

河北精致科技有限公司
石油化工清洁化技术研发及特型设备
生产制造项目竣工环境保护
验收报告

建设单位：河北精致科技有限公司

编制单位：河北精致科技有限公司

编制时间：2026 年 1 月

建设单位法人代表：

(签字)

报告编写人：张倩

建设单位：河北精致科技有限公司（盖章）

电话：15803179299

传真：/

邮编：061000

地址：沧州市沧州高新区临海路以南、杏林街以西

目录

前言	1
1 验收依据	3
1.1 法律、法规和规章制度	3
1.2 相关规范	3
1.3 环评、批复及其他相关文件	4
2 项目建设情况	5
2.1 基本情况	5
2.2 地理位置及平面布置	5
2.3 建设内容	5
2.4 主要生产设备情况	6
2.5 劳动定员及工作时制	8
2.6 生产工艺	8
2.7 项目变动情况	9
3 环境保护设施	11
3.1 污染治理/处置设施	11
3.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	11
4 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定	14
4.1 环境影响报告表主要结论与建议（摘录）	14
4.2 审批部门审批决定	14
5 验收执行标准	18
5.1 废气	18
5.2 废水	18
5.3 噪声	19
5.4 固体废物	19
6 验收监测内容	20
6.1 废气	20
6.2 废水	20

6.3 噪声	20
7 质量保证和质量控制	21
7.1 监测分析方法	21
7.2 质量控制	23
8 验收监测结果	24
8.1 生产工况	24
8.2 污染物排放监测结果	24
9 结论与建议	33
9.1 验收主要结论	33
9.2 建议	35
10 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	35

附图

附图 1：地理位置图

附图 2：周边关系图

附图 3：平面布置图

附件

附件 1：环评批复

附件 2：环境影响登记表

附件 3：排污登记回执

附件 4：突发环境应急预案表

附件 5：危废协议

附件 6：废气治理设施变更情况说明

附件 7：实验室废水处理设备工艺说明

前言

河北精致科技有限公司石油化工清洁化技术研发及特型设备生产制造项目位于沧州市沧州高新区临海路以南、杏林街以西，厂址中心地理坐标为东经116°48'37.526"，北纬38°20'43.015"。项目总投资53021.41万元，其中本项目环保投资300万元，占总投资的0.57%。主要建设综合楼、职工宿舍、研发中心、多功能厂房、设备组装车间、设备检修及存放车间、辅料仓库等。研发中心主要为研发石油化工清洁化生产特型设备服务，对石油化工行业的产品进行成分分析、凝固点等进行检测，不含小试和中试。项目建成后，可年产专有特型设备40套。

2023年11月，河北欣众环保科技有限公司编制完成该项目的环境影响报告表，2023年11月30日，通过沧州高新区行政审批局批复，批复文号：沧高环评表〔2023〕第13号；2025年10月27日，企业编制了建设项目环境影响登记表，备案号为202513097200000023；2025年11月11日，该项目已在全国排污许可证管理信息平台进行排污登记（编号为911309006665783511002X），有效期：2025年11月11日至2030年11月10日。企业编制的《突发环境事件应急预案表》已于沧州市生态环境局高新技术产业开发区分局备案，备案编号：130986-2025-001-L。

河北精致科技有限公司石油化工清洁化技术研发及特型设备生产制造项目现已投入试生产，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，查清工程在施工过程中对环境的影响报告书和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

2025年12月，河北精致科技有限公司参照环保部《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告2018年第9号）和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试

行)》(冀环办字函[2017]727号)有关要求,开展相关验收调查工作。委托河北未派环保科技有限公司于2025年12月15日至2025年12月16日对该项目进行了验收检测,并出具检测报告,报告编号:WPJC[2025]09530Y号。根据现场调查情况和检测报告等资料编制完成竣工环境保护验收报告。

1 验收依据

1.1 法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日施行；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修订；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日施行；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日施行；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日施行；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日施行；
- (8) 《河北省生态环境保护条例》，2020 年 7 月 1 日施行；
- (9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 22 日施行；
- (10) 《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》，冀环办字函〔2017〕727 号，2017 年 11 月 23 日；
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 施行。

1.2 相关规范

- (1) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (2) 《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (4) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- (5) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (6) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (7) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (8) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (9) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

1.3 环评、批复及其他相关文件

(1) 《河北精致科技有限公司石油化工清洁化技术研发及特型设备生产制造项目环境影响报告表》，河北欣众环保科技有限公司，2023 年 11 月；

(2) 《河北精致科技有限公司石油化工清洁化技术研发及特型设备生产制造项目环境影响报告表审批意见》，沧高环评表〔2023〕第 13 号，沧州高新区行政审批局，2023 年 11 月 30 日；

(3) 《建设项目环境影响登记表》，备案号：202513097200000023（2025 年 10 月 27 日）。

(4) 固定污染源排污登记回执，登记编号：911309006665783511002X，2025 年 11 月 11 日；

(5) 《突发环境事件应急预案表》，编号：130986-2025-001-L，沧州市生态环境局高新技术产业开发区分局，2025 年 11 月 6 日；

(6) 《检测报告》，报告编号：WPJC[2025]09530Y 号，河北未派环保科技有限公司，2026 年 1 月；

2 项目建设情况

2.1 基本情况

表 2.1-1 项目基本情况

项目名称	石油化工清洁化技术研发及特型设备生产制造项目		
建设单位	河北精致科技有限公司		
法人代表	郝天臻	联系人	郝天臻
通信地址	沧州市沧州高新区临海路以南、杏林街以西		
联系电话	15803179299	邮编	061000
项目性质	新建	行业类别	C3521 炼油、化工生产专用设备制造 M7320 工程和技术研究和试验发展
建设地点	沧州市沧州高新区临海路以南、杏林街以西		
占地面积	33475.84m ²	经纬度	东经 116°48'37.526" 北纬 38°20'43.015"

2.2 地理位置及平面布置

项目位于沧州市沧州高新区临海路以南、杏林街以西，厂址中心地理坐标东经 116°48'37.526"，北纬 38°20'43.015"。厂区设置两个出入口，分别位于厂区北侧和东侧，紧邻道路，交通便利。厂区北侧主要为综合楼和设备检修存放车间。综合楼与研发中心和多功能厂房交错相连，主要用于办公及实验研发。设备检修存放车间用于成品设备检测及暂存。南侧为设备组装车间和辅料仓库，设备组装车间内设职工宿舍，用于组装特型设备，辅料仓库用于原件及产品的储存。项目地理位置见附图 1，项目周边关系见附图 2，项目平面布置见附图 3。

2.3 建设内容

项目建设内容见表 2.3-1。

表 2.3-1 项目建设内容一览表

名称	工程内容	实际情况
主体工程	建设 1 座综合楼、研发中心和多功能厂房，主要用于办公生产及设备研发；建设 1 座设备组装车间，内含职工宿舍，用于组装特型设备；建设 1 座辅料仓库，用于原件及产品的储存；建设 1 座设备检修存放车间，用于成品设备检测及暂存；	与环评一致

辅助工程	综合楼、职工宿舍等		与环评一致
储运工程	设备检修及存放车间、辅料仓库等		与环评一致
公用工程	供水	由沧州市高新技术产业开发区供水管网提供	与环评一致
	供电	由沧州市高新技术产业开发区供电电网提供	与环评一致
	供热	项目生产不用热，不使用天然气等燃料	与环评一致
环保工程	废气	实验室废气：酸雾吸收塔+活性炭吸附装置+20m 排气筒（高出楼顶 3m）（DA001）	实验室废气分别采取 4 套废气处理措施处置（活性炭吸附装置+酸雾吸收塔）措施后通过 4 根排气筒排放至大气中
	废水	实验室废水经厂区“一体化处理设备”处理后排至沧州市运西污水处理厂；办公生活产生生活污水，经“隔油池+化粪池”处理后排至沧州市运西污水处理厂	实验室废气经一体化污水处理设施处理，处理工艺为 PH 调节+电极电解+絮凝沉淀+MBR+UV 灭菌
	固废	废外包装、废样品、废试剂、废包装瓶/袋、废吸收液、废活性炭、污水处理站污泥、生活垃圾；危险废物收集后暂存危废间，后由有资质的单位处置，危废间建筑面积 10m ² ，贮存能力 10t。生活垃圾，收集后由环卫部门统一处理	与环评一致
	噪声	合理布置，设备减振，建筑隔声等	与环评一致

2.4 主要生产设备情况

项目对外定制专有特型设备部件，本项目厂区内只进行组装，不涉及切割、电焊等工序。项目组装设备见下表。

表 2.4-1 项目组装设备一览表

序号	名称	规格型号	数量
1	组装扳手	-	80 套
2	叉车	2t	1 台
3	天车	50t	1 台

项目通过对石油化工行业产品进行化验分析，研发生产脱硫及硫化氢特型设备。实验项目主要为成分分析、凝固点化验等，不涉及小试和中试。项目实验室仪器见下表。

表 2.4-2 项目实验室仪器一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	性能说明
1	石油产品凝点、冷滤点试验器	SYD-510G-1	1 台	测试凝点、冷滤点
2	闭口闪点试验器	SYD-261	1 台	检测闭口闪点
3	酸值酸度试验器	SYD-264	1 套	检测酸碱度
4	电热恒温干燥箱	202-1ES	1 台	干燥设备
5	石油产品运动粘度测定器	SYD-265B	1 台	检测粘度
6	电热恒温水浴锅	DZKW-D-2	1 套	保持恒温
7	智能磁力搅拌加热器	型号 79-1	1 台	搅拌加热
8	PH 计	PHS-3C	1 台	检测 PH 值
9	玻璃仪器气流干燥器	BKH-B	1 台	烘干玻璃器皿
10	密闭式制样粉碎机	FM-1	1 台	检测碘吸附值
11	强度测定仪	YS7124	1 台	检测强度
12	标准振筛机	YB7114	1 台	检测粒度
13	氢气发生器	SPH-200	1 台	与色谱仪配套
14	空气发生器	SPB-3S	1 台	与色谱仪配套
15	高精度全自动交流稳压电源	TND3-5000VA	1 台	与色谱仪配套
16	石油产品蒸馏试验器	SYD-6536C	1 台	检测馏程
17	电子天平	FA2004	1 台	称重
18	电子天平	LT3002E	1 台	称重
19	电导率仪	DDS-11A	1 台	检测电导率
20	微水测定仪	SCKF105	1 台	检测微量水
21	阿贝折光仪	2WA-J	1 台	检测折光率
22	箱式电阻炉	SX-2.5-10	1 台	烘干基准物质
23	手提式高压蒸汽灭菌器	DGS-280B	1 台	高压灭菌
24	电子调温电热套	DZTW	1 台	蒸馏用、检测水份
25	密度计	0.8-0.9	2 支	检测密度
26	密度计	0.9-1.0	2 支	检测密度
27	密度计	1.0-1.1	2 支	检测密度

28	密度计	1.1-1.2	2 支	检测密度
29	密度计	1.2-1.3	1 支	检测密度
30	密度计	1.3-1.4	1 支	检测密度
31	密度计	1.4-4.5	1 支	检测密度
32	库仑硫氯分析仪	LC-6	1 台	检测总硫含量
33	气相色谱仪	7890B(G3440B)	1 套	检测气体、液体样品硫形态
34	气相色谱仪	7890B(G3445B)	1 套	检测烟气、液化气、炼厂气组成

