污水处理站处理效率	/	81%	51.4%	83.5%
	台湾科技园污水处理站排水水质 (mg/L)		42.64	8.13	11.19
	《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	40	250
	郑州航空港区第一污水处理厂排水水质 (mg/L)	/	40	3	-
	园区污水处理站总排口排放量 (t/a)	1156.6	0.0493	0.0094	0.0129
	污水处理厂处理后排入外环境量 (t/a)	1156.6	0.0463	0.0035	-

综上所述，项目废水满足郑州台湾科技园区污水处理站进水水质要求，经台湾科技园区污水处理站处理后，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、废水经自建一体化污水处理站处理可行性分析

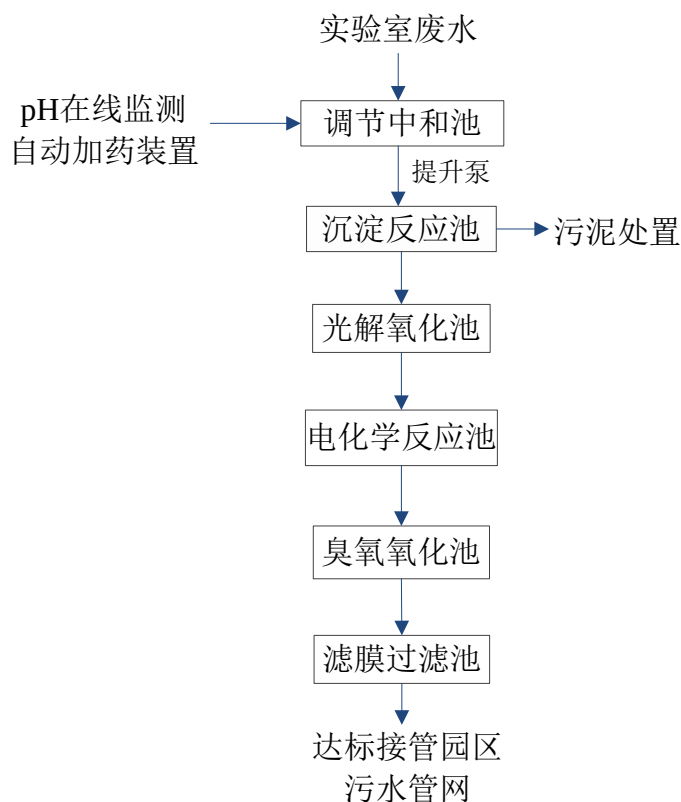


图 6 项目自建一体化污水处理站工艺流程图

实验室清洗废水经收集系统收集后首先进入调节中和池，调节水量、均化水质，首先进入酸碱中和调节系统，进行酸碱中和，在此通过 pH 控制仪，利用计量泵准确投加一定量 NaOH 水溶液，调节 pH 值至 7.5~9.5 之间，在碱性条件下，废水中的酸被中和，废水中若含有铁、镉、铜、锰、镍、铅、铬等重金属离子则可与 OH⁻发生化学反应生成氢氧化物沉淀。

酸碱中和池出水接着流入沉淀反应池，酸碱中和后产生的沉淀以及污水中其他悬浮物在沉淀池中通过泥水间的异向流动实现污泥与水的分离。

反应池出水再进入光解氧化池、电化学反应池、臭氧氧化池，经氧化后的废水最后进入膜过滤器，去除少量悬浮物、部分有机物等。

根据企业提供的资料可知，污水处理站处理能力为 10m³/d，处理效率为 COD40%、SS70%、NH₃-N10%。

2、废水排入台湾科技园区污水处理站可行性

（1）处理规模

郑州市台湾科技园区污水处理站设计处理规模为 800t/d，目前污水处理站现状处理水量约为 100t/d，本项目废水排放量为 4.6264t/d，污水处理站余量可以满足本项目的需要。入驻企业排放废水应满足污水处理站设计进水水质标准，经污水处理站处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-96）中表 4 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。

（2）处理工艺

台湾科技园区污水处理站采用“水解酸化+接触氧化”工艺，污水处理站处理工艺流程图详见下图。



图 7 台湾科技园污水处理站工艺流程图

工艺流程详述如下：

园区产生的废水自流进入污水处理站，由污水提升泵打到格栅井，污水通过格栅将污水中的大颗粒物截留后，自流入调节池，在调节池中设有曝气管，进行定时曝气搅拌。在调节池的污水通过水质、水量调节后，通过潜污泵打至水解酸化池。在水解酸化池经过水解酸化反应后的污水自流至接触氧化池中。接触氧化池内设置有曝气管道及填料，经过曝气充氧，污水中的细菌通过好氧呼吸降解水中绝大多数的污染物来满足自身的繁殖和代谢，从而实现污水净化。

根据《郑州台湾科技园标准化厂房建设项目验收监测报告表》中污水处理站处理效率为 COD81%、SS83.5%、NH₃-N51.4%。

综上所述，台湾科技园区污水处理站可以满足本项目的依托需求。

3、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省道 102 南侧、新港大道西侧郑州台湾科技园 C3 号楼，

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）。项目园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 33~表 36。

表 33 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	自建一体化污水处理设施处理后进入园区污水处理站	间断排放	/	污水处理站	“一体化污水处理设施”、“水解酸化池+接触氧化”处理工艺	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
实验室清洗废水	COD、NH ₃ -N、SS								
器皿清洗废水	COD、NH ₃ -N、SS								

表 34 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	113.593606	34.637798	0.11566	市政污水管网	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 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 (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	40
		SS	处理厂收水水质要求	250

表 36 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	42.64	0.0001972	0.0493
		NH ₃ -N	8.13	0.0000376	0.0094
		SS	11.19	0.0000516	0.0129
本项目排放合计		COD			0.0493
		NH ₃ -N			0.0094
		SS			0.0129

2.4 总量控制分析

本项目废水总排放量为 1156.6m³/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 COD0.0463t/a、NH₃-N0.0035t/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：COD0.0463t/a、NH₃-N0.0035t/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 3 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。

本项目声环境影响评价等级划分详见下表。

表 37 声环境影响评价等级划分表

评价类别	指标	评价等级
------	----	------

所在区域环境功能区划	GB3096-2008 3 类	三级
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

本项目噪声主要是风机、离心机等设备噪声, 声源强度一般在 60~75dB (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 38 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	离心机	4	60	选用低噪声设备、 基础减震、隔声	50
2	风机	3	75		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、面声源预测模式。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(L_{eqg})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:

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

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

本项目只在昼间运行, 厂界噪声预测结果见下表。

表 39 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	50.5	昼间≤65	达标
南厂界	50.87		达标
西厂界	42.91		达标
北厂界	36.11		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 3 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

项目产生的固体废物主要为废包装材料、干式酸雾净化塔废填料、污泥、废吸附棉、实验废液、废试剂瓶、废活性炭、生活垃圾等。

4.1 一般固体废物

(1) 废包装材料

实验室日常产生的废包装物，包括废塑料袋、废塑料瓶、废纸箱等，均不沾染危险废物，产生量约为 0.2t/a，配备有垃圾箱，统一收集后由物业定期处理。

(2) 干式酸雾净化塔废填料

干式酸雾净化塔中的弱碱性填料填充量约为 100kg，吸收酸雾的过程中碱性填料与酸雾进行中和，从而净化酸雾，碱性填料逐渐呈中性，需定期进行更换，评价建议每年更换一次，产生量约为 0.1t/a，更换的废填料作为一般固废，集中收集后交由环卫部门处置。

(3) 污泥

污水处理设施运行过程中会产生污泥，根据企业提供的设计资料，污泥产生量约为 1t/a。污泥集中收集，定期交由环卫部门运至填埋场卫生填埋。

本项目一般固废利用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 危险废物

本项目危险废物主要为废吸附棉、实验废液、废试剂瓶、废活性炭。

(1) 废吸附棉

本项目吸附棉主要为擦拭实验操作台，需人工进行擦拭，擦拭过程中，吸附棉会沾上酒精使用，擦掉试验台上的有机试剂等，根据用量进行推算，废吸附棉的产

生量约为 5kg/a。擦拭后吸附棉黏附了酒精、有机溶剂等，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于危险废物（HW49 其他废物，废物代码 900-041-49），废吸附棉集中收集后混入生活垃圾交由环卫部门处理。

（2）实验废液

项目在样品前处理及实验分析各阶段会产生废液，主要包括废有机溶液、分析检测废液、废弃样品及分析产物等，产生量约为 2.6t/a。根据《国家危险废物名录》，实验废液是属于危险废物，编号为 HW49，废物代码 900-047-49。评价建议分类用小口密闭型废液桶收集后暂存至危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

（3）废试剂瓶

实验室的一些废试剂瓶，可能残留一些有毒的有机试剂，根据建设单位提供的资料，产生量约为 0.8t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废容器属于危险废物（HW49 其他废物，废物代码 900-041-49），废容器集中收集后交由有资质的单位处置。

（4）废活性炭

废活性炭来源于废气处理装置更换的废活性炭，活性炭吸附效率按 300kg/t 活性炭估算，吸收有机废气量为 26.8825kg/a，则需要活性炭量为 0.18t/a，活性炭装填量约为 0.1t，评价建议每 1 年更换一次，则每次废活性炭产生量约为 0.28t。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于危险废物，分类编号为 HW49，废物代码 900-041-49。评价建议废活性炭统一收集至危废暂存间，交有资质单位处置。

表 40 本项目产生危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	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	贮存方式	贮存周期	污染防治措施
1	废吸附棉	HW49 其他废物	900-041-49	5kg/a	擦拭工序	固态	酒精、有机溶剂	酒精、有机溶剂	0.5 小时	T/I	专用容器	3 个月	集中收集后，定

2	实验废液	HW49 其他废物	900-047-49	2.6t/a	实验工序	液态	有机溶剂、检测废液	有机溶剂、检测废液	4 小时	T/I	专用容器	3 个月	期送有资质单位处置
3	废试剂瓶	HW49 其他废物	900-041-49	0.8t/a	实验工序	固态	有机溶剂等	有机溶剂	4 小时	T/I	专用容器	3 个月	
4	废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49	0.28t	活性炭吸附	固态	非甲烷总烃、氨气	非甲烷总烃、氨气	4 小时	T/I	专用容器	3 个月	

表 41 本项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废吸附棉	HW49 其他废物	900-041-49	1 楼 107 房间	15m ²	专用容器	5kg/a	3 个月
2		实验废液	HW49 其他废物	900-047-49				2.6t	
3		废试剂瓶	HW49 其他废物	900-041-49				0.8t	
4		废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49				0.28t	

建议本项目危废暂存间按照相关要求设置危险废物标示，地面采用防渗材料建造，表层涂刷有环氧树脂地坪漆，危险废物暂存场做到“防风、防雨、防晒、放渗漏”，以及危险废物堆放方式、警示标识等方面内容。符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。项目在运行过程中，应严格执行以下污染防治措施。

项目危险废物的收集、贮运和转运环节应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关要求进行，具体要求如下：

1、危险废物收集

（1）危险废物收集和转运作业人员根据工作需要配备必要的个人防护装备，如

手套、防护服、防毒面具或口罩等。

(2) 在危险废物收集和转运过程中，采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防治污染环境的措施；

(3) 危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素选择合适的包装形式。

2、危险废物暂存要求

(1) 危险废物暂存间严格按照规定设置环境保护图形标志，并建立检查维护制度，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的有关规定，加强对危废的临时存储和转运管理要求，防止发生污染事故。严格执行以下措施：

a. 做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性、入库日期、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后继续保留三年；

b. 定期对所贮存危险废物贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合 GB18597-2001 标准附录 A 所示的标签。

2) 危险废物贮存容器

① 应当使用符合标准的容器盛装危险废物。

② 装载危险废物的容器及材质和衬里要满足相应的强度要求。

③ 装载危险废物的容器必须完好无损。

④ 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。

⑤ 必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

(2) 企业须健全危险废物相关管理制度，并严格落实。

① 企业须建立危险废物收集操作规程、危险废物转运操作规程、危险废物暂存管理规程等相关制度，并认真落实；

②企业须对危险废物储运场所张贴警示标示，危险废物包装物张贴警示标签；

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

（3）危险废物在暂存期间存储和管理的相关要求。

①必须将危险废物装入容器内进行密封装运，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；

②盛装危险废物的容器应当符合标准，材质要满足相应的强度要求且必须完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；

③必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

3、危险废物转运

危险废物在转运过程中采取篷布遮盖、防滴漏等措施，减少危险废物运输过程给环境带来污染，具体要求如下：

（1）危险废物的运输由持有危险废物经营许可证的单位组织实施，并按照相关危险废物运输管理规定执行；运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上设置标志，运输车辆应设立车辆标志。

（2）危险废物运输时的装卸应遵照如下技术要求：装卸区的工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，如橡胶手套、防护服和口罩。

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

4.3 生活垃圾

项目劳动定员 47 人，年工作 250d，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天计，则项目生活垃圾产生量为 5.875t/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

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“其他行业”，全部属于“IV 类”，可不开展土壤环境影响评价。

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，本项目属于“V 社会事业与服务业-163、专业实验室-其他”类，属于 IV 类建设项目，故本项目不开展地下水环境影响评价。本项目生产工序位于厂房 3 楼、4 楼、5 楼，对地下水不会产生直接影响。

7、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《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）、《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98 号）及《河南省环境保护厅关于加强环评管理防范环境风险的通知》（豫环文[2012]159 号），环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、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，因此要加强环境风险管理，切实有效的防范环境风险。

7.1 评价依据

一、风险调查

本次评价对本项目使用或贮存中涉及的危险化学品进行分析。经查阅《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 重点关注的危险物质及临界量进行辨识，确定本项目涉及的危险化学品及风险源情况如下。

表 42 本项目风险源调查情况一览表

序号	名称	形状	年用量 kg	最大储存量 kg	包装方式
1	乙腈	液态	663.6	126.4	瓶装
2	甲醇	液态	317.24	98.665	瓶装
3	二氯甲烷	液态	74.48	26.6	瓶装
4	丙酮	液态	44.8	16	瓶装
5	正己烷	液态	36.96	24.42	瓶装
6	硝酸	液态	15	7.5	瓶装
7	异丙醇	液态	17.38	33.18	瓶装
8	乙酸乙酯	液态	18	18.9	瓶装
9	石油醚	液态	18.48	6.6	瓶装
10	盐酸	液态	12.32	11.2	瓶装
11	硫酸	液态	14.64	9.15	瓶装
12	环己烷	液态	9.36	28.86	瓶装
13	N,N-二甲基甲酰胺	液态	9.4	1.88	瓶装
14	甲苯	液态	6.96	1.74	瓶装
15	乙酸	液态	9.45	2.625	瓶装
16	氨水	液态	2.73	1.82	瓶装
17	磷酸	液态	3.74	1.87	瓶装
18	甲酸	液态	3.69	2.46	瓶装
19	1,2-二氯乙烷	液态	2.52	1.26	瓶装

二、环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 C 进行判定，项目涉及主要危险物质风险潜势初判及评价等级如下：

表 43 项目涉及主要物质临界量一览表

序号	名称	最大储存量 kg	临界量/t	Q 值
1	乙腈	126.4	10	0.01264
2	甲醇	98.665	10	0.0098665

3	二氯甲烷	26.6	10	0.00266
4	丙酮	16	10	0.0016
5	正己烷	24.42	10	0.002442
6	硝酸	7.5	7.5	0.001
7	异丙醇	33.18	10	0.003318
8	乙酸乙酯	18.9	10	0.00189
9	石油醚	6.6	10	0.00066
10	盐酸	11.2	2.5	0.00448
11	硫酸	9.15	10	0.000915
12	环己烷	28.86	10	0.002886
13	N,N-二甲基甲酰胺	1.88	5	0.000376
14	甲苯	1.74	10	0.000174
15	乙酸	2.625	10	0.0002625
16	氨水	1.82	10	0.000182
17	磷酸	1.87	10	0.000187
18	甲酸	2.46	10	0.000246
19	1,2-二氯乙烷	1.26	7.5	0.000168
合计				0.045953

$Q < 1$, 则本项目环境风险潜势为 I。

三、评价等级

根据《建设项目风险评价技术导则》（HJ169-2018）中评价等级的划分，项目各要素环境风险评价划分详见下表。

表 44 评价等级划分

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与定性的说明。

根据以上判定结果，可知本项目环境风险评价简单分析即可。

7.2 环境敏感目标情况

本项目风险调查了周围 500m 范围内的环境敏感目标，具体见下表。

表 45 项目环境敏感目标

类别	环境敏感特征
----	--------

环境空气	序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人口数
	厂址周边 500m 范围内					
	1	服务大厅	东	100m	办公	320 人
	500m 范围内人口小计					320 人
	大气环境敏感程度 E 值					E3
地表水环境	序号	敏感目标名称	环境敏感特征	水质目标	与排放点距离/m	
	1	梅河	S3	IV	490	
	地表水环境敏感程度 E 值					E2
地下水环境	序号	敏感目标名称	环境敏感特征	水质目标	包气带防污性能	与下游厂界距离/m
	1	/	/	/	/	/
	地下水环境敏感程度 E 值					E3

7.3 环境风险防范措施

(1) 危险化学品试剂在使用、储存和运输过程中，因意外事故造成泄露，会对周围环境产生影响，特别是在运输途中因意外交通事故造成运输车辆翻覆，包装破损，但包装破损的可能性很小。

(2) 因不可抗拒因素或操作失误，引起实验药品破碎、泄露，从而进入周围环境，对实验室周边设施、环境造成腐蚀污染，甚至造成人员受伤。易燃实际泄露，遇明火造成火灾，会对人员安全及周围环境产生危害。

