

建设项目环境影响登记表

（适用于环境影响报告表简化为环境影响登记表的项目）

填报日期：

项目名称	浙江领鉴科技有限公司新材料创新项目小试验室实验室项目		
建设地点	浙江省台州市临海市台州湾经济技术开发区东海第五大道 63 号浙江省临海现代医药化工产业创新服务综合体 10 幢	占地（建筑、营业）面积（m ² ）	2370.20（租赁）
建设单位	浙江领鉴科技有限公司	法定代表人或主要负责人	王冰馨
联系人		联系电话	
项目投资(万元)	3000	环保投资(万元)	78
拟投入生产运营日期	2025 年 9 月		
项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建		
承诺备案依据	<input checked="" type="checkbox"/> “区域环评+环境标准”改革区域内，环境影响报告表简化为环境影响登记表的建设项目		
建设内容及规模	企业拟投资 3000 万元，租赁临海市城建投资开发有限公司已建厂房实施新材料创新项目小试验室实验室项目。本项目采用自主研发的先进技术，购置液相色谱仪、气相色谱仪、紫外分光光度计等设备，主要从事化学合成、生物合成、新材料的合成工艺开发研究。项目已取得临海市台州湾经济技术开发区管委会的备案，项目代码为：2505-331082-99-02-966339。		
主要环境影响	<input checked="" type="checkbox"/> 废气 <input checked="" type="checkbox"/> 废水 <input checked="" type="checkbox"/> 生活污水 <input checked="" type="checkbox"/> 生产废水 <input checked="" type="checkbox"/> 固废 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 生态影响 <input type="checkbox"/> 辐射环境影响	采取的环境保护措施及排放去向	废气：1、 <u>分析实验室废气采取常闭试剂柜、风管、通风柜和集气罩收集后经过活性炭吸附措施后通过不低于15m排气筒（DA001）排放。</u> 2、 <u>研发实验室废气采取风管和通风柜收集后经过活性炭吸附措施后通过不低于15m排气筒（DA002）排放。</u> 3、 <u>小试验室车间废气采取密闭管路、吸风罩和密闭整体引风收集后经过水喷淋+碱液喷淋+除雾+活性炭吸附措施后通过不低于15m排气筒（DA003）排放。</u> 废水：1、 <u>生活污水采取化粪池预处理达纳管标准措施后通过污水管网排放至上实环境（台州）污水处理有限公司。</u> 2、 <u>清洗废水、循环水式真空泵废水、喷淋废水、反冲洗水采取污水处理站预处理达纳管标准措施后与经收集的冷却废水、纯水制备浓水通过污水管网排放至上实环境（台州）污水处理有限公司。</u> 固废：1、 <u>实验废液、实验固废、化学品废包装材料、废一次性防护用品、废活性炭、废水处理污泥采取统一收集暂存危废仓库措施后委托有资质单位处置。</u> 2、 <u>一般废包装材料、废离子交换树脂采取统一收集暂存一般固废仓库措施后外卖综合利用。</u> 3、 <u>生活垃圾采取统一收集措施后委托环卫部门定期清</u>

			<p>运。 噪声：噪声采取防噪、降噪措施后直接排放。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p style="text-align: center;">COD_{Cr}0.150t/a、氨氮 0.023t/a、VOCs0.068t/a。 (备注：本项目为服务业，属于第三产业，新增 COD_{Cr} 和 NH₃-N 排放无需进行削减替代。)</p>		
<p>承诺：浙江领鉴科技有限公司法定代表人王冰馨承诺所填写各项内容真实、准确、完整。建设项目符合“区域环评+环境标准”改革相关条件，是环境影响报告表简化为环境影响登记表项目。涉及总量控制的项目，投产前取得污染物排放总量指标，并落实区域削减平衡方案。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浙江领鉴科技有限公司法定代表人王冰馨承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">法定代表人或者主要负责人签字：</p>			
<p>备案回执</p> <p style="text-align: center;">该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：</p>			

填表说明

1.建设项目符合《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》（浙政办发〔2017〕57号）的规定。

