

**安徽天地生命科技有限公司**  
**年产1万吨高纯溶剂及配套添加剂项目**  
**非重大变动环境影响分析说明**

**建设单位：安徽天地生命科技有限公司**

**编制单位：安徽质环检测科技有限公司**

**2024年8月**

# 目录

<b>第一章 变动情况</b> .....	<b>1</b>
1.1 项目环保手续履行情况.....	1
1.2 项目变动情况.....	3
1.2.1 变动情况.....	3
1.2.2 变动分析.....	14
1.2.3 变动小结.....	37
<b>第二章 评价要素</b> .....	<b>39</b>
2.1 评价等级.....	39
2.2 评价范围.....	39
2.3 评价标准.....	39
2.3.1 环境质量标准.....	41
2.3.2 污染物排放标准.....	45
<b>第三章 环境影响分析说明</b> .....	<b>48</b>
3.1 污染物排放达标可行性分析.....	48
3.2 总量达标可行性分析.....	49
3.3 各环境要素影响分析结论变化情况.....	53
3.3.1 废气环境影响分析结论变化情况.....	53
3.3.2 废水环境影响分析结论变化情况.....	66
3.3.3 噪声环境影响分析结论变化情况.....	66
3.3.4 固体废物影响分析结论变化情况.....	66
3.3.5 土壤、地下水环境影响分析说明.....	72
3.4 环境风险变化分析.....	72
<b>第四章 结论</b> .....	<b>77</b>

# 第一章 变动情况

## 1.1 项目环保手续履行情况

安徽天地生命科技有限公司于2019年在安庆高新技术产业开发区投资1.55亿元建设年产1万吨高纯溶剂及配套添加剂项目。项目建设规模为：建设1座生产车间、1个精馏装置区、3座仓库、1栋综合楼、1个罐区及配套公用工程、废气处理、污水处理等辅助设施。主要产品包括高纯溶剂、粉剂、DNA添加剂和高纯水，建成后形成年产1万吨高纯溶剂和1000吨副产物及配套添加剂的生产规模。2019年12月，安徽天地生命科技有限公司委托安徽中祥环境科技有限公司编制了《安徽天地生命科技有限公司年产1万吨高纯溶剂及配套添加剂项目环境影响报告书》，该项目于2020年11月6日取得了安庆市生态环境局下达的审查意见（宜环建函【2020】64号），同意该项目建设。取得批复后，公司按照《安徽天地生命科技有限公司年产1万吨高纯溶剂及配套添加剂项目环境影响报告书》及批复相关要求陆续开展项目工程建设工作。项目于2021年10月开工建设，2023年6月建设完成，2023年8月开始调试生产。安徽天地生命科技有限公司于2023年1月13日取得排污许可证（许可证编号91340805MA2UE90F1Y001V）；2023年7月编制完成突发环境事件应急预案，并于2023年8月2日备案（备案编号为340874-2023-022-M）。

安徽天地生命科技有限公司于2023年11月开展年产1万吨高纯溶剂及配套添加剂项目竣工环保验收工作。在验收过程中，发现项目发生一定的变动。

项目环评批复要求及落实情况见下表。

表1.1-1 项目环评批复要求及落实情况一览表

序号	环评批复要求	落实情况
(一) 水污染防治措施	落实《报告书》提出的废水处理措施。本项目废水主要包括纯水站浓水、地面冲洗水、质检室废水、循环水系统排水、生活污水、初期雨水等。厂区内各类废水通过污水管网收集后，送入污水处理站“混凝沉淀+活性炭吸附”处理，再接管至城西污水处理厂。 废水中各污染因子排放浓度执行安庆市城西污水处理厂接管标准，未规定限值的污染物因子排放浓度应符合《污水综合排放标准》相应标准要求。你公司应按规范在排污口设置采样明渠及环保图形标志，严格落实“一企一管”相关要求。	已落实
	落实《报告书》提出的地下水污染防治措施。厂区应采取分区防渗，按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。重点污染防治区、一般污染防治区应达到相应的防渗要求；加强污水处理构筑物 and 排污管道的防渗与抗腐蚀能力。危险废物临时堆场参照危险废物贮存污染控制标准设置要求。落实《报告书》提出的地下水监控计划，对厂区附近地下水进行定期跟踪观测，监测其水位、水质变化情况。	已落实
(二)	落实《报告书》提出的各类废气治理措施。不含卤素工艺废气通过“RT0焚烧	实际建设过程中不含卤素工艺中

序号	环评批复要求	落实情况
大气污染防治措施	+SCR脱硝”方式处理后通过15米高排气筒(1#)排放；其他不含卤素有机废气收集后并入“RTO焚烧+SCR脱硝”装置处理；	经深冷回收后的废气和罐区废气（主要为甲醇、乙腈、四氢呋喃、甲苯、丙酮、苯系物、吡啶等），一并采取“二级活性炭”方式处理后通过1#15m高排气筒排放；
	含卤素工艺废气通过“一级活性炭纤维+一级活性炭”方式处理后通过15米高排气筒(2#)排放；罐区废气中二氯甲烷单独收集后并入“一级活性炭纤维+一级活性炭”装置处理；	含卤素工艺废气及罐区二氯甲烷、三氯甲烷、氯苯类等通过“二级活性炭”方式处理后通过15米高排气筒(2#)排放
	灌装区废气通过“二级活性炭”吸附处理后通过15米高排气筒(3#)排放；	已落实
	危废仓库废气通过“二级活性炭”方式处理后通过15米高排气筒(4#)排放；	已落实
	质检室废气通过“二级活性炭”方式处理后通过15米高排气筒(5#)排放	已落实
(三) 噪声污染防治措施	落实《报告书》提出的噪声防治措施，你公司应合理布局各类产噪设备，尽可能选用低噪设备。高噪设备须采取设置单独基础、加设减振垫等措施减少噪音污染。必要时需在厂界设置隔声屏障，同时采取绿化、隔声等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类排放限值要求。	已落实
(四) 固体废物防治措施	落实《报告书》提出的固体废弃物处理处置措施。本项目生产过程中产生的精馏釜残及头料、废吸附剂、废包装材料及设备清洗废液等危险废物应妥善存放在危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。危险废物暂存场所应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求，危险废物应在安徽省固体废物管理信息系统进行申报登记，在日常管理中严格执行环保部《“十三五”危险废物规范化管理指标体系》规定。危险废物委托处理处置时应按照《危险废物转移联单管理办法》办理转移联单手续。项目一般固废应妥善收集后由市政环卫部门统一处理处置。你公司应加强对固体废物的管理，做好台账工作，确保所有危险废物和一般固体废物得到合理、妥善处置。	已落实
(五) 环境风险应急及防范措施	落实《报告书》中提出的环境风险应急及防范措施。生产装置区、储罐区等应按规范设置围堰，按照要求落实不同生产、储存单元及污染物治理单元等分区防渗措施，防止污染地下水；加强日常管理和设备检修维护工作；按《报告书》计算，项目需设置1座容积为1000立方米的事事故应急池，你公司应确保事故应急池保持常空状态，事故废水能自流进入，事故废水不得外排。你单位应加强管理，禁止初级雨水、各类生产废水和事故废水进入周边水体；同时按安全生产监督管理部门和消防部门要求落实安全生产和消防相关要求，按要求安装有害气体监测报警装置，落实危险废物管理要求根据项目内容及时编制全厂环境应急预案并报备，配备相应应急设施和物资，定期开展应急培训和演练。将环境风险防控工作纳入建设项目“三同时”管理。	已落实
(六)	建设单位应加强施工期环境管理，认真落实《报告书》提出的施工期各项污染防治措施，严格按照《安庆市大气污染防治行动计划实施细则》要求，规范建筑工地扬	已落实

序号	环评批复要求	落实情况
施工过程污染防治措施	<p>尘管理，落实建筑施工“围、盖、洒、洗、硬、绿”等措施。按要求在施工开始前必须建设车辆清洗设施，对建筑工地出入口道路采取硬化处理措施；建筑工程必须使用商用混凝土、预拌砂浆；对混凝土、砂浆搅拌场所等临时工程要合理选址并设置挡风墙、覆盖篷布等封闭、降尘措施。</p> <p>严格控制施工场界噪声，合理布置施工机械，合理安排作业时间，高噪声施工作业应安排在昼间进行并远离敏感点布置，施工场界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中有关规定。</p> <p>施工废料尽量回用，建筑垃圾处理处置应符合《安庆市建筑垃圾处置管理办法》相应规定；挖方应及时回填或清运避免造成水土流失，运输车辆必须规范运输、“净车出场”防止土方洒落和造成扬尘污染。施工人员生活垃圾实行袋装化，交由环保部门集中处置。</p>	
(七) 强化信息公开及事中事后监管工作	<p>在项目施工和运营过程中，建设单位应按《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》和《建设项目环境保护事中事后监督管理办法》落实相关要求，建立畅通的公众参与平台，及时公布相关环境信息，保障公众对建设项目环境影响的知情权、参与权和监督权，切实维护人民群众合法环境权益。</p>	已落实
(八) 落实自行监测工作和排污许可制度	<p>按照《排污许可证申请与核发技术规范专用化学产品制造工业》(HJ1103-2020)和《排污单位自行监测技术指南》等文件要求，建设单位应严格落实自行监测工作，保证监测质量，做好监测数据记录与保存工作；同时按照《排污许可证管理暂行规定》、《固定污染源排污许可分类管理名录》的要求，及时申领排污许可证。</p>	已落实
(九) 重大变动须重新报批	<p>若项目的规模、原料性质成分、采用的工艺和污染防治措施等发生重大变动，你公司应严格遵照国家相关法律法规的规定及时向我局报告，待正式批准后方可开工建设和生产。</p>	未发生重大变动

## 1.2 项目变动情况

### 1.2.1 变动情况

根据安徽省生态环境厅发布的《安徽省生态环境厅关于规范建设项目环境影响评价调整变更工作的通知》，从项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个方面，列表阐述实际建设内容、原环评内容和要求、主要变动内容、变动原因、不利环境影响变化情况，对照重大变动清单逐条判定是否属于一般变动。

具体变动情况见下表。

表1.2-1 项目变动情况分析一览表

工程内容	单项工程名称	环评及批复建设内容	实际建设内容	主要变动内容	变动原因	不利环境影响变化情况	
性质		新建, 年产1万吨高纯溶剂及配套添加剂项目, 属于C2661/化学试剂和助剂制造	新建, 年产1万吨高纯溶剂及配套添加剂项目, 属于C2661/化学试剂和助剂制造	无变动	/	无	
规模	精馏装置区 (占地面积393m <sup>2</sup> , 建筑面积1572m <sup>2</sup> )	1条专用甲醇生产线, 产品: 甲醇; 产能: 2900吨/年; 工艺: 吸附+常压精馏	1条专用甲醇生产线, 产品: 甲醇; 产能: 2900吨/年; 工艺: 吸附+常压精馏	无变动	/	无	
		1条专用乙腈生产线, 产品: 乙腈; 产能: 2500吨/年; 工艺: 臭氧氧化+物理吸附/化学反应+常压精馏	1条专用乙腈生产线, 产品: 乙腈; 产能: 2500吨/年; 工艺: 臭氧氧化+物理吸附/化学反应+常压精馏				
		1条8000L乙腈头尾料生产线, 产品: 工业级乙腈; 产能: 381吨/年; 工艺: 负压精馏	1条8000L乙腈头尾料生产线, 产品: 工业级乙腈; 产能: 381吨/年; 工艺: 负压精馏				
		1条8000LLC-MS甲醇专用生产线, 产品: LC-MS甲醇; 产能: 100吨/年; 工艺: 反应精馏	1条8000LLC-MS甲醇专用生产线, 产品: LC-MS甲醇; 产能: 100吨/年; 工艺: 反应精馏				
		1条8000L备用生产线, 作为其他两条8000L生产线的备用	1条8000L备用生产线, 作为其他两条8000L生产线的备用				
	甲类车间 (占地面积1530m <sup>2</sup> , 建筑面积1530m <sup>2</sup> )	2条4000L大小品种生产线(13种产品)	1条4000L专用甲苯生产线, 产品: 甲苯; 产能: 90吨/年; 工艺: 常压精馏	1条4000L专用甲苯生产线, 产品: 甲苯; 产能: 90吨/年; 工艺: 常压精馏	“2条4000L大小品种生产线(13种产品)”变为“3条4000L大小品种生产线(13种产品)”	根据安全生产要求, 每条生产线不能共线生产多种产品, 故增加1条生产线, 每条生产线生产时长缩短, 每个产品的生产批次、生产时长、生产规模及生产工艺等均不改变, 产污节点增加, 总体废气量保持不变	无
			二氯甲烷: 150吨/年; 工艺: 常压精馏	二氯甲烷: 150吨/年; 工艺: 常压精馏			
			四氢呋喃: 120吨/年; 工艺: 反应精馏	四氢呋喃: 120吨/年; 工艺: 反应精馏			
			甲基叔丁基醚: 80吨/年; 工艺: 常压精馏	甲基叔丁基醚: 80吨/年; 工艺: 常压精馏			
			正己烷: 70吨/年; 工艺: 吸附+常压精馏	正己烷: 70吨/年; 工艺: 吸附+常压精馏			
丙酮: 60吨/年; 工艺: 常压精馏			丙酮: 60吨/年; 工艺: 常压精馏				
乙酸乙酯: 30吨/年; 工艺: 常压精馏			乙酸乙酯: 30吨/年; 工艺: 常压精馏				
环己烷: 30吨/年; 工艺: 吸附+常压精馏			环己烷: 30吨/年; 工艺: 吸附+常压精馏				
石油醚35-60°C(50-50); 15吨/年; 工艺: 氧化+吸附+常压精馏			石油醚35-60°C(50-50); 15吨/年; 工艺: 氧化+吸附+常压精馏				
1, 4-二氧六环: 10吨/年; 工艺: 氧化+吸附+常压精馏	1, 4-二氧六环: 10吨/年; 工艺: 氧化+吸附+常压精馏						
		异丙醇: 10吨/年; 工艺: 常压精馏	异丙醇: 10吨/年; 工艺: 常压精馏				

			乙醚：10吨/年；工艺：常压精馏		乙醚：10吨/年；工艺：常压精馏			
			三氯甲烷：10吨/年；工艺：常压精馏		三氯甲烷：10吨/年；工艺：常压精馏			
			2,2,4-三甲基戊烷：10吨/年；工艺：吸附+常压精馏		2,2,4-三甲基戊烷：10吨/年；工艺：吸附+常压精馏			
	1条2000L高沸点小品种生产线（5种产品）		二甲亚砷：30吨/年；工艺：负压精馏/吸附	1条2000L高沸点小品种生产线（5种产品）	二甲亚砷：30吨/年；工艺：负压精馏/吸附	无变动	/	无
			1-甲基-2-吡咯烷酮：10吨/年；工艺：反应+负压精馏		1-甲基-2-吡咯烷酮：10吨/年；工艺：反应+负压精馏			
			1,2,4-三氯代苯：1吨/年；工艺：负压精馏/吸附		1,2,4-三氯代苯：1吨/年；工艺：负压精馏/吸附			
			正辛醇：1吨/年；工艺：负压精馏/吸附		正辛醇：1吨/年；工艺：负压精馏/吸附			
			邻-二甲苯：1吨/年；工艺：反应+负压精馏		邻-二甲苯：1吨/年；工艺：反应+负压精馏			
	1条2000L小小品种生产线（4种产品）		吡啶：5吨/年；工艺：反应精馏	1条2000L小小品种生产线（4种产品）	吡啶：5吨/年；工艺：反应精馏	无变动	/	无
			4-甲基-2-戊酮：5吨/年；工艺：常压精馏		4-甲基-2-戊酮：5吨/年；工艺：常压精馏			
			丁酮：5吨/年；工艺：常压精馏		丁酮：5吨/年；工艺：常压精馏			
			乙二醇单甲醚：4吨/年；工艺：吸附+常压精馏		乙二醇单甲醚：4吨/年；工艺：吸附+常压精馏			
	1条400L生产线（6种产品）		1,2-二氯乙烷：2吨/年；工艺：反应精馏	1条400L生产线（6种产品）	1,2-二氯乙烷：2吨/年；工艺：反应精馏	取消该生产线		取消该生产线，因市场上采购的原料满足产品质量要求，1,2-二氯乙烷、1-氯丁烷、乙酸正丁酯、环戊烷、三氟乙酸共5种产品不再进行生产，改为经营类，异丁醇改在2000L高沸点小品种生产线共线生产
			异丁醇：2吨/年；工艺：吸附+常压精馏		异丁醇：2吨/年；工艺：吸附+常压精馏			
			环戊烷：1吨/年；工艺：吸附+常压精馏		环戊烷：1吨/年；工艺：吸附+常压精馏			
			1-氯丁烷：5吨/年；工艺：吸附+常压精馏		1-氯丁烷：5吨/年；工艺：吸附+常压精馏			
			乙酸正丁酯：5吨/年；工艺：吸附+常压精馏		乙酸正丁酯：5吨/年；工艺：吸附+常压精馏			
			三氟乙酸：1吨/年；工艺：常压精馏		三氟乙酸：1吨/年；工艺：常压精馏			
	吸附生产线（12种产品）		甲苯：40吨/年	吸附生产线（12种产品）	甲苯：40吨/年	无变动	/	无
			四氢呋喃：30吨/年		四氢呋喃：30吨/年			
			正己烷：70吨/年		正己烷：70吨/年			

			N,N-二甲基乙酰胺: 2吨/年		N,N-二甲基乙酰胺: 2吨/年			
			正庚烷: 30吨/年		正庚烷: 30吨/年			
			二甲亚砷: 5吨/年		二甲亚砷: 5吨/年			
			二甲基甲酰胺: 5吨/年		二甲基甲酰胺: 5吨/年			
			正丙醇: 5吨/年		正丙醇: 5吨/年			
			乙腈: 1200吨/年		乙腈: 1200吨/年			
			叔丁醇: 3吨/年		叔丁醇: 3吨/年			
			水: 10吨/年		水: 10吨/年			
			1-甲基-2-吡咯烷酮: 5吨/年		1-甲基-2-吡咯烷酮: 5吨/年			
		DNA混合分装生产线 (16种产品)	乙腈: 50吨/年	DNA混合分装生产线 (16种产品)	乙腈: 50吨/年	无变动	/	无
			甲苯: 40吨/年		甲苯: 40吨/年			
			四氢呋喃: 30吨/年		四氢呋喃: 30吨/年			
			乙酸酐: 10吨/年		乙酸酐: 10吨/年			
			二氯乙酸: 10吨/年		二氯乙酸: 10吨/年			
			1-甲基咪唑: 5吨/年		1-甲基咪唑: 5吨/年			
			2,6-二甲基吡啶: 5吨/年		2,6-二甲基吡啶: 5吨/年			
			4,5-二氰基咪唑: 5吨/年		4,5-二氰基咪唑: 5吨/年			
			N,N-二乙胺: 5吨/年		N,N-二乙胺: 5吨/年			
			异丁酸酐: 5吨/年		异丁酸酐: 5吨/年			
			3-甲基吡啶: 5吨/年		3-甲基吡啶: 5吨/年			
			哌啶: 5吨/年		哌啶: 5吨/年			
			三乙胺: 5吨/年		三乙胺: 5吨/年			
			碘: 2吨/年		碘: 2吨/年			
		5-苄硫基四氮唑: 1吨/年	5-苄硫基四氮唑: 1吨/年					
		5-(乙硫基)-1H-四唑: 1吨/年	5-(乙硫基)-1H-四唑: 1吨/年					

			乙腈：1500吨/年		乙腈：1500吨/年			
			二氯甲烷：350吨/年		二氯甲烷：350吨/年			
			乙醇：180吨/年		乙醇：180吨/年			
			异丙醇：150吨/年		异丙醇：150吨/年			
			丙酮：100吨/年		丙酮：100吨/年			
			乙酸乙酯：80吨/年		乙酸乙酯：80吨/年			
			二甲基甲酰胺：60吨/年		二甲基甲酰胺：60吨/年			
			三氯甲烷：40吨/年		三氯甲烷：40吨/年			
			正辛烷：10吨/年		正辛烷：10吨/年			
			正戊烷：10吨/年		正戊烷：10吨/年			
			石油醚35-60℃ (50-50)：10吨/年		石油醚35-60℃ (50-50)：10吨/年			
		直接分装 生产线 (84种产 品)	N,N-二甲基乙酰胺：5吨/年	直接分装生 产线 (84种产 品)	N,N-二甲基乙酰胺：5吨/年	无变动	/	无
			无水乙二胺：5吨/年		无水乙二胺：5吨/年			
			石油醚60-80℃：5吨/年		石油醚60-80℃：5吨/年			
			正丁醇：3吨/年		正丁醇：3吨/年			
			乙酸：2吨/年		乙酸：2吨/年			
			氯苯：2吨/年		氯苯：2吨/年			
			1,2-二氯苯：2吨/年		1,2-二氯苯：2吨/年			
			二甲苯异构体混合物：2吨/年		二甲苯异构体混合物：2吨/年			
			乙酸正戊酯：1吨/年		乙酸正戊酯：1吨/年			
			正戊醇：1吨/年		正戊醇：1吨/年			
			苯胺：1吨/年		苯胺：1吨/年			
			苯甲醇：1吨/年		苯甲醇：1吨/年			
			仲丁醇：1吨/年		仲丁醇：1吨/年			
			正丁胺：1吨/年		正丁胺：1吨/年			

		环己烯: 1吨/年		环己烯: 1吨/年		
		环戊酮: 1吨/年		环戊酮: 1吨/年		
		顺式十氢萘: 1吨/年		顺式十氢萘: 1吨/年		
		正癸烷: 1吨/年		正癸烷: 1吨/年		
		1-癸醇: 1吨/年		1-癸醇: 1吨/年		
		邻苯二甲酸二丁酯: 1吨/年		邻苯二甲酸二丁酯: 1吨/年		
		二丁胺: 1吨/年		二丁胺: 1吨/年		
		二乙醇胺: 1吨/年		二乙醇胺: 1吨/年		
		二乙二醇: 1吨/年		二乙二醇: 1吨/年		
		二乙二醇二丁醚: 1吨/年		二乙二醇二丁醚: 1吨/年		
		二乙二醇单丁醚: 1吨/年		二乙二醇单丁醚: 1吨/年		
		二乙二醇丁醚醋酸酯: 1吨/年		二乙二醇丁醚醋酸酯: 1吨/年		
		二异丙胺: 1吨/年		二异丙胺: 1吨/年		
		乙醇胺: 1吨/年		乙醇胺: 1吨/年		
		乙二醇: 1吨/年		乙二醇: 1吨/年		
		甲酰胺: 1吨/年		甲酰胺: 1吨/年		
		甲酸, 浓度96%: 1吨/年		甲酸, 浓度96%: 1吨/年		
		呋喃: 1吨/年		呋喃: 1吨/年		
		甘油: 1吨/年		甘油: 1吨/年		
		十六烷: 1吨/年		十六烷: 1吨/年		
		正己醇: 1吨/年		正己醇: 1吨/年		
		异戊醇: 1吨/年		异戊醇: 1吨/年		
		乙酸异丙酯: 1吨/年		乙酸异丙酯: 1吨/年		
		L-(+)-乳酸: 1吨/年		L-(+)-乳酸: 1吨/年		
		2-甲基丁烷: 1吨/年		2-甲基丁烷: 1吨/年		

			甲基环己烷：1吨/年		甲基环己烷：1吨/年		
			矿物油：1吨/年		矿物油：1吨/年		
			轻白油：1吨/年		轻白油：1吨/年		
			硝基苯：1吨/年		硝基苯：1吨/年		
			丙二醇：1吨/年		丙二醇：1吨/年		
			磷酸三丁酯：1吨/年		磷酸三丁酯：1吨/年		
			三乙醇胺：1吨/年		三乙醇胺：1吨/年		
			三乙胺：1吨/年		三乙胺：1吨/年		
			聚乙二醇辛基苯基醚：1吨/年		聚乙二醇叔辛基苯基醚：1吨/年		
			吐温20：1吨/年		吐温20：1吨/年		
			吐温40：1吨/年		吐温40：1吨/年		
			吐温60：1吨/年		吐温60：1吨/年		
			吐温80：1吨/年		吐温80：1吨/年		
			间二甲苯：1吨/年		间二甲苯：1吨/年		
			对二甲苯：1吨/年		对二甲苯：1吨/年		
			聚乙二醇叔辛基苯基醚：1吨/年		聚乙二醇叔辛基苯基醚：1吨/年		
			三氯乙酸：5吨/年		三氯乙酸：5吨/年		
			1-丁烷磺酸钠：2吨/年		1-丁烷磺酸钠：2吨/年		
			1-癸烷磺酸钠：2吨/年		1-癸烷磺酸钠：2吨/年		
			碳酸铵：1吨/年		碳酸铵：1吨/年		
			磷酸二氢铵：1吨/年		磷酸二氢铵：1吨/年		
			硅藻土：1吨/年		硅藻土：1吨/年		
			1-庚烷磺酸钠：1吨/年		1-庚烷磺酸钠：1吨/年		
			1-己烷磺酸钠：1吨/年		1-己烷磺酸钠：1吨/年		
			1-辛烷磺酸钠盐：1吨/年		1-辛烷磺酸钠盐：1吨/年		