(3) 实验室要建立一套领导监督负责、员工值日的安全检查制度。落实事故风险负责人，配备专职实验室安全员，每个实验室都要落实到人，检查排除事故风险隐患。

(4) 实验室安全运行组织管理标准化。主要是要制定以实验室安全运行为目标的实验室安全管理全过程的各项详细的、可操作的管理标准，并在管理中严格贯彻和执行。保证实验室内水、电、气等管线设施规范、完善、实验室安全标志齐全、醒目直观，实验室安全防护设施与报警装置齐全可靠，安全事故抢救设施齐全、性能良好，并要依此制定相应的各项标准，作为建设和检查的依据。

(5) 实验室安全操作标准化。主要针对各实验室的每个实验制定操作程序和动

作标准，实现标准化操作。规范有毒试剂的使用，实验室加强通风，防止中毒事件发生。

(6) 化学试剂应向专业生产厂家购买，由厂家派专车负责运送。用于危险化学品运输的工具和容器，必须经检测、检验合格，方可使用。输送有毒有害物料，应采取防止泄露、渗漏的措施。化学试剂购买后直接交专业管理员接收并入库。管理员先检查包装的完好性，封口是否严密，试剂无泄露，标签是否粘牢无破损，内容清晰，贮存条件明确。瓶签已部分脱胶的，应及时用胶水粘贴。无标签的试剂不得入库，应及时销毁。化学试剂必须严格按期性质如剧毒、麻醉、易燃、易挥发、强腐蚀等和贮存要求分类存放，并控制化学试剂贮存量。化学试剂保管员必须每周检查一次温湿度表并记录。超出规定范围的应及时调整。化学试剂贮藏与专用药品库内，由专人保管。药品库分普通试剂区域、危险化学品区域及易制毒、易制爆区域，药品库配设防盗门，实行双人双锁领用制度。

(7) 易爆炸品、易燃品、易腐蚀品应单独存放，平时应关门上锁，剧毒品用后归还药品库，某些高活性试剂应低温干燥存放。实验室运营过程中，只要加强管理，对各类危险化学品严格管控，实验操作过程标准化要求，一般不会导致火灾、爆炸、泄露等事故的发生，环境风险程度较小，是可以接受的。

7.4 分析结论

表 46 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	河南衡谱分析检测技术有限公司基于多组分快速检测技术创立的高端分析测试平台			
建设地点	郑州航空港经济综合实验区郑州台湾科技园 C3 号楼			
地理坐标	经度	113.811054	纬度	34.503084
主要危险物质分布	各类化学试剂；分布情况：实验室药品区			
环境影响途径及危害后果	环境影响途径：大气，地表水，地下水；后果分析：发生泄漏或火灾爆炸等影响周围大气环境及水环境			
风险防范措施	①源头：加强站区管理，严禁烟火、防静电、安全使用和管理电气、加强检查防止跑冒滴漏现象、严格执行国家对加油站规定的各项管理制度等；②过程：设置防火墙、制定应急预案；③受体：加强对周围大气和水环境的监测，对泄露及时掌控，防止化学品			

	泄露对周围大气、土壤和水环境造成伤害	
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目主要危险物质为各类化学试剂，影响环境的主要原因就是泄露、操作不规范引起的火灾等，只要加强管理，防止泄露，项目的环境风险是可接受的	

8、总量控制指标

8.1 废水按出厂浓度核算的总量指标

项目废水主要为生活污水、实验室清洗废水、实验器皿清洗废水，经自建一体化污水处理站处理后进入园区污水处理站处理后，一起经郑州台湾科技园区总排口排入郑州航空港区第一污水处理厂，废水量为 1156.6m³/a，污染排放浓度为 COD≤42.64mg/L、NH₃-N≤8.13mg/L。本项目出厂总量计算过程如下：

COD 排放量=废水量×浓度=1156.6m³/a×42.64mg/L×10⁻⁶=0.0493t/a

NH₃-N 排放量=废水量×浓度=1156.6m³/a×8.13mg/L×10⁻⁶=0.0094t/a

按园区总排口污染物出厂浓度核算的总量控制指标见下表。

表 47 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	0.0493
	NH ₃ -N	0.0094

8.2 按排入外环境核算的总量指标

本项目废水经园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 1156.6m³/a，排入外环境总量计算过程如下：

COD 排放量=废水量×浓度=1156.6m³/a×40mg/L×10⁻⁶=0.0463t/a

NH₃-N 排放量=废水量×浓度=1156.6m³/a×3mg/L×10⁻⁶=0.0035t/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；根据郑州航空港经济综合实验区 VOC_s

区域总量替代，本项目申请排放量两倍替代需要，所需替代量为 VOCs0.0256 吨/年。

表 48 本工程总量控制指标一览表 单位: kg/a

类别	污染物	本项目排放量
废水	COD	0.0463t/a
	NH ₃ -N	0.0035t/a
废气	非甲烷总烃	12.8174
	氯化氢	0.1725
	硫酸雾	0.205
	硝酸	0.21
	氨气	0.0383

9、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，及时准确掌握污染状况，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 49 项目环境监测一览表

种类	污染源名称	监测点位	监测项目	频率	监测实施机构
废气	SDG 干式酸雾净化塔+UV 光解+活性炭吸附装置	DA001 排气筒出口	非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、硝酸、氨气	1 次/年	有资质单位
	无组织排放	厂界	非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、硝酸、氨气	1 次/年	
废水		园区区总排口	COD、氨氮、SS	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。

10、项目选址合理性分析

10.1 规划合理性分析

本项目厂址位于郑州市航空港区省道 102 南侧、新港大道西侧，郑州台湾科技园 C3 号楼，根据郑州台科置业有限公司（郑州台湾科技园区）土地证，本项目用地为工业用地。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工业用地，符合郑州航空港经济综合实验区总体规划要求。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，符合《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》相关要求。同时本项目符合郑州台湾科技园入住企业要求。综上，本项目选址符合规划要求。

本项目位于郑州台湾科技园 C3 号楼，南侧为园区绿化，隔绿化带约 40m 为 C7 号楼，西侧隔空地为 C2 号楼，北侧隔园区道路为 A2 号楼，东侧为 C4 号楼。项目厂址四周均为工业企业，与周围环境不冲突。

10.2 周围环境相容性分析

根据现场调查，项目周边生产企业大多为检验检测等与本项目相近的企业，彼此之间无相互影响，环境相容性较好。

10.3 平面布局合理性分析

从整个平面布置来看，厂区三层为办公区及实验区；四层为办公区及实验区；五层主要为办公区和实验观测。各个楼层实验室均为小隔间，与办公办公区有效分来，整体布局较为合理。

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 28 万元，占项目总投资的比例为 2.8%。具体投资见表 50，竣工验收一览表见表 51。

表 50 项目环保投资一览表

类别	污染源	治理措施	投资 (万元)
废气	实验室废气 (3、4、5 楼)	通风橱收集+SDG 干式酸雾净化塔+UV 光解+活性炭吸附装置，处理后废气经 1 根排气筒（20m 高）高出楼顶 1 米	8

		排放	
废水	生产、生活废水	自建一体化污水处理设施 10m ³ /d（中和+沉淀+氧化+化学反应+臭氧氧化+滤膜），同时依托郑州台湾科技园区污水处理站	5
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 5m ²	3
	危险废物	危废暂存间 1 间，面积 15m ²	
	生活垃圾	设置垃圾桶若干	
风险	乙醇、有机溶剂等贮存场所	地面采用防渗材料建造，表层涂刷环氧树脂地坪漆、警示标识	5
用电监管		产污设施及治理设施，智能电表	2
合计			28

表 51 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
废气	实验室废气	29 个通风橱+SDG 干式酸雾净化塔+UV 光解+活性炭吸附装置，处理后废气经一根排气筒（20m 高）高出楼顶 1 米排放	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求 and 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办（2017）（162 号）要求、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准
废水	生产、生活废水	自建一体化污水处理设施 10m ³ /d（中和+沉淀+氧化+化学反应+臭氧氧化+滤膜），然后排入郑州台湾科技园区污水处理站，污水处理站处理规模为 800m ³ /d，采用“水解酸化+接触氧化”为主体的处理工艺（郑州台湾科技园已建成运行）	项目废水满足郑州台湾科技园区污水处理站收水水质要求，出园区废水满足《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 5m 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
	危险废物	危废暂存间 1 间，面积 15m ²	符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）标准及其修改单
	生活垃圾	设置垃圾桶若干	/
风险	乙醇、有机溶剂等贮	地面采用防渗材料建造，表层涂刷环氧树脂地坪漆、警示标识	/

	存场所		
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 2021 年 1 月 7 日在河南商都网站上对报告表全文进行公开公示，公示链接为：<http://shangdu.com/info-bmOt4W-bRNdaD.htm>，网上公示截图见附件八。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	实验室废气	非甲烷总烃、 酸雾、氨气	通风橱收集+SDG 干式酸雾净化塔 +UV 光解+活性炭 吸附装置，处理后 废气经排气筒高出 楼顶 1 米排放	满足《大气污染物综合排放标 准》（GB16297-1996）表 2 二 级标准和《关于全省开展工业 企业挥发性有机物专项治理工 作中排放建议值的通知》（豫 环攻坚办（2017）（162 号）要 求；《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）二级标准
水污染 物	生产、生活污 水	COD、、SS、 NH ₃ -N、	经自建一体化污水 处理设施 10m ³ /d （中和+沉淀+氧化 +化学反应+臭氧氧 化+滤膜），然后进 入郑州台湾科技园 区污水处理站	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	办公生活	生活垃圾	交由环卫部门处理	合理处置
	原料	废包装材料	收集后由物业定期 处理	
	废气处理	干式酸雾净 化塔废填料	收集后交由环卫部 门处置	
	废水处理	污泥	环卫部门运至填埋 场卫生填埋	
	实验过程	废吸附棉	定期交由有资质单 位处置	
		实验废液		
		废试剂瓶		
废气处理	废活性炭			
噪声	本项目噪声主要是风机、离心机等设备噪声，声源强度一般在 60~75dB(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 3 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）》，本项目属于鼓励类 三十一、科技服务业 1、工业设计、气象、生物、新材料、新能源、节能、环保、测绘、海洋等专业技术服务，标准化服务、计量测试、质量认证和检验检测服务、科技普及，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 2020-410173-73-03-091762。

1.2 选址合理性

本项目厂址位于郑州市航空港区省道 102 南侧、新港大道西侧，郑州台湾科技园 B1 号楼 1 单元，根据郑州台科置业有限公司（郑州台湾科技园区）土地证，本项目用地为工业用地。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工业用地，符合郑州航空港经济综合实验区总体规划要求。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，符合《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》相关要求。同时本项目符合郑州台湾科技园入住企业要求。综上，本项目选址符合规划要求。

本项目租用郑州台湾科技园 C3 号楼三层、四层、五层，南侧为园区绿化，隔绿化带约 40m 为 C7 号楼，西侧隔空地为 C2 号楼，北侧隔园区道路为 A2 号楼，东侧为 C4 号楼。项目厂址四周均为工业企业，与周围环境不冲突。

1.3 环境影响分析

（1）废气

本项目产生废气主要为样品前处理及检测分析过程中产生的酸雾（硫酸雾、氯化氢、硝酸雾）、氨气和有机废气。项目废气通风橱收集后沿集气管道进入一套“SDG

干式酸雾净化塔+UV 光解+活性炭吸附装置”处理，然后经 1 根高出楼顶 1m 排气筒（DA001、20m 高）排放。非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表 2 二级标准（排放速率 8.5kg/h）要求，同时有组织满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办（2017）162 号）：企业行业排放限值（80mg/m³）要求；酸雾满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求；氨气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准要求。

综上，项目采取相应措施后，项目产生的废气对周围环境影响不大。

（2）废水

本项目废水主要为生活污水、实验室清洗废水、实验器皿清洗废水。废水经自建一体化污水处理设施处理后，满足郑州台湾科技园区污水处理站进水水质要求，经台湾科技园区污水处理站处理后，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。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

本项目噪声主要是风机、离心机等设备噪声，声源强度一般在 60~75dB (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 3 类标准。

（4）固废

项目产生的固体废物主要为废包装材料、干式酸雾净化塔废填料、污泥、废吸附棉、实验废液、废试剂瓶、废活性炭、生活垃圾等。

废包装材料统一收集后由物业定期处理；干式酸雾净化塔废填料集中收集后交由环卫部门处置；污泥集中收集，定期交由环卫部门运至填埋场卫生填埋；废吸附

棉、实验废液、废试剂瓶、废活性炭收集后定期交由有资质单位处理。

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。

本项目废水经园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。本项目废水排放量为 1156.6m³/a，排入外环境污染物排放量为 COD：0.0463t/a，氨氮：0.0035t/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。

本项目 VOC_s 排放量为 0.0128t/a，根据郑州航空港经济综合实验区 VOC_s 区域总量替代，项目申请排放量两倍替代，所需替代量为 VOC_s0.0256 吨/年。

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“三废”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

河南衡谱分析检测技术有限公司基于多组分快速检测技术创立的高端分析测试平台符合国家产业政策，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

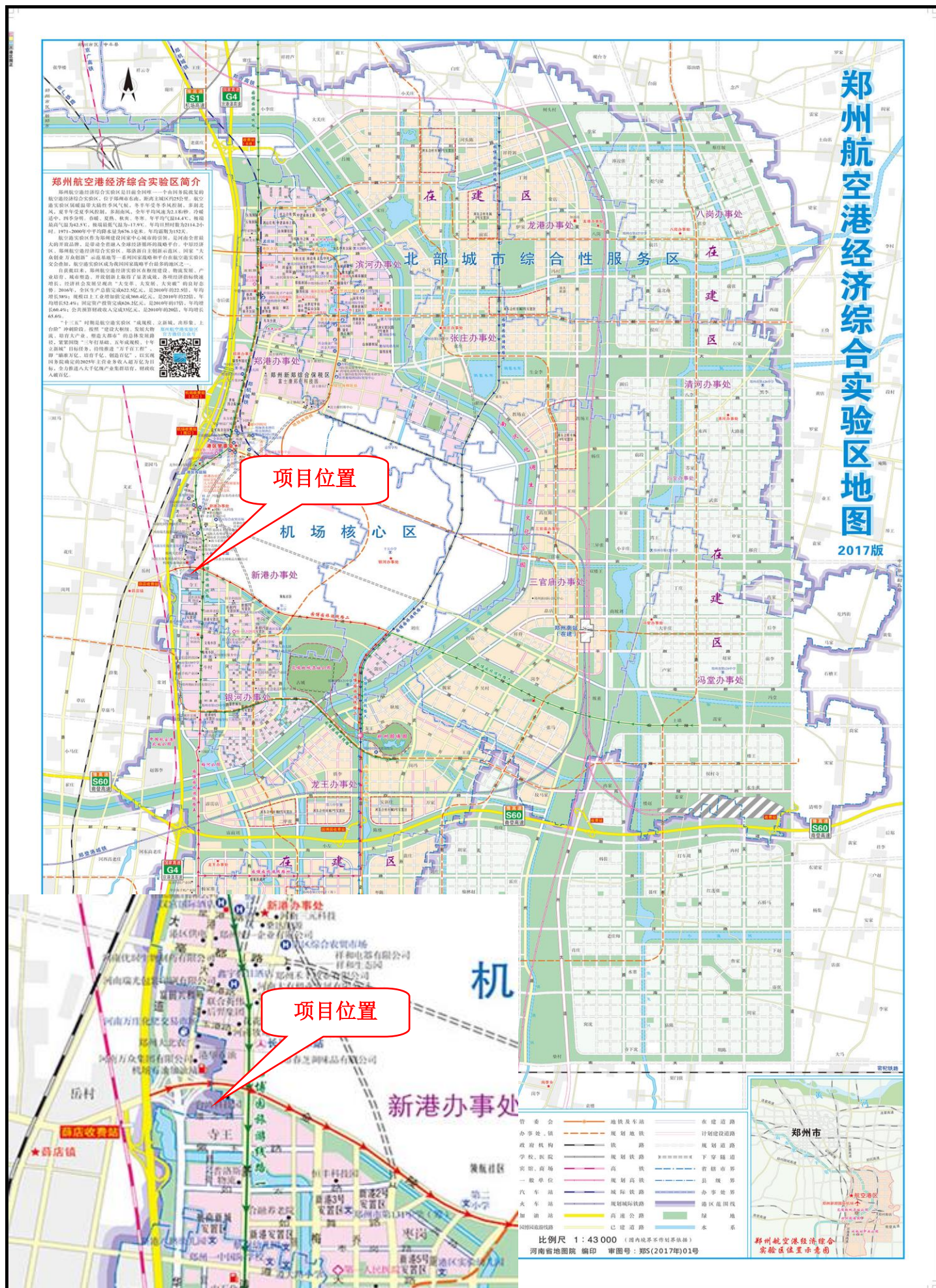
一、 本报告表应附以下附件、附图：

- 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 现场照片
- 附图七 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 郑州台湾科技园土地证
- 附件四 郑州台湾科技园环评及验收意见
- 附件五 本项目所在地产权证
- 附件六 项目租赁协议
- 附件七 检测报告
- 附件八 网上公示
- 附件九 企业资料确认单
- 附件十 环保部信用平台备案情况
- 附件十一 主要设备采购合同及相关文件

