

沈阳思拓新材料技术有限公司

实验室建设项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：沈阳思拓新材料技术有限公司

编制单位：辽宁中咨华宇环保技术有限公司

2021 年 05 月

建设单位法人代表：(签字)

编制单位法人代表：(签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位：沈阳思拓新材料技术有限公司 (盖章) 编制单位：辽宁中咨华宇环保技术有限公司 (盖章)

电话：13514203032 电话：024-31627209

传真：/ 传真：024-3191775

邮编：/ 邮编：110167

地址：沈阳市浑南新区创新路智慧二街 锦联产业园 4 期 22-2 地址：沈阳市大东区滂江街 26-1 号 2516

表一

建设项目名称	沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目				
建设单位名称	沈阳思拓新材料技术有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	沈阳市浑南新区创新路智慧二街锦联产业园 4 期 22-2				
主要产品名称	检测分析单分子有机产品吸光度、色谱纯度、水分、金属离子含量、聚合物平均分子量、粘度、感光性能等				
设计生产能力	出具检测报告 200 份/年				
实际生产能力	出具检测报告 200 份/年				
建设项目环评时间	2020 年 12 月	环评文件审批时间	2020 年 12 月 18 日		
开工建设时间	2021 年 1 月	竣工时间	2021 年 3 月		
调试时间	2021 年 5 月	验收现场监测时间	2021 年 5 月 17 日~18 日		
环评报告表审批部门	沈阳市浑南生态环境分局	环评报告表编制单位	辽宁中咨华宇环保技术有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算(万元)	2400	环保投资总概算(万元)	29	比例%	1.21
实际总概算(万元)	2400	实际环保投资(万元)	29	比例%	1.21
验收监测依据	1.1 法律、法规及相关文件 (1)《中华人民共和国大气污染防治法》2018 年 10 月 26 日； (2)《中华人民共和国水污染防治法》2018 年 1 月 1 日； (3)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》2018 年 12 月 29 日； (4)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2020 年 9 月 1 日修订； (5) 中华人民共和国国务院令 第 253 号《建设项目环境保护管理条例》(1998 年 12 月)及中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(2017 年 6 月)； (6) 环境保护部《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》(国环规环评[2017]4 号)； 1.2 技术规范				

	(1) 辽宁省环境保护厅《辽宁省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收工作的通知》(辽环发[2018]9号); (2) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办【2015】113号); (3) 生态环境部办公厅函《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(2018年5月16日)。 1.3 其他文件 (1) 辽宁中咨华宇环保技术有限公司《沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目环影响报告表》2020年12月; (2) 沈阳市浑南生态环境分局《关于沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目环影响报告表的批复》(沈环浑南审字【2020】99号)2020年12月18日。 (3) 辽宁中咨华宇环保技术有限公司《沈阳思拓新材料技术有限公司突发环境事件应急预案》(备案号:210112-2021-059-L)2021年5月26日; (4) 《沈阳思拓新材料技术有限公司固定污染源排污登记回执》(登记编号:91210100MA0YTKLXH21001Z)2021年2月23日~2026年2月22日。
--	---

验收监测评价 标准、标号、级 别、限值	1.4 污染物排放标准				
	1.4.1 废水				
	生活污水和实验室废水经化粪池预处理后排入市政污水管网，废水水质中 COD、氨氮、SS、氯化物执行《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中表 2 污水处理厂允许进水标准；废水水质中 pH 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；废水水质中硫酸盐执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 级标准。				
	表 1-1 水污染物排放浓度执行标准（单位：mg/L，pH 为无量纲）				
	污 染 物	污 染 物 排 放 标 准	标准来源		
	COD	300	《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008） 中表 2 标准		
	氨氮	30			
	SS	300			
	氯化物	1000			
	pH	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中 三级标准		
	硫酸盐	400	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 级标准		
1.4.2 废气					
(1) 有组织排放					
本项目运营期间硫酸雾、HCl、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准，具体标准值见表 1-2。					
表 1-2 大气污染物有组织排放标准限值					
污 染 物	功 能 区	最高允许排 放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		执行标准
			排气筒高度 (m)	二级	
硫酸雾	二类区	45	20	2.6	《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996）
HCl	二类区	100	20	0.43	
NMHC	二类区	120	20	17	
(2) 无组织排放					
本项目运营期间硫酸雾、HCl 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准，NMHC 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中非甲烷总烃二级排放标准，具体标准值见表 1-3。					

表 1-3 大气污染物无组织排放标准限值

污染物	功能区	无组织排放监控 浓度限值 mg/m ³	执行标准
硫酸雾	二类区	1.2	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
HCl	二类区	0.2	
NMHC	二类区	4.0	

1.4.3 噪声

运营期厂界东侧、西侧、南侧、北侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准,标准值见表 1-4。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

类别	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
2 类功能区	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准

1.4.4 固体废物

一般工业固体废物《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(2013 年第 36 号)。危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)。

1.4.5 总量控制指标

环评提出总量:

废水: COD_{Cr} 0.130t/a, NH₃-N 0.0068t/a;

废气: VOCs 0.0224t/a。

总量确认书提出从桃仙污水处理厂减排项目中预支总量:

废水: COD_{Cr} 0.028t/a, NH₃-N 0.0028t/a;

表二

工程建设内容：

2.1 建设项目概况

2.1.1 前言

本项目为沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目，建设单位为沈阳思拓新材料技术有限公司。项目位于沈阳市浑南新区创新路智慧二街锦联产业园 4 期 22-2，项目总投资为 2400 万元。

沈阳思拓新材料技术有限公司隶属于青岛靖帆新材料科技股份有限公司，公司建设实验室服务单位为同隶属于青岛靖帆新材料科技股份有限公司下的子公司辽宁靖帆新材料有限公司，主要对其生产的光敏剂、感光胶等印刷行业相关产品进行质检，检测分析单分子有机产品吸光度、色谱纯度、水分、金属离子含量、聚合物平均分子量、粘度、感光性能等领域。项目通过实验获得数据编制检测报告，出具检测报告 200 份/年。

2020 年 12 月，辽宁中咨华宇环保技术有限公司编制完成了《沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目》；2020 年 12 月 18 日，沈阳市浑南生态环境分局《关于沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目环影响报告表的批复》（沈环浑南审字【2020】99 号）对该项目予以批复；2021 年 2 月 23 日，沈阳思拓新材料技术有限公司取得排污许可登记回执（登记编号：91210100MA0YTKLXH21001Z）2021 年 5 月 26 日，辽宁中咨华宇环保技术有限公司编制完成《沈阳思拓新材料技术有限公司突发环境事件应急预案》（备案号：210112-2021-059-L）。

2021 年 3 月，受沈阳思拓新材料技术有限公司委托，辽宁中咨华宇环保技术有限公司负责该项目竣工环境保护验收工作，2021 年 3 月 15 日，工作人员对该项目进行了现场踏查，委托中咨华宇（沈阳）检测认证有限公司于 2021 年 5 月 17 日~5 月 18 日对该项目进行了现场检查和验收监测，在检查、监测结果基础上，编制本验收监测报告。

2.2 工程建设情况

2.2.1 项目地理位置

本项目位于沈阳市浑南新区创新路智慧二街锦联产业园 4 期 22-2，厂址中

心坐标为东经 123°26'43.36", 北纬 41°39'7.62"。地理位置图详见附图 1。

2.2.2 厂区平面布置

本次新建项目占地面积 441.88m²，整合为一座综合楼（4F、包括办公室、实验室、会议室、仓库等）。项目平面布置图见附图 2。

2.3 建设内容

2.3.1 项目规模

项目新建一个分析实验室及配套环保设施，预计出具检测报告 200 份/年。

2.3.2 产品方案

公司主要从事检测分析单分子有机产品吸光度、色谱纯度、水分、金属离子含量、聚合物平均分子量、粘度、感光性能等领域。项目通过实验获得数据编制检测报告。由于验收阶段本项目属于调试设备阶段，故按照最大产量进行验收。产品方案详见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案

序号	名称	单位	环评预计数量	验收实际数量
1	检测报告	份/年	200	200

2.3.3 项目组成

项目具体组成见表 2-2。

表 2-2 项目组成对照表

类别	主要建设内容及规模			备注
	内容	环评设计内容	验收实际内容	
主体工程	综合楼（4F）	1 层， 441.88m ² ，包括大厅、仪器室、理化室、检测室、更衣室、办公室、制水室、洗手间等 实验室功能说明：检测分析单分子有机产品吸光度、色谱纯度、水分、聚合物平均分子量、粘度测试等	1 层， 441.88m ² ，包括大厅、仪器室、理化室、检测室、更衣室、办公室、制水室、洗手间等 实验室功能说明：检测分析单分子有机产品吸光度、色谱纯度、水分、聚合物平均分子量、粘度测试等	与环评一致
		2 层， 441.88m ² ，包括实验室（一）、试剂室、留样室、换衣室、办公室、会议室、洗手间等 实验室功能说明：对聚合物进行待检产品的准备	2 层， 441.88m ² ，包括实验室（一）、试剂室、留样室、换衣室、办公室、会议室、洗手间等 实验室功能说明：对聚合物进行待检产品的准备	与环评一致

		3 层, 441.88m ² , 包括实验室(二)、准备室、换衣室、办公室、会议室、洗手间等 实验室功能说明: 对单分子有机产品进行待检产品的准备、对感光性能测试待检产品的准备	3 层, 441.88m ² , 包括实验室(二)、准备室、换衣室、办公室、会议室、洗手间等 实验室功能说明: 对单分子有机产品进行待检产品的准备、对感光性能测试待检产品的准备	与环评一致
		4 层, 441.88m ² , 包括万级正压室、设备间、耗材室、办公室、会议室、洗手间等 实验室功能说明: 正压室 1 (北侧净化间)-进行产品金属离子含量的检测、正压室 2 (南侧净化间)-对进行金属离子检测的待检产品的准备	4 层, 441.88m ² , 包括万级正压室、设备间、耗材室、办公室、会议室、洗手间等 实验室功能说明: 正压室 1 (北侧净化间)-进行产品金属离子含量的检测、正压室 2 (南侧净化间)-对进行金属离子检测的待检产品的准备	与环评一致
公用工程	供水	项目用水由市政供水系统供给	项目用水由市政供水系统供给	与环评一致
	供电	项目用电市政供电系统供给	项目用电市政供电系统供给	与环评一致
	排水	经化粪池预处理后经市政污水管网进入沈阳市浑南桃仙污水处理厂, 最终排入北沙河	经化粪池预处理后经市政污水管网进入沈阳市浑南桃仙污水处理厂	与环评一致
	供暖	由沈阳国润低碳热力有限公司供暖	由沈阳国润低碳热力有限公司供暖	与环评一致
环保工程	废气治理	项目产生有机废气的操作均在通风橱或万向罩内进行, 产生的有机废气收集后引至屋顶(20m)通过 4 台活性炭处理装置处理后高空排放, 酸雾经水洗塔吸收处理后与有机废气一起引至屋顶(20m)通过 2#活性炭处理装置处理后高空排放	项目产生有机废气的操作均在通风橱或万向罩内进行, 产生的有机废气收集后引至屋顶(20m)通过 4 台活性炭处理装置处理后高空排放, 酸雾经水洗塔吸收处理后与有机废气一起引至屋顶(20m)通过 2#活性炭处理装置处理后高空排放	与环评一致
	废水治理	生活污水和实验室废水一起经化粪池预处理后排入沈阳市桃仙污水处理厂, 最终排入北沙河	生活污水和实验室废水一起经化粪池预处理后经过市政管网排入沈阳市桃仙污水处理厂	与环评一致
	固废治理	设置 1 座危险废物暂存区, 面积约 5.5m ² 用于暂存本项目产生的危险废物(配制试剂废液、废实验药品包装瓶(袋)、沾染化学药品的废物、废活性炭、第一次器皿清洗废水); 生活垃圾由建设单位统一收集, 环卫部门定期清理, 外包装材料集中收集外售, 纯水制备产生的废滤膜收集综合利用。	设置 1 座危险废物暂存区, 面积约 5.5m ² 用于暂存本项目产生的危险废物(配制试剂废液、废实验药品包装瓶(袋)、沾染化学药品的废物、废活性炭、第一次器皿清洗废水和废机油); 生活垃圾由建设单位统一收集, 环卫部门定期清理, 外包装材料集中收集外售, 纯水制备产生的废滤膜收集综合利用。	与环评一致
	噪声治理	采取消声处理、隔音措施	采取消声处理、隔音措施	与环评一致

2.4 营运期主要设备

项目主要工艺设备见表 2-3。

表 2-3 主要工艺设备对照表

序号	设备名称	型号	环评设计数量	验收实际数量	单位
1	旋转蒸发仪	EYELA N-1300D-WB	2	3	台
2	低温恒温反应浴	DFY-10L/40	2	2	台
3	电热鼓风干燥箱	GZX-9070	2	0	台
4	电热鼓风干燥箱	GZX-9030	3	4	台
5	超声波清洗器	KQ-100E	2	0	台
6	真空干燥箱	DZF-6030	2	0	台
7	PH 计	PHS-3C	1	0	台
8	集热式恒温加热磁力 搅拌器	DF-101S	1	2	台
9	智能数显多功能油水 浴锅	HH-WO-2L	6	10	台
10	手提式紫外分析仪	ZF-7A	1	3	台
11	电子天平	JJ200	2	0	台
12	电子天平	JJ500	2	0	台
13	电动机械搅拌器	R30A	6	0	台
14	电动机械搅拌器	EU50	0	2	台
15	电动机械搅拌器	LC-ES-200SH	0	6	台
16	磁力搅拌器	LC-DMS-PRO N1	0	1	台
17	旋片真空泵	2XZ-2	0	1	台
18	磁力搅拌器	RSH-1DR	2	0	台
19	自动防潮箱	OH-3S	5	0	台
20	电热板	NAK-2K	1	0	台
21	防爆冰箱	embraco EMY5135Y	1	0	台
22	紫外可见分光光度计	UV1900	1	0	台
23	卡尔费休水份测定仪	瑞士万通 870KF	1	0	台
24	电感耦合等离子体质 谱 ICP-MS	Aglient 7900	1	0	台
25	隔膜真空泵	GM-0.33A	1	0	台
26	制冷循环水机	SH150-2100i	1	0	台
27	电子天平	BSA124S	2	0	台
28	电子天平	BSA224S	0	1	台
29	UPS 稳压电源	10kw, DP10K	1	0	台
30	UPS 稳压电源	10kw, C10KS	1	0	台