2.5 劳动定员及工作制

项目设劳动定员 100 人，8 小时白班工作制，全年工作天数为 300 天。

2.6 生产工艺

本项目主要通过对石油化工行业的产品进行成分分析、冷凝点等进行检测实验，实验过程不含小试和中试。项目生产主要工艺流程，首先对石化企业的产品进行取样，取样后送实验室化验分析，实验主要为成分分析实验、冷凝点实验等，不涉及小试及中试，通过实验分析其产品的成分、组分等。针对不同的产品组分，研发专有的脱硫脱碳、节能减排的专用设备。

针对石油化工企业产品的成分、冷凝点等不同，研发专有的脱硫脱碳设备，研发成功后，根据要求对外定制专用设备零部件，定制完成后运至厂区内组装，厂区内只进行部件组装，不涉及切割、焊接等工序，组装完成后运至企业安装调试。工艺流程图如下：

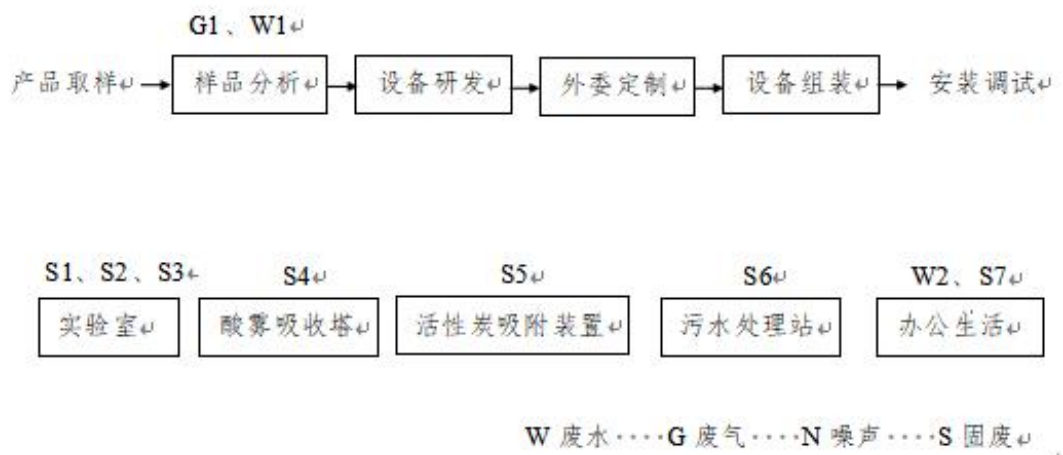


图 2.6-1 生产工艺流程图

表 2.6-1 生产工艺排污节点表

项目	序号	污染工序	主要污染物	排放特征	治理措施	
废气	G1	实验室	氯化氢 硫酸雾 非甲烷总烃	连续	实验室废气分别采取 4 套废气处理措施处置（酸雾吸收塔+活性炭吸附装置）措施后通过 4 根排气筒排放至大气中	
废水	W1	实验室	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮	间歇	一体化处理设备	经污水管网排入沧州市运西污水处理厂
	W2	办公生活	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮	间歇	隔油池+化粪池	
固废	S1	实验室	废样品	间歇	暂存于危废间，交由有资质单位处置	
	S2		废试剂	间歇		
	S3		废包装瓶/袋	间歇		
	S4	酸雾吸收塔	废吸收液	间歇		
	S5	活性炭吸附装置	废活性炭	间歇		
	S6	污水处理站	污泥	间歇		
	S7	职工生活办公	生活垃圾	间歇	由环卫部门定期清运	

2.7 项目变动情况

经现场查验和与建设单位核实：①实验室废气环评为由酸雾喷淋塔+活性炭吸附装置处理后通过一根排气筒排放，实际为实验室废气由 4 套活性炭吸附装置+酸雾吸收塔处理后通过 4 根排气筒排放至大气中；②废水环评为企业建设 1 套处理能力为 0.5m³/d 一体化污水处理设施，处理工艺为：调节池-厌氧-好氧-二沉池，实际为企业建设 1 套处理能力为 0.5m³/d 一体化污水处理设施，处理工艺为 PH 调节+电极电解+絮凝沉淀+MBR+UV 灭菌。其他建设内容与环评及批复一致。



3 环境保护设施

3.1 污染物治理/处置设施

3.1.1 废气

实验室废气分别采取 4 套废气处理措施处置(活性炭吸附装置+酸雾吸收塔)措施后通过 4 根排气筒排放至大气中。

3.1.2 废水

实验室废水经厂区“一体化处理设备”处理；办公生活产生生活污水经“隔油池+化粪池”处理后，与实验废水共同排至沧州市运西污水处理厂。

3.1.3 噪声

项目噪声源主要为设备运行产生噪声。优先选用厂房隔声、基础减振、距离衰减等措施降噪。

3.1.4 固废

废外包装、废样品、废试剂、废包装瓶/袋、废吸收液、废活性炭、污水处理站污泥、生活垃圾；危险废物收集后暂存危废间，后由有资质的单位处置。生活垃圾，收集后由环卫部门统一处理。

3.1.5 环境风险

企业编制了《突发环境事件应急预案表》，已于 2025 年 11 月 6 日上报沧州市生态环境局高新技术产业开发区分局备案，备案编号：130986-2025-001-L。

3.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

3.2.1 环保设施投资

项目总投资 53021.41 万元，其中本项目环保投资 300 万元，占总投资的 0.57%。

3.2.2“三同时”落实情况

表 3.2-1 建设项目环境保护“三同时”验收一览表

类别	污染物排放源	主要设施/措施	验收指标	验收标准	落实情况
废气	实验室废气排气筒	酸雾吸收塔+活性炭吸附装置+20m 排气筒	非甲烷总烃：最高允许排放浓度 40mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中其他行业标准	实验室废气分别采取 4 套废气处理措施处置（活性炭吸附装置+酸雾吸收塔）措施后通过 4 根排气筒排放至大气中
			氯化氢：排放浓度：100mg/m ³ 排放速率：0.215kg/h	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准	
			硫酸雾：排放浓度：45mg/m ³ 排放速率：1.3kg/h		
	厂界无组织废气	—	氯化氢周界外浓度最高点 0.20mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值	已落实
			硫酸雾周界外浓度最高点 1.2mg/m ³		
			非甲烷总烃：2.0mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值	
厂区内无组织废气		非甲烷总烃： 监控点处 1h 平均浓度：6mg/m ³ 监控点处任意一次浓度： 20mg/m ³	《挥发性有机物无组织控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCS 无组织排放限值特别排放限值	已落实	

废水	实验室清洗废水	一体化污水处理设施，处理工艺为：调节池-厌氧-好氧-二沉池	pH: 6~9 COD: 300mg/L BOD ₅ : 150mg/L 氨氮 50mg/L SS: 200mg/L 总氮: 70mg/L	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准及沧州市运西污水处理厂进水水质要求	已落实，实验室废水采用一体化污水处理设施，处理工艺为 PH 调节+电极电解+絮凝沉淀+MBR+UV 灭菌
	生活污水	隔油池+化粪池			
噪声	生产设备	优选低噪设备、厂房隔声、减振基础等	昼间: 65dB(A) 夜间: 55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类	已落实
固废	危险废物	废外包装	收集后由危废暂存间暂存，定期交危废资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	已落实
		废样品			
		废试剂			
		废包装瓶/袋			
		废吸收液			
		废活性炭			
		污泥			
	办公生活	生活垃圾	由环卫部门统一处理	《河北省固体废物污染环境防治条例》要求	已落实

4 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

4.1 环境影响报告表主要结论与建议（摘录）

项目符合沧州市“三线一单”分区管控要求，符合高新区入区企业环境准入清单要求，通过环境影响和保护措施分析，污染物治理措施有效，外排污染物均可达标排放，符合总量控制要求，对周围环境的影响较小。从生态环境保护角度分析，项目建设可行。

4.2 审批部门审批决定

4.2.1 报告批复内容

河北精致科技有限公司委托河北欣众环保科技有限公司编制《河北精致科技有限公司石油化工清洁化技术研发及特型设备生产制造项目环境影响报告表》，并于 2023 年 11 月 30 日，通过沧州高新区行政审批局批复，批复文号：沧高环评表〔2023〕第 13 号。批复内容如下：

河北精致科技有限公司：

你公司报送的《石油化工清洁化技术研发及特型设备生产制造项目环境影响评价报告表》(以下简称报告表)收悉，经研究，审批意见如下：

一、同意本《报告表》作该项目工程建设和环境管理的依据。项目须严格按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保对策及要求建设进行建设和运营。

二、项目位于沧州高新区临海路以南、杏林街以西。项目总投资 53021.41 万元，其中环保投资 300 万元，占总投资的 0.57%。项目占地面积 33475.84m²，主要建设综合楼、职工宿舍、研发中心、多功能厂房、设备组装车间、设备检修及存放车间、辅料仓库等。研发中心主要为研发石油化工清洁化生产特型设备服务，对石油化工行业的产品进行成分分析、凝固点等进行检测，不含小试和中试。项目建成后，可年产专有特型设备 40 套。

三、项目建设和运行过程中要认真落实《报告表》提出的各项污染防治和生态保护措施，并重点做好以下工作：

（一）加强施工期管理，制定严格的规章制度，确保各项环保措施落实到位。防止施工期间废水、扬尘、固废、噪声等污染环境。施工扬尘满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）要求，施工场界噪声满足《建筑施工场界环境

噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。

（二）加强营运期各项污染防治

1、废气

项目实验室产生的废气主要为酸雾及非甲烷总烃，酸雾以氯化氢和硫酸雾计，废气通过通风厨进入“酸雾喷淋塔+活性炭吸附装置”处理后，经 20m 排气筒排放。氯化氢、硫酸雾有组织排放速率及排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，非甲烷总烃有组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中其他行业标准。未收集的废气无组织排放，厂界非甲烷总烃排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值要求，厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值，氯化氢、硫酸雾排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值。

2、废水

项目废水主要为实验废水和生活污水，实验废水经厂区一体化污水处理设施处理，生活污水经“隔油池+化粪池”处理，处理后废水分别经园区污水管网排入沧州市运西污水处理厂，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及沧州市运西污水处理厂进水水质要求。

3、噪声

项目主要噪声主要为泵、风机运行产生噪声，本项目主要优先选取低噪声设备，同时加装减振装置；再经建筑隔声，控制噪声对周围环境的影响，采取上述降噪措施后，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。敏感点满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类声环境功能区噪声限值。

4、固废

项目一般固废主要为废外包装等，暂存于一般工业固废间，统一收集后外售进行综合利用。项目设置一般工业固废间 1 处，一般固废贮存符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

项目危险废物主要为废样品、废试剂、废包装瓶/袋、废吸收液、废活性炭、

污水处理站污泥等。利用带有标志的专用容器收集后，危废间分类、分区暂存，委托有资质单位处理。项目设置危废间 1 处，危险废物收集和贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关要求。项目生活办公产生生活垃圾，收集后由环卫部门定期清运处理，符合《河北省固体废物污染环境防治条例》要求。

5、认真落实环评文件中的风险防范措施，进一步完善应急预案，确保事故风险情况下环境安全。

四、认真落实《报告表》规定的各项清洁生产及污染物排放总量控制措施，根据《河北省主要污染物排污权确权管理暂行办法》（冀环规范[2022]3 号）的通知，排污单位排放的主要污染物年排放量小于一千克的主要污染物，暂不确权，项目完成后建议污染物总量控制指标分别为 COD：0t/a、氨氮：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、非甲烷总烃：0.192t/a。