			戊烷磺酸钠：1吨/年		戊烷磺酸钠：1吨/年			
			三水合醋酸钠：1吨/年		三水合醋酸钠：1吨/年			
			碳酸氢钠：1吨/年		碳酸氢钠：1吨/年			
			十二烷基硫酸钠：1吨/年		十二烷基硫酸钠：1吨/年			
			磷酸二钠无水：1吨/年		磷酸二钠无水：1吨/年			
			无水硫酸钠（颗粒）：1吨/年		无水硫酸钠（颗粒）：1吨/年			
			四丁基溴化铵：1吨/年		四丁基溴化铵：1吨/年			
			四丁基磷酸氢铵：1吨/年		四丁基磷酸氢铵：1吨/年			
			醋酸铵：1吨/年		醋酸铵：1吨/年			
储运工程	原料仓库	甲类，1座（1层），占地面积406m <sup>2</sup> ，建筑面积406m <sup>2</sup> ，其中一半为危废仓库	甲类，1座（1层）	占地面积406m <sup>2</sup> ，建筑面积406m <sup>2</sup> ，其中一半为危废仓库	无变动	/	无	
	成品仓库	甲类，1座（1层），占地面积1479m <sup>2</sup> ，建筑面积1479m <sup>2</sup>	甲类，1座（1层）	占地面积1479m <sup>2</sup> ，建筑面积1479m <sup>2</sup>	无变动	/	无	
	综合库	1座（2层），占地面积901m <sup>2</sup> ，建筑面积1802m <sup>2</sup>	1座（2层）	占地面积901m <sup>2</sup> ，建筑面积1802m <sup>2</sup>	无变动	/	无	
	中间罐区	甲类，1座，占地面积726m <sup>2</sup>	甲类，1座	占地面积726m <sup>2</sup>	无变动	/	无	
	罐区	甲类，1座，包括16个储罐，用于存放乙腈、甲醇和环己烷等，占地面积1191m <sup>2</sup>	甲类，1座	包括16个储罐，用于存放乙腈、甲醇和环己烷等，占地面积1191m <sup>2</sup> ，3个乙腈储罐中的1个停用	环评中共设有3个乙腈储罐，实际建设了2个乙腈储罐和1个空置储罐，空置储罐不再作为乙腈存储	因安全生产需要，降低罐区风险	无	
	公用工程	事故水池	事故水池1座（地下），有效容积约为1000m <sup>3</sup>	事故水池	事故水池1座（地下），有效容积约为1000m <sup>3</sup>	无变动	/	无
		初期雨水池	初期雨水池1座（地下），有效容积约为450m <sup>3</sup>	初期雨水池	初期雨水池1座（地下），有效容积约为450m <sup>3</sup>	无变动	/	无
地点	项目地址	安庆高新技术产业开发区环城西路与纬一路交叉口西南角，项目东厂界临环城西路、南厂界隔支路为高新区特勤消防站、西厂界外为诺全化工和安庆奇创药业有限公司、北厂界临纬一路	项目地址	安庆高新技术产业开发区环城西路与纬一路交叉口西南角，项目东厂界临环城西路、南厂界隔支路为高新区特勤消防站、西厂界外为诺全化工和安庆奇创药业有限公司、北厂界临纬一路	无变动	/	无	
	总平面布置	结合大气环境防护距离，卫生防护距离和风险防护距离，统一取厂界外300m范围作为环境防护距	总平面布置	结合大气环境防护距离，卫生防护距离和风险防护距离，统一取厂界外300m	仅车间内少量设备布置发生	/	无	

		离。此范围内无居民、学校、医院等环境敏感目标。项目建成后，该范围内不得新建居民、学校、医院等环境敏感目标		范围作为环境防护距离。此范围内无居民、学校、医院等环境敏感目标。项目建成后，该范围内不得新建居民、学校、医院等环境敏感目标	变化，较原环评总体废气量是减少的，不改变防护距离		
生产工艺	产品品种	产品种类145种，年产1万吨高纯溶剂及配套添加剂，建设内容包括1条专用甲醇生产线、1条专用乙腈生产线、1条8000L乙腈头尾料生产线、1条8000LLC-MS甲醇专用生产线、1条4000L专用生产线、2条4000L大小品种生产线（13种产品）、1条2000L高沸点小品种生产线（5种产品）、1条2000L小小品种生产线（4种产品）、1条400L生产线（6种产品）、吸附生产线（12种产品）、DNA混合分装生产线（16种产品）、直接分装生产线（84种产品）	产品品种	产品种类145种，年产1万吨高纯溶剂及配套添加剂，建设内容包括1条专用甲醇生产线、1条专用乙腈生产线、1条8000L乙腈头尾料生产线、1条8000LLC-MS甲醇专用生产线、1条4000L专用生产线、2条4000L大小品种生产线（13种产品）、1条2000L高沸点小品种生产线（6种产品）、1条2000L小小品种生产线（4种产品）、吸附生产线（12种产品）、DNA混合分装生产线（16种产品）、直接分装生产线（84种产品）	产品品种不变，其中原1条400L生产线生产的1,2-二氯乙烷、1-氯丁烷、乙酸正丁酯、环戊烷、三氟乙酸生产型改为直接外购合格成品外售，异丁醇依托2000L高沸点小品种生产线共线生产	产品品种不变，其中原1条400L生产线生产的1,2-二氯乙烷、1-氯丁烷、乙酸正丁酯、环戊烷、三氟乙酸生产型改为直接外购合格成品外售，异丁醇依托2000L高沸点小品种生产线共线生产	无
	主要设备	专用甲醇生产线（吸附+常压精馏）、专用乙腈生产线（臭氧氧化+物理吸附/化学反应+常压精馏）、1条8000L乙腈头尾料生产线（负压精馏）、吸附剂活化系统、1条8000LLC-MS甲醇专用生产线（反应精馏）、1条4000L专用甲苯生产线、3条4000L大小品种生产线、1条2000L高沸点小品种生产线、1条2000L小小品种生产线、1条400L生产线、吸附生产线、DNA混合分装生产线、直接分装生产线（84种产品）等生产设备	主要设备	专用甲醇生产线（吸附+常压精馏）、专用乙腈生产线（臭氧氧化+物理吸附/化学反应+常压精馏）、1条8000L乙腈头尾料生产线（负压精馏）、吸附剂活化系统、1条8000LLC-MS甲醇专用生产线（反应精馏）、1条4000L专用甲苯生产线、3条4000L大小品种生产线、1条2000L高沸点小品种生产线、1条2000L小小品种生产线、1条400L生产线、吸附生产线、DNA混合分装生产线、直接分装生产线（84种产品）等生产设备	实际建设中减少了吸附冷却器、轻组分冷却器、1条400L生产线设备等设备，新增进料缓冲罐、再生液暂存罐、真空缓冲罐、氮气加热器、再生冷凝器、再生捕集器、预热器等设备	1条400L生产线设备全部取消；其他设备根据实际生产情况进行了设备增减，且增减设备不属于主要设备，为辅助生产设备，不改变主要生产产能	无
	主要原辅料	主要为甲醇、乙腈、甲苯、四氢呋喃、正己烷、环己烷、1,4-二氧六环、乙酸乙酯、甲基叔丁基醚、2,2,4-三甲基戊烷、乙醚、异丙醇、丙酮、三氯甲烷、二氯甲烷、石油醚、正辛醇等物料	主要原辅料	主要为甲醇、乙腈、甲苯、四氢呋喃、正己烷、环己烷、1,4-二氧六环、乙酸乙酯、甲基叔丁基醚、2,2,4-三甲基戊烷、乙醚、异丙醇、丙酮、三氯甲烷、二氯甲烷、石油醚、正辛醇等物料	无变动	/	无

	燃料	项目蒸汽由园区蒸汽管道供给，RTO燃烧装置采用天然气加热，其余生产设施采用电	燃料	项目蒸汽由园区蒸汽管道供给，其余生产设施采用电	实际生产过程能源仅为蒸汽和电	项目不使用RTO废气处理设施，故不使用天然气	无
环保措施	废气治理	<p>①不含卤素工艺废气和罐区废气（主要为甲醇、乙腈、四氢呋喃、甲苯、丙酮、苯系物、吡啶等），采取“RTO焚烧+SCR脱硝”方式处理后通过1#15m高排气筒排放；风量12000m<sup>3</sup>/h</p> <p>②含卤素工艺废气和罐区废气（主要为二氯甲烷、三氯甲烷、氯苯类等），采取“一级活性炭纤维+一级活性炭”处理后通过2#15m高排气筒排放；风量500m<sup>3</sup>/h</p> <p>③洁净灌装区废气主要为有机废气，灌装区设送排风系统，排风采取“二级活性炭”方式处理后通过3#15m高排气筒排放；风量10800m<sup>3</sup>/h</p> <p>④危废仓库废气主要为有机废气，收集后采取“二级活性炭”方式处理后通过4#15m高排气筒排放；风量2000m<sup>3</sup>/h</p> <p>⑤质检室废气主要为有机废气，采取“二级活性炭”方式处理后通过5#15m高排气筒排放。风量1000m<sup>3</sup>/h</p>	<p>①不含卤素工艺废气和罐区废气（主要为甲醇、乙腈、四氢呋喃、甲苯、丙酮、苯系物、吡啶等），采取“深冷+二级活性炭”方式处理后通过1#15m高排气筒排放；风量12000m<sup>3</sup>/h</p> <p>②含卤素工艺废气和罐区废气（主要为二氯甲烷、三氯甲烷、氯苯类等），采取“二级活性炭”处理后通过2#15m高排气筒排放；风量3000m<sup>3</sup>/h</p> <p>③洁净灌装区废气主要为有机废气，灌装区设送排风系统，排风采取“二级活性炭”方式处理后通过3#15m高排气筒排放；风量7000m<sup>3</sup>/h</p> <p>④危废仓库废气主要为有机废气，收集后采取“二级活性炭”方式处理后通过4#15m高排气筒排放；风量20000m<sup>3</sup>/h</p> <p>⑤质检室废气主要为有机废气，采取“二级活性炭”方式处理后通过5#15m高排气筒排放。风量16000m<sup>3</sup>/h</p>	不含卤素废气由“RTO焚烧+SCR脱硝”变更为“深冷+二级活性炭”；含卤素工艺废气和罐区废气由“一级活性炭纤维+一级活性炭”变更为“二级活性炭”处理工艺	实际生产工艺中工艺废气采用深冷进行冷凝回收，则进入废气处理装置的浓度较低，根据监测结果进入RTO的有机废气浓度仅为0.17~82mg/m <sup>3</sup> ，远达不到RTO焚烧废气浓度要求（大于1000mg/m <sup>3</sup> ，参照《制药工业挥发性有机物治理实用手册》），需要使用大量的天然气进行助燃，不仅不节能同时天然气燃烧产生二次污染，改用深冷+二级活性炭处理后能够确保废气达标排放，且废活性炭委托有资质单位处置。含卤素工艺废气和罐区废气由“一级活性炭纤维+一级活性炭”变更为“二级活性炭”处理工艺，根据监测报告，处理效果无影响。	无	
	废水治理	采取“混凝沉淀+活性炭吸附”工艺处理后经园区污水管网接入安庆城西污水处理厂	采取“混凝沉淀+活性炭吸附”工艺处理后经园区污水管网接入安庆城西污水处理厂	无变动	/	无	
	噪声治理	减震、隔声、降噪设施	减震、隔声、降噪设施	无变动	/	无	
	固废治理	建设一座约203m <sup>2</sup> 危废暂存间，用于暂存生产过程中产生的釜残、头料、设备清洗废液及废吸附剂等	建设一座约203m <sup>2</sup> 危废暂存间，用于暂存生产过程中产生的釜残、头料、设备清洗废液及废吸附剂、在线监测废液等	较原环评增加在线监测废液	雨污排水口均设置了在线监测装置，产生在线监测废液，作危废处理，交由有资质单位处置，能够得到妥善处置	无	
	地下水和土壤	将生产车间、精馏装置区、罐区、原料仓库、成品仓库、危废仓库、污水处理池、事故水池、RTO装置区、初期雨水池和污水管道划为重点防渗区；将公用工程车间、综合库、循环水池和消防水池划为一般防渗区，综合楼、控制室和门卫室划为简单防渗区	将生产车间、精馏装置区、罐区、原料仓库、成品仓库、危废仓库、污水处理池、事故水池、初期雨水池和污水管道划为重点防渗区；将公用工程车间、综合库、循环水池和消防水池划为一般防渗区，综合楼、控制室和门卫室划为简单防渗区	RTO装置区变更为“深冷+二级活性炭”处理后无需进行重点防渗	实际进行了重点防渗	无	
风险减缓措	事故池	地下，有效容积1000m <sup>3</sup>	已建一座事故池，地下，有效容积1000m <sup>3</sup>	无变动	/	无	

	施	初期雨水池	地下，有效容积450m <sup>3</sup>	已建一座初期雨水池，地下，有效容积450m <sup>3</sup>	无变动	/	无
--	---	-------	--------------------------	------------------------------------	-----	---	---

## 1.2.2 变动分析

根据上表1.2-1，本项目实际建设过程中，根据现场实际建设情况与环评、批复内容分析，项目主要在规模、生产工艺、环保措施等方面有些许变动，本次建设内容故对变动的内容进行论证是否属于重大变动。

### (1) 规模

#### 1) 原环评中2条4000L大小品种生产线变化情况分析

根据安全生产要求，每条生产线不能共线生产多种产品，故对原环评中2条4000L大小品种生产线增加1条4000L大小品种生产线，并增加相应设备，每条生产线生产时长缩短，每个产品的生产批次、生产时长、产品种类、生产规模及生产工艺均不改变，总体废气量保持不变，因此实际生产能力与原环评基本保持一致，同时，建设单位承诺按照本非重大变动说明及原环评报告要求的生产规模进行生产，严格控制每条线生产时长，故不存在生产能力增加30%及以上的情况。

表1-2-2 (1) 4000L大小品种生产线生产线变化情况一览表

序号	名称	环评情况					实际建设情况						变动说明	
		设备名称	设备型号	设备数量/台	产品方案	产品生产批次、每批次时长	每条生产线产品生产时长	设备名称	设备型号	设备数量/台	产品方案	产品生产批次、每批次时长		每条生产线生产时长
		2条4000L大小品种生产线					3条4000L大小品种生产线							
1	4000L大小品种生产线(13种产品)生产设备及产能	间歇塔4000L	DN300×5500	1	四氢呋喃: 120t/a	32批、34h	544h	间歇塔 4000L	DN300×5700	3	四氢呋喃: 120t/a	32批、34h	363h	根据安全生产要求, 增加1条生产线, 每条生产线生产时长缩短, 每个产品的生产批次、生产时长、生产规模及生产工艺等均不改变, 总体废气量保持不变
2		间歇塔4000L	DN250×5500	1	正己烷: 70t/a	15批、97h	727.5h				正己烷: 70t/a	15批、97h	485h	
3		间歇塔塔釜4000L	DN1600×2000	2	环己烷: 30t/a	8批、84h	336h	间歇塔塔釜4000L	DN1600×2000	3	环己烷: 30t/a	8批、84h	224h	
4		物料罐一	DN1600×2000	2	1, 4-二氧六环: 10t/a	5批、108h	270h	成品接收罐	DN1600×2000	6	1, 4-二氧六环: 10t/a	5批、108h	180h	
5		物料罐二	DN1600×2000	2	乙酸乙酯: 30t/a	9批、47h	211.5h				乙酸乙酯: 30t/a	9批、47h	141h	
6		间歇塔冷凝器	固定管板式	2	甲基叔丁基醚: 80t/a	18批、34h	306h	间歇塔冷凝器	固定管板式	3	甲基叔丁基醚: 80t/a	18批、34h	204h	
7		间歇塔捕集器	固定管板式	2	2,2,4-三甲基戊烷: 10t/a	3批、84h	126h	间歇塔捕集器	0	0	2,2,4-三甲基戊烷: 10t/a	3批、84h	84h	
8		采出冷却器	固定管板式	2	乙醚: 10t/a	3批、47h	70.5h	采出冷却器	固定管板式	3	乙醚: 10t/a	3批、47h	47h	
9		输送泵	磁力泵	6	异丙醇: 10t/a	3批、47h	70.5h	输送泵	0	0	异丙醇: 10t/a	3批、47h	47h	
10		装瓶机	/	13	丙酮: 60t/a	15批、47h	352.5h	装瓶机	0	0	丙酮: 60t/a	15批、47h	235h	
11					三氯甲烷: 10t/a	5批、47h	117.5h	釜残液冷却器	螺旋板冷却器	1	三氯甲烷: 10t/a	5批、47h	78h	
12					二氯甲烷: 150t/a	63批、47h	1480.5h				二氯甲烷: 150t/a	63批、47h	987h	
13					石油醚35-60°C (50-50): 15t/a	4批、121h	242h				石油醚35-60°C (50-50): 15t/a	4批、121h	161h	

## 2) 储运工程变化情况

原环评中共有16个储罐，其中乙腈储罐有3个，实际建设过程中建设了16个储罐，其中乙腈储罐有2个，有1个储罐空置，且已上报安监局。最终乙腈存储能力降低，不属于“生产、处置或储存能力增大30%及以上的”情况，故不属于重大变动。

表1.2-2 (2) 厂区罐区主要储罐变化一览表汇总表

序号	用途	介质名称	储罐容积/m <sup>3</sup>	储罐容量/吨	环评数量/座	实际数量/座	储罐形式
1	原料	乙腈	150	100	3	建设2座，1座空置且不存储乙腈，已上报安监局	固定罐，氮封
2		甲醇	100	60	1	1	固定罐，氮封
3		正己烷	50	30	1	1	固定罐，氮封
4		二氯甲烷	30	30	1	1	固定罐，氮封
5		甲苯	50	30	1	1	固定罐，氮封
6		乙醇	50	30	1	1	固定罐，氮封
7		丙酮	50	30	1	1	固定罐，氮封
8		异丙醇	30	20	1	1	固定罐，氮封
9		四氢呋喃	30	20	1	1	固定罐，氮封
10		乙酸乙酯	50	30	1	1	固定罐，氮封
11	产品	无水乙腈	30	30	1	1	固定罐，氮封
12	副产品	工业级乙腈	50	60	1	1	固定罐，氮封
13		甲醇头尾料	30	30	1	1	固定罐，氮封
14	危废	乙腈头尾料	30	20	1	1	固定罐，氮封

## (2) 生产工艺

### 1) 主要设备变化情况

本项目实际与原环评设备变动情况见下表1.2-2。根据下表1.2-2可知，1条400L生产线设备不再生产，其余各生产线主要设备未发生变化，仅少量设备根据实际生产情况进行了调整，增减设备均不属于主要设备，为辅助生产设备，不改变主要生产产能，故不属于重大变动。

设备具体变化如下：

表 1.2-2 (3) 主要生产设备变化一览表（按照生产线列表）

序号	设备名称	规格型号	材质	环评数量(台/套)	实际数量(台/套)	备注
一、专用甲醇生产线（吸附+常压精馏）						
1	一级吸附塔	DN350×3500	304	2	2	主要生产设备不变，极个别设备根据实际生产情况略微调整
2	二级吸附塔	DN350×3500	304	2	2	
3	三级吸附塔	DN350×3500	304	2	2	
4	甲醇塔	DN600×22600	304	1	1	
5	进料缓冲罐	DN1200×1400	304	0	1	

6	头料暂存罐	DN800×1800	304	1	1		
7	吸附液暂存罐	DN1400×2200	304	1	1		
8	退料暂存罐	DN1200×1400	304	1	0		
9	甲醇塔回流罐	DN1200×1400	304	1	1		
10	甲醇成品暂存罐	DN1600×2000	304	2	2		
11	再生液暂存罐	DN1200×1400	304	0	1		
12	真空缓冲罐	DN700×1000	304	0	1		
13	氮气加热器	固定管板式	304	0	1		
14	吸附冷却器	固定管板式	304/304	1	0		
15	成品塔再沸器	固定管板式	Q235B/S30408	1	1		
16	尾料冷却器	固定管板式	Q345R /304	1	1		
17	成品塔冷凝器	固定管板式	304/304	1	1		
18	成品塔捕集器	固定管板式	304/304	1	1		
19	再生冷凝器	φ325×3000	304/304	0	1		
20	再生捕集器	φ219×1500	304/304	0	1		
21	成品冷却器	固定管板式	Q345R /304	1	1		
22	预热器	固定管板式	Q345R /304	0	1		
23	轻组分冷却器	套管	Q345R /304	1	0		
24	真空泵	干式螺杆泵	304	1	1		
25	输送泵	磁力泵	304	18	12		
26	装瓶机	/	/	2	0		
二、专用乙腈生产线（臭氧氧化+物理吸附/化学反应+常压精馏）							
1	反应釜	DN2600×3000	304	2	2		臭氧发生器、汇流排、液氧汽化器、尾气缓冲罐等设备为乙腈生产线臭氧氧化工艺所需，原环评报告中生产工艺为臭氧氧化工艺，设备表中未进行说明，故本项目实际建设过程中补充了臭氧氧化工艺的相关设备，其他极个别设备为辅助生产设备，根据实际生产情况略微调整
2	氧化塔	DN250×8900	304	1	1		
3	一级吸附塔	DN350×3500	304	2	2		
4	二级吸附塔	DN350×3500	304	2	2		
5	三级吸附塔	DN350×3500	304	2	2		
6	乙腈塔	DN1000×23100	304	1	1		
7	再沸器	DN600/800*4010	S30408	0	2		
8	氧化塔塔釜	DN1200×3200	304	1	1		
9	进料缓冲罐	DN1200×1400	304	0	1		
10	吸附液暂存罐	DN1400×2200	304	1	1		
11	乙腈塔塔釜	DN2600×3000	304	2	2		
12	再生液暂存罐	DN1200×1400	304	0	1		
13	真空缓冲罐	DN700×1000	304	0	1		
14	头料暂存罐	DN1400×1600	304	2	0		
15	吸附冷却器	固定管板式	304/304	1	0		
16	乙腈塔冷凝器	固定管板式	304/304	2	2		
17	釜残冷凝器	螺旋板冷却器	304/304	0	1		

18	再生冷却器	固定管板式	Q345R/304	0	2	
19	再生捕集器	固定管板式	304/304	0	1	
20	反应釜冷凝器	固定管板式	304/304	0	2	
21	乙腈塔捕集器	固定管板式	304/304	2	2	
22	采出冷却器	固定管板式	Q345R/304	2	2	
23	真空泵	干式螺杆泵	304	1	1	
24	输送泵	磁力泵	304	16	11	
25	装瓶机	/	/	2	2	
26	液氧汽化器	/	组合件	0	1	
27	汇流排	/	组合件	0	1	
28	臭氧发生器	/	组合件	0	3	
29	尾气缓冲罐	DN1200x1400	304	0	1	
三、1条8000L乙腈头尾料生产线（负压精馏）						
1	头尾料塔	DN500×19100	304	1	1	主要生产设备不变，极个别设备根据实际生产情况略微调整
2	气液分离罐	DN400x600	304	0	1	
3	头尾料塔塔釜	/	304	1	0	
4	真空缓冲罐	DN700x1000	304	1	1	
5	头料暂存罐	/	304	1	0	
6	半成品暂存罐	/	304	1	0	
7	成品暂存罐	DN1400x1600	304	1	2	
8	再沸器	φ500×2500	/	0	1	
9	头尾料塔冷凝器	固定管板式	304/304	1	1	
10	头尾料塔捕集器	固定管板式	304/304	1	1	
11	采出冷却器	固定管板式	Q345R/304	1	2	
12	预热器	固定管板式	304/304	0	1	
13	真空泵	干式螺杆泵	304	1	1	
14	输送泵	磁力泵	304	4	2	
15	5-50L灌桶机	2×30L	304	0	1	
16	200灌桶机	2×200L	304	0	1	
四、吸附剂活化系统						
1	无水乙腈吸附塔	DN500x6500	304	0	2	原环评报告中吸附剂活化生产线生产工艺主要为吸附，设备表中未进行说明，故本项目实际建设过程中补充了吸附工艺的相关设备，极个别设备根据实际生产情况略微调整
2	进料缓冲罐	DN1200×1400	304	0	1	
3	吸附液暂存罐	DN1600×2600	304	0	1	
4	氮气缓冲罐	DN1600×2000	304	1	0	
5	再生液暂存罐	DN1200×1400	304	1	1	
6	真空缓冲罐	DN700×1000	304	1	1	
7	再生液暂存罐	DN1200×1400	304	1	1	
8	真空缓冲罐	DN700×1000	304	1	1	
9	氮气加热器	/	/	1	0	