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。



附图一 项目地理位置图

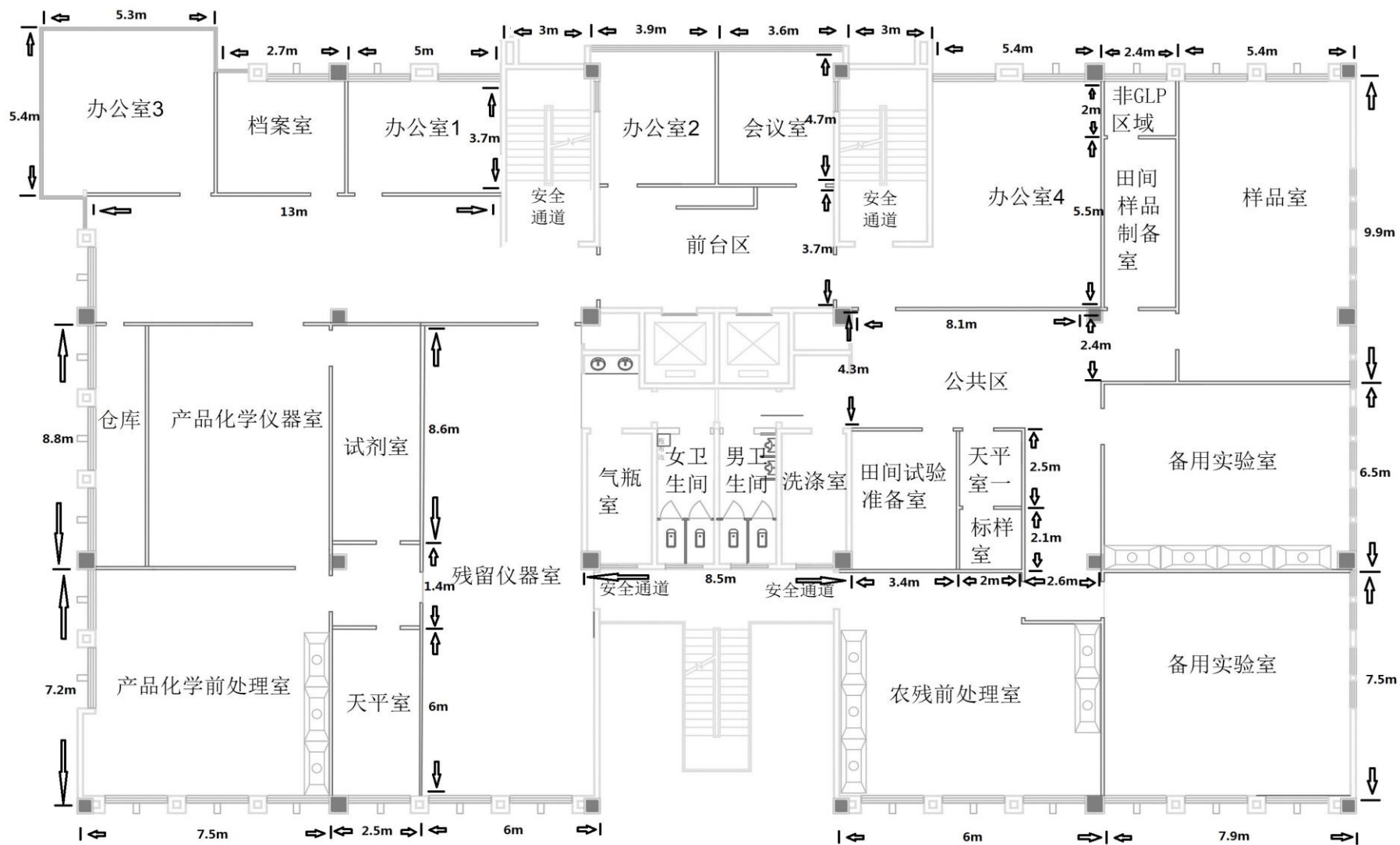


附图二（1） 项目所在郑州台湾科技园周边环境卫星图



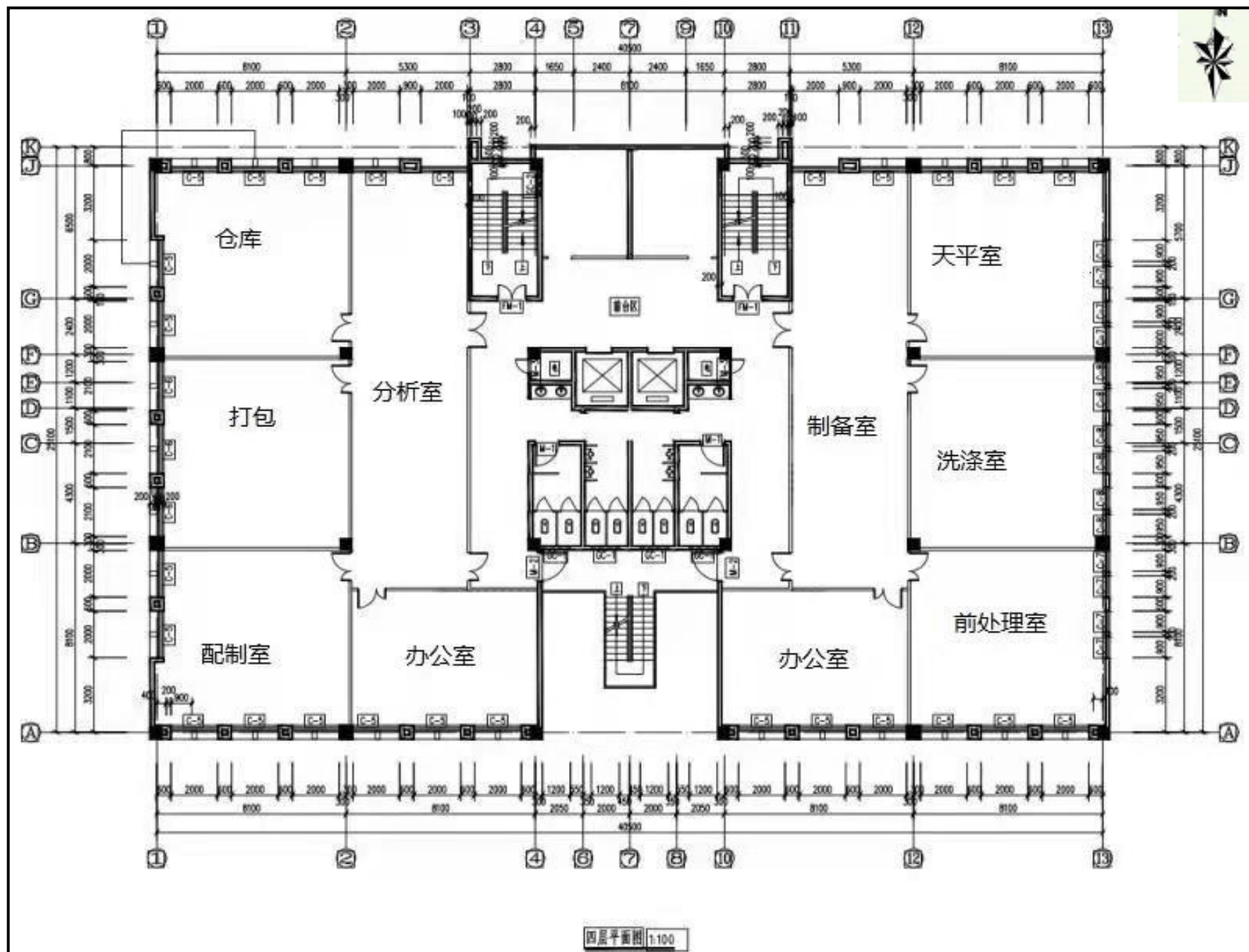
附图二（2） 项目周边环境卫星图

平面布局图



3F 平面示意图

附图三 (1) 3F 生产车间平面布置图 (危废暂存间位于 1 层 107 室)

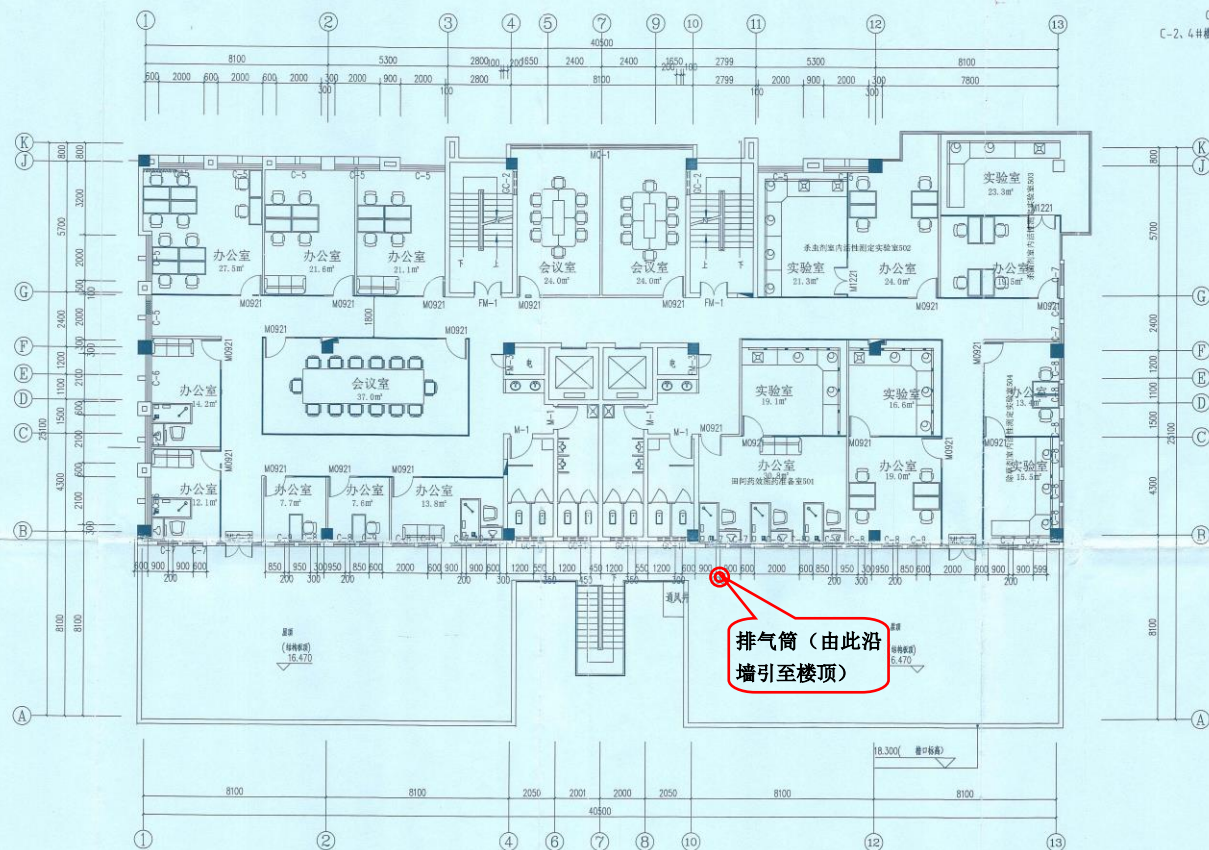


附图三 (2) 4F 生产车间平面布置图 (危废暂存间位于 1 层 107 室)

附 注 (NOTES):



C-2、4#楼平面指北针为C-1、3#楼的镜像图



排气筒（由此
墙引至楼顶）

[illegible]

样品柜		试剂柜	
文件柜		天平台	
通风柜			
超净工作台			
实验台		水槽	
水槽		水杯	
龙头		烤叉	
刀剪掉蜡罩		钢瓶卡圈	
紧急淋浴器		实验凳	
原子罩		洗眼器	
滴水架		插线盒	
试剂架		吊柜	

会 院	结构	张惠娟		
	给排水	李峰		
	暖通	孙利华		
	电气	张学甲		
	动力	李松		
	专业负责人	张学甲		

姓名/职务	DATE	TIME	REMARK
技术负责人 TANG CHEN CHIEF			
项目经理人 PROJECT CHIEF	钱月冬	张波	张波
项目总指挥 PROJECT CHIEF	钱月冬		张波
审定 APPROVED	张新力		张波
审核 CHECK	钱月冬		张波
校核 CHECK	张波		任
专业负责人 SPECIALIST	张波		任
设计 DESIGN	原超		任
制图 DRAWING	原超		任

建设单位 (CONSTRUCTION UNIT):
郑州台科创业孵化器有限公司

C3楼实验室及孵化器装修:

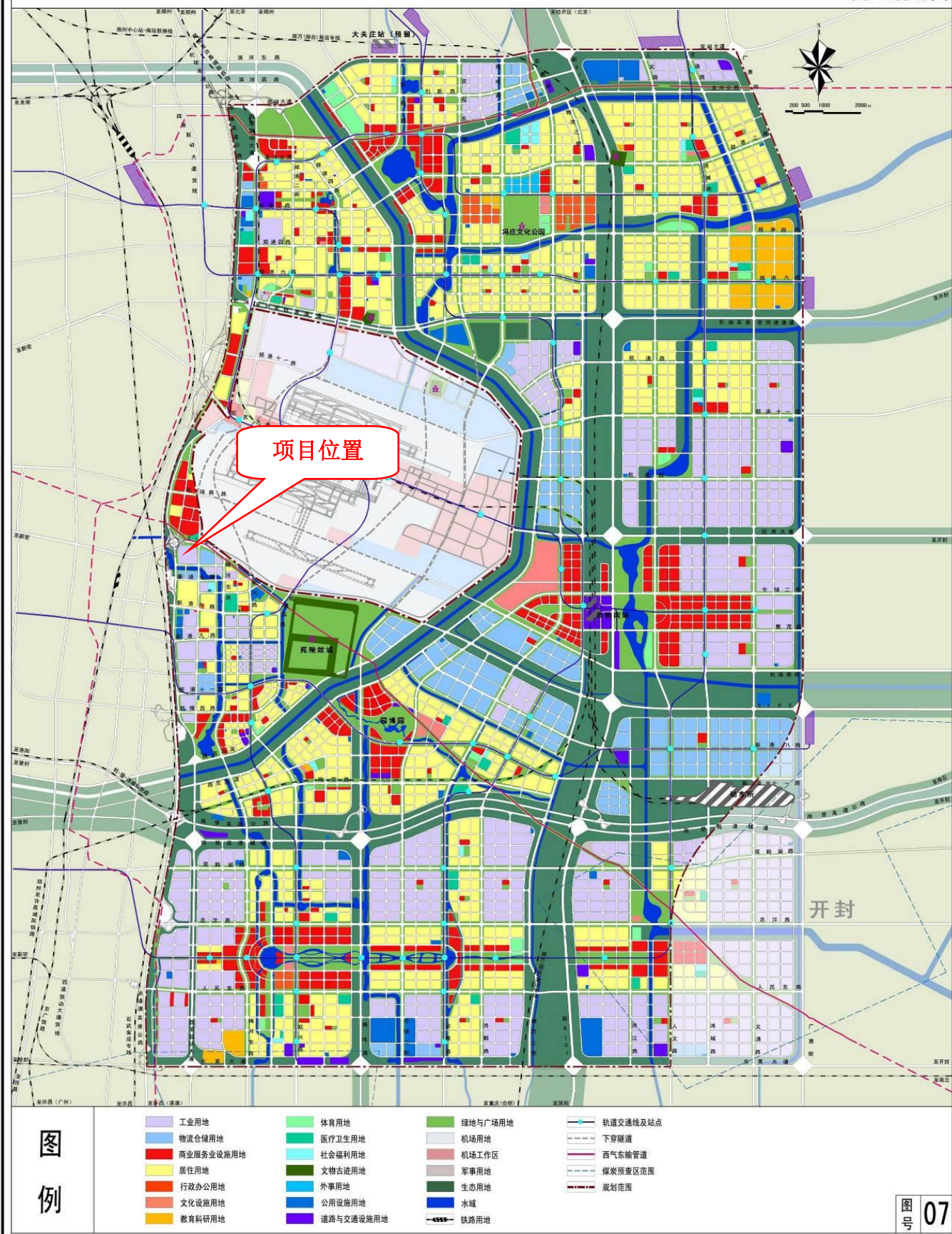
图 名 (DRAWING NAME):
五层平面布置图

合同编号 CONTRACT NO.	2010工建(人)5408	签订日期 SIGNING DATE	2010
阶段 PHASE	施工图	设计日期 DESIGN DATE	2010
专业 MAJOR	内装修	比例 SCALE	1:1
图号 DRAWING NO.	92664-001-11KZ-28		
张次 SHEET	第 28 张	共 48 张	