五、项目建设和运行中应注意认真落实环境保护“三同时”制度，环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。项目建成后需经行业主管部门验收，达到国家环境保护标准和要求，方能投入正式运行。

你单位日常监督管理由沧州市生态环境局高新技术产业开发区分局负责。

4.2.2 批复落实

表 4.2-1 批复内容落实情况一览表

序号	环评批复情况	落实情况
1	项目位于沧州高新区临海路以南、杏林街以西。项目总投资 53021.41 万元，其中环保投资 300 万元，占总投资的 0.57%。项目占地面积 33475.84m ² ，主要建设综合楼、职工宿舍、研发中心、多功能厂房、设备组装车间、设备检修及存放车间、辅料仓库等。研发中心主要为研发石油化工清洁化生产特型设备服务，对石油化工行业的产品进行成分分析、冷凝点等进行检测，不含小试和中试。项目建成后，可年产专有特型设备 40 套。	已落实
2	项目实验室产生的废气主要为酸雾及非甲烷总烃，酸雾以氯化氢和硫酸雾计，废气通过通风厨进入“酸雾喷淋塔+活性炭吸附装置”处理后，经 20m 排气筒排放。氯化氢、硫酸雾有组织排放速率及排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，	实验室废气分别采取 4 套废气处理措施处置（活性炭吸附

	非甲烷总烃有组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1中其他行业标准。未收集的废气无组织排放，厂界非甲烷总烃排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他企业边界大气污染物浓度限值要求，厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值，氯化氢、硫酸雾排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放浓度限值。	装置+酸雾吸收塔）措施后通过4根排气筒排放至大气中
3	项目废水主要为实验废水和生活污水，实验废水经厂区一体化污水处理设施处理，生活污水经“隔油池+化粪池”处理，处理后废水分别经园区污水管网排入沧州市运西污水处理厂，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准及沧州市运西污水处理厂进水水质要求。	已落实，实验室废水采用一体化污水处理设施，处理工艺为PH调节+电极电解+絮凝沉淀+MBR+UV灭菌
4	项目主要噪声主要为泵、风机运行产生噪声，本项目主要优先选取低噪声设备，同时加装减振装置；再经建筑隔声，控制噪声对周围环境的影响，采取上述降噪措施后，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。敏感点满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类声环境功能区噪声限值。	已落实
5	项目一般固废主要为废外包装等，暂存于一般工业固废间，统一收集后外售进行综合利用。项目设置一般工业固废间1处，一般固废贮存符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。项目危险废物主要为废样品、废试剂、废包装瓶/袋、废吸收液、废活性炭、污水处理站污泥等。利用带有标志的专用容器收集后，危废间分类、分区暂存，委托有资质单位处理。项目设置危废间1处，危险废物收集和贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关要求。项目生活办公产生生活垃圾，收集后由环卫部门定期清运处理，符合《河北省固体废物污染环境防治条例》要求。	已落实
6	认真落实环评文件中的风险防范措施，进一步完善应急预案，确保事故风险情况下环境安全	已落实

5 验收执行标准

5.1 废气

表 5.1-1 大气污染物排放标准

类别	污染因子	浓度限值	标准来源
有组织排放	非甲烷总烃	最高允许排放浓度 40mg/m ³	工业企业挥发性有机物排放控制标准》 DB13/2322-2016 表 1
	氯化氢、硫酸雾	氯化氢：排放浓度：100mg/m ³ 排放速率：0.215kg/h 硫酸雾：排放浓度：45mg/m ³ 排放速率：1.3kg/h	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2
无组织排放	非甲烷总烃	厂界 非甲烷总烃：2.0mg/m ³ 厂区内 监控点处 1h 平均浓度：6mg/m ³ 监控点处任意一次浓度：20mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 DB13/2322-2016 表 2 及 《挥发性 有机物无组织排放控制标准》 GB37822-2019 附录 A
	氯化氢、硫酸雾	氯化氢周界外浓度最高点 0.20mg/m ³ 硫酸雾周界外浓度最高点 1.2mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2

5.2 废水

表 5.2-1 水污染物排放标准

类别	污染因子	浓度限值	标准来源
废水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、总氮	pH：6~9 COD：300mg/L BOD ₅ ：150mg/L 氨氮 50mg/L SS：200mg/L 总氮：70mg/L	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中的三级标准及沧州市运西污水处理厂进水水质要求

5.3 噪声

表 5.3-1 厂界噪声执行标准

污染因子	昼间	夜间	标准来源
噪声	65dB (A)	55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

5.4 固体废物

废外包装、废样品、废试剂、废包装瓶/袋、废吸收液、废活性炭、污水处理站污泥、生活垃圾；危险废物收集后暂存危废间，后由有资质的单位处置。生活垃圾，收集后由环卫部门统一处理。

6 验收监测内容

6.1 废气

表 6.1-1 废气监测内容

检测类别	检测点位名称	检测项目	检测频次
有组织废气	4 楼实验室废气排放口	非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、 排气流量	检测 2 天，1 天 3 次
	3 楼南实验室废气排放口		
	1 楼实验室废气排放口		
	3 楼北实验室废气排放口		
无组织废气	厂界下风向 3 个点位	非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾	检测 2 天，1 天 4 次
	1 楼车间口 5#、3 楼车间口 6#、4 楼车间口 7#	非甲烷总烃	
	车间外任意一次浓度值 8#	非甲烷总烃	

6.2 废水

表 6.2-1 废水监测内容

检测类别	检测点位名称	检测项目	检测频次
废水	实验室清洗废水排放口	pH、化学需氧量、五日生化需 氧量、悬浮物、氨氮、总氮	检测 2 天，1 天 4 次
	生活污水排放口		

6.3 噪声

表 6.3-1 噪声监测内容

检测类别	检测点位名称	检测项目	检测频次
噪声	东厂界、西厂界、北厂界	噪声	检测 2 天，昼间检测 1 次

7 质量保证和质量控制

7.1 监测分析方法

7.1.1 废气

表 7.1-1 废气监测分析方法

检测类别	检测项目	分析及标准代号	仪器名称型号及编号	检出限
有组织废气	排气流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及修改单 7 排气流速、流量的测定	自动烟尘烟气综合测试仪 KT-2000 WPC001-07、13	/
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	真空箱气袋采样器 KT-2043 WPC004-31、33 气相色谱仪 GC-7890 WPF018	0.07mg/m ³
	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	自动烟尘烟气综合测试仪 KT-2000 WPC001-07、13 可见分光光度计 721 WPF020	0.9mg/m ³
	硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2016	自动烟尘烟气综合测试仪 KT-2000 WPC001-07、13 离子色谱仪 PIC-10A WPF003	0.2mg/m ³
无组织废气	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	真空箱气袋采样器 HP-3001 WPC004-09、10 KT-2043 WPC004-40、41 气相色谱仪 GC-8500 WPF120	0.07mg/m ³
	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	综合大气采样器 LB-6120 WPC003-09 环境空气颗粒物综合采样器 KT-1000 WPC003-37、39、41 可见分光光度计 721 WPF020	0.05mg/m ³
	硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2016	综合大气采样器 LB-6120 WPC003-09 环境空气颗粒物综合采样器 KT-1000 WPC003-37、39、41 离子色谱仪 PIC-10A WPF003	0.005mg/m ³

7.1.2 废水

表 7.1-2 废水监测分析方法

检测类别	检测项目	分析及标准代号	仪器名称型号及编号	检出限
废水	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	实验室 PH 计 P611 WPC009-06	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	COD 恒温加热器 JC-101A WPF044 50mL 酸式滴定管 WPF094	4mg/L
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-250 WPF014 溶解氧仪 LC-DO-3S WPF063	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 FA2004B WPF022 电热鼓风干燥箱 101-1EBS WPF050	/
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	可见分光光度计 721 WPF020	0.025mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 WPF123	0.05mg/L

7.1.3 噪声

表 7.1-3 噪声监测分析方法

分析及来源	仪器名称、型号及编号
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	声校准器 AWA6022A WPC006-05 多功能声级计 AWA5688 WPC005-05

7.2 质量控制

本次监测采样及样品分析均严格按照环境监测技术规范及检测技术标准等要求进行，实施全过程质量控制。具体控制措施如下：

- (1) 生产处于正常。监测期间各污染治理设施运行基本正常。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 废气监测

废气监测的质量保证按照相关技术规范的要求进行全过程质量控制。废气监测前对使用的仪器均进行了校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照有关监测方法执行。

(4) 废水监测

废水监测仪器符合国家有关标准和技术要求。水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》的要求进行。质控采用质控样品或平行双样等，达到了每批分析样品量的 10%以上，且质控数据合格。

(5) 噪声监测

按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）有关要求，仪器在正常条件下进行监测。噪声分析仪监测前、后经过校准，且校准合格。

8 验收监测结果

河北未派环保科技有限公司于 2025 年 12 月 15 日至 2025 年 12 月 16 日对河北精致科技有限公司进行了验收检测并出具检测报告，编号：WPJC[2025]09530Y 号。

8.1 生产工况

监测期间，企业处于正常运行状态，运行工况满足环保验收监测技术要求。

8.2 污染物排放监测结果

8.2.1 废气

表 8.2-1 有组织废气检测结果（2025.12.15）

检测点位	检测项目	单位	检测结果			
			1	2	3	最大值
4 楼实验室废气排放口	标干流量	m³/h	6613	6582	6475	6613
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	5.16	4.65	4.28	5.16
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0341	0.0306	0.0277	0.0341
	氯化氢排放浓度	mg/m³	0.61	0.59	0.63	0.63
	氯化氢排放速率	kg/h	4.03× 10 ⁻³	3.88× 10 ⁻³	4.08× 10 ⁻³	4.08× 10 ⁻³
	硫酸雾排放浓度	mg/m³	0.92	0.96	0.88	0.96
	硫酸雾排放速率	kg/h	6.08× 10 ⁻³	6.32× 10 ⁻³	5.70× 10 ⁻³	6.32× 10 ⁻³
3 楼南实验室废气排放口	标干流量	m³/h	11979	12164	12091	12164
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	4.42	4.04	3.58	4.42
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0529	0.0491	0.0433	0.0529
	氯化氢排放浓度	mg/m³	0.70	0.75	0.72	0.75
	氯化氢排放速率	kg/h	8.39× 10 ⁻³	9.12× 10 ⁻³	8.71× 10 ⁻³	9.12× 10 ⁻³
	硫酸雾	mg/m³	1.08	1.21	1.15	1.21

	排放浓度					
	硫酸雾 排放速率	kg/h	0.0129	0.01147	0.0139	0.0147
1 楼实验室废气排 放口	标干流量	m ³ /h	15671	15769	15388	15769
	非甲烷总烃 排放浓度	mg/m ³	3.23	2.72	3.58	3.58
	非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.0506	0.0429	0.0551	0.0551
	氯化氢 排放浓度	mg/m ³	0.68	0.65	0.67	0.68
	氯化氢 排放速率	kg/h	0.0107	0.0102	0.0103	0.0107
	硫酸雾 排放浓度	mg/m ³	0.88	0.94	1.05	1.05
	硫酸雾 排放速率	kg/h	0.0138	0.0148	0.0162	0.0162
3 楼北实验室废气 排放口	标干流量	m ³ /h	6157	5963	6069	6157
	非甲烷总烃 排放浓度	mg/m ³	3.27	3.65	3.36	3.65
	非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.0201	0.0218	0.0204	0.0218
	氯化氢 排放浓度	mg/m ³	0.74	0.77	0.81	0.81
	氯化氢 排放速率	kg/h	4.56×10 ⁻³	4.59×10 ⁻³	4.92×10 ⁻³	4.92×10 ⁻³
	硫酸雾 排放浓度	mg/m ³	0.90	0.96	0.95	0.96
	硫酸雾 排放速率	kg/h	5.54×10 ⁻³	5.72×10 ⁻³	5.77×10 ⁻³	5.77×10 ⁻³