10	再生冷凝器	固定管板式	304/304	1	1	
11	再生捕集器	固定管板式	304/304	1	1	
12	再生冷凝器	固定管板式	304/304	1	1	
13	再生捕集器	固定管板式	304/304	1	1	
14	正己烷吸附柱	DN500x6500	304	0	2	
15	进料缓冲罐	DN1200x1400	304	0	1	
16	吸附液暂存罐	DN1600x2600	304	0	1	
17	头料暂存罐	DN1400x1600	304	0	1	
18	输送泵	磁力泵	304	4	11	
19	真空泵	无油螺杆真空泵	304	0	1	
五、1条 8000LLC-MS 甲醇专用生产线（反应精馏）						
1	LC-MS 精馏塔	DN500x10900	304	1	1	主要生产设备不变，极个别设备根据实际生产情况略微调整
2	多功能塔塔釜	DN2000x2600	304	1	1	
3	头料暂存罐	DN1200x1400	304	1	1	
4	成品暂存罐	DN2200x2600	304	2	0	
5	LC-MS 塔冷凝器	固定管板式	304/304	1	1	
6	LC-MS 塔捕集器	固定管板式	304/304	1	1	
7	采出冷却器	固定管板式	Q345R/304	1	1	
8	釜残液冷却器	螺旋板冷却器	304	0	1	
9	输送泵	磁力泵	304	4	2	
10	装瓶机	/	/	2	0	
六、1条 8000L 备用生产线						
1	多功能塔	DN500x10400	304	1	1	主要生产设备不变，极个别设备根据实际生产情况略微调整
2	多功能塔塔釜	DN2000x2600	304	1	1	
3	真空缓冲罐	DN700x1000	304	1	1	
4	头料暂存罐	DN1200x1400	304	1	1	
5	成品暂存罐	DN2200x2600	304	2	2	
6	多功能塔冷凝器	固定管板式	304/304	1	1	
7	多功能塔捕集器	固定管板式	304/304	1	1	
8	采出冷却器	固定管板式	Q345R/304	1	1	
9	釜残液冷却器	螺旋板冷却器	304	0	1	
10	真空泵	干式螺杆泵	304	0	1	
11	输送泵	磁力泵	304	4	4	
七、1条 4000L 专用甲苯生产线						
1	间歇塔 4000L	DN300x5700	304	1	1	主要生产设备不变，极个别设备根据实际生产情况略微调整
2	甲苯塔塔釜 4000L	DN1600x2000	304	1	1	
3	成品暂存罐	DN1600x2000	304	2	3	
4	甲苯塔冷凝器	固定管板式	304/304	1	1	
5	甲苯塔捕集器	固定管板式 S&T	304/304	1	1	

6	采出冷却器	固定管板式	Q345R/304	1	1	
7	釜残液冷却器	固定管板式	Q345R/304	1	1	
8	套管冷却器	管式 tube	Q345R/304	1	0	
9	输送泵	磁力泵	304	3	0	
10	装瓶机	/	/	1	0	
八、3条 4000L 大小品种生产线						
1	间歇塔 4000L	DN300×5700	304	2	3	根据安全生产要求，1条生产线最多只能生产5种产品，因此13种产品必须安装3条生产线，因此相关设备增加1套
2	间歇塔塔釜 4000L	DN1600×2000	304	2	3	
3	成品接收罐	DN1600×2000	304	4	6	
4	间歇塔冷凝器	固定管板式	304/304	2	3	
5	间歇塔捕集器	固定管板式	304/304	2	0	
6	采出冷却器	固定管板式	Q345R/304	2	3	
7	输送泵	磁力泵	304	6	0	
8	装瓶机	/	/	13	0	
9	釜残液冷却器	螺旋板冷却器	304	0	1	
九、1条 2000L 高沸点小品种生产线						
1	间歇塔 2000L	DN300×5700	304	1	1	主要生产设备不变，极个别设备根据实际生产情况略微调整
2	间歇塔塔釜 2000L	DN1400×1600	304	1	1	
3	头料暂存罐	DN700×1000	304	1	1	
4	成品暂存罐	DN1200×2200	304	2	2	
5	真空缓冲罐	DN700×1000	304	1	1	
6	间歇塔冷凝器	固定管板式	304/304	1	1	
7	采出冷凝器	固定管板式	304	1	1	
8	间歇塔捕集器	固定管板式	304/304	1	0	
9	输送泵	磁力泵	304	4	0	
10	装瓶机	/	/	5	10	
11	洗瓶机	/	/	0	11	
12	真空泵	干式螺杆泵	304	0	1	
13	灌装泵	QBY3-40/50PTFF	304	0	22	
十、1条 2000L 小小品种生产线						
1	间歇塔 2000L	DN300×5700	304	1	1	主要生产设备不变，极个别设备根据实际生产情况略微调整
2	间歇塔塔釜 2000L	DN300×5700	304	1	1	
3	成品暂存罐	DN1200×2200	304	2	1	
4	间歇塔冷凝器	固定管板式	304/304	1	1	
5	间歇塔捕集器	固定管板式	304/304	1	0	
6	采出冷却器	固定管板式	304	1	1	
7	间歇塔冷凝器	玻璃蛇管	/	1	0	
8	间歇塔捕集器	玻璃蛇管	/	1	0	
9	采出冷却器	玻璃蛇管	/	1	0	

10	输送泵	磁力泵	304	3	0	
11	装瓶机	/	/	4	0	
十一、1条400L生产线						
1	间歇塔400L	DN100×4000	石英玻璃/硼硅玻璃	1	0	取消该生产线，因市场上采购的原料满足产品质量要求，1,2-二氯乙烷、1-氯丁烷、乙酸正丁酯、环戊烷、三氟乙酸共5种产品不再进行生产，改为经营类，异丁醇改在2000L高沸点小品种生产线共线生产
2	间歇塔塔釜400L	DN800×1936	搪玻璃	1	0	
3	成品暂存罐	DN800×1936	玻璃/搪玻璃	2	0	
4	间歇塔冷凝器	/	/	1	0	
5	间歇塔捕集器	/	/	1	0	
6	采出冷却器	/	/	1	0	
7	装瓶机	/	/	6	0	
十二、吸附生产线						
1	原料罐	5000L	/	3	2	主要生产设备不变，极个别设备根据实际生产情况略微调整
2	吸附柱	/	/	21	21	
3	接收罐	5000L	/	21	2	
4	装瓶机	/	/	12	12	
5	真空泵	11KW	304	0	1	
十三、DNA混合分装生产线						
1	搅拌釜	2000L、800L、500L	/	16	3	每种容量搅拌釜各一个
2	装瓶机	/	/	16	1	DNA灌装机
十四、直接分装生产线（84种产品）						
1	中间储罐	5000L	304	8	14	装瓶机不变，不改变产能
		3000L	304		1	
		1000L	304		3	
		3000L、1000L	HDPE		2	
2	装瓶机	/	/	8	8	

因1条400L生产线设备不再生产，该生产线中生产的5种产品（1,2-二氯乙烷、1-氯丁烷、乙酸正丁酯、环戊烷、三氟乙酸）需外购符合国家、行业或企业产品质量标准的产品在厂区内进行分装，产生的分装废气接入3#排气筒对应的二级活性炭废气处理措施。

表 1.2-2（4）5种经营性产品分装生产线新增的主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	备注
1	亚微米过滤器	/	5	新增
2	中间储罐	/	5	
3	装瓶机	4L	5	

## 2) 原辅料及产品变化

本次项目取消1条400L大小品种生产线，则该生产线设备、部分原辅料也随之取消，除异丁醇依托2000L高沸点小品种生产线共线生产外，其他5种产品（1,2-二氯乙烷、1-氯丁烷、三氟乙酸、乙酸正丁酯、环戊烷）直接外购合格产品分装外售，改为经营类，同时外购的产品满足原环评中产品质量标准要求，该生产线整体属于污染减轻的过程，故不属于重大变动。

本次外购的5种符合产品质量标准的产品需在厂区内进行分装，分装工艺主要为外购的液体原料由原料桶泵入中间罐经亚微米过滤器过滤后，通过装瓶机分装至4L玻璃瓶内灌装，分装过程产生的废气1,2-二氯乙烷、1-氯丁烷、三氟乙酸、乙酸正丁酯、环戊烷去3#排气筒对应的“二级活性炭”尾气处理系统。

上表1.2-2（3）中已阐述400L大小品种生产线设备取消情况，该生产线原辅料、产品变化情况见下表。

表 1.2-2（5） 1 条 400L 大小品种生产线原辅料及产品变化情况

原料名称	环评中		实际情况	
	设计年耗（t/a）	产品方案	年耗（t/a）	产品方案
1,2-二氯乙烷	2.5	1,2-二氯乙烷2t/a	不消耗	实际直接外购2吨/年99.9%1,2-二氯乙烷外售
1-氯丁烷	2.5	1-氯丁烷2t/a	不消耗	实际直接外购2吨/年99.5%1-氯丁烷外售直接外售
乙酸正丁酯	1.25	乙酸正丁酯1t/a	不消耗	实际直接外购1吨/年99%乙酸正丁酯外售接外售
环戊烷	1.25	环戊烷1t/a	不消耗	实际直接外购1吨/年95%环戊烷外售外售
三氟乙酸	1.25	三氟乙酸1t/a	不消耗	实际直接外购1吨/年99.5%环戊烷外售外售
异丁醇	2.5	异丁醇2t/a	实际依托2000L高沸点小品种生产线共线生产异丁醇2吨/年	

表 1.2-2（6） 5 种经营性产品质量标准情况

产品名称		单位	产品质量指标		标准来源	
1,2-二氯乙烷	/		一等品	合格品	HG/T2662-95 《工业1,2-二氯乙烷》	
	含量	Min	%	99.5		98.5
	密度	/	g/cm <sup>3</sup>	1.253~1.256		1.250~1.257
	水分	Max	%	0.08		
	色度	Max	铂-钴色号	10		20
	酸度（以HCl）	Max	%	0.004		0.005
1-氯丁烷	/	/	/	优级品	一级品	企业标准，附件中已附销售意向协议
	氯代正丁烷	Min	%	99.5	99.0	
	异构体含量	Max	%	0.35	0.50	

		烯含量	Max	%	0.10	0.50	
		醇含量	Max	%	0.02	0.20	
		醚含量	Max	%	0.02	0.20	
		酸度	Max	%	0.001	0.05	
		水份	Max	%	0.01	0.06	
乙酸正丁酯		/		/	I	II	
		外观		透明颜色, 无悬浮杂质			
		色度	Max	铂-钴色号	10		
		乙酸正丁酯	Min	%	99.5	99.2	
		正丁醇	Max	%	0.1	0.5	
		水分	Max	%	0.05	0.10	
		酸度(以乙酸)	Max	%	0.01		
		密度	/	g/cm <sup>3</sup>	0.878~0.883		
		蒸发残渣	Max	%	0.005		
		苯	/	%	供需双方协商		
		甲苯	/	%			
		乙苯	/	%			
	二甲苯	/	%				
环戊烷	质量分数	环戊烷	Min	%	95.0		GB/T18825-2002《工业用环戊烷》
		正己烷	Max	%	0.001		
		苯	Max	%	0.0001		
		其他C <sub>6</sub> 及C <sub>6</sub> 以下烃类的质量分数	/	%	余量		
		水分	Max	%	0.015		
		硫含量	Max	µg/ml	2		
三氟乙酸		/		/	优等品	合格品	HG/T5279~5280-2017《工业用丙二醇单丁醚、对氯三氟甲苯、三氟乙酸(TFA)和工业用吡啶-2-甲酸(2017)》
		三氟乙酸	Min	%	99.7	99.5	
		盐酸	Max	%	0.05	0.10	
		硫酸	Max	%	0.05	0.10	
		氢氟酸	Max	%	0.002	0.01	
		水分	/	%	0.05	≤0.10	

### 3) 燃料变化

原环评中项目蒸汽由园区蒸汽管道供给, RTO燃烧装置采用天然气加热, 其余生产设施采用电; 实际生产中废气处理设施不使用RTO, 故不使用天然气, 仅使用蒸汽和电, 降低了能耗, 减少了天然气燃烧带来的二次污染。故不属于重大变动。

表 1.2-2 (7) 燃料变化情况一览表

能源名称	环评中设计年耗	实际年耗
电	360万kwh	345万kwh
蒸汽	5万吨	5万吨
天然气	5万m <sup>3</sup>	0

### (3) 环保措施变化情况

### 1) 1#排气筒废气处理措施变化分析

原环评中1#排气筒不含卤素工艺废气和罐区废气（主要为甲醇、乙腈、四氢呋喃、甲苯、丙酮、苯系物、吡啶等），采取“RTO焚烧+SCR脱硝”方式处理后通过1#15m高排气筒排放；实际建设中不含卤素工艺废气经二级冷凝回收后和罐区废气（主要为甲醇、乙腈、四氢呋喃、甲苯、丙酮、苯系物、吡啶等）一并采取“二级活性炭”方式处理后通过1#15m高排气筒排放。

本次着重说明1#排气筒废气处理措施由“RTO焚烧+SCR脱硝”变更为“二级活性炭”处理装置废气处理措施可行性，主要从监测结果达标性、节能降碳、污染减排等方面分析。

#### ①增加冷凝回收工艺

根据原环评，甲醇、乙腈、四氢呋喃、甲苯、丙酮、苯系物、吡啶等生产线产生的废气均接入“RTO焚烧+SCR脱硝”，但在实际建设过程中因增加了冷凝回收装置导致进入RTO废气浓度较低，需消耗大量天然气，故更改为“深冷+二级活性炭”，增加冷凝回收装置减少了废气产生量，同时经“二级活性炭”处理能够达标排放，故不属于重大变动。冷凝设备变化情况如下表。

表1.2-2 (8) 1#排气筒对应产污环节较原环评新增冷凝回收装置一览表

序号	设备名称	规格型号	材质	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
一、专用甲醇生产线（吸附+常压精馏）						
1	再生冷凝器	φ325×3000	304/304	0	1	涉及的废气为甲醇，冷冻液为乙二醇水溶液，冷凝前温度为64℃，冷凝温度为5~15℃，冷凝效率约90%以上
2	再生捕集器	φ219×1500	304/304	0	1	
二、专用乙腈生产线（臭氧氧化+物理吸附/化学反应+常压精馏）						
1	再生冷却器	固定管板式	Q345R/304	0	2	涉及的废气为乙腈，冷冻液为乙二醇水溶液，采用二级冷凝，冷凝前温度为82℃，冷凝温度为5~15℃，冷凝效率90%以上
2	再生捕集器	固定管板式	304/304	0	1	
3	反应釜冷凝器	固定管板式	304/304	0	2	

#### ②监测结果达标性说明

##### a、“RTO焚烧+SCR脱硝”监测结果达标性

建设单位于2024年1月安装并调试了“RTO焚烧+SCR脱硝”废气处理设施，并于2024年3月对该废气处理设施进行了监测，监测结果见下表1.2-3（1）、表1.2-3（2）所示。

根据监测结果可知，经“RTO焚烧+SCR脱硝”处理后1#排气筒排放的各类有机废气均能够达到上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933—2015）中排放限值要求；

同时也能满足《固定源挥发性有机物综合排放标准第3部分：有机化学品制造工业》（DB34/4812.3-2024）表1、表2排放限值要求。根据监测结果进入“RTO焚烧+SCR脱硝”处理装置的有机废气浓度仅为0.17~82mg/m<sup>3</sup>，参照《制药工业挥发性有机物治理实用手册》中“进入RTO的有机废气浓度至少在1000mg/m<sup>3</sup>”，因实际生产工艺中工艺废气采用深冷对溶剂进行冷凝回收，则进入RTO的有机废气浓度远远达不到处理浓度要求，在实际处理过程中需要消耗大量的天然气进行助燃，不仅不节能同时天然气燃烧产生二次污染。同时进入1#排气筒的还有吡啶，吡啶燃烧时也会产生NO<sub>x</sub>，导致尾气中氮氧化物量增加，后续采用SCR脱硝，还会产生逃逸氨，不经济且不环保。

已建的RTO+SCR脱硝装置：



表 1.2-2 (9) RTO+SCR 脱硝主要设备清单

序号	名称	规格	数量	备注
<b>RTO 设备清单</b>				
1	RTO 蓄热氧化炉	11000m <sup>3</sup> /h，三箱室	1 台	
2	燃烧器	375,000kCal/h	1 套	
3	主风机	11000Nm <sup>3</sup> /h (30kW)	1 台	变频电机
4	助燃风机	800m <sup>3</sup> /h (7.5kW)	1 台	
5	切换阀组	304	1 套	
<b>SCR 脱硝配置清单</b>				
1	脱硝风机	总重 0.8 吨，整体式底座	1 台	

2	GGH 换热器	总重10吨	1 台	
3	SCR 反应器	总量约 12 吨	1 台	
4	上料机	/	1 台	
5	还原剂制备釜	1m <sup>3</sup>	1 台	
6	还原剂反应釜	5m <sup>3</sup>	1 台	
7	还原剂储罐	/	1 台	
8	加压、计量分配模块	/	1 台	
9	混合器	/	1 台	
10	烟道直燃式燃气加热器	/	1 台	

b、“深冷+二级活性炭”监测结果达标性

因进入RTO废气浓度较低，需要消耗大量的天然气进行助燃，建设单位于2024年7月安装并调试了“二级活性炭”废气处理设施，并于2024年7月15日、2024年7月16日对该废气处理设施进行了监测，监测结果见下表1.2-3（3）所示。

根据监测结果可知，经“深冷+二级活性炭”处理后1#排气筒排放的各类有机废气浓度为0.004~19.9mg/m<sup>3</sup>，其中非甲烷总烃排放浓度低于原环评中排放浓度22mg/m<sup>3</sup>，均能够达到上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933—2015）中排放限值要求，同时也能满足《固定源挥发性有机物综合排放标准第3部分：有机化学品制造业》（DB34/4812.3-2024）表1、表2排放限值要求。

变化后1#排气筒对应的“二级活性炭”装置：



表 1.2-2 (10) 1#排气筒对应的“二级活性炭”装置设备清单

序号	名称	规格	数量
1	活性炭箱	2700*1850*2600mm, 材质: SU304, 蜂窝活性炭, 碘值 800g/kg	2 台
2	防爆变频离心风机	型号: 4-72-6C; 风量: 10314~20628 立方/小时; 全压: 2734~1733Pa; 电机功率: 15K-W、Exdb IIBT4 Gb	1 台
3	防火阀	70°C、 $\phi$ 600	1 台
4	电动蝶阀	QD941W-2.5C; DN600; 0.1MPa; 适用温度 $\leq$ 300°C	1 台
5	温度计	$\phi$ 8*500; 测量温度 0~150°C	2 个
1	电磁阀	DN20	2 个
2	现场机械压差计	0~1.5KPa	2 台
3	远传压差计	DYWER 压差传感器, 型号 MSX-W13-PA, 量程 0~3kpa, 4~20mA	2 台
4	非标定制涡轮式蝶阀	材质: 碳钢; 350*440 mm	1 台
5	PLC 控制系统	室内配电柜 (非防爆)、含西门子 S7-200PLC, 10 寸触摸屏, ABB 变频器, 施耐德电气元件; 具备 485 接口	1 套

根据上表活性炭参数, 计算得到的空塔气速小于0.81m/s, 满足《吸附法工业有机废气治

理工程技术规范》低于1.2m/s要求。活性炭优先选用蜂窝状活性炭纤维，不仅净化效率高，而且吸附床面积小，设备能耗低，能够降低造价和运行成本。

表1.2-3 (1) 2024年3月“RTO焚烧+SCR脱硝”废气处理设施监测结果一览表

监测项目			1#排气筒进口			1#排气筒出口			排放标准限值 mg/m <sup>3</sup>	处理效率%	执行标准	评价结果		
			废气流量 Nm <sup>3</sup> /h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	废气流量 Nm <sup>3</sup> /h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h						
1# 排 气 筒	2024.3.5	甲醇	1	7505.851	ND	/	5102.870	ND	/	50	/	达标		
			2	7041.804	ND	/	5456.099	ND	/		/	达标		
			3	7031.413	ND	/	5264.497	ND	/		/	达标		
	2024.3.6		1	7156.663	ND	/	5089.261	ND	/		/	达标		
			2	6420.434	ND	/	5210.688	ND	/		/	达标		
			3	6446.742	ND	/	5116.714	ND	/		/	达标		
	2024.3.5		甲苯	1	7505.851	ND	/	5102.870	ND		/	10	/	达标
				2	7041.804	ND	/	5456.099	ND		/		/	达标
				3	7031.413	ND	/	5264.497	ND		/		/	达标
	2024.3.6	1		7156.663	0.077	0.00055	5089.261	ND	/	/	达标			
		2		6420.434	0.047	0.00030	5210.688	ND	/	/	达标			
		3		6446.742	0.069	0.00044	5116.714	ND	/	/	达标			
	2024.3.5	丙酮		1	7505.851	ND	/	5102.870	ND	/	80		/	达标
				2	7041.804	ND	/	5456.099	ND	/			/	达标
				3	7031.413	ND	/	5264.497	ND	/			/	达标
	2024.3.6		1	7156.663	ND	/	5089.261	ND	/	/		达标		
			2	6420.434	ND	/	5210.688	ND	/	/		达标		
			3	6446.742	0.05	0.00032	5116.714	ND	/	/		达标		
	2024.3.5		苯系物	1	7505.851	0.006	0.00005	5102.870	ND	/		40	/	达标
				2	7041.804	ND	/	5456.099	ND	/			/	达标
				3	7031.413	ND	/	5264.497	ND	/			/	达标
	2024.3.6	1		7156.663	0.006	0.00004	5089.261	ND	/	/	达标			
		2		6420.434	ND	/	5210.688	ND	/	/	达标			
		3		6446.742	0.006	0.00004	5116.714	ND	/	/	达标			
2024.3.5	二甲苯	1		7505.851	ND	/	5102.870	ND	/	20	/		达标	
		2		7041.804	ND	/	5456.099	ND	/		/		达标	
		3		7031.413	ND	/	5264.497	ND	/		/		达标	
2024.3.6		1	7156.663	ND	/	5089.261	ND	/	/		达标			

上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》  
(DB31/933—2015)