附图三（3） 5F 生产车间平面布置图（危废暂存间位于 1 层 107 室）

郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）

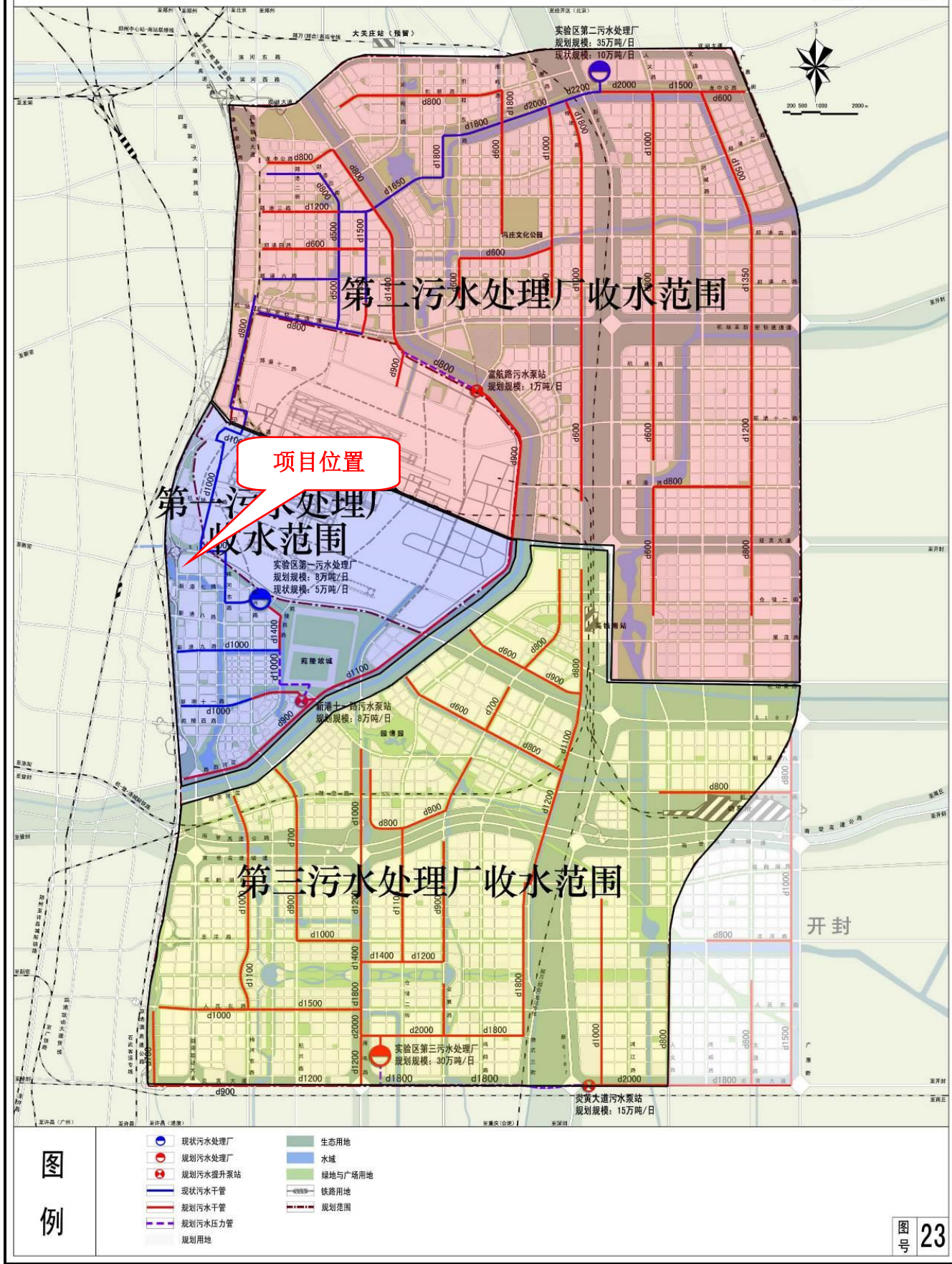
用地规划图



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



项目办公楼



3F



3F 实验室



1F107 危废暂存间



北侧隔道路 A2-2



西侧绿化及 C2-1



南侧 C7 号楼和绿化



东侧 C4 号楼



附图七 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：

根据建设项目的有关管理规定和要求，兹委托贵单位对河南衡谱分析检测技术有限公司基于多组分快速检测技术创立的高端分析测试平台进行环境影响评价报告的编制工作，望贵单位接到委托后，按照国家有关环境保护的要求尽快开展本项目的工作。

特此委托！

河南衡谱分析检测技术有限公司



2020年11月17日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2020-410173-73-03-091762

项 目 名 称: 河南衡谱分析检测技术有限公司基于多组分快速检测技术创立的高端分析测试平台

企业(法人)全称: 河南衡谱分析检测技术有限公司

证 照 代 码: 91410100MA3XB09L18

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台湾科技园C3楼三层、四层、五层

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 该项目租用台湾科技园C3楼办公楼约2800平方米, 主要建设GLP实验室以及办公室, 通过购置LC-MS、GC-MS、日本岛津GC、HPLC、HPLC-MS、戴安的离子色谱仪、十万级天平等高精设备设施; 建成后主要服务于化学化工, 生物医药, 农用化学品以及食品等行业, 包括成分测试, 品质鉴定, 有害物质分析, 生态毒理学测试, 产品研发, 登记测试, 以及GLP实验室建设和认证咨询服务; 预计建成后年产值1000万人民币, 利税100万人民币。

项 目 总 投 资: 1000万元

企业声明: 本项目符合《产业结构调整指导目录2019》为鼓励类第三十一条第6款。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



经审核与原件一致

2017.10.12 邱成华

原件存于 A-3-101 卷内。



根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



中华人民共和国国土资源部监制

编号 NO D 41001295707

豫(2017) 郑港区 不动产权第 0002869 号

附 记

权利人	郑州台科置业有限公司		
共有情况	单独所有		
坐落	省道S102南侧、新港大道西侧		
不动产单元号	410184104005GB00001W000000000		
权利类型	国有建设用地使用权		
权利性质	出让		
用途	工业用地		
面积	宗地面积96884m 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	土地使用权面积: 96884.00m ² ;		





附 图 市

宗 地 图

单位: m. m²

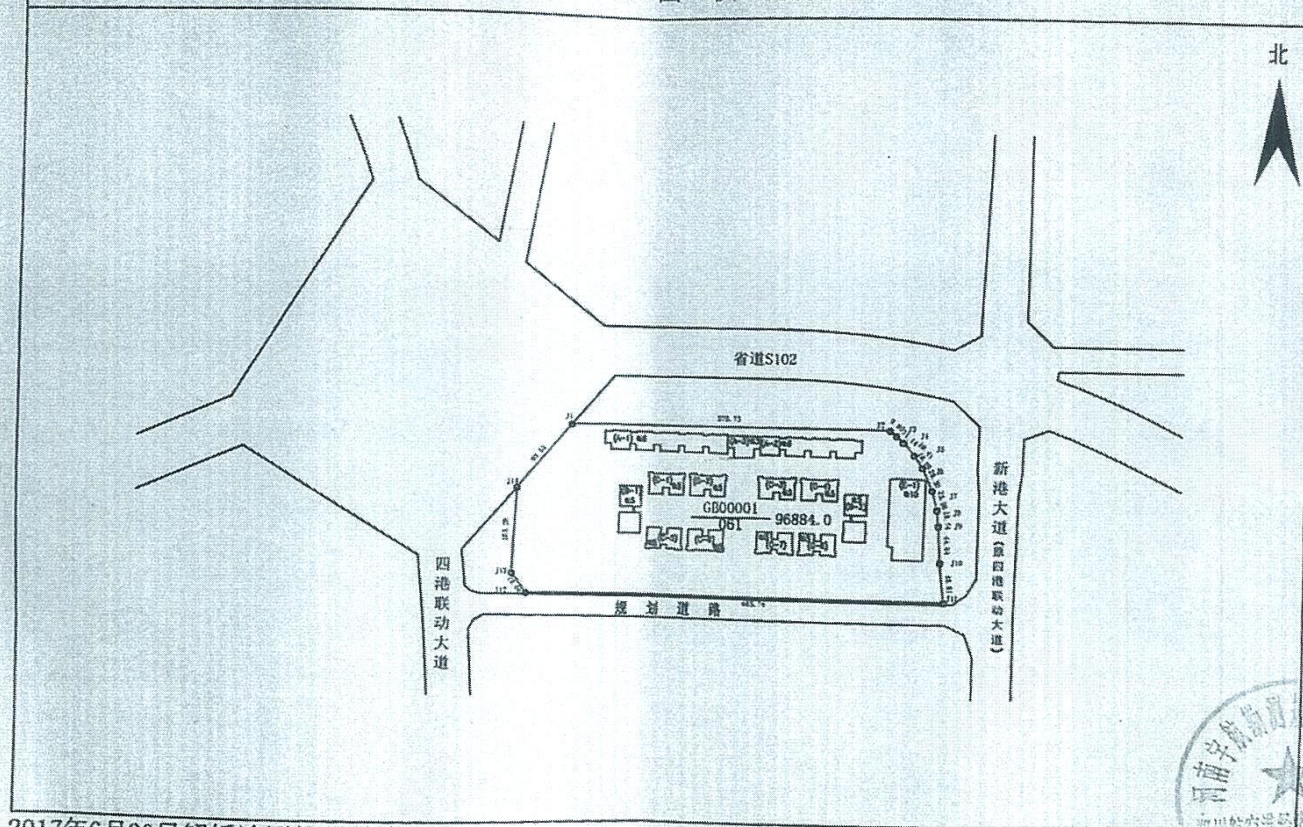
宗地编号: 410184104005GB00001

权利人: 郑州台科置业有限公司

地籍图号: 3819.20-482.50

面 积: 96884.0

郑州航空港经济综合实验区国土资源局



河南宇航勘测规划有限公司

2017年6月30日解析法测绘界址点

绘图日期: 2017年6月30日

审核日期: 2017年6月30日

1:6500

绘图员: 武国飞

审核员: 赵国强



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: 杨正超



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

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

湾科技园标准化厂房建设项目废气、废水及噪声检测报告》。

1、废水

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

2、废气

根据监测数据，验收监测期间项目污水处理站恶臭气体 H_2S 、 NH_3 排放速率均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 标准限值（ H_2S : 0.33kg/h、 NH_3 : 4.9kg/h）要求；无组织排放 H_2S 、 NH_3 监测结果均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1、二级、新改扩建标准限值（ H_2S : 0.06mg/m³、 NH_3 : 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



企业自主验收信息

建设项目名称： 郑州台湾科技园

建设地点：

搜索

序号	建设项目名称	建设地点	建设单位	公开时间段	自验信息公开具体形式及载体	操作
1	郑州台湾科技园标准化厂房建设项目	河南郑州航空港经济综合实验区（新郑综合保税区）	郑州台科置业有限公司	2018/09/13-2018/10/03	网站 http://www.eiafans.com/forum.p...	反馈途径

共 1 页, 1 个项目

<

1

>



项目信息自验情况一览

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		
本工程排污许可证编号		排污许可批准时间	
项目实际总投资(万元)	60000	项目实际环保投资(万元)	413.2
验收监测(调查)报告编制机构名称	郑州德析检测技术有限公司	验收监测(调查)报告编制机构社会信用代码（或组织机构代码）	91410100573588315P
运营单位	郑州台科置业有限公司	运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	914101005776108315
竣工时间	2016-01-12	验收监测时工况	无
调试起始时间	2018-01-01	调试结束时间	2018-03-31
验收报告公开起始时间	2018-09-13	信息公开	验收报告公开结束时间 2018-10-03
验收报告公开形式及载体	网站 http://www.eiafans.com/forum.php?mod=viewthread&tid=1102897&highlight=%CC%A8%CD%E5%BF%C6%BC%BC%D4%B0		

环境保护设施落实情况

附件五

豫 (2017) 郑港区 不动产权第 0001606 号

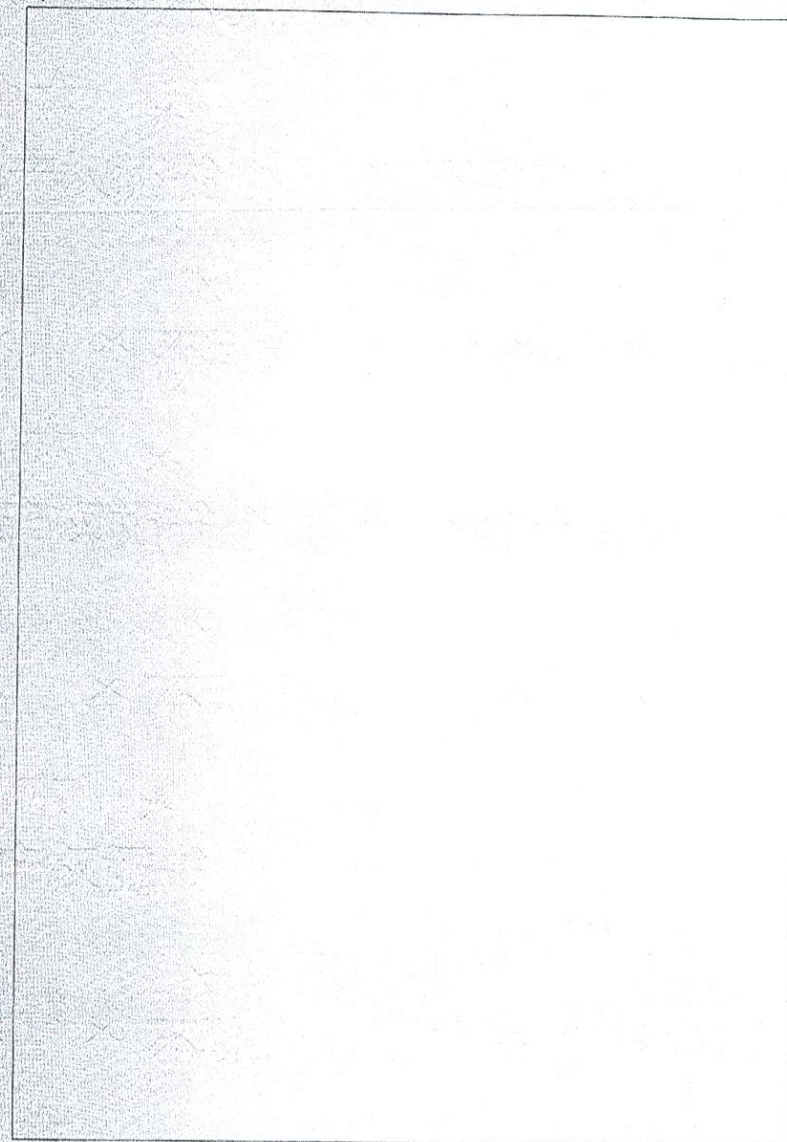
附 记

权 利 人	郑州豫港生物医药科技园有限公司
共有情况	单独所有 仅用于办理环评手续
坐 落	航空港区省道S102南侧5号C-3号楼1单元3层301
不动产单元号	410184104005GB00001F02030005
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/市场化商品房
用 途	工业用地/工业
面 积	共有宗地面积65664.8m ² /房屋建筑面积519.54 m ²
使用期限	国有建设用地使用权： 2013年10月26日 起 2063年10月25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：449.37m ² ，分摊建筑面积：70.17m ² ； 房屋总层数：5层；所在层数：3层； 房屋竣工日期：2013年。

豫 (2017) 郑港区 不动产权第 0001604 号

附 记

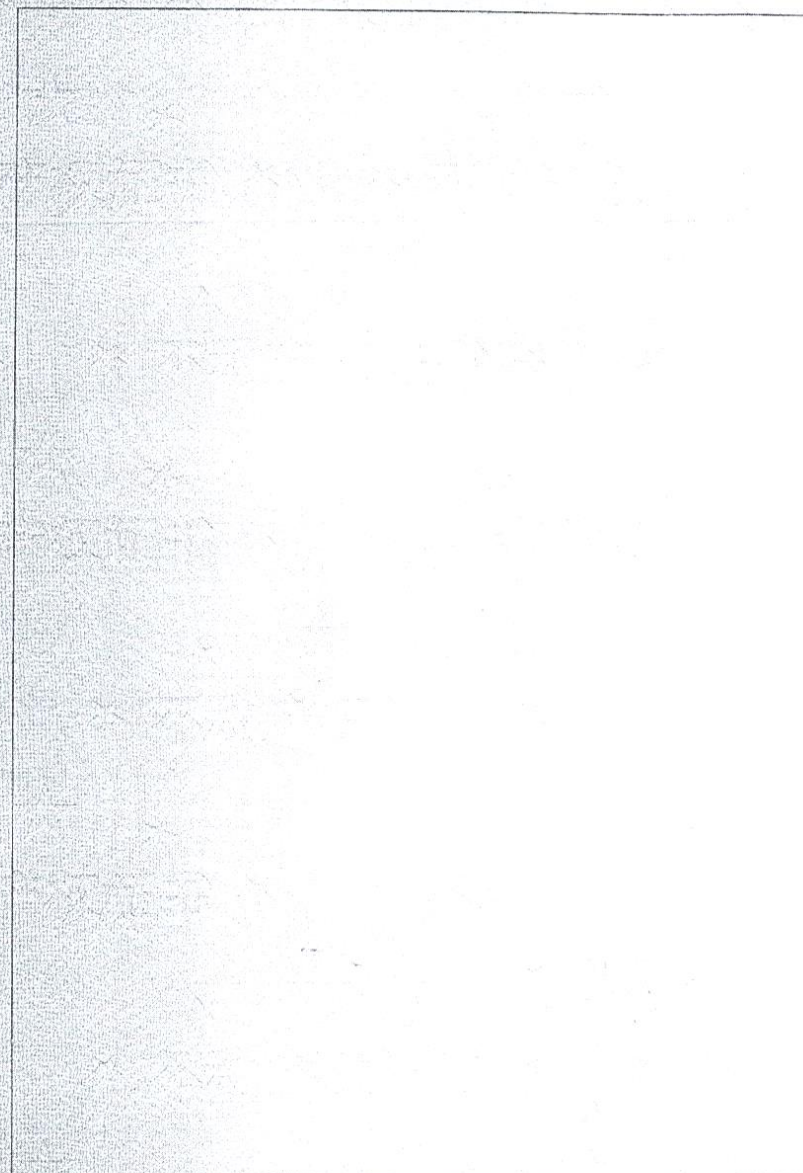
权利人	郑州豫港生物医药科技有限公司
共有情况	单独所有
坐落	航空港区省道S102南侧5号C-3号楼2单元3层301
不动产单元号	410184104005GB00001F02030006
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/市场化商品房
用途	工业用地/工业
面积	共有宗地面积65664.8m ² /房屋建筑面积506.15m ²
使用期限	国有建设用地使用权：2013年10月26日 起 2063年10月25日 止
权利其他状况	房屋结构：钢筋混凝土结构； 专有建筑面积：437.79m ² ，分摊建筑面积：68.36m ² ； 房屋总层数：5层；所在层数：3层； 房屋竣工日期：2013年。