表 8.2-2 有组织废气检测结果（2025.12.16）

检测点位	检测项目	单位	检测结果			
			1	2	3	最大值
4 楼实验室废气排放口	标干流量	m ³ /h	6694	6445	6617	6694
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.50	3.28	2.99	3.50
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0234	0.0211	0.0198	0.0234
	氯化氢排放浓度	mg/m ³	0.55	0.62	0.58	0.62
	氯化氢排放速率	kg/h	3.68×10 ⁻³	4.00×10 ⁻³	3.84×10 ⁻³	4.00×10 ⁻³
	硫酸雾排放浓度	mg/m ³	0.73	0.82	0.85	0.85
	硫酸雾排放速率	kg/h	4.89×10 ⁻³	5.28×10 ⁻³	5.62×10 ⁻³	5.62×10 ⁻³
3 楼南实验室废气排放口	标干流量	m ³ /h	12090	12171	11871	12171
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.57	3.93	3.61	3.93
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0432	0.0478	0.0429	0.0478
	氯化氢排放浓度	mg/m ³	0.72	0.78	0.76	0.78
	氯化氢排放速率	kg/h	8.70×10 ⁻³	9.49×10 ⁻³	9.02×10 ⁻³	9.49×10 ⁻³
	硫酸雾排放浓度	mg/m ³	1.18	1.32	1.23	1.32
	硫酸雾排放速率	kg/h	0.0143	0.0161	0.0146	0.0161
1 楼实验室废气排放口	标干流量	m ³ /h	16042	15553	15251	16042
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.25	2.90	3.52	3.52
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0521	0.0451	0.0537	0.0537
	氯化氢排放浓度	mg/m ³	0.64	0.66	0.61	0.66

	氯化氢 排放速率	kg/h	0.0103	0.0103	9.3×10^{-3}	0.0103
	硫酸雾 排放浓度	mg/m ³	0.87	0.85	0.80	0.87
	硫酸雾 排放速率	kg/h	0.0140	0.0132	0.0122	0.0140
3 楼北实验室废气 排放口	标干流量	m ³ /h	6244	6094	6183	6244
	非甲烷总烃 排放浓度	mg/m ³	4.18	3.58	2.91	4.18
	非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.0261	0.0218	0.0180	0.0261
	氯化氢 排放浓度	mg/m ³	0.77	0.82	0.84	0.84
	氯化氢 排放速率	kg/h	4.81×10^{-3}	5.00×10^{-3}	5.19×10^{-3}	5.19×10^{-3}
	硫酸雾 排放浓度	mg/m ³	1.24	0.98	1.41	1.41
	硫酸雾 排放速率	kg/h	7.74×10^{-3}	5.97×10^{-3}	8.72×10^{-3}	8.72×10^{-3}

经检测，项目“1 楼实验室废气排放口”排放的废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 3.58mg/m^3 ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/2322-2016 表 1 限值要求，氯化氢最大排放浓度为 0.68mg/m^3 ，最大排放速率为 0.0107kg/h ，硫酸雾最大排放浓度为 1.05mg/m^3 ，最大排放速率为 0.0162kg/h ，满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2（其它）二级限值要求；

“3 楼北实验室废气排放口”排放的废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 4.18mg/m^3 ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/2322-2016 表 1 限值要求，氯化氢最大排放浓度为 0.84mg/m^3 ，最大排放速率为 $5.19 \times 10^{-3}\text{kg/h}$ ，硫酸雾最大排放浓度为 1.41mg/m^3 ，最大排放速率为 $8.72 \times 10^{-3}\text{kg/h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2（其它）二级限值要求。

“3 楼南实验室废气排放口”排放的废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 4.42mg/m^3 ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/2322-2016 表 1 限值要求，氯化氢最大排放浓度为 0.78mg/m^3 ，最大排放速率为 $9.49 \times 10^{-3}\text{kg/h}$ ，硫酸雾最大排放浓度为 1.32mg/m^3 ，最大排放速率为 0.0161kg/h ，满足《大气污

染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2（其它）二级限值要求；

“4 楼实验室废气排放口”排放的废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 5.16mg/m^3 ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/2322-2016 表 1 限值要求，氯化氢最大排放浓度为 0.63mg/m^3 ，最大排放速率为 $4.08 \times 10^{-3}\text{kg/h}$ ，硫酸雾最大排放浓度为 0.96mg/m^3 ，最大排放速率为 $6.32 \times 10^{-3}\text{kg/h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2（其它）二级限值要求。

表 8.2-3 厂界无组织排放废气检测结果

检测指标	检测点位	单位	检测结果				最大值
			1	2	3	4	
氯化氢 2025. 12.15	上风向 1#	mg/m^3	ND	ND	ND	ND	0.09
	下风向 2#		0.08	0.06	0.09	0.07	
	下风向 3#		0.07	0.09	0.08	0.06	
	下风向 4#		0.09	0.07	0.08	0.06	
硫酸雾 2025. 12.15	上风向 1#	mg/m^3	0.016	0.014	0.013	0.019	0.028
	下风向 2#		0.022	0.023	0.026	0.025	
	下风向 3#		0.027	0.025	0.026	0.027	
	下风向 4#		0.027	0.026	0.028	0.027	
非甲烷总烃 2025. 12.15	上风向 1#	mg/m^3	0.95	0.88	0.96	0.98	1.08
	下风向 2#		1.04	1.03	1.04	1.08	
	下风向 3#		1.02	1.07	1.04	1.06	
	下风向 4#		1.03	1.01	1.01	1.02	
氯化氢 2025. 12.16	上风向 1#	mg/m^3	ND	ND	ND	ND	0.09
	下风向 2#		0.07	0.09	0.06	0.08	
	下风向 3#		0.09	0.07	0.08	0.06	
	下风向 4#		0.09	0.06	0.08	0.09	
硫酸雾 2025. 12.16	上风向 1#	mg/m^3	0.012	0.011	0.013	0.010	0.028
	下风向 2#		0.022	0.024	0.026	0.021	
	下风向 3#		0.019	0.022	0.021	0.023	
	下风向 4#		0.020	0.025	0.028	0.024	

非甲烷总烃 2025.12.16	上风向 1#	mg/m ³	0.85	0.92	0.93	0.90	1.09
	下风向 2#		1.03	1.04	1.08	1.09	
	下风向 3#		1.07	1.04	1.03	1.04	
	下风向 4#		1.07	1.02	1.00	1.07	

经检测，项目厂界无组织废气中非甲烷总烃浓度最大值为 1.09mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值；氯化氢浓度最大值为 0.09mg/m³，硫酸雾浓度最大值为 0.028mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值。

表 8.2-4 厂区无组织排放废气检测结果

检测指标	检测点位	单位	检测结果				最大值
			1	2	3	4	
非甲烷总烃 2025.12.15	1 楼车间口 5#	mg/m ³	1.66	1.66	1.57	1.58	1.66
	3 楼车间口 6#		1.55	1.42	1.48	1.43	1.55
	4 楼车间口 7#		1.46	1.41	1.50	1.62	1.62
	车间外任意一次 浓度值 8#		1.55	1.62	1.58	1.52	1.62
非甲烷总烃 2025.12.16	1 楼车间口 5#		1.50	1.32	1.66	1.59	1.66
	3 楼车间口 6#		1.65	1.72	1.61	1.60	1.72
	4 楼车间口 7#		1.55	1.53	1.42	1.50	1.55
	车间外任意一次 浓度值 8#		1.41	1.55	1.52	1.56	1.56

经检测，厂区无组织废气中非甲烷总烃浓度最大值为 1.72mg/m³，满足《挥发性有机物无组织控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值特别排放限值。

8.2.2 废水

表 8.2-5 废水检测结果（2025.12.15）

检测点位	检测指标	单位	检测结果				
			1	2	3	4	日均值/ 范围
实验室清洗废水排放口	pH 值	无量纲	7.1 (11.2℃)	6.9 (11.7℃)	7.2 (12.4℃)	7.0 (12.9℃)	6.9~7.2
	化学需氧量	mg/L	28	36	30	33	32
	五日生化需氧量	mg/L	10.7	13.3	11.2	12.4	11.9
	悬浮物	mg/L	8	7	6	8	7
	氨氮	mg/L	0.852	0.883	0.907	0.865	0.877
	总氮	mg/L	4.42	4.87	5.01	4.68	4.74
生活污水排放口	pH 值	无量纲	7.3 (11.4℃)	7.4 (11.8℃)	7.1 (12.4℃)	7.1 (12.9℃)	7.1~7.4
	化学需氧量	mg/L	82	76	75	89	80
	五日生化需氧量	mg/L	29.6	28.2	27.8	33.1	29.7
	悬浮物	mg/L	22	26	19	25	23
	氨氮	mg/L	4.56	4.73	5.11	4.86	4.82
	总氮	mg/L	12.3	12.0	12.6	11.7	12.2

表 8.2-6 废水检测结果（2025.12.16）

检测点位	检测指标	单位	检测结果				
			1	2	3	4	日均值/范围
实验室清洗废水排放口	pH 值	无量纲	7.4 (11.5℃)	7.3 (12.7℃)	7.0 (13.2℃)	7.1 (14.5℃)	7.0~7.4
	化学需氧量	mg/L	35	34	29	30	32
	五日生化需氧量	mg/L	13.1	12.8	10.6	11.2	11.9
	悬浮物	mg/L	7	6	8	7	7
	氨氮	mg/L	0.754	0.802	0.847	0.826	0.807
	总氮	mg/L	4.62	4.91	5.17	4.32	4.76
生活污水排放口	pH 值	无量纲	7.2 (11.7℃)	7.0 (11.8℃)	6.9 (13.2℃)	7.4 (14.7℃)	6.9~7.4

	化学需氧量	mg/L	72	84	80	92	82
	五日生化需氧量	mg/L	27.4	31.4	29.6	34.5	30.7
	悬浮物	mg/L	20	25	22	21	22
	氨氮	mg/L	5.25	5.64	5.38	5.16	5.36
	总氮	mg/L	10.9	11.0	11.5	11.9	11.3

经检测，该厂实验室清洗废水排放口主要污染物最高日均排放浓度为 pH: 6.9~7.4（无量纲），COD: 32mg/L，BOD₅: 11.9mg/L，SS: 7mg/L，氨氮: 0.877mg/L，总氮: 4.76mg/L；生活污水排放口主要污染物最高日均排放浓度为 pH: 7.0~7.4（无量纲），COD: 82mg/L，BOD₅: 30.7mg/L，SS: 23mg/L，氨氮: 5.36mg/L，总氮: 12.2mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及沧州市运西污水处理厂进水水质要求。

8.2.3 噪声

表 8.2-7 厂界噪声检测结果

检测点位	检测结果（dB(A)）					排放限值 dB(A)	达标情况
	检测时段	2025.12.15		2025.12.16			
		测量值	结果值	测量值	结果值		
东厂界 1#	昼间	62.4	62	62.2	62	GB12348-2008 昼间≤65	达标
西厂界 2#	昼间	58.8	59	59.0	59		达标
北厂界 3#	昼间	60.5	60	60.8	61		达标
气象条件	2025.12.15 昼间：晴，风速：1.7m/s；2025.12.16 昼间：晴，风速：1.5m/s。						

