

河南峰创检测技术有限公司环境和司法检  
测实验室项目  
竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 河南峰创检测技术有限公司

编制单位： 河南峰创检测技术有限公司

二〇二一年六月

建设单位：河南峰创检测技术有限公司

法人代表：丁倩

编制单位：河南峰创检测技术有限公司

法人代表：丁倩

项目负责人：蒋磊

建设单位

编制单位

电话：

电话：

邮编：450001

邮编：450001

地址：郑州市高新技术产业集聚区碧  
桃路 20 号企业加速器产业园  
D7-6

地址：郑州市高新技术产业集聚区碧  
桃路 20 号企业加速器产业园  
D7-6

# 1 项目概况

河南峰创检测技术有限公司环境和司法检测实验室项目位于郑州市高新技术产业集聚区碧桃路 20 号企业加速器产业园 D7-6, 租赁郑州左安检测科技有限公司闲置房屋, 主要从事环境及司法检测项目。本项目属于新建项目, 建筑面积为 750m<sup>2</sup>, 利用现有房屋进行生产活动。

本项目项目于 2020 年 10 月 30 日通过郑州高新技术产业开发区管委会创新发展局备案(项目代码: 2020-410172-74-03-093822)。河南蓝泰环保科技有限公司承担该项目的环评工作, 并编制完成了《河南峰创检测技术有限公司环境和司法检测实验室项目环境影响报告表》。郑州高新技术产业开发区管委会环保安监局于 2021 年 1 月 25 日对《河南峰创检测技术有限公司环境和司法检测实验室项目环境影响报告表》进行了审批, 审批文号为郑开环安审(2021)4 号。

本次验收范围为河南峰创检测技术有限公司环境和司法检测实验室项目。验收内容包括环境和司法检测实验室项目建设地点、建设内容、公用工程、环保设施建设及调试效果等。

公司对该项目的竣工环境保护验收工作以自主验收方式进行, 委托河南鑫安利职业健康科技有限公司于 2021 年 5 月 11 日~12 日对河南峰创检测技术有限公司环境和司法检测实验室项目进行了竣工环境保护验收监测并出具检测报告。本公司针对该项目环保设施的建设及运行情况、污染物排放浓度和排放总量监测结果、环评报告表及批复的落实情况, 对照有关国家标准, 根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》技术规范, 编制完成了本项目竣工环境保护验收监测报告。

## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（于 2014 年 4 月 24 日修订通过，自 2015 年 1 月 1 日起施行）；

(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修正，2018 年 1 月 1 日起施行）；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（于 2015 年 8 月 29 日修订通过，自 2016 年 1 月 1 日起施行）；

(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日）；

(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（于 2020 年 4 月 29 日修订通过，自 2020 年 9 月 1 日起施行）；

(6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起实施）；

(7) 原国家环境保护部，国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

生态环境部，公告 2018 年第 9 号，《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》（2018 年 5 月 15 日）。

### 2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

(1) 河南蓝泰环保科技有限公司编制的《河南峰创检测技术有限公司环境和司法检测实验室项目环境影响报告表》；

(2) 郑州高新技术产业开发区管委会环保安监局关于《河南峰创检测技术有限公司环境和司法检测实验室项目环境影响报告表》的批复（郑开环安审（2021）4 号）。

### 3 工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

河南峰创检测技术有限公司环境和司法检测实验室项目位于郑州市高新技术产业集聚区，租赁郑州左安检测科技有限公司厂房，二楼与郑州左安检测技术有限公司共用办公区，三楼为郑州左安检测技术有限公司实验室，四楼、五楼为本项目实验室。项目地理位置图见附图 1。

#### 3.2 建设内容

##### 3.2.1 项目主要建设内容

本项目租赁郑州左安检测科技有限公司闲置房屋（2 层部分办公区，4、5 层全部）进行生产活动，项目组成及建设内容见表 3.2-1。

表 3.2-1 本项目实际建设内容与环评及批复情况相符性分析一览表

项目组成	工程内容	建设内容	实际建设情况
主体工程	2 层	2 层作为办公室使用，租赁建筑面积约 150m <sup>2</sup> ，主要包括办公室、休息室等	与环评及批复情况一致
	4 层	4 层主要为实验室项目，租赁建筑面积约 300m <sup>2</sup> ，主要为样品前处理室、仪器分析室等	与环评及批复情况一致
	5 层	5 层主要为仪器存放室及土壤样品配制操作室，租赁建筑面积约为 300m <sup>2</sup> ，主要存放实验室仪器设备及土壤样品的配置	与环评及批复情况一致
公用工程	供水工程	市政供水	与环评及批复情况一致
	供电工程	市政供电	与环评及批复情况一致
	排水工程	项目生产过程主要为实验室操作用水和员工日常生活用水，其中实验产生废液作为危废暂存于危废暂存间后，定期交由有资质单位处理。其他废水经过独立管道收集后，与碱液喷淋塔废水汇入项目一体化污水处理设施处理后同生活废水一块排入园区现有化粪池处理后进入污水管道，进入双桥污水处理厂进一步处理。	实际建设为“碱液喷淋塔+除湿棉+1套 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后通过一根 20m 高的排气管排放