31	5L 玻璃反应釜	S212-5L	1	0	台
32	10L 玻璃反应釜	S212-10L	1	0	台
33	50L 玻璃反应釜	S212-50L	1	0	台
34	高低温一体机	GDX-5040	1	0	台
35	循环水式多用真空泵	SHB-III	1	2	台
36	循环水式多用真空泵	SHB-IV 双 A	1	0	台
37	电子天平	JM-B50002	1	0	台
38	调温电热套	1000ml	1	2	台
39	自动电位滴定仪	瑞士万通 848	1	0	台
40	蠕动泵	KZ25	1	0	台
41	电子天平	日本 AND, GP-12K	1	0	台
42	电子天平	日本 AND, GF-6000	1	0	台
43	气相色谱器	Aglient7820	1	0	台
44	液相色谱仪	Aglient 1220	1	2	台
45	液相色谱仪	Aglient 1260	1	0	台
46	凝胶渗透色谱仪	Aglient 1260	1	0	台
47	石墨炉原子吸收分光光度计	HITACHI Z2700	1	0	台
48	反渗透纯化装置		1	0	台
49	质谱仪	Agilent 6125	0	1	台
50	红外在线反应分析系统	ReactID-702	0	1	台
51	离子色谱	940	0	1	台

2.5 生产时间及劳动定员

环评阶段本项目劳动定员 20 人，年工作 290 天，实行一班制，每班 8 小时，不设食宿。

验收阶段本项目劳动定员 20 人，年工作 290 天，实行一班制，每班 8 小时，不设食宿。

原辅材料消耗：

2.6 主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料见下表。

表 1-4 建设项目主要原辅材料消耗情况

序号	名称	规格	环评设计年用量	验收实际年用量
1	盐酸	500mL/瓶	20L	20L
2	硫酸	500mL/瓶	30L	30L

3	无水乙醇	500mL/瓶	20L	20L
4	甲醇	500mL/瓶	30L	30L
5	丙二醇甲醚	500mL/瓶	20L	20L
6	三氯甲烷	500mL/瓶	10L	10L
7	1,4-二氧六环	500mL/瓶	10L	10L
8	磷酸	500mL/瓶	10L	10L
9	1,4-丁内酯	500mL/瓶	2L	2L
10	甲醛溶液	500mL/瓶	2L	2L
11	二甲苯	500mL/瓶	1L	1L
12	硝酸	500mL/瓶	5L	5L
13	甲酚	500mL/瓶	10L	10L
14	30%过氧化氢	500mL/瓶	10L	10L
15	四氢呋喃	500mL/瓶	50L	50L
16	氨水	500mL/瓶	5L	5L
17	异丙醇	500mL/瓶	10L	10L
18	丙酮	500mL/瓶	0.5L	0.5L
19	四氢呋喃	4L/瓶	50L	50L
20	N,N-二甲基甲酰胺	4L/瓶	30L	30L
21	1,3-二氧戊环	500mL/瓶	5L	5L
22	甲基丙烯酸甲酯	500mL/瓶	2L	2L
23	氯化钠	500g/瓶	1kg	1kg
24	对氨基苯甲酸	500g/瓶	1kg	1kg
25	尼文酸	500g/瓶	15kg	15kg
26	无水亚硫酸钠	500g/瓶	2kg	2kg
27	氯化铵	500g/瓶	1kg	1kg

表 2-5 建设项目主要能源消耗情况

名称	单位	环评设计消耗量	验收实际消耗量	备注
水	t/a	327.21	327.21	市政供水管网
电	万 kwh/a	10.8	10.8	市政供电网

主要工艺流程及产污环节

2.7 工艺流程

本工程运营期的工艺流程及产污情况图示如下：

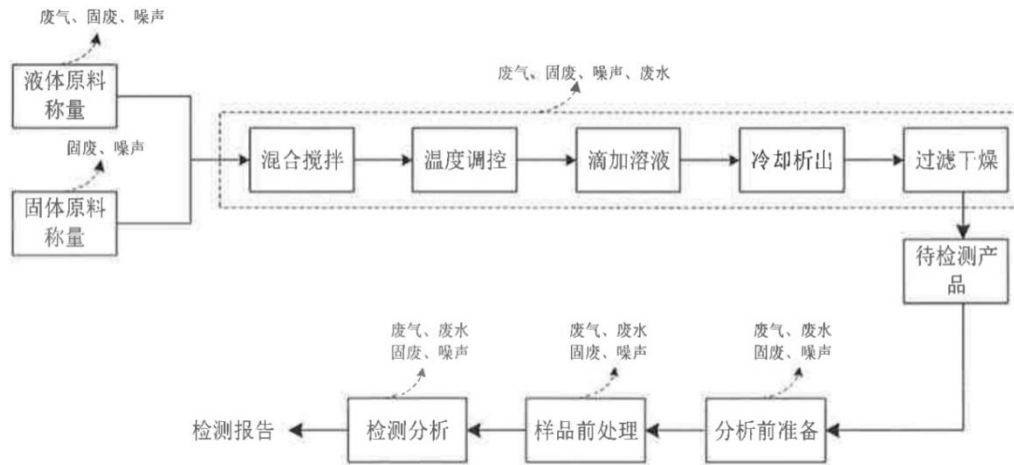


图 2-1 本项目生产工艺流程及产污节点图

工作流程简述：

待检产品准备：首先量取固体原料和液体原料进行混合搅拌，然后对混合后的的得到的液体进行温度调控，得到要求温度后，滴加相应溶液，等待一段时间后对所得的溶液降温冷却，析出所需固体物质，然后进行过滤（固液分离）干燥，干燥后得到待检测产品，然后进行分析检测。此部分具体工作分别在一至四层实验室开展。

该过程有少量废包材、废试剂瓶、实验室废液、废气、噪声和器皿清洁废水产生。

实验过程使用各种化学试剂，挥发产生有机废气NMHC，这些废气经通风柜或万向罩收集后引至屋顶（20m）经活性炭吸附装置处理后高空排放；实验过程中器皿清洗的第一步清洗废水做危废处置，第二步清洗废水经化粪池排入市政管网；产生的废包材集中收集，废试剂瓶和实验室废液作为危废外委处置。

分析前准备：项目根据检测的需要，进行分析前的准备，包括试剂的配置、仪器的开启等。此部分具体工作分别在二至四层实验室开展，其中涉及盐酸、硫酸试剂配置和相关操作在二楼实验区溶剂室设有专用位置进行。

该过程有少量实验室废液、废气、噪声、试剂配置废水和器皿清洁废水产生。

盐酸、硫酸试剂配置过程中挥发的氯化氢、硫酸雾经通风柜至水洗塔处理后，与实验过程挥发产生收集的有机废气NMHC，一起引至屋顶（20m）经活性炭吸附装置处理高空排放；实验过程产生的器皿第一步清洗废水做危废处置，第二步清洗废水经化粪池排入市政管网；产生的废包材集中收集，试剂配置废水、废试剂瓶和实验室废液外委处置。

样品前处理：将得到的待检测产品进行稳定、定容等预处理，预处理后在前处理室进行酸化、消解等处理。此部分具体工作分别在二至四层实验室开展。

该过程有少量实验室废液、废气、噪声和器皿清洁废水产生。

实验过程使用各种化学试剂，挥发产生有机废气NMHC，这些废气经通风柜或万向罩收集后引至屋顶（20m）经活性炭吸附装置处理高空排放；产生的器皿第一步清洗废水做危废处置，第二步清洗废水经化粪池排入市政管网；产生的废包材集中收集，废试剂瓶和实验室废液外委处置。

检测分析：处理后通过仪器检测等分析方法进行样品分析，分析后得到数据最后以书面形式出具检测报告。此部分具体工作分别在一层或四层实验室开展。

该过程有少量实验室废液、废气、噪声和器皿清洁废水产生。

实验过程使用各种化学试剂，挥发产生有机废气NMHC，这些废气经通风柜或万向罩收集后引至屋顶（20m）经活性炭吸附装置处理高空排放；产生的器皿第一步清洗废水做危废处置，第二步清洗废水经化粪池排入市政管网；产生的废包材集中收集，废试剂瓶和实验室废液外委处置。

营运期主要污染工序

运营期的环境影响主要为：废气、污水、噪声和固体废物。

（1）废气

项目运营期主要废气污染源为实验室配制和进行实验过程中产生的实验废气，主要污染物为有机废气（NMHC）、硫酸雾和氯化氢。

（2）废水

本项目营运期用水主要为生活用水和实验用水。

（3）噪声

本项目产生的噪声主要是通风柜通风风机、电热鼓风干燥箱等设备运转噪

声。

(4) 固废

本项目产生的固体废物主要是职工产生的生活垃圾、废包装材料、废滤膜、实验室废化学试剂容器、实验室废液、沾染化学药品的废物、真空泵产生的废机油和废活性炭。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

3.1主要污染源

本项目主要污染源汇总详见下表3-1。

表3-1 主要污染源汇总表

污染物种类	污染源及产污环节	污染物
废水	化粪池	pH、COD、氨氮、悬浮物、氯化物、硫酸盐
有组织废气	废气排气筒1#	非甲烷总烃
	废气排气筒2#	硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃
	废气排气筒3#	非甲烷总烃
	废气排气筒4#	非甲烷总烃
无组织废气	厂界	硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃
噪声	生产设备噪声	等效A声级
固废	职工生活	生活垃圾
	生产	废包装材料、废滤膜、实验室废化学试剂容器、实验室废液、沾染化学药品的废物
	活性炭吸附装置	废活性炭

3.2 环境保护措施

3.2.1 废水治理措施

项目废水来源及环保措施详见表 3-2。

表 3-2 废水来源及环保设施

污染源名称	环评阶段治理措施	验收阶段实施情况
职工生活	生活污水和实验废水一起经化粪池预处理后经市政污水管网排入沈阳市桃仙污水处理厂，最终排入北沙河。	生活污水和实验废水一起经化粪池预处理后经市政污水管网排入沈阳市桃仙污水处理厂。

3.2.2 废气治理措施

项目废气来源及环保设施详见表 3-3。

表 3-3 废气来源及环保设施

污染源名称	环评阶段治理措施	验收阶段实施情况
实验室有组织废气	有机废气经通风橱或万向罩收集后引至屋顶（20m）通过4台	有机废气经通风橱或万向罩收集后引至屋顶（20m）通过4台

	活性炭处理装置处理后高空排放；氯化氢、硫酸雾经水洗塔处理后，与实验室挥发收集的NMHC一起引至引至屋顶（20m）通过2#活性炭处理装置处理后高空排放	活性炭处理装置处理后高空排放；氯化氢、硫酸雾经水洗塔处理后，与实验室挥发收集的NMHC一起引至引至屋顶（20m）通过2#活性炭处理装置处理后高空排放
实验室无组织废气	实验室通风，无组织排放	实验室通风，无组织排放

3.2.3 噪声治理措施

项目噪声来源及环保设施详见表 3-4。

表 3-4 噪声来源及环保设施

污染源名称	环评阶段治理措施	验收阶段实施情况
生产设备噪声	严格遵守运行时间，合理布局；选用低噪声设备	严格遵守运行时间，合理布局；选用低噪声设备

3.2.4 固体废物治理措施

项目固体废物来源及环保设施详见表 3-5。

表 3-5 固体废物来源及环保措施

污染源名称	环评阶段治理措施	验收阶段实施情况
生活垃圾	集中收集后由环卫部门定期清理。	集中收集后由环卫部门定期清理。
废包装材料	收集后外售。	收集后外售。
废滤膜	收集后综合利用。	收集后综合利用。
实验室废液	统一收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理。	统一收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理。
沾染化学药品的废物	统一收集后暂存于危废暂存间委托有资质单位处理。	统一收集后暂存于危废暂存间委托有资质单位处理。
废活性炭	更换后暂存于危废暂存间委托有资质单位处理。	更换后暂存于危废暂存间委托有资质单位处理。
废机油	/	更换后暂存于危废暂存间委托有资质单位处理。

3.3 项目变动情况

本项目验收阶段安装设备与环评设计安装设备出入较大，由于本项目属于实验室建设项目，本着科学严谨的态度，根据实际情况安装需求的精密仪器。

本项目建设地点、性质、生产工艺、产品及规模、项目所用原料及厂区平面布局均未发生变化，无重大变更。

3.4 环保设施投资及“三同时”落实情况

3.4.1 环保设施投资

本项目总投资 2400 万元，环保投资为 29 万元，占总投资的 1.21%。详细情况见表 3-6。

表 3-6 本项目环保设施投资一览表

序号	名称	主要内容	环评投资估算 (万元)	验收实际投资 (万元)
1	废气	通风橱或万向罩+活性炭装置+水洗塔+排气筒	27	27
2	固废	危险废物暂存间	1.5	1.5
3	噪声	隔声、减震	0.5	0.5
合计			29	29

3.4.2 “三同时”落实情况

本项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定进行了环境影响评价，落实了《沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目环境影响报告表》以及《关于沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目环境影响报告表的批复》的要求。基本做到了环保设施与主体工程同时设计，同时施工、同时投入生产。

本项目“三同时”落实情况见下表 3-7。

表 3-7 工程环保设施及“三同时”验收一览表

类别	污染源	环保设施	效果	进度	验收标准	达标情况
废气	NMHC	NMHC经每层楼的通风橱或万向罩收集后引至屋顶（20m），分别通过4台“活性炭”处理装置处理后高空排放，每台活性炭处理装置设置一根排气筒。	有组织达标排放	与主体工程同时验收	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放标准；	达标
	氯化氢	氯化氢、硫酸雾经碱液喷淋塔处理后，与实验室挥发收集的NMHC一起引至屋顶（20m）通过2#活性炭处理装置处理后高空排放。				达标
	硫酸雾					达标
	NMHC、	/	无组		满足《大气污染物综	达标

	氯化氢、硫酸雾		织达标排放		合排放标准》 (GB16297-1996) 无组织排放标准;	
废水	生活污水+实验废水	生活污水和实验废水一起经化粪池预处理后经市政污水管网排入沈阳市桃仙污水处理厂,最终排入北沙河。	达标排放		满足《辽宁省污水综合排放标准》 (DB21/1627-2008) 中表2污水处理厂允许进水标准、《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表1中A 级标准	达标
噪声	实验室	严格遵守运行时间,合理布局施工场地;选用低噪声设备	厂界达标		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348- 2008) 2 类标准;	达标
固废	实验危废	暂存于危废暂存间,委托有资质单位处理	满足环保要求		《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 及修改单(环保部公告2013年第36号)	达标
	职工生活	生活垃圾由建设单位统一收集,环卫部门定期清理			/	达标
	废包装材料	废纸箱、废纸统一收集外售			/	达标
	废滤膜	收集后综合利用			/	达标

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

建设项目环境影响报告表主要结论

运营期环境影响分析结论

(1) 大气环境环境影响分析结论

项目产生废气的操作均在通风橱内进行，产生的有机废气 NMHC 经通风橱或万向罩收集后引至屋顶（20m）通过 4 台“活性炭”处理装置处理后高空排放，氯化氢、硫酸雾经水洗塔处理后，于实验室挥发产生的 NMHC 一起引至屋顶经 2#活性炭处理装置处理后高空排放。有组织 NMHC、硫酸雾、氯化氢排放浓度、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准；未收集的 NMHC、硫酸雾、氯化氢无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度标准。