			2	6420.434	ND	/	5210.688	ND	/		/		达标
			3	6446.742	ND	/	5116.714	ND	/		/		达标
	2024.1.25	吡啶	1	4087.695	ND	/	2976	ND	/	20	/		达标
			2	4084.990	ND	/	3213	ND	/		/		达标
			3	4336.299	ND	/	2941	ND	/		/		达标
	2024.1.26	吡啶	1	4925	ND	/	3980	ND	/	20	/		达标
			2	5190	ND	/	3901	ND	/		/		达标
			3	5500	ND	/	3965	ND	/		/		达标
	2024.3.5	非甲烷 总烃	1	7505.851	52.4	0.39331	5102.870	14.0	0.07144	70	81.84		达标
			2	7041.804	50.5	0.35561	5456.099	13.0	0.07093		80.05		达标
			3	7031.413	54.8	0.38532	5264.497	12.8	0.06739		82.51		达标
	2024.3.6	非甲烷 总烃	1	7156.663	82.7	0.59186	5089.261	18.3	0.09313	70	84.26		达标
			2	6420.434	80.3	0.51556	5210.688	18.0	0.09379		81.81		达标
			3	6446.742	73.3	0.47255	5116.714	15.8	0.08084		82.89		达标
	2024.3.5	低浓度 颗粒物	1	7505.851	ND	/	5102.870	ND	/	30	/		达标
			2	7041.804	ND	/	5456.099	ND	/		/		达标
			3	7031.413	ND	/	5264.497	ND	/		/		达标
	2024.3.6	低浓度 颗粒物	1	7156.663	ND	/	5089.261	ND	/	30	/		达标
			2	6420.434	ND	/	5210.688	ND	/		/		达标
			3	6446.742	ND	/	5116.714	ND	/		/		达标
	2024.3.5	SO <sub>2</sub>	1	7505.851	ND	/	5102.870	ND	/	100	/		达标
			2	7041.804	ND	/	5456.099	ND	/		/		达标
			3	7031.413	ND	/	5264.497	ND	/		/		达标
	2024.3.6	SO <sub>2</sub>	1	7156.663	ND	/	5089.261	ND	/	100	/		达标
			2	6420.434	ND	/	5210.688	ND	/		/		达标
			3	6446.742	ND	/	5116.714	ND	/		/		达标
	2024.3.5	NO <sub>x</sub>	1	7505.851	ND	/	5102.870	33	0.1684	150	/		达标
			2	7041.804	ND	/	5456.099	20	0.1091		/		达标
			3	7031.413	ND	/	5264.497	26	0.1369		/		达标
	2024.3.6	NO <sub>x</sub>	1	7156.663	ND	/	5089.261	25	0.1272	150	/		达标
			2	6420.434	ND	/	5210.688	26	0.1355		/		达标
			3	6446.742	ND	/	5116.714	25	0.1279		/		达标

表1.2-3 (2) 2024年7月“深冷+二级活性炭”废气处理设施监测结果一览表

监测项目			1#排气筒进口			1#排气筒出口			排放标准限值 mg/m <sup>3</sup>	处理效率	执行标准	评价结果
			废气流量 Nm <sup>3</sup> /h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	废气流量 Nm <sup>3</sup> /h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h				
1# 排 气 筒	2024.7.15	甲醇	1	7526	ND	/	5995.949	ND	/	50	/	达标
			2	7684	ND	/	6105.627	ND	/		/	达标
			3	7507	ND	/	6094.132	ND	/		/	达标
	2024.7.16		1	7451	ND	/	6009	ND	/		/	达标
			2	7564	ND	/	6222	ND	/		/	达标
			3	7611	ND	/	6079	ND	/		/	达标
	2024.7.15	甲苯	1	7526	0.009	0.000068	5995.949	ND	/	10	/	达标
			2	7684	0.045	0.000346	6105.627	0.004	0.000024		/	达标
			3	7507	0.212	0.001591	6094.132	ND	/		/	达标
	2024.7.16		1	7451	ND	/	6009	0.027	0.000162		/	达标
			2	7564	ND	/	6222	ND	/		/	达标
			3	7611	ND	/	6079	0.013	0.00008		/	达标
	2024.7.15	丙酮	1	7526	ND	/	5995.949	ND	/	80	/	达标
			2	7684	ND	/	6105.627	ND	/		/	达标
			3	7507	ND	/	6094.132	ND	/		/	达标
	2024.7.16		1	7451	ND	/	6009	ND	/		/	达标
			2	7564	ND	/	6222	ND	/		/	达标
			3	7611	ND	/	6079	ND	/		/	达标
	2024.7.15	苯系物	1	7526	0.009	0.00003	5995.949	ND	/	40	/	达标
			2	7684	0.045	0.00014	6105.627	0.004	0.000024		/	达标
			3	7507	0.212	0.00065	6094.132	ND	/		/	达标
	2024.7.16		1	7451	ND	/	6009	0.027	0.000162		/	达标
			2	7564	ND	/	6222	ND	/		/	达标
			3	7611	ND	/	6079	0.013	0.000079		/	达标
2024.7.15	二甲苯	1	7526	ND	/	5995.949	ND	/	20	/	达标	
		2	7684	ND	/	6105.627	ND	/		/	达标	
		3	7507	ND	/	6094.132	ND	/		/	达标	
2024.7.16		1	7451	ND	/	6009	ND	/		/	达标	

			2	7564	ND	/	6222	ND	/		/		达标
			3	7611	ND	/	6079	ND	/		/		达标
			1	7526	ND	/	5995.949	ND	/		/		达标
	2024.7.15	吡啶	2	7684	ND	/	6105.627	ND	/	/	达标		
			3	7507	ND	/	6094.132	ND	/	/	达标		
	2024.7.16		1	7451	ND	/	6009	ND	/	/	达标		
			2	7564	ND	/	6222	ND	/	/	达标		
			3	7611	ND	/	6079	ND	/	/	达标		
	2024.7.15		非甲烷 总烃	1	7526	105	0.790	5995.949	11.6	0.070	70	83.2	达标
		2		7684	91.6	0.704	6105.627	12.05	0.073	达标			
	3	7507		93	0.698	6094.132	12	0.073	达标				
	2024.7.16	1		7451	91.9	0.6847	6009	19.5	0.117	达标			
		2		7564	93.4	0.7065	6222	17.4	0.108	达标			
		3		7611	83.9	0.6386	6079	19.9	0.121	达标			

### ③污染减排

原环评及批复中1#排气筒采用“RTO焚烧+SCR脱硝”方式对甲醇、乙腈、四氢呋喃、甲苯、丙酮、苯系物、吡啶等有机废气进行处理，RTO采用天然气进行燃烧，天然气燃烧会产生SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物，同时废气中吡啶燃烧时也会产生NO<sub>x</sub>，根据原环评及批复SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物排放量为0.02t/a、4.221t/a、0.012t/a，本次替换为“二级活性炭”处理后，不仅能确保废气处理达标，同时还消减了天然气燃烧产生的SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物排放量，降低了对大气环境影响。更换为二级活性炭处理后SO<sub>2</sub>消减量0.02t/a、NO<sub>x</sub>消减量4.221t/a、颗粒物消减量0.012t/a。

变更为二级活性炭处理后，产生的废活性炭交由有危废资质单位处理，不外排，能够得到妥善处置，基本不对环境产生影响。

### ④节能降碳

原环评及批复中1#排气筒“RTO焚烧+SCR脱硝”变更为“深冷+二级活性炭”处理后，电力消耗及天然气消耗降低，其中电力减少量约15万度/a，天然气消耗量减少5万m<sup>3</sup>/a。

根据《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》，温室气体排放总量计算公式如下：

$$E_{GHG}=E_{CO_2\text{燃烧}}+E_{CO_2\text{碳酸盐}}+(E_{CH_4\text{废水}}-R_{CH_4\text{回收销毁}})\times GWP_{CH_4}-R_{CO_2\text{回收}}+E_{CO_2\text{净电}}+E_{CO_2\text{净热}}$$

其中：E<sub>GHG</sub>为温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳当量（CO<sub>2</sub>e）；

E<sub>CO<sub>2</sub>燃烧</sub>为化石燃料燃烧CO<sub>2</sub>排放，单位为吨CO<sub>2</sub>；

E<sub>CO<sub>2</sub>碳酸盐</sub>为碳酸盐使用过程分解产生的CO<sub>2</sub>排放，单位为吨CO<sub>2</sub>；

E<sub>CH<sub>4</sub>废水</sub>为废水厌氧处理产生的CH<sub>4</sub>排放，单位为吨CH<sub>4</sub>；

R<sub>CH<sub>4</sub>回收销毁</sub>为CH<sub>4</sub>回收与销毁量，单位为吨CH<sub>4</sub>；

GWP<sub>CH<sub>4</sub></sub>为CH<sub>4</sub>相比CO<sub>2</sub>的全球变暖潜势（GWP）值。根据IPCC第二次评估报告，100年时间尺度内1吨CH<sub>4</sub>相当于21吨CO<sub>2</sub>的增温能力，因此GWP<sub>CH<sub>4</sub></sub>等于21；

R<sub>CO<sub>2</sub>回收</sub>为CO<sub>2</sub>回收利用率，单位为吨CO<sub>2</sub>；

E<sub>CO<sub>2</sub>净电</sub>为净购入电力隐含的CO<sub>2</sub>排放，单位为吨CO<sub>2</sub>；

E<sub>CO<sub>2</sub>净热</sub>为净购入热力隐含的CO<sub>2</sub>排放，单位为吨CO<sub>2</sub>。

#### a、排放因子选取

根据上述公式，本项目碳排放减少量主要是电力及天然气减少的隐含CO<sub>2</sub>排放，即E<sub>CO<sub>2</sub>电力</sub>、E<sub>CO<sub>2</sub>天然气</sub>。

根据《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》，其计算

方法如下。

$$E_{CO_2\text{净电}}=AD_{\text{电力}}\times EI$$

其中： $AD_{\text{电力}}$ 为企业净购入的电力消费量，单位为MWh，取0.015；EI为电力供应的 $CO_2$ 排放因子，单位为吨 $CO_2$ /MWh，取0.5246，取自《浙江省温室气体清单编制指南（2019年修订版）》。

$$E_{CO_2i}=AD_i\times CC_i\times OF_i\times 44/12$$

其中： $AD_i$ 为化石燃料品种*i*明确用作燃料燃烧的消费量，对固体或液体燃料以吨为单位，对气体燃料以万 $Nm^3$ 为单位，本项目取5； $CC_i$ 为化石燃料*i*的含碳量，对固体和液体燃料以吨碳/吨燃料为单位，对气体燃料以吨碳/万 $Nm^3$ 为单位，本项目取5.357； $OF_i$ 为化石燃料*i*的碳氧化率，取值范围为0~1，本项目取0.99。

#### b、计算结果

本项目净购入电力隐含的 $CO_2$ 排放计算为： $0.015\times 0.5246=0.0079$ 吨 $CO_2$

本项目天然气燃烧产生的 $CO_2$ 排放计算为： $5\times 5.357\times 0.99\times 44/12=97.23$ 吨 $CO_2$

故1#排气筒采用“深冷+二级活性炭”废气处理措施后二氧化碳减排量共约97.24t/a。

综上所述，通过从监测结果达标性、节能降碳、污染减排等三方面分析了1#排气筒废气处理措施变更为“二级活性炭”可行性，结果均是往环境利好方向变化，故不属于重大变动。

#### 2) 2#排气筒废气处理措施变化分析

根据原环评中内容要求，含卤素工艺废气和罐区废气（主要为二氯甲烷、三氯甲烷、氯苯类等），拟采取“一级活性炭纤维+一级活性炭”处理后通过2#15m高排气筒排放。实际建设中，含卤素有机废气通过“二级活性炭”方式处理后通过2#15m高排气筒排放。根据2024年1月监测结果显示，各类废气排放满足相应排放标准要求，故措施是可行的且不属于重大变动。

表 1.2-5 2#排气筒有组织废气监测结果一览表

				监测结果			排放标准限值mg/m <sup>3</sup>	执行标准	评价结果
				废气流量	排放浓度	排放速率			
单位				Nm <sup>3</sup> /h	mg/m <sup>3</sup>	kg/h			
2#排气筒出口	2024.01.09	二氯甲烷	1	3452.938	ND	/	20	上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)	达标
			2	3366.355	ND	/			
			3	3455.758	ND	/			
	2024.01.10		1	2649.248	ND	/			
			2	2710.590	ND	/			
			3	1712.799	ND	/			
	2024.01.09	非甲烷总烃	1	3452.938	2.39	0.00825	70	上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)	达标
			2	3366.355	2.33	0.00784			
			3	3455.758	2.29	0.00791			
	2024.01.10		1	2649.248	3.71	0.00983			
			2	2710.590	3.64	0.00987			
			3	1712.799	3.81	0.00653			
2024.01.25	氯苯类	1	4909	ND	/	20	上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)	达标	
		2	4601	ND	/				
		3	4583	ND	/				
2024.01.26		1	2393	ND	/				
		2	2436	ND	/				
		3	2517	ND	/				

#### (4) 平面布置变化情况

根据上述描述，本项目生产线有所调整，则甲类车间内设备布置发生一定变化，厂区整体平面布置基本无变化，基本不影响原环评中防护距离。项目周边200m范围内没有环境敏感保护目标，对周边影响较小。

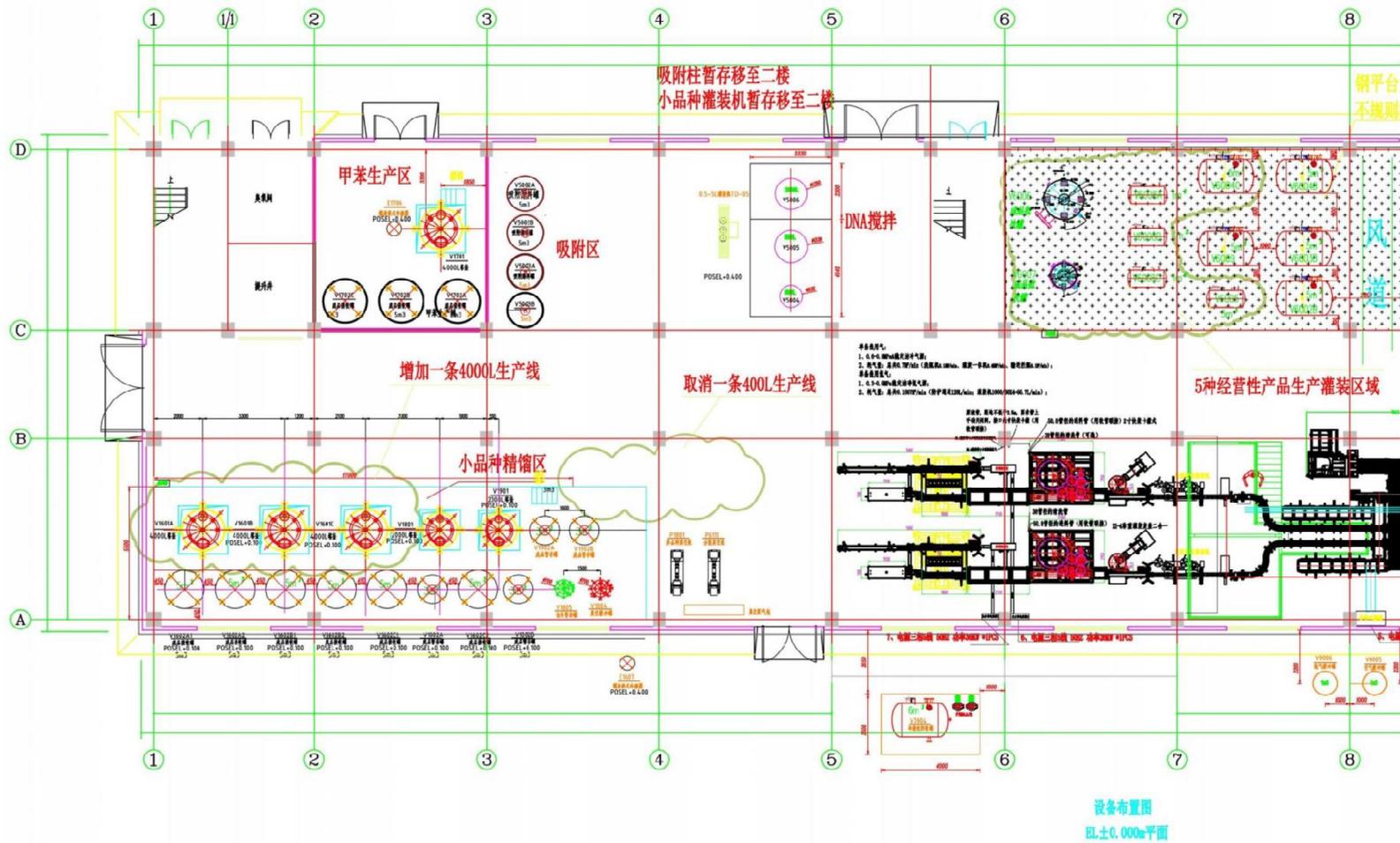


图1.2-1 甲类车间内现状设备布置图

### 1.2.3 变动小结

综上所述，本项目所属行业为化学试剂和助剂制造，通过对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），项目变动不属于重大变动。其主要变动内容和对变动性质的判定见下表。

表1.2-6 项目变动内容判定对照一览表

对照项	项目实际建设情况	是否为重大变动
<p>规模：1、编制环境影响报告书的建设项目生产或处置能力增大30%及以上。</p> <p>2、仓储设施（储存危险化学品、危险废物）总储存能力增加30%及以上。</p>	<p>监测期间产能为环评设计产能，生产负荷未增加30%以上；乙腈储罐停止使用1座，存储能力下降，总储存能力不存在增加30%及以上的情况。</p>	<p>不属于</p>
<p>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保护距离变化且新增敏感点。</p>	<p>建设地点不变，仅车间内少量设备布置发生变化，环境保护距离边界不变，构筑物布局不变，项目周边未新增敏感点，项目对环境的影响不增加</p>	<p>不属于</p>
<p>生产工艺：1、新增产品品种或生产工艺（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：（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）；（2）环境质量不达标区，相应超标污染物排放量增加的（细颗粒物不达标的区域，二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物和挥发性有机物排放量增加的）；（3）废水中第一类污染物、列入国家《有毒有害大气污染物名录》的污染物、列入国家《有毒有害水污染物名录》的污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。</p> <p>2、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的。</p>	<p>本项目原辅料消耗减少、种类减少，产品规模、种类不变，不新增污染因子或污染物排放量。项目生产设备根据实际生产需要，跟环评对比略微调整，主要生产设备不变，其中本项目4000L大小品种生产线（13种产品）环评设计2条生产线，根据安全生产要求，1条生产线最多只能生产5种产品，因此13种产品必须安装3条生产线，因此增加一条4000L大小品种生产线及其配套生产设备，增加生产线后该部分产品种类、生产规模及生产工艺均不改变。根据监测结果废气总量控制指标也在环评报告书及批复中总量之内、废水排放浓度均达到城西污水处理厂接管标准。</p> <p>物料运输、装卸或贮存方式均未变化。</p> <p>本项目不使用天然气进行供热，热源来源于蒸汽、电力，天然气产生的二次污染消除。</p>	<p>不属于</p>
<p>环境保护措施：1、废气、废水污染防治措施工艺变化，导致第4款中所列情形之一的（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）；</p> <p>2、对应相应行业排污许可证申请与核发技术规范规定的主要排放口排气筒高度降低10%及以上；</p> <p>3、新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置变化导致不利环境影响加重；</p> <p>4、取消事故废水暂存或拦截设施、事故水暂存能力降低的；</p> <p>5、固体废物处置方式由外委改为自行处置（单独作为建设项目立项的除外）；自行处置方式变化，导致不利环境影响加重；</p> <p>6、地下水污染防治分区原则调整，降低地下水污染防治等级。</p>	<p>1、含卤废气处理工艺由“一级活性炭纤维+一级活性炭”处理工艺变为“二级活性炭”处理工艺，无卤废气处理工艺“RTO+SCR脱硝”变为“深冷+二级活性炭”，根据监测结果，含卤废气排气筒各污染因子均能达标排放，废水排放口各污染因子均满足城西污水处理厂接管标准，无新增污染物或污染物排放量增加；</p> <p>2、厂区无排气筒高度降低情况；</p> <p>3、废水排放口排放方式未改变；</p> <p>4、事故应急池与环评要求一致；</p> <p>5、固体废物处置方式与环评要求一致；</p> <p>6、RTO装置取消，原环评中重点防渗措施不变，其余地下水防渗等级不变</p>	<p>不属于</p>

## 第二章 评价要素

### 2.1 评价等级

本次变动环境评价等级与原环评一致。

大气环境评价等级为一级。

地表水环境影响评价工作等级为三级B。

地下水环境影响评价工作等级为二级。

声环境影响评价工作等级为三级。

环境风险评价工作等级为一级。

生态影响评价工作等级为三级。

土壤环境评价等级为二级。

### 2.2 评价范围

本次变动评价范围与原环评一致。

表2.2-1 项目环境影响评价范围表

评价内容	评价范围
大气	项目厂址为中心，边长5km的矩形区域
地表水	长江（安庆段），安庆城西污水处理厂尾水排放口上游500m至下游3000m河段
噪声	项目厂界外200m范围
地下水	西侧以石门湖为边界，北侧、东侧和南侧至距离厂区中心2公里处的区域作为本项目地下水评价范围，总面积约12km <sup>2</sup>
土壤	项目所在地及项目场界向外200m的范围
风险评价	大气评价范围：项目厂址为中心，边长5km的矩形区域 地表水评价范围：安庆城西污水处理厂尾水排放口上游500m至下游3000m河段 地下水评价范围：西侧以石门湖为边界，北侧、东侧和南侧至距离厂区中心2公里处的区域，总面积约12km <sup>2</sup>

### 2.3 评价标准

本次变动评价标准除RTO焚烧装置产生的天然气燃烧废气执行的标准删除外，其余因子环境质量和污染物排放标准均与原环评一致。

表2.3-1 评价标准变动情况一览表

类别	要素	原环评执行标准	变动后执行标准	变动情况
环境质量标准	环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	无变动
		《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）	无变动
	地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	无变动
	地下水	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）	无变动
	声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	无变动
	土壤环境	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）	无变动
《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）		《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）	无变动	
污染物排放标准	废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、甲苯、二甲苯、苯系物、甲醇、乙腈、四氢呋喃、丙酮、吡啶、二氯甲烷、三氯甲烷、氯苯类、NMHC等污染物参照上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）	甲苯、二甲苯、苯系物、甲醇、乙腈、四氢呋喃、丙酮、吡啶、二氯甲烷、三氯甲烷、氯苯类、NMHC等污染物参照上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）	本项目不燃用天然气，故不排放颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，其余排放因子执行标准不变 自2025年6月1日起执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第3部分：有机化学品制造业》
		厂区内非甲烷总烃无组织排放还应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）中表A.1的限值要求	厂区内非甲烷总烃无组织排放还应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）中表A.1的限值要求	无变动
	废水	项目废水经厂内污水处理站预处理，达到接管标准后由园区污水管网接入安庆城西污水处理厂，深度处理达标后排入长江（安庆段）。安庆城西污水处理厂尾水出水水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准	项目废水经厂内污水处理站预处理，达到接管标准后由园区污水管网接入安庆城西污水处理厂，深度处理达标后排入长江（安庆段）。安庆城西污水处理厂尾水出水水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准	无变动
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类	无变动
	固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013修	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-	国家标准更新

类别	要素	原环评执行标准	变动后执行标准	变动情况
		改单	2020)	
		《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)	国家标准更新

### 2.3.1 环境质量标准

#### 1、环境空气

项目所在地基本污染物和TSP、NO<sub>x</sub>执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；甲醇、甲苯、二甲苯、丙酮、吡啶执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中附录D标准，NMHC执行《大气污染物综合排放标准详解》中的限值要求。具体见下表。

表2.3-2 环境空气质量标准

污染物名称	浓度限值 (ug/m <sup>3</sup> )			标准来源	
	小时平均	日平均	年平均		
SO <sub>2</sub>	500	150	60	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012)	
PM <sub>10</sub>	/	150	70		
PM <sub>2.5</sub>	/	75	35		
NO <sub>2</sub>	200	80	40		
CO	10mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	/		
O <sub>3</sub>	200	160 (日最大8小时平均)	/		
TSP	/	300	200		
NO <sub>x</sub>	250	100	50		
甲醇	3000	1000	/		《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018)中附录D
甲苯	200	/	/		
二甲苯	200	/	/		
丙酮	800	/	/		
吡啶	80	/	/		
NMHC	2000 (一次值)	/	/	《大气污染物综合排放标准详解》	

#### 2、地表水

项目废水经厂内污水处理站处理后接管至安庆城西污水处理厂，深度处理达标后

排入长江（安庆段），根据《安徽省地表水（环境）功能区划》，长江（安庆段）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。详见下表。

**表2.3-3 地表水环境质量标准值表 单位：mg/L，pH无量纲**

污染物名称	III类	依据
pH	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)
溶解氧	≥5	
高锰酸盐指数	≤6	
COD	≤20	
BOD <sub>5</sub>	≤4	
NH <sub>3</sub> -N	≤1.0	
石油类	≤0.05	

