

江苏兆信交通工程检测有限公司
交通建设工程材料性能检测实验室实验
项目

一般变动环境影响分析

江苏兆信交通工程检测有限公司

2023年6月

1、变动情况

江苏兆信交通工程检测有限公司成立于 2011 年 8 月 24 日，公司原厂址位于南京市浦口区永宁街道玉兰路 19 号凤悦园 3 幢，现因公司运营调整，现整体搬迁至南京市六合经济开发区龙中路 6 号棠城工园 4 号楼 104，进行交通建设工程材料性能检测实验室实验项目。

目前项目已正常投入使用，各类环保治理设施均已正常运行。该项目职工总人数 30 人，年运行时间 250 天，实行 8 小时一班制生产，年工作时间为 2000 小时。本项目已在南京市六合区发展和改革委员会备案(备案号:六发改备(2022)144 号)。

企业于 2022 年 7 月委托江苏佳环安全环境科技有限公司编制环境影响报告表，2022 年 9 月 2 日获得南京市生态环境局批复。

取得环评批复后，项目实际建设与环评存在变动，具体情况如下：

1、原环评中平面布置为“三层均设置检测实验室，办公区位于各个实验室，建筑面积共约 1853 平方米”；实际建设变更为“三层设置检测实验室，建筑面积共约 1853 平方米，办公区集中到第四层，建筑面积为 447 平方米。总建筑面积为 2300 平方米。”

2、原环评中“一般固废暂存区 1 间，位于 3F，面积约 66m²”实际建设将一般固废暂存区设置在 2F，面积未变，仍为 66m²。

3、设备数量增加：电子秤增加 4 台、烘箱增加 4 台、游标卡尺增加 1 个，新增 1 个数显水平尺、1 个回弹仪、1 个振动压实成型机、1 个碱骨料无机结合材料电动跳桌、1 个小梁低温弯曲试验机、1 个灌砂法密度试验仪、1 个沥青薄膜烘箱。

4、六合区污水处理厂尾水排放标准发生变动，原环评中六合区污水处理厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中 A 标准，现变动为执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 标准，SS 排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

根据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122号）管理要求，对照《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号）重大变动清单，上述变动情况不属于重大变动范畴。具体见表 1-1。

表 1-1 项目主要变动内容

序号	变动属性	环评审批内容	实际建设情况	变动内容	变动原因
1	性质	项目为迁建项目	项目为迁建项目	不涉及变动	/
2	规模	项目为交通建设工程材料性能检测,属于M7452检测服务	项目为交通建设工程材料性能检测,属于M7452检测服务	不涉及变动	/
3	建设地点	南京市六合经济开发区龙中路 6 号棠城工园 4 号楼 104	南京市六合经济开发区龙中路 6 号棠城工园 4 号楼 104	不涉及变动	/
4	生产工艺	客户委托、现场采样、样品预处理、试剂配制、样品检测、仪器清洗、数据处理及审核。	客户委托、现场采样、样品预处理、试剂配制、样品检测、仪器清洗、数据处理及审核。	不涉及变动	/
		各类实验设备 193 台/套。	各类实验设备 209 台/套。	电子秤增加 4 台、烘箱增加 4 台、游标卡尺增加 1 个,新增 1 个数显水平尺、1 个回弹仪、1 个振动压实成型机、1 个碱骨料无机结合材料电动跳桌、1 个小梁低温弯曲试验机、1 个灌砂法密度试验仪、1 个沥青薄膜烘箱。	//
5	环境 废气	项目废气主要为挥发性试剂挥发的废气,经通风橱收集后进入二级活性炭处理,处理后废气经 15m 高排气筒有组织排放。	项目废气主要为挥发性试剂挥发的废气,经通风橱收集后进入二级活性炭处理,处理后废气经 15m 高排气筒有组织排放。	不涉及变动	/
6	环境 废水 保护措施	项目废水主要为生活污水、清洗及其他实验废水、蒸馏制备废水、混凝土预处理废水、水泥配比废水。生活污水依托园区现有化粪池处理后接管市政污水管网,进入六合区污水处理厂进行深度处理;蒸馏制备废水用于清洗及其他实验用水;清洗及其他实验废水作为危废并委托有资质单位处理;混凝土预	项目废水主要为生活污水、清洗及其他实验废水、蒸馏制备废水、混凝土预处理废水、水泥配比废水。生活污水依托园区现有化粪池处理后接管市政污水管网,进入六合区污水处理厂进行深度处理;蒸馏制备废水用于清洗及其他实验用水;清洗及其他实验废水作为危废并委托有资质单位处理;混凝土预	不涉及变动	/

		处理废水、水泥配比废水经沉淀池处理后回用于混凝土预处理用水、水泥配比用水。	水、水泥配比废水经沉淀池处理后回用于混凝土预处理用水、水泥配比用水。		
7	固废	建设一般固废仓库面积为66m ² ，位于3F，暂存一般固废；1个危废仓库面积约15m ² ，位于2F，用于暂存危废，危险废物委托资质单位处置，一般固废综合利用，生活垃圾环卫清运。	建设一般固废仓库面积为66m ² ，位于2F，暂存一般固废；1个危废仓库面积约15m ² ，位于2F，用于暂存危废，危险废物委托资质单位处置，一般固废综合利用，生活垃圾环卫清运。	一般固废库位置从3F移至2F，但建筑面积未变、贮存能力未变。	平面布局调整
8	噪音	项目运营期噪声来源于各实验装置、设备运行过程中产生的噪声，建设单位均选用低噪声设备，通过隔声、减震等措施降低噪声污染。	项目运营期噪声来源于各实验装置、设备运行过程中产生的噪声，建设单位均选用低噪声设备，通过隔声、减震等措施降低噪声污染。	不涉及变动	/