环保工程	废气处理	项目实验过程中产生废气的操作均在通风橱内进行，少量的实验废气(氯化氢、非甲烷总烃等)经通风橱收集、采用“碱液喷淋塔+除湿器+1套UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后通过一根20m高的排气管排放。	实际建设为调节池+酸碱中和+絮凝沉淀池+紫外灯管消毒
	废水处理	实验室实验中产生的废液和第一遍清洗容器的高浓度废液作为危废暂存于危废暂存间后，定期交由有资质单位处理，实验室清洗容器产生的低浓度废水、清洁废水、清下水和喷淋塔废水经过独立管道收集后，与碱液喷淋塔废水汇入项目一体化污水处理设施(调节池+酸碱中和+絮凝沉淀池+消毒池)处理后同清下水、生活废水一块排入园区现有化粪池处理后进入污水管道，进入双桥污水处理厂进一步处理。	与环评及批复情况一致
	噪声控制	基础减震、房屋隔声、风机设置在隔音房内等	与环评及批复情况一致
	固废处置	一般固废暂存区、危险固废暂存间 (5m <sup>2</sup> ，位于负一层东南角)、垃圾桶若干	与环评及批复情况一致

由上表可知，项目主要建设内容，与环评要求一致。

### 3.2.2 项目产品方案

本项目实际生产情况见表 3.2-2。

表 3.2-2 本项目实际生产规模与环评及批复相符性分析一览表

序号	产品名称	单位	检测规模	实际生产情况
1	司法检测技术服务	份/年	2000	1800
2	环境监测技术服务	份/年	200	160

### 3.2.3 生产设备

本项目主要生产设备见表3.2-3。

表 3.2-3 主要生产设备及设施一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	备注
1	百分之一电子天平	台	1	1	一致
2	万分之一电子天平	台	1	1	一致
3	十万分之一电子天平	台	1	1	一致
4	红外分光测油仪	台	1	1	一致

5	紫外-可见分光光度计	台	1	1	一致
6	离子计	台	1	1	一致
7	电导率仪	台	1	1	一致
8	pH 计	台	1	1	一致
9	非甲烷总烃测试仪	台	1	1	一致
10	原子荧光光度计	台	1	1	一致
11	吹扫捕集-气相色谱/质谱仪	台	1	1	一致
12	恒温恒湿称重系统	台	1	1	一致
13	细胞型超纯水器	台	1	1	一致
14	石墨消解仪	台	1	1	一致
15	COD 消解仪	台	1	1	一致
16	电热鼓风干燥箱	台	1	1	一致
17	压力蒸汽灭菌器	台	1	1	一致
18	箱式电阻炉	台	1	1	一致
19	生化培养箱	台	1	1	一致
20	净化工作台	台	1	1	一致
21	不锈钢电热板	台	1	1	一致
22	电热恒温水浴锅	台	1	1	一致
23	行星式球磨机	台	1	1	一致
24	氮吹仪	台	1	1	一致
25	轻便三杯风向风速表	台	1	1	一致
26	多功能声级计	台	1	1	一致
27	声校准器	台	1	1	一致
28	自动烟尘（气）测试仪	台	1	1	一致
29	低浓度烟尘（气）测试仪	台	1	1	一致
30	大气/TSP 综合采样器	台	1	1	一致
31	便携式综合校准仪	台	1	1	一致

32	挥发性有机物采样器	台	1	1	一致
33	真空箱采样器	台	1	1	一致
34	便携式 pH 计	台	1	1	一致
35	便携式溶解氧测定仪	台	1	1	一致
36	便携式流速测算仪	台	1	1	一致
37	顶空/气相色谱仪	台	1	1	一致
38	电感耦合等离子体质谱仪	台	1	1	一致
39	温湿度计	台	1	1	一致
40	风量仪	台	1	1	一致
41	智能热球风速计	台	1	1	一致
42	微压测试仪	台	1	1	一致
43	照度计	台	1	1	一致
44	空气微生物采样器	台	1	1	一致
45	余氯检测仪	台	1	1	一致
46	浊度计	台	1	1	一致
47	尘埃粒子计数器	台	1	1	一致
48	土壤干燥箱	台	1	1	一致
49	液相色谱/质谱联用仪	台	1	1	一致
50	离心机	台	1	1	一致
51	振荡器	台	1	1	一致
52	PCR 扩增仪	台	1	1	一致
53	遗传分析仪（测序仪）	台	1	1	一致

### 3.3 原辅材料及能源消耗

验收期间主要试剂消耗情况见下表。

表 3.3-1 主要试剂消耗情况一览表

序号	材料名称	环评年预计消耗量 (每天)	5 月 11 日实际建设 消耗量 (每天)	5 月 12 日实际建设消 耗量 (每天)
1	盐酸	40mL	30mL	30mL



2	乙醚	40mL	32 mL	30 mL
3	色谱纯乙腈	80 mL	20 mL	15 mL
4	氢氧化钠	20g	15g	20g

### 3.4 水源及水平衡

#### (1) 用水

项目运营期用水主要为实验室操作用水和职工办公生活用水。

验收检测期间，根据企业水表计数，验收期间企业日均用水量为 1.10m<sup>3</sup>/d。

#### (2) 排水

项目废水主要为职工生活污水、实验室操作废水、实验室清洁废水和酸雾喷淋塔废水。

生活废水:项目员工生活污水排放系数以 0.8 计，则废水排放量为 0.8m<sup>3</sup>/d，即 200m<sup>3</sup>/a。项目生活污水依托园区现有化粪池处理后进入污水管道，进入双桥污水处理厂进一步处理。

表 3.4-1 本项目供、排水情况一览表

类别		用水情况 (m <sup>3</sup> /d)	全年合计 (m <sup>3</sup> /a)
供水量	一次新鲜水	1.10	275
排水量	损耗量	0.22	55
	排放量	0.89	220