综上所述，运营期大气污染物对周围环境空气的影响较小。

水环境影响分析结论

本项目的实验废水和生活污水一起经化粪池预处理后经市政污水管网进入沈阳市桃仙污水处理厂，最终排入北沙河。实验废水排放种类包括实验室第二步清洗废水、水浴锅排污水、纯水制备设备排污水、水洗塔排污水和地面清洗水，排放量为 36.59t/a，生活污水的排放量为 246.5t/a，总计废水排放量 283.09t/a。

(3) 声环境影响分析结论

噪声设备合理布局，设备采取减振降噪措施，经建筑隔声，距离衰减，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准的要求。本项目产生的噪声对周围声环境影响较小。

(4) 固体废物环境影响分析结论

本项目产生的固体废物主要为职工产生的生活垃圾、废包装材料、纯水制备产生的废滤膜、实验室废化学试剂容器、实验室废液、沾染化学药品的废物及废活性炭。其中，生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清理；废包装材料：主要为废纸箱、废纸盒等属于一般固废，建设单位收集后外售；纯水制备产生

的废滤膜属于一般固废，收集综合利用；实验室废化学试剂容器、实验室废液（实验器皿第一步清洗废水、实验试剂配比废水及废实验试剂）、沾染化学药品的废物、废活性炭，均属于危险废物，统一收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理。本项目产生的固体废物均不外排，对周围环境影响影响较小。

环评总结论

综上所述，本项目只要严格执行环保法律法规，认真落实本报告中提出的各项污染防治措施及建议，加强环境管理和环境规划，其废气、污水、噪声、固体废物等满足排放标准和环境保护要求，从环境保护角度分析，该建设项目在拟选址生产运营可行。

沈阳市浑南生态环境分局审批意见（2020 年 12 月 18 日）

1、项目投入使用后将产生有机废气、硫酸雾、氯化氢等大气污染物，需配套建设污染防治设施处理后达标排放。项目实验过程均需在通风柜或万向罩下进行，有机废气、硫酸雾、氯化氢等实验废气经收集系统收集（废气收集效率 90%），收集后的废气引至屋顶（20m）通过 4 台活性炭吸附装置（去除效率 70% 以上）处理后高空达标排放。

2、本项目实验过程中产生生活废水和实验废水。项目实验废水（实验室第二部清洗废水、水浴锅排污水和纯水制备排污水等）需与生活废水和地面清洁废水一起经化粪池预处理后，经市政污水管网进入沈阳市桃仙污水处理厂处理后，达标排放。

3、项目安装的产噪设备，应选择低噪设备，并合理布局，且应设置在隔声的房内，需采取有效地减震降噪措施，确保噪声排放达到噪声功能区限值要求。

4、本项目产生的固体废物主要为职工产生的生活垃圾、废包装材料、纯水制备产生的废滤膜、实验室废化学试剂容器、实验室废液、沾染化学药品的废物及废活性炭。其中，生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清理；废纸箱、废纸盒等属于一般固废，需集中收集后外售，不得随意排放；纯水制备产生的废滤膜属于一般固废，收集综合利用；实验室废化学试剂容器、实验室废液（实

验器皿第一步清洗废水、实验试剂配比废水及废实验试剂)、沾染化学药品的废物、废活性炭，均属于危险废物，统一收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理，危废暂存间需满足相关规定要求。

5、该项目主要污染物总量控制指标以该建设项目主要污染物总量确认为准。

6、应加强环境应急管理工作，制定突发环境事件应急预案，做好应急物资的贮备，定期开展应急预案的演练，提升职工应对事故的能力。加强危险废物的储运管理以及相关危险化学品的管理，并设专人管理。

7、按照国家有关规定，新建项目的排污单位应当在项目投入生产或者使用产生实际排污行为之前申请领取排污许可证。

8、项目排放的各类污染物需满足本项目环境影响报告表提出的各项排放标准。如国家、地方颁布新的保准和相关规定要求，需按新的标准和要求执行。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 监测分析方法

监测分析项目、分析方法见表 5-1。

表 5-1 分析项目及分析方法

类别	检测项目	方法名称及来源	检出限
有组织废气	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法HJ 544-2016	0.2mg/m ³
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.2mg/m ³
	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	0.07mg/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	0.07mg/m ³
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.02mg/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	0.005mg/m ³
废水	pH	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	—
	化学需氧 量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	—
	氯化物	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ²⁻ 、Br ⁻ 、NO ³⁻ 、 PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007mg/L
	硫酸盐	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ²⁻ 、Br ⁻ 、NO ³⁻ 、 PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.018mg/L
噪声	等效连续A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—

5.2 质量保证措施

本次验收监测的质量保证严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，实施全过程质量控制。具体措施如下：

①合理布置监测点位和确定监测因子，保证各监测点位、监测项目布设的

科学性和可比性。

②在生产与排污的正常状态下进行样品的采集、监测，确保样品具有代表性；在运输和保存过程中，严格按照相关标准和规范操作，避免样品的损耗和二次污染。

③监测分析方法采用国家或有关部门颁布的标准（或推荐）的分析方法；监测分析人员持证上岗，监测仪器经计量检定并在有效期内使用；样品在保存期限内尽快进行分析，确保实验数据的有效性和准确性。

④监测数据实行严格的三级审核制度，所有数据均经过校对、校核，授权人审定后报出。

⑤无组织排放监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行；监测仪器均经过计量检定，并在有效期内；综合大气采样器在进入现场前对采样器流量进行校准，在测试时保证其采样流量的准确。

⑥噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行；测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB；测量时传声器加防风罩。

表六

验收监测内容:

6.1 监测项目及频次

监测项目及频次见表 6-1。

表 6-1 监测项目及频次

类别	点位名称及编号	监测项目	监测频次
废水	化粪池处理后出口★1	废水量、pH、COD、氨氮、悬浮物、氯化物、硫酸盐	4次/天， 监测2天
有组织 废气	废气排气筒1#出口 ◎1	废气量、非甲烷总烃	3次/天， 监测2天
	废气排气筒2#出口 ◎2	废气量、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃	
	废气排气筒3#出口 ◎3	废气量、非甲烷总烃	
	废气排气筒4#出口 ◎4	废气量、非甲烷总烃	
无组织 废气	厂界上风向○1	硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃	3次/天， 监测2天
	厂界下风向○2		
	厂界下风向○3		
	厂界下风向○4		
噪声	厂界东侧 ▲1	等效连续A声级	昼、夜各1次， 连续2天
	厂界南侧 ▲2		
	厂界西侧 ▲3		
	厂界北侧 ▲4		

6.2 监测点位图

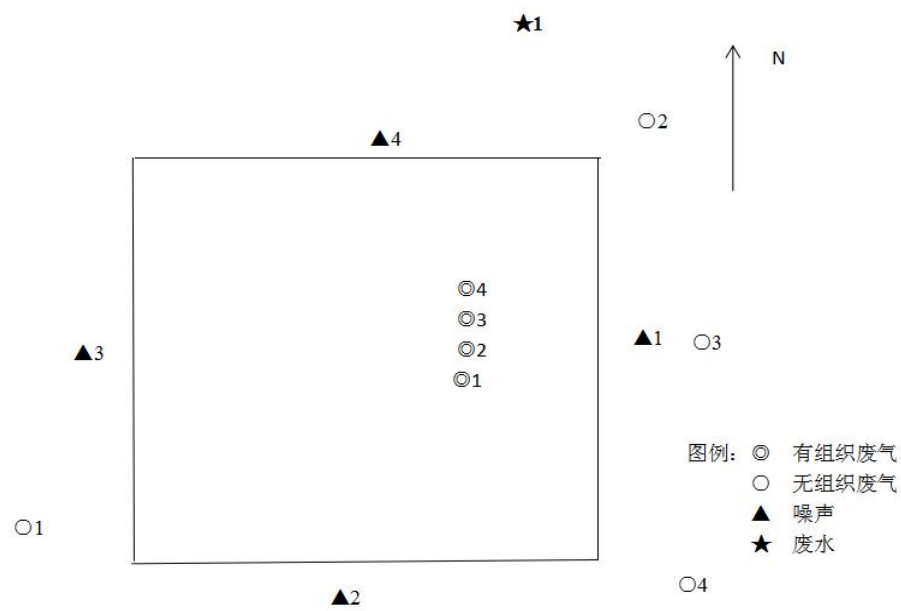


图 6-1 监测点位布设示意图

表七

验收监测期间生产工况记录:

本项目验收监测期间各生产装置运行良好, 每天均可正常排污, 但监测期间由于企业属于试运行阶段, 各项实验项目、实验设备稳定工作, 各项环保设施稳定运行。

验收监测结果:

7.1 气象条件

监测期间现场气象条件见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间现场气象条件

监测时间		天气状况	温度℃	风向	风速m/s	气压kpa
5月17日	10:00	晴	20	西南	1.3	100.2
	13:00	晴	28	西南	1.8	100.2
	15:00	晴	27	西南	1.5	100.2
	22:00	晴	20	西南	1.6	100.2
5月18日	10:00	晴	22	西南	2.0	100.8
	13:00	晴	30	西南	1.7	100.8
	15:00	晴	28	西南	2.1	100.8
	22:00	晴	25	西南	2.1	100.8

7.2 废水

本项目废水排放监测结果见表 7-2。

表 7-2 废水水质监测结果

点位 结果 项目	单位	化粪池出口★1							
		5月17日				5月18日			
		1	2	3	4	1	2	3	4
pH	无量纲	7.06	7.03	7.08	7.02	7.05	7.03	7.07	7.04
化学需氧量	mg/L	61	63	63	64	67	66	64	65
氨氮	mg/L	27.3	27.1	27.1	27.4	26.3	26.6	26.8	26.7
悬浮物	mg/L	34	35	36	34	35	36	36	35
氯化物	mg/L	34.8	33.8	33.6	33.5	33.5	32.8	32.1	32.4
硫酸盐	mg/L	34.4	34.9	35.6	35.2	35.1	34.0	33.1	33.7

根据监测结果显示, 化粪池简单处理后出水水质 pH 为 7.02~7.08, 各污染

物日平均浓度最大值分别为化学需氧量 66mg/L、氨氮 27.2mg/L、悬浮物 36mg/L、氯化物 33.9mg/L、硫酸盐 35.0mg/L；废水排放量 0.8t/d。

废水水质中 COD、氨氮、SS、氯化物满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中表 2 污水处理厂允许进水标准；废水水质中 pH 满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；废水水质中硫酸盐满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 级标准。

7.3 废气有组织排放

本项目有组织废气监测结果见表 7-3~7-6。

表 7-3 废气排气筒出口① 排放监测结果

监测项目	5月17日			5月18日		
	1	2	3	1	2	3
标态干烟气流量 (Nm ³ /h)	3465	3468	3546	4675	4723	4656
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	0.24	0.23	0.23	0.25	0.25	0.25
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³

表 7-4 废气排气筒出口② 排放监测结果

监测项目	5月17日			5月18日		
	1	2	3	1	2	3
标态干烟气流量 (Nm ³ /h)	3405	3411	3428	3438	3432	3403
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	0.21	0.22	0.21	0.21	0.20	0.22
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.7×10 ⁻³	0.8×10 ⁻³	0.7×10 ⁻³	0.7×10 ⁻³	0.7×10 ⁻³	0.7×10 ⁻³
硫酸雾排放浓度 (mg/m ³)	5.5	5.3	5.3	5.3	5.0	5.2
硫酸雾排放速率 (kg/h)	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.018
氯化氢排放浓度 (mg/m ³)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
氯化氢排放速率 (kg/h)	<0.7×10 ⁻³	<0.7×10 ⁻³	<0.7×10 ⁻³	<0.7×10 ⁻³	<0.7×10 ⁻³	<0.7×10 ⁻³

表 7-5 废气排气筒出口③ 排放监测结果

监测项目	5月17日			5月18日		
	1	2	3	1	2	3

标态干烟气流量 (Nm ³ /h)	9675	9487	9304	9666	9073	8905
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	0.54	0.51	0.42	0.54	0.56	0.45
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	5.2×10 ⁻³	4.8×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³	5.2×10 ⁻³	5.1×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³

表 7-6 废气排气筒出口④ 排放监测结果

监测项目	5月17日			5月18日		
	1	2	3	1	2	3
标态干烟气流量 (Nm ³ /h)	1859	1839	1881	1877	1900	1889
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	0.71	0.70	0.66	0.61	0.61	0.64
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.3×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³

根据监测结果, 1#废气排气筒排放非甲烷总烃浓度最大值为 0.25mg/m³; 2#废气排气筒排放非甲烷总烃浓度最大值为 0.22mg/m³, 硫酸雾浓度最大值为 5.5mg/m³, 氯化氢浓度最大值为<0.2mg/m³; 3#废气排气筒排放非甲烷总烃浓度最大值为 0.56mg/m³; 4#废气排气筒排放非甲烷总烃浓度最大值为 0.71mg/m³; 各排气筒经过活性炭吸附装置处理后, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级排放标准。

7.4 废气无组织排放

本项目无组织排放监测结果见表 7-7。

表 7-7 无组织排放监测结果

单位: mg/m³

日期	项目 \ 结果		时间	第一次	第二次	第三次
5月17日	非甲烷总烃 (mg/m ³)	对照点	厂界上风向○1	<0.07	<0.07	<0.07
		监控点	厂界下风向○2	0.11	0.10	0.10
			厂界下风向○3	0.11	0.12	0.12
			厂界下风向○4	0.11	0.10	0.10
	硫酸雾 (mg/m ³)	对照点	厂界上风向○1	0.210	0.230	0.231
		监控点	厂界下风向○2	0.241	0.241	0.245
			厂界下风向○3	0.243	0.245	0.238
			厂界下风向○4	0.249	0.242	0.240

5 月 18 日	氯化氢 (mg/m ³)	对照点	厂界上风向○1	<0.02	<0.02	<0.02
		监控点	厂界下风向○2	<0.02	<0.02	<0.02
			厂界下风向○3	<0.02	<0.02	<0.02
			厂界下风向○4	<0.02	<0.02	<0.02
	非甲烷总 烃 (mg/m ³)	对照点	厂界上风向○1	<0.07	<0.07	<0.07
		监控点	厂界下风向○2	0.10	0.11	0.11
			厂界下风向○3	0.12	0.12	0.11
			厂界下风向○4	0.10	0.11	0.11
	硫酸雾 (mg/m ³)	对照点	厂界上风向○1	0.211	0.197	0.198
		监控点	厂界下风向○2	0.217	0.248	0.228
			厂界下风向○3	0.228	0.223	0.242
			厂界下风向○4	0.214	0.224	0.228
	氯化氢 (mg/m ³)	对照点	厂界上风向○1	<0.02	<0.02	<0.02
		监控点	厂界下风向○2	<0.02	<0.02	<0.02
			厂界下风向○3	<0.02	<0.02	<0.02
			厂界下风向○4	<0.02	<0.02	<0.02