表 1-2 建设项目变动性质判定

序号	变动属性	指标分项	变动内容	是否导致新增污染因子或污染物排放量增加	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	不涉及	否	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大30%及以上的	不涉及	否	否
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	不涉及	否	否
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的	项目位于南京市浦口经济开发区，根据《2022年南京市环境状况公报》，项目所在地环境质量为臭氧、PM _{2.5} 不达标区。项目变动前后生产、处置或储存能力不变，变动前后不会导致相关污染物排放量增加。	否	否
5	建设地点	项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境敏感程度增加或环境防护距离发生变化且新增敏感点	变动后项目厂址未变化，项目平面总体布局中一般固废库位置挪动，建筑面积未变，贮存能力未变；原本3层，现改为4层，1-3F三层设置检测实验室，建筑面积共约1853平方米，办公区集中到第四层，建筑面积为447平方米。总建筑面积由1853平方米变更为为2300平方米。 不会导致环境敏感程度增加，不会导致环境防护距离发生变化，不新增敏感点	否	否

6	生产工艺	<p>新增产品品质或生产工艺(含主要生产装置、设备及主要配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一:</p> <p>(1) 新增污染物的(以低毒、低挥发性的原辅材料替代原毒性大、挥发性强的除外)</p> <p>(2) 环境质量不达标区,相应超标污染物排放量增加的</p> <p>(3) 废水中第一类污染物排放量增加的</p> <p>(4) 其他污染排放量增加10%及以上的</p>	不涉及	否	否
7		物料运输、装卸或贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	不涉及	否	否
8		废气、废水污染防治措施变化,导致第6条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	不涉及	否	否
9	环境保护措施	新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的	不涉及	否	否
10		新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的	不涉及	否	否
11		取消事故废水暂存或拦截设施、事故水暂存能力降低的	不涉及	否	否

12	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的	不涉及	否	否
13	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的	不涉及	否	否
14	事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的	不涉及	否	否

根据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122号）管理要求“建设项目环境影响评价文件经批准后、通过竣工环境保护验收前的建设过程中，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变动，未列入重大变动清单的，界定为一般变动，涉及一般变动的环境影响报告书、表项目，应编制《一般变动分析》，建设单位开展项目竣工环境保护验收时，将《一般变动分析》作为验收报告的附件”。

根据上述管理规定，江苏兆信交通工程检测有限公司编制《江苏兆信交通工程检测有限公司一般变动环境影响分析》。

2、评价标准

原评价未设评价等级，变动前后项目评价标准（六合区污水处理厂尾水排放标准）发生变化，具体如下：

（1）废气排放标准

未变化。

项目废气主要为挥发性试剂挥发的废气，经通风橱收集后进入废气处理设备处理，处理后废气经 15m 高排气筒有组织排放。排放的废气主要有氨、氯化氢、氮氧化物、三氯乙烯、乙醇（以 NMHC 计）等。

项目运营期有组织废气氯化氢、氮氧化物、三氯乙烯、乙醇（以 NMHC 计）排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准，无组织废气氯化氢、氮氧化物、三氯乙烯、乙醇（以 NMHC 计）排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准；氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准及表 2 排放标准，厂区内 NMHC 无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 标准要求，具体标准见下表。

表 3-3 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		监控位置	二级	监控位置	浓度 mg/m ³
氯化氢	10	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口	0.18	边界外浓度最高点	0.05
氮氧化物	100		0.47		0.12
NMHC	60		3		4.0
三氯乙烯	20		0.5		0.6
氨	/		4.9	厂界标准值	1.5

表 3-8 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物项目	特别排放值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

(2) 废水排放标准

六合区污水处理厂尾水排放标准发生变动，其他未变。

本项目生活污水经园区现有化粪池处理后接管市政污水管网进入六合区污水处理厂进行深度处理，尾水排入滁河。

项目废水接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，NH₃-N、TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准，六合区污水处理厂尾水执行，《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 标准，SS 排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体数值见表 3-6。

表 3-6 污水排放标准 单位：mg/L、pH 除外

类别	项目	浓度限值	标准来源
接管标准	pH	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中三级标准
	COD	500	
	SS	400	
	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表 1 中 B 级标准
	TP	8	
尾水排放标准	pH	6~9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 IV 标准
	COD	30	
	氨氮	1.5	
	TP	0.3	
	TN	1.5	
	SS	10	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准

(3) 噪声排放标准

未变化。

项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，具体见下表。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准值一览表 单位：dB（A）

功能区类别	昼间	夜间	标准来源
2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

(4) 固体控制标准

未变化。

一般工业固体废物暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废弃物执行《危险废弃物贮存污染控制标准》

（GB18597-2001，2013 年修订）标准、江苏省生态环境厅《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）相关要求。

3、变动项目建设情况

3.1 建设规模

变动前后，项目建设规模未变。

变动前后主要产品方案见表 3.1-1。

表 3.1-1 变动后主要产品方案

序号	实验室名称	涉及实验名称	变动前		变动后	
			产品方案及规模	工作时间	产品方案及规模	工作时间
1	水泥室	标准稠度、凝结时间、安定性、密度、细度、比表面积、胶砂强度实验	50 次/年	2000 h/a	50 次/年	2000 h/a
2	集料室	颗粒级配、含泥量、泥块含量、针片状、压碎值、表观密度、堆积密度实验	30 次/年		30 次/年	
3	石料室	抗压强度、含水率、密度、吸水率、抗冻性实验	5 次/年		5 次/年	
4	土工室	颗粒级配、界限含水率、含水率、击实试验、承载比实验	30 次/年		30 次/年	
5	化学分析室	石灰有效氧化钙和氧化镁含量、氧化镁含量、水泥（石灰）剂量、未消解残渣含量、烧失量、水及外加剂（PH 值、氯离子含量）实验	60 次/年		60 次/年	
6	沥青室	针入度、软化点、延度、密度、粘附性、沥青老化实验、乳化沥青实验	20 次/年		20 次/年	
7	沥青混合料室	沥青含量、矿料级配、击实实验、密度、稳定度、最大理论密度、车辙实验	20 次/年		20 次/年	
8	水泥混凝土室	水泥混凝土（稠度、含气量、凝结时间、抗压强度、抗压弹性模量、抗弯拉强度、配合比设计）；砂浆（稠度、密度、分层度、配合比设计）；外加剂（减水率、泌水率比、抗压强度比、凝结时间差）	30 次/年		30 次/年	
9	力学室	钢筋原材（拉伸、弯曲、重量偏差）；钢筋连接件（拉伸）；预应力钢材（拉伸、弯曲、扭转）实验	200 次/年		200 次/年	
10	现场检测室	路基路面（压实度、厚度、弯沉、平整度、渗水、摩擦系数、构造深度、车辙）实验；混凝土结构（回弹、碳化深度、钢筋保护层）实验；地基基础（地基承载力、成孔检测、桩身完整性）实验；交通安全设施（标线厚度、逆反射系数、护栏板厚度、立柱埋置深度）实验	50 次/年		50 次/年	
11	支座室	极限抗压强度、抗压弹性模量、抗剪弹性模量、摩擦系数、竖向承载力、变形、外观尺寸实验	10 次/年	10 次/年		
12	钢结构室	桥梁伸缩装置（外观质量、焊接质量、涂层质量、夹持性能、防水性能）实验；高	10 次/年	10 次/年		