本项目水平衡图见图 3.4-1。

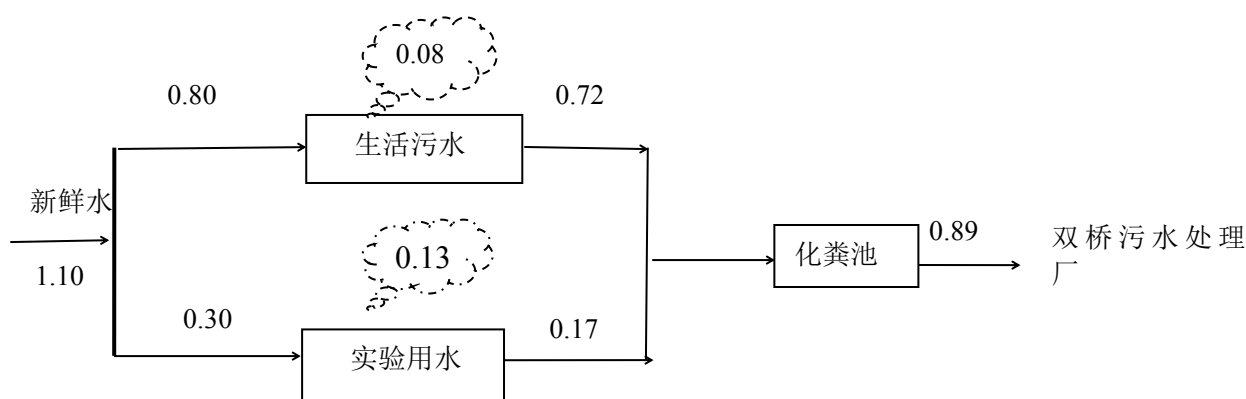


图3.4-1 本项目水平衡图(m³/d)

### 3.5 工艺流程与产污环节

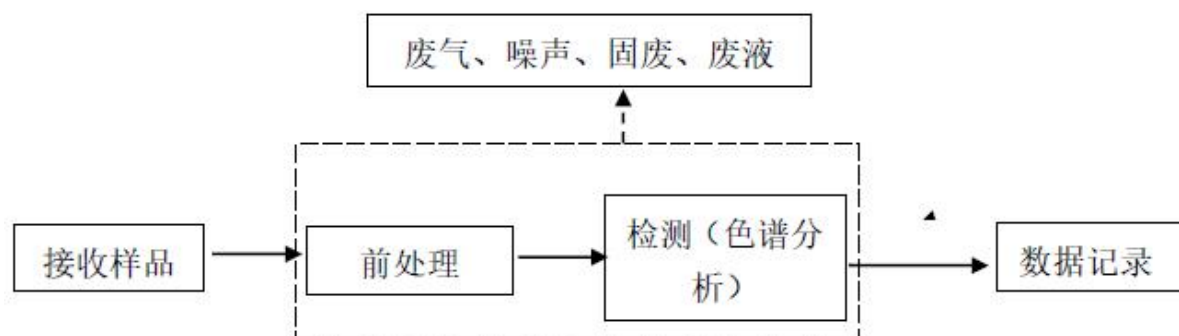
检验工艺流程：

项目营运期主要对相关单位委托样品的物理、化学性质进行实验室测定，根据样品类别不同主要分为司法检测以及少量的环境检测。主要检测工艺介绍如下：

#### (1)司法检测

##### ①乙醇检测分析

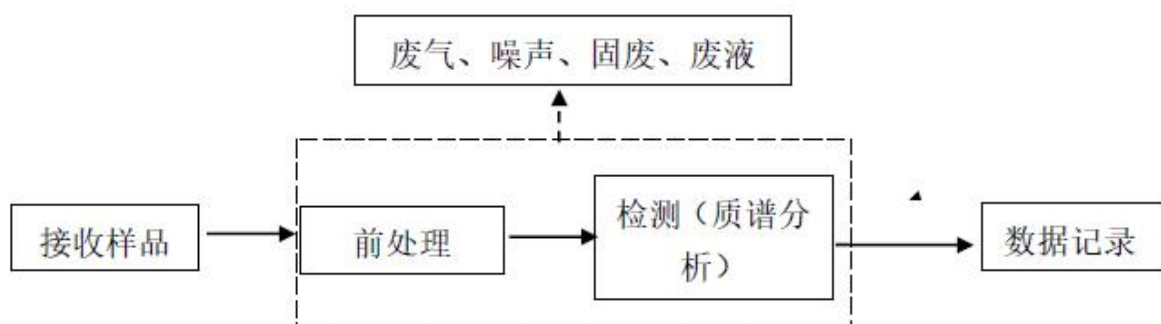
将接收的样品，取样至顶空瓶内，将制作好的样品上机进行检测分析，根据仪器出具进行分析，出具检测报告。乙醇检测分析工艺流程图见下图。



产污环节:来样中多余的样品及检测完成后的废样按照危废进行处置，存放至实验室中废液桶中;项目样品前处理及配置时会产生部分有机废气、设备运行噪声。

##### ②毒品/毒物类检测分析

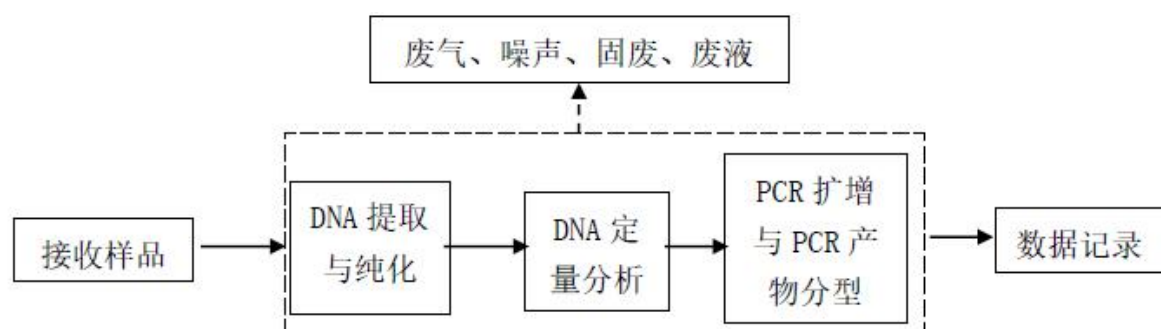
将接收的样品在通风橱内用有机溶剂提取等前处理后，将制作好的样品上机进行检测分析，根据仪器出具进行分析，出具检测报告。毒品/毒物类检测分析工艺流程图见下图。