根据监测结果，监控点无组织排放非甲烷总烃浓度 0.10mg/m³~0.12mg/m³；硫酸雾浓度 0.214mg/m³~0.248mg/m³；氯化氢<0.02mg/m³；各污染物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值要求。

7.5 噪声

厂界噪声监测结果统计详见表 7-8。

表 7-8 厂界噪声监测结果

单位：dB(A)

检测点位名称	5月17日		5月18日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧▲1	51	42	52	41
厂界南侧▲2	53	43	53	43
厂界西侧▲3	52	41	51	42
厂界北侧▲4	51	41	51	41

根据监测结果，厂界昼间噪声在 51~53dB(A)之间，夜间噪声在 41~43dB(A)

之间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。

7.6 污染物排放总量核算

本项目主要污染物排放总量为：

VOCs: 0.01972t/a

COD: 0.015t/a

NH₃-N: 0.0063t/a

满足环评建议排入污水处理厂总量控制指标 COD0.130t/a; NH₃-N0.0068t/a; VOCs0.0224t/a。

7.7 环境管理检查制度

7.7.1 固体废物管理检查

针对建设项目产生的固体废物进行现场检查，结果见下表 7-9。

表 7-9 固体废物调查结果

固体废物名称	回收方式	产生量	处置方式及去向
实验室废液	委托处置	6.24t/a	暂存于危险废物暂存间，委托沈阳东泰环保产业有限公司处置。
实验室废化学试剂	委托处置	0.02t/a	
沾染化学药品的废物	委托处置	0.01t/a	
废活性炭	委托处置	0.06t/a	
废机油	委托处置	0.02t/a	
生活垃圾	委托处置	2.9t/a	统一收集，环卫部门定期清理。
废包装材料	集中收集	0.1t/a	收集后外售。
废滤膜	委托处置	0.01t/3a	收集后综合利用。

7.7.2 环保审批手续及“三同时”执行情况

2020 年 12 月，辽宁中咨华宇环保技术有限公司编制完成了《沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目》；2020 年 12 月 18 日，沈阳市浑南生态环境分局《关于沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目环影响报告表的批复》（沈环浑南审字【2020】99 号）对该项目予以批复；2021 年 2 月 23 日，沈阳思拓新材料技术有限公司取得排污许可登记回执（登记编号：91210100MA0YTKLXH21001Z）2021 年 5 月 26 日，辽宁中咨华宇环保技术有

限公司编制完成《沈阳思拓新材料技术有限公司突发环境事件应急预案》（备案号：210112-2021-059-L）。目前，项目已全面落实了环评以及环评批复的相关要求。基本做到了环保设施与主体工程同时设计，同时施工、同时投入生产。

7.7.3 环评批复落实情况

环评批复落实情况见下表 7-14。

表 7-14 环评批复要求及落实情况

序号	环评批复	落实情况
1	项目投入使用后将产生有机废气、硫酸雾、氯化氢等大气污染物，需配套建设污染防治设施处理后达标排放。项目实验过程均需在通风柜或万向罩下进行，有机废气、硫酸雾、氯化氢等实验废气经收集系统收集（废气收集效率 90%），收集后的废气引至屋顶（20m）通过 4 台活性炭吸附装置（去除效率 70%以上）处理后高空达标排放。	已落实。 项目实验过程均在通风橱下进行，有机废气、硫酸雾、氯化氢等实验废气经收集系统收集（废气收集效率 90%），收集后的废气引至屋顶（20m）通过 4 台活性炭吸附装置（去除效率 70%以上）处理后高空达标排放。
2	本项目实验过程中产生生活废水和实验废水。项目实验废水（实验室第二部清洗废水、水浴锅排污水和纯水制备排污水等）需与生活废水和地面清洁废水一起经化粪池预处理后，经市政污水管网进入沈阳市桃仙污水处理厂处理后，达标排放。	已落实。 实验过程中产生生活废水和实验废水。项目实验废水（实验室第二部清洗废水、水浴锅排污水和纯水制备排污水等）与生活废水和地面清洁废水一起经化粪池预处理后，经市政污水管网进入沈阳市桃仙污水处理厂处理。
3	项目安装的产噪设备，应选择低噪设备，并合理布局，且应设置在隔声的房间内，需采取有效地减震降噪措施，确保噪声排放达到噪声功能区限值要求。	已落实。 严格遵守运行时间，合理布局；选用低噪声设备确保厂界噪声达标。
4	本项目产生的固体废物主要为职工产生的生活垃圾、废包装材料、纯水制备产生的废滤膜、实验室废化学试剂容器、实验室废液、沾染化学药品的废物及废活性炭。其中，生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清理；废纸箱、废纸盒等属于一般固废，需集中收集后外售，不得随意排放；纯水制备产生的废滤膜属于一般固废，收集综合利用；实验室废化学试剂容器、实验室废液（实验器皿第一步清洗废水、实验试剂配比废水及废实验试剂）、沾染化学药品的废物、废活性炭，均属于危险废物，统一收集后	已落实。 生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清理；废纸箱、废纸盒等集中收集后外售；纯水制备产生的废滤膜收集综合利用；实验室废化学试剂容器（900-041-49）、实验室废液（900-047-49）、沾染化学药品的废物（900-041-49）、废活性炭（900-039-49），真空泵产生的废机油（900-249-08）统一收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理。

	暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理，危废暂存间需满足相关规定要求。	
5	该项目主要污染物总量控制指标以该建设项目主要污染物总量确认书为准。	已落实。 已严格落实污染物总量确认书要求。
6	应加强环境应急管理工作，制定突发环境事件应急预案，做好应急物资的贮备，定期开展应急预案的演练，提升职工应对事故的能力。加强危险废物的储运管理以及相关危险化学品的管理，并设专人管理。	已落实。 已编制突发环境事件应急预案并备案，备案号：210112-2021-059-L
7	按照国家有关规定，新建项目的排污单位应当在项目投入生产或者使用产生实际排污行为之前申请领取排污许可证。	已落实。 2021年2月23日，沈阳思拓新材料技术有限公司取得排污许可登记回执（登记编号：91210100MA0YTKLXH21001Z）。
8	项目排放的各类污染物需满足本项目环境影响报告表提出的各项排放标准。如国家、地方颁布新的保准和相关规定要求，需按新的标准和要求执行。	已落实。 项目排放的各类污染物已满足本项目环境影响报告表提出的各项排放标准。

表八

验收监测结论:

1、该项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的规定进行了环境影响评价，基本落实了环评以及环评批复的要求。

2、该项目验收监测期间生产正常，无不良天气影响因素，监测符合技术规范要求。

3、各项污染物排放情况

(1) 废水

出水水质 pH 为 7.02~7.08,各污染物日平均浓度分别为化学需氧量 66mg/L、氨氮 27.2mg/L、悬浮物 36mg/L、氯化物 33.9mg/L、硫酸盐 35.0mg/L。

废水水质中 COD、氨氮、SS、氯化物满足《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)中表 2 污水处理厂允许进水标准；废水水质中 pH 满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准；废水水质中硫酸盐满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 A 级标准。

(2) 厂界噪声

厂界昼间噪声在 51~53dB(A)之间，夜间噪声在 41~43dB(A)之间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值。

(3) 有组织排放

1#废气排气筒排放非甲烷总烃浓度最大值为 0.25mg/m³；2#废气排气筒排放非甲烷总烃浓度最大值为 0.22mg/m³，硫酸雾浓度最大值为 5.5mg/m³，氯化氢浓度最大值为 < 0.2mg/m³；3#废气排气筒排放非甲烷总烃浓度最大值为 0.56mg/m³；4#废气排气筒排放非甲烷总烃浓度最大值为 0.71mg/m³；各排气筒经过活性炭吸附装置处理后，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级排放标准。

(4) 无组织排放

监控点无组织排放非甲烷总烃浓度 0.10mg/m³~0.12mg/m³；硫酸雾浓度 0.214mg/m³~0.248mg/m³；氯化氢<0.02mg/m³；各污染物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 排放限值要求。

(5) 固体废物

生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清理；废纸箱、废纸盒等集中收集后外售；纯水制备产生的废滤膜收集综合利用；实验室废化学试剂容器（900-041-49）、实验室废液（900-047-49）、沾染化学药品的废物（900-041-49）、废活性炭（900-039-49），真空泵产生的废机油（900-249-08）统一收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理。

（6）总量

本项目总量满足环评建议排入污水处理厂总量控制指标 VOCs 0.0224t/a，COD 0.130t/a，NH₃-N 0.0068t/a。

4、建议：

加强环保设施的日常维护和管理，确保各项污染物长期稳定达标排放；严格处置危险废物，建立危险废物管理台账。

5、结论

综上所述，本项目验收工况满足国家现行的验收要求，监测期厂区正常生产，生产设备及环保设备运行稳定，各项污染物均达标排放，建设项目竣工具备环保验收条件。

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）：沈阳思拓新材料技术有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）:

建设项目	项目名称		沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目				项目代码			建设地点		沈阳市浑南新区创新路智慧二街锦联产业园4期22-2				
	行业类别(分类管理名录)		M7310 自然科学研究和试验发展				建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改		厂区中心经度/纬度		东经 123°26'43.36", 北纬 41° 39'7.62"			
	设计生产能力		出具检测报告 200 份/年				实际生产能力		出具检测报告 200 份/年		环评单位		辽宁中咨华宇环保技术有限公司			
	环评文件审批机关		沈阳市浑南生态环境分局				审批文号		沈环浑南审字【2020】99 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2021 年 1 月				竣工日期		2020 年 3 月		排污许可证申领时间		2021 年 2 月 23 日			
	环保设施设计单位		烟台宝源净化有限公司				环保设施施工单位		烟台宝源净化有限公司		本工程排污许可证编号		91210100MA0YTKLXH21001Z			
	验收单位		沈阳思拓新材料技术有限公司				环保设施监测单位		中咨华宇（沈阳）检测认证有限公司		验收监测时工况		/			
	投资总概算（万元）		2400				环保投资总概算（万元）		29		所占比例（%）		1.21%			
	实际总投资（万元）		2400				实际环保投资（万元）		29		所占比例（%）		1.21%			
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）	27	噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）		1.5		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		2320h			
运营单位			沈阳思拓新材料技术有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91210100MA0YTLXH21		验收时间		2021 年 05 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)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程核定“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		/	66mg/L	300mg/L	0.015t/a	/	0.015t/a	0.130t/a	/	0.015t/a	0.130t/a	/	/	/	
	氨氮		/	27.2mg/L	30mg/L	0.0063t/a	/	0.0063t/a	0.0068t/a	/	0.0063t/a	0.0068t/a	/	/	/	
	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		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	与项目有关其它特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米

沈阳市浑南生态环境分局

沈环浑南审字〔2020〕99号

关于实验室建设项目 环境影响报告表的批复

沈阳思拓新材料技术有限公司：

你单位关于《实验室建设项目环境影响报告表》（下称“报告表”）的报批申请及《建设单位告知承诺制环境影响评价文件承诺表》收悉。根据辽宁中咨华宇环保技术有限公司编制的报告表对该项目环境影响评价结论及你单位所作的承诺，现就该“报告表”批复如下：

一、建设项目主要建设内容：

该实验室建设项目位于沈阳市浑南新区创新路智慧二街锦联产业园4期22-2，项目购买已建房屋，经购置安装实验设备后，即可投入实验使用。本项目建设内容主要包括实验区及办公区。本项目总占地面积441.88平方米，项目总投资2400万元，其中环保投资26万元，所占比例为1.08%。在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境

的不利影响能够得到缓解和控制。我局原则同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

二、项目建设主要环境影响

本项目在投入使用后将对周边环境造成影响。运营期主要是项目投入使用后将产生有机废气、硫酸雾、氯化氢等大气污染物，将对大气环境造成影响；投入使用后产生生产废水和生活废水，将对水环境造成影响；投入使用后生产设备产生的噪声对环境的影响；投入使用后产生的固体废物（一般固体废物和危险废物）对环境的影响。上述影响在项目采取相应的污染防治措施后，将减少对环境的影响，且各类污染物需达标排放。

三、项目在建设和运营期应做好以下工作。

1. 项目投入使用后将产生有机废气、硫酸雾、氯化氢等大气污染物，需配套建设污染防治设施处理后达标排放。项目实验过程均需在通风柜或万向罩下进行，有机废气、硫酸雾、氯化氢等实验废气经收集系统收集（废气收集效率90%），收集后的废气引至屋顶（20m）通过4台活性炭吸附装置（去除效率70%以上）处理后高空达标排放。

2. 本项目实验过程中产生生活废水和实验废水。项目实验废水（实验室第二步清洗废水、水浴锅排污水和纯水制备设备排污水等）需与生活废水和地面清洁废水一起经化粪池预处理后，经市政污水管网进入沈阳市桃仙污水处理厂处理后，达标

排放。

3. 项目安装的产噪设备，应选择低噪设备，并合理布局，且应设置在隔声的房间内，需采取有效地减震降噪措施，确保噪声排放达到噪声功能区限值要求。

4. 本项目产生的固体废物主要为职工产生的生活垃圾、废包装材料、纯水制备产生的废滤膜、实验室废化学试剂容器、实验室废液、沾染化学药品的废物及废活性炭。其中，生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清理；废纸箱、废纸盒等属于一般固废，需集中收集后外售，不得随意排放；纯水制备产生的废滤膜属于一般固废，收集综合利用；实验室废化学试剂容器、实验室废液（实验器皿第一步清洗废水、实验试剂配比废水及废实验试剂）、沾染化学药品的废物、废活性炭，均属于危险废物，统一收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理，危废暂存间需满足相关规定要求。

5. 该项目主要污染物总量控制指标以该建设项目主要污染物重量确认为准。

6. 应加强环境应急管理工作，制定突发环境事件应急预案，做好应急物资的贮备，定期开展应急预案的演练，提升职工应对事故的能力。加强危险废物的储运管理以及相关危险化学品的管理，并设专人管理。

7. 按照国家有关规定，新建项目的排污单位应当在项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请领取排污许可证。

四、项目排放的各类污染物需满足本项目环境影响报告表提出的各项排放标准。如国家、地方颁布新的标准和相关规定要求，需按新的标准和要求执行。

五、你单位报送的“报告表”试行告知承诺制审批，我局自受理之日起30个工作日内对该“报告表”和你单位所作的承诺开展实质性审查，出具最终审查意见，并依据实质性审查结果，按照《沈阳市建设项目环境影响评价审批告知承诺制改革试点实施方案（试行）》相关规定予以处理。