		强螺栓（紧固轴力、扭矩系数、抗滑移系数）实验；钢结构（钢材及焊缝无损检测、涂层质量）实验			
13	松弛室	应力松弛实验	10次/年		10次/年
14	锚固室	静载锚固性能实验	10次/年		10次/年
15	波纹管室	外观尺寸、环刚度、抗荷载性能、抗冲击性能、拉伸性能、密封性能实验	10次/年		10次/年
16	声测管室	外观尺寸、拉伸、弯曲、压扁、密封性能实验	10次/年		10次/年
17	桥梁检测室	位移、挠度、应变、承载能力、结构尺寸、桥梁技术状况实验	3次/年		3次/年
18	隧道检测室	锚杆施工质量检测、衬砌仰拱施工质量检测、监控量测、环境检测、超前地质预报实验	3次/年		3次/年
19	土工合成材料室	尺寸、质量、拉伸性能、顶破、刺破、渗透系数实验	10次/年		10次/年
20	防水材料室	外观质量、尺寸、拉伸性能、撕裂强度、弯折、硬度、不透水性实验	10次/年		10次/年

3.2 主要设备及原辅料使用情况

变动后，项目生产设备发生变化，原辅料使用情况未变化。

表 3.2-1 变动前后主要生产设备变化情况一览表

序号	设备名称	规格型号	变动前 (台/套)	变动后 (台/套)	变化量 (台/套)
1	电液伺服万能试验机	WAW-100B、WAW-300B、WAW-1000B	3	3	0
2	电子秤	ACS-30、ACS-15	8	12	+4
3	钢卷尺	L1350、GW566-5W	2	2	0
4	钢直尺	30cm、50cm、100cm	7	7	0
5	灌砂筒	φ150、φ200	1	1	0
6	多功能液压脱模机	DL200kN	2	2	0
7	烘箱	101A-2、101A-3	8	12	+4
8	滤筛	(0.3、0.6、1.18)mm、φ150	2	2	0
9	秒表	XL-011、JS-306、ZS-ZRIII	7	7	0
10	摇筛机	ZBSX-92A	2	2	0
11	游标卡尺	0-200mm、0-300mm、600mm	8	9	+1
12	表面振动压实试验仪	BZYS-4212	1	1	0
13	李氏比重瓶	250mL	1	1	0
14	碱骨料试验箱	JKS	1	1	0
15	角尺	50cm	1	1	0
16	维卡仪	/	1	1	0
17	水泥砼标准养护箱	SHBY-40B	1	1	0
18	ISO 水泥胶砂振实台	ZT-96	1	1	0

19	微机控制压力试验机	CXYAW-300S	1	1	0
20	水泥胶砂流动度测定仪	NLD-3	1	1	0
21	量水器	170mL	1	1	0
22	坍落度仪	/	1	1	0
23	维勃稠度仪	HVC-Y	1	1	0
24	振动台	80*60cm	1	1	0
25	试样筒	5L	1	1	0
26	电子台秤	TCS- 100	1	1	0
27	混凝土含气量测定仪	HC-7L	1	1	0
28	贯入阻力仪	ZC- 1A	1	1	0
29	微机控制压力试验机	CXYAW-2000S	1	1	0
30	压力试验机	YE-2000C	1	1	0
31	混凝土弹性模量测定仪	TM-III型	1	1	0
32	抗折试验夹具	/	1	1	0
33	混凝土抗渗仪	HP-4.0	1	1	0
34	恒温恒湿控制设备 (标养室)	HWS-SW30 型	1	1	0
35	混凝土搅拌机	SJD60	1	1	0
36	砂浆稠度仪	SC- 145	1	1	0
37	砂浆保水性试验装置	φ100*25 (mm)	1	1	0
38	砂浆搅拌机	15L	1	1	0
39	混凝土抗劈裂强度夹具	/	1	1	0
40	砂浆凝结时间测定仪	SZ- 100 型	1	1	0
41	砼收缩膨胀仪(测长仪, 含百分表)	HSP-540	1	1	0
42	干缩养护箱	HBY-30	1	1	0
43	扩展度测试装置	ZMS-T	1	1	0
44	砂浆密度仪	ZKLD- 1 型	1	1	0
45	高速搅拌机	SJS- 15	1	1	0
46	实验室 pH 计	PHS-3E	1	1	0
47	滴定设备	50mL	1	1	0
48	分析天平	FA2004	1	1	0
49	箱式电阻炉	SX-2-4- 10	1	1	0
50	生石灰浆渣测定仪	φ181*250mm	1	1	0
51	5mm 圆孔筛	5mm	1	1	0
52	氯离子含量快速测定仪	SSWY-810	1	1	0
53	磁力加热搅拌器	78- 1	1	1	0
54	标准恒温水浴	CF-B	1	1	0
55	电沙浴	400*300	1	1	0
56	沥青比重瓶	24mL	1	1	0
57	循环恒温水槽	HWC- 101	1	1	0
58	CF-C 型标准恒温水浴	CF-C	1	1	0
59	智能数显沥青针入度测定仪	DF-6	1	1	0
60	智能型低温沥青延伸度仪	SSX-LS- 1.5	1	1	0
61	全自动软化点仪	DF- 12	1	1	0