2.建设单位自觉接受环境保护主管部门或者其他负有环境保护监督管理职责的部门的日常监督管理。

3.总量控制指标：填写地方生态环境管理部门核定的总量控制指标。没有总量控制指标的，填写无。

建设项目环境影响登记表
(适用于环境影响报告表简化为环境影响登记表的项目) 附件

排污许可类别 排污登记
 排污许可（重点）
 排污许可（简化）

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目未纳入管理名录，无需申请排污许可证。

由于本项目主要从事化学合成、生物合成、新材料的合成工艺开发研究，所使用的原辅料存在一定的不确定性，以下仅列出研发涉及的主要化学试剂。

主要研发物料

序号	名称	用量 (kg/a)	备注
1	甲苯	400	液体, 200kg/桶
2	甲醇	400	液体, 200kg/桶
3	二甲苯	25	液体, 25kg/桶
4	乙酸乙酯	400	液体, 200kg/桶
5	N,N 二甲基甲酰胺	25	液体, 25kg/桶
6	丙酮	50	液体, 0.5kg/瓶
7	乙腈	30	液体, 5kg/桶
8	四氢呋喃	50	液体, 25kg/桶
9	二氯甲烷	400	液体, 200kg/桶
10	乙酸	100	液体, 25kg/桶
11	甲基叔丁基醚	50	液体, 25kg/桶
12	正庚烷	50	液体, 25kg/桶
13	异丙醇	20	液体, 0.5kg/瓶
14	乙醇	600	液体, 200kg/桶
15	二甲基亚砷	10	液体, 0.5kg/瓶
16	氯化钠	100	固体, 25kg/袋
17	氯化钙	100	固体, 25kg/袋
18	亚硫酸钠	30	固体, 5kg/袋
19	硫酸钠	30	固体, 5kg/袋
20	磷酸氢二钾	2	固体, 1kg/袋
21	磷酸二氢钾	2	固体, 1kg/袋
22	氢氧化钠	50	固体, 25kg/袋
23	碳酸氢钠	10	固体, 5kg/袋
24	硫磺	10	固体, 1kg/袋
25	盐酸	25	液体, 25kg/桶
26	硫酸	25	液体, 25kg/桶
27	硝酸	10	液体, 0.5kg/瓶
28	醋酐	15	液体, 0.5kg/瓶

项目原辅材料和设备清单

29	磷酸	2	固体, 1kg/袋
30	氯化亚砷	25	液体, 25kg/桶
31	三氯化铝	25	固体, 5kg/袋
32	三氯化铁	5	固体, 5kg/袋
33	次氯酸钠	50	液体, 25kg/桶
34	三乙胺	25	液体, 25kg/桶
35	二乙胺	2	液体, 0.5kg/瓶
36	吡啶	2	液体, 0.5kg/瓶
37	硼氢化钠	5	固体, 1kg/袋
38	高锰酸钾	5	固体, 0.5kg/瓶
39	溴素	5	液体, 0.5kg/瓶
40	氢气	40L	气体, 40L/钢瓶
41	双氧水	50	液体, 0.5kg/瓶
42	硅藻土	25	固体, 25kg/袋
43	液氮	40L	液体, 40L/钢瓶
44	氧气	40L	气体, 40L/钢瓶

主要研发设备

序号	名称	单位	数量	备注
1	液相色谱仪	台	1	LC-20ADXR (SPD)
	液相色谱仪	台	1	LC-20ADXR (PDA)
2	气相色谱仪	台	1	GC-2010Pro
3	紫外分光光度计	台	1	UV-2600i
4	红外光谱仪	台	1	IRXross
5	氢空一体机	台	1	XYHA-300G
6	机械搅拌	台	6	GS12-2A
7	磁力搅拌	台	6	98-2
8	旋转蒸发仪	台	4	R205B
9	循环水式真空泵	台	6	SHZ-DIII
10	低温恒温反应浴	台	3	DWFY-10/30
11	集热式磁力搅拌器	台	6	DF-101S
12	恒温水浴锅-2L	台	3	W205B
13	三用紫外分析仪	台	3	ZF-2
14	电子秤	台	3	YP1001N
	电子秤	台	1	YP2001N
15	冰箱	台	1	HYC-198
16	冰柜	台	6	300L
17	小型不锈钢升降台	台	6	20*20cm
18	鼓风烘箱	台	3	MGF-9140A
19	真空烘箱	台	2	MZK-6050
	真空烘箱	台	2	90L