产污环节:检测完成后的废样按照危废进行处置,存放至实验室中废液桶中;项目样品前处理及配置时会产生部分有机废气及设备运行噪声。

### ③司法法医物证检测

将接收的样品(毛发)在通风橱内做前处理后制作样品,将制作好的样品上机进行 DNA 定量分析后进行 PCR 扩增与 PCR 产物分型,根据仪器出具进行分析,出具检测报告。司法法医物证检测检测分析工艺流程图见下图。



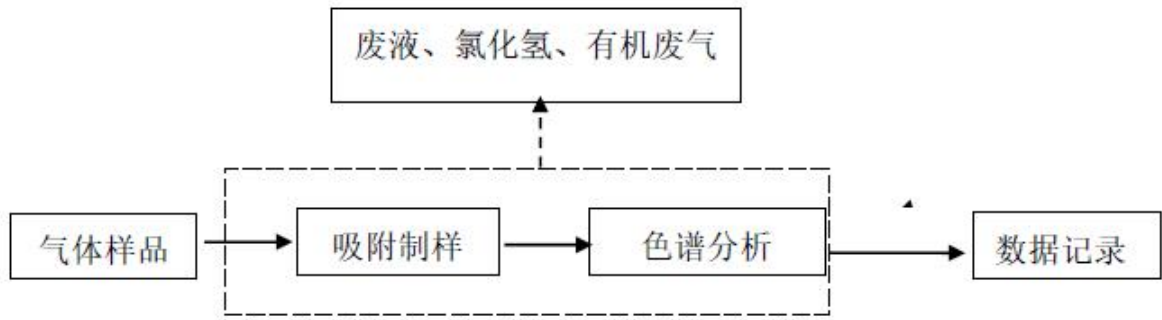
产污环节:来样中多余的样品及检测完成后的废样按照危废进行处置,存放至实验室中废液桶中;项目样品前处理及配置时会产生部分有机废气及设备运行噪声。

## (2)空气检测

### ①环境挥发性有机物检测

将采集的空气样品在实验室内进行前处理制样,送至色谱仪上进行检测,根据仪器出具进行分析,出具检测报告。本项目环境挥发性有机物的测定检测

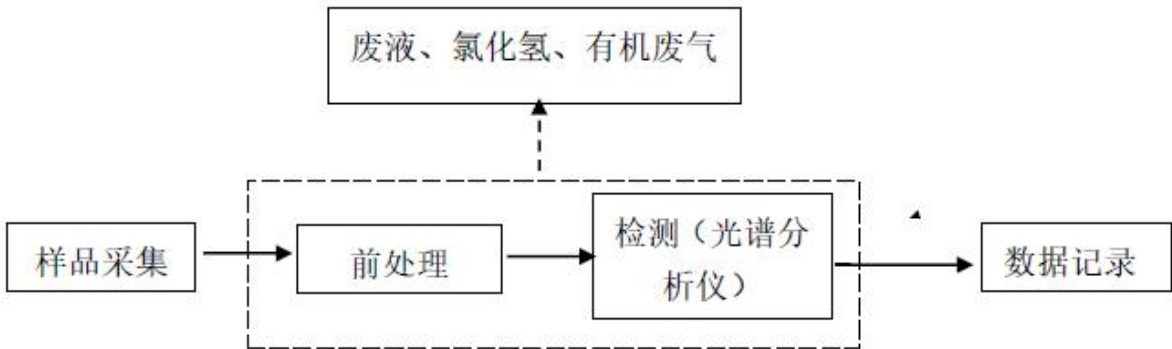
流程见下图:



产污环节:本项目主要污染物为试剂配制时产生的废液、样品配置过程中产生的氯化氢、有机废气以及设备运行产生的噪声。

②环境金属无机物分析的测定

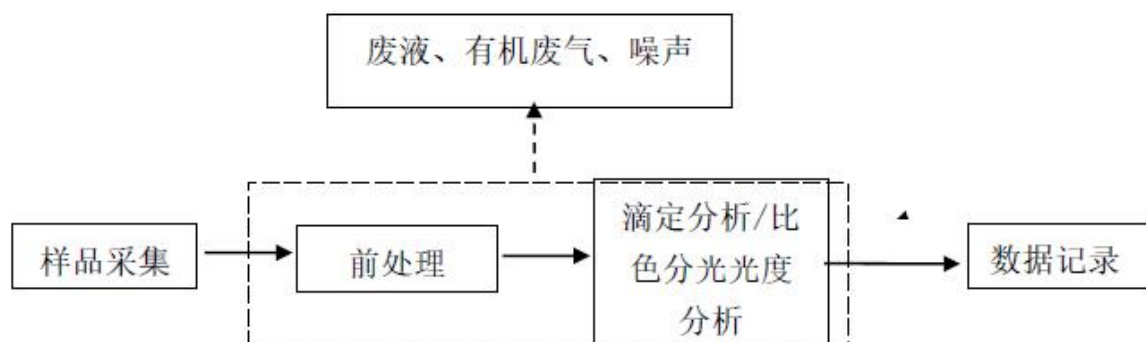
将采集的样品在实验室内进行前处理制样(使用酸进行消解),制样的样品送至光谱分析仪上进行检测,根据仪器出具进行分析,出具检测报告。本项目环境金属无机物分析的测定检测流程见下图:



产污环节:本项目主要污染物为试剂配制时产生的废液、样品消解过程中产生的氯化氢、有机废气以及设备运行产生的噪声。

③环境常规理化分析的测定

将采集的样品在实验室内进行前处理制样,制样的样品进行滴定分析或比色分光光度分析,根据分析结果,出具检测报告。环境常规理化分析的测定检测流程见下图:



产污环节:本项目主要污染物为试剂配制时产生的废液、项目样品前处理及配置时会产生部分有机废气以及设备运行产生的噪声。

### 办公生活:

职工办公生活产污环节见图3.5-2。..... 9

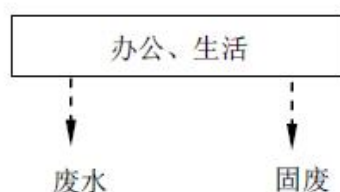


图 3.5-2 本项目办公生活产污环节示意图

## 3.6 项目变动情况

本实验室项目实际建设与原环评相比，建设内容及主要检测工艺与环评批复基本一致，无重大变动。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

实验室化学性质实验中产生的废液和第一遍清洗容器的高浓度废液作为危废交由有资质单位处理，实验室物理实验废水、化学实验中清洗容器产生的低浓度废水、清洁废水、清下水经过独立管道收集后，与碱液喷淋塔废水汇入项目一体化污水处理设施(调节池+酸碱中和+絮凝沉淀池+消毒池)处理后同清下水、生活废水一块依托园区现有化粪池处理后进入污水管道，进入双桥污水处理厂进一步处理。

#### 4.1.2 废气

项目实验过程中产生废气的操作均在通风橱内进行，少量的实验废气(氯化氢、非甲烷总烃)经通风橱收集，采用碱液喷淋塔+除湿器+1套UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后通过一根20m高的排气管排放。

#### 4.1.3 噪声

本项目噪声主要来自风机、空调外机、实验室设备运行时产生的噪声，经基础减震、隔声、选用低噪设备等措施降噪。

#### 4.1.4 固体废物

项目运营期产生的固体废物主要分为一般固废和危险废物，一般固废包括生活垃圾、废固体样品、废纸箱、废塑料包装和废玻璃瓶等。

一般固废:生活垃圾主要来自工作人员，实验过程中产生的不含危险化学品的废纸箱、废塑料包装和废玻璃瓶等为一般固废。一般固废暂存于一般固废暂存区，统一外售。

危险废物:主要为废试剂瓶、废液、废活性炭、废催化剂及废 UV 灯管，危险废物分类收集后暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置。

### 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目实际总投资为300万元，其中环保实际投资约18万元，环保投资占项

目总投资的6%。环保设施投资及“三同时”落实情况见下表。

**表 4.2-1 环保设施投资及“三同时”落实情况一览表**

项目	污染源	环评环保设施	实际环保设施	实际投资 (万元)
废气	样品前处理及配置	实验废气(氯化氢、非甲烷总烃等)经通风橱收集、采用“碱液喷淋塔+除湿器+1套UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后通过一根20m高的排气管排放	与环评一致	8
废水	实验室	实验废水经过独立管道收集后，与碱液喷淋塔废水汇入项目一体化污水处理设施处理后同生活废水一块排入园区现有化粪池处理后进入污水管道，进入双桥污水处理厂进一步处理。	与环评一致	5
噪声	风机、空调外机、实验室设备	房屋隔声、基础减震，低噪设备	与环评一致	2
固废	生活垃圾	垃圾箱若干	与环评一致	3
	危险废物	危废暂存间	与环评一致	
合计			/	18

## 5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 环评结论

废气:本项目废气污染物主要为氯化氢和非甲烷总烃,经收集后统一经喷淋塔+除湿器+1套UV光氧催化+活性炭吸附装置+1根离地20米高的排气筒排放,其排放浓度和排放速率均能满足相关标准要求。

废水:根据工程分析,本项目运营期产生实验室废水、喷淋废水和生活污水。本项目实验室化学性质实验中产生的废液和第--遍清洗容器的高浓度废液作为危废交由有资质单位处理,实验室物理实验废水、化学实验中清洗容器产生的低浓度废水、清洁废水、清下水经过独立管道收集后,与碱液喷淋塔废水汇入项目一体化污水处理设施(调节池+酸碱中和+絮凝沉淀池+消毒池)处理后同清下水、生活废水一块依托园区现有化粪池处理后进入污水管道,进入双桥污水处理厂进一步处理,最终进入贾鲁河。

噪声:本项目运营期间,对各噪声设备采取减震、房屋隔音等降噪措施后,厂界及敏感点噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求,对周边环境影响较小。

固废:项目运营期产生的固体废物主要分为一般固废和危险废物,一般固废包括生活垃圾、废固体样品、废纸箱、废塑料包装和废玻璃瓶等。

一般固废:生活垃圾主要来自工作人员,生活垃圾统一收集后,实验过程中产生的不含危险化学品的废纸箱、废塑料包装和废玻璃瓶等为一般固废,产生量约1t/a。一般固废暂存于一般固废暂存间,统一外售。

危险废物:主要为废试剂瓶、废液、废活性炭、废催化剂及废UV灯管,危险废物分类收集后暂存于危废暂存间,定期交有资质单位处置。

### 5.2 环评建议

(1)严格执行环保“三同时”制度,项目建设过程中主体工程、环保设施应同时设计、同时施工、同时投产运行,确保环评及其批复的各项污染防治措施有效落实。



(2)加强职工操作培训，提高职工技术水平和安全环保意识，建立健全的各项规章制度，注意正确的操作规程。避免因操作失误造成的安全事故和环境影响。

(3)加强环境意识教育，确保环保设施正常、稳定运行，防止污染事故发生。

### 5.3 审批部门审批决定

《河南峰创检测技术有限公司环境和司法检测实验室项目环境影响报告表》由郑州高新技术产业开发区管委会环保安监局于 2021 年 1 月 25 日予以批复，批复文号为：郑开环安审（2021）4 号。环评批复如下：