62	沥青旋转薄膜烘箱	85 型	1	1	0
63	沥青动力粘度试验仪 (真空减压毛细管法)	SYD-0620A	1	1	0
64	闪燃点仪	SYA-3536	1	1	0
65	沥青标准黏度试验仪	SYD-0621	1	1	0
66	石油产品恩氏粘度计	SYD-266A	1	1	0
67	乳化沥青微粒子电荷试验仪	SYD-0653	1	1	0
68	乳化沥青存储稳定性试验仪	SYD-0656	1	1	0
69	沥青混合料自动拌合机	BH-20	1	1	0
70	静水天平	JM-B-5kg	1	1	0
71	低温试验箱	DX-40(200)	1	1	0
72	数控马歇尔电动击实仪	SMZ-II	1	1	0
73	沥青混合料稳定度测定仪	DF-3	1	1	0
74	数显恒温水浴	600	1	1	0
75	数控沥青混合料快速分离机	LF-5	1	1	0
76	台式矿粉离心机	TDL-5A	1	1	0
77	沥青混合料理论最大相对密度仪	HDXM-21	1	1	0
78	车辙试样成型机	LDCX-1	1	1	0
79	自动车辙试验仪	HYZ-5C	1	1	0
80	旋转压实仪	HYXY-150 型	1	1	0
81	引伸计	ZES	1	1	0
82	钢筋弯曲试验机 (反向弯曲)	GW-40B	1	1	0
83	连续式标点机	XLB-1	1	1	0
84	抗剪力夹具	/	1	1	0
85	全站型电子测速仪	NTS-332R4	1	1	0
86	手持式激光测距仪	CLM7000	1	1	0
87	混凝土钻孔取芯机	HZ-20A	1	1	0
88	环刀	200cm ³	1	1	0
89	3m 直尺	JDC-3	1	1	0
90	楔形塞尺	X1-15	1	1	0
91	弯沉仪 (含百分表)	WC5.4m	1	1	0
92	路表温度计	DT320	1	1	0
93	路面摩擦系数测定仪	BM-III	1	1	0
94	路面构造深度仪 (人工铺砂仪)	/	1	1	0
95	沥青路面渗水仪	HDSS-II	1	1	0
96	连续式平整度仪	LR-T0932	1	1	0
97	路面横断面尺	LHHD-11	1	1	0
98	充气泵胎压计	/	1	1	0
99	数字回弹仪	YD225C	1	1	0
100	钻孔取芯机	HZ-15	1	1	0
101	非金属超声检测仪	ZBL-U510	1	1	0
102	碳化深度测量仪	LR-THI 数字式	1	1	0

103	一体式钢筋检测仪	ZBL-R660	1	1	0
104	裂缝宽度观测仪	ZBL-F101	1	1	0
105	裂缝测深仪	ZBL-F610	1	1	0
106	标准钢砧	GZ16	1	1	0
107	野外承载板测定仪	10T	1	1	0
108	位移测试装置	S2000-204	1	1	0
109	动力触探仪 (轻型)	10Kg	1	1	0
110	动力触探仪 (重型)	63.5Kg	1	1	0
111	静力触探测定仪 (含测力传感器)	CDL-3	1	1	0
112	自动安平水准仪	DSZ2	1	1	0
113	基桩动测仪	ZBL-P8000	1	1	0
114	汽油发电机组	JF500D	1	1	0
115	直尺	50cm	1	1	0
116	卷尺	L- 1350	1	1	0
117	万能角度尺	0-320°	1	1	0
118	塞尺	0.05- 1.0mm	1	1	0
119	数显千分尺	0~25mm	1	1	0
120	超声波测厚仪	leeb322	1	1	0
121	涂层测厚仪	leeb222	1	1	0
122	标线厚度测定仪	STT-950	1	1	0
123	竖直度尺 (2米直尺)	JZC-2	1	1	0
124	逆反射标志测量仪	STT- 101	1	1	0
125	逆反射标线测量仪	STT-301	1	1	0
126	护栏立柱埋深检测仪	TS-H602(B)	1	1	0
127	国家新标准沥青筛	300mm	1	1	0
128	承载板	50*50	1	1	0
129	基准梁	4.5m	1	1	0
130	液压千斤顶	SYB-2S	1	1	0
131	测力计	LM-02	1	1	0
132	锤线	伟特	1	1	0
133	比重计	1.2	1	1	0
134	水浴锅	HH-4	1	1	0
135	油浴锅	DF- 101S	1	1	0
136	砂浆分层度筒	/	1	1	0
137	电导率仪	CT-3031	1	1	0
138	饰面砖粘结强度检测仪	ZQS6-2000	1	1	0
139	瓷蒸发皿	100ml	1	1	0
140	水准塔尺	5m	1	1	0
141	锢钢尺	N3	1	1	0
142	空盒气压表	chihaode	1	1	0
143	电子台案秤	TCS- 150	1	1	0
144	标准筛	φ300	1	1	0
145	微波炉	P70D20N1P-G5(W0)	1	1	0
146	维卡仪(代用法)	/	1	1	0
147	电热蒸馏水器	YN-ZD-Z	1	1	0
148	砖用卡尺	ZK- 1	1	1	0
149	砂轮机	S3ST-250	1	1	0
150	电子引伸计	ZES	1	1	0
151	低温恒温槽	THD-0510	1	1	0
152	多通道超声基桩检测仪	MC-6360	1	1	0

153	国标压碎值仪	/	1	1	0
154	锚杆拉拔仪	HC-20	1	1	0
155	数显水平尺	LV-DL	0	1	+1
156	回弹仪	ZC3-A	0	1	+1
157	振动压实成型机	ZY-4	0	1	+1
158	碱骨料无机结合材料电 动跳桌	TGE42-2017	0	1	+1
159	小梁低温弯曲试验机	DFXL-3 型	0	1	+1
160	灌砂法密度试验仪	GB/50123-2019	0	1	+1
161	沥青薄膜烘箱	SMBM-82	0	1	+1