备注：检测期间，该企业夜间未生产，南厂界紧邻施工地，不具备噪声检测条件。

经检测，项目厂界昼间噪声监测结果范围为：59~62dB(A)，该企业夜间未生产，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值。

8.2.4 主要污染物总量

表 8.2-8 主要污染物实际年排放量与项目环评总量指标对比情况

项目	项目排污许可证指标	实测排放量	备注
SO ₂	0t/a	—	年运行时间为 2400 小时
NO _X	0t/a	—	
非甲烷总烃	0.192t/a	0.103t/a	
COD	0t/a	—	
氨氮	0t/a	—	
总氮	0t/a	—	

对照项目环评总量控制指标可知,河北精致科技有限公司石油化工清洁化技术研发及特型设备生产制造项目)运行后,废气中主要污染物年排放总量符合项目环评总量控制指标要求。

9 结论与建议

9.1 验收主要结论

9.1.1 生产工况

监测期间，企业处于正常运行状态，运行工况满足环保验收监测技术要求。

9.1.2 废气

“1 楼实验室废气排放口”排放的废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 $3.58\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/2322-2016 表 1 限值要求，氯化氢最大排放浓度为 $0.68\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0107\text{kg}/\text{h}$ ，硫酸雾最大排放浓度为 $1.05\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0162\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2（其它）二级限值要求；

“3 楼北实验室废气排放口”排放的废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 $4.18\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/2322-2016 表 1 限值要求，氯化氢最大排放浓度为 $0.84\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $5.19\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，硫酸雾最大排放浓度为 $1.41\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $8.72\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2（其它）二级限值要求。

“3 楼南实验室废气排放口”排放的废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 $4.42\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/2322-2016 表 1 限值要求，氯化氢最大排放浓度为 $0.78\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $9.49\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，硫酸雾最大排放浓度为 $1.32\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0161\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2（其它）二级限值要求；

“4 楼实验室废气排放口”排放的废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 $5.16\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/2322-2016 表 1 限值要求，氯化氢最大排放浓度为 $0.63\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $4.08\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，硫酸雾最大排放浓度为 $0.96\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $6.32\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2（其它）二级限值要求。

项目厂界无组织废气中非甲烷总烃浓度最大值为 $1.09\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值；氯化氢浓度最大值为 $0.09\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫酸雾浓度最大值为 $0.028\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限

值。

项目厂区无组织废气中非甲烷总烃浓度最大值为 $1.72\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值特别排放限值。

9.1.3 废水

该厂实验室清洗废水排放口主要污染物最高日均排放浓度为 pH: 6.9~7.4(无量纲), COD: $32\text{mg}/\text{L}$, BOD₅: $11.9\text{mg}/\text{L}$, SS: $7\text{mg}/\text{L}$, 氨氮: $0.877\text{mg}/\text{L}$, 总氮: $4.76\text{mg}/\text{L}$; 生活污水排放口主要污染物最高日均排放浓度为 pH: 7.0~7.4(无量纲), COD: $82\text{mg}/\text{L}$, BOD₅: $30.7\text{mg}/\text{L}$, SS: $23\text{mg}/\text{L}$, 氨氮: $5.36\text{mg}/\text{L}$, 总氮: $12.2\text{mg}/\text{L}$, 均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及沧州市运西污水处理厂进水水质要求。

9.1.4 噪声

项目厂界昼间噪声监测结果范围为: 59~62dB(A), 该企业夜间未生产, 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值。

9.1.5 固废

废外包装、废样品、废试剂、废包装瓶/袋、废吸收液、废活性炭、污水处理站污泥、生活垃圾; 危险废物收集后暂存危废间, 后由有资质的单位处置。生活垃圾, 收集后由环卫部门统一处理。

9.1.6 环境风险

企业编制了《突发环境事件应急预案表》, 已于沧州市生态环境局高新技术产业开发区分局备案, 备案编号: 130986-2025-001-L。

9.1.6 总量控制

监测期间, 主要污染物排放总量为: 非甲烷总烃: $0.103\text{t}/\text{a}$, 符合环评中项目总量控制指标要求(非甲烷总烃: $0.192\text{t}/\text{a}$)。

9.1.7 结论

综上分析, 项目执行了环保“三同时”制度, 落实了污染防治措施, 废气、废水、厂界噪声监测结果均达标, 固体废物全部得到合理处置。项目符合环评及批复意见的要求, 可以通过竣工环境保护验收。

9.2 建议

确保各项环保设施正常运行，确保污染物达标排放。应加强环保管理，加强巡检力度，发现问题及时处理。

10 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

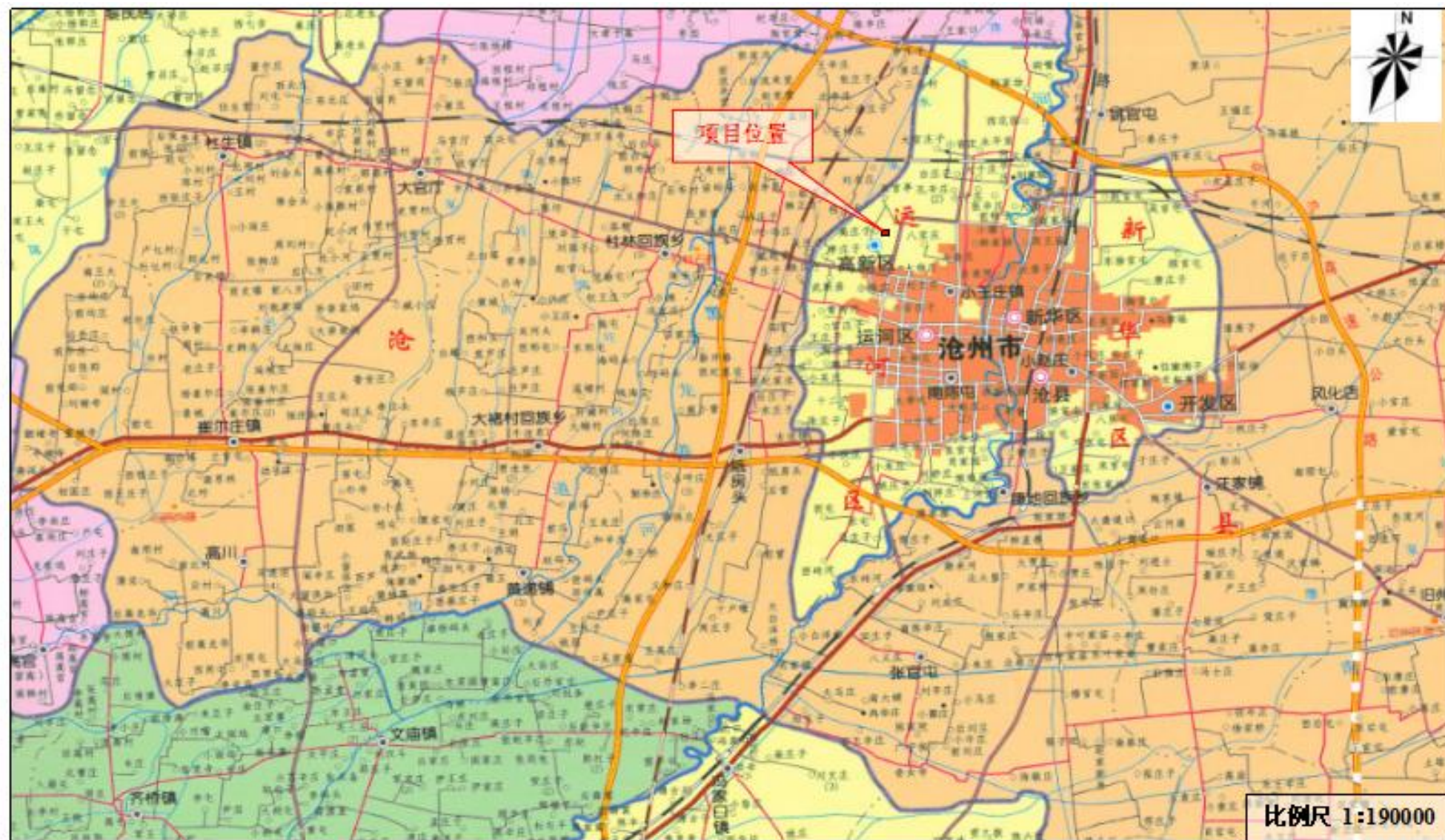
填表单位（盖章）：河北精致科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	石油化工清洁化技术研发及特型设备生产制造项目					项目代码	/		建设地点	河北省沧州市高新区临海路以南、杏林街以西			
	行业类别（分类管理名录）	C3521 炼油、化工生产专用设备制造 M7320 工程和技术研究和试验发展					建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度	东经 116°48'37.526", 北纬 38°20'43.015"			
	设计生产能力	年产专有特型设备 40 套					实际生产能力	年产专有特型设备 40 套		环评单位	河北欣众环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	沧州高新区行政审批局					审批文号	沧高环评表（2023）第 13 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	/					竣工日期	/		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	/					环保设施监测单位	河北未派环保科技有限公司		验收监测时工况				
	投资总概算（万元）	53021.41					环保投资总概算（万元）	300		所占比例（%）	0.57%			
	实际总投资（万元）	53021.41					实际环保投资（万元）	300		所占比例（%）	0.57%			
	废水治理（万元）	/	废气治理 （万元）	/	噪声治理 （万元）	/	固体废物治理（万元）	/		绿化及生态 （万元）	/	其它（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	2400 小时				
运营单位		/					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		/		验收时间		/	
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）	本期工程核定排放总量（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													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	颗粒物													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
与项目有关的其它特征污染物	非甲烷总烃						0.103t/a	0.192t/a						