	真空烘箱	台	2	210L
20	直联旋片式真空泵	台	3	2XZ-4
21	电子天平	台	1	AP125WD (120g/52g 0.1mg/0.01mg)
	电子天平	台	1	ATY224R (220g/0.1mg)
22	卡尔费休水分仪	台	1	KF-1B
23	pH计	台	1	PHS-3C
24	马弗炉	台	1	MFL-2.5-10T
25	电炉3000W	台	1	DK-98-II
26	隔膜真空泵	台	1	GM-0.33A(防腐)
27	超声波清洗机	台	1	KQ-5200 10L
28	储罐	个	24	Φ500x500x6, 100L, 304材质
		个	8	Φ700x700x6, 300L, 304材质
		个	8	K300, 300L, 搪玻璃材质
		个	28	K100, 300L, 搪玻璃材质
29	储罐	个	12	Φ400x400x5, 50L, 304材质
		个	4	Φ500x500x6, 100L, 304材质
		个	4	100L, 搪玻璃材质
		个	12	K50, 50L, 搪玻璃材质
30	反应釜	台	12	100L, 304材质
		台	4	300L, 304材质
		台	12	100L, 搪玻璃材质
		台	4	300L, 搪玻璃材质
31	冷凝器	台	16	换热面积: 1.5m ² , 碳化硅材质
	冷凝器	台	19	换热面积: 3m ² , 碳化硅材质
32	纯水机	台	1	0.5t/h
33	蒸馏塔	台	1	搪玻璃材质, 100L, 6米高
	蒸馏塔	台	1	搪玻璃材质, 100L, 10米高
34	微通道反应器 (实验级)	台	2	主体材质碳化硅, 持液量50ml, 共6片
35	管式反应器 (实验级)	台	1	主体材质HC, 500ml
36	固定床反应器 (实验级)	台	1	316L材质, 100ml+400ml
37	格式反应器 (实验级)	台	1	C-276材质: 300ml
38	玻璃反应器机组	套	1	0.5L-1L-2L
	玻璃反应器机组	套	1	2L-5L-10L
39	高低温一体机	台	12	-20~200℃
	高低温一体机	台	3	-80~200℃
40	玻璃反应釜	套	1	50L
	玻璃反应釜	套	4	100L
41	压滤缸	台	3	50L

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程

本项目仅为小试验证实验室项目，不涉及产品生产，故以分析实验室、研发实验室和小试验证车间的主要实验内容分析其产排污环节。

(1) 研发实验室、小试验证车间

项目研发实验室和小试验证车间主要从事化学合成、生物合成、新材料的合成工艺开发研究，主要涉及的化学反应包括缩合、加成、还原等。研发实验室配备充足的实验设备，用于克级、克~百克级、百克级~公斤级产品的研发及工艺验证；小试验证车间还原工厂生产状态，每个模块均设定为多功能反应装置，配备充足的实验设备，用于公斤级产品的研发及工艺验证。

合成研发实验大致操作流程如下：反应原料及溶剂投料，控温反应，反应结束后，加酸或碱中和淬灭，然后进行后处理提纯，包括抽滤、萃取分层（水洗分层）、蒸馏、重结晶等。由于合成研发实验具有物料使用量小、工艺变动大的特点，故难以准确描述每次实验的原辅料消耗、“三废”产生量，以下以研发实验室及小试验证车间内的主要实验步骤分析其产废环节：反应过程会有少量废气产生，抽滤过程会产生废气、废滤纸和滤渣，萃取分层（水洗分层）过程会产生废液，蒸馏过程会产生废气、废液，重结晶过程会产生废液。微通道反应是一个全密闭过程，反应过程不产生废气。

(2) 分析实验室

分析实验室配备了全系列完善的分析检测设备，用于验证过程中半成品和最终结果的分析检测，具体包括气相色谱分析、液相色谱分析、化学分析等。

分析实验大致操作流程如下：首先检查样品、试剂是否齐全且状态正常，并校准仪器设备、配制标准溶液；接着根据检测项目方案及检测技术规范对样品进行检测，主要通过气相色谱仪、液相色谱仪、紫外分光光度计、红外光谱仪等设备检测以及化学检测进行测定，并记录所有操作细节、实验参数、检测数据等，标注异常情况；实验结束后对实验器皿/仪器进行清洗，并整理记录实验数据，编制检测报告。实验过程中会产生实验废气、实验废液和实验固废，实验器皿/仪器清洗会产生清洗废水。

2、主要产污环节

项目主要污染工序及污染物（因子）一览表

类别	污染源	污染物	主要污染因子
废气	分析实验室	分析实验室废气	甲苯、甲醇、二甲苯、非甲烷总烃、氯化氢、氮氧化物、臭气浓度
	研发实验室	研发实验室废气	
	小试验证车间	反应釜合成废气	
	打料间	称量及配料废气	颗粒物
	原料仓库	原料仓库废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	污水处理站	废水处理设施废气	氨、硫化氢等恶臭物质
	危废暂存间	危废暂存间废气	非甲烷总烃、臭气浓度