豫 (2017) 郑港区 不动产权第 0001588 号

附 记

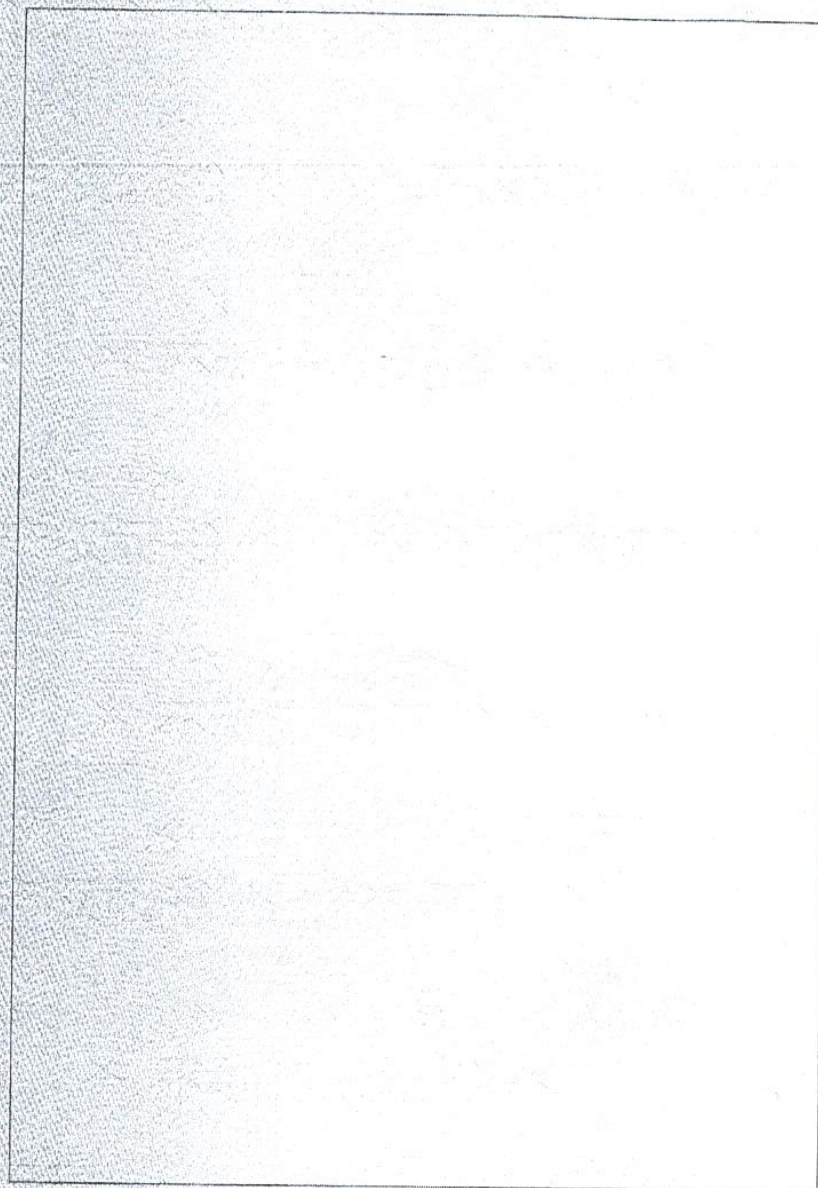
权 利 人	郑州豫港生物医药科技园有限公司
共有情况	单独所有 <i>仅用于办理衡信公司 环评手续</i>
坐 落	航空港区省道S102南侧5号C-3号楼1单元4层401
不动产单元号	410184104005GB00001F02030007
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/市场化商品房
用 途	工业用地/工业
面 积	共有宗地面积65664.8m ² /房屋建筑面积497.77m ²
使用期限	国有建设用地使用权： 2013年10月26日 起 2063年10月25日 止
权利其他状况	房屋结构：钢筋混凝土结构； 专有建筑面积：430.54m ² ，分摊建筑面积：67.23m ² ； 房屋总层数：5层；所在层数：4层； 房屋竣工日期：2013年。



豫(2017) 郑港区 不动产权第 0001548 号

附 记

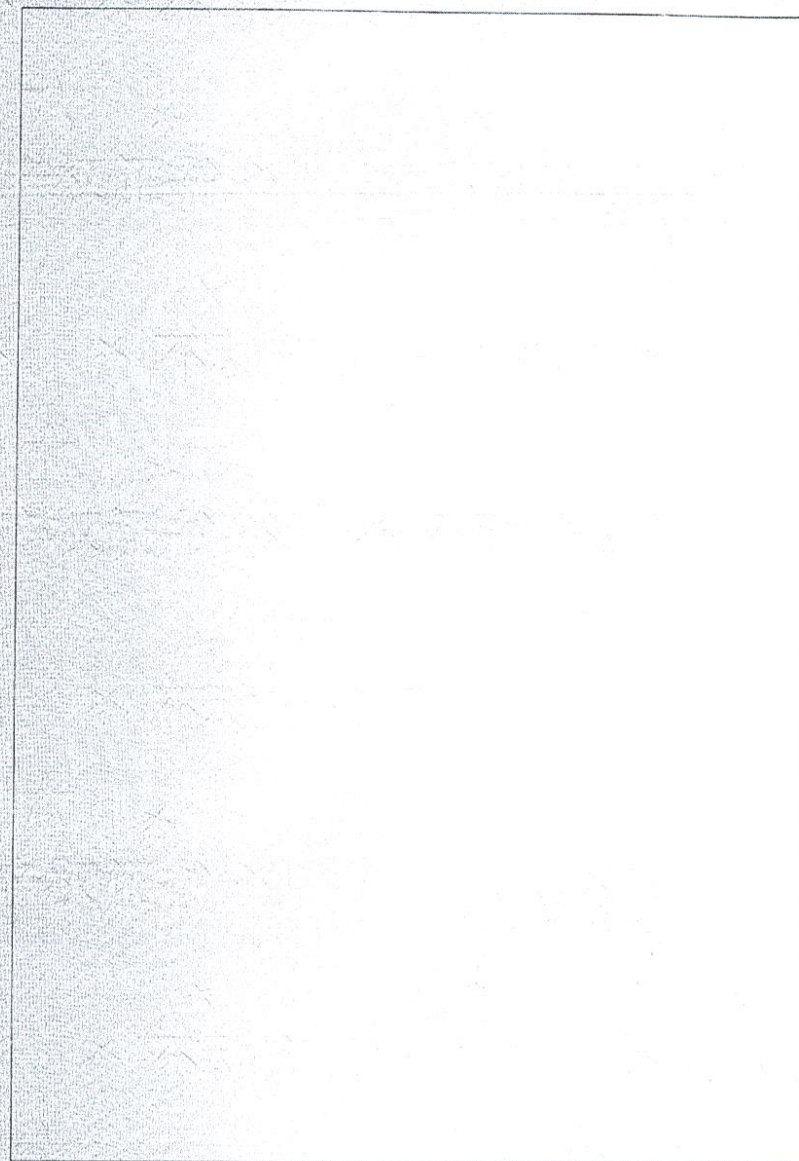
权 利 人	郑州豫港生物医药科技园有限公司
共有情况	单独所有 <i>反用于办理律行信公司环评手续</i>
坐 落	航空港区省道S102南侧5号C-3号楼2单元4层401
不动产单元号	410184104005GB00001F02030008
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/市场化商品房
用 途	工业用地/工业
面 积	共有宗地面积65664.8m ² /房屋建筑面积506.15m ²
使用期限	国有建设用地使用权： 2013年10月26日 起 2063年10月25日 止
权利其他状况	房屋结构：钢筋混凝土结构； 专有建筑面积：437.79m ² ，分摊建筑面积：68.36m ² ； 房屋总层数：5层；所在层数：4层； 房屋竣工日期：2013年。



豫 (2017) 郑港区 不动产权第 0001546 号

附 记

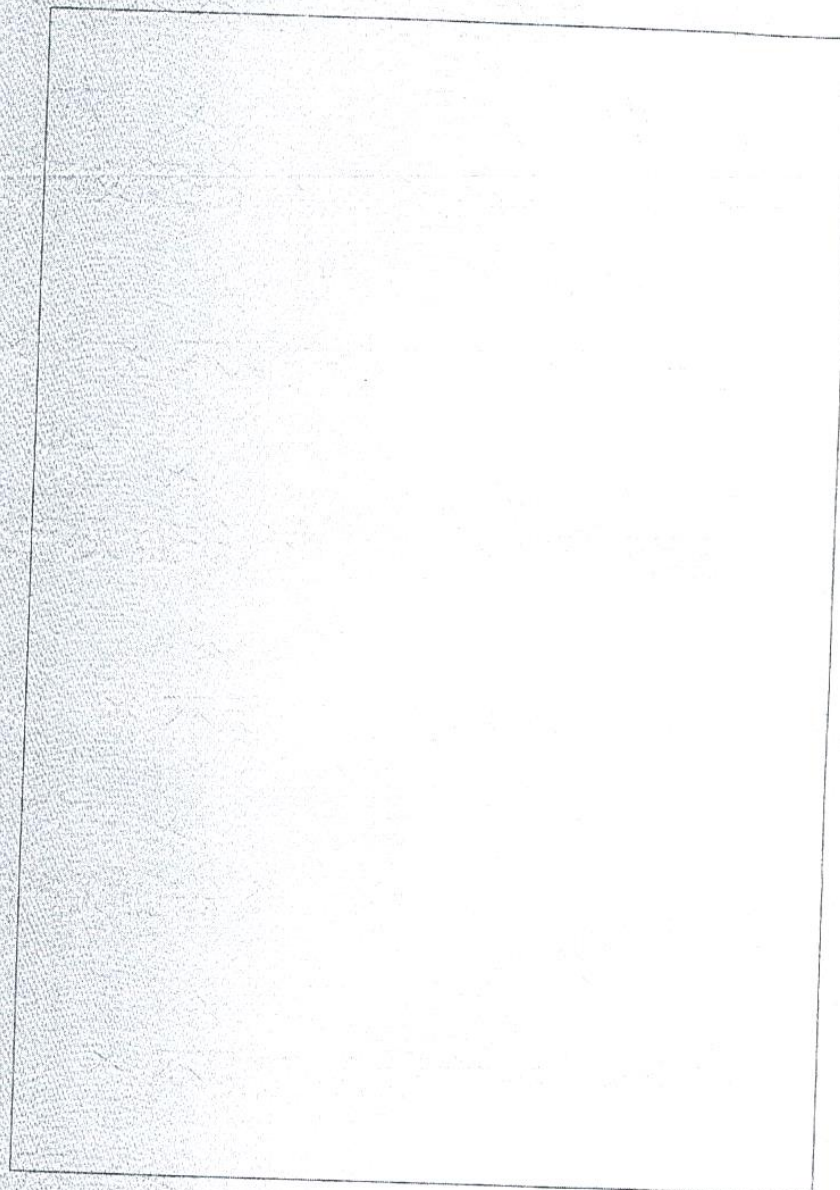
权利人	郑州豫港生物医药科技园有限公司
共有情况	单独所有 仅用于办理衡博公司 环评手续
坐落	航空港区省道S102南侧5号C-3号楼1单元5层501
不动产单元号	410184104005GB00001F02030009
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/市场化商品房
用途	工业用地/工业
面积	共有宗地面积65664.8m ² /房屋建筑面积357.83m ²
使用期限	国有建设用地使用权：2013年10月26日 起 2063年10月25日 止
权利其他状况	房屋结构：钢筋混凝土结构； 专有建筑面积：309.50m ² ，分摊建筑面积：48.33m ² ； 房屋总层数：5层；所在层数：5层； 房屋竣工日期：2013年。



豫 (2017) 郑港区 不动产权第 0001607 号

附 记

权 利 人	郑州豫港生物医药科技园有限公司
共有情况	单独所有 <i>反用于办理衡行信公司 环评手续</i>
坐 落	航空港区省道S102南侧5号C-3号楼2单元5层501
不动产单元号	410184104005GB00001F02030010
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/市场化商品房
用 途	工业用地/工业
面 积	共有宗地面积65664.8m 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10月26日 起 2063年10月25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。



合同编号：

房屋租赁合同

出租方（甲方）：郑州豫港生物医药科技园有限公司

承租方（乙方）：河南衡谱分析检测技术有限公司

签 订 地 点：郑州航空港经济综合实验区

房屋租赁合同

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

第一条 租赁房屋基本情况

1.1 租赁房屋位于郑州市台湾科技园C栋301.4B.401.5B.501.1B.107房间

1.2 租赁房屋的建筑面积合计为2791.04平方米。

1.3 除甲方现有设施外，乙方在租赁期间所需使用的其他设施，均由乙方自行解决，所需费用由乙方承担。乙方已对租赁房屋做了充分了解，愿意承租该房屋。

第二条 房屋用途

租赁房屋用途为：办公。乙方保证，在租赁期内未征得甲方书面同意以及按规定经有关部门审核批准前，不得擅自改变该房屋的用途。

第三条 租赁期限

3.1 房屋租赁期自2020年06月11日至2021年06月11日，共计12个月。

3.2 租赁期满，甲方有权收回租赁房屋。乙方有意继续承租的，应于租赁期满前30日书面向甲方提出续租要求，甲方同意后与乙方重新签订租赁合同。

在上述期限内，乙方未曾以书面方式向甲方发出要求续租的意向，视为乙方放弃优先承租权，甲方有权在租约期届满后将房屋出租他人。

第四条 租金

4.1 租金标准：按面积计算，第一年租金25元/月/平方米，租金总计：¥837312.00元（人民币大写：捌拾叁万柒仟叁佰壹拾贰圆正）。

4.2 租金支付时间：☐月付 ☐季付 ☐半年付 ☒年付 ☒一次性付

双方约定选择一次性支付租金的，乙方应在合同签订后的7日内向甲方足额交纳全部租金。

4.3 租金支付方式：乙方以银行转账方式向甲方指定账户支付租金。甲方指定以下账户作为租金支付账户：

开户名: 郑州豫港生物医药科技园有限公司

开户行: 中国建设银行股份有限公司郑州郑港支行

账 号: 41050100390800000175

第五条 房屋租赁保证金

5.1 乙方应在本合同签订后 1 日内, 向甲方支付房屋租赁保证金, 具体金额为: ¥50000.00 元 (人民币大写: 伍万 元整)。

5.2 租赁期满或合同解除后, 乙方结清所有费用, 并按甲方相关规定办理完退租手续, 腾空房屋之日起 20 日内甲方无息退还保证金。

乙方应向甲方出示由甲方出具的有效收款凭证主张返还租赁保证金, 否则甲方有权拒绝返还。若乙方未结清相关费用, 则房屋租赁保证金在抵扣应由乙方承担的费用、租金、以及乙方应承担的违约赔偿责任后, 剩余部分无息返还给乙方。

第六条 其他费用

乙方应自行承担租赁房屋的水费、电费、电话费、宽带费、有线电视费、物业管理费、垃圾清运费 等费用, 同时应自觉遵守物业公司的统一管理规定。乙方应保存并向甲方出示相关缴费凭据。

第七条 房屋的交付及返还

7.1 租赁房屋交付: 甲方应于 2020 年 06 月 12 日前将房屋按约定条件交付给乙方。乙方逾期支付保证金的, 甲方有权顺延交付期限, 不承担违约责任。

7.2 租赁房屋退还:

7.2.1 租赁期满未能续租或合同因故终止的, 乙方应当于租赁期满或合同终止后 3 日内将租赁的房屋及配套设施以良好、适租的状态返还甲方。

7.2.2 乙方添置的新物可由其自行收回, 但是对于乙方添附于租赁房屋内不可移动部分或一经移动就损害租赁房屋的设施、装修除外, 乙方在退还租赁房屋时不得做破坏性拆除, 否则应向甲方双倍赔偿。

7.2.3 房屋退还后, 对于租赁房屋内乙方未经甲方同意遗留的物品均视为乙方遗弃物, 甲方有权自行处置, 乙方承担因此产生的一切责任。

7.2.4 租赁期满或合同因故终止的, 在乙方向甲方结算所有费用之前, 甲方可以留置租赁房屋内的所有物品, 乙方承担因此产生的包括但不限于针对任

何第三方的一切责任。

第八条 房屋及附属设施的维护

8.1 租赁期内，乙方发现租赁房屋及其附属设施有损坏或故障时，应及时通知甲方修复。

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

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

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

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

第九条 甲方的权利与义务

9.1 甲方有权按照约定的时间和标准收取租金。

9.2 甲方负责提供租金发票。

9.3 法律法规规定的其他权利义务。

第十条 乙方的权利与义务

10.1 乙方有权按本合同约定的用途正常使用租赁房屋，同时负有保证租赁房屋消防等使用安全的义务，并对使用场地时发生的消防事故负责。

10.2 乙方应按合同约定的场地用途使用租赁房屋开展经营活动，不得有任何违法、违规经营行为。

10.3 乙方按约定及时足额交纳租金、房屋租赁保证金及其他相关费用。

10.4 乙方负责管理好自己的雇员，雇员在使用、管理、维护该租赁房屋过程中的失职行为、违约行为、侵害行为，均视为乙方自身的行为，并由乙方承担责任。

10.5 乙方对租赁房屋及设施承担损害赔偿赔偿责任。

10.6 乙方在租赁房屋外或公共部位张贴、悬挂或展示任何广告、宣传标语、招牌、灯饰等招示性物品的，必须经过甲方和物业管理方的同意。乙方不得在非本合同约定场地部分经营或放置物品。

10.7 乙方的一切债权债务均自己承担，因乙方的债务问题损害甲方权益的，甲方有权要求乙方赔偿损失，并承担其他法律责任。如因使用租赁房屋造成包括甲方在内的任何第三方人身、财产等损失的，乙方应承担全部赔偿责任。

10.8 乙方负责自有财产、人身保险办理，在租赁房屋及经营区域内发生的被盗、人员伤亡或财产损失等事件，由乙方自行承担责任。

10.9 乙方负责向场地使用人宣传相关消防常识，并对使用场地时发生的消防事故负责。

第十一条 违约责任及免责条款

11.1 乙方不履行本合同约定的条款时，在甲方通知乙方改正的期限内，如乙方仍未按照相关要求处理，甲方有权解除合同，收回租赁房屋，保证金不再返还。

11.2 乙方在合同期满或合同因故终止时，未按甲方指定时间腾空并退还租赁房屋，甲方有权要求乙方按终止合同时的租金标准交纳场地占用费（该场地占用费并不意味着双方租赁关系之继续），并有权要求乙方按占用期内应付金额的100%支付违约金。