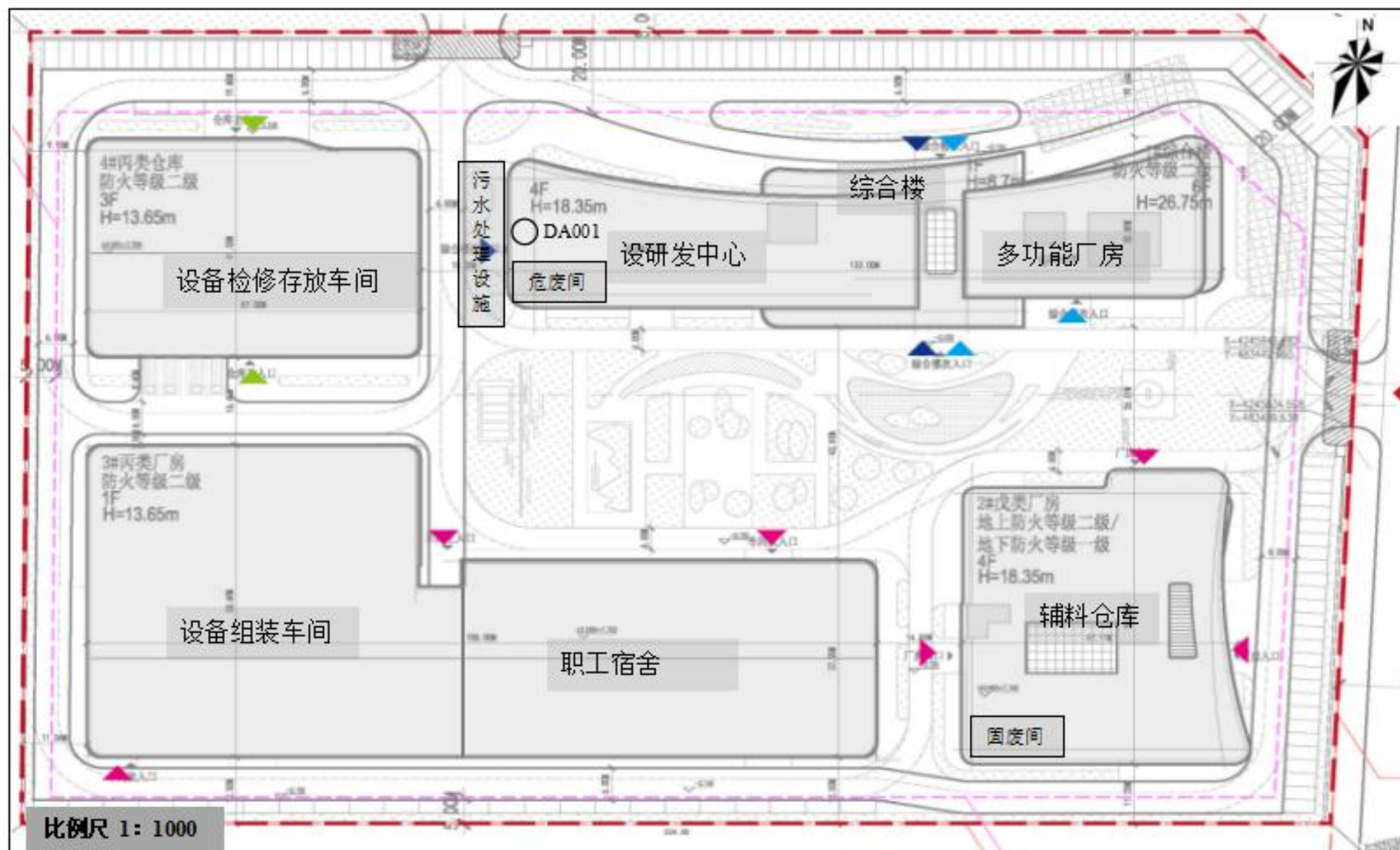
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1） 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。



附图 1：地理位置图



附图 2：周边关系图



附图 3: 平面布置图

沧州高新区行政审批局

建设工程环评审批文件

沧高环评表（2023）第13号

关于石油化工清洁化技术研发及特型设备生产制造项目环境影响评价报告表 审批意见

河北精致科技有限公司：

你公司报送的《石油化工清洁化技术研发及特型设备生产制造项目环境影响评价报告表》（以下简称报告表）收悉，经研究，审批意见如下：

一、同意本《报告表》作该项目工程建设和环境管理的依据。项目须严格按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保对策及要求进行建设和运营。

二、项目位于沧州高新区临海路以南、杏林街以西。项目总投资 53021.41 万元，其中环保投资 300 万元，占总投资的 0.57%。项目占地面积 33475.84m²，主要建设综合楼、

职工宿舍、研发中心、多功能厂房、设备组装车间、设备检修及存放车间、辅料仓库等。研发中心主要为研发石油化工清洁化生产特型设备服务，对石油化工行业的产品进行成分分析、冷凝点等进行检测，不含小试和中试。项目建成后，可年产专有特型设备 40 套。

三、项目建设和运行过程中要认真落实《报告表》提出的各项污染防治和生态保护措施，并重点做好以下工作：

（一）加强施工期管理，制定严格的规章制度，确保各项环保措施落实到位。防止施工期间废水、扬尘、固废、噪声等污染环境。施工扬尘满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）要求，施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。

（二）加强营运期各项污染防治

1、废气

项目实验室产生的废气主要为酸雾及非甲烷总烃，酸雾以氯化氢和硫酸雾计，废气通过通风厨进入“酸雾喷淋塔+活性炭吸附装置”处理后，经 20m 排气筒排放。氯化氢、硫酸雾有组织排放速率及排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，非甲烷总烃有组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中其他行业标准。

未收集的废气无组织排放，厂界非甲烷总烃排放满足

《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2其他企业边界大气污染物浓度限值要求,厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值,氯化氢、硫酸雾排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放浓度限值。

2、废水

项目废水主要为实验废水和生活污水,实验废水经厂区一体化污水处理设施处理,生活污水经“隔油池+化粪池”处理,处理后废水分别经园区污水管网排入沧州市运西污水处理厂,满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准及沧州市运西污水处理厂进水水质要求。

3、噪声

项目主要噪声主要为泵、风机运行产生噪声,本项目主要优先选取低噪声设备,同时加装减振装置;再经建筑隔声,控制噪声对周围环境的影响,采取上述降噪措施后,项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。敏感点满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类声环境功能区噪声限值。

4、固废

项目一般固废主要为废外包装等,暂存于一般工业固废间,统一收集后外售进行综合利用。项目设置一般工业固废

间 1 处，一般固废贮存符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

项目危险废物主要为废样品、废试剂、废包装瓶/袋、废吸收液、废活性炭、污水处理站污泥等。利用带有标志的专用容器收集后，危废间分类、分区暂存，委托有资质单位处理。项目设置危废间 1 处，危险废物收集和贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关要求。

项目生活办公产生生活垃圾，收集后由环卫部门定期清运处理，符合《河北省固体废物污染环境防治条例》要求。

5、认真落实环评文件中的风险防范措施，进一步完善应急预案，确保事故风险情况下环境安全。

四、认真落实《报告表》规定的各项清洁生产及污染物排放总量控制措施，根据《河北省主要污染物排污权确权管理暂行办法》（冀环规范[2022]3 号）的通知，排污单位排放的主要污染物年排放量小于一千克的主要污染物，暂不确权，项目完成后建议污染物总量控制指标分别为 COD: 0t/a、氨氮: 0t/a、SO₂: 0t/a、NO_x: 0t/a、非甲烷总烃: 0.192t/a。

五、项目建设和运行中应注意认真落实环境保护“三同时”制度，环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。项目建成后需经行业主管部门验收，达到国家环境保护标准和要求，方能投入正式运行。

你单位日常监督管理由沧州市生态环境局高新技术产业开发区分局负责。

抄送：沧州市生态环境局高新技术产业开发区分局

高新区行政审批局

2023年11月30日印发



建设项目环境影响登记表

填报日期：2025-10-27

项目名称	废气治理设施改造		
建设地点	河北省沧州市高新技术产业开发区沧州高新区临海路以南、杏林街以西	占地面积(m²)	33475.84
建设单位	河北精致科技有限公司	法定代表人或者主要负责人	郝天臻
联系人	樊幸璐	联系电话	15803179299
项目投资(万元)	30	环保投资(万元)	30
拟投入生产运营日期	2025-10-31		
建设性质	新建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等大气污染治理工程中全部。		
建设内容及规模	实验室废气分别经4套废气处理措施处置（活性炭吸附装置 酸雾吸收塔），处理后由排气筒排放。		
主要环境影响	废气	采取的环保措施及排放去向	有环保措施：实验室废气分别采取4套废气处理措施处置（活性炭吸附装置 酸雾吸收塔）措施后通过4根排气筒排放至大气中
承诺：河北精致科技有限公司郝天臻承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由河北精致科技有限公司郝天臻承担全部责任。 法定代表人或主要负责人签字：			
备案回执 该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202513097200000023。			

附件 2：环境影响登记表

固定污染源排污登记回执

登记编号：911309006665783511002X

排污单位名称：河北精致科技有限公司

生产经营场所地址：沧州高新区临海路以南、森林公园西侧规划路以西

统一社会信用代码：911309006665783511

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2025年11月11日

有效期：2025年11月11日至2030年11月10日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 1

突发环境事件应急预案表

(1) 企业 基本 信息	单位名称	河北精致科技有限公司		统一社会信用代码	911309006665783511			
	单位地址	沧州高新区临海路以南、杏林街以西		地理坐标（中心）	东经 116°48'37.526" 北纬 38°20'43.015"			
	法定代表人	郝天臻		行业类别 1	C3521 炼油、化工生产专用设备制造 M7320 工程和技术研究和试验发展			
	应急负责人员	胡艳		联系方式	15031768711			
	简化管理理由	☐ 生产、储存、使用危险化学品，且不产生危险废物，根据《企业突发环境事件分级方法》（HJ941-2018），风险物质数量与其临界量比值 $Q < 1$ 的企事业单位； ☐ 生产、储存、使用危险化学品，且产生危险废物，据《企业突发环境事件分级方法》（HJ941-2018），风险物质数量与其临界量比值 $Q < 1$ ，且按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）实行危险废物登记管理的企事业单位； ☐ 回顾性评估的一般环境风险企业。						
(2) 信息 报告 2	单位名称	联系人		职务	联系方式			
	沧州高新技术产业开发区管委会	/		/	0317-8697619			
	沧州市生态环境局高新区分局	/		/	0317-8697637			
	沧州市应急管理局	/		/	0317-8699022			
(3) 风险 物质 3	类型 1	名称	形态 4	规格 5	储存方式 6	最大储存量 (t)	临界量 (t) 7	Q_i
	涉气风险物质	硫酸	液态		桶装	0.03661	10	0.003661
		盐酸	液态		桶装	0.00236	7.5	0.00031
		废样品	固态		桶装	0.01	200	0.00005
		废试剂	液态		桶装	0.01	200	0.00005
		废试剂瓶/袋	固态		桶装	0.01	200	0.00005
		废吸收液	液态		桶装	1.0	200	0.005
		污泥	固态		桶装	1.0	200	0.005
		废活性炭	固态		吨袋	0.035	200	0.000175
	合计 Q							0.014296
	涉水风险物质	名称	形态	规格	储存方式	最大储存量 (t)	临界量 (t)	Q_i

		硫酸	液态		桶装	0.03661	10	0.003661	
		盐酸	液态		桶装	0.00236	7.5	0.00031	
		废样品	固态		桶装	0.01	200	0.00005	
		废试剂	液态		桶装	0.01	200	0.00005	
		废试剂瓶/袋	固态		桶装	0.01	200	0.00005	
		废吸收液	液态		桶装	1.0	200	0.005	
		污泥	固态		桶装	1.0	200	0.005	
		废活性炭	固态		吨袋	0.035	200	0.000175	
		合计 Q							0.014296
		类型 2	名称 ¹	危害特性	储存方式	年产生量 (t)	最大储存量 (t)		
危险废物	废样品	T/C/I/R	储存	0.01	0.01				
	废试剂	T/C/I/R	储存	0.01	0.01				
	废试剂瓶/袋	T/In	储存	0.01	0.01				
	废吸收液	T/In	储存	1.0	1.0				
	污泥	T/In	储存	1.0	1.0				
	废活性炭	T	储存	0.035	0.035				
(4) 环境 风险 防控 措施	应急池 ²		☐ 有	罐区围堰	容积 (m³) :	消防废水池	容积 (m³) :		
			☒ 无	事故池	容积 (m³) :		容积 (m³) :		
	排 口	是否产生生产废水	☐ 是 ☒ 否	雨污分流	☐ 是 ☒ 否				
		废水是否外排	☒ 是 ☐ 否	截断方式	☒ 泵阀控制 ☐ 临时封堵 ☐ 其他				
		雨水是否外排	☒ 是 ☐ 否	截断方式	☒ 泵阀控制 ☐ 临时封堵 ☐ 其他				
	是否涉及有毒有害气体		是否具备泄漏监控系统			是否具备移动式泄漏检测设备			
	☐ 是 ☒ 否		☐ 是 ☒ 否			☐ 是 ☒ 否			
	泄漏监控系统和监测设备说明		无						