### 3、地下水

项目所在区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，具体标准值见下表。

**表2.3-4 地下水环境质量标准 单位：mg/L，pH值无量纲**

标准类别	项目	标准值
(GB/T14848-2017) III类标准	pH（无量纲）	6.5-8.5
	DO	≥3.0
	硝酸盐	≤20
	亚硝酸盐	≤1.00
	挥发性酚类	≤0.002
	氰化物	≤0.05
	氯化物	≤250
	砷	≤0.01
	汞	≤0.001
	铬（六价）	≤0.05
	总硬度	≤450
	铅	≤0.01

	氟化物	≤1.0
	镉	≤0.005
	锰	≤0.1
	溶解性总固体	≤1000
	总大肠杆菌群	≤3.0
	菌落总数	≤100
	硫酸盐	≤250
	铁	≤0.3
	三氯甲烷	≤0.06
	二氯甲烷	≤0.02
	1,2-二氯乙烷	≤0.03
	苯乙烯	≤0.02
	甲苯	≤0.7
	氯苯	≤0.3
	二甲苯（总量）	≤0.5

#### 4、声环境

项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准，具体详见下表。

**表2.3-4 环境噪声标准限值**

标准类别		昼间dB（A）	夜间dB（A）
环境噪声	3类标准	65	55
标准来源	《声环境质量标准》（GB3096-2008）		

#### 5、土壤环境

项目所在区域土壤环境执行《土壤质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中“筛选值/第二类用地”标准，具体见下表。

**表2.3-5 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值 单位：mg/kg**

序号	污染物项目	CAS编号	筛选值		管制值	
			第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
重金属和无机物						
1	砷	7440-38-2	20	60	120	140

2	镉	7440-43-9	20	65	47	172
3	铬（六价）	18540-29-9	3.0	5.7	30	78
4	铜	7440-50-8	2000	18000	8000	36000
5	铅	7439-92-1	400	800	800	2500
6	汞	7439-97-6	8	38	33	82
7	镍	7440-02-0	150	900	600	2000
挥发性有机物						
8	四氯化碳	56-23-5	0.9	2.8	9	36
9	氯仿	67-66-3	0.3	0.9	5	10
10	氯甲烷	74-87-3	12	37	21	120
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	3	9	20	100
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	5	6	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	12	66	40	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	66	596	200	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	10	54	31	163
16	二氯甲烷	75-09-2	94	616	300	2000
17	1,2-二氯丙烯	78-87-5	1	5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	2.6	10	26	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.6	6.8	14	50
20	四氯乙烯	127-18-4	11	53	34	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	701	840	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	2.8	5	15
23	三氯乙烯	79-01-6	0.7	2.8	7	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	0.5	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.12	0.43	1.2	4.3
26	苯	71-43-2	1	4	10	40
27	氯苯	108-90-7	68	270	200	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	5.6	20	56	200
30	乙苯	100-41-4	7.2	28	72	280

31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3、 106-42-3	163	570	500	570
34	邻二甲苯	95-47-6	222	640	640	640
半挥发性有机物						
35	硝基苯	98-95-3	34	76	190	760
36	苯胺	62-53-3	92	260	211	663
37	2-氯酚	95-57-8	250	2256	500	4500
38	苯并[a]蒽	56-55-3	5.5	15	55	151
39	苯并[a]芘	50-32-8	0.55	1.5	5.5	15
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	5.5	15	55	151
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	55	151	550	1500
42	蒽	218-01-9	490	1293	4900	12900
43	二苯并[a, h]蒽	53-70-3	0.55	1.5	5.5	15
44	茚并[1, 2, 3-c, d]芘	193-39-5	5.5	15	55	151
45	萘	91-20-3	25	70	255	700

## 2.3.2 污染物排放标准

### 1、大气污染物排放标准

较原环评，项目生产过程不使用天然气，故项目大气污染物排放参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933—2015）中的限值要求，其厂区内非甲烷总烃无组织排放还应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）中表A.1的限值要求。具体见下表。

表2.3-6 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	厂界大气污染物无组织排放 监控点浓度值/ mg/m <sup>3</sup>
甲苯	10	0.2	0.2
二甲苯	20	0.8	0.2
苯系物	40	1.6	0.4
甲醇	50	3.0	1.0
乙腈	20	2.0	0.6

四氢呋喃	80	/	/
丙酮	80	/	/
吡啶	20	/	/
二氯甲烷	20	0.45	4.0
三氯甲烷	20	0.45	0.4
氯苯类	20	0.36	0.1
非甲烷总烃* (NMHC, 以碳计)	70	3.0*	4.0

注: \*NMHC 污染物控制设施总去除效率 $\geq 90\%$ 时, 等同于满足最高允许排放速率限值要求

**表2.3-7 挥发性有机物无组织排放控制标准一览表**

污染物项目	特别排放限值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	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、废水污染物排放标准

项目废水经厂内污水处理站预处理, 达到接管标准后由园区污水管网接入安庆城西污水处理厂, 深度处理达标后排入长江(安庆段)。安庆城西污水处理厂尾水出水水质执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准, 具体见下表。

**表2.3-8 废水污染物排放标准主要指标值表 单位:  $\text{mg}/\text{L}$ , pH无量纲**

序号	污染物	本项目纳管标准	城西污水厂排放标准
1	pH	6~9	6~9
2	COD	500	100
3	BOD <sub>5</sub>	300	20
4	SS	400	70
5	NH <sub>3</sub> -N	50	15
6	石油类	20	5

## 3、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的限值要求, 运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中厂界外声环境功能区3类排放标准。详见下表。

**表2.3-9 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位:  $\text{dB}(\text{A})$**

执行标准	昼间	夜间

GB12523-2011	70	55
--------------	----	----

**表2.3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)**

类别	昼间dB (A)	夜间dB (A)
GB12348-2008中3类标准	65	55

#### **4、固体废物排放标准**

较原环评，国家固废标准更新，故本项目一般工业固体废物和危险固废的暂存及污染控制分别按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等进行暂存、控制。

## 第三章 环境影响分析说明

### 3.1 污染物排放达标可行性分析

#### (1) 废气达标排放可行性分析

根据前述表1.2-3（1）~表1.2-3（2）可知，2024年3月、7月各类废气均能够满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933—2015）中的限值要求。

#### (2) 废水达标排放可行性分析

本项目废水排放源、废水水质、水量均未发生变化，根据2024年1月监测结果，项目废水经厂内污水处理站预处理后能够达到安庆城西污水处理厂。

**表 3.1-1 废水监测结果一览表**

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果					执行标准值 (mg/L)	达标情况
			1	2	3	4	均值或范围		
2024.01.09	污水处理设施出口	pH 值（无量纲）	7.3 (10.4°C)	7.4 (10.5°C)	7.4 (10.3°C)	7.3 (10.5°C)	7.3-7.4	6~9	达标
		五日生化需氧量	11.5	11.1	11.7	12.0	11.6	300	达标
		悬浮物	18	16	17	15	16	400	达标
		氨氮	30.8	31.1	29.8	28.9	30.1	50	达标
		化学需氧量	40	42	44	45	43	500	达标
		石油类	0.35	0.35	0.34	0.34	0.34	20	达标
2024.01.10	污水处理设施出口	pH 值（无量纲）	7.2 (11.5°C)	7.2 (11.4°C)	7.3 (11.5°C)	7.3 (11.7°C)	7.2-7.3	6~9	达标
		五日生化需氧量	10.5	10.1	11.2	11.5	10.8	300	达标
		悬浮物	17	15	16	18	16	400	达标
		氨氮	29.5	30.8	28.7	28.3	29.3	50	达标
		化学需氧量	42	43	41	43	42	500	达标
		石油类	0.42	0.35	0.41	0.40	0.39	20	达标
备注	/								

#### (3) 噪声达标可行性分析

本项目主要生产设备减少，其他辅助生产设备发生增减，项目周边200m范围内无声环境敏感保护目标，变更后厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外声环境功能区3类排放标准。

#### (4) 固废处理可行性分析

根据本次变动后新增废活性炭，目前该活性炭尚未更换，后期更换后交由有资质单位处理。故全厂危废能够得到妥善处置，不外排。

### 3.2 总量达标可行性分析

#### (1) 废水总量核算

根据建设单位提供的资料，2024年6月1日至6月30日污水总排口在线监测数据如下表3.2-1，COD、氨氮平均排放浓度分别为12.788mg/l、11.051mg/l。目前全厂废水量为7.78t/d、2567t/a，按照年生产工作日330天核算，厂区废水总排放口中COD排放总量为0.033t/a、氨氮排放总量为0.028t/a，均小于环评报告中进入城西污水处理厂的接管量COD5.415t/a、氨氮0.07t/a，故项目废水满足总量控制要求。

表 3.2-1 废水在线监测情况一览表 单位：mg/l

监控时间	COD	氨氮	监控时间	COD	氨氮
2024-06-01	8.215	3.3	2024-06-16	21.273	20.727
2024-06-02	6.348	3.67	2024-06-17	16.046	17.647
2024-06-03	8.544	3.69	2024-06-18	26.263	23.59
2024-06-04	12.337	5.008	2024-06-19	48.291	25.162
2024-06-05	16.417	6.177	2024-06-20	41.759	13.808
2024-06-06	12.181	12.181	2024-06-21	10.592	10.371
2024-06-07	12.181	12.181	2024-06-22	0.271	6.34
2024-06-08	3.519	14.388	2024-06-23	5.013	5.868
2024-06-09	1.881	16.14	2024-06-24	3.163	6.231
2024-06-10	3.565	15.887	2024-06-25	7.326	5.911
2024-06-11	5.533	14.721	2024-06-26	11.788	8.01
2024-06-12	10.981	15.406	2024-06-27	2.402	3.237
2024-06-13	0.62	15.927	2024-06-28	27.738	2.804
2024-06-14	19.786	18.599	2024-06-29	14.722	1.989
2024-06-15	21.575	22.502	2024-06-30	3.323	0.064
平均浓度	COD 12.788mg/l、氨氮 11.051mg/l				

#### (2) 废气总量核算

根据2024年1月、7月监测数据，项目1#排气筒变动前废气及其他废气监测情况见下表3.2-2；1#排气筒变动为“二级活性炭”后废气监测情况见前表1.2-3（2），其他排气筒废气不变。

表 3.2-2 1#排气筒变动前厂区各类有组织废气监测结果一览表

			监测结果			排放标准限值mg/m <sup>3</sup>	执行标准	评价结果	
			废气流量	排放浓度	排放速率				
单位			Nm <sup>3</sup> /h	mg/m <sup>3</sup>	kg/h				
1# 排气筒出口	2024.3.5	甲醇	1	5102.870	ND	/	50	上海市地方标准 《大气污染物综合 排放标准》 (DB31/933— 2015)	达标
			2	5456.099	ND	/			
			3	5264.497	ND	/			
	2024.3.6		1	5089.261	ND	/			
			2	5210.688	ND	/			
			3	5116.714	ND	/			
	2024.3.5	甲苯	1	5102.870	ND	/	10	上海市地方标准 《大气污染物综合 排放标准》 (DB31/933— 2015)	达标
			2	5456.099	ND	/			
			3	5264.497	ND	/			
	2024.3.6		1	5089.261	ND	/			
			2	5210.688	ND	/			
			3	5116.714	ND	/			
	2024.3.5	丙酮	1	5102.870	ND	/	80	上海市地方标准 《大气污染物综合 排放标准》 (DB31/933— 2015)	达标
			2	5456.099	ND	/			
			3	5264.497	ND	/			
	2024.3.6		1	5089.261	ND	/			
			2	5210.688	ND	/			
			3	5116.714	ND	/			
	2024.3.5	二甲苯	1	5102.870	ND	/	40	上海市地方标准 《大气污染物综合 排放标准》 (DB31/933— 2015)	达标
			2	5456.099	ND	/			
			3	5264.497	ND	/			
	2024.3.6		1	5089.261	ND	/			
			2	5210.688	ND	/			
			3	5116.714	ND	/			
2024.3.5	苯系物	1	5102.870	ND	/	40	上海市地方标准 《大气污染物综合 排放标准》 (DB31/933— 2015)	达标	
		2	5456.099	ND	/				
		3	5264.497	ND	/				
2024.3.6		1	5089.261	ND	/				
		2	5210.688	ND	/				
		3	5116.714	ND	/				
2024.3.5	非甲烷总烃	1	5102.870	14.0	0.07144	70	上海市地方标准 《大气污染物综合 排放标准》 (DB31/933— 2015)	达标	
		2	5456.099	13.0	0.07093				
		3	5264.497	12.8	0.06739				
2024.3.6		1	5089.261	18.3	0.09313				
		2	5210.688	18.0	0.09379				

			3	5116.714	15.8	0.08084			
	2024.01.09	*吡啶	1	2976	ND	/	20		达标
			2	3213	ND	/			
			3	2941	ND	/			
	2024.01.10		1	3980	ND	/			达标
			2	3901	ND	/			
			3	3965	ND	/			
	2024.3.5	低浓度颗粒物	1	5102.870	ND	/	30		达标
			2	5456.099	ND	/			
			3	5264.497	ND	/			
	2024.3.6		1	5089.261	ND	/			
			2	5210.688	ND	/			
			3	5116.714	ND	/			
	2024.3.5	SO <sub>2</sub>	1	5102.870	ND	/	100		达标
			2	5456.099	ND	/			
			3	5264.497	ND	/			
	2024.3.6		1	5089.261	ND	/			
			2	5210.688	ND	/			
			3	5116.714	ND	/			
	2024.3.5	NO <sub>x</sub>	1	5102.870	33	0.1684	150		达标
			2	5456.099	20	0.1091			
			3	5264.497	26	0.1369			
	2024.3.6		1	5089.261	25	0.1272			
			2	5210.688	26	0.1355			
			3	5116.714	25	0.1279			
2# 排气筒出口	2024.01.09	*二氯甲烷	1	3452.938	ND	/	20		达标
			2	3366.355	ND	/			
			3	3455.758	ND	/			
	2024.01.10		1	2649.248	ND	/			达标
			2	2710.590	ND	/			
			3	1712.799	ND	/			
	2024.01.09	非甲烷总烃	1	3452.938	2.39	0.00825	70		达标
			2	3366.355	2.33	0.00784			
			3	3455.758	2.29	0.00791			
	2024.01.10		1	2649.248	3.71	0.00983			达标
			2	2710.590	3.64	0.00987			
			3	1712.799	3.81	0.00653			
2024.01.25	*氯苯	1	4909	ND	/	20		达标	
		2	4601	ND	/				

	2024.01.26	类	3	4583	ND	/			达标
			1	2393	ND	/			
			2	2436	ND	/			
			3	2517	ND	/			
3# 排气筒出口	2024.01.09	非甲烷总烃	1	2174.744	17.4	0.03784	70		达标
			2	2201.363	17.2	0.03786			
			3	2197.987	16.8	0.03693			
	2024.01.10		1	2187.586	1.57	0.00343			达标
			2	2156.646	1.41	0.00304			
			3	2169.281	1.32	0.00286			
4# 排气筒出口	2024.01.09	非甲烷总烃	1	6290.747	1.05	0.00661	70		达标
			2	6408.269	1.01	0.00647			
			3	6285.606	1.08	0.00679			
	2024.01.10		1	6366.516	1.22	0.00777			达标
			2	6226.072	1.62	0.01009			
			3	6271.060	1.44	0.00903			
5# 排气筒出口	2024.01.09	非甲烷总烃	1	9192.323	2.11	0.01940	70		达标
			2	9995.295	2.24	0.02239			
			3	8925.617	2.22	0.01981			
	2024.01.10		1	11742.74	2.76	0.03241			达标
			2	12602.87	2.79	0.03516			
			3	12377.81	2.86	0.03540			
备注			带*号为分包项目，二氯甲烷、吡啶、氯苯类系委托安徽奥创环境检测有限公司检测（资质认定编号：231212051124）；氯苯类系物检测结果包括：氯苯、2-氯甲苯、3-氯甲苯、4-氯甲苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、1,3,5-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3三氯苯。						

根据有组织废气监测数据，按照生产时间为330天、7920h/a计算可知，1#排气筒变更为“深冷+二级活性炭”处理后全厂废气排放总量VOCs为1.245t/a，小于环评批复下达的废气总量指标VOCs2.797t/a；本项目1#排气筒对应的废气处理措施变为“深冷+二级活性炭”处理后，全厂无SO<sub>2</sub>、颗粒物、NO<sub>x</sub>产生，故SO<sub>2</sub>、颗粒物、NO<sub>x</sub>满足总量控制要求。

表 3.2-1 本项目变动前后污染物总量核算

类别	污染物名称	变动前				变动后			
		排放浓度 (均值, mg/L)	本项目全厂废水 排放总量 (t/a)	环评中排 入城西污 水处理厂 接管量 (t/a)	达标情 况	排放浓度 (均值, mg/L)	全厂废水 排放总量 (t/a)	环评中排入城 西污水处理厂 接管量 (t/a)	达标情 况
废水	废水量	/	2567	/	达标	/	2567	/	达标

	COD		12.788	0.033	5.415	达标	12.788	0.033	5.415	达标			
	氨氮		11.051	0.028	0.070	达标	11.051	0.028	0.070	达标			
类别	污染物名称		变动前				变动后						
			排放速率 (平均值, kg/h)	本次实际排放总 量 (t/a)	环评中总 量控制指 标 (t/a)	达标情 况	排放速率 (平均 值, kg/h)	本次实际 排放总量 (t/a)	环评中总量控 制指标 (t/a)	达标 情况			
废气	SO <sub>2</sub>	1#排气筒 出口	未检出	0	1.135	2.797	达标	变动后不排放 SO <sub>2</sub> 、 NO <sub>x</sub> 、颗粒物		0.02	达标		
	NO <sub>x</sub>			0.134				4.221	4.221				
	颗粒物			0				0.012	0.012				
	VOCs			0.080	0.634	1.135	2.797	达标	0.094	0.744	1.245	2.797	达标
			2#排气筒 出口	0.0084	0.067				0.0084	0.067			
			3#排气筒 出口	0.02	0.158				0.02	0.158			
			4#排气筒 出口	0.0078	0.062				0.0078	0.062			
			5#排气筒 出口	0.027	0.214				0.027	0.214			

### 3.3 各环境要素影响分析结论变化情况

根据监测结果可知，变动后全厂各个污染物均能达标排放，不改变原环评结论。

#### 3.3.1 废气环境影响分析结论变化情况

##### (1) 变化前原环评废气环境影响分析

##### 1) 变化前原环评中源强情况

根据《安徽天地生命科技有限公司年产1万吨高纯溶剂及配套添加剂项目环境影响报告书》，项目变化前有组织源强产排情况如下表。

表3.3-1 (1) 原环评中有组织废气产生、排放情况统计表

排放源	污染源明细	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除 率%	排放情况			执行标准		排放 参数	排放 情况	
				浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h			
1#排气筒	不含卤素废气 (工艺废气、 罐区废气)	12000	甲醇	361.269	4.335	34.335	RTO焚烧+SCR 脱硝	98	7.225	0.087	0.687	50	3.0	15m、0.6m	连续	
			乙腈	576.294	6.916	54.771		98	11.526	0.138	1.095	20	2.0			
			四氢呋喃	17.729	0.213	1.685		98	0.355	0.004	0.034	80	/			
			甲苯	23.190	0.278	2.204		98	0.464	0.006	0.044	10	0.2			
			丙酮	14.057	0.169	1.336		98	0.281	0.003	0.027	80	1.5			
			苯系物	23.537	0.282	2.237		98	0.471	0.006	0.045	40	1.6			
			吡啶	0.663	0.008	0.063		98	0.013	0.000	0.001	20	/			
	NMHC <sup>①</sup>	1100.421	13.205	104.584	98	22.008		0.264	2.092	70	3.0					
	RTO蓄热炉			烟粉尘	0.126	0.002		0.012	/	0.126	0.002	0.012	30			1.5
				SO <sub>2</sub>	0.210	0.003		0.02	/	0.210	0.003	0.020	100			/
			NO <sub>x</sub> <sup>②</sup>	444.171	5.330	42.214	≥90	44.417	0.533	4.221	150	/				
2#排气筒	含卤素废气 (工艺废气、 罐区废气)	5000	二氯甲烷	99.217	0.496	3.929	一级活性炭纤 维+一级活性炭	90	9.922	0.050	0.393	20	0.45	15m、0.4m	连续	
			三氯甲烷	8.232	0.041	0.326		90	0.823	0.004	0.033	20	0.45			
			氯苯类	0.505	0.003	0.02		90	0.051	0.000	0.002	20	0.36			
			NMHC <sup>①</sup>	111.010	0.555	4.396		90	11.101	0.056	0.440	70	3.0			
3#排气筒	灌装区	10800	NMHC <sup>①</sup>	11.691	0.126	1	二级活性炭	80	2.338	0.025	0.200	70	3.0	15m、0.6m	连续	
4#排气筒	危废仓库	2000	NMHC <sup>①</sup>	14.141	0.028	0.224	二级活性炭	80	2.828	0.006	0.045	70	3.0	15m、0.3m	连续	
5#排气筒	质检室	1000	NMHC <sup>①</sup>	12.626	0.013	0.1	二级活性炭	80	2.525	0.003	0.020	70	3.0	15m、0.2m	连续	

注：①NMHC为项目挥发性有机物之和；②以NO：NO<sub>2</sub>=9:1进行核算

表3.3-1 (2) 原环评中无组织废气排放情况

污染源位置	污染物名称	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)
整体面源	甲醇	0.087	0.687	228	145	12
	乙腈	0.138	1.095			
	四氢呋喃	0.004	0.034			
	甲苯	0.006	0.044			
	丙酮	0.003	0.027			
	苯系物	0.006	0.045			
	吡啶	0.000	0.001			
	二氯甲烷	0.010	0.079			
	三氯甲烷	0.001	0.007			
	氯苯类	0.000	0.001			
	NMHC*	0.255	2.020			

注：\*NMHC为拟建项目挥发性有机物之和

## 2) 原环评预测结果

①SO<sub>2</sub>小时平均、日平均和年平均贡献质量浓度都能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,最大占标率分别为0.02%、0.02%和0.02%;NO<sub>2</sub>小时平均、日平均和年平均贡献质量浓度都能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,最大占标率分别为6.93%、7.27%和4.39%;PM<sub>10</sub>日平均和年平均贡献质量浓度都能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,最大占标率分别为0.01%和0.01%;甲醇小时平均和日平均贡献质量浓度都能够满足《环境影响评价导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D中参考限值,最大占标率分别为1.27%和0.39%;甲苯小时平均贡献质量浓度能够满足《环境影响评价导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录D中参考限值,最大占标率为1.31%;NMHC小时平均贡献质量浓度都能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中的限值要求,最大占标率为6.21%。

②根据预测结果,叠加现状环境质量浓度(包括拟建、在建项目)后,SO<sub>2</sub>年平均质量浓度能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,最大占标率为19.07%;NO<sub>2</sub>年平均质量浓度能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,最大占标率为84.27%;PM<sub>10</sub>年平均质量浓度能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,最大占标率为94.49%;甲醇和甲苯小时平均质量浓度都能够满足《环境影响评价导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录D中参考限值,最大占标率分别为1.29%和2.1%;NMHC小时平均质量浓度能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中的限值要求,最大占标率为37.76%。

### (2) 变化后实际生产过程废气环境影响分析

#### 1) 变化后废气源强情况

本次项目实际建设过程中,乙腈储罐废气减少,1条400L生产线产生的废气减少,1#排气筒及2#排气筒污染源强总体变少,其余废气不变。1#排气筒废气源强情况按照原环评报告中污染源强分析情况进行删减,乙腈储罐废气变化情况、1条400L生产线产生的废气变化情况如下表3.3-2;废气的捕集效率可达到98%以上,废气变化后全厂实际有组织废气产排情况如下表3.3-3。