废水	职工生活	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮
	地面、玻璃仪器等清洗	清洗废水	pH、COD _{Cr} 、氨氮、总磷
	循环水式真空泵	循环水式真空泵废水	COD _{Cr} 、SS
	冷凝器	冷却废水	COD _{Cr}
	废气处理	喷淋废水	COD _{Cr} 、氨氮、SS
	纯水制备	浓水	COD _{Cr}
	纯水制备	反冲洗水	COD _{Cr} 、SS
噪声	研发实验	设备运行	LAeq
固废	原辅材料使用	一般废包装材料	/
	实验过程	实验废液	/
	实验过程	实验固废	/
	原辅材料使用	化学品废包装材料	/
	实验、人员防护	废一次性防护用品	/
	废气处理	废活性炭	/
	废水处理	污泥	/
	纯水制备	废离子交换树脂	/
	职工生活	生活垃圾	/

3、临海市生态环境分区管控动态更新方案符合性分析

根据《临海市生态环境分区管控动态更新方案》（临政发[2024]11号），本项目所在地属于台州市临海市头门港产业集聚重点管控单元（ZH33108220096）。本项目仅为研发平台小试验证建设项目，不属于《临海市生态环境分区管控动态更新方案》（临政发[2024]11号）附件1中的工业项目，距离本项目最近的敏感点为东侧约140m的规划教育科研用地，企业与敏感点之间设置绿地隔离带，符合空间布局约束要求。本项目将按要求完成“污水零直排”工作，实现雨污分流，项目废水分类分质经预处理达纳管标准后纳入市政污水管网，排入上实环境（台州）污水处理有限公司处理达标后排放；废气各自收集处理达标后通过排气筒高空排放，符合污染物排放管控要求。本项目建设落实本报告所提的措施后能达标排放，基本上不会产生环境风险，符合环境风险防控要求。本项目用水、用电量不大，现有城市供水、供电系统可满足项目要求，不使用煤炭，符合资源开发效率要求。综上所述，本项目建设符合《临海市生态环境分区管控动态更新方案》要求。

各污染物排放控制标准汇总表

污染物排放控制标准	内容类型		排放源	污染物名称	排放限值	执行标准
	有组织	废气	分析实验室废气、研发实验室废气、小试验证车间废气	非甲烷总烃	120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值
颗粒物				120mg/m ³		
甲苯				40mg/m ³		
甲醇				190mg/m ³		
二甲苯				70mg/m ³		
氯化氢				100mg/m ³		

			氮氧化物	240mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 排放限值		
			氨	4.9kg/h			
			硫化氢	0.33kg/h			
			臭气浓度	2000 (无量纲)			
		无组织	厂界	颗粒物	1.0mg/m ³		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 厂界无组织排放限值
				非甲烷总烃	4.0mg/m ³		
				甲苯	2.4mg/m ³		
				甲醇	12mg/m ³		
				二甲苯	1.2mg/m ³		
				氯化氢	0.20mg/m ³		
				氮氧化物	0.12mg/m ³		
				氨	1.5mg/m ³		
				硫化氢	0.06mg/m ³		
				臭气浓度	20 (无量纲)		
	厂区内	非甲烷总烃	6mg/m ³ (监控点处 1h平均浓度值) 20mg/m ³ (监控点处 任意一点浓度值)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表A.1中特别排放限值			
废水	清洗废水、循环水式真空泵废水、冷却废水、喷淋废水、纯水制备浓水、反冲洗水、生活污水	pH	6~9 (无量纲)	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准, COD _{Cr} 为园区污水处理厂纳管要求	纳管标准		
		COD _{Cr}	500mg/L				
		BOD ₅	300mg/L				
		SS	400mg/L				
		石油类	20mg/L				
		LAS	20mg/L				
		总氮	70mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)			
		NH ₃ -N	35mg/L	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》 (DB33/887-2013)			
		总磷	8mg/L				
		pH	6~9 (无量纲)	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 二级标准, 其中COD _{Cr} 、氨氮执行一级标准		污水处理厂排放标准	
		COD _{Cr}	100mg/L				
		BOD ₅	30mg/L				
		SS	150mg/L				
		石油类	10mg/L				
LAS	10mg/L						
NH ₃ -N	15mg/L						
总磷	1.0mg/L						
噪声	厂界/设备运行	噪声	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类标准			
固废	原辅材料使用	一般废包装材料	一般固废	《一般工业固体废物贮存和填			