六、你单位应当严格落实报告表、批复和实质性审查意见提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定开展建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

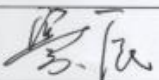
七、请沈阳市浑南生态环境分局监察大队依据实质审查意见及本批复要求加强对该项目的日常环境管理。

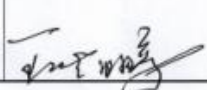
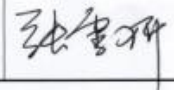
沈阳市浑南生态环境分局

2020年12月18日

附件 2 应急预案备案件

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	沈阳思拓新材料技术有限公司	机构代码	91210100MA0YTLXH21
法定代表人	刘永强	联系电话	18678967817
联系人	襄辰	联系电话	13238892861
传 真	/	电子信箱	906404223@qq.com
单位地址	沈阳市浑南新区创新路智慧二街锦联产业园 4 期 22-2，地理坐标为：东经 123°26'43.36"，北纬 41°39'7.62"		
预案名称	沈阳思拓新材料技术有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气（Q0）+ 一般-水（Q0）]		
本单位于 2021 年 5 月 1 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。 			
预案签署人		报送时间	2021.5.21

受理的环境应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表; 2. 环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3. 环境风险评估报告; 4. 环境应急资源调查报告; 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年5月28日收讫, 文件齐全, 予以备案。  备案受理部门(公章) 2024年5月28日		
备案编号	210112-2024-059-1		
报送单位	沈阳恩拓新材料技术有限公司		
受理部门负责人		经办人	

注: 备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别(一般 L、较大 M、重大 H)及跨区域(T)表征字母组成。例如, 辽宁省沈阳市和平区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案, 是和平分局当年受理的第 26 个备案, 则编号为: 210102-2015-026-H; 如果是跨区域的企业, 则编号为: 210102-2015-026-HT。

行政区划代码:

沈阳市: 210100 市辖区: 210101 和平区: 210102 沈河区: 210103
 大东区: 210104 皇姑区: 210105 铁西区: 210106 苏家屯区: 210111
 浑南区: 210112 沈北新区: 210113 于洪区: 210114 辽中县: 210122
 康平县: 210123 法库县: 210124 新民市: 210181

为方便管理, 以下区域使用临时区域代码

经开区: 210115
 蒲河新城: 210116
 化工园: 210117
 沈抚新城: 210118

附件 4 排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91210100MA0YTLXH21001Z

排污单位名称：沈阳思拓新材料技术有限公司	
生产经营场所地址：沈阳市浑南区智慧二街400-46号	
统一社会信用代码：91210100MA0YTLXH21	
登记类型： ☐ 首次 ☐ 延续 ☒ 变更	
登记日期：2021年03月24日	
有效期：2021年02月23日至2026年02月22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 5 危废处置协议

提供的包

废弃物委托处理合同书

(编号: STXCLHT20200301)

3. 甲方应书面告知乙方废弃物的成分及物理化学性质、MSDS 等, 或者甲方就其产生废弃物的原料及生产工艺的相关说明。

甲方: 沈阳思拓新材料技术有限公司

乙方: 沈阳东泰环保产业有限公司

甲乙双方经协商一致, 就乙方向甲方提供实验室产生的废弃物处理服务达成如下协议:

一、 废弃物名称、处理工艺

废物名称	处理工艺	废物类别	废物代码
实验室废液	预处理、焚烧	其他废物	900-047-49
实验室废水	预处理、焚烧	其他废物	900-047-49
废试剂瓶	预处理、焚烧	其他废物	900-041-49
废油	预处理、焚烧	废矿物油	900-249-08
废活性炭	预处理、焚烧	其他废物	900-039-49

二、 履行期限

本协议自签订之日起至 2022 年 3 月 3 日有效, 协议期满后如双方业务往来正常, 可采用书面形式续签。

三、 结算方式

甲乙双方按照本合同附件《费用结算协议》进行支付费用。

四、 履行方式

甲方不确定废弃物转移具体时间和频率, 乙方以甲方电话通知为准。

五、 权利与义务

(一) 甲方的权利与义务:

1. 甲方负责收集、分类储存各种废弃物。

2. 甲方对各种废弃物提供符合安全运输要求的包装物进行包装, 负责按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《危险废物贮存污染控制标准》的有关规定, 对包装物标记符合环境保护要求的识别标签, 并确保标识信息与实际盛装废弃物相符, 否则乙方有权拒绝转移。如乙方

- 1 -

提供的包装物，因甲方原因造成损坏的，甲方应按照市场原价进行赔偿。

3. 甲方应书面提供委托处理废弃物的成分及物化性质如 MSDS 等，或者甲方提供产生该种废弃物所使用的原材料及实验室工艺的相关说明，因甲方漏报、错报、瞒报给乙方造成的所有损失全部由甲方承担。

4. 甲方废弃物生产工艺或所使用的原料发生变化，应及时书面通知乙方。若废弃物成分发生重大变化，而甲方未书面通知乙方，给乙方造成的损失全部由甲方承担。

5. 本合同甲方可用于环保及相关政府部门的备案及审验，并由甲方在每批次转移前，申报危险废弃物转移联单。甲方须严格按照本合同条款“一”中的处理工艺、废物代码申报转移联单，因甲方申报转移联单内容不准确导致废物延期转移或无法转移，责任由甲方承担。

6. 甲方在依法申请危险废弃物转移联单后与乙方物流部联系转移事宜。

7. 甲方提供符合危险废弃物现场装车的作业条件，并协助乙方装车，为乙方免费提供装车工具（如叉车、铲车等）及办理出入甲方现场的相关手续。

8. 甲、乙双方在交接地共同核实废弃物的数量或重量，办理《结算凭证》，双方经办人签字。

9. 甲方有权制止乙方违反甲方现场安全规定的行为。

10. 为了严格执行《中华人民共和国环境保护法》及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，同时考虑甲乙双方的共同利益与安全问题，故本合同期内甲方所产生的符合本合同约定的所有废弃物全部委托乙方进行处理，不得委托任何第三方进行处理，否则乙方有权终止合作。

（二）乙方的权利与义务：

1. 乙方依据《中华人民共和国环境保护法》及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定处理废弃物。

2. 由于包括但不限于废弃物处理相关法律法规、标准调整导致本合同中业务成本改变的，双方另行协商专业技术服务费用。

3. 在处理废弃物过程中发生任何污染事故或由此受到政府有关部门的处罚，依法应由乙方承担责任的由乙方负责并赔偿损失。

4. 乙方有权拒绝甲方违章指挥，冒险作业指令。

5. 乙方负责运输，自乙方运输车驶离甲方现场之后，运输过程中发生的全部责任由乙方承担。

6. 若无其他不可抗力因素（如政府行为、敏感时期：两会、法定节假日等）制约，乙方在接到甲方书面通知之时起 15 个工作日内运走废弃物，并妥善保管、处理废弃物包装物。

7. 乙方运输人员须穿工作服、工作鞋，遵守甲方及甲方办公现场所在单位的的安全管理制度。

8. 为了严格执行《中华人民共和国环境保护法》及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，同时考虑甲乙双方的共同利益与安全问題，故本合同期内乙方不得以委托、转包等方式将甲方废弃物交由任何第三方进行处理，否则甲方有权终止合作。

六、 争议的解决

废弃物处理协议发生纠纷时，双方应通过协商解决。如协商未果，应向甲方所在地人民法院提起诉讼。

七、 其他

1. 未经另一方的书面同意，任何一方不得转让其依本合同所享有的权利及应承担的义务。

2. 本合同一式 贰 份，双方各执 壹 份。

3. 本合同的未尽事项或任何修改均由双方协商解决，并签署书面文件。如任何一方拟提前终止本合同，须提前一个月书面通知另一方，因解除合同给对方造成损失的，除不可归责于该当事人的事由以外，应当赔偿损失。

4. 本合同期内，如甲方有其他废弃物委托给乙方进行处理，双方应另行协商并签订补充协议。

5. 如果因火灾、地震等不可抗力因素造成乙方停产，以至于无法接收及处置甲方的废弃物，则双方可协商解决或解除合同。

(本页无正文)

甲方：沈阳思拓新材料技术有限公司

法定代表人或授权代表(签字):

签订日期: 年 月 日

乙方：沈阳东泰环保产业有限公司

法定代表人或授权代表(签字):

签订日期: 年 月 日

危险废物	废油、废漆	其他废物	V05-G47-49
危险废物	废油、废漆	其他废物	V05-G47-49
危险废物	废油、废漆	其他废物	V05-G47-49
危险废物	废油、废漆	其他废物	V05-G47-49
危险废物	废油、废漆	其他废物	V05-G47-49

三、附件清单

本合同自签订之日起至2022年3月31日有效，协议期满后双方业务往来事宜，均采用书面形式核算。

四、核算方式

甲乙双方按照本合同附件《费用结算协议》进行文付费用。

五、核算周期

甲乙双方每月核算危险废物转移时间和频率，乙方以甲方电话通知为准。

六、违约责任

甲乙双方按照本合同附件《费用结算协议》进行文付费用。

乙方应按时收取，并妥善保管危险废物。

乙方应按照国家环保法律法规的要求对危险废物进行无害化处理。

乙方应按照国家环保法律法规的要求对危险废物进行无害化处理。

乙方应按照国家环保法律法规的要求对危险废物进行无害化处理。

乙方应按照国家环保法律法规的要求对危险废物进行无害化处理。

废弃物委托处理补充合同书

(编号: STXCLHT20210607)

甲方: 沈阳思拓新材料技术有限公司

乙方: 沈阳东泰环保产业有限公司

因甲方有新增废弃物委托乙方进行处理, 甲乙双方经协商一致, 就乙方向甲方提供废弃物处理服务达成如下协议。本合同为甲乙双方 2021 年签订的《废弃物委托处理合同书》(编号: STXCLHT20200301) 的补充合同。

一、 废物名称、处理工艺

废物名称	处理工艺	废物类别	废物代码
沾染废物	预处理、焚烧	其他废物	900-041-49

二、 履行期限

本合同自签订之日起至 2022 年 3 月 3 日有效, 合同期满后如双方业务往来正常, 可采用书面形式续签。

三、 结算方式

甲乙双方按照本合同附件《费用结算补充协议》进行支付费用。

四、 争议的解决

本补充合同如发生纠纷, 双方应通过协商解决。如协商未果, 可以向甲方所在地仲裁委员会提请仲裁。

五、 其他

具体的履行方式、权利与义务、及其它条款均参照《废弃物委托处理合同书》中内容执行。

甲方: 沈阳思拓新材料技术有限公司

法定代表人或授权代表(签字):

签订日期: 年 月 日

乙方: 沈阳东泰环保产业有限公司

法定代表人或授权代表(签字):

签订日期: 年 月 日

费用结算补充协议

(编号: STXCLHT20210607)

甲方: 沈阳思拓新材料技术有限公司

地址: 辽宁省沈阳市浑南区智慧二街 400-46 号锦联新经济产业园四期

联系人: 冀辰

联系电话: 13238892861

乙方: 沈阳东泰环保产业有限公司

地址: 沈阳经济技术开发区沈西十二东路 6 号

经营部业务联系人: 刁志伟

联系电话: 024-81602226

因甲方有新增废弃物委托乙方进行处理, 甲乙双方经协商一致, 就费用结算问题达成如下协议。本协议为甲乙双方 2021 年签订的《废弃物委托处理补充合同书》(编号: STXCLHT20200301) 的附件, 作为双方合同期内新增废弃物的补充结算协议。

一、服务单价

废物名称	处理工艺	含税单价	废物代码
沾染废物	预处理、焚烧	3500 元/吨	900-041-49

备注: 1. 上述单价为含 6% 增值税价格;

2. 合同期限内乙方负责转移废弃物。

二、履行期限

本协议自签订之日起至 2022 年 3 月 3 日有效, 协议期满后如双方业务往来正常, 可采用书面形式续签。

三、争议的解决

本补充协议如发生纠纷时, 双方应通过协商解决。如协商未果, 可以向甲方所在地仲裁委员会提请仲裁。

四、其他

具体的履行方式、权利与义务及其它条款均参照甲乙双方于 2020 年签订的《费用结算协议》中内容执行。

甲方: 沈阳思拓新材料技术有限公司

法定代表人或授权代表(签字):

签订日期: 年 月 日

乙方: 沈阳东泰环保产业有限公司

法定代表人或授权代表(签字):

签订日期: 年 月 日

附件 6 危废处置单位资质证明

	法人名称： 沈阳东泰环保产业有限公司
辽宁省危险废物经营许可证	法定代表人： 田鸿义
	住 所： 沈阳经济技术开发区沈西十二东路6号
	经营设施地址： 沈阳经济技术开发区沈西十二东路6号（东经123°09′ 56.55″，北纬41°43′ 17.76″）
	核准经营方式： 焚烧、收集、贮存、处置
	核准经营危险废物类别： 焚烧系统23大类289小类；废乳化液、含油废液处理系统2大类5小类；废酸、废碱处理系统6大类48小类；重金属废液处理系统4大类，16小类；废包装物清洗系统1大类，1小类。（具体类别见副本）
编号： LN2101066167	核准经营规模： 焚烧处置3.3万吨/年；包装物清洗系统0.5万吨/年（50万个/年）；废液处理系统能力6万吨/年。
发证机关： 	有效期限： 2020年12月22日 2025年12月21日
发证日期： 2020年12月22日	初次发证日期： 2020年4月16日

	
中 华 人 民 共 和 国	
道 路 运 输 经 营 许 可 证	
辽交运管许可 沈 字 210101002371 号	
业户名称：	地 址：
沈阳东泰环保产业有限公司	沈阳经济技术开发区沈西十二东路6号
经营范围： 危险货物运输（危险废物）	
许可证件应在有效期届满前30日内到原许可机关决定机关办理换证手续	
核 发 机 关	
证件有效期： 年 月 日至 年 月 日 年 月 日	
2020 07 07 2024 07 07 2020 07 08	
中华人民共和国交通运输部监制	

附件 7 检测单位资质

	
	
检验检测机构 资质认定证书	
证书编号: 15061205A027	
名称: 中咨华宇(沈阳)检测认证有限公司	
地址: 辽宁省沈阳市浑南区全运五路 35-1 号楼 902 (9-10 层)	
经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证、检验检测能力及授权签字人见证书附表。	
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由中咨华宇(沈阳)检测认证有限公司承担。	
许可使用标志	发证日期: 2020 年 05 月 22 日
	有效期至: 2021 年 09 月 27 日
15061205A027	发证机关: 辽宁省市场监督管理局
有效期届满三个月前,将资质认定复评审申请上报受理机关。	
本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。	