表 3.2-2 变动前后主要原辅料变化情况一览表

序号	物料名称	变动前	变动后	变化量	储存方式
		年用量	年用量	年用量	
1	氯化钡	20g	20g	0	化学品库
2	邻苯二甲酸氢钾	50g	50g	0	化学品库
3	磷酸二氢钾	50g	50g	0	化学品库
4	磷酸二氢钠	50g	50g	0	化学品库
5	硼砂	50g	50g	0	化学品库
6	溴化钠	50g	50g	0	化学品库
7	酒石酸氢钾	50g	50g	0	化学品库
8	无水乙醇	2L	2L	0	化学品库
9	硫酸铝钾	50g	50g	0	化学品库
10	铬酸钾	30g	30g	0	化学品库
11	酚酞	10g	10g	0	化学品库
12	亚甲蓝	20g	20g	0	化学品库
13	乙二胺四乙酸二钠	1kg	1kg	0	化学品库
14	氯化铵	6kg	6kg	0	化学品库
15	氢氧化钠	180g	180g	0	化学品库
16	三乙醇胺	20ml	20ml	0	化学品库
17	钙羧酸指示剂	1g	1g	0	化学品库
18	无水碳酸钠	100g	100g	0	化学品库
19	硫酸钾	60g	60g	0	化学品库
20	甲基橙	5g	5g	0	化学品库
21	氨水	1L	1L	0	化学品库
22	酒石酸钾钠	30g	30g	0	化学品库
23	酸性铬兰 K	5g	5g	0	化学品库
24	茶酚绿 B	5g	5g	0	化学品库
25	碳酸钙（优级）	20g	20g	0	化学品库
26	甘油	200ml	200ml	0	化学品库
27	三氯乙烯	10L	10L	0	化学品库
28	氯化钠	200g	200g	0	化学品库
29	单宁酸	10g	10g	0	化学品库
30	水银	不消耗	不消耗	0	化学品库
31	95%酒精	3.3L	3.3L	0	化学品库
32	无水硫酸钠	10kg	10kg	0	化学品库
33	盐酸	500ml	500ml	0	化学品库
34	硝酸	500ml	500ml	0	化学品库
35	过氧化氢	10ml	10ml	0	化学品库

36	硝酸钾	50g	50g	0	化学品库
37	硝酸银	70g	70g	0	化学品库
38	高锰酸钾	20g	20g	0	化学品库

3.3 公用和辅助工程

表 3.3-1 变动前后主要公辅工程一览表

工程类别	工程名称	变动前		变动后
		环评设计	备注	
主体工程	检测实验室	三层均设置检测实验室，建筑面积共约 1853 平方米	1F 包括养护室、力学室、沥青室、混凝土室、伸缩缝室等；2F 包括外检室、化分室等；3F 包括防水材料实验室、土工合成材实验室、管材实验室等。	三层设置检测实验室，建筑面积共约 1853 平方米；第四层为办公区，建筑面积为 447 平方米。总建筑面积为 2300 平方米。
辅助工程	办公区	/	位于各个实验室	统一在 4F
	公厕	/	大楼内各层均设置	与环评一致
贮运工程	样品库房	面积约 27m ²	样品库房位于 1 层	与环评一致
	储藏室	面积约 30m ²	储藏室位于 2 层	与环评一致
	化学品仓库	面积约 15m ²	化学品仓库 2 层	与环评一致
	运输	/	汽运	与环评一致
公用工程	给水	403t/a	供水水源来自于市政供水管网	与环评一致
	排水	300t/a	雨水经厂区内雨水管网收集后排入市政雨水管网；生活污水经化粪池处理后经市政管网接入六合区污水处理厂	与环评一致
	供电	2 万 kwh/a	来自于市政供电设备及管网	与环评一致
	供热	/	/	/
	暖通	实验室设置有排气扇等通风设施；实验区和办公区制冷和供暖挂壁式空调	/	与环评一致
环保工程	废水处理	生活废水经化粪池处理后经市政污水管网接管六合区污水处理厂	化粪池依托所在园区现有	与环评一致
		混凝土预处理废水和水泥配比废水经沉淀处理后回用，沉淀池：1m×50cm×50cm	满足要求	与环评一致
	固废收集	一般固废暂存区 1 间，位于 3F，面积约 66m ²	满足要求	位于 2F
		危废库 1 间，位于 2F，面积约 15m ²	满足要求	与环评一致
	废气	化学分析室、沥青和沥青混料室设置的通风柜废气捕集效 90%，废气处理	试验废气经通风橱收集后通过二级活性炭吸附装置处理 后 15m 高 DA001 排气	与环评一致

		效率 75%，风机风量 10000m ³ /h	筒有组织排放	
	噪声	设备合理选型、厂房隔 声、消声、减 震	/	与环评一致

3.3 厂区平面分布

变动后项目平面总体布局发生变化为：本项目使用厂房由原来的 3 层变更为共 4 层，建筑面积由原来的 1853m² 变更为 2300m²，定位为检测服务实验室，1F 车间内设置有力学室、沥青室、土工室、养护室、松弛室等；2F 车间内设置有留样室、化分室、化学品仓库、危废库等；3F 为防水材料试验室、管材试验室、石料室、水泥室等；4F 为办公区。由于新搭的 4F 为办公区，原环评中分布在各层的办公室统一集中到 4F，变动后未新增污染物，未增加污染物的排放量。