	纯水制备	废离子交换树脂	危险废物	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)		
	职工生活	生活垃圾				
	实验过程	实验废液				
	实验过程	实验固废				
	原辅材料使用	化学品废包装材料				
	实验、人员防护	废一次性防护用品				
	废气处理	废活性炭				
	废水处理	污泥				
总量控制指标 (包含核算过程)	1、总量控制指标					
	经计算，本项目总量控制指标情况见下表。					
	项目总量控制指标 (单位: t/a)					
	污染物名称	本项目排放量	削减替代比例	区域平衡替代削减量	总量控制建议值	
	废水	废水量	1504.5	/	/	1504.5
		COD _{Cr}	0.150	/	/	0.150
		NH ₃ -N	0.023	/	/	0.023
	废气	VOCs	0.068	1:1	0.068	0.068
	注：根据相关文件要求，本项目为服务业，属于第三产业，新增COD _{Cr} 和NH ₃ -N排放无需进行削减替代。					
	2、总量核算过程					
1、废气						
<p>本项目产生的废气主要为分析实验室废气、研发实验室废气及小试验证车间废气，其中小试验证车间废气包括反应釜合成废气、称量及配料废气、原料仓库废气、废水处理设施废气和危废暂存间废气。</p> <p>(1) 分析实验室废气、研发实验室废气及小试验证车间反应釜合成废气</p> <p>本项目3楼设置为实验室，主要包括分析实验室和研发实验室，其中分析实验室包含理化室、高温室、留样室、试剂室、易制毒易制爆室、天平室、水分分析室、HPLC、GC、HPLC-MS、GC-MS；研发实验室共计3个，分别为研发实验室一、研发实验室二和研发实验室三。项目1楼、2楼设置为小试验证车间，主要进行小试规模的合成工艺研究。</p> <p>由于合成工艺开发研究实验、化学分析实验以及流动相配制均使用到了有机溶剂和其他挥发性的化学试剂，会产生一定的有机废气、少量的无机废气和轻微的恶臭。类比台州臻挚生物科技有限公司制剂研发中心建设项目，研发实验过程类似，所用有机溶剂量也大致相同，具有一定参考意义，根据参考项目废气产生情况分析，有机溶剂挥发产生的有机废气约占有机溶剂原料消耗量的5~10%（本环评以10%计）。无机废气（氯化氢、氮氧化物等）主要来自于酸碱反应过程，由于本项目涉及酸碱反应的原料使用量较少，无机废气产生量少，故本环评不做定量分析；臭气浓度主要来自三乙胺等原料，本项目使用的三乙胺等涉及臭气浓度的物质较少，即恶臭基本不可闻，本环评暂不对其进行定量分析。根据企业提供的“浙江</p>						

领鉴科技有限公司废气治理工程设计方案”，本项目分析实验室废气、研发实验室废气及小试验证车间反应釜合成废气收集情况如下：

1) 分析实验室废气：试剂室、易制毒易制爆室采用常闭试剂柜收集，设置11个试剂柜（0.9m*0.45m*3m），换气次数为6次/h；理化室、高温室采用风管收集（2个风管，PF \varnothing 110）、通风柜收集（3台通风柜，1.5m*0.86m）、集气罩收集（4个，顶吸式0.2m*0.3m）；水分分析室采用通风柜收集（1台通风柜，1.5m*0.86m）；HPLC、GC、HPLC-MS、GC-MS采用集气罩收集（4个，顶吸式0.2m*0.2m）、风管收集（10个风管，PF \varnothing 111）。收集效率统一按85%计，设计收集风量13000m³/h。

2) 研发实验室废气：研发实验室一采用风管收集（2个风管，PF \varnothing 110）、通风柜收集（4台通风柜，1.5m*0.85m）；研发实验室二采用风管收集（2个风管，PF \varnothing 110）、通风柜收集（4台通风柜，1.5m*0.85m）；研发实验室三采用通风柜收集（10台通风柜，1.5m*0.86m）。收集效率统一按85%计，设计收集风量25000m³/h。

3) 小试验证车间反应釜合成废气：设置32台反应釜，经密闭管路收集，收集效率按100%计，设计收集风量2000m³/h。

本项目分析实验室废气经收集后通过一套活性炭吸附装置处理后由不低于15m排气筒（DA001）排放，有机废气去除效率按70%计；研发实验室废气经收集后通过一套活性炭吸附装置处理后由不低于15m排气筒（DA002）排放，有机废气去除效率按70%计；小试验证车间反应釜合成废气经收集后通过一套水喷淋+碱液喷淋+除雾+活性炭吸附装置处理后由不低于15m排气筒（DA003）排放，有机废气去除效率按80%计。