附件 8 检测报告



正 本

检 测 报 告

第 ZZHY-2021-H-080 号

委托单位：辽宁中咨华宇环保技术有限公司
项目名称：沈阳思拓新材料技术有限公司实验
室建设项目

中咨华宇（沈阳）检测认证有限公司

二〇二一年五月二十五日

声 明

1. 本报告共 9 页。
2. 报告封面需加盖报告专用章及骑缝章方为有效。
3. 报告涂改无效；无编制、审核、签发人无效。
4. 本报告仅对检测期间实际生产负荷所产生的数据负责。
5. 对委托单位送检样品，仅对送检样品测试数据负责。
6. 委托方如对报告有异议，应于收到报告 7 日内向本公司提出复核申请，逾期不予受理。
7. 未经本公司书面同意，不得复制部分或者全部报告；经同意复制的复制件，必须由本公司加盖报告专用章予以确认。
8. 本公司负有对报告所有原始记录及相关资料保管和保密责任。
9. 未经本公司同意，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。

单位名称：中咨华宇（沈阳）检测认证有限公司
地 址：沈阳市浑南区全运五路 35-1 号楼 902
电 话：024-31627209
邮 编：110167

受辽宁中咨华宇环保技术有限公司的委托，中咨华宇（沈阳）检测认证有限公司于 2021 年 5 月 17 日和 5 月 18 日按照检测方案对沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目（合同编号：ZZHY-JCBDJC-21-0278-0362M9）有组织废气、无组织废气、废水、噪声进行检测。

一、项目概况

本项目位于中国（辽宁）自由贸易试验区沈阳片区创新路 155-5 号。

二、检测内容

1. 检测点位布设

检测点位布设见表 2-1-1。

表 2-1-1 检测点位布设

检测类别	序号	点位名称及编号
无组织废气	1	厂界上风向○1
	2	厂界下风向○2
	3	厂界下风向○3
	4	厂界下风向○4
有组织废气	5	废气排气筒 1#出口◎1
	6	废气排气筒 2#出口◎2
	7	废气排气筒 3#出口◎3
	8	废气排气筒 4#出口◎4
废水	9	化粪池处理后出口★1
噪声	10	厂界东侧▲1
	11	厂界南侧▲2
	12	厂界西侧▲3
	13	厂界北侧▲4

检测点位示意图见下图 2-1-1。

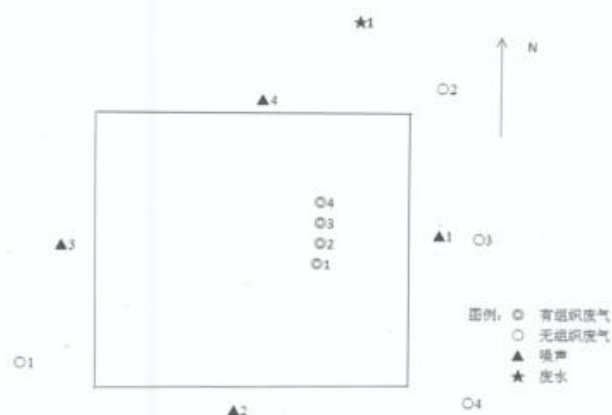


图 2-1-1 检测点位布设示意图

2. 检测项目及频次

检测项目及频次见表 2-2-1。

表 2-2-1 检测项目及频次

类别	点位名称及编号	检测项目	检测频次
无组织 废气	厂界上风向○1	硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃	3 次/天， 检测 2 天
	厂界下风向○2		
	厂界下风向○3		
	厂界下风向○4		
有组织 废气	废气排气筒 1#出口 ○1	废气量、非甲烷总烃	3 次/天， 检测 2 天
	废气排气筒 2#出口 ○2	废气量、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃	
	废气排气筒 3#出口 ○3	废气量、非甲烷总烃	
	废气排气筒 4#出口 ○4	废气量、非甲烷总烃	

续表 2-2-1 检测项目及频次

类别	点位名称及编号	检测项目	检测频次
废水	化粪池处理后出口★1	废水量、pH、COD、氨氮、悬浮物、氯化物、硫酸盐	4次/天, 检测2天
噪声	厂界东侧 ▲1	等效连续 A 声级	昼、夜各1次, 连续2天
	厂界南侧 ▲2		
	厂界西侧 ▲3		
	厂界北侧 ▲4		

3. 检测方法

检测方法见表 2-3-1。

表 2-3-1 检测方法

类别	检测项目	方法名称及来源	检出限
有组织废气	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	0.2mg/m ³
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.2mg/m ³
	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	0.07mg/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	0.07mg/m ³
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.02mg/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	0.005mg/m ³
废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	—
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	—
	氯化物	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007mg/L
	硫酸盐	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.018mg/L
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—

三、检测结果

1. 气象条件

检测期间现场气象条件见表 3-1-1。

表 3-1-1 检测期间现场气象条件

监测时间		天气状况	温度℃	风向	风速 m/s	气压 kpa
5 月 17 日	10:00	晴	20	西南	1.3	100.2
	13:00	晴	28	西南	1.8	100.2
	15:00	晴	27	西南	1.5	100.2
	22:00	晴	20	西南	1.6	100.2
5 月 18 日	10:00	晴	22	西南	2.0	100.8
	13:00	晴	30	西南	1.7	100.8
	15:00	晴	28	西南	2.1	100.8
	22:00	晴	25	西南	2.1	100.8

2. 有组织废气

有组织废气检测结果见表 3-2-1 和 3-2-2。

表 3-2-1 有组织废气检测结果

检测项目	5 月 17 日											
	1#废气排气筒出口 O1			2#废气排气筒出口 O2			3#废气排气筒出口 O3			4#废气排气筒出口 O4		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
标态干烟气流量 (Nm ³ /h)	4611	4679	4586	3405	3411	3428	9675	9487	9304	1859	1839	1881
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	0.24	0.23	0.23	0.21	0.22	0.21	0.54	0.51	0.42	0.71	0.70	0.66
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	0.7×10 ⁻³	0.8×10 ⁻³	0.7×10 ⁻³	5.2×10 ⁻³	4.8×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³
硫酸雾排放浓度 (mg/m ³)	—	—	—	5.5	5.3	5.3	—	—	—	—	—	—
硫酸雾排放速率 (kg/h)	—	—	—	0.019	0.018	0.018	—	—	—	—	—	—
氯化氢排放浓度 (mg/m ³)	—	—	—	<0.2	<0.2	<0.2	—	—	—	—	—	—
氯化氢排放速率 (kg/h)	—	—	—	<0.7×10 ⁻³	<0.7×10 ⁻³	<0.7×10 ⁻³	—	—	—	—	—	—

表 3-2-2 有组织废气检测结果

检测项目	5月18日											
	1#废气排气筒出口 O1			2#废气排气筒出口 O2			3#废气排气筒出口 O3			4#废气排气筒出口 O4		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
标态干烟气流量 (Nm ³ /h)	4675	4723	4656	3438	3432	3403	9666	9073	8905	1877	1900	1889
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	0.25	0.25	0.25	0.21	0.20	0.22	0.54	0.56	0.45	0.61	0.61	0.64
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.2×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	0.7×10 ⁻³	0.7×10 ⁻³	0.7×10 ⁻³	5.2×10 ⁻³	5.1×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³
硫酸雾排放浓度 (mg/m ³)	—	—	—	5.3	5.0	5.2	—	—	—	—	—	—
硫酸雾排放速率 (kg/h)	—	—	—	0.018	0.017	0.018	—	—	—	—	—	—
氯化氢排放浓度 (mg/m ³)	—	—	—	<0.2	<0.2	<0.2	—	—	—	—	—	—
氯化氢排放速率 (kg/h)	—	—	—	<0.7×10 ⁻³	<0.7×10 ⁻³	<0.7×10 ⁻³	—	—	—	—	—	—

3. 无组织废气

无组织废气检测结果见表 3-3-1 和 3-3-2。

45173911435

表 3-3-1 无组织废气检测结果

检测项目	5 月 17 日								
	厂界上风向O1			厂界下风向O2			厂界下风向O3		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	<0.07	<0.07	<0.07	0.11	0.10	0.10	0.11	0.12	0.10
硫酸雾排放浓度 (mg/m ³)	0.210	0.230	0.231	0.241	0.241	0.245	0.243	0.245	0.240
氯化氢排放浓度 (mg/m ³)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

表 3-3-2 无组织废气检测结果

检测项目	5 月 18 日								
	厂界上风向O1			厂界下风向O2			厂界下风向O3		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	<0.07	<0.07	<0.07	0.10	0.11	0.11	0.12	0.12	0.11
硫酸雾排放浓度 (mg/m ³)	0.211	0.197	0.198	0.217	0.248	0.228	0.228	0.223	0.228
氯化氢排放浓度 (mg/m ³)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

4. 废水

废水检测结果见表 3-4-1。

项目 \ 结果 \ 点位		表 3-4-1 废水检测结果											
		化粪池处理后出口★1											
		5月17日						5月18日					
		1		2		3		1		2		3	
单位													
pH	无量纲	7.06		7.03		7.08		7.05		7.03		7.07	
化学需氧量	mg/L	61		63		63		67		66		64	
氨氮	mg/L	27.3		27.1		27.1		26.3		26.6		26.8	
悬浮物	mg/L	34		35		36		35		36		36	
氯化物	mg/L	34.8		33.8		33.6		33.5		32.8		32.1	
硫酸盐	mg/L	34.4		34.9		35.6		35.1		34.0		33.1	

注：废水量为 0.8t/d。

5. 噪声

噪声检测结果见表 3-5-1。

表 3-5-1 噪声检测结果

单位: dB (A)

检测点位名称	5月17日		5月18日	
	昼	夜	昼	夜
厂界东侧▲1	51	42	52	41
厂界南侧▲2	53	43	53	43
厂界西侧▲3	52	41	51	42
厂界北侧▲4	51	41	51	41

——本页以下空白——

编写人: 印慧

审核人: 张平

签发人: 张平

日期: 2021.5.25

日期: 2021.5.25

日期: 2021.5.25



附件 9 总量确认书

编号: HNZZL2020—	
浑南区建设项目污染物总量确认书	
(试行)	
项目名称: <u>沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目</u>	
建设单位: <u>沈阳思拓新材料技术有限公司</u> (盖章)	
申报时间: 2020 年 12 月	
沈阳市环境保护局浑南新区分局制	

项目名称	沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目		
建设单位	沈阳思拓新材料技术有限公司		
建设地点	沈阳市浑南新区创新路智慧二街锦联产业园 4 期 22-2		
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐	计划投产日期	2021.2
法人代码	/	法定代表人	刘永强
环保负责人	冀辰	联系电话	13514203032
行业代码	M7310	行业类别	自然科学研究和试验发展
总投资(万元)	2400	环保投资(万元)	29
环保投资比例	1.12%	年工作时间	2320h
主要产品	/	产量(吨/年)	/
环评单位	辽宁中咨华宇环保技术有限公司	环评审批单位	沈阳市浑南生态环境分局
主要建设内容: 沈阳思拓新材料技术有限公司拟投资 2400 万元, 建设实验室项目, 项目购买沈阳新经济产业园开发有限公司位于沈阳市浑南新区创新路智慧二街锦联产业园 4 期 22-1 和 22-2 两栋楼(房屋购买协议见附件), 整合为一座综合楼(4F、包括办公室、实验室、会议室、仓库等)。公司主要从事检测分析单分子有机产品吸光度、色谱纯度、水分、金属离子含量、聚合物平均分子量、粘度、感光性能等领域。项目通过实验获得数据编制检测报告, 预计出具检测报告 200 份/年, 实际根据市场需求而定。			
能源消耗情况			
水(吨/年)	327.21	电(千瓦时/年)	108000
燃煤(吨/年)	—	燃煤硫份(%)	—
燃油(吨/年)	—	其它	—

企业 2015 年排放污染物总量(吨/年)【2015 年环境统计数据】

建设项目投产后企业主要污染物排放总量 (吨/年)【环评预测】				
污染要素	污染因子	排放浓度	排放量	排放去向
废水	化学需氧量	50	0.014	沈阳市桃仙污水处理厂
	氨氮	5	0.0014	
废气	二氧化硫	0	0	/
	氮氧化物	0	0	

企业污染物排放总量详细核算方法:

(一) 水污染物总量指标

本项目的实验废水和生活污水一起经化粪池预处理后经市政污水管网进入沈阳市桃仙污水处理厂, 最终排入北沙河。实验废水排放种类包括实验室第二步清洗废水、水浴锅排污水、纯水制备设备排污水、水洗塔排污水和地面清洁污水, 排放量为 36.59t/a, 生活污水的排放量为 246.5t/a, 总计 283.09t/a。

该污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准。污水处理后 COD 排放浓度为 50mg/L, $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放浓度为 5mg/L, 经过污水处理厂处理后建设项目排放量 COD 为 0.014t/a, $\text{NH}_3\text{-N}$ 为 0.0014t/a。

2019 年度水环境质量 (优良水质比例或者断面水质任一项超标) 不达标的沈阳辖区内建设项目化学需氧量和氨氮 2 项主要污染物总量指标实行 2 倍削减替代。

因此, 水污染物需要替代量为:

COD: $0.014\text{t/a} \times 2 = 0.028\text{t/a}$,

$\text{NH}_3\text{-N}$: $0.0014\text{t/a} \times 2 = 0.0028\text{t/a}$;