	风险单元	风险物质	事件类型	处置措施 ¹¹	应急物资	注意事项	责任人
(3) 应急处置措施	危废间	废样品、废试剂、废试剂瓶/袋、废吸收液、污泥、废活性炭	危险废物泄漏	1) 发现泄漏情况后,及时报告应急办公室; (2) 应急办公室接到报告后,通知抢险抢修组进入现场处理; (3) 发现危险废物废液压油、废液压油桶泄漏后,工作人员戴防护手套,将泄漏物收集至备用胶袋,重新放置至危废间指定位置; (4) 进行现场清理,对设备进行更换或修复,恢复正常生产。	备用容器、消防器材等	危废间防风、防雨、防晒。危废间及其周围地面均采取三层防渗措施,现场设置备用桶、围堰。危险废物用带有标志的专用容器分类收集,由专用运输车辆沿专用运输通道清运至危废处理单位,严格按照环保部门的有关规定处置危险废物。	胡艳
	实验室	硫酸、盐酸泄漏	泄漏、火灾	不能直接接触酸性泄漏物,抢修人员用碱石灰覆盖吸收,产生的固体废物暂至于危废暂存库,送有资质单位处置。	备用容器、消防器材等	加强试验过程的操作性,熟练掌握应急处置方法。	胡艳
(6) 备案信息	预案签署人	郭红强		报送时间	2025.11.6		
	经办人	周显航		备案编号	13086-2025-001-L		
	本单位承诺所提供的外文信息均真实有效,并愿意承担相关法律责任和后果。  预案制定单位(公章):				备案意见: 该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 年/月/日收齐,文件齐全,予以备案。  备案受理部门(公章):		

附件 4: 突发环境应急预案表

废物处理合同

合同编号: HT251107-002

签订单位: 甲方: 河北精致科技有限公司

乙方: 沧州冀环威立雅环境服务有限公司

合同期限: 2025 年 11 月 7 日至 2026 年 11 月 6 日

甲方希望, 并且乙方愿意为甲方提供危险废物的收集及处理、处置服务。依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等有关规定, 经双方友好协商, 签订合同如下:

一、 服务方式

乙方拥有工业危险废物处理系统, 并具有河北省环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。乙方对甲方产生的废物进行收集、妥善处理处置。

二、 废物名称、主要(有害)成分及处理费价格

详见合同附件

三、 双方责任

甲方责任:

甲方是一家在中国依法注册并合法存续的独立法人, 且具有合法签订并履行本合同的资格。

1. 合同中列出的废物连同包装物全部交予乙方处理, 合同期内不得自行处理或者交由第三方进行处理。

2. 甲方负责在厂内将废物分类、集中收集,在所有废物的包装容器上用标签等方式明确标示出正确的废物名称,并与本合同中的废物名称保持一致。同时为乙方提供废物产生来源、主要成份及含量等信息。
3. 在交接废物时甲方必须将废物密封包装,不得有任何泄漏和气味逸出,并向乙方提供电子形式的“危险废物转移联单”。电子联单上的废物名称应与合同附件上的名称保持一致,按实际交接数量、重量制作电子联单。
4. 甲方按照国家和河北省危险废物转移相关法规或规定办理有关废物转移手续。
5. 原则上甲方废物中不得含有沸点低于 50 摄氏度的化学成分,如含有,则必须提前告知乙方,双方共同协商安全的包装、运输方式,达成一致意见后方能运输处置。
6. 保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况:
 - 1) 废物品种未列入本合同(尤其不得含有易爆物质、放射性物质、剧毒物质、无名物质等);
 - 2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、盛装液体类废物时容器顶部与液体表面之间距离少于 100 毫米;
 - 3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内;
 - 4) 违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况;
7. 在危险废物转移前,甲方具备双方约定的工作条件及转移条件。

甲方委派专人负责危险废物转移的交接工作，转移联单的创建，危险废物的装车工作；甲方应确保乙方废物收集满载率达到危险废物运输车辆最大载重吨位的 80%或最大载货空间的 100%。

乙方责任：

1. 乙方是一家在中国依法注册并合法存续的企业，有合法签订并履行本合同资格，并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。
2. 乙方在处理过程中必须符合国家标准，不得污染环境，并积极配合甲方所提出的审核要求和为甲方提供相关材料。
3. 乙方负责到甲方现场收集废物，乙方接到甲方收集废物需求后 1 个月内到甲方收集废物，遇特殊情况双方协商解决。
4. 乙方咨询、建议、投诉专线 0317-5266339（周一至周五：早 9:00-12:00 下午 13:00-17:00）咨询、建议、投诉专用邮箱 czjh-hw-market@veolia.com。

双方约定：

1. 甲、乙方现场均备计量条件。甲方对每批废物进行计量并如实填写废物清单，由乙方负责对每批废物进行复核计量。以乙方实际过磅数据为准进行结账。如有异议，双方可以协商解决。

2. 如遇到甲方废物包装上没有注明废物名称，或包装上注明的废物名称与实际废物不符，或包装上的废物名称在合同范围之外，或联单上的废物名称、数量与实际废物名称、数量不符等情况，乙方均有权拒收甲方废物。

3. 乙方收集废物时, 甲方负责装车, 乙方负责卸车。

4. 甲方产生废物后, 乙方有权根据生产能力确定接收量, 具体由双方协商解决。

四、 收费事项

1. 废物处理费: 详见合同附件

2. 废物收集费: 1500 元/拼车次。如因甲方原因导致危险废物运输车辆放空, 所产生的费用由甲方承担, 放空费用为 2000 元/车次。(15 吨具备危险废物运输资质的承运车辆)。

3. 甲乙双方约定以每批次为结算周期结算以上第 1、2 项(如发生车辆放空)费用, 乙方于结算周期结束后 7 日内为甲方开具 6% 电子发票(增值税专用发票)。甲方在收到乙方开具的电子发票后, 30 日内以电汇形式与乙方结算废物处理费。(废物处理费结算时, 以不含税价作为计算基准, 即首先计算出含税总价, 在此基础上计算税金和税后价格。)

4. 电子发票的交付方式:

乙方次月将电子发票发送到甲方指定联系人的电子邮箱。

5. 甲方指定接收电子发票联系人: 高经理 联系电话: 13722764589

如甲方联系人、联系电话及电子邮箱地址发生变更, 甲方应立即通知乙方联系人。由于甲方未及时通知造成乙方的损失, 由甲方负责。

五、 违约责任

1) 本合同的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用中华人民

共和国大陆地区法律。

- 2) 就本合同履行发生的任何争议, 甲、乙双方应先友好协商解决;
协商不成时, 任何一方可向乙方所在地人民法院起诉, 争议败诉方承担与争议有关的诉讼费、调查费、公证费、律师费及守约方实现债权的其它费用等, 除非人民法院另有判决。
- 3) 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的, 乙方有权拒绝收运, 若已收运的废物中含有爆炸性、放射性、无名废物或乙方无资质处理的废物以及废物中含有沸点低于 50 摄氏度的化学成分等情形, 甲方必须及时运走, 并承担相应的法律责任, 乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失, 并有权根据相关法律法规的规定上报环境保护行政主管部门。
- 4) 甲方违反本合同第四条第 3 款约定, 应当支付乙方违约金; 计算方法: 按欠款总额的 3% $\times$ 违约天数。

六、 合同自双方代表签字盖章 (并加盖骑缝章) 后生效。本合同一式四份, 双方各保存两份, 合同附件与合同具有同等法律效力。
合同未尽事宜, 双方协商解决。



沧州冀环威立雅环境服务有限公司

CANGZHOU JIHUAN VEOLIA ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

七、 合同签订日期：2025 年 11 月 07 日

甲方

名称：河北精致科技有限公司

地址：沧州高新区临海路以南、森林公园

西侧规划路以东

邮编：

负责人：

联系人：副经理

电话：13722764589

传真：

签字盖章

乙方

名称：沧州冀环威立雅环境服务有限公司

地址：河北省沧州市渤海新区化工园区化工大道

南侧经三路东侧

邮编：061108

负责人：张世亮

联系人：冯书涛

电话：15720317666

传真：0317-5266239

公司开户银行：中国银行沧州市解放路支行

开户银行地址：河北省沧州市运河区解放西路 15

号

开户银行帐号：1011 0535 5041

签字盖章



沧州冀环威立雅环境服务有限公司
Cangzhou Jihuan Veolia Environmental Services Co., Ltd.

合同编号: HT251107-002, 河北精致科技有限公司合同附件:

废物名称	废活性炭	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废气治理				
主要成分	废活性炭				
预计产生量	35 千克	包装情况	吨袋		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物		
不含税单价	2.9245元/千克	税金	0.1755元/千克	含税单价	3.1000元/千克
废物说明	1. 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出。2. 客户需保证实际转移废物与废物名称、形态及主要成分一致,且氟、氯、溴、硫、磷总含量应小于2.5%,否则价格另行商议。				
废物名称	废试剂	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	实验室				
主要成分	试剂				
预计产生量	100 千克	包装情况	纸箱		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物		
不含税单价	18.9679元/千克	税金	1.1321元/千克	含税单价	20.0000元/千克
废物说明	1. 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出。容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。2. 客户需保证实际转移废物与废物名称、主要成分一致,否则价格另行商议。3. 废物属于5≤PH≤9范围,标识“实验室有机废液”;PH<5,需标识“实验室有机废液(酸性)”,PH>9,需标识“实验室有机废液(碱性)”。4. 客户需保证实际转移废物不包括含砷、汞、氟废物,否则威立雅有权拒绝接收				
废物名称	废试剂瓶/袋	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	实验室				
主要成分	废试剂瓶/袋				
预计产生量	100 千克	包装情况	吨袋		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物		
不含税单价	2.9245元/千克	税金	0.1755元/千克	含税单价	3.1000元/千克
废物说明	1. 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出。容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。2. 客户需保证实际转移废物与废物名称、主要成分一致,否则价格另行商议。3. 废物属于5≤PH≤9范围,标识“实验室有机废液”;PH<5,需标识“实验室有机废液(酸性)”,PH>9,需标识“实验室有机废液(碱性)”。4. 客户需保证实际转移废物不包括含砷、汞、氟废物,否则威立雅有权拒绝接收				
废物名称	废吸收液	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废气治理				
主要成分	吸收液				
预计产生量	1000 千克	包装情况	吨桶		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物		
不含税单价	2.9245元/千克	税金	0.1755元/千克	含税单价	3.1000元/千克
废物说明	1. 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出。容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。2. 客户需保证实际转移废物与废物名称、主要成分及废物形态一致,且氟、氯、溴、硫、磷总含量应小于2.5%,否则价格另行商议。				
废物名称	污泥	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废水治理				
主要成分	污泥				
预计产生量	1000 千克	包装情况	吨袋		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物		
不含税单价	2.9245元/千克	税金	0.1755元/千克	含税单价	3.1000元/千克
废物说明	1. 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出。2. 客户需保证实际转移废物与废物名称、主要成分及废物形态一致,经毒性浸出实验满足《危险废物填埋污染控制标准》中规定的直接填埋标准,且毒性浸出液的电导率小于30000us/cm,否则价格另行商议。				

合同编号: HT251107-002

合同编号: HT251107-002

	沧州冀环威立雅环境服务有限公司 Cangzhou Jihuan Veolia Environmental Services Co., Ltd.	
--	---	--