（2）称量及配料废气

本项目小试验证车间1楼设置专门的打料间进行称量及配料，主要为固体类物料（液体类挥发性物料无需称量直接根据器皿刻度进行定量配料），考虑固体类物料用量较少，且每次均是少量摄取使用，其粉尘产生量极小，环评暂不对其进行定量分析；企业拟在打料间设置吸风罩对废气进行收集，并汇至同一套水喷淋+碱液喷淋+除雾+活性炭吸附装置处理。

（3）原料仓库废气

本项目小试验证车间1楼设置4个原料中间仓库和1个中间体暂存仓库，各固体类物料、液体类物料均分类贮存。考虑项目化学品原料挥发、泄漏等过程会产生少量废气（以非甲烷总烃计），本环评暂不对其进行定量分析。由于各原料仓库为密闭空间，考虑员工健康等因素，企业拟采用整体换风（20次/小时）方式对废气进行收集，并汇至同一套水喷淋+碱液喷淋+除雾+活性炭吸附装置处理。

（4）废水处理设施废气

本项目小试验证车间1楼设置1个独立密闭的房间放置废水处理设施，其运行过程中产生的废气主要为氨和硫化氢等恶臭物质，由于本项目污水处理站处理规模较小，废气产生量极少，本环评暂不对其进行定量分析。由于废水处理设施在专门设置的密闭房间内，考虑员工

健康等因素，企业拟采用整体换风（20次/小时）方式对废气进行收集，并汇至同一套水喷淋+碱液喷淋+除雾+活性炭吸附装置处理。

（5）危废暂存间废气

本项目小试验证车间1楼设置1个危废暂存间，危废暂存间内暂存的危险废物含有一定的挥发性物质，但本项目危废产生量较少，在确保包装密闭的情况下，危废暂存间内的废气（以非甲烷总烃计）产生量较少，本环评暂不对其进行定量分析。由于危废暂存间为密闭房间，考虑员工健康等因素，企业拟采用整体换风（20次/小时）方式对废气进行收集，并汇至同一套水喷淋+碱液喷淋+除雾+活性炭吸附装置处理。

项目废气污染源核算表 单位：t/a

污染源	污染物因子	产生量	有组织排放量	无组织排放量	排放总量	
分析实验室废气	甲苯	0.006	0.0015	0.0009	0.0024	
	甲醇	0.006	0.0015	0.0009	0.0024	
	二甲苯	0.0004	0.0001	0.0001	0.0002	
	非甲烷总烃	0.0266	0.0068	0.004	0.0108	
	氯化氢	少量	少量	少量	少量	
	氮氧化物	少量	少量	少量	少量	
	臭气浓度	少量	少量	少量	少量	
研发实验室废气	甲苯	0.006	0.0015	0.0009	0.0024	
	甲醇	0.006	0.0015	0.0009	0.0024	
	二甲苯	0.0004	0.0001	0.0001	0.0002	
	非甲烷总烃	0.0266	0.0068	0.004	0.0108	
	氯化氢	少量	少量	少量	少量	
	氮氧化物	少量	少量	少量	少量	
	臭气浓度	少量	少量	少量	少量	
小试验证车间废气	反应釜合成废气	甲苯	0.028	0.0056	/	0.0056
		甲醇	0.028	0.0056	/	0.0056
		二甲苯	0.0018	0.0004	/	0.0004
		非甲烷总烃	0.1243	0.0249	/	0.0249
		氯化氢	少量	少量	少量	少量
		氮氧化物	少量	少量	少量	少量
		臭气浓度	少量	少量	少量	少量
	称量及配料废气	颗粒物	少量	少量	少量	少量
	原料仓库废气	非甲烷总烃	少量	少量	少量	少量
	废水处理设施废气	NH ₃ -N	少量	少量	少量	少量
		H ₂ S	少量	少量	少量	少量
	危废暂存间废气	非甲烷总烃	少量	少量	少量	少量