3.4 项目水平衡

变动后项目用水种类及用/排水量未变，变动后项目水平衡图未变化。

变动前后水平衡图见下图。

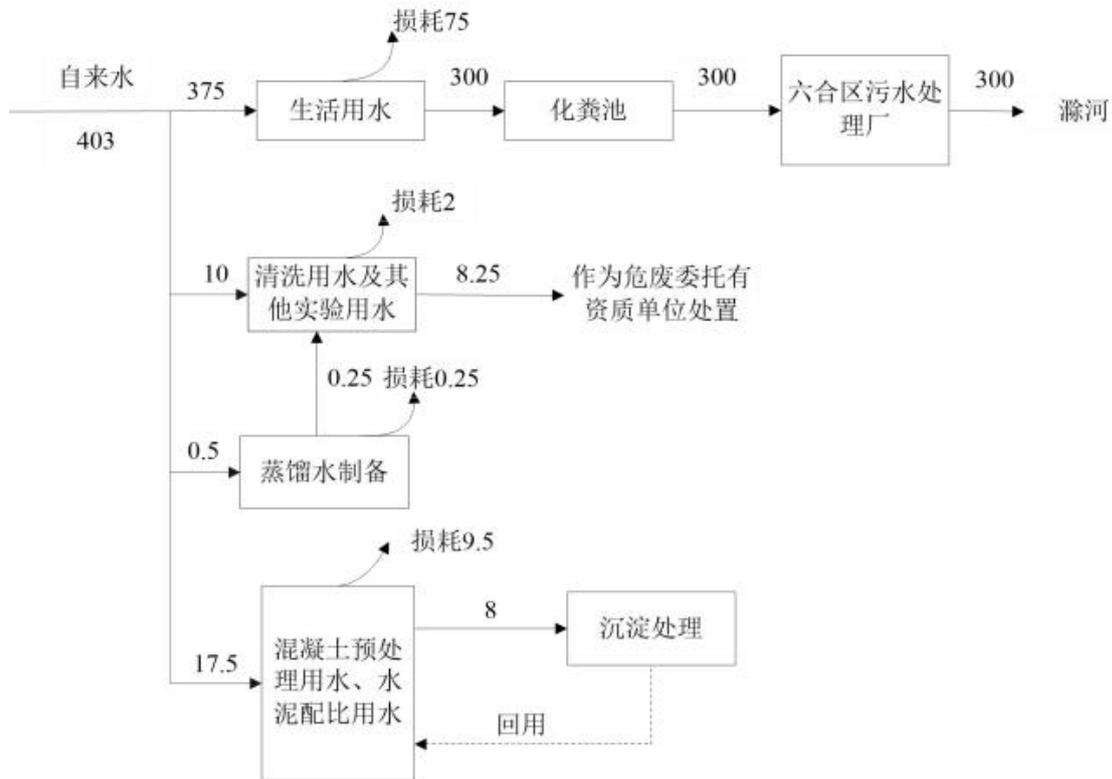


图 3.4-1 变动后项目水平衡图 (m³/a)

3.5 生产工艺

变动前后项目生产工艺未变化，具体工艺如下：

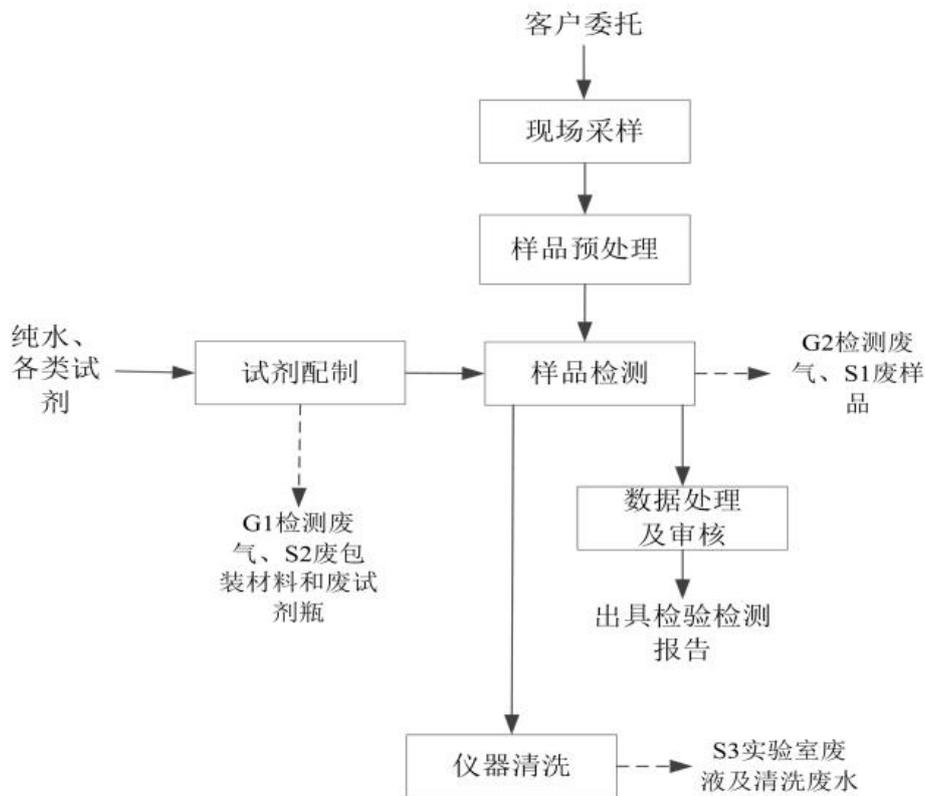


图 2-2 生产工艺流程及产污节点图

3.6 污染物产生排放情况

3.6.1 废气污染物排放情况

1、变动后废气产生排放情况

变动后项目废气产排情况及处理措施均未变化。

项目废气主要为挥发性试剂挥发的废气，经通风橱收集后进入二级活性炭处理，处理后废气经 15m 高排气筒有组织排放。排放的废气主要有氨、氯化氢、氮氧化物、三氯乙烯、乙醇（以 NMHC 计）等。

表 3.1-2 变动后废气污染物及处理措施一览表

排放源	污染物种类	排放规律/排放形式	收集方式	处理措施
实验室	三氯乙烯、乙醇、氯化氢、氮氧化物、氨、非甲烷总烃	连续，有组织排放	集气罩、通风橱	二级活性炭装置