合同编号: HT251107-002, 河北精致科技有限公司合同附件:

废物名称	废样品		形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	实验室					
主要成分	盐酸、污油、碘溶液、胺液、硫酸铁、高锰酸钾、乙二醇、无水碳酸钾					
预计产生量	100 千克		包装情况	200L塑料桶(小口)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物			
不含税单价	2.9245元/千克		税金	0.1755元/千克		含税单价 3.1000元/千克
废物说明	1. 包装容器必须完好无损,不泄漏、密闭无气味溢出,容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。 2. 客户需保证实际转移废物与废物名称、主要成分一致,否则价格另行商议。 3. 废物属于5≤PH≤9范围,标识“实验室有机废液”;PH<5,需标识“实验室有机废液(酸性)”,PH>9,需标识“实验室有机废液(碱性)”。 4. 客户需保证实际转移废物不包括含砷、汞、氰废物,否则威立雅有权拒绝接收。					

根据实际收到废物的成份,与上述处理工艺不相符情况,经合同双方协商,应更新该合同附件。

甲方盖章:



乙方盖章:





斯坦德技术工程
STANDARD
TECHNOLOGY ENGINEERING

工作联系单

文件编号：STDT026-020201

项目名称：河北精致科技 1#综合楼研发中心实验室 EPC 项目

事由：关于废气处理中活性炭与喷淋塔设置的先后问题说明

发往单位：河北精致科技有限公司

甲方（签字确认）：

尊敬的河北精致科技有限公司各位领导：

关于研发中心实验室屋面废气处理的方式，我方说明如下：

1. 喷淋塔和活性炭的组合方式主要是基于废气成分特性、设备保护等综合考虑，对于常规工业领域，由于废气中的颗粒物较多，一般采用先喷淋塔后活性炭的处理方式，此方式能率先去除废气中的颗粒物及易溶于水的酸碱成分，从而降低后续活性炭被污染和堵塞的风险；该做法主要适用于粉尘和酸碱气体较多的废气。

2. 实验室行业的常规做法与上述略有不同，这是由于实验室行业产生的废气较少，且大部分是不含粉尘的有机废气，因此采用先活性炭后喷淋塔的处理方式较多。

3. 对于本项目来说，实验产生的废气大部分为有机气体，基本没有粉尘和大颗粒物，所以我方先利用活性炭进行吸附处理，然后经过喷淋塔进行双级过滤；若废气先经过喷淋塔，会使废气中的水分增加，导致后续的活性炭吸附大量水汽，影响对有机气体的吸附效率，增加活性炭的更换频率。

4. 基于以上考虑，我方采用了先活性炭后喷淋塔的废气处理方式。

顺颂商祺



斯坦德技术工程(青岛)有限公司

2020年2月2日

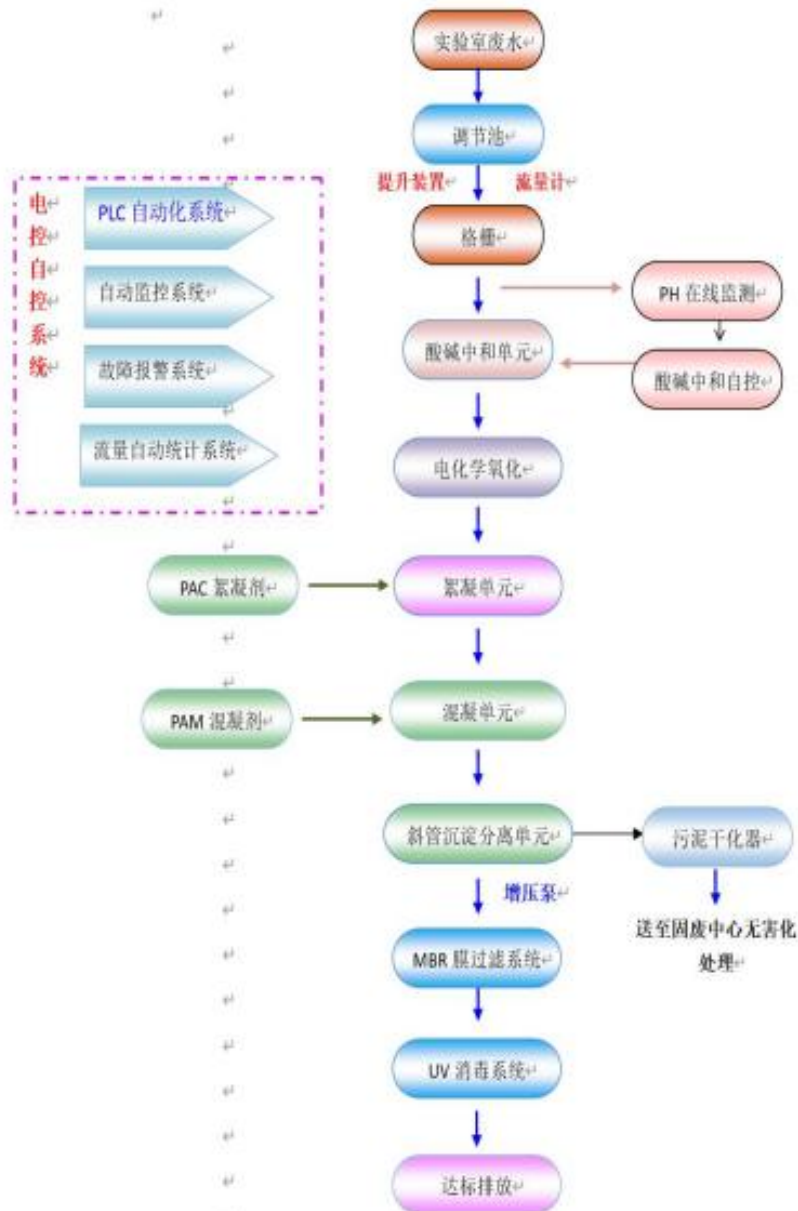
精致化工实验室废水处理设备工艺流程介绍

1、设备名称：实验室废水处理设备

2、处理能力：300L/D

3、出水水质执行标准：《综合污水排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准

4、实验室废水处理工艺流程图：



5、实验室废水设备配置明细表

序号	名称		规格型号	数量	单位	其他
1.	废液收集系统	废液收集管道	PVC DN40	1	套	
2.		废液收集池	PP 外置;规格 400x1000x1000(L*B*Dmm), 板厚应 10mm 且配套槽钢底座, 保证水箱强度和使用。水箱配套溢流管、排渣管等相应配套。	1	套	
3.	处理系统主体	实验室废水处理设备主机	WFSYS-V01; 主机外形尺寸: 1500*700*1400mm; 材质: 原生 PP 复合材质	1	套	
4.	预处理提升系统	前置高效格栅	PC-4'	1	个	
5.		超声连杆液位控制器	高低液位自控	1	套	
6.		耐腐蚀提升器	N=370W	1	台	
7.		多量程流量显示器	UPVC, 0-1000L/H	1	套	
8.	酸碱中和单元	静音电磁空气压缩泵	220V、20-30L/Min	1	个	
9.		超微纳米曝气装置	组合型	1	套	
10.		酸碱中和加药装置	N/H	2	套	
11.		计量泵	0-9L, N=35w	2	台	
12.		储药箱	PVC, V=30L	2	个	
13.		Ph/ORP 在线检测仪	0-14PPM	1	套	
14.	UV 消毒系统	UV 化适配器	220V-12V	1	套	
15.		UV 消毒反应装置	SUS304 配套	1	套	
16.	电化学氧化系统	静音电磁增氧泵	220V、20-30L/Min	1	个	
17.		高效电解氧化器	KZ-10G/H	1	个	
18.		电流变压器	12KHZ-4KV	1	个	

19.		氧化分布装置	4*8 工业级	1	套	
20.	混凝絮凝沉淀分离系统	静音电磁空气压缩泵	220V、20-30L/Min	1	个	
21.		超微纳米曝气装置	组合型	1	套	
22.		混凝加药装置	ZB-1（自动控制器）	1	套	
23.		计量泵	0-9L, N=35w	1	台	
24.		储药箱	PVC, V=30L	1	套	
25.		絮凝加药装置	M/C（自动控制器）	1	套	
26.		计量泵	0-9L, N=35w	1	台	
27.		储药箱	PVC, V=30L	1	套	
28.		斜板沉淀装置	XB-2	1	套	
29.		污泥提升器	N=370W, 利欧	1	套	
30.		污泥干化装置	100L	1	套	
31.	净化系统	超声连杆液位控制器	高低液位自控	1	套	
32.		耐腐蚀提升器	耐腐蚀材质 N=370W	1	台	
33.		多量程流量显示器	UPVC, 0-1000L/H	1	套	
34.		MBR 膜过滤单元	GL-300L/H（PVDF 耐腐蚀材质）	1	套	
35.	智能自动化控制系统	PLC 全自动智能控制系统	全系统自动控制； 合资触摸微电脑控制屏； 具备手动/自动；液位等功能；	1	套	
36.	设备辅助配套	安装配件	原装配套	1	批	
37.		电线电缆	原装配套	1	套	
38.		管道、阀门	原装配套	1	批	

6、实验室废水设备配套处理工艺介绍

- 6.1 故障报警：具有系统故障、断电、试剂存量不足、无水、异常等情况下的报警功能。
- 6.2 微孔散热：中控采用散热技术，对控制器通风散热，确保长时间运行。
- 6.3 设备材质：原生态高强度聚氯乙烯材质，具有耐腐蚀、耐老化的性质。设备材料无异味。
- 6.4 外观安全设计：设备四周采用安全加强筋技术设计方案，确保抗压强度。
- 6.5 加强底座：采用聚氯乙烯加强加厚处理，整板材质制作，减少焊接接口，防止渗漏。本技术严格按照实验室规范制造，底部承压效果好，设备材质及质量高。
- 6.6 pH 自动调节功能：通过传感器在线监控水质，根据需要添加相应药剂，完成水质酸碱度控制，同时系统具有根据 pH 值自动调整加药速度的功能，以确保 pH 调节效率和效果。通过设备预留 COD 仪表 RS485 接口，便于后期 COD 仪表增设。
- 6.7 电化学氧化功能：设备采用最新的电化学氧化技术，具有快速分解实验室污水有害污染物的能力，设备中关键部件采用合金材质，具有优良的抗压及耐腐蚀性能。
- 6.8 超微纳米曝气功能：用于废水综合处理系统使用过程中处理有机溶剂的超微纳米曝气系统，精密气体纳米级曝气氧化装置。
- 6.9 氧化脱色功能：用于废水综合处理系统使用过程中产生的有机溶剂氧化脱色装置。
- 6.10 污泥脱水功能：采用污泥浓缩技术对污泥脱水。
- 6.11 智能管理功能：系统采用先进的智能组件和总控技术，实现多种控制模式，保证系统正常运行。
- 6.12 自动保护功能：漏水或漏电自动保护功能、高低压自动保护功能、无废水保护功能、各处理单元液位保护功能、电气设备超负荷保护功能、电气线路过载保护及自动报警功能。
- 6.13 降噪功能：选用低噪音复式静音电机和防腐泵；全程采用密闭式处理，无异味，无泄漏。
- 6.14 控制系统采用 PLC 触摸微电脑控制屏，通过在线集中全自动控制，可实现液位、时间、定时等功能的设定与实时监控，全自动运行，液晶中文显示所有监控参数。

斯坦德技术工程（青岛）有限公司

2023 年 8 月