根据下表3.3-2可知,进入1#排气筒废气排放量无卤废气减少0.49t/a,进入2#排气筒废气排放量含卤废气减少0.071t/a。

表3.3-2 发生变化的生产线废气产生情况一览表

生产线	污染源编号	污染物	变化前污染物产生情况			变化后污染物产生情况			备注	
			速率kg/h	产生量t/a	操作时间/h	速率kg/h	产生量t/a	操作时间/h		
1条 2000L 高沸点 小品种 生产线	G6-1	1-甲基-2-吡咯烷酮	0.678	0.118	174	0.678	0.118	174	不变	
	G9-1	邻二甲苯	0.448	0.013	29	0.448	0.013	29	不变	
	G30-1	二甲亚砷	0.588	0.375	638	0.588	0.375	638	不变	
	G31-1	1,2,4-三氯代苯	0.448	0.013	29	0.448	0.013	29	不变	
	G32-1	正辛醇	0.448	0.013	29	0.448	0.013	29	不变	
	G16-1	异丁醇	0	0	0	2.5	0.025	10	增加0.05t/a	
	G16-2	异丁醇	0	0	0	0.313	0.025	80		
	合计			/	0.532	/	/	0.582	/	增加0.05t/a
	其中	含卤废气		/	0.013	/	/	0.013	/	不变，进入2#排气筒及其废气处理措施
		无卤废气		/	0.519	/	/	0.569	/	增加0.05t/a，进入1#排气筒及其废气处理措施
1条 400L生 产线	G8-1	1,2-二氯乙烷	0.595	0.025	42	0	0	0	直接外购成品外售，无废气产生	
	G15-1	1-氯丁烷	1.33	0.008	6	0	0	0	直接外购成品外售，无废气产生	
	G15-2	1-氯丁烷	0.397	0.025	63	0	0	0	直接外购成品外售，无废气产生	
	G16-1	异丁醇	2.5	0.025	10	0	0	0	利用1条2000L高沸点小品种生产线共线生产	
	G16-2	异丁醇	0.313	0.025	80	0	0	0		
	G17-1	乙酸正丁酯	0.667	0.004	6	0	0	0	直接外购成品外售，无废气产生	
	G17-2	乙酸正丁酯	0.271	0.013	48	0	0	0	直接外购成品外售，无废气产生	
	G18-1	环戊烷	0.833	0.005	6	0	0	0	直接外购成品外售，无废气产生	
	G18-2	环戊烷	0.271	0.013	48	0	0	0	直接外购成品外售，无废气产生	
	G29-1	三氟乙酸	0.163	0.013	80	0	0	0	直接外购成品外售，无废气产生	
	合计			/	0.156	/	0	0	0	减少0.156t/a
其中	含卤废气		/	0.071	/	0	0	0	减少0.071t/a，进入2#排气筒及其废气处理措施	

		无卤废气	/	0.085	/	0	0	0	减少0.085t/a, 进入1#排气筒及其 废气处理措施	
储罐废气		乙腈	0.233	1.848	/	0.176	1.393	/	减小0.455t/a	
		甲醇	0.083	0.657	/	0.083	0.657	/	不变	
		正己烷	0.029	0.228	/	0.029	0.228	/	不变	
		二氯甲烷	0.037	0.295	/	0.037	0.295	/	不变	
		甲苯	0.022	0.173	/	0.022	0.173	/	不变	
		乙醇	0.009	0.068	/	0.009	0.068	/	不变	
		丙酮	0.011	0.083	/	0.011	0.083	/	不变	
		异丙醇	0.009	0.072	/	0.009	0.072	/	不变	
		四氢呋喃	0.012	0.092	/	0.012	0.092	/	不变	
		乙酸乙酯	0.012	0.098	/	0.012	0.098	/	不变	
		NMHC*	0.456	3.614	/	0.40	3.159	/	减小0.455t/a	
		其他	含卤废气	0.037	0.295	/	0.037	0.295	/	不变
			无卤废气	0.419	3.319	/	0.363	2.864	/	减小0.455t/a, 进入1#排气筒及其 废气处理措施

注：\*NMHC为项目挥发性有机物之和

表3.3-3 变化后项目有组织废气产生、排放情况统计表

排放源	污染源明细	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除 率%	排放情况			执行标准		排放 参数	排放情 况
				浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h		
1#排气筒	不含卤素废气 (工艺废气、 罐区废气)	12000	甲醇	361.269	4.335	34.335	深度冷凝+二级 活性炭	98	7.225	0.087	0.687	50	3.0	15m、0.6m	连续
			乙腈	571.601	6.859	54.325		98	11.432	0.137	1.087	20	2.0		
			四氢呋喃	17.729	0.213	1.685		98	0.355	0.004	0.034	80	/		
			甲苯	23.190	0.278	2.204		98	0.464	0.006	0.044	10	0.2		
			丙酮	14.057	0.169	1.336		98	0.281	0.003	0.027	80	1.5		
			苯系物	23.537	0.282	2.237		98	0.471	0.006	0.045	40	1.6		
			吡啶	0.663	0.008	0.063		98	0.013	0.0002	0.001	20	/		
			NMHC <sup>①</sup>	<b>1095.37</b>	<b>13.144</b>	<b>104.104</b>		98	<b>21.907</b>	<b>0.263</b>	<b>2.082</b>	70	3.0		
2#排气筒	含卤素废气 (工艺废气、 罐区废气)	5000	二氯甲烷	99.217	0.496	3.929	二级活性炭	90	9.922	0.050	0.393	20	0.45	15m、0.4m	连续
			三氯甲烷	8.232	0.041	0.326		90	0.823	0.004	0.033	20	0.45		
			氯苯类	0.505	0.003	0.02		90	0.051	0.0003	0.002	20	0.36		
			NMHC <sup>①</sup>	<b>109.242</b>	<b>0.546</b>	<b>4.326</b>		90	<b>10.924</b>	<b>0.055</b>	<b>0.433</b>	70	3.0		
3#排气筒	灌装区	10800	NMHC <sup>①</sup>	11.691	0.126	1	二级活性炭	80	2.338	0.025	0.200	70	3.0	15m、0.6m	连续
4#排气筒	危废仓库	2000	NMHC <sup>①</sup>	14.141	0.028	0.224	二级活性炭	80	2.828	0.006	0.045	70	3.0	15m、0.3m	连续
5#排气筒	质检室	1000	NMHC <sup>①</sup>	12.626	0.013	0.1	二级活性炭	80	2.525	0.003	0.020	70	3.0	15m、0.2m	连续

注：①NMHC为项目挥发性有机物之和；

表3.3-2 (2) 变化后项目无组织废气排放情况

污染源位置	污染物名称	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)
整体面源	甲醇	0.087	0.687	228	145	12
	<b>乙腈</b>	<b>0.137</b>	<b>1.086</b>			
	四氢呋喃	0.004	0.034			
	甲苯	0.006	0.044			
	丙酮	0.003	0.027			
	苯系物	0.006	0.045			
	吡啶	0.000	0.001			
	二氯甲烷	0.010	0.079			
	三氯甲烷	0.001	0.007			
	氯苯类	0.000	0.001			
	<b>NMHC*</b>	<b>0.253</b>	<b>2.0</b>			

## 2) 变化后项目预测分析

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，本次评价选取项目排放污染物且有环境质量浓度限值的污染物作为预测因子：甲醇、甲苯、非甲烷总烃，另外，因项目变化前后甲醇、甲苯污染源强未变化，非甲烷总烃源强发生变化，故本次仅选择非甲烷总烃进行预测。按照《大气环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）要求，本次评价选取AERMOD模型进一步预测。

本次评价范围以项目厂址为中心、边长5km的矩形范围，共计25km<sup>2</sup>的区域。

### A、预测内容

项目正常排放条件下，预测环境空气保护目标、网格点非甲烷总烃的小时贡献浓度；

项目正常排放条件下，预测环境空气保护目标、网格点非甲烷总烃的叠加质量浓度；

### B、预测源强

**表3.3-3（1） 项目点源参数**

编号	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
	X	Y							NMHC
1#	43	69	48	15	11.80	60	7920	正常	0.131
2#	-7	60	47	15	11.06	20	7920	正常	0.055
3#	17	44	47	15	10.62	20	7920	正常	0.025
4#	4	-54	35	15	7.86	20	7920	正常	0.006
5#	-18	73	46	15	8.85	20	7920	正常	0.003

**表3.3-3（2） 项目矩形面源参数**

名称	面源中心坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
	X	Y								NMHC
整体面源	0	0	40	228	145	0	12	7920	正常	0.253

表3.3-3 (3) 区域其他拟建、在建污染源排放参数 (来自原环评)

项目单位	项目名称	建设性质	编号	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	烟气流速/m/s	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率
				X	Y							/(kg/h)
艾坚蒙(安庆)科技发展有限公司	年产1.0122万吨光固化引发剂系列产品项目	拟建	DA001	-831	-1601	18	25	14	25	7920	正常	0.3756
			DA002	-741	-1673	17	25	8.2	60	7920	正常	1.2038
			DA003	-792	-1728	17	25	12.7	25	7920	正常	0.3776
			DA006	-632	-1811	26	25	9.9	25	7920	正常	0.2732
安徽普利生物药业有限责任公司	普利国际高端原料药及创新制剂制造基地建设项目	在建	1#	-296	426	33	15	15.8	20	7200	正常	0.044
			2#	-290	337	43	15	4.42	20	7200	正常	0.0019
			4#	-290	291	45	15	19.6	20	7200	正常	0.489
			5#	-369	212	44	15	18.59	20	7200	正常	0.453
安徽诺全药业有限公司	80吨/年原料药替格瑞洛及其中间体产品、18吨/年原料药伊鲁替尼及其中间体产品、14吨/年雷迪帕维及其中间体产品建设项目	在建	1#	-163	-95	29	25	16.75	20	7200	正常	1.25

### C、计算点

本次评价采用直角坐标系，根据导则要求，大气环境影响预测计算点包括环境空气敏感点和网格点，各计算点设置如下

评价范围内，主要环境空气保护目标如下表。

表3.3-4 环境空气保护目标一览

序号	名称	X	Y	地面高程(m)	离地高度 (m)
1	高新区管委会	-301	837	60.78	1.2
2	安庆警官学校	1375	133	34.47	1.2
3	大观区政府	1594	-219	29.43	1.2
4	茅岭吉祥花园	1507	-624	35.8	1.2
5	安徽理工学校	-1613	723	11.19	1.2
6	安徽化工学校	-2184	284	7	1.2
7	杨塘村	1333	1455	25.48	1.2
8	独秀园	560	1879	27.11	1.2
9	财和世家名都	2367	-279	23.39	1.2

网格点覆盖整个评价范围，采用直角坐标网格进行预测，预测网格点的网格距为50m，合计10210个计算点

#### D、预测结果

本项目NMHC贡献质量浓度预测结果见表3.3-5，相应的贡献质量浓度分布如图3.3-6所示。由预测结果可知，NMHC小时平均贡献质量浓度都能够满足《大气污染物综合排放详解》中的限值要求，最大占标率为2.41%；NMHC小时平均叠加质量浓度都能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中的限值要求，最大占标率为28.21%。

表3.3-5 非甲烷总烃贡献质量浓度预测结果

污染物	名称	平均时段	最大贡献值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	出现时间	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标 情况
NMHC	高新区管委会	1小时	1.70E+01	18060124	2000	0.85	达标
	安庆警官学校	1小时	1.69E+01	18112619	2000	0.84	达标
	大观区政府	1小时	1.29E+01	18110502	2000	0.64	达标
	茅岭吉祥花园	1小时	1.56E+01	18052422	2000	0.78	达标
	安徽理工学校	1小时	1.16E+01	18060806	2000	0.58	达标
	安徽化工学校	1小时	9.68E+00	18060322	2000	0.48	达标
	杨塘村	1小时	1.20E+01	18052505	2000	0.60	达标
	独秀园	1小时	8.44E+00	18010107	2000	0.42	达标
	财和世家名都	1小时	9.67E+00	18022522	2000	0.48	达标
	网格点最大落地浓度	1小时	4.81E+01	18112903	2000	2.41	达标

表3.3-6 非甲烷总烃叠加质量浓度预测结果

污染物	名称	平均时段	最大贡献值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	浓度叠加值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标 率(%)	达标 情况
NMHC	高新区管委会	1小时	8.35E+01	415	4.98E+02	2000	24.92	达标
	安庆警官学校	1小时	3.12E+01	415	4.46E+02	2000	22.31	达标
	大观区政府	1小时	2.52E+01	415	4.40E+02	2000	22.01	达标
	茅岭吉祥花园	1小时	3.84E+01	415	4.53E+02	2000	22.67	达标
	安徽理工学校	1小时	2.54E+01	415	4.40E+02	2000	22.02	达标
	安徽化工学校	1小时	2.23E+01	415	4.37E+02	2000	21.86	达标
	杨塘村	1小时	2.38E+01	415	4.39E+02	2000	21.94	达标
	独秀园	1小时	3.24E+01	415	4.47E+02	2000	22.37	达标
	财和世家名都	1小时	2.20E+01	415	4.37E+02	2000	21.85	达标
	网格点最大落地 浓度	1小时	1.49E+02	415	5.64E+02	2000	28.21	达标

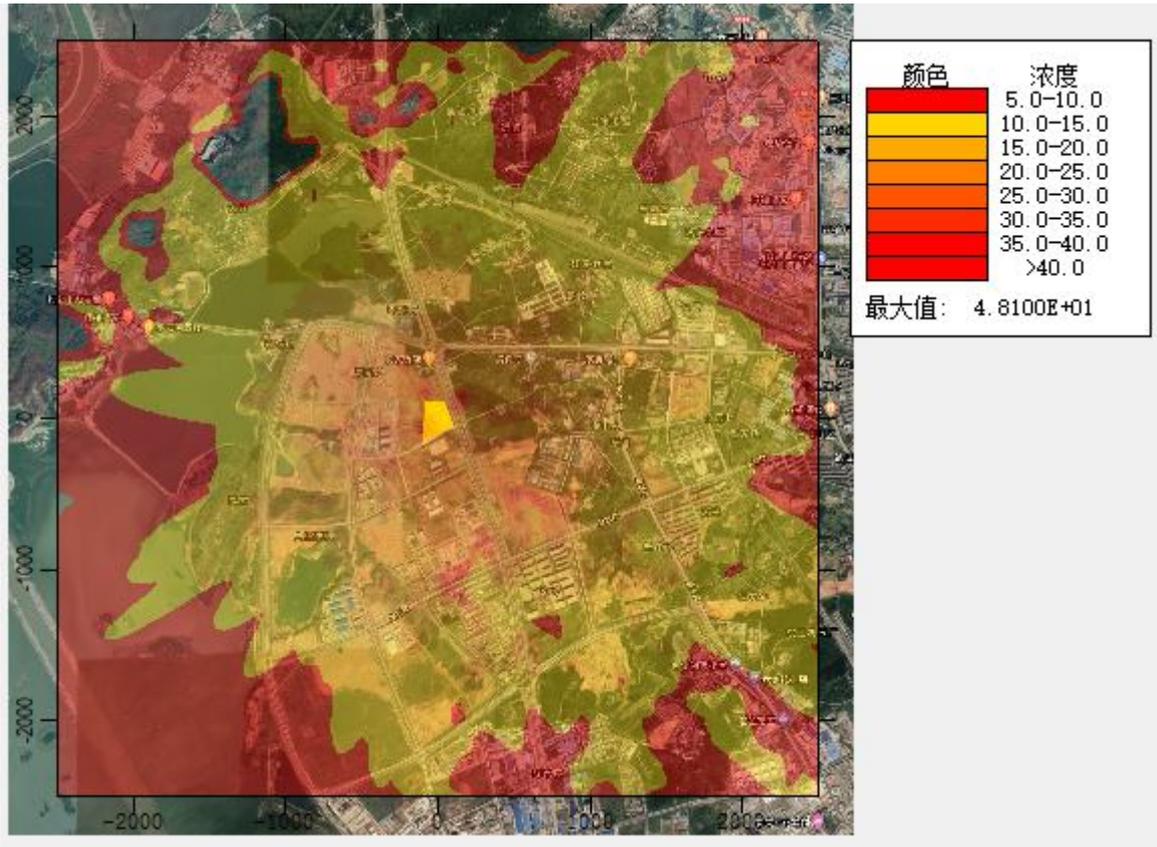


图3.3-1 NMHC小时贡献质量浓度预测 单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

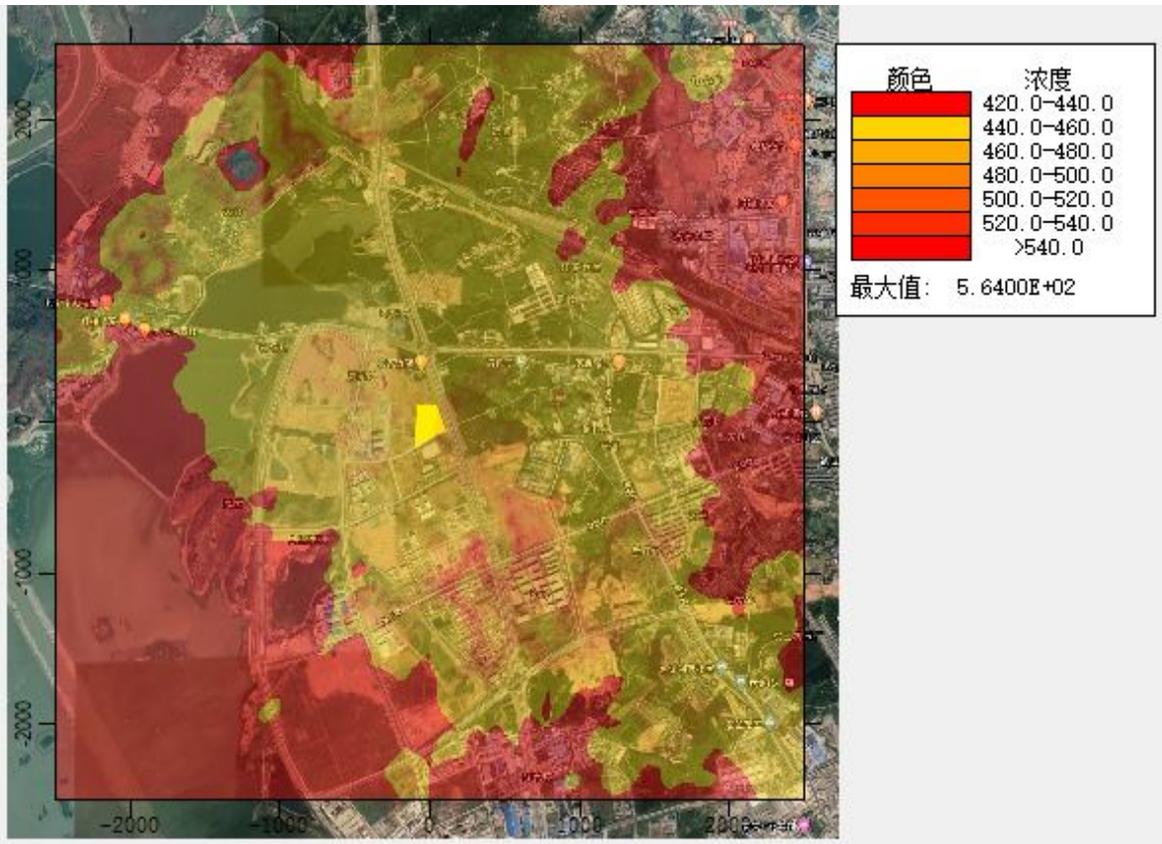


图3.3-2 NMHC小时叠加现状质量浓度预测 单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

综上所述，本次项目实际建设过程中，根据前述表3.2-1可知，变动后全厂废气排放种类、排放量减少，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物排放量降为0，根据预测结果，项目变化前后NMHC小时平均贡献最大质量浓度由6.21%降为2.41%，NMHC小时平均叠加最大质量浓度由37.76%降为28.21%，总体预测结果向环境变好方向发展；同时根据表3.2-1可知，变化后项目非甲烷总烃排放量为1.245t/a，低于安庆市生态环境局下达的总量控制指标2.797t/a，对环境影响较小，不改变原环评结论。

### 3.3.2 废水环境影响分析结论变化情况

全厂废水种类、废水量、废水排放去向不变，废水处理措施不变。项目全厂废水主要有纯水站浓水、地面冲洗废水、质检室废水、循环冷却水排水、生活污水和初期雨水等。根据2024年1月监测结果，废水经“混凝沉淀+活性炭吸附”处理后厂区总排口废水能够满足城西污水处理厂接管标准，不改变原环评结论。

### 3.3.3 噪声环境影响分析结论变化情况

本项目主要生产设备减少，其他辅助生产设备发生增减，项目周边200m范围内无声环境敏感保护目标，变更后厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外声环境功能区3类排放标准，对环境影响较小，不改变原环评结论。

### 3.3.4 固体废物影响分析结论变化情况

#### （1）废活性炭

本次变动后，新增了废活性炭，为危险废物。目前活性炭尚未更换，待后期更换后交由有资质单位处置，故本次项目变动后全厂固废均能得到妥善处置，不外排，对环境影响较小，不改变原环评结论。

根据建设单位提供资料，本次变动的1#排气筒废气处理措施“深冷+二级活性炭”安装质量为1700kg，根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》中活性炭更换周期公式：

$$T = \frac{M \times S \times 10^6}{C \times Q \times t}$$

式中：T—活性炭更换周期（T，单位：d）

M—活性炭质量，kg；

S——平衡保持量，%；本项目取30%

Q——风量， $\text{m}^3/\text{h}$ ；根据监测取平均值约 $7500\text{m}^3/\text{h}$

C——进口VOCs浓度， $\text{mg}/\text{m}^3$ ；根据监测取平均值约 $93\text{mg}/\text{m}^3$

t——吸附设备每日运行时间， $\text{h}/\text{d}$ ；本项目取 $24\text{h}$ 。

根据计算，活性炭更换周期约30天更换一次，一年更换11次，故本次活性炭年新增产生量为 $18.7\text{t}/\text{a}$ ，依托现有 $203\text{m}^2$ 危废库暂存，然后定期交由有危废资质单位处置。

## (2) 设备清洗废液

项目各批次生产间歇期间不用吹扫，在更换产品时需要进行吹扫。生产设备吹扫工艺分为两步，首先为真空退料，将设备内残留的物料退回中间罐，第二部为蒸汽清洗，进一步对设备进行清洗。本次变动后，2条 $4000\text{L}$ 大小品种生产线增至3条，1条 $400\text{L}$ 生产线取消建设，较原环评，设备清洗废液会产生变化。设备清洗废液变动情况如下表3.3-6，经本次变动后，清洗废液量较原环评减少 $2390\text{L}/\text{a}$ 、 $2.39\text{t}/\text{a}$ 。清洗废液作危废处理，交由有资质单位处理。

本项目建成后全厂危废变化情况见表3.3-7。项目变化后危废产生量为 $297.512\text{t}/\text{a}$ ，其中乙腈头尾料暂存于罐区（ $41.902\text{t}/\text{a}$ ），其他危险废物均暂存于危废仓库（ $255.61\text{t}/\text{a}$ ）。平均密度按 $1.2\text{t}/\text{m}^3$ 计，年危废产生量为 $213\text{m}^3$ ，按年生产330天计，平均每天产生的危废量为 $0.65\text{m}^3$ 。企业拟建设 $203\text{m}^2$ 危废仓库（有效堆存面积以占地面积的60%计），危废堆放高度平均按 $0.8\text{m}$ 计算，则可堆存约5.0个月的危废暂存量，企业计划1-2个月处置一次危废，则本项目变化后危废库满足危险废物转运、贮存周期的需要。

表3.3-6 变动的设备清洗量变化前后统计表

序号	原环评						变化后实际						变化情况	备注
	生产线	年生产批次	蒸汽用量L/批次	清洗废液量L/a	清洗方式	生产线	年生产批次	蒸汽用量L/批次	清洗废液量L/a	清洗方式				
1	2条4000L大小品种生产线 (13种产品)	四氢呋喃	32	80	2560	蒸汽	3条4000L大小品种生产线 (13种产品)	四氢呋喃	32	80	2560	蒸汽	不变	各个产品生产批次不变，故清洗废液量不变
		正己烷	15	50	750	蒸汽		正己烷	15	50	750	蒸汽	不变	
		环己烷	8	50	400	蒸汽		环己烷	8	50	400	蒸汽	不变	
		1, 4-二氧六环	5	50	250	蒸汽		1, 4-二氧六环	5	50	250	蒸汽	不变	
		乙酸乙酯	9	50	450	蒸汽		乙酸乙酯	9	50	450	蒸汽	不变	
		甲基叔丁基醚	18	50	900	蒸汽		甲基叔丁基醚	18	50	900	蒸汽	不变	
		2,2,4-三甲基戊烷	3	50	150	蒸汽		2,2,4-三甲基戊烷	3	50	150	蒸汽	不变	
		乙醚	3	50	150	蒸汽		乙醚	3	50	150	蒸汽	不变	
		异丙醇	3	80	240	蒸汽		异丙醇	3	80	240	蒸汽	不变	
		丙酮	15	50	750	蒸汽		丙酮	15	50	750	蒸汽	不变	
		三氯甲烷	5	50	250	蒸汽		三氯甲烷	5	50	250	蒸汽	不变	
		二氯甲烷	63	80	5040	蒸汽		二氯甲烷	63	80	5040	蒸汽	不变	
		石油醚35-60°C (50-50)	4	80	320	蒸汽		石油醚35-60°C (50-50)	4	80	320	蒸汽	不变	
		合计				12210		/	合计				12210	
2	1条400L生产线 (6种产品)	1,2-二氯乙烷	8	80	640	蒸汽	不减少1条400L生产线	1,2-二氯乙烷	/	/	/	/	-640	由生产型改为经营型，无需清洗
		1-氯丁烷	14	50	700	蒸汽		1-氯丁烷	/	/	/	/	-700	
		乙酸正丁酯	13	50	650	蒸汽		乙酸正丁酯	/	/	/	/	-650	
		环戊烷	3	50	150	蒸汽		环戊烷	/	/	/	/	-150	
		三氟乙酸	5	50	250	蒸汽		三氟乙酸	/	/	/	/	-250	
		异丁醇	5	80	400	蒸汽		异丁醇	5	80	400	蒸汽	不变	依托2000L高沸点小品种生产线生产，清洗废液量不变
合计				2790	/	合计				400	/	-2390		