表 4-2 变动后项目废气产生及排放情况一览表

类型	产污环节	污染物种类	产生情况			排放情况			排放口基本情况		排放标准	
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 kg/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 kg/a	排气筒高度 m/ 风机风量 m ³ /h	编号及名称	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
有组织	沥青、 沥青混料 室、化学 分析室实 验	HCl	0.00828	8×10 ⁻⁵	0.1656	0.00414	4×10 ⁻⁵	0.083	15m/ 5000m ³ /h	排气 筒 DA001	10	0.18
		氮氧化物	0.0071	6×10 ⁻⁵	0.1278	0.0032	3×10 ⁻⁵	0.064			100	0.47
		氨	0.01375	1.2×10 ⁻⁴	0.2475	0.0062	6×10 ⁻⁵	0.124			/	4.9
		三氯乙烯	0.2637	1.32×10 ⁻³	2.637	0.033	0.00033	0.659			20	0.5
		乙醇	0.0234	2.34×10 ⁻⁴	0.468	0.0059	0.000059	0.117			60	3
		VOCs	/	/	3.105	0.0095	0.000095	0.776			/	/
无组织	沥青、沥青 混料室和 化学分析 室实验	HCl	/	9×10 ⁻⁶	0.0184	/	9×10 ⁻⁶	0.0184	/	/	0.05	/
		氮氧化物	/	7×10 ⁻⁶	0.0142	/	7×10 ⁻⁶	0.0142	/	/	0.12	/
		氨	/	1.4×10 ⁻⁵	0.0275	/	1.4×10 ⁻⁵	0.0275	/	/	1.5	/
		三氯乙烯	/	0.0001465	0.293	/	0.0001465	0.293	/	/	0.6	/
		乙醇	/	0.000026	0.052	/	0.000026	0.052	/	/	4.0	/
		VOCs	/	0.0001725	0.345	/	0.0001725	0.345	/	/	/	/

2、变动前后废气产生排放变化情况

变动前后项目废气产生及排放变化情况详见下表：

表 4-2 变动前后项目废气产生及排放变化情况表

类型	产污环节	污染物种类	变动前		变动后		变化量	
			产生量 kg/a	排放量 kg/a	产生量 kg/a	排放量 kg/a	产生量 kg/a	排放量 kg/a
有组织	沥青、沥青混料室、化学分析室实验	HCl	0.1656	0.083	0.1656	0.083	0	0
		氮氧化物	0.1278	0.064	0.1278	0.064	0	0
		氨	0.2475	0.124	0.2475	0.124	0	0
		三氯乙烯	2.637	0.659	2.637	0.659	0	0
		乙醇	0.468	0.117	0.468	0.117	0	0
		VOCs	3.105	0.776	3.105	0.776	0	0
无组织	沥青、沥青混料室和化学分析室实验	HCl	0.0184	0.0184	0.0184	0.0184	0	0
		氮氧化物	0.0142	0.0142	0.0142	0.0142	0	0
		氨	0.0275	0.0275	0.0275	0.0275	0	0
		三氯乙烯	0.293	0.293	0.293	0.293	0	0
		乙醇	0.052	0.052	0.052	0.052	0	0
		VOCs	0.345	0.345	0.345	0.345	0	0

3.6.2 废水污染物排放情况

1、变动后废水产生排放情况

变动后项目废水的产排情况及处理措施未变化。项目废水主要为生活污水、清洗及其他实验废水、蒸馏制备废水、混凝土预处理废水、水泥配比废水。生活污水依托园区现有化粪池处理后接管市政污水管网，进入六合区污水处理厂进行深度处理；蒸馏制备废水用于清洗及其他实验用水；清洗及其他实验废水作为危废并委托有资质单位处理；混凝土预处理废水、水泥配比废水经沉淀池处理后回用于混凝土预处理用水、水泥配比用水。

具体详见下表：

表 3.1-1 变动后废水种类及污染防治措施一览表

序号	废水类别	排放去向	排放规律	污染治理设施		排放口编号
				污染治理设施名称	污染治理设施工艺	
1	生活污水	六合区污水处理厂	间接	依托园区化粪池	过滤沉淀	WS-01
2	清洗及其他实验废水	作为危废并委托有资质单位处理	不外排	危废库+委外处理	暂存	--
3	蒸馏制备废水	用于清洗及其他实验用水	不外排	--	--	--
4	混凝土预处理废水、水泥配比废水	回用于混凝土预处理用水、水泥配比用水	不外排	沉淀池	沉淀	--

表 4-8 变动后项目废水产生排放情况表

工序/生产线	污染源	废水量 t/a	污染物	产生情况		治理措施 工艺	接管情况		排放情况	
				浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
员工生活	生活污水	300	COD	400	0.12	化粪池	350	0.105	50	0.015
			SS	350	0.105		300	0.09	10	0.003
			NH ₃ -N	40	0.012		40	0.012	5	0.0015
			TP	5	0.0015		5	0.0015	0.5	0.00015

2、变动前后废水产生排放变化情况

变动前后项目废水产生及排放变化情况详见下表：

表 4-8 变动前后项目废水产生排放变化情况表

污染源	废水量 t/a	污染物	变动前			变动后			变化量		
			产生量 t/a	接管量 t/a	排放量 t/a	产生量 t/a	接管量 t/a	排放量 t/a	产生量 t/a	接管量 t/a	排放量 t/a
生活污水	300	COD	0.12	0.105	0.015	0.12	0.105	0.015	0	0	0
		SS	0.105	0.09	0.003	0.105	0.09	0.003	0	0	0
		NH ₃ -N	0.012	0.012	0.0015	0.012	0.012	0.0015	0	0	0
		TP	0.0015	0.0015	0.00015	0.0015	0.0015	0.00015	0	0	0

3.6.3 噪声污染物排放情况

1、变动后噪声源强及防治措施

项目变动后，噪声源强与防治措施与原环评一致，未变化。

变动后噪声源强主要来源于各实验设备运行过程中产生的噪声，噪声源强在 70~90dB（A）之间。建设单位选用低噪声设备、隔声、减振等降噪措施后能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

3.6.4 固体废物产生排放情况

1、变动后固体废物产生排放情况

变动后主要固体废物种类、数量及处理方式均未变化。

变动后固体废物利用处置方式详见下表：

表 4-18 变动后项目固体废物利用处置方式一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	危险性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	处置方法
1	生活垃圾	一般固废	办公生活	固	/	其他废物	99	3.75	环卫清运
2	废样品		检验检测	固	/	一般工业固废	85	10	委托专业单位清运
3	废包装材料 和 废试剂瓶	危险废物	原料包装	固		HW49	900-041-49	0.5	收集后委托有资质单位处置
4	废活性炭		废气处理	固		HW49	900-039-49	0.4	
5	实验室废液及清洗废水		检验检测	液		HW49	900-047-49	8.25	