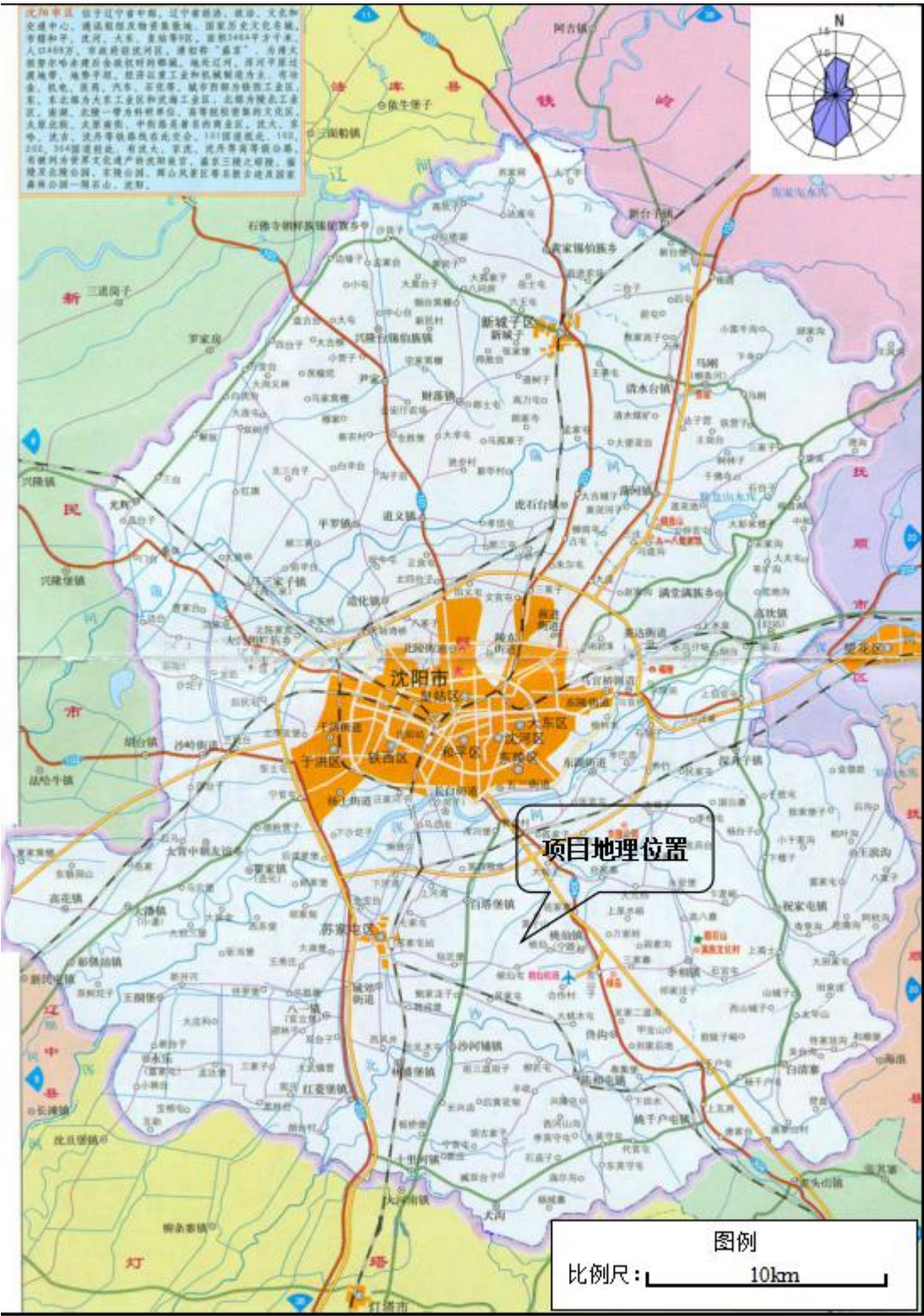
(二) 大气污染物总量指标

本项目生产过程中无 SO_2 、 NO_x 的排放, 因此无需申请废气的总量指标。

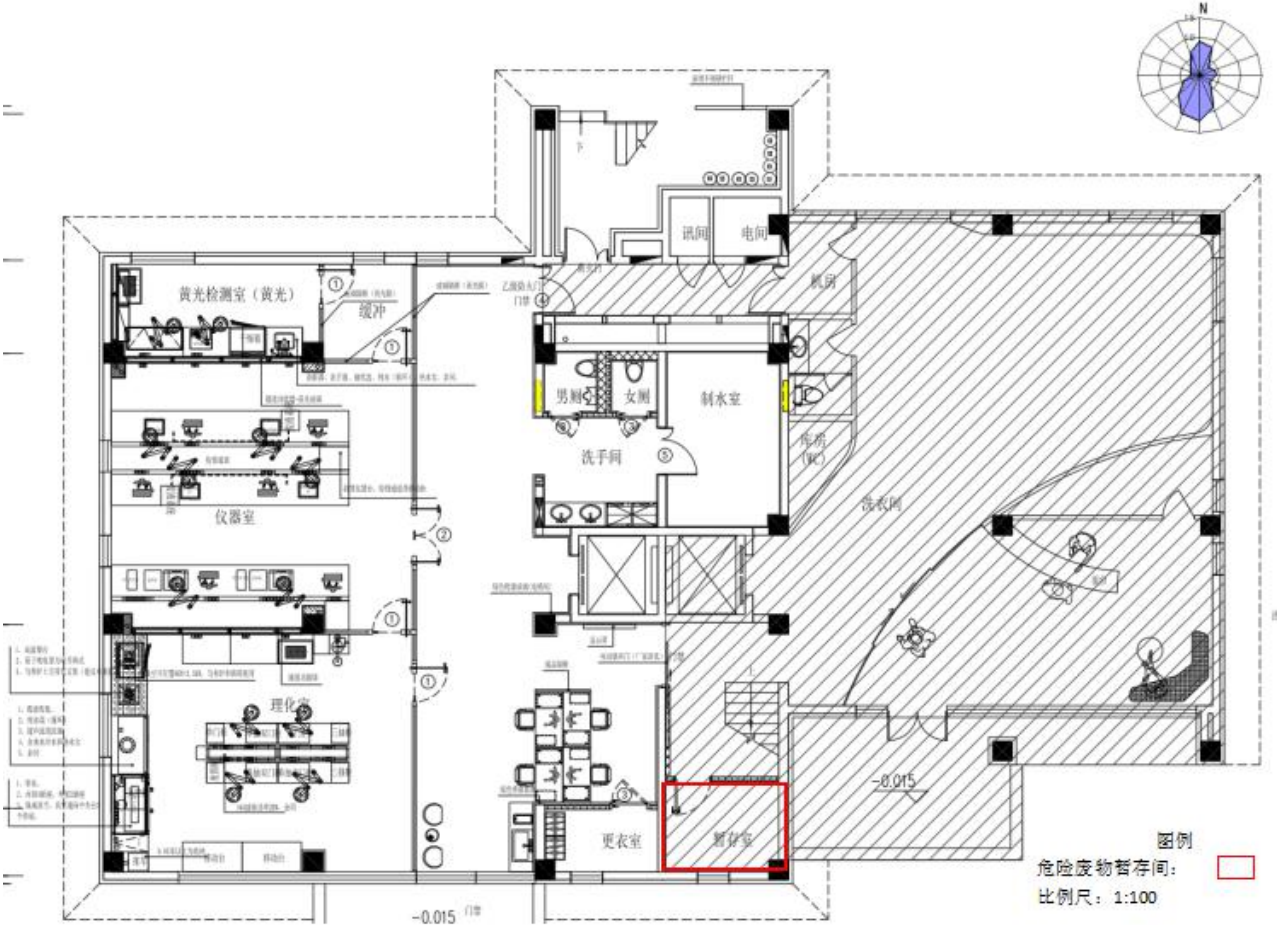
企业 2015 年污染物排放总量 (吨/年)【2015 年环境统计数据】

企业 2015 年污染物排放总量（吨/年）【2015 年环境统计数据】			
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物
区环保分局确认总量指标（吨/年）【与 2015 年比变化量】			
污染因子	总量指标	指标来源	调剂方式
化学需氧量	0.028t/a	2020 年桃仙污水处理厂减排项目	预支
氨 氮	0.0028t/a	2020 年桃仙污水处理厂减排项目	预支
二氧化硫			
氮氧化物			
区环保分局意见： 本项目建设后，按照生态环境部和省生态环境厅关于主要污染物总量指标审核的要求，水主要污染物实行 2 倍或者等量削减替代，该项目新增化学需氧量 0.028 吨/年、氨氮 0.0028 吨/年，指标从 2020 年桃仙污水处理厂减排项目中预支。 同意该项目总量指标替代（预支）申请。 填报人：孙延敏 污染防治科科长：张明 主管局长：[签名]  2020 年 12 月 15 日			