表3.3-7 项目危险废物产生变动情况汇总表

序号	固废名称	危废类别	危废代码	变化前环评数量 (t/a)	变化后数量 (t/a)	产生工序	性状	变化情况	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	S1-1废吸附剂	HW49	900-039-49	10.88	10.88	吸附	固态	不变	1天	T/In	委托有资质单位处理处置
2	S2-1废吸附剂	HW49	900-039-49	0.19	0.19	吸附	固态	不变	1天	T/In	
3	S2-2釜残	HW11	900-013-11	2.637	2.637	精馏	液态	不变	1天	T	
4	S2-3头料	HW11	900-013-11	3.864	3.864	精馏	液态	不变	1天	T	
5	S3-1废吸附剂	HW49	900-039-49	0.87	0.87	吸附	固态	不变	1天	T/In	
6	S3-2釜残	HW11	900-013-11	4.369	4.369	精馏	液态	不变	1天	T	
7	S3-3头料	HW11	900-013-11	5.479	5.479	精馏	液态	不变	1天	T	
8	S4-1釜残	HW11	900-013-11	8.286	8.286	精馏	液态	不变	1天	T	
9	S4-2头料	HW11	900-013-11	11.522	11.522	精馏	液态	不变	1天	T	
10	S6-1釜残	HW11	900-013-11	0.686	0.686	精馏	液态	不变	1天	T	
11	S6-2头料	HW11	900-013-11	0.968	0.968	精馏	液态	不变	1天	T	
12	S7-1釜残	HW11	900-013-11	0.519	0.519	精馏	液态	不变	1天	T	
13	S7-2头料	HW11	900-013-11	0.708	0.708	精馏	液态	不变	1天	T	
14	S8-1釜残	HW11	900-013-11	0.278	0.278	精馏	液态	不变	1天	T	
15	S8-2头料	HW11	900-013-11	0.217	0.217	精馏	液态	不变	1天	T	
16	S9-1釜残	HW11	900-013-11	0.13	0.13	精馏	液态	不变	1天	T	
17	S9-2头料	HW11	900-013-11	0.117	0.117	精馏	液态	不变	1天	T	
18	S10-1废吸附剂	HW49	900-039-49	5.12	5.12	吸附	固态	不变	1天	T/In	
19	S11-1废吸附剂	HW49	900-039-49	1.48	1.48	吸附	固态	不变	1天	T/In	
20	S12-1废吸附剂	HW49	900-039-49	0.53	0.53	吸附	固态	不变	1天	T/In	
21	S12-2釜残	HW11	900-013-11	3.258	3.258	精馏	液态	不变	1天	T	
22	S12-3头料	HW11	900-013-11	3.603	3.603	精馏	液态	不变	1天	T	
23	S13-1废吸附剂	HW49	900-039-49	0.2	0.2	吸附	固态	不变	1天	T/In	
24	S13-2釜残	HW11	900-013-11	0.925	0.925	精馏	液态	不变	1天	T	
25	S13-3头料	HW11	900-013-11	1.348	1.348	精馏	液态	不变	1天	T	
26	S14-1废吸附剂	HW49	900-039-49	0.053	0.053	吸附	固态	不变	1天	T/In	

27	S14-2釜残	HW11	900-013-11	0.264	0.264	精馏	液态	不变	1天	T
28	S14-3头料	HW11	900-013-11	0.372	0.372	精馏	液态	不变	1天	T
29	S15-1废吸附剂	HW49	900-039-49	0.032	0.032	吸附	固态	不变	1天	T/In
30	S15-2釜残	HW11	900-013-11	0.185	0.185	精馏	液态	不变	1天	T
31	S15-3头料	HW11	900-013-11	0.274	0.274	精馏	液态	不变	1天	T
32	S16-1废吸附剂	HW49	900-039-49	0.032	0.032	吸附	固态	不变	1天	T/In
33	S17-1废吸附剂	HW49	900-039-49	0.032	0.032	吸附	固态	不变	1天	T/In
34	S17-2釜残	HW11	900-013-11	0.091	0.091	精馏	液态	不变	1天	T
35	S17-3头料	HW11	900-013-11	0.134	0.134	精馏	液态	不变	1天	T
36	S18-1废吸附剂	HW49	900-039-49	0.019	0.019	吸附	固态	不变	1天	T/In
37	S18-2釜残	HW11	900-013-11	0.112	0.112	精馏	液态	不变	1天	T
38	S18-3头料	HW11	900-013-11	0.115	0.115	精馏	液态	不变	1天	T
39	S19-1釜残	HW11	900-013-11	17.018	17.018	精馏	液态	不变	1天	T
40	S19-2头料	HW11	900-013-11	18.607	18.607	精馏	液态	不变	1天	T
41	S21-1釜残	HW11	900-013-11	5.506	5.506	精馏	液态	不变	1天	T
42	S21-2头料	HW11	900-013-11	7.673	7.673	精馏	液态	不变	1天	T
43	S22-1釜残	HW11	900-013-11	5.907	5.907	精馏	液态	不变	1天	T
44	S22-2头料	HW11	900-013-11	8.343	8.343	精馏	液态	不变	1天	T
45	S23-1釜残	HW11	900-013-11	2.954	2.954	精馏	液态	不变	1天	T
46	S23-2头料	HW11	900-013-11	4.171	4.171	精馏	液态	不变	1天	T
47	S24-1釜残	HW11	900-013-11	0.982	0.982	精馏	液态	不变	1天	T
48	S24-2头料	HW11	900-013-11	1.393	1.393	精馏	液态	不变	1天	T
49	S25-1釜残	HW11	900-013-11	0.985	0.985	精馏	液态	不变	1天	T
50	S25-2头料	HW11	900-013-11	1.39	1.39	精馏	液态	不变	1天	T
51	S27-1釜残	HW11	900-013-11	0.486	0.486	精馏	液态	不变	1天	T
52	S27-2头料	HW11	900-013-11	0.701	0.701	精馏	液态	不变	1天	T
53	S28-1釜残	HW11	900-013-11	0.497	0.497	精馏	液态	不变	1天	T
54	S28-2头料	HW11	900-013-11	0.69	0.69	精馏	液态	不变	1天	T
55	S29-1釜残	HW11	900-013-11	0.097	0.097	精馏	液态	不变	1天	T

56	S29-2头料	HW11	900-013-11	0.14	0.14	精馏	液态	不变	1天	T	
57	S30-1釜残	HW11	900-013-11	2.953	2.953	精馏	液态	不变	1天	T	
58	S30-2头料	HW11	900-013-11	4.172	4.172	精馏	液态	不变	1天	T	
59	S31-1釜残	HW11	900-013-11	0.099	0.099	精馏	液态	不变	1天	T	
60	S31-2头料	HW11	900-013-11	0.138	0.138	精馏	液态	不变	1天	T	
61	S33-1废吸附剂	HW49	900-039-49	10.861	10.861	吸附	固态	不变	1天	T/In	
62	S34-1废吸附剂	HW49	900-039-49	4.824	4.824	吸附	固态	不变	1天	T/In	
63	S35-1废吸附剂	HW49	900-039-49	0.905	0.905	吸附	固态	不变	1天	T/In	
64	S36-1废吸附剂	HW49	900-039-49	0.592	0.592	吸附	固态	不变	1天	T/In	
65	S37-1废吸附剂	HW49	900-039-49	0.055	0.055	吸附	固态	不变	1天	T/In	
66	S38-1废吸附剂	HW49	900-039-49	0.055	0.055	吸附	固态	不变	1天	T/In	
67	S39-1废吸附剂	HW49	900-039-49	0.085	0.085	吸附	固态	不变	1天	T/In	
68	S40-1废吸附剂	HW49	900-039-49	0.085	0.085	吸附	固态	不变	1天	T/In	
69	S41-1废吸附剂	HW49	900-039-49	0.08	0.08	吸附	固态	不变	1天	T/In	
70	S42-1废吸附剂	HW49	900-039-49	0.052	0.052	吸附	固态	不变	1天	T/In	
71	S43-1废吸附剂	HW49	900-039-49	0.026	0.026	吸附	固态	不变	1天	T/In	
72	S126-1废离子交换树脂	HW13	900-015-13	0.08	0.08	软化	固态	不变	1天	T	
73	S127-1釜残	HW11	900-013-11	24.491	24.491	精馏	液态	不变	1天	T	
74	S127-2头料	HW11	900-013-11	17.41	17.41	精馏	液态	不变	1天	T	
75	废活性炭	HW49	900-039-49	19.34	38.04	废气处理	固态	+18.7t/a	1个月	T/In	
76	设备清洗废液	HW06	900-404-06	31.5	29.11	设备吹扫	液态	-2.39t/a	1天	T/I	
77	包装袋	HW49	900-039-49	0.24	0.24	原辅料使用	固态	不变	1天	T/In	
78	包装桶*	HW49	900-039-49	16	16	原辅料使用	固态	不变	1天	T/In	由生产厂家回收再利用

注\*: 根据《固体废物鉴别标准通则》规定: “任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质, 不作为固体废物管理”。本项目产生的包装桶由生产厂家回收后直接再利用, 因此可不作为

固废管理。但运转过程中双方应做好交接凭证、台账记录等证明材料

### 3.3.5 土壤、地下水环境影响分析说明

本次变更后取消了“RTO焚烧+SCR脱硝”，原环评中要求对RTO焚烧处理区进行重点防渗，本次不再建设“RTO焚烧+SCR脱硝”处理设施，该区域防渗措施实际建设为重点防渗，其余防渗措施均未发生变化，对周边环境影响不发生变化，土壤、地下水环境影响分析可沿用原环评结论。

### 3.4 环境风险变化分析

本次变化后，乙腈储罐数量较原有减少1座，则存储量随之减少。根据《建设项目环境风险技术导则》(HJ/T169-2018)，全厂风险物质变化前后具体情况如下：

表3.4-1 全厂风险物质Q值确定表

序号	原料名称	CAS号	变化前			变化后			备注
			最大存在量(t)	临界量Qn/t	该种危险物质Q值	最大存在量(t)	临界量Qn/t	该种危险物质Q值	
1	乙腈	1975/5/8	387	10	38.700	307	10	30.7	变小
2	1,4-二氧六环	123-91-1	4.4	100	0.044	4.4	100	0.044	不变
3	石油醚, 35-60°C	8032-32-4	11.25	10	1.125	11.25	10	1.125	不变
4	四氢呋喃	109-99-9	21	50	0.420	21	50	0.420	不变
5	1-甲基-2-吡咯烷酮	872-50-4	5	100	0.050	5	100	0.050	不变
6	吡啶	110-86-1	4	100	0.040	4	100	0.040	不变
7	1,2-二氯乙烷	107-06-2	4.4	7.5	0.587	4.4	7.5	0.587	不变
8	邻二甲苯	95-47-6	2.25	10	0.225	2.25	10	0.225	不变
9	甲醇	67-56-1	100	10	10.000	100	10	10.000	不变
10	正己烷	110-54-3	31	10	3.100	31	10	3.100	不变
11	环己烷	110-82-7	6	10	0.600	6	10	0.600	不变
12	2,2,4-三甲基戊烷	540-84-1	6	50	0.120	6	50	0.120	不变
13	乙二醇单甲醚	109-86-4	3	50	0.060	3	50	0.060	不变
14	1-氯丁烷	109-69-3	2	100	0.020	2	100	0.020	不变
15	异丁醇	78-83-1	1.2	50	0.024	1.2	50	0.024	不变
16	乙酸正丁酯	123-86-4	1	100	0.010	1	100	0.010	不变
17	环戊烷	287-92-3	1	50	0.020	1	50	0.020	不变
18	二氯甲烷	1975/9/2	31	10	3.100	31	10	3.100	不变

19	甲苯	108-88-3	30	10	3.000	30	10	3.000	不变
20	甲基叔丁基醚	1634-04-4	7.3	10	0.730	7.3	10	0.730	不变
21	丙酮	67-64-1	26	10	2.600	26	10	2.600	不变
22	乙酸乙酯	4141-78-6	25	50	0.500	25	50	0.500	不变
23	三氯甲烷	67-66-3	3.5	10	0.350	3.5	10	0.350	不变
24	乙醚	60-29-7	5.2	10	0.520	5.2	10	0.520	不变
25	异丙醇	67-63-0	17	10	1.700	17	10	1.700	不变
26	2-丁酮	78-93-3	3.1	10	0.310	3.1	10	0.310	不变
27	4-甲基-2-戊酮	108-10-1	3.1	50	0.062	3.1	50	0.062	不变
28	三氟乙酸	1976/5/1	0.5	100	0.005	0.5	100	0.005	不变
29	二甲亚砜	67-68-5	4.8	100	0.048	4.8	100	0.048	不变
30	1,2,4-三氯代苯	120-82-1	2.25	2.5	0.900	2.25	2.5	0.900	不变
31	正辛醇	111-87-5	2.25	10	0.225	2.25	10	0.225	不变
32	正庚烷	142-82-5	4	100	0.040	4	100	0.040	不变
33	二甲基甲酰胺	1968/12/2	10	5	2.000	10	5	2.000	不变
34	正丙醇	71-23-8	2	100	0.020	2	100	0.020	不变
35	叔丁醇	75-65-0	2	50	0.040	2	50	0.040	不变
36	N,N-二甲基乙酰胺	127-19-5	4	100	0.040	4	100	0.040	不变
37	1-甲基咪唑	616-47-7	4	100	0.040	4	100	0.040	不变
38	二氯乙酸	79-43-6	4	100	0.040	4	100	0.040	不变
39	无水乙酸酐	108-24-7	3.4	10	0.340	3.4	10	0.340	不变
40	4,5-二氰基咪唑	1122-28-7	2	100	0.020	2	100	0.020	不变
41	N,N-二乙胺	109-89-7	2	100	0.020	2	100	0.020	不变
42	异丁酸酐	97-72-3	2	100	0.020	2	100	0.020	不变
43	2,6-二甲基吡啶	108-48-5	2	100	0.020	2	100	0.020	不变
44	3-甲基吡啶	108-99-6	2	100	0.020	2	100	0.020	不变
45	哌啶	110-89-4	2	7.5	0.267	2	7.5	0.267	不变
46	碘	7553-56-2	1.0	100	0.010	1.0	100	0.010	不变
47	三乙胺	121-44-8	2.4	100	0.024	2.4	100	0.024	不变
48	5-苄硫基四氮唑	21871-47-6	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
49	5-(乙硫基)-1H-四唑	89797-68-2	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
50	正辛烷	111-65-9	2	100	0.020	2	100	0.020	不变

51	正戊烷	109-66-0	2	10	0.200	2	10	0.200	不变
52	石油醚35-60°C (50-50)	8032-32-4	2	10	0.200	2	10	0.200	不变
53	无水乙二胺	107-15-3	2	10	0.200	2	10	0.200	不变
54	石油醚60-80°C	8030-30-6	2	10	0.200	2	10	0.200	不变
55	正丁醇	71-36-3	2	10	0.200	2	10	0.200	不变
56	乙酸	64-19-7	0.8	10	0.080	0.8	10	0.080	不变
57	氯苯	108-90-7	0.8	5	0.160	0.8	5	0.160	不变
58	1,2-二氯苯	95-50-1	0.8	10	0.080	0.8	10	0.080	不变
59	二甲苯异构体混合物	1330-20-7	0.8	10	0.080	0.8	10	0.080	不变
60	乙酸正戊酯	628-63-7	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
61	正戊醇	71-41-0	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
62	苯胺	62-53-3	0.4	5	0.080	0.4	5	0.080	不变
63	苯甲醇	100-51-6	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
64	仲丁醇	78-92-2	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
65	正丁胺	109-73-9	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
66	环己烯	110-83-8	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
67	环戊酮	120-92-3	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
68	顺式十氢萘	493-01-6	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
69	正癸烷	124-18-5	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
70	1-癸醇	112-30-1	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
71	邻苯二甲酸二丁酯	84-74-2	0.4	10	0.040	0.4	10	0.040	不变
72	二丁胺	111-92-2	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
73	二乙醇胺	111-42-2	0.4	10	0.040	0.4	10	0.040	不变
74	二乙二醇	111-46-6	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
75	二乙二醇二丁醚	112-73-2	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
76	二乙二醇单丁醚	112-34-5	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
77	二乙二醇丁醚醋酸酯	124-17-4	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
78	二异丙胺	108-18-9	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
79	乙醇胺	141-43-5	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
80	乙二醇	107-21-1	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
81	甲酰胺	1975/12/7	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
82	甲酸, 浓度96%	64-18-6	0.4	10	0.040	0.4	10	0.040	不变

83	呋喃	110-00-9	0.4	2.5	0.160	0.4	2.5	0.160	不变
84	甘油	56-81-5	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
85	十六烷	544-76-3	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
86	正己醇	111-27-3	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
87	异戊醇	123-51-3	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
88	乙酸异丙酯	108-21-4	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
89	L-(+)-乳酸	79-33-4	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
90	2-甲基丁烷	78-78-4	0.4	10	0.040	0.4	10	0.040	不变
91	甲基环己烷	108-87-2	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
92	矿物油	8042-47-5	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
93	轻白油	8012-95-1	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
94	硝基苯	98-95-3	0.4	10	0.040	0.4	10	0.040	不变
95	丙二醇	57-55-6	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
96	磷酸三丁酯	126-73-8	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
97	三乙醇胺	102-71-6	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
98	聚乙二醇叔辛基苯基醚	9002-93-1	0.8	100	0.008	0.8	100	0.008	不变
99	吐温20	9005-64-5	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
100	吐温40	9005-66-7	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
101	吐温60	9005-67-8	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
102	吐温80	9005-65-6	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
103	间二甲苯	108-38-3	0.4	10	0.040	0.4	10	0.040	不变
104	对二甲苯	106-42-3	0.4	10	0.040	0.4	10	0.040	不变
105	三氯乙酸	76-03-9	2	100	0.020	2	100	0.020	不变
106	1-丁烷磺酸钠	2386-54-1	1	100	0.010	1	100	0.010	不变
107	1-癸烷磺酸钠	13419-61-9	1	100	0.010	1	100	0.010	不变
108	碳酸铵	506-87-6	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
109	磷酸二氢铵	7722-76-1	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
110	硅藻土	61790-53-2	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
111	1-庚烷磺酸钠	22767-50-6	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
112	1-己烷磺酸钠	2832-45-3	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
113	1-辛烷磺酸钠盐	5324-84-5	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
114	戊烷磺酸钠	22767-49-3	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
115	三水合醋酸钠	6131-90-4	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变

116	碳酸氢钠	144-55-8	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
117	十二烷基硫酸钠	151-21-3	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
118	磷酸二钠无水	10140-65-5	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
119	无水硫酸钠 (颗粒)	7757-82-6	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
120	四丁基溴化铵	1643-19-2	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
121	四丁基磷酸氢铵	5574-97-0	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
122	醋酸铵	506-87-6	0.4	100	0.004	0.4	100	0.004	不变
项目Q值Σ					80.351			72.351	变小

根据原环评，变化前危险物质数量与临界量比值Q值为80.351，属于 $10 \leq Q < 100$ ；变化后Q值为72.351，仍属于 $10 \leq Q < 100$ ，故Q值区域范围不变；行业及生产工艺M值未发生变化，仍为原环评中的M1；危险物质及工艺系统危险性P仍为原环评中的P1。故最终的环境风险等级仍为原环评中的一级，环境风险防范措施仍有效可行，环境风险影响分析不改变原环评结论。

## 第四章 结论

综上所述，项目变化后，原辅料种类及消耗量减少，生产工艺基本不变，废气污染物产生量及排放量相应减少，废气治理措施可行，能确保达标排放，满足总量控制要求；固废产生种类不变，产生量增加，能得到妥善处置，固废治理措施不变；废水处理措施不变，满足总量控制要求；噪声源有所增减，且均采取了治理措施，厂界处能达标排放；环境风险物质最大暂存量减少，风险性降低，原有环境风险防范措施有效。故本项目变化后对区域环境的影响基本保持不变，未发生重大变动，未突破源环评文件中论述的影响水平及范围，原环评文件的结论依然有效、可行。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688号)判定，确认本次项目变动属于非重大变动，本次建设项目变化后，从环保的角度来看，本项目实际采取的环保措施合理可行，不改变原环评“从环保角度认为项目的建设可行”的结论，项目仍可行。

# 安庆市生态环境局

宜环建函〔2020〕64号

## 安庆市生态环境局关于安徽天地生命科技有限 公司年产1万吨高纯溶剂及配套添加剂项目 环境影响报告书审查意见的函

安徽天地生命科技有限公司：

你公司报来的《安徽天地生命科技有限公司年产1万吨高纯溶剂及配套添加剂项目》（以下简称《报告书》，项目代码：2020-340877-26-03-001400）等材料已收悉。经研究，并结合高新区环保局预审意见（庆高新函〔2020〕37号），现将我局审查意见函告如下：

一、原则同意《报告书》所述内容和评价结论。拟建项目位于安庆高新技术产业开发区环城西路与纬一路交叉口西南角，项目东临环城西路、南靠高新区特勤消防站、西侧为诺全化工和安庆奇创药业有限公司、北临纬一路，总占地面积35335平方米，总建筑面积10455平方米，总投资18831.83万元，其中环保投资637万元。项目分为生产区、辅助区和办公区开展建设。生产区主要建设原料仓库、成品仓库）、综合库、车间、精馏装置区和罐区；辅助区主要建设公用工程车间、循环水池、消防水池、初期雨水池、事故

水池、污水处理区、RTO 装置区和控制室；办公区主要建设办公综合楼。项目主要通过精馏、混合分装、直接分装的方式生产甲醇、乙醇、甲苯等 145 种溶剂及添加剂（共布设 14 条生产线），年产 1 万吨高纯溶剂及添加剂。项目已取得市高新区备案文件，符合高新区产业定位，符合国家产业政策要求。在落实《报告书》和本批复提出的污染防治、环境风险防范措施的前提下，我局原则同意你公司按照《报告书》所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、原材料等建设该项目。

**二、你公司须认真落实《报告书》提出的各项环保措施。**

**重点做好以下各项工作：**

**（一）水污染防治措施**

落实《报告书》提出的废水处理措施。本项目废水主要包括纯水站浓水、地面冲洗水、质检室废水、循环水系统排水、生活污水、初期雨水等。厂区内各类废水通过污水管网收集后，送入污水处理站“混凝沉淀+活性炭吸附”处理，再接管至城西污水处理厂。

废水中各污染因子排放浓度执行安庆市城西污水处理厂接管标准，未规定限值的污染物因子排放浓度应符合《污水综合排放标准》相应标准要求。你公司应按规范在排污口设置采样明渠及环保图形标志，严格落实“一企一管”相关要求。

落实《报告书》提出的地下水污染防治措施。厂区应采

取分区防渗，按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。重点污染防治区、一般污染防治区应达到相应的防渗要求；加强污水处理构筑物和排污管道的防渗与抗腐蚀能力。危险废物临时堆场参照危险废物贮存污染控制标准设置要求。落实《报告书》提出的地下水监控计划，对厂区附近地下水进行定期跟踪观测，监测其水位、水质变化情况。