河南峰创检测技术有限公司：你公司（统一社会信用代码：91410105MA46PTQ19E）报送的由河南蓝泰环保科技有限公司编制完成的《河南峰创检测技术有限公司环境和司法检测实验室项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。该项目审批事项在郑州市政务服务网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《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》等法律法规规定，经研究，批复如下：

一、该《报告表》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定，原则同意你公司按照《报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

二、你公司应向社会公众主动公开经批准的《报告表》，并接受相关方的咨询。

三、你公司应全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施，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，确保污染物达标排放。

（一）向设计单位提供《报告表》和本批复文件，确保项目设计符合环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施。

（二）依据《报告表》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声等污染，及因施工对自然生态环境造成的破坏，采取相应的防治措施。

（三）项目运行时，外排污染物应满足以下要求：

1.废气。落实《报告表》提出的各项废气污染治理措施。项目实验过程中产生废气的操作均在通风橱内进行，少量的实验废气(氯化氢、非甲烷总烃等)经通风橱收集通过“碱液喷淋塔+除湿器+1套UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后+20m的排气管排放，外排废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准，同时符合《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚162号)的排放建议值要求，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822-2019)要求。

2.噪声。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

3.废水。项目实验过程中产生的废液和第遍清洗容器的高浓度废液作为危废暂存于危废暂存间后，定期交由有资质单位处理;实验室清洗容器产生的低浓度废水、清洁废水、清下水和喷淋塔废水经过独立管道收集后，与碱液喷淋塔废水汇入项目一体化污水处理设施(调节池+酸碱中和+絮凝沉淀池+消毒池)处理后满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4二级标准要求;再同生活废水一块排入园区现有化粪池，化粪池出水达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4三级标准及污水处理厂接管标准后排入市政管网，最终排入郑州双桥污水处理厂进一步处理。郑州双桥污水处理厂出水达到《贾鲁河流域水污染排放标准》(DB 41/908-2014)表1郑州地区排放限值后排入贾鲁河。

4.固废。生产固废应按《报告表》要求分类收集、存储，分类处置利用。固废暂存间按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求设计、施工，固废堆场全密闭设置;危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单规定进行建设，并按有关规定做好危险废物的储存、转移、处置，避免对环境造成二次污染。

(四)认真落实《报告表》提出的环境风险防范措施和要求，制定污染事故应急预案，加强日常管理，防止发生污染事故。

(五)按国家有关规定设置规范的污染物排放口，并设立明显标志，认真落实《报告表》提出的监测计划，定期对废水、废气、噪声等进行监测。

(六)本项目建成后，主要污染物排放总量应严格按照我局分配指标落实(项目编号:郑开环总[2021]2号)。

(七)如果今后国家或我省颁布污染物排放限值的新标准，届时你公司应按新的排放标准执行。

四、本批复有效期为5年。如该项目逾期方开工建设，其《报告书》应报我局重新审核;项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、建设单位必须严格执行环保“三同时”制度，落实各类环保措施。建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第十二条时限要求及时进行环保设施竣工验收工作和验收报告的信息公开。

## 6 验收执行标准

本次验收项目采用的污染物排放标准见表6-1。

表6-1 本次验收项目采用的污染物排放标准一览表

环境要素	标准名称	执行级别	主要标准要求
废气	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）	/	非甲烷总烃 80mg/m <sup>3</sup> ， 处理效率大于70%
		/	工业企业边界非甲烷总烃:2.0mg/m <sup>3</sup>
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2	二级	有组织非甲烷总烃:120mg/m <sup>3</sup> 排放速率 35kg/h 氯化氢: 100mg/m <sup>3</sup> 排放速率 0.43kg/h
		/	无组织非甲烷总烃:4.0mg/m <sup>3</sup> 氯化氢: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	/	非甲烷总烃厂房外监控点处 1h 平均浓度值: 6 mg/m <sup>3</sup>
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4	三级	COD500mg/L, 氨氮 25mg/L, SS400 mg/L
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）
固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单		
	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单		

## 7 验收监测内容

本项目监测情况见表 7-1。

表 7-1 本项目监测情况一览表

污染类别	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	排气筒进口、排气筒出口	非甲烷总烃、氯化氢	3 次/周期，监测 2 周期
无组织废气	上风向、下风向 1、下风向 2、下风向 3	非甲烷总烃、氯化氢	3次/天，监测2天
废水	一体化污水处理装置进口、出口	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮	4次/天，监测2天
噪声	厂界四周	噪声	昼间1次，监测2天

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

本次验收监测各项污染物监测分析方法见表8.1-1。

表 8.1-1 检测分析方法及使用仪器

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	检测仪器及型号	检出限/测定下限
有组织废气					
1	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪 GC9790II	0.07mg/m <sup>3</sup> (以碳计)
2	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法	HJ/T 27-1999	紫外/可见分光光度计 TU-1901	0.9mg/m <sup>3</sup>
无组织废气					
3	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790II	0.07mg/m <sup>3</sup> (以碳计)
4	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法	HJ/T 27-1999	紫外/可见分光光度计 TU-1901	0.05mg/m <sup>3</sup>
废水					
5	pH	便携式 pH 计法	《水和废水检测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002 年)	便携式 pH/ORP 测定仪 HI991002	/
6	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法	HJ 828-2017	酸式滴定管	4mg/L
7	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2019	紫外/可见分光光度计 TU-1901	0.025mg/L
8	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-1989	电子天平 ME204E	/
噪声					
9	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/