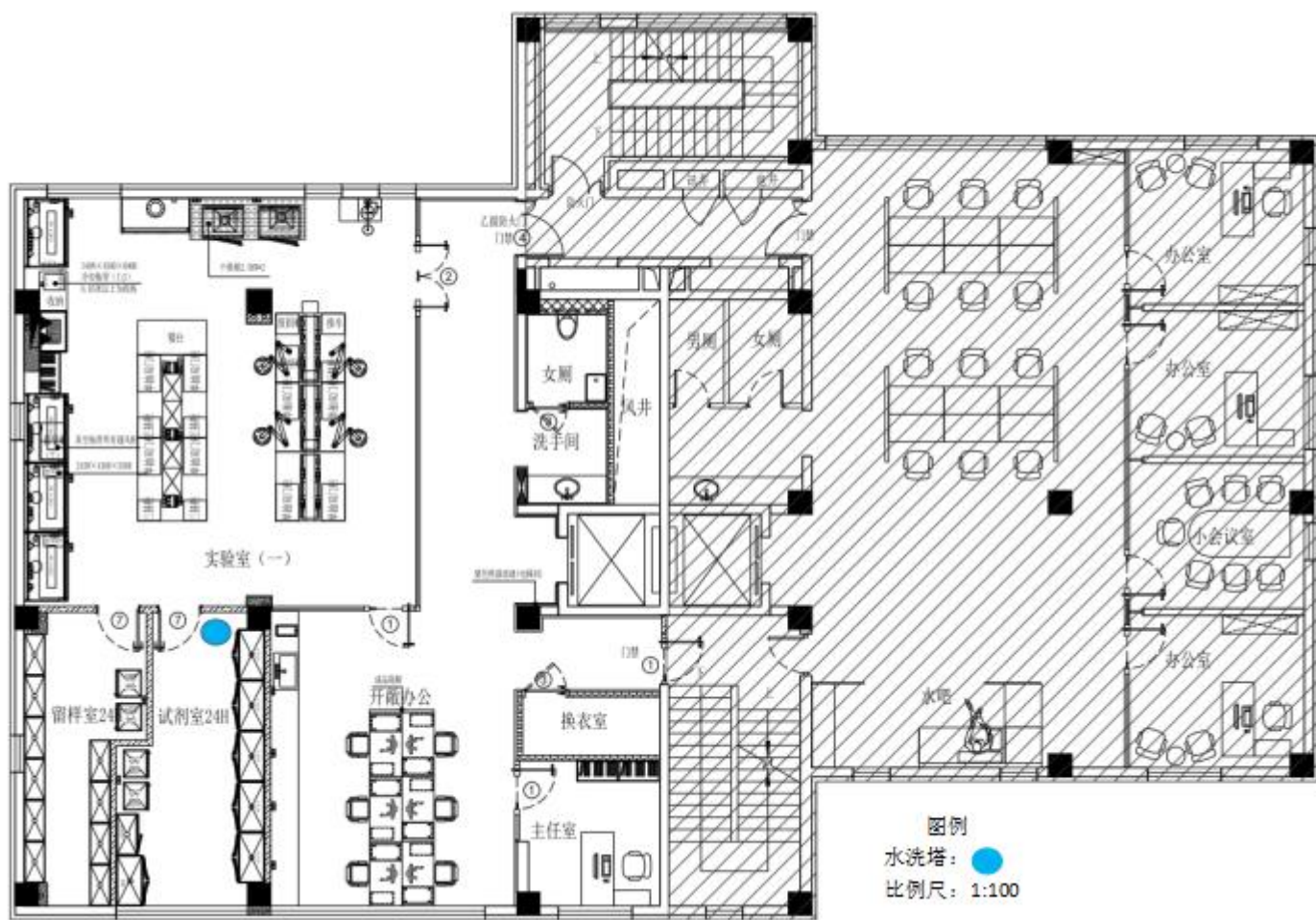
附图 1 地理位置图



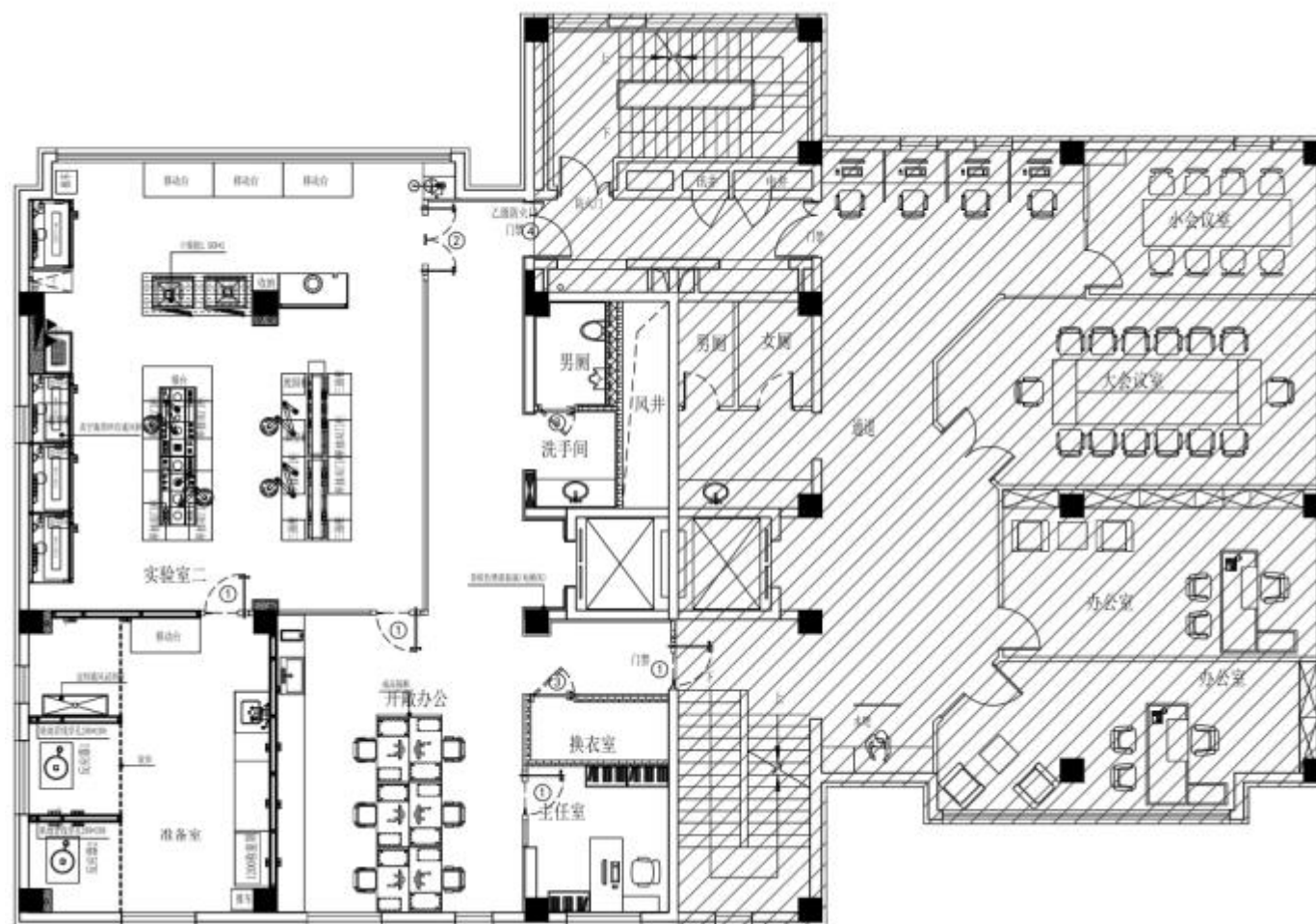
附图 2 平面布置图



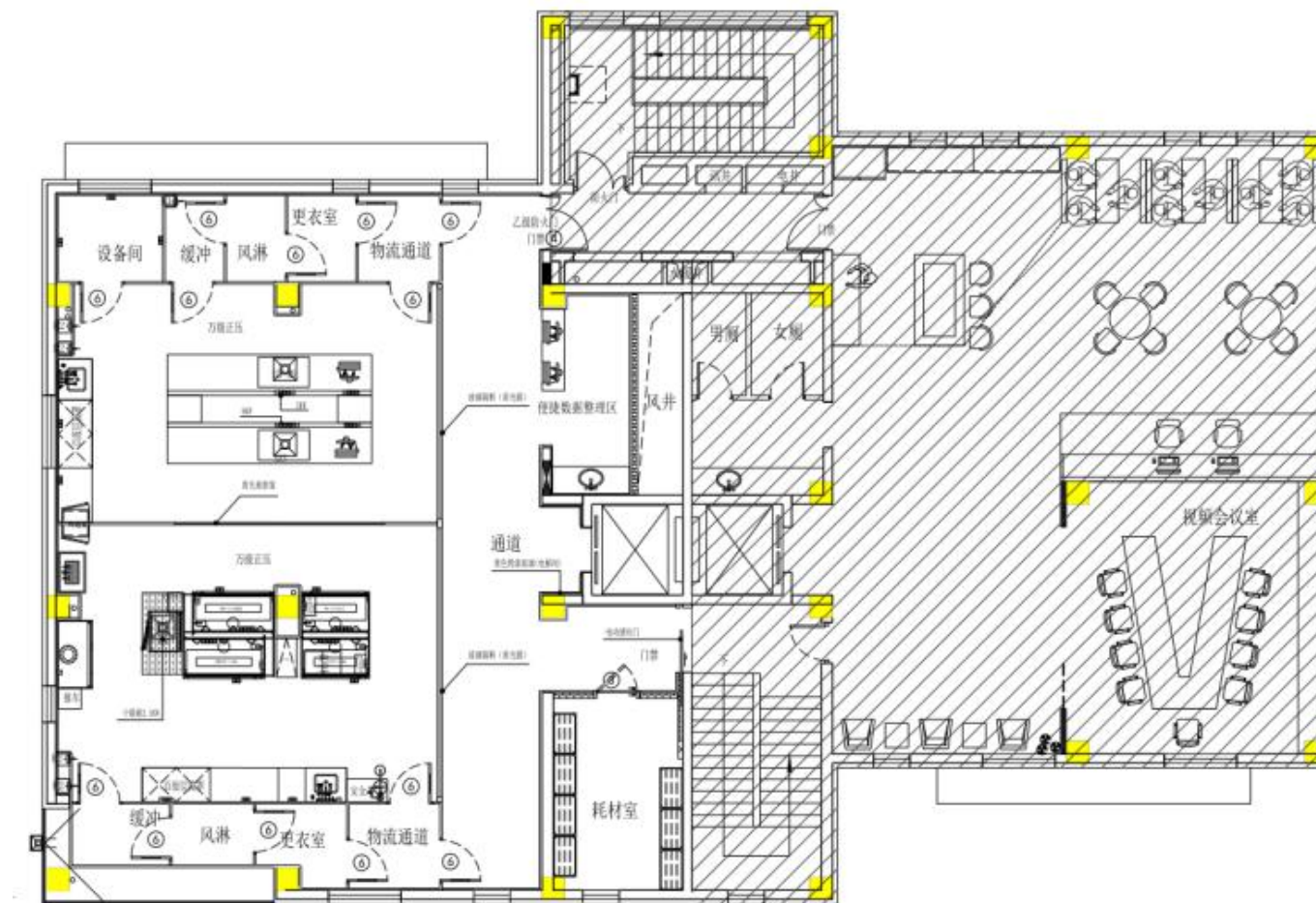
附图 2-1 实验室一层平面布置图



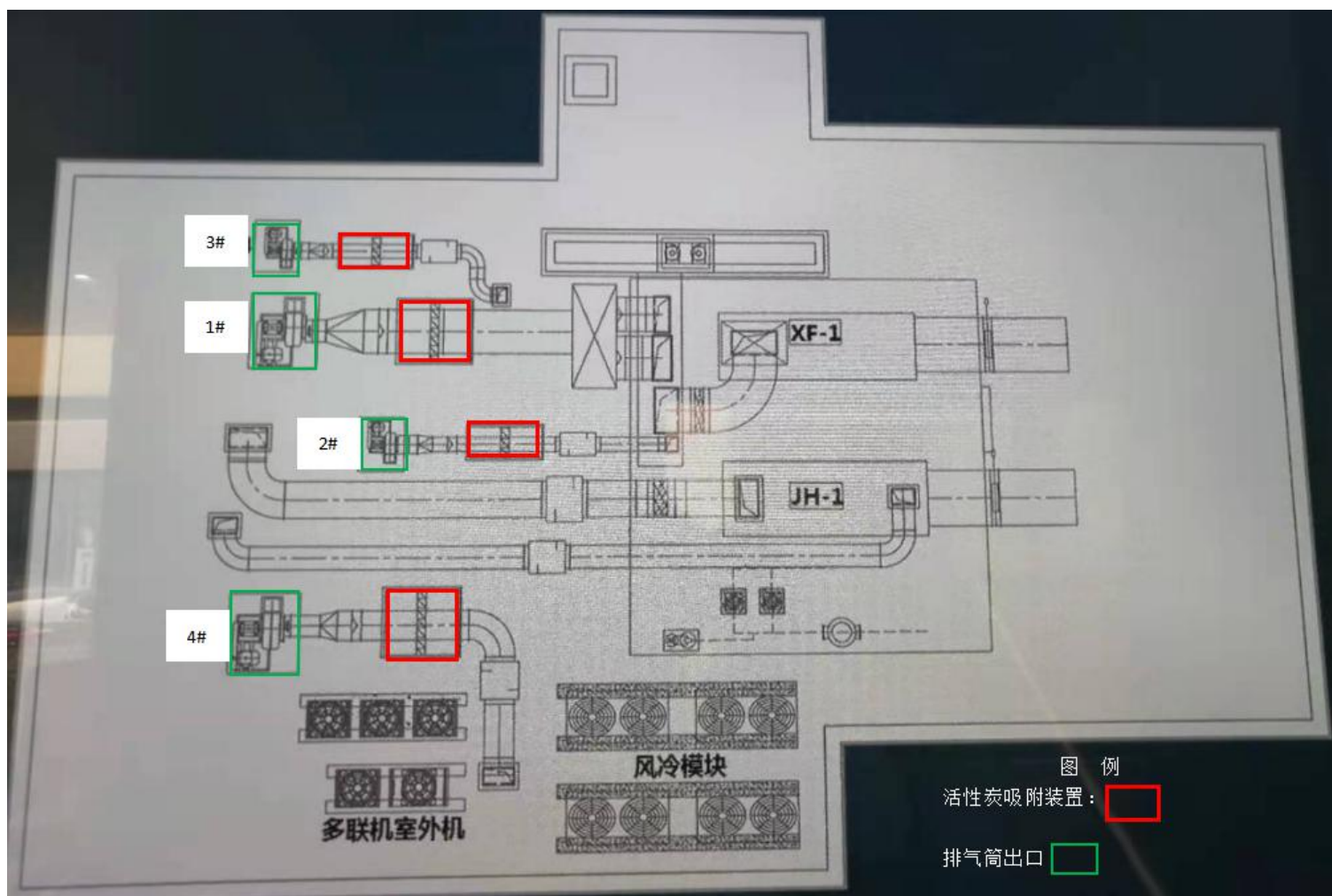
附图 2-2 实验室二层平面布置图



附图 2-3 实验室三层平面布置图



附图 2-4 实验室四层平面布置图



附图 2-5 实验室楼顶平面布置示意图

附图 3 现场照片



活性炭吸附装置+排气筒



危废托盘



地面硬化



通风橱



药品柜



实验室

附图 4 采样照片



无组织监测照片



有组织监测照片



无组织监测照片



噪声监测照片

沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目

竣工环境保护自主验收意见

2021 年 5 月 28 日，沈阳思拓新材料技术有限公司组织开展“沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目”竣工环境保护验收会，验收工作组由建设单位沈阳思拓新材料技术有限公司并特邀三名专家，名单附后。

验收工作组对照新的《建设项目环境保护管理条例》，并根据《沈阳思拓新材料技术有限公司实验室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、本项目环境影响评价报告表和批复等要求，对沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目进行了现场检查验收，验收工作组经现场检查并审阅有关资料，提出了验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目位于沈阳市浑南新区创新路智慧二街锦联产业园 4 期 22-2，本项目此次验收主要建设内容包括主体工程综合楼（实验区及配套工程办公区），环保工程危废暂存间、集气罩+排气管道+活性炭吸附装置等。项目涉及净水生产，采用反渗透膜净化工艺，有纯水制备设备排水产生。总投资 2400 万元，其中环保投资 29 万元。

（二）建设过程及环保审批情况

2020 年 12 月，辽宁中咨华宇环保技术有限公司编制完成了《沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目》；2020 年 12 月 18 日，沈阳市浑南生态环境分局《关于沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目环影响报告表的批复》（沈环浑南审字【2020】99 号）对该项目予以批复；2021 年 2 月 23 日，沈阳思拓新材料技术有限公司取得排污许可登记回执（登记编号：91210100MA0YTKLXH21001Z）2021 年 5 月 26 日，辽宁中咨华宇环保技术有限公司编制完成《沈阳思拓新材料技术有限公司突发环境事件应急预案》（备案号：210112-2021-059-L）。

本项目于 2021 年 1 月开工建设。2021 年 3 月竣工，目前各项环保设施与主体工程均已正常运行，具备环境保护验收监测条件。

（三）投资情况

本项目总投资 2400 万元，其中环保投资为 29 万元，占总投资的 1.21%。

（四）验收范围

本次验收针对沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目环境影响报告表总体验收。

二、工程变动情况

对照环评报告及环评批复内容，建设过程中实际建设情况与环评报告及批复要求一致。本项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护对策措施均未发生重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

生活污水和实验室废水（第二次清洗废水）一起经化粪池预处理后经由市政管网排入沈阳市桃仙污水处理厂处理。

（二）废气

项目产生有机废气的操作均在通风橱内进行，1#、2#、3#、4#楼层产生的有机废气收集后引至屋顶（20m）通过 4 台活性炭处理装置处理后由四根排气筒高空排放，酸雾经碱液喷淋塔吸收处理后与 2#楼层有机废气一起引至屋顶（20m）通过 2#活性炭处理装置处理后高空排放。

（三）噪声

本项目严格遵守运行时间，合理布局；选用低噪声设备确保厂界噪声达标。

（四）固体废物

生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清理；废纸箱、废纸盒等集中收集后外售；纯水制备产生的废滤膜收集综合利用；实验室废化学试剂容器、实验室废液（实验器皿第一步清洗废水、实验试剂配比废水及废实验试剂）、沾染化学药品的废物、废活性炭，统一收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理。

四、环境保护设施调试效果

污染物排放情况

本项目基本落实了环境影响评价提出的污染防治措施和环评批复提出的各项要求。生产工况：验收监测期间，各项实验项目、实验设备稳定工作，各项环保设施稳定运行。

1、废水

废水水质中 COD、氨氮、SS、氯化物满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中表 2 污水处理厂允许进水标准；废水水质中 pH 满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；废水水质中硫酸盐满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 级标准。

2、废气

有组织废气污染物排放非甲烷总烃、硫酸雾经过活性炭吸附装置处理后及氯化氢经过碱液吸收塔处理后浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准。

无组织废气排放非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值要求。

3、噪声

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

4、固体废物

生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清理；废纸箱、废纸盒等集中收集后外售；纯水制备产生的废滤膜收集综合利用；实验室废化学试剂容器（900-041-49）、实验室废液（900-047-49）、沾染化学药品的废物（900-041-49）、废活性炭（900-039-49），真空泵产生的废机油（900-249-08）统一收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理。

5、总量控制

本项目总量满足环评建议排入污水处理厂总量控制指标 COD 0.130t/a，NH₃-N 0.0068t/a；VOCs 0.0224t/a。

五、工程建设对环境的影响

无。

六、验收结论

经验收组现场检查和资料审核后认为，本项目基本落实了“三同时”污染治理措施，落实了水、气、噪声和固体废物污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目主要污染物满足排放标准限值及总量控制指标的要求，验收工作组同意通过本项目环保验收，本项目竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

1、定期维护环保设施，制定环境监测计划，做到污染物长期、稳定、达标排放；

2、加强日常环境管理工作，建立危废台账并建立相应的环境管理制度及环保档案工作。

沈阳思拓新材料技术有限公司

2021年5月28日

沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目

竣工环境保护自主验收其他需要说明事项

沈阳思拓新材料技术有限公司实验室建设项目为新建项目，于 2020 年 12 月 18 日通过沈阳浑南生态环境分局审批，共投资 2400 万元，其中环保投资 29 万元。于 2021 年 3 月工程完工。

本次验收内容为：主体工程综合楼（实验区及配套工程办公区），环保工程危废暂存间、集气罩+排气管道+活性炭吸附装置等。项目涉及净水生产，采用反渗透膜净化工艺，有纯水制备设备排污水产生。

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

我公司委托辽宁中咨华宇环保技术有限公司于 2020 年 12 月完成了环境影响评价，对环境保护设施进行了初步设计，环保建设纳入了工程预算，建设过程中按环评要求建设了相关的环境保护设施。

1.2 施工简况

我公司将环境保护设施建设纳入了本项目的施工合同，确保了环境保护设施的建设进度和资金。

1.3 验收过程简况

本项目竣工时间为 2021 年 3 月，验收工作启动时间为 2021 年 5 月。本项目采取自主验收方式，并委托中咨华宇（沈阳）检测认证有限公司进行现场监测，验收监测报告的编制工作由辽宁中咨华宇环保技术有限公司负责。验收监测报告于 2021 年 6 月完成。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目在项目设计、施工和验收期间均未收到公众反馈意见及投诉。

2、其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

本项目建立了环保组织机构，对职责进行分工，并建立了环保规章制度以及环境保护设施日常维护制度。

（2）环境风险防范措施

已编制环境风险事件应急预案，备案号：210112-2021-059-L。

2.2 配套措施落实情况

（1）防护距离控制及居民搬迁

无。

（2）环境监测计划

本项目为新建项目，目前尚处于调试期间，暂未制定环境监测计划，正常运行后，本项目会积极制定环境监测计划。

3、整改工作情况

根据验收工作组意见，建设项目竣工验收合格，各项环保措施已落实到位，无需整改。

沈阳思拓新材料技术有限公司

2021 年 5 月 28 日