合计	VOCs	0.260	0.056	0.012	0.068
<p>注：①由于分析实验、研发实验以及小试验证的不确定性，本项目原料使用情况及使用量也存在不确定性，本次核算分析实验室原料使用量按照各物料总使用量的15%计，研发实验室原料使用量按照各物料总使用量的15%计，小试验证车间原料使用量按照各物料总使用量的70%计；</p> <p>②项目原辅材料中乙酸乙酯、N,N 二甲基甲酰胺、丙酮、乙腈、四氢呋喃、二氯甲烷、乙酸、甲基叔丁基醚、正庚烷、异丙醇、乙醇等挥发产生的废气以非甲烷总烃计；</p> <p>③本项目VOCs总量包含甲苯、甲醇、二甲苯、非甲烷总烃等污染物排放量。</p>					
<p>2、废水</p> <p>本项目产生的废水主要为清洗废水、循环水式真空泵废水、冷却废水、喷淋废水、纯水制备浓水、反冲洗水和生活污水。实验过程产生的废水如萃取母液废水、过滤母液废水等均作为危废委托处置，因而实验过程不产生废水。</p> <p>(1) 清洗废水</p> <p>本项目清洗废水包括地面清洗废水和玻璃仪器清洗废水。据估算，项目清洗废水每天产生量约0.5t，按运行300天估算，则清洗废水产生量约150t/a。</p> <p>(2) 循环水式真空泵废水</p> <p>本项目实验室配有6台小型循环水式真空泵，每台循环水量为2m³/h，年有效运行时间约1500h/a，则年循环水量18000m³/a。参照《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）间冷开式循环冷却水系统，冷却温差取10℃，补充量约为循环量的2%计，则循环水式真空泵补充水量约为360m³/a。泵内循环水约每个月进行一次更换（即年更换12次），每次更换量约为循环水量的一半，即为6t，则本项目循环水式真空泵废水产生量约72t/a。</p> <p>(3) 冷却废水</p> <p>本项目小试验证研发实验中加热的化学反应采用蒸汽加热，配套冷凝器通过热交换过程将蒸汽转化为液态水，同时回收其中的潜热。冷凝管中的冷却水循环使用，仅在冷却水温度过高且短时间内无法降温，不能满足冷却效果时更换。本项目设置35台冷凝器，预计排放的冷却废水每天产生量约1.75t，按运行300天估算，则项目冷却废水产生量约525t/a。</p> <p>(4) 喷淋废水</p> <p>本项目设置1套水喷淋塔和1套碱液喷淋塔，根据企业提供的废气处理方案，每套喷淋循环水量为18m³/h，年运行时间2400h/a，则年循环水量86400m³/a。参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）中开式系统蒸发水量计算公式，单座喷淋塔蒸发水量约为需水量的0.8%，同时考虑风吹损失水量，单座喷淋塔用水损耗量按需水量的1%计，则循环水损耗以2%计，那么喷淋塔补充水量约为1728m³/a。循环水更换频率约为1个月1次（即年更换12次），每次更换量约为循环水量的一半，即为18t，则本项目喷淋废水产生量约216t/a。</p> <p>(5) 纯水制备浓水</p> <p>本项目设置1台纯水机用于制备分析实验、研发实验、小试验证过程中使用的纯水，纯水制备设备制水能力0.5t/h，出水效率约为70%。根据企业提供的资料，项目纯水机工作时间约</p>					

为2h/d、300d，则纯水产生量为300t/a，那么浓水产生量约129t/a。

(6) 反冲洗水

本项目设置1台0.5t/h纯水机，采用反渗透工艺制备纯水。项目定期对纯化水制备装置进行反冲洗，每次反冲洗水量约为0.1m³，约每天进行一次反冲洗（即年冲洗次数约300次），则纯水制备反冲洗水产生量为30m³/a。

(7) 生活污水

本项目劳动定员30人，厂区内无宿舍及食堂，全年工作时间300天，生活用水量按50L/d计，折污系数为0.85，则生活用水量为450t/a，生活污水产生量为382.5t/a。

本项目清洗废水、循环水式真空泵废水、喷淋废水、反冲洗水经污水处理站预处理达纳管标准后与经收集的冷却废水、纯水制备浓水以及经化粪池预处理达纳管标准的生活污水一并纳入污水管网，由上实环境（台州）污水处理有限公司处理达标后排放。

项目废水污染源强核算表

序号	废水类别	污染物种类	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)
1	清洗废水	废水量	150	150	/
2	循环水式真空泵废水	废水量	72	72	/
3	冷却废水	废水量	525	525	/
4	喷淋废水	废水量	216	216	/
5	纯水制备浓水	废水量	129	129	/
6	反冲洗水	废水量	30	30	/
7	生活污水	废水量	382.5	382.5	/
合计		废水量	1504.5	1504.5	/
		COD _{Cr}	/	0.150	100
		NH ₃ -N	/	0.023	15

风险防范措施要求

由于研发项目涉及的原辅料大部分为有毒有害、易燃易爆的化学品，存在一定的环境风险。因此，公司必须制定具有针对性的风险管理制度并严格贯彻于公司日常运营过程中，有效降低各种事故的发生概率。具体风险防范措施包括但不限于以下内容：