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

11.4 有下列情形之一的，本合同终止，甲方可免除责任且不承担任何违约赔偿：

- (1) 因不可抗力导致本合同不能全部或部分履行的；
- (2) 因政府有关部门拆迁、建设或甲方重新建设、改变经营范围而使本合同必须终止的；
- (3) 非因甲方过失致使房屋毁损、灭失或造成其他损失的；
- (4) 相关部门禁止本租赁房屋出租的。

第十二条 合同的变更、解除

12.1 合同未到期之前，乙方不得随意提出解除合同。经双方协商同意后，结清应缴费用，可以解除本合同。

12.2 乙方有下列情形之一的，甲方有权单方解除合同，除保证金不予返还并收回租赁房屋外，乙方还应向甲方支付违约金500.0元，乙方明确知晓甲方可同时向其主张该项违约金及本合同其他条款约定的违约金：

- (1) 擅自将租赁房屋用作合同约定以外用途的；
- (2) 擅自拆改变动或损坏租赁房屋主体结构的；
- (3) 未经甲方同意将租赁房屋转租给他人的；
- (4) 利用租赁房屋从事非法活动，损害公共利益的；
- (5) 因乙方保管不当或不合理使用致使租赁房屋及其附属设施发生损坏或故障且乙方拒不维修或拒不承担赔偿责任的；
- (6) 其他：除以上各项以外其他违法违约行为致使租赁房屋及甲方权利可能遭受损害的。

第十三条 合同争议的解决办法

本合同项下发生的争议，由双方当事人协商解决或申请调解解决；协商或调解不成的，依法向合同签订地人民法院起诉。

第十四条 其他约定事项

乙方超过7日未向甲方支付押金或租金的，甲方有权解除合同，无须承担任何责任。

第十五条 通知

本合同项下任何通知均需按下列地址或联系方式送达甲方、乙方：

甲方：郑州豫港生物医药科技园有限公司

通讯地址：郑州航空港区郑港四街西侧6号富鑫小区商业1号楼7层704

邮政编码：451162

收件人：姬金丽

联系电话：037156567458

乙方：河南德行诺分析检测技术有限公司

通讯地址：郑州台湾科技园C3栋3楼

邮政编码：451162

收件人：李冰

联系电话：15951762757

本合同项下一方对另一方的通知均应以书面方式进行。如果通过专人交递,则该通知在专人交递的同一天视为送达;如果通过快递公司送达,则该通知在甲方交付给该快递公司后的第三日视为送达。如任意一方上述地址或联系方式发生变更,应提前书面通知对方,否则视为未变更,按照上述地址或联系方式发出的通知仍为有效通知。

第十六条 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,自盖章之日起生效。

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

第十七条 承诺

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

第十八条 附件

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

(以下无正文)

甲方(盖章):

法定代表人:

住所:

电话:

传真:

日期:



乙方:

法定代表人:

住所:

电话:

传真:

日期:



合同编号:

房屋租赁合同

出租方（甲方）：郑州豫港生物医药科技园有限公司

承租方（乙方）：河南德润分析检测技术有限公司

签订地点：郑州航空港经济综合实验区

房屋租赁合同

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

第一条 租赁房屋基本情况

1.1 租赁房屋位于郑州市 金水区经三路301.6号4楼5层501.1室

1.2 租赁房屋的建筑面积合计为 2791.04 平方米。

1.3 除甲方现有设施外，乙方在租赁期间所需使用的其他设施，均由乙方自行解决，所需费用由乙方承担。乙方已对租赁房屋做了充分了解，愿意承租该房屋。

第二条 房屋用途

租赁房屋用途为：办公。乙方保证，在租赁期内未征得甲方书面同意以及按规定经有关部门审核批准前，不得擅自改变该房屋的用途。

第三条 租赁期限

3.1 房屋租赁期自 2019 年 06 月 11 日至 2020 年 06 月 11 日，共计 12 个月。

3.2 租赁期满，甲方有权收回租赁房屋。乙方有意继续承租的，应于租赁期满前 30 日书面向甲方提出续租要求，甲方同意后与乙方重新签订租赁合同。

在上述期限内，乙方未曾以书面方式向甲方发出要求续租的意向，视为乙方放弃优先承租权，甲方有权在租约期届满后将房屋出租他人。

第四条 租金

4.1 租金标准：按面积计算，第一年租金 25 元/月/平方米，租金总计：¥ 83732.5 元（人民币大写：捌万叁仟柒佰叁拾贰元五角）。

4.2 租金支付时间：☐月付 ☐季付 ☐半年付 ☒年付 ☒一次性付

双方约定选择一次性支付租金的，乙方应在合同签订后的 7 日内向甲方足额交纳全部租金。

4.3 租金支付方式：乙方以银行转账方式向甲方指定账户支付租金。甲方指定以下账户作为租金支付账户：

开户名: 郑州豫港生物医药科技园有限公司

开户行: 中国建设银行股份有限公司郑州郑港支行

账 号: 41050100390800000175

第五条 房屋租赁保证金

5.1 乙方应在本合同签订后 1 日内, 向甲方支付房屋租赁保证金, 具体金额为: ¥ 50000.00 元 (人民币大写: 伍万元整)。

5.2 租赁期满或合同解除后, 乙方结清所有费用, 并按甲方相关规定办理完退租手续, 腾空房屋之日起 20 日内甲方无息退还保证金。

乙方应向甲方出示由甲方出具的有效收款凭证主张返还租赁保证金, 否则甲方有权拒绝返还。若乙方未结清相关费用, 则房屋租赁保证金在抵扣应由乙方承担的费用、租金、以及乙方应承担的违约赔偿责任后, 剩余部分无息返还给乙方。

第六条 其他费用

乙方应自行承担租赁房屋的水费、电费、电话费、宽带费、有线电视费、物业管理费、垃圾清运费 等费用, 同时应自觉遵守物业公司的统一管理规定。乙方应保存并向甲方出示相关缴费凭据。

第七条 房屋的交付及返还

7.1 租赁房屋交付: 甲方应于 2020 年 06 月 11 日前将房屋按约定条件交付给乙方。乙方逾期支付保证金的, 甲方有权顺延交付期限, 不承担违约责任。

7.2 租赁房屋退还:

7.2.1 租赁期满未能续租或合同因故终止的, 乙方应当于租赁期满或合同终止后 3 日内将租赁的房屋及配套设施以良好、适租的状态返还甲方。

7.2.2 乙方添置的新物可由其自行收回, 但是对于乙方添附于租赁房屋内不可移动部分或一经移动就损害租赁房屋的设施、装修除外, 乙方在退还租赁房屋时不得做破坏性拆除, 否则应向甲方双倍赔偿。

7.2.3 房屋退还后, 对于租赁房屋内乙方未经甲方同意遗留的物品均视为乙方遗弃物, 甲方有权自行处置, 乙方承担因此产生的一切责任。

7.2.4 租赁期满或合同因故终止的, 在乙方向甲方结算所有费用之前, 甲方可以留置租赁房屋内的所有物品, 乙方承担因此产生的包括但不限于针对任

何第二方的 切责任。

第八条 房屋及附属设施的维护

8.1 租赁期内，乙方发现租赁房屋及其附属设施有损坏或故障时，应及时通知甲方修复。

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

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

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

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

第九条 甲方的权利与义务

9.1 甲方有权按照约定的时间和标准收取租金。

9.2 甲方负责提供租金发票。

9.3 法律法规规定的其他权利义务。

第十条 乙方的权利与义务

10.1 乙方有权按本合同约定的用途正常使用租赁房屋，同时负有保证租赁房屋消防等使用安全的义务，并对使用场地时发生的消防事故负责。

10.2 乙方应按合同约定的场地用途使用租赁房屋开展经营活动，不得有任何违法、违规经营行为。

10.3 乙方按约定及时足额交纳租金、房屋租赁保证金及其他相关费用。

10.4 乙方负责管理好自己的雇员，雇员在使用、管理、维护该租赁房屋过程中的失职行为、违约行为、侵害行为，均视为乙方自身的行为，并由乙方承担责任。

10.5 乙方对租赁房屋及设施承担损害赔偿赔偿责任。

10.6 乙方在租赁房屋外或公共部位张贴、悬挂或展示任何广告、宣传标语、招牌、灯饰等招示性物品的，必须经过甲方和物业管理方的同意。乙方不得在非本合同约定场地部分经营或放置物品。

10.7 乙方的一切债权债务均自己承担，因乙方的债务问题损害甲方权益的，甲方有权要求乙方赔偿损失，并承担其他法律责任。如因使用租赁房屋造成包括甲方在内的任何第三方人身、财产等损失的，乙方应承担全部赔偿责任。

10.8 乙方负责自有财产、人身保险办理，在租赁房屋及经营区域内发生的被盗、人员伤亡或财产损失等事件，由乙方自行承担责任。

10.9 乙方负责向场地使用人宣传相关消防常识，并对使用场地时发生的消防事故负责。

第十一条 违约责任及免责条款

11.1 乙方不履行本合同约定的条款时，在甲方通知乙方改正的期限内，如乙方仍未按照相关要求处理，甲方有权解除合同，收回租赁房屋，保证金不再返还。

11.2 乙方在合同期满或合同因故终止时，未按甲方指定时间腾空并退还租赁房屋，甲方有权要求乙方按终止合同时的租金标准交纳场地占用费（该场地占用费并不意味着双方租赁关系之继续），并有权要求乙方按占用期内应付金额的100%支付违约金。

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

11.4 有下列情形之一的，本合同终止，甲方可免除责任且不承担任何违约赔偿：

- (1) 因不可抗力导致本合同不能全部或部分履行的；
- (2) 因政府有关部门拆迁、建设或甲方重新建设、改变经营范围而使本合同必须终止的；
- (3) 非因甲方过失致使房屋毁损、灭失或造成其他损失的；
- (4) 相关部门禁止本租赁房屋出租的。

第十二条 合同的变更、解除

12.1 合同未到期之前，乙方不得随意提出解除合同。经双方协商同意后，结清应缴费用，可以解除本合同。

12.2 乙方有下列情形之一的，甲方有权单方解除合同，除保证金不予返还并收回租赁房屋外，乙方还应向甲方支付违约金 5000 元，乙方明确知晓甲方可同时向其主张该项违约金及本合同其他条款约定的违约金：

- (1) 擅自将租赁房屋用作合同约定以外用途的；
- (2) 擅自拆改变动或损坏租赁房屋主体结构的；
- (3) 未经甲方同意将租赁房屋转租给他人的；
- (4) 利用租赁房屋从事非法活动，损害公共利益的；
- (5) 因乙方保管不当或不合理使用致使租赁房屋及其附属设施发生损坏或故障且乙方拒不维修或拒不承担赔偿责任的；
- (6) 其他：除以上各项以外其他违法违约行为致使租赁房屋及甲方权利可能遭受损害的。

第十三条 合同争议的解决办法

本合同项下发生的争议，由双方当事人协商解决或申请调解解决；协商或调解不成的，依法向合同签订地人民法院起诉。

第十四条 其他约定事项

乙方超过7日未向甲方支付押金或租金的，甲方有权解除合同，无须承担任何责任。

第十五条 通知

本合同项下任何通知均需按下列地址或联系方式送达甲方、乙方：

甲方：郑州豫港生物医药科技园有限公司

通讯地址：郑州航空港区郑港四街西侧6号富鑫小区商业1号楼7层704

邮政编码：451162

收件人：姬金丽

联系电话：037156567458

乙方：河南衡源检测技术有限公司

通讯地址：郑州科技园6楼

邮政编码：451162

收件人：李永

联系电话：15951762757

本合同项下一方对另一方的通知均应以书面方式进行。如果通过专人递送，则该通知在专人递送的同一天视为送达；如果通过快递公司送达，则该通知在甲方交付给该快递公司后的第三日视为送达。如任意一方上述地址或联系方式发生变更，应提前书面通知对方，否则视为未变更，按照上述地址或联系方式发出的通知仍为有效通知。

第十六条 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，自盖章之日起生效。

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

第十七条 承诺

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

第十八条 附件

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

（以下无正文）

甲方（盖章）：

法定代表人：

住所：

电话：

传真：

日期：



乙方：

法定代表人：

住所：

电话：

传真：

日期：



合同编号:

房屋租赁合同

出租方（甲方）：郑州豫港生物医药科技园有限公司

承租方（乙方）：河南豫港分析检测技术有限公司

签 订 地 点：郑州航空港经济综合实验区

房屋租赁合同

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

第一条 租赁房屋基本情况

1.1 租赁房屋位于郑州市 金水区经三路纬三路交叉口向北201.40.40.50.1/1/1/1

1.2 租赁房屋的建筑面积合计为 271.04 平方米。

1.3 除甲方现有设施外，乙方在租赁期间所需使用的其他设施，均由乙方自行解决，所需费用由乙方承担。乙方已对租赁房屋做了充分了解，愿意承租该房屋。

第二条 房屋用途

租赁房屋用途为：办公。乙方保证，在租赁期内未征得甲方书面同意以及按规定经有关部门审核批准前，不得擅自改变该房屋的用途。

第三条 租赁期限

3.1 房屋租赁期自 2018 年 06 月 11 日至 2019 年 06 月 11 日，共计 12 个月。

3.2 租赁期满，甲方有权收回租赁房屋。乙方有意继续承租的，应于租赁期满前 30 日书面向甲方提出续租要求，甲方同意后与乙方重新签订租赁合同。

在上述期限内，乙方未曾以书面方式向甲方发出要求续租的意向，视为乙方放弃优先承租权，甲方有权在租约期届满后将房屋出租他人。

第四条 租金

4.1 租金标准：按面积计算，第一年租金 25 元/月/平方米，租金总计：
¥ 837312.5 元（人民币大写：捌拾叁万柒仟柒佰叁拾贰元伍角）。

4.2 租金支付时间：☐月付 ☐季付 ☐半年付 ☒年付 ☒一次性付

双方约定选择一次性支付租金的，乙方应在合同签订后的 7 日内向甲方足额交纳全部租金。

4.3 租金支付方式：乙方以银行转账方式向甲方指定账户支付租金。甲方指定以下账户作为租金支付账户：

开户名: 郑州豫港生物医药科技园有限公司

开户行: 中国建设银行股份有限公司郑州郑港支行

账 号: 41050100390800000175

第五条 房屋租赁保证金

5.1 乙方应在本合同签订后 1 日内, 向甲方支付房屋租赁保证金, 具体金额为: ¥ 5000.00 元 (人民币大写: 伍仟 元整)。

5.2 租赁期满或合同解除后, 乙方结清所有费用, 并按甲方相关规定办理完退租手续, 腾空房屋之日起 20 日内甲方无息退还保证金。

乙方应向甲方出示由甲方出具的有效收款凭证主张返还租赁保证金, 否则甲方有权拒绝返还。若乙方未结清相关费用, 则房屋租赁保证金在抵扣应由乙方承担的费用、租金、以及乙方应承担的违约赔偿责任后, 剩余部分无息返还给乙方。

第六条 其他费用

乙方应自行承担租赁房屋的水费、电费、电话费、宽带费、有线电视费、物业管理费、垃圾清运费 等费用, 同时应自觉遵守物业公司的统一管理规定。乙方应保存并向甲方出示相关缴费凭据。

第七条 房屋的交付及返还

7.1 租赁房屋交付: 甲方应于 2019 年 06 月 11 日前将房屋按约定条件交付给乙方。乙方逾期支付保证金的, 甲方有权顺延交付期限, 不承担违约责任。

7.2 租赁房屋退还:

7.2.1 租赁期满未能续租或合同因故终止的, 乙方应当于租赁期满或合同终止后 3 日内将租赁的房屋及配套设施以良好、适租的状态返还甲方。

7.2.2 乙方添置的新物可由其自行收回, 但是对于乙方添附于租赁房屋内不可移动部分或一经移动就损害租赁房屋的设施、装修除外, 乙方在退还租赁房屋时不得做破坏性拆除, 否则应向甲方双倍赔偿。

7.2.3 房屋退还后, 对于租赁房屋内乙方未经甲方同意遗留的物品均视为乙方遗弃物, 甲方有权自行处置, 乙方承担因此产生的一切责任。

7.2.4 租赁期满或合同因故终止的, 在乙方向甲方结算所有费用之前, 甲方可以留置租赁房屋内的所有物品, 乙方承担因此产生的包括但不限于针对任

何第三方的一切责任。

第八条 房屋及附属设施的维护

8.1 租赁期内，乙方发现租赁房屋及其附属设施有损坏或故障时，应及时通知甲方修复。

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

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

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

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

第九条 甲方的权利与义务

9.1 甲方有权按照约定的时间和标准收取租金。

9.2 甲方负责提供租金发票。

9.3 法律法规规定的其他权利义务。

第十条 乙方的权利与义务

10.1 乙方有权按本合同约定的用途正常使用租赁房屋，同时负有保证租赁房屋消防等使用安全的义务，并对使用场地时发生的消防事故负责。

10.2 乙方应按合同约定的场地用途使用租赁房屋开展经营活动，不得有任何违法、违规经营行为。

10.3 乙方按约定及时足额交纳租金、房屋租赁保证金及其他相关费用。

10.4 乙方负责管理好自己的雇员，雇员在使用、管理、维护该租赁房屋过程中的失职行为、违约行为、侵害行为，均视为乙方自身的行为，并由乙方承担责任。

10.5 乙方对租赁房屋及设施承担损害赔偿责任。

10.6 乙方在租赁房屋外或公共部位张贴、悬挂或展示任何广告、宣传标语、招牌、灯饰等招示性物品的，必须经过甲方和物业管理方的同意。乙方不得在非本合同约定场地部分经营或放置物品。