## （二）大气污染防治措施

落实《报告书》提出的各类废气治理措施。你公司应该以源头控制为主，强化设备自动化、密闭化、连续化控制要求，从生产工艺及设备控制，废气收集过程和废气输送过程采用各项事项，从而有效减少各种废气的无组织排放。有组织废气应集中收集分类处理：

（1）不含卤素工艺废气通过“RTO 焚烧+SCR 脱硝”方式处理后通过 15 米高排气筒（1#）排放；

（2）含卤素工艺废气通过“一级活性炭纤维+一级活性炭”方式处理后通过 15 米高排气筒（2#）排放；

（3）罐区废气中二氯甲烷单独收集后并入“一级活性炭纤维+一级活性炭”装置处理；其他不含卤素有机废气收集后并入“RTO 焚烧+SCR 脱硝”装置处理；

（4）灌装区废气通过“二级活性炭”吸附处理后通过 15 米高排气筒（3#）排放；

(5) 危废仓库废气通过“二级活性炭”方式处理后通过15米高排气筒(4#)排放;

(5) 质检室废气通过“二级活性炭”方式处理后通过15米高排气筒(5#)排放。

项目大气污染物排放参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933—2015)中的限值要求;非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)中表A.1的限值要求。各排气筒须按规范设置采样平台、采样口及环保图形标志。

按《报告书》计算,本项目需自厂界设置300米的环境防护距离。目前防护距离内无医院、学校、居住区等敏感点,你公司应积极与有关部门沟通,确保项目防护距离内不建设环境敏感建筑。

### (三) 噪声污染防治措施

落实《报告书》提出的噪声防治措施,你公司应合理布局各类产噪设备,尽可能选用低噪设备。高噪设备须采取设置单独基础、加设减振垫等措施减少噪音污染。必要时需在厂界设置隔声屏障,同时采取绿化、隔声等措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类排放排限值要求。

### (四) 固体废物防治措施

落实《报告书》提出的固体废物处理处置措施。本项目生产过程中产生的精馏釜残及头料、废吸附剂、废包装材

料及设备清洗废液等危险废物应妥善存放在危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。危险废物暂存场所应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，危险废物应在安徽省固体废物管理信息系统进行申报登记，在日常管理中严格执行环保部《“十三五”危险废物规范化管理指标体系》规定。危险废物委托处理处置时应按照《危险废物转移联单管理办法》办理转移联单手续。项目一般固废应妥善收集后由市政环卫部门统一处理处置。你公司应加强对固体废物的管理，做好台账工作，确保所有危险废物和一般固体废物得到合理、妥善处置。

#### （五）环境风险应急及防范措施

落实《报告书》中提出的环境风险应急及防范措施。生产装置区、储罐区等应按规范设置围堰，按照要求落实不同生产、储存单元及污染治理单元等分区防渗措施，防止污染地下水；加强日常管理和设备检修维护工作；按《报告书》计算，项目需设置 1 座容积为 1000 立方米的事态应急池，你公司应确保事故应急池保持常空状态，事故废水能自流进入，事故废水不得外排。你单位应加强管理，禁止初级雨水、各类生产废水和事故废水进入周边水体；同时按安全生产监督管理部门和消防部门要求落实安全生产和消防相关要求，按要求安装有害气体监测报警装置，落实危险废物管理要求，根据项目内容及时编制全厂环境应急预案并报备，配备相应应急设施和物资，定期开展应急培训和演练。将环境风险防

控工作纳入建设项目“三同时”管理。

#### （六）施工过程污染防治措施

建设单位应加强施工期环境管理，认真落实《报告书》提出的施工期各项污染防治措施，严格按照《安庆市大气污染防治行动计划实施细则》要求，规范建筑工地扬尘管理，落实建筑施工“围、盖、洒、洗、硬、绿”等措施。按要求在施工开始前必须建设车辆清洗设施，对建筑工地出入口道路采取硬化处理措施；建筑工程必须使用商用混凝土、预拌砂浆；对混凝土、砂浆搅拌场所等临时工程要合理选址并设置挡风墙、覆盖篷布等封闭、降尘措施。

严格控制施工场界噪声，合理布置施工机械，合理安排作业时间，高噪声施工作业应安排在昼间进行并远离敏感点布置，施工场界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中有关规定。

施工废料尽量回用，建筑垃圾处理处置应符合《安庆市建筑垃圾处置管理办法》相应规定；挖方应及时回填或清运，避免造成水土流失，运输车辆必须规范运输、“净车出场”，防止土方洒落和造成扬尘污染。施工人员生活垃圾实行袋装化，交由环保部门集中处置。

#### （七）强化信息公开及事中事后监管工作

在项目施工和运营过程中，建设单位应按《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》和《建设项目环境保护事中事后监督管理办法》落实相关要求，建立畅通的公众参与平

台，及时公布相关环境信息，保障公众对建设项目环境影响的知情权、参与权和监督权，切实维护人民群众合法环境权益。

#### **（八）落实自行监测工作和排污许可制度**

按照《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造业》（HJ1103—2020）和《排污单位自行监测技术指南》等文件要求，建设单位应严格落实自行监测工作，保证监测质量，做好监测数据记录与保存工作；同时按照《排污许可证管理暂行规定》、《固定污染源排污许可分类管理名录》的要求，及时申领排污许可证。

#### **（九）项目重大变动须重新报批**

若项目的规模、原料性质成分、采用的工艺和污染防治措施等发生重大变动，你公司应严格遵照国家相关法律法规的规定及时向我局报告，待正式批准后方可开工建设 and 生产。

**三、总量控制要求。**本项目实施后，水环境污染物（排入外环境）总量控制指标为：COD 1.47 吨/年、氨氮 0.07 吨/年；大气环境污染物总量控制指标为：SO<sub>2</sub> 0.02 吨/年、NO<sub>x</sub> 4.221 吨/年、颗粒物 0.012 吨/年、VOCs 2.797 吨/年。

**四、以上意见，请予以落实。**你公司在施工期及营运期各阶段应根据项目特点积极采取有效措施，强化污染防治和风险防范措施，确保各类污染防治措施稳定运行，确保各类污染物稳定达标排放；加强环境监测，针对本项目特点，应重点关注 VOCs 的稳定达标排放和环境风险防控工作，并按要

求开展在线监测工作，进一步提升事故防范能力；项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度，建设单位需加强对隐蔽工程、防渗工程等内容的管控；项目符合环保竣工条件后，请你公司应主动开展竣工环保验收工作。

#### 五、其他要求。

你公司应在收到本批复后5个工作日内，将批准后的环境影响报告书送至高新区环境保护局，并按规定配合各级生态环境部门做好建设项目环境保护事中事后监管工作。请属地高新区环保局做好该项目日常环境保护管理工作。

(统一社会信用代码: 91340805MA2UE90F1Y)



**信息公开类别：主动公开**

抄送：市自然资源和规划局，高新区环保局，市环境监察支队，市固废管理中心，安徽中祥环境科技有限公司。

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	安徽天地生命科技有限公司	机构代码	91340805MA2UE90F1Y
法定代表人	毕风华	联系电话	18900563555
联系人	邱奕群	联系电话	13501668945
传 真		电子邮箱	499683972@qq.com
地址	安徽省安庆市大观区 中心经度 117.0.10.22 中心纬度 30.33.43.29		
预案名称	安徽天地生命科技有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大M		
<p>本单位于 2023 年 07 月 31 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。</p> <p>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。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位（公章）</p>			
预案签署人	毕风华	报送时间	2023 年 07 月 31 日

突发环境事件应急预案备案文件目录	<p>1.突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>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）；</p> <p>3.环境风险评估报告；</p> <p>4.环境应急资源调查报告；</p> <p>5.环境应急预案评审意见。</p>		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2023 年 08 月 02 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">备案受理部门（公章）</p> <p style="text-align: right;">2023 年 08 月 02 日</p>		
备案编号	340874-2023-022-M		
报送单位	安徽天地生命科技有限公司		
受理部门负责人	陈秋霞	经办人	李盛涛

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，河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。



# 检测报告

报告编号：ZH240715001-01

检测类别：委托检测

委托单位：安徽天地生命科技有限公司

受检单位：安徽天地生命科技有限公司

报告日期：2024年7月18日

安徽质环检测科技有限公司

报告专用章



# 声明

- 1、对检测结果存在异议的，请于收到报告之日起 15 日内向本公司提出，逾期不予受理；
- 2、检测报告中可能存在的未检出项以“ND”表示；
- 3、报告须加盖本公司报告专用章，并经编制人、审核人和批准人签字方可生效；
- 4、未经本公司许可，不得对本报告进行复印（全文复印除外）；
- 5、由委托方自带样品或通过其他方式送检的，检测结果只针对送检样品，本公司不对样品来源和样品名称负责。

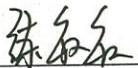
**感谢您选择质环检测，我们将竭诚为您服务**

**联系电话：**0556-5299529

**网址：**[www.ahzhihuan.com](http://www.ahzhihuan.com)

**地址：**安徽省安庆市宜秀区文苑路 188 号 A4 号楼 4 楼

## 检测报告

受检单位	安徽天地生命科技有限公司	地址	安庆市高新区
联系人	殷工	联系电话	18133021885
来样方式	自采	委托日期	2024.7.14
检测目的	验收检测		
采样人员	李东星、李佳乐	采样日期	2024.7.15-7.16
分析人员	李东星、李佳乐、钱星星、圣方洁	分析日期	2024.7.15-7.18
检测内容	废气: 有组织废气: 甲醇、甲苯、丙酮、苯系物、二甲苯、非甲烷总烃		
采样仪器及编号	SP300 空气采样器-ZH0115 SP300 空气采样器-ZH0116 QC-2B 大气采样仪-ZH0088 QC-2B 大气采样仪-ZH0080 YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪-ZH0173 YQ3000-D 大流量烟尘(气)测试仪-ZH0109 ZR-3061 手持式烟气流速检测仪-ZH0059		
检测仪器及编号	GC9790PLUS 气相色谱仪-ZH0029 GC-9790 II 气相色谱仪-ZH0028 GC8860-5977B 气质联用仪-ZH0122 JX-6AT 全自动热解析仪-ZH0121 JH-1 解析管活化仪-ZH0128		
编制人: 练敏敏			
审核人: 陈耀			
批准人: 程哲			
		签发日期	2024年7月18日



## 检测报告

表 1-1

## 排气筒参数

采样点位、日期、 批次		检测项目	单 位	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
1#排气 筒进口	2024.7.1 5	测点截面积	m <sup>2</sup>	0.2826	0.2826	0.2826
		动压	Pa	64	67	64
		静压	kPa	0.02	0.02	0.01
		废气平均流速	m/s	8.4	8.5	8.3
	2024.7.1 6	测点截面积	m <sup>2</sup>	0.2826	0.2826	0.2826
		动压	Pa	62	64	65
		静压	kPa	0.10	0.01	0.01
		废气平均流速	m/s	8.2	8.3	8.4
1#排气 筒出口	2024.7.1 5	测点截面积	m <sup>2</sup>	0.2827	0.2827	0.2827
		动压	Pa	39	40	33
		静压	kPa	0.00	-0.05	-0.10
		废气平均流速	m/s	6.86	6.91	6.92
	2024.7.1 6	测点截面积	m <sup>2</sup>	0.2827	0.2827	0.2827
		动压	Pa	38	41	39
		静压	kPa	-0.01	0.00	-0.01
		废气平均流速	m/s	6.7	6.9	6.6

## 检测报告

表 1-2

有组织废气检测结果表

采样点位、日期、批次				检测结果		
				废气流量	排放浓度	排放速率
单位				Nm <sup>3</sup> /h	mg/m <sup>3</sup>	kg/h
1#排气筒 进口	2024.7.15	甲醇	1	7526	ND	/
			2	7684	ND	/
			3	7507	ND	/
		甲苯	1	7526	0.009	0.000068
			2	7684	0.045	0.000346
			3	7507	0.212	0.001591
		丙酮	1	7526	ND	/
			2	7684	ND	/
			3	7507	ND	/
		苯系物	1	7526	0.009	0.000068
			2	7684	0.045	0.000346
			3	7507	0.212	0.001591
		二甲苯	1	7526	ND	/
			2	7684	ND	/
			3	7507	ND	/
		非甲烷总 烃	1	7526	105	0.790
			2	7684	91.6	0.704
			3	7507	93.0	0.698
备注	本苯系物检测结果包括: 苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、苯乙烯、邻二甲苯					

## 检测报告

表 1-3 有组织废气检测结果表

采样点位、日期、批次				检测结果		
				废气流量	排放浓度	排放速率
单位				Nm <sup>3</sup> /h	mg/m <sup>3</sup>	kg/h
1#排气筒 进口	2024.7.16	甲醇	1	7451	ND	/
			2	7564	ND	/
			3	7611	ND	/
		甲苯	1	7451	ND	/
			2	7564	ND	/
			3	7611	ND	/
		丙酮	1	7451	ND	/
			2	7564	ND	/
			3	7611	ND	/
		苯系物	1	7451	ND	/
			2	7564	ND	/
			3	7611	ND	/
		二甲苯	1	7451	ND	/
			2	7564	ND	/
			3	7611	ND	/
		非甲烷总 烃	1	7451	91.9	0.6847
			2	7564	93.4	0.7065
			3	7611	83.9	0.6386
备注	本苯系物检测结果包括: 苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、苯乙烯、邻二甲苯					

## 检测报告

表 1-4 有组织废气检测结果表

采样点位、日期、批次				检测结果		
				废气流量	排放浓度	排放速率
单位				Nm <sup>3</sup> /h	mg/m <sup>3</sup>	kg/h
1#排气筒 出口	2024.7.15	甲醇	1	5995.949	ND	/
			2	6105.627	ND	/
			3	6094.132	ND	/
		甲苯	1	5995.949	ND	/
			2	6105.627	0.004	0.000024
			3	6094.132	ND	/
		丙酮	1	5995.949	ND	/
			2	6105.627	ND	/
			3	6094.132	ND	/
		苯系物	1	5995.949	ND	/
			2	6105.627	0.004	0.000024
			3	6094.132	ND	/
		二甲苯	1	5995.949	ND	/
			2	6105.627	ND	/
			3	6094.132	ND	/
		非甲烷总 烃	1	5995.949	11.6	0.070
			2	6105.627	12.0	0.073
			3	6094.132	12.0	0.073
备注	本苯系物检测结果包括: 苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、苯乙烯、邻二甲苯					

# 检测报告

表 1-5 有组织废气检测结果表

采样点位、日期、批次				检测结果		
				废气流量	排放浓度	排放速率
单位				Nm <sup>3</sup> /h	mg/m <sup>3</sup>	kg/h
1#排气筒 出口	2024.7.16	甲醇	1	6009	ND	/
			2	6222	ND	/
			3	6079	ND	/
		甲苯	1	6009	0.027	0.000162
			2	6222	ND	/
			3	6079	0.013	0.00008
		丙酮	1	6009	ND	/
			2	6222	ND	/
			3	6079	ND	/
		苯系物	1	6009	0.027	0.000162
			2	6222	ND	/
			3	6079	0.013	0.000079
		二甲苯	1	6009	ND	/
			2	6222	ND	/
			3	6079	ND	/
		非甲烷总 烃	1	6009	19.5	0.117
			2	6222	17.4	0.108
			3	6079	19.9	0.121
备注	本苯系物检测结果包括: 苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、苯乙烯、邻二甲苯					

# 检测报告

## 检测分析方法一览表

检测项目		分析方法及标准号	检出限
有组织 废气	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 <sup>3</sup>
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	2mg/m <sup>3</sup>
	苯系物	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	/
	甲苯		0.004mg/m <sup>3</sup>
	二甲苯		对/间二甲苯 0.009mg/m <sup>3</sup> ; 邻二甲苯 0.004mg/m <sup>3</sup>
			丙酮

**【 报 告 结 束 】**



# 检测报告

报告编号：ZH240305003G

检测类别：委托检测

委托单位：安徽天地生命科技有限公司

项目名称：安徽天地生命科技有限公司  
年产1万吨高纯溶剂及配套添加剂项目

报告日期：2024年3月11日

安徽质环检测科技有限公司



# 声明

- 1、对检测结果存在异议的，请于收到报告之日起 15 日内向本公司提出，逾期不予受理；
- 2、检测报告中可能存在的未检出项以“ND”表示；
- 3、报告须加盖本公司报告专用章，并经编制人、审核人和批准人签字方可生效；
- 4、未经本公司许可，不得对本报告进行复印（全文复印除外）；
- 5、由委托方自带样品或通过其他方式送检的，检测结果只针对送检样品，本公司不对样品来源和样品名称负责。

**感谢您选择质环检测，我们将竭诚为您服务**

**联系电话：**0556-5299529

**网址：**[www.ahzhihuan.com](http://www.ahzhihuan.com)

**地址：**安徽省安庆市宜秀区文苑路 188 号 A4 号楼 4 楼

## 检测报告

项目名称	安徽天地生命科技有限公司年产1万吨高纯溶剂及配套添加剂项目	地址	安庆市高新区
联系人	汪经理	联系电话	19955679559
来样方式	自采	委托日期	2024.3.4
检测目的	验收检测		
采样人员	李佳乐、李东星	采样日期	2024.3.5-3.6
分析人员	李佳乐、李东星、周雨、钱星星、圣方洁	分析日期	2024.3.5-3.7
检测内容	废气: 有组织废气: 甲醇、甲苯、丙酮、苯系物、二甲苯、非甲烷总烃、低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		
采样仪器及编号	SP300 空气采样器-ZH0117 YQ3000-D 大流量烟尘(气)测试仪-ZH0109		
检测仪器及编号	NVN-800S 低浓度称量恒温恒湿设备-ZH0003 AP125WD (CHN) 分析天平-ZH0009 GC9790PLUS 气相色谱仪-ZH0029 GC-9790 II 气相色谱仪-ZH0028 GC8860-5977B 气质联用仪-ZH0122 JX-6AT 全自动热解析仪-ZH0121 JH-1 解析管活化仪-ZH0128		
编制人:	<u>陈培</u>		
审核人:	<u>程哲</u>		
批准人:	<u>程哲</u>		

签发日期: 2024年3月11日

报告专用章

## 检测报告

表 1-1 排气筒参数

采样点位、日期、 批次		检测项目	单 位	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
1#排气 筒进口	2024.3.5	测点截面积	m <sup>2</sup>	0.2827	0.2827	0.2827
		动压	Pa	57	50	49
		静压	kPa	-0.04	-0.25	-0.18
		废气平均流速	m/s	7.95	7.43	7.34
	2024.3.6	测点截面积	m <sup>2</sup>	0.2827	0.2827	0.2827
		动压	Pa	51	41	41
		静压	kPa	-0.21	-0.26	-0.31
		废气平均流速	m/s	7.50	6.73	6.71
1#排气 筒出口	2024.3.5	测点截面积	m <sup>2</sup>	0.2827	0.2827	0.2827
		动压	Pa	28	32	31
		静压	kPa	0.02	0.04	0.11
		废气平均流速	m/s	5.78	6.17	6.19
	2024.3.6	测点截面积	m <sup>2</sup>	0.2827	0.2827	0.2827
		动压	Pa	27	29	28
		静压	kPa	0.00	0.02	0.04
		废气平均流速	m/s	5.61	5.88	5.79

## 检测报告

表 1-2 有组织废气检测结果表

采样点位、日期、批次				检测结果		
				废气流量	排放浓度	排放速率
单位				Nm <sup>3</sup> /h	mg/m <sup>3</sup>	kg/h
1#排气筒 进口	2024.3.5	甲醇	1	7505.851	ND	/
			2	7041.804	ND	/
			3	7031.413	ND	/
		甲苯	1	7505.851	ND	/
			2	7041.804	ND	/
			3	7031.413	ND	/
		丙酮	1	7505.851	ND	/
			2	7041.804	ND	/
			3	7031.413	ND	/
		苯系物	1	7505.851	0.006	0.00005
			2	7041.804	ND	/
			3	7031.413	ND	/
		二甲苯	1	7505.851	ND	/
			2	7041.804	ND	/
			3	7031.413	ND	/
		非甲烷总 烃	1	7505.851	52.4	0.39331
			2	7041.804	50.5	0.35561
			3	7031.413	54.8	0.38532
		低浓度颗 粒物	1	7505.851	ND	/
			2	7041.804	ND	/
			3	7031.413	ND	/
		二氧化硫	1	7505.851	ND	/
			2	7041.804	ND	/
			3	7031.413	ND	/
		氮氧化物	1	7505.851	ND	/
			2	7041.804	ND	/
			3	7031.413	ND	/
备注	本苯系物检测结果包括：苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、苯乙烯、邻二甲苯					

## 检测报告

表 1-3 有组织废气检测结果表

采样点位、日期、批次				检测结果		
				废气流量	排放浓度	排放速率
单位				Nm <sup>3</sup> /h	mg/m <sup>3</sup>	kg/h
1#排气筒 进口	2024.3.6	甲醇	1	7156.663	ND	/
			2	6420.434	ND	/
			3	6446.742	ND	/
		甲苯	1	7156.663	0.077	0.00055
			2	6420.434	0.047	0.00030
			3	6446.742	0.069	0.00044
		丙酮	1	7156.663	ND	/
			2	6420.434	ND	/
			3	6446.742	0.05	0.00032
		苯系物	1	7156.663	0.006	0.00004
			2	6420.434	ND	/
			3	6446.742	0.006	0.00004
		二甲苯	1	7156.663	ND	/
			2	6420.434	ND	/
			3	6446.742	ND	/
		非甲烷总 烃	1	7156.663	82.7	0.59186
			2	6420.434	80.3	0.51556
			3	6446.742	73.3	0.47255
		低浓度颗 粒物	1	7156.663	ND	/
			2	6420.434	ND	/
			3	6446.742	ND	/
		二氧化硫	1	7156.663	ND	/
			2	6420.434	ND	/
			3	6446.742	ND	/
		氮氧化物	1	7156.663	ND	/
			2	6420.434	ND	/
			3	6446.742	ND	/
备注	本苯系物检测结果包括: 苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、苯乙烯、邻二甲苯					

## 检测报告

表 1-4 有组织废气检测结果表

采样点位、日期、批次				检测结果		
				废气流量	排放浓度	排放速率
单位				Nm <sup>3</sup> /h	mg/m <sup>3</sup>	kg/h
1#排气筒 出口	2024.3.5	甲醇	1	5102.870	ND	/
			2	5456.099	ND	/
			3	5264.497	ND	/
		甲苯	1	5102.870	ND	/
			2	5456.099	ND	/
			3	5264.497	ND	/
		丙酮	1	5102.870	ND	/
			2	5456.099	ND	/
			3	5264.497	ND	/
		苯系物	1	5102.870	ND	/
			2	5456.099	ND	/
			3	5264.497	ND	/
		二甲苯	1	5102.870	ND	/
			2	5456.099	ND	/
			3	5264.497	ND	/
		非甲烷总 烃	1	5102.870	14.0	0.07144
			2	5456.099	13.0	0.07093
			3	5264.497	12.8	0.06739
		低浓度颗 粒物	1	5102.870	ND	/
			2	5456.099	ND	/
			3	5264.497	ND	/
		二氧化硫	1	5102.870	ND	/
			2	5456.099	ND	/
			3	5264.497	ND	/
		氮氧化物	1	5102.870	33	0.1684
			2	5456.099	20	0.1091
			3	5264.497	26	0.1369
备注	本苯系物检测结果包括: 苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、苯乙烯、邻二甲苯					

## 检测报告

表 1-5 有组织废气检测结果表

采样点位、日期、批次				检测结果		
				废气流量	排放浓度	排放速率
单位				Nm <sup>3</sup> /h	mg/m <sup>3</sup>	kg/h
1#排气筒 出口	2024.3.6	甲醇	1	5089.261	ND	/
			2	5210.688	ND	/
			3	5116.714	ND	/
		甲苯	1	5089.261	ND	/
			2	5210.688	ND	/
			3	5116.714	ND	/
		丙酮	1	5089.261	ND	/
			2	5210.688	ND	/
			3	5116.714	ND	/
		苯系物	1	5089.261	ND	/
			2	5210.688	ND	/
			3	5116.714	ND	/
		二甲苯	1	5089.261	ND	/
			2	5210.688	ND	/
			3	5116.714	ND	/
		非甲烷总 烃	1	5089.261	18.3	0.09313
			2	5210.688	18.0	0.09379
			3	5116.714	15.8	0.08084
		低浓度颗 粒物	1	5089.261	ND	/
			2	5210.688	ND	/
			3	5116.714	ND	/
		