### 8.2 监测仪器

本次验收监测使用的仪器情况见表8.2-1。

表 8.2-1 本次验收监测仪器使用情况一览表

监测类别	监测因子	监测仪器		是否校准
		仪器名称	型号	
废气	氯化氢	紫外可见分光光度计	TU-1901	是
	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790II	是
废水	化学需氧量	滴定管	50mL	是
	氨氮	紫外可见分光光度计	TU-1901	是
	悬浮物	万分之一天平	ME204E	是
	pH	便携式 pH/ORP 计测定仪	HI991002	是
噪声	等效A声级	多功能声级计	AWA5688	是

### 8.3 人员资质

本次验收监测单位为河南鑫安利职业健康科技有限公司。样品分析均严格按照《环境监测质量保证手册》、《环境监测技术规范》的要求进行，实施全程质量控制，质控结果合格。

该检测单位采样及监测人员均经过考核并持有合格证书，所有监测仪器均经过计量部门检定合格并在有效期内，监测数据严格实行三级审核，具备相关监测能力。

### 8.4 水质监测分析过程的质量保证和质量控制

pH值现场监测，监测前用标准缓冲溶液校准pH计合格，记录存档；化学需氧量、氨氮做10%的明码平行样。

### 8.5 气体监测分析过程的质量保证和质量控制

本次检测严格按照国家相关标准的要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

- (1) 所有检测项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制。

(2) 采样方法和分析方法均采用现行有效国家或行业标准，采样和检测人员均经过培训并持有，上岗证。

(3) 所有检测仪器均检定或校准合格并在有效期内。

(4) 检测数据严格实行三级审核制度。

## **8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制**

按监测规范实施监测，监测前后用标准声源校准声级计合格。



## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

验收监测期间，根据产品产量核算法，按照监测期间实际产量，本项目验收监测期间根据主要原料消耗，生产工况在 81%~88%之间。

### 9.2 环境保设施调试效果

#### 9.2.1 废气

##### 9.2.1.1 有组织废气

2021 年 5 月 11~5 月 12 日河南鑫安利职业健康科技有限公司对本项目有组织废气进行监测，每天 3 次，共 2 天，监测结果见下表。

表9.2-1.1 有组织废气检测结果

采样时间	测试位置	采样频次	废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	非甲烷总烃		氯化氢	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2021/05/11	排气筒进口	第一次	3.74×10 <sup>3</sup>	5.90	0.0221	未检出	/
		第二次	3.77×10 <sup>3</sup>	5.99	0.0226	未检出	/
		第三次	3.82×10 <sup>3</sup>	6.06	0.0232	未检出	/
		平均值	3.78×10 <sup>3</sup>	5.98	0.0226	未检出	/
2021/05/12	排气筒进口	第一次	3.73×10 <sup>3</sup>	6.16	0.0230	未检出	/
		第二次	3.66×10 <sup>3</sup>	6.32	0.0231	未检出	/
		第三次	3.73×10 <sup>3</sup>	6.00	0.0224	未检出	/
		平均值	3.71×10 <sup>3</sup>	6.16	0.0228	未检出	/
2021/5/11	排气筒出口	第一次	4.78×10 <sup>3</sup>	1.65	7.88×10 <sup>-3</sup>	未检出	/
		第二次	4.84×10 <sup>3</sup>	1.54	7.44×10 <sup>-3</sup>	未检出	/
		第三次	4.84×10 <sup>3</sup>	1.49	7.23×10 <sup>-3</sup>	未检出	/

2021/5/12	平均值	$4.82 \times 10^3$	1.56	$7.52 \times 10^{-3}$	未检出	/
	第一次	$4.91 \times 10^3$	1.39	$6.84 \times 10^{-3}$	未检出	/
	第二次	$4.96 \times 10^3$	1.62	$8.02 \times 10^{-3}$	未检出	/
	第三次	$4.96 \times 10^3$	1.55	$7.71 \times 10^{-3}$	未检出	/
	平均值	$4.94 \times 10^3$	1.52	$7.75 \times 10^{-3}$	未检出	/

由上表可知，该项目排气筒出口非甲烷总烃排放浓度为 $1.39 \sim 1.65 \text{mg/m}^3$ ，去除效率为75%，氯化氢未检出，结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值及《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）。

### 9.2.1.2 无组织废气

2021年5月11~5月12日河南鑫安利职业健康科技有限公司对本项目无组织废气进行监测。上风向设1个参照点，下风向设3个监测点位，每天3次，共2天，监测结果见下表。

表 9.2-1.2 无组织废气检测结果统计表

采样时间	采样频次	非甲烷总烃 ( $\text{mg/m}^3$ )			
		上风向	下风向1	下风向2	下风向3
2021/5/11	第一次	0.46	0.63	0.60	0.64
	第二次	0.49	0.62	0.62	0.63
	第三次	0.46	0.61	0.60	0.61
2021/5/12	第一次	0.51	0.63	0.68	0.57
	第二次	0.50	0.61	0.63	0.62
	第三次	0.52	0.62	0.63	0.62

表 9.2-1.3 无组织废气气象参数

采样日期	采样频次	气象参数				
		气温 ℃	气压 kPa	风向风速 m/s	总云	低云
2021.05.11	第一次	27.9	99.52	西北 1.3	4	3
	第二次	28.7	99.45	西北 1.6	5	2
	第三次	28.2	99.46	西北 1.4	5	3
2021.05.12	第一次	28.9	99.44	西 1.7	5	3
	第二次	30.3	99.37	西 1.8	6	3
	第三次	28.7	99.45	西 1.5	6	4