①公司需配备足够的应急物资和人员，使事故发生时能及时有效的得到控制，缩短事故发生的持续时间，从而降低对周围环境的影响；

②根据化学品安全说明书（MSDS）要求，正确使用与储存化学品，并配置相应的防护用品；

③使用会产生有毒、有害、刺激性物质的化学试剂或易挥发试剂，须在通风柜内操作；

④不得随意丢弃实验室产生的废物，严禁将实验室废液等排入下水道，须统一收集贮存于危废贮存库，并委托有资质单位进行妥善处置；

⑤研发过程可能会涉及多种危险反应如氢化反应、氧化反应等。实验室人员必须做好防护，并按实验规范进行操作。实验过程中密切关注反应温度等实验参数，警惕反应参数异常情况的发生。若遇反应异常，应及时采取措施如降温、淬灭反应等。



附图1 项目地理位置图



附图 2 项目周边情况示意图

浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表

备案机关：临海市台州湾经济技术开发区管委会

备案日期：2025年05月15日

项目基本情况	项目代码	2505-331082-99-02-966339						
	项目名称	浙江领鉴科技有限公司新材料创新项目小试验证实验室项目						
	项目类型	备案类（内资技术改造项目）						
	建设性质	新建	建设地点		浙江省台州市临海市			
	详细地址	台州湾经济技术开发区东海第五大道63号浙江省临海现代医药化工产业创新服务综合体10幢						
	国标行业	工程和技术研究和试验发展（7320）	所属行业		科学			
	产业结构调整指导项目	检验检测认证服务：分析、试验、测试以及相关技术咨询与研发服务，智能产品整体方案、人机工程设计、系统仿真等设计服务						
	拟开工时间	2025年06月	拟建成时间		2026年06月			
	是否零土地项目	否						
	是否包含新增建设用地	否						
	总用地面积（亩）	3.6	新增建筑面积（平方米）		0.0			
	总建筑面积（平方米）	2370.2	其中：地上建筑面积（平方米）		2370.2			
	建设规模与建设内容（生产能力）	本项目租赁临海市中心建设投资开发有限公司已建厂房实施，采用自主研发的先进技术，购置液相色谱仪、气相色谱仪、紫外分光光度计等设备，建设新材料创新项目小试验证实验室。项目建成后，可实现年营业额 2000 万元，利税200万元。						
	项目联系人姓名	王仁杰	项目联系人手机		13372369888			
接收批文邮寄地址	浙江省台州市临海市台州湾经济技术开发区东海第五大道63号浙江省临海现代医药化工产业创新服务综合体10							
项目投资情况	总投资（万元）							
	合计	固定资产投资2720.0000万元					建设期利息	铺底流动资金
		土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费		
	3000.0000	0.0000	2016.0000	320.0000	184.0000	200.0000	0.0000	280.0000
	资金来源（万元）							
	合计	财政性资金	自有资金（非财政性资金）			银行贷款	其它	
3000.0000	0.0000	1500.0000			0.0000	1500.0000		
项目单位	项目（法人）单位	浙江领鉴科技有限公司		法人类型		私营有限责任公司		
	项目法人证照类型	统一社会信用代码	项目法人证照号码		91331082MADQBB4R00			

位基本情况	单位地址	浙江省台州市临海市台州湾经济技术开发区东海第五大道63号浙江省临海现代医药化工产业创新服务综合体10	成立日期	2024年07月
	注册资金(万)	1500.000000	币种	人民币元
	经营范围	一般项目：工程和技术研究和试验发展；自然科学研究和试验发展；医学研究和试验发展；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；数字技术服务；计算机软硬件及外围设备制造；计算机软硬件及辅助设备零售；机械研发；机械销售；机械租赁；仪器仪表制造；仪器仪表销售；科技中介服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		
	法定代表人	王冰馨	法定代表人手机号码	15168668838
项目变更情况	登记赋码日期	2025年05月15日		
	备案日期	2025年05月15日		
项目单位声明	<p>1. 我单位已确认知悉国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。</p> <p>2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。</p>			

说明：

- 项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识，项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息，均需统一关联至项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件，项目单位要将项目代码标注在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目业主单位提交申报材料时，相关审批监管部门必须核验项目代码，对未提供项目代码的，审批监管部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。
- 项目备案后，项目法人发生变化，项目拟建地址、建设规模、建设内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关，并修改相关信息。
- 项目备案后，项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。