10.7 乙方的一切债权债务均自己承担，因乙方的债务问题损害甲方权益的，甲方有权要求乙方赔偿损失，并承担其他法律责任。如因使用租赁房屋造成包括甲方在内的任何第三方人身、财产等损失的，乙方应承担全部赔偿责任。

10.8 乙方负责自有财产、人身保险办理，在租赁房屋及经营区域内发生的被盗、人员伤亡或财产损失等事件，由乙方自行承担责任。

10.9 乙方负责向场地使用人宣传相关消防常识，并对使用场地时发生的消防事故负责。

第十一条 违约责任及免责条款

11.1 乙方不履行本合同约定的条款时，在甲方通知乙方改正的期限内，如乙方仍未按照相关要求处理，甲方有权解除合同，收回租赁房屋，保证金不再返还。

11.2 乙方在合同期满或合同因故终止时，未按甲方指定时间腾空并退还租赁房屋，甲方有权要求乙方按终止合同时的租金标准交纳场地占用费（该场地占用费并不意味着双方租赁关系之继续），并有权要求乙方按占用期内应付金额的100%支付违约金。

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

11.4 有下列情形之一的，本合同终止，甲方可免除责任且不承担任何违约赔偿：

(1) 因不可抗力导致本合同不能全部或部分履行的；

(2) 因政府有关部门拆迁、建设或甲方重新建设、改变经营范围而使本合同必须终止的；

(3) 非因甲方过失致使房屋毁损、灭失或造成其他损失的；

(4) 相关部门禁止本租赁房屋出租的。

第十二条 合同的变更、解除

12.1 合同未到期之前，乙方不得随意提出解除合同。经双方协商同意后，结清应缴费用，可以解除本合同。

12.2 乙方有下列情形之一的，甲方有权单方解除合同，除保证金不予返还并收回租赁房屋外，乙方还应向甲方支付违约金5000元，乙方明确知晓甲方可同时向其主张该项违约金及本合同其他条款约定的违约金：

- (1) 擅自将租赁房屋用作合同约定以外用途的；
- (2) 擅自拆改变动或损坏租赁房屋主体结构的；
- (3) 未经甲方同意将租赁房屋转租给他人的；
- (4) 利用租赁房屋从事非法活动，损害公共利益的；
- (5) 因乙方保管不当或不合理使用致使租赁房屋及其附属设施发生损坏或故障且乙方拒不维修或拒不承担赔偿责任的；
- (6) 其他：除以上各项以外其他违法行为致使租赁房屋及甲方权利可能遭受损害的。

第十三条 合同争议的解决办法

本合同项下发生的争议，由双方当事人协商解决或申请调解解决；协商或调解不成的，依法向合同签订地人民法院起诉。

第十四条 其他约定事项

乙方超过7日未向甲方支付押金或租金的，甲方有权解除合同，无须承担任何责任。

第十五条 通知

本合同项下任何通知均需按下列地址或联系方式送达甲方、乙方：

甲方：郑州豫港生物医药科技园有限公司

通讯地址：郑州航空港区郑港四街西侧6号富鑫小区商业1号楼7层704

邮政编码：451162

收件人：姬金丽

联系电话：037156567458

乙方：河南豫港生物医药科技园有限公司

通讯地址：郑州科技园6栋

邮政编码：451162

收件人：李和

联系电话：15951762757

本合同项下一方对另一方的通知均应以书面方式进行。如果通过专人交递，则该通知在专人交递的同一天视为送达；如果通过快递公司送达，则该通知在甲方交付给该快递公司后的第三日视为送达。如任意一方上述地址或联系方式发生变更，应提前书面通知对方，否则视为未变更，按照上述地址或联系方式发出的通知仍为有效通知。

第十六条 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，自盖章之日起生效。

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

第十七条 承诺

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

第十八条 附件

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

（以下无正文）

甲方（盖章）：

法定代表人：

住所：

电话：

传真：

日期：



乙方：

法定代表人：

住所：

电话：

传真：

日期：



合同编号:

房屋租赁合同

出租方（甲方）：郑州豫港生物医药科技园有限公司

承租方（乙方）：河南豫港分析检测技术有限公司

签 订 地 点：郑州航空港经济综合实验区

房屋租赁合同

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

第一条 租赁房屋基本情况

1.1 租赁房屋位于郑州市 台湖科技园(2栋,3层401、4层401、5层501、-层107房间)

1.2 租赁房屋的建筑面积合计为 2791.04 平方米。

1.3 除甲方现有设施外,乙方在租赁期间所需使用的其他设施,均由乙方自行解决,所需费用由乙方承担。乙方已对租赁房屋做了充分了解,愿意承租该房屋。

第二条 房屋用途

租赁房屋用途为：办公。乙方保证，在租赁期内未征得甲方书面同意以及按规定经有关部门审核批准前，不得擅自改变该房屋的用途。

第三条 租赁期限

3.1 房屋租赁期自 2017 年 06 月 11 日至 2018 年 06 月 11 日, 共计 12 个月。

3.2 租赁期满,甲方有权收回租赁房屋。乙方有意继续承租的,应于租赁期满前 30 日书面向甲方提出续租要求,甲方同意后与乙方重新签订租赁合同。

在上述期限内,乙方未曾以书面方式向甲方发出要求续租的意向,视为乙方放弃优先承租权,甲方有权在租约期届满后将房屋出租他人。

第四条 租金

4.1 租金标准:按面积计算,第一年租金25元/月/平方米,租金总计:
¥ 837312.00 元(人民币大写:捌拾叁万柒仟叁佰壹拾贰圆)。

4.2 租金支付时间: ☐月付 ☐季付 ☐半年付 ☒年付 ☒一次性付

双方约定选择一次性支付租金的,乙方应在合同签订后的7日内向甲方足额交纳全部租金。

4.3 租金支付方式：乙方以银行转账方式向甲方指定账户支付租金。甲方指定以下账户作为租金支付账户：

开户名: 郑州豫港生物医药科技园有限公司

开户行: 中国建设银行股份有限公司郑州郑港支行

账 号: 41050100390800000175

第五条 房屋租赁保证金

5.1 乙方应在本合同签订后 1 日内, 向甲方支付房屋租赁保证金, 具体金额为: ¥ 5000.00 元 (人民币大写: 伍仟 元整)。

5.2 租赁期满或合同解除后, 乙方结清所有费用, 并按甲方相关规定办理完退租手续, 腾空房屋之日起 20 日内甲方无息退还保证金。

乙方应向甲方出示由甲方出具的有效收款凭证主张返还租赁保证金, 否则甲方有权拒绝返还。若乙方未结清相关费用, 则房屋租赁保证金在抵扣应由乙方承担的费用、租金、以及乙方应承担的违约赔偿责任后, 剩余部分无息返还给乙方。

第六条 其他费用

乙方应自行承担租赁房屋的水费、电费、电话费、宽带费、有线电视费、物业管理费、垃圾清运费 等费用, 同时应自觉遵守物业公司的统一管理规定。乙方应保存并向甲方出示相关缴费凭据。

第七条 房屋的交付及返还

7.1 租赁房屋交付: 甲方应于 2018 年 06 月 11 日前将房屋按约定条件交付给乙方。乙方逾期支付保证金的, 甲方有权顺延交付期限, 不承担违约责任。

7.2 租赁房屋退还:

7.2.1 租赁期满未能续租或合同因故终止的, 乙方应当于租赁期满或合同终止后 3 日内将租赁的房屋及配套设施以良好、适租的状态返还甲方。

7.2.2 乙方添置的新物可由其自行收回, 但是对于乙方添附于租赁房屋内不可移动部分或一经移动就损害租赁房屋的设施、装修除外, 乙方在退还租赁房屋时不得做破坏性拆除, 否则应向甲方双倍赔偿。

7.2.3 房屋退还后, 对于租赁房屋内乙方未经甲方同意遗留的物品均视为乙方遗弃物, 甲方有权自行处置, 乙方承担因此产生的一切责任。

7.2.4 租赁期满或合同因故终止的, 在乙方向甲方结算所有费用之前, 甲方可以留置租赁房屋内的所有物品, 乙方承担因此产生的包括但不限于针对任

何第三方的一切责任。

第八条 房屋及附属设施的维护

8.1 租赁期内，乙方发现租赁房屋及其附属设施有损坏或故障时，应及时通知甲方修复。

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

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

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

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

第九条 甲方的权利与义务

9.1 甲方有权按照约定的时间和标准收取租金。

9.2 甲方负责提供租金发票。

9.3 法律法规规定的其他权利义务。

第十条 乙方的权利与义务

10.1 乙方有权按本合同约定的用途正常使用租赁房屋，同时负有保证租赁房屋消防等使用安全的义务，并对使用场地时发生的消防事故负责。

10.2 乙方应按合同约定的场地用途使用租赁房屋开展经营活动，不得有任何违法、违规经营行为。

10.3 乙方按约定及时足额交纳租金、房屋租赁保证金及其他相关费用。

10.4 乙方负责管理好自己的雇员，雇员在使用、管理、维护该租赁房屋过程中的失职行为、违约行为、侵害行为，均视为乙方自身的行为，并由乙方承担责任。

10.5 乙方对租赁房屋及设施承担损害赔偿责任。

10.6 乙方在租赁房屋外或公共部位张贴、悬挂或展示任何广告、宣传标语、招牌、灯饰等招示性物品的，必须经过甲方和物业管理方的同意。乙方不得在非本合同约定场地部分经营或放置物品。

10.7 乙方的一切债权债务均自己承担，因乙方的债务问题损害甲方权益的，甲方有权要求乙方赔偿损失，并承担其他法律责任。如因使用租赁房屋造成包括甲方在内的任何第三方人身、财产等损失的，乙方应承担全部赔偿责任。

10.8 乙方负责自有财产、人身保险办理，在租赁房屋及经营区域内发生的被盗、人员伤亡或财产损失等事件，由乙方自行承担责任。

10.9 乙方负责向场地使用人宣传相关消防常识，并对使用场地时发生的消防事故负责。

第十一条 违约责任及免责条款

11.1 乙方不履行本合同约定的条款时，在甲方通知乙方改正的期限内，如乙方仍未按照相关要求处理，甲方有权解除合同，收回租赁房屋，保证金不再返还。

11.2 乙方在合同期满或合同因故终止时，未按甲方指定时间腾空并退还租赁房屋，甲方有权要求乙方按终止合同时的租金标准交纳场地占用费（该场地占用费并不意味着双方租赁关系之继续），并有权要求乙方按占用期内应付金额的100%支付违约金。

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

11.4 有下列情形之一的，本合同终止，甲方可免除责任且不承担任何违约赔偿：

- (1) 因不可抗力导致本合同不能全部或部分履行的；
- (2) 因政府有关部门拆迁、建设或甲方重新建设、改变经营范围而使本合同必须终止的；
- (3) 非因甲方过失致使房屋毁损、灭失或造成其他损失的；
- (4) 相关部门禁止本租赁房屋出租的。

第十二条 合同的变更、解除

12.1 合同未到期之前，乙方不得随意提出解除合同。经双方协商同意后，结清应缴费用，可以解除本合同。

12.2 乙方有下列情形之一的，甲方有权单方解除合同，除保证金不予返还并收回租赁房屋外，乙方还应向甲方支付违约金5000元，乙方明确知晓甲方可同时向其主张该项违约金及本合同其他条款约定的违约金：

- (1) 擅自将租赁房屋用作合同约定以外用途的；
- (2) 擅自拆改变动或损坏租赁房屋主体结构的；
- (3) 未经甲方同意将租赁房屋转租给他人的；
- (4) 利用租赁房屋从事非法活动，损害公共利益的；
- (5) 因乙方保管不当或不合理使用致使租赁房屋及其附属设施发生损坏或故障且乙方拒不维修或拒不承担赔偿责任的；
- (6) 其他：除以上各项以外其他违法违规行为致使租赁房屋及甲方权利可能遭受损害的。

第十三条 合同争议的解决办法

本合同项下发生的争议，由双方当事人协商解决或申请调解解决；协商或调解不成的，依法向合同签订地人民法院起诉。

第十四条 其他约定事项

乙方超过7日未向甲方支付押金或租金的，甲方有权解除合同，无须承担任何责任。

第十五条 通知

本合同项下任何通知均需按下列地址或联系方式送达甲方、乙方：

甲方：郑州豫港生物医药科技园有限公司

通讯地址：郑州航空港区郑港四街西侧6号富鑫小区商业1号楼7层704

邮政编码：451162

收件人：姬金丽

联系电话：037156567458

乙方：河南德谱分析检测技术有限公司

通讯地址：郑州生物医药科技园6楼

邮政编码：451162

收件人：李冰

联系电话：15951762757

本合同项下一方对另一方的通知均应以书面方式进行。如果通过专人交递，则该通知在专人交递的同一天视为送达；如果通过快递公司送达，则该通知在甲方交付给该快递公司后的第三日视为送达。如任意一方上述地址或联系方式发生变更，应提前书面通知对方，否则视为未变更，按照上述地址或联系方式发出的通知仍为有效通知。

第十六条 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，自盖章之日起生效。

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

第十七条 承诺

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

第十八条 附件

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

（以下无正文）

甲方（盖章）

法定代表人

住所：

电话：

传真：

日期：



乙方：

法定代表人

住所：

电话：

传真：

日期：





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 090 号

项 目 名 称: 河南衡谱分析检测技术有限公司基于
多组分快速检测技术创立的高端分析
测试平台环境质量现状监测

委 托 单 位: 河南可人科技有限公司

监 测 类 型: 委托监测

签发日期: 2020 年 11 月 30 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



一、前言

受河南可人科技有限公司的委托,我公司于 2020 年 11 月 27 日至 11 月 28 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	项目东厂界、南厂界、西厂界、北厂界分别布设 1 个监测点,共布设 4 个监测点	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

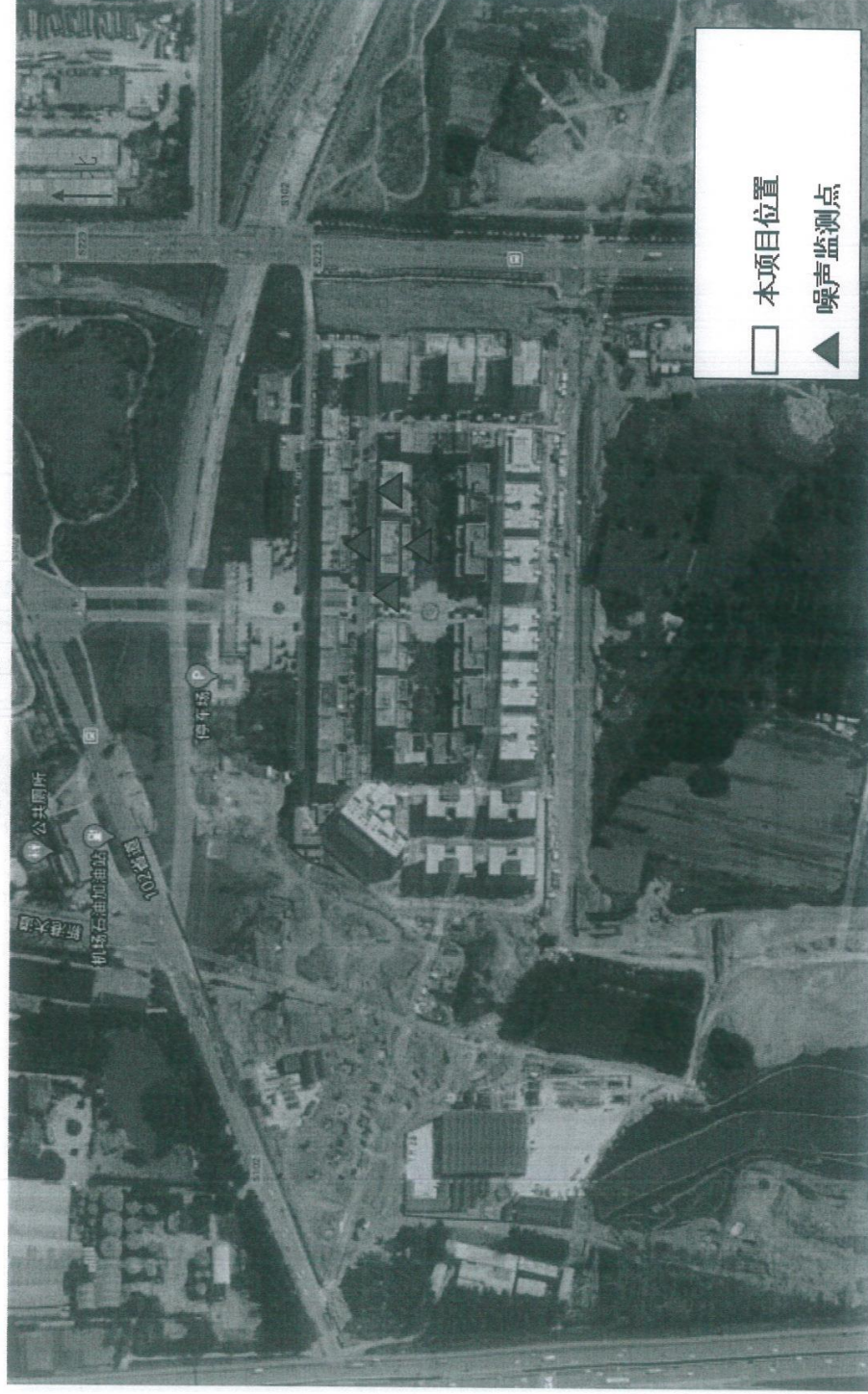
类别	项目	方法及依据	监测仪器	检出限
噪声	等效声级	GB 3096-2008 声环境质量标准	多功能声级计 /AWA6228+	/