由上表可知，验收监测期间，无组织非甲烷总烃浓度范围为 0.61~0.68mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求及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）标准要求。

## 9.2.2 废水

表 9.2-2 废水检测结果统计表

采样点位	采样日期	采样频次	pH	化学需氧量 mg/L	悬浮物 mg/L	氨氮 mg/L
一体化污水处理装置进口	5月11日	第1次	2.59	104	33	1.72
		第2次	2.74	89	35	1.77
		第3次	2.48	85	32	1.62
		第4次	2.82	99	30	1.35
		平均值	/	94	/	1.61
	5月12日	第1次	2.82	107	38	2.02
		第2次	2.66	112	36	2.22

		第3次	2.47	95	32	1.84
		第4次	2.42	92	34	1.86
		平均值	/	101	/	1.99
一体化污水处理装置出口	5月11日	第1次	7.49	22	12	0.949
		第2次	7.55	28	13	1.040
		第3次	7.46	26	12	0.898
		第4次	7.43	25	16	1.020
		平均值	/	25	/	0.976
	5月12日	第1次	7.55	26	17	1.10
		第2次	7.62	26	17	1.18
		第3次	7.48	29	12	1.00
		第4次	7.44	25	14	1.04
		平均值	/	27	/	1.08

由上表可知，验收监测期间，总排口废水 pH 值范围为 7.43~7.62，悬浮物浓度范围为 12~17mg/L，化学需氧量浓度范围为 22~29mg/L,氨氮浓度范围为 0.898~1.18mg/L,满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级限值要求。

### 9.2.3 噪声

2021 年 5 月 11 日~5 月 12 日，河南鑫安利职业健康科技有限公司对本项目东、南、西、北厂界噪声进行了监测，共设置 4 个监测点位，连续监测 2 天，每天昼间监测 1 次，监测结果见下表。

表 9.2-3 噪声监测结果统计表

单位:dB (A)

监测点位	监测时间	昼间等效声级
东厂界	2021/5/11	56

	2021/5/12	57
南厂界	2021/5/11	56
	2021/5/12	56
西厂界	2021/5/11	58
	2021/5/12	57
北厂界	2021/5/11	56
	2021/5/12	57

由上表可知，验收监测期间，厂界昼间噪声值为 56~58dB（A），夜间为非工作时间段，无需监测，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准要求。

## 10 验收监测结论

### 10.1 环保设施调试运行效果

#### 10.1.1 废气治理措施

有组织废气：实验室项目排气筒出口有组织废气非甲烷总烃排放浓度为  $1.39\sim 1.65\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率为 75%，氯化氢未检出，结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值及《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）标准要求。

无组织废气：无组织废气非甲烷总烃浓度范围为  $0.61\sim 0.68\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值及《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。

#### 10.1.2 废水治理措施

项目总排口废水 pH 值范围为  $7.43\sim 7.62$ ，悬浮物浓度范围为  $12\sim 17\text{mg}/\text{L}$ ，化学需氧量浓度范围为  $22\sim 29\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮浓度范围为  $0.898\sim 1.18\text{mg}/\text{L}$ ，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级限值要求。

#### 10.1.3 噪声治理措施

本项目噪声主要为生产设备运行过程中产生的噪声，经基础减震、隔声、距离衰减等措施措施降噪。经监测，验收监测期间，四厂界昼间噪声值为  $56\sim 58\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准要求。

#### 10.1.4 固体废物治理措施

一般固废:生活垃圾主要来自工作人员，实验过程中产生的不含危险化学品的废纸箱、废塑料包装和废玻璃瓶等为一般固废。一般固废暂存于一般固废暂存区，统一外售。

危险废物:主要为废试剂瓶、废液、废活性炭，危险废物分类收集后暂存于危废暂存间，定期交有河南富泉环境科技有限公司处置。

### 11 建设项目环境保护“三同时” 竣工验收登记表

本项目环境保护“三同时”竣工验收登记表见下表。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		河南峰创检测技术有限公司环境和司法检测实验室项目				项目代码		2020-410172-74-03-093822		建设地点		郑州市高新技术产业集聚区碧桃路 20 号企业加速器产业园 D7-6				
	行业类别（分类管理名录）		M745 质检技术服务				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造								
	设计生产能力		年出具司法检测技术服务报告 2000 份，环境监测技术服务报告 200 份				实际生产能力		年出具司法检测技术服务报告 1800 份，环境监测技术服务报告 160 份		环评单位		河南蓝泰环保科技有限公司				
	环评文件审批机关		郑州高新技术产业开发区管委会环保安监局				审批文号		郑开环安审（2021）4 号		环评文件类型		三十七、研究和试验发展-107 专业实验室中“其他”				
	开工日期		2021 年 1 月				竣工日期		2021 年 5 月		排污许可证申领时间						
	环保设施设计单位		河南蓝泰环保科技有限公司				环保设施施工单位		河南宏之艺仪器设备有限公司		本工程排污许可证编号						
	验收单位		河南峰创检测技术有限公司				环保设施监测单位		河南鑫安利职业健康科技有限公司		验收监测时工况		81%~88%				
	投资总概算（万元）		300				环保投资总概算（万元）		29		所占比例（%）		9.7%				
	实际总投资		300				实际环保投资（万元）		18		所占比例（%）		6%				
	废水治理（万元）		5	废气治理（万元）		8	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		3	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	/
	新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		2000h				
	运营单位		河南峰创检测技术有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91410105MA46PTQ19E		验收时间		2021 年 6 月		

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	全厂核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水													
	化学需氧量			26	500									
	氨氮			1.03	25									
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物		非甲烷总烃		1.54	80								

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；废气污染物排放浓度——毫克/立方米；