2、变动前后固体废物产生排放变化情况

表 4-18 变动前后项目固体废物利用处置方式一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	危险性	废物类别	废物代码	变动前		变动后	
								估算产生量 (t/a)	处置方法	估算产生量 (t/a)	处置方法
3	生活垃圾	一般固废	办公生活	固	/	其他废物	99	3.75	环卫清运	3.75	环卫清运
4	废样品		检验检测	固	/	一般工业固废	85	10	委托专业单位清运	10	委托专业单位清运
3	废包装材料 和 废试剂瓶	危险废物	原料包装	固		HW49	900-041-49	0.5	收集后委托有资质单位处置	0.5	收集后委托有资质单位处置
4	废活性炭		废气处理	固		HW49	900-039-49	0.4		0.4	
5	实验室废液及清洗废水		检验检测	液		HW49	900-047-49	8.25		8.25	

3.6.5 变动后污染物总量排放情况汇总

表 3.6-18 变动前后全厂污染物排放情况汇总表

类别	污染物名称		变动前			变动后			排放量/接管量变化情况
			产生量	削减量	排放量/接管量	产生量	削减量	排放量/接管量	
废气	有组织 (kg/a)	HCl	0.1656	0.0826	0.083	0.1656	0.0826	0.083	0
		氮氧化物	0.1278	0.0638	0.064	0.1278	0.0638	0.064	0
		氨	0.2475	0.1235	0.124	0.2475	0.1235	0.124	0
		三氯乙烯	2.637	1.978	0.659	2.637	1.978	0.659	0
		乙醇	0.468	0.351	0.117	0.468	0.351	0.117	0
		VOCs	3.105	2.329	0.776	3.105	2.329	0.776	0
	无组织 (kg/a)	HCl	0.0184	0	0.0184	0.0184	0	0.0184	0
		氮氧化物	0.0142	0	0.0142	0.0142	0	0.0142	0
		氨	0.0275	0	0.0275	0.0275	0	0.0275	0
		三氯乙烯	0.293	0	0.293	0.293	0	0.293	0
		乙醇	0.052	0	0.052	0.052	0	0.052	0
		VOCs	0.345	0	0.345	0.345	0	0.345	0
废水	废水量（生活污水）		300	0	300	300	0	300	0
	COD		0.12	0.015	0.105	0.12	0.015	0.105	0
	SS		0.105	0.015	0.09	0.105	0.015	0.09	0
	NH ₃ -N		0.012	0	0.012	0.012	0	0.012	0
	TP		0.0015	0	0.0015	0.0015	0	0.0015	0
固废	一般固废		10	10	0	10	10	0	0
	危险废物		9.15	9.15	0	9.15	9.15	0	0
	生活垃圾		3.75	3.75	0	3.75	3.75	0	0

4、变动后环境影响分析

4.1 变动后废气环境影响分析

变动后项目废气种类未变化，处理措施未变化，产排污情况未变化，故变动后废气环境影响未变化，未对周围大气环境产生负面影响。

4.2 变动后废水环境影响分析

变动后项目废水种类未变化，处理措施未变化，产排污情况未变化，故变动后废水环境影响未变化，未对周围水环境产生负面影响。

4.3 变动后噪声环境影响分析

变动后噪声源强与防治措施均未变化，采用选用低噪声设备、隔声、减振等降噪措施后，对周边环境影响较小。

4.4 变动后固废环境影响分析

变动后主要固体废物种类未变化，处理措施未变化，固废均零排放。

公司已经按照环评及相关规范要求建设了一座 15m² 危险废物暂存库和一座 66m² 一般工业固废仓库，厂内产生的危险废物和一般工业固废均能得到有效暂存。

变动后各项固体废物都能得到有效处置。综上，变动前后固体废物对环境的影响较小。

4.5 变动后环境保护措施监督检查清单

表 4.5-1 变动后项目环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口 (编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001 排气筒	氯化氢、氮氧化物、VOCs、氨	二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		厂区	氯化氢、氮氧化物、VOCs、氨	车间排风扇通气	
地表水环境		生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	经化粪池处理后接管市政污水管网进入六合区污水处理厂	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准
声环境		实验设备	Leq(A)	合理布局，采用隔声、减振、消声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	员工生活垃圾由环卫定期清运；废样品外售回收单位；废包装材料和废试剂瓶、废活性炭和实验室废液及清洗废水等危废委托有资质单位处置				
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存库、化学品库、沥青室、沥青混料室、土工室和化学分析室采取终点防渗措施；办公区、接样室、水泥混凝土室、力学室、水泥室和集料室为一般防渗区				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	化学品贮存区应设置防止液体流散的设施；搬运时需加小心，轻装轻卸，防止包装及容器损坏；对工作人员进行安全卫生和环保教育，加强管理；定期检查。实验室设置消火栓和灭火器；对照最新的政策和规范要求，及时编制环境应急预案，备齐应急物资，加强应急演练。				
其他环境管理要求	无				

5、结论

江苏兆信交通工程检测有限公司实际建设与环评存在变动，具体情况如下：

1、原环评中平面布置为“三层均设置检测实验室，办公区位于各个实验室，建筑面积共约 1853 平方米”；实际建设变更为“三层设置检测实验室，建筑面积共约 1853 平方米，办公区集中到第四层，建筑面积为 447 平方米。总建筑面积为 2300 平方米。”

2、原环评中“一般固废暂存区 1 间，位于 3F，面积约 66m²”实际建设将一般固废暂存区设置在 2F，面积未变，仍为 66m²。

3、设备数量增加；电子秤增加 4 台、烘箱增加 4 台、游标卡尺增加 1 个，新增 1 个数显水平尺、1 个回弹仪、1 个振动压实成型机、1 个碱骨料无机结合材料电动跳桌、1 个小梁低温弯曲试验机、1 个灌砂法密度试验仪、1 个沥青薄膜烘箱。

4、六合区污水处理厂尾水排放标准发生变动，原环评中六合区污水处理厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中 A 标准，现变动为执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 标准，SS 排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

根据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122 号）管理要求，对照《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688 号）重大变动清单，上述变动情况不属于重大变动范畴。

发生上述变动后，废气、废水、固废均能达到有效治理，确保各类污染物稳定达标排放，对周围环境影响较小。