五、噪声监测结果

序号	监测点位	检测结果 Leq[dB(A)]			
		2020.11.27		2020.11.28	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	东厂界	52	43	52	42
2#	南厂界	51	42	51	43
3#	西厂界	51	42	52	42
4#	北厂界	53	42	53	43

本页以下空白

附图: 监测点位图





公告栏

关注度 阅读量

156

查看全部文章

分享到



河南衡谱分析检测技术有限公司基于多组分快速检测技术创立的高端分析测试平台环境影响评价公示

2021-01-07

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“河南衡谱分析检测技术有限公司基于多组分快速检测技术创立的高端分析测试平台”有关信息公开如下：

一、项目概况

项目名称：河南衡谱分析检测技术有限公司基于多组分快速检测技术创立的高端分析测试平台

建设地址：郑州航空港经济综合实验区郑州台湾科技园C3号楼1、3、4、5层

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：河南衡谱分析检测技术有限公司

联系人：冯工

联系电话：15890041031

通信地址：郑州航空港经济综合实验区郑州台湾科技园C3号楼

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：陈工

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链接网址：

链接：<https://pan.baidu.com/s/1fs3neUhhFdyTp1NevKZ50w> 提取码：hh44

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：河南衡谱分析检测技

术有限公司

2021年 1月 7日

河南衡谱分析检测环境影响报告表.pdf

建设单位做出的关于技术报告基础数据及内容真实性的承诺

郑州航空港经济综合实验区规划市政建设环保局：

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》等法律法规，我单位已委托河南可人科技有限公司承担河南衡谱分析检测技术有限公司基于多组分快速检测技术创立的高端分析测试平台环境影响评价工作，编制该项目环境影响评价技术报告表。我单位认真阅读了该环境影响评价报告表，并对报告中的相关基础数据、工艺、措施等内容做了核实，对该技术报告中内容表示认可。

我单位向环评单位郑重承诺，所提供的基础数据资料是真实可靠的，并将依据审批后技术报告中的内容及要求建设本项目。

特此承诺！

承诺单位：河南衡谱分析检测技术有限公司

2020年12月





当前位置：首页 > 编制单位诚信档案

编制单位诚信档案

编制单位诚信档案

单位名称：

河南可人科技

统一社会信用代码：

住所：

请选择

-

请选择

-

请选择

查询

序号	单位名称	统一社会信用代码	住所	编制人员数量	环评工程师数量	当前状态	信用记录
1	河南可人科技有限公司	91410100395129377C	河南省-郑州市-中国（河南）自由贸易试验区郑州片区-商都路北站南路西2号楼1单元9层901号	20	8	正常公开	详情

编制单位诚信档案信息

河南可人科技有限公司

注册时间：2019-10-29 当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2020-10-29~ 2021-10-28

基本情况

基本信息

单位名称：	河南可人科技有限公司	统一社会信用代码：	91410100395129377C
住所：	河南省-郑州市-中国（河南）自由贸易试验区郑州片区-商都路北站南路西2号楼1单元9层901号		

编制的环境影响报告书（表）和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书（表） 编制人员情况

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主审
1	河南衡谱分析检测...	4h65j0	报告表	45--098专业实验...	河南衡谱分析检测...	河南可人科技有限...	陈红燕	陈红燕

产 品 订 货 合 同

供方: 常州量子点生物技术有限公司
需方: 河南衡谱分析检测技术有限公司

合同编号: 2017001
签订地点: 常州
签订时间: 2017-12-20

一、产品名称、型号、数量、金额及交货时间

产 品 名 称	规 格 型 号	单 位	数 量	单 价	总 金 额	交 货 时 间	备 注
仪器设备 (详见附件)		批	1	700,000.00	700,000.00	按需方指定 时间交付	报价含 3%增值税
金额合计(大写)	柒拾万元整						

二、质量要求和技术标准 供方需确保仪器设备配件完整

三、供方对质量负责的条件和期限 仪器交接调试验收后, 均由需方自行负责

四、交货地点方式 需方指定

五、运输方式、到达站(港)及费用负担 供方负担公路运输费用。

六、包装标准、包装物的供应与回收及费用负担 供方负担木质包装箱费用。

九、违约责任 按《合同法》有关规定执行。

十、解决合同纠纷的方式 本合同在履行过程中发生争议, 由双方当事人协商解决, 如达不成协议应提交需方所在的仲裁机关实行仲裁解决。

十一、其它约定事项 本合同传真件具有法律效力, 自双方盖章、签字传真后生效。

供 方	需 方
单位名称(章): 常州量子点生物技术有限公司	单位名称(章): 河南衡谱分析检测技术有限公司
经 办 人: 孙守臣	经 办 人: 野永丽
电 话: 18761681983	电 话: 13213979058
地 址: 武进高新技术产业开发区人民东路 158 号 1 号楼 308 室	地 址: 郑州航空港区郑港六路与郑港二街交叉口东北角商务和物流业发展局二楼 202 室 B 区
开户银行: 江南农村商业银行常州市新北支行	开户银行: 郑州银行股份有限公司航空港区支行
帐 号: 89901077012010000004428	帐 号: 93801880131684426
税 号: 91320412067662228B	税 号: 91410100MA3XB09L18

附件:

名称	型号	数量	价格(元)
冰箱	星星 BD/BC-146JH 146 升 冷	1	200.00
总有机碳分析仪	TOC-L	1	6,500.00
办公家具	办公桌 2 套, 六门更衣柜 1 台, 双节柜 2 台, 双开门柜 2 台	1	1,500.00
冷冻干燥机	SCIENTZ-10N	1	5,800.00
高效液相色谱仪	LC-20A	1	100,000.00
杜瓦瓶及配件	180MP 196 升 LN2	1	90,000.00
双光束紫外可见分光光度计	UV1900PC	1	15,000.00
培养箱	MJX-100B-Z	1	3,000.00
三重串联四极气质联用仪	7000B	1	443,000.00
旋转蒸发器	RE-2000A	1	7,000.00
干燥箱	DHG-9240A	1	3,000.00
示差检测器	228-45095-38	1	25,000.00
合计			700,000.00



3200162160

代开

江苏增值税专用发票



No 02285460

3200162160

02285460

开票日期: 2017年12月26日

第三联: 发票联 购买方记账凭证

名称: 河南衡谱分析检测技术有限公司
纳税人识别号: 91410100MA3XB09L18
地址、电话: 郑州航空港区郑港六路和郑港二街交叉口东北角商务和物流业发展局二楼202室B区 13213979058
开户行及账号: 郑州银行股份有限公司航空港区支行 93801880131684426

密码: 41->85+>763889878/63964+4*3
>47*1</53-0<1385337-901762
4493//5**12*762808878/6<93
+4-4>-5*17-<7->0583/1321212

货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
设备仪器		批	1	679611.65049	679611.65	3%	20388.35
合计					¥679611.65		¥20388.35

价税合计(大写)

(小写) ¥700000.00

名称: 河南衡谱分析检测技术有限公司
纳税人识别号: 91410100MA3XB09L18
地址、电话: 郑州航空港区郑港六路和郑港二街交叉口东北角商务和物流业发展局二楼202室B区 13213979058
开户行及账号: 郑州银行股份有限公司航空港区支行 93801880131684426

代开企业税号: 91410100MA3XB09L18
州量子点生物技术有限公司

备注

(完税凭证号)

复核: 蒋文娟

开票人: 恽芝



增值税专用发票清单

名称	型号	数量	价格(元)
冰箱	星星 BD/BC-146JH 146升 冷	1	200.00 - 0
总有机碳分析仪	TOC-L	1	6,500.00 -
办公家具	办公桌2套, 六门更衣柜1	1	1,500.00 - 0
冷冻干燥机	SCIENTZ-10N	1	5,800.00 -
高效液相色谱仪	LC-20A	1	100,000.00 -
杜瓦瓶及配件	180MP 196升 LN2	1	90,000.00 -
双光束紫外可见分光光度计	UV1900PC	1	15,000.00 -
培养箱	MJX-100B-Z	1	3,000.00 - 0
三重串联四极气质联用仪	7000B	1	443,000.00 -
旋转蒸发器	RE-2000A	1	7,000.00 -
干燥箱	DHG-9240A	1	3,000.00 - 0
示差检测器	228-45095-38	1	25,000.00 -
合计			700,000.00

会计之家

固定资产清单 ×



打印



预览



引出



过滤



刷新



关闭

固定资产清单

代码	名称	型号	类别	使用部门	存放地点	入账日期
001	HP电脑		办公设备	公司		2017-04-28
002	服务器	APPMGL2CH/A	专用设备	公司		2017-06-29
003	惠普电脑		办公设备	公司		2017-06-29
004	环保型实验室通风柜		专用设备	公司		2017-06-29
005	悬挂式中央试验台		专用设备	公司		2017-06-29
006	前台		办公设备	公司		2017-09-08
007	中央空调		办公设备	公司		2017-12-08
008	总有机碳分析仪	TOC-L	专用设备	公司		2017-12-29
009	冷冻干燥机	SCIENTZ-10N	专用设备	公司		2017-12-29
010	高效液相色谱仪	LC-20A	专用设备	公司		2017-12-29
011	杜瓦瓶及配件	180MP 196升 L	专用设备	公司		2017-12-29
012	双光束紫外可见分光光度计	UV1900PC	专用设备	公司		2017-12-29
013	三重串联四极气质联用仪	7000B	专用设备	公司		2017-12-29
014	旋转蒸发器	RE-2000A	专用设备	公司		2017-12-29
015	示差检测器	228-45095-38	专用设备	公司		2017-12-29
016	电脑		办公设备	公司		2018-03-31
017	手持式金标仪		专用设备	公司		2018-03-31
018	小鼠层流架		专用设备	公司		2018-03-31
019	旋转蒸发器		专用设备	公司		2018-03-31
020	低温泵		专用设备	公司		2018-03-31
021	不间断供电电源		专用设备	公司		2018-04-30
022	离心机		专用设备	公司		2018-06-30
023	水分测定仪		专用设备	公司		2018-06-30
024	液氮罐		专用设备	公司		2018-08-31
025	液质联用仪		专用设备	公司		2018-08-31
026	电子天平		专用设备	公司		2018-08-31
027	电子天平		专用设备	公司		2018-08-31
028	液相色谱仪		专用设备	公司		2018-08-31
029	液相色谱仪		专用设备	公司		2018-08-31
030	气质联用仪		专用设备	公司		2018-08-31
031	易燃固体燃烧速率试验仪		专用设备	公司		2018-08-31

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 ☐		二级 ☐		三级 ☒			
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☐			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐		500~2000t/a ☐		<500t/a ☐			
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀) 其他污染物 (非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢、硝酸雾、氨气)					包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐		
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐		附录 D	其他标准 ☐		
现状评价	评价功能区	一类区 ☐		二类区 ☒		一类区和二类区 ☐			
	评价基准年	(2019) 年							
	环境空气质量 现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒			现状补充监测 ☐		
	现状评价	达标区 ☐				不达标区 ☒			
污染源 调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒		拟替代的污染源 ☐	其他在建、拟建项 目污染源 ☐	区域污染源 ☐			
		本项目非正常排放源 ☐							
		现有污染源 ☐							
大气环境 影响预测 与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☒	
	预测范围	边长≥50km ☐		边长 5~50km ☐			边长=5km ☐		
	预测因子	预测因子 (非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢、 硝酸雾、氨气)					包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐		
	正常排放短期浓度 贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☒					C _{本项目} 最大占标率>100% ☐		
	正常排放年均浓度 贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% ☐			C _{本项目} 最大占标率>10% ☐			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☐			C _{本项目} 最大占标率>30% ☐			
	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% ☐			C _{非正常} 占标率>100% ☐		
	保证率日平均浓度和 年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 ☐					C _{叠加} 不达标 ☐		
区域环境质量的整体 变化情况	k≤-20% ☐					k>-20% ☐			
环境监测 计划	污染源监测	监测因子: (锡及其化合物、非 甲烷总烃)			有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒		无监测 ☐		
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位数 ()		无监测 ☐		
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐							
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m							
	污染源年排放量	SO ₂ : (0)t/a		NO _x : (0)t/a		颗粒物: ()t/a		VOCs: (0.0128)t/a	
注: “ ☐ ” 为勾选项, 填 “ ☒ ”; “()” 为内容填写项									

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 ☒ ；水文要素影响型 ☐		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；重要湿地 ☐ ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；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 ☐ ；涉水的风景名胜区 ☐ ；其他 ☐		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 ☐ ；间接排放 ☒ ；其他 ☐		水温 ☐ ；径流 ☐ ；水域面积 ☐
影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☒ ；pH 值 ☐ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☐ ；其他 ☐		水温 ☐ ；水位（水深） ☐ ；流速 ☐ ；流量 ☐ ；其他 ☐	
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型
		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☐ ；三级 B ☒		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 ☐ ；在建 ☐ ；拟建 ☐ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ；环评 ☐ ；环保验收 ☐ ；既有实测 ☐ ；现场监测 ☐ ；入河排放口数据 ☐ ；其他 ☐
	受影响水体水环境质量	调查项目		数据来源
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ；补充监测 ☐ ；其他 ☐
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ；开发量 40%以下 ☐ ；开发量 40%以上 ☐		
	水文情势调查	调查项目		数据来源
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ；补充监测 ☐ ；其他 ☐
	补充监测	监测时期		监测因子
丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		（）	监测断面或点位个数（）个	
现状评	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、总磷）		
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 ☐ ；II类 ☐ ；III类 ☐ ；IV类 ☒ ；V类 ☐		

价		近岸海域：第一类 ☐ ；第二类 ☐ ；第三类 ☐ ；第四类 ☐ 规划年评价标准（）	
	评价时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	
	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 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 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 ☐	达标区 ☒ 不达标区 ☐
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 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐	
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐	
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐	
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 ☐ ；替代削减源 ☐	
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐	

	满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 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 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 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 ☐ 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 ☐ 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 ☐													
防治措施	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）		（0.0463、0.0035）		（40、3）							
	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 ☒ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ；依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐											
	监测计划						环境质量				污染源			
			监测方式				手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐				手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐			
			监测点位				（）				（园区总排口）			
			监测因子				（）				（COD、氨氮、总氮）			
污染物排放清单		☐												
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐												
注：“ ☐ ”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。														

建设项目环评审批基础信息表

建设单位 (盖章)		河南商谱分析检测技术有限公司		填表人 (签字):		建设单位联系人 (签字):			
建设 项目	项目名称	河南商谱分析检测技术有限公司基于多组分快速检测技术建立的高端分析测试平台							
	项目编号	2020-410173-73-03-091762							
	建设地点	郑州航空港经济综合实验区郑州台湾科技园3号楼、3、4、5层							
	项目批准文号	2.0							
	环境影响评价行业类别	四十元、研发和试验发展							
	建设性质	新建 (迁建)							
	现有工程排污许可证编号 (改、扩建项目)	/							
	规划环评开展情况	已开展并审查							
	规划环评审查机关	河南省环保厅							
	建设地点中心坐标 (非线性工程)	34.503084							
建设 单位	建设地点坐标 (线性工程)	113.811054							
	总投资 (万元)	1000.00							
	单位名称	河南商谱分析检测技术有限公司		法人代表		贾明宏			
	统一社会信用代码 (组织机构代码)	91410109MA3XB09L18		技术负责人		范志勇			
	通讯地址	郑州航空港经济综合实验区郑州台湾科技园3号楼		联系电话		15895041031			
	污 染 物 排 放 量	现有工程 (已建+在建)	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 (吨/年)	⑥预测排放量 (吨/年)	
		废水	废水量 (万吨/年)			0.115660		0.115660	
			COD			0.0463		0.0463	
			氨氮			0.0035		0.0035	
			总磷						
废气		废气量 (万标立方米/年)							
		二氧化硫							
		氮氧化物							
	挥发性有机物			0.0128		0.0128			
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况	生态保护目标	影响及主要措施							
	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)	/							
建 设 内 容 、 规 模	计划开工时间	2021年1月							
	预计投产时间	2021年3月							
	国民经济行业类型 ²	M7452 检测服务							
	项目申请类别	新申请项目							
	规划环评文件名	郑州航空港经济综合实验区总体规划 (2014-2030) 环境影响报告书							
	规划环评审查意见文号	豫环函[2018]35号							
	环境影响评价文件类别	环境影响报告表							
	环评投资 (万元)	28.00		单位名称		河南可人科技有限公司			
	环评文件项目负责人	陈红燕		证书编号		国环评证乙字第2559号			
	通讯地址	河南自贸试验区郑州片区 (郑东) 商务内环路2号楼1单元9层901号		联系电话		0371-66856887			
污 染 物 排 放 量	总体工程 (已建+在建+拟建或调整变更)	⑦排放增减量 (吨/年)	排放方式						
	⑧“以新带老”削减量 (吨/年)	0.115660	☐ 不接管 ☒ 直接排放 ☐ 间接排放 ☐ 污水处理						
	⑨区域平衡替代本工程削减量 (吨/年)	0.0463							
	⑩“以新带老”削减量 (吨/年)	0.0035							
	⑪预测排放量 (吨/年)								
	⑫许可排放量 (吨/年)								
	⑬实际排放量 (吨/年)								
	⑭预测排放量 (吨/年)								
	⑮二氧化硫								
	⑯氮氧化物								
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况	生态保护目标	影响及主要措施							
	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)	/							

注: 1、同级经济部门审批核发的一项目代码
 2、分类依据: 国民经济行业分类 (GB/T 4754-2017)
 3、项目名称及提供具体工程中心坐标
 4、指建设项目所在区域通过“区域平衡”专项为工程替代削减的项
 5、⑦=⑧-①-②-③-④-⑤, ⑧=①+②+③+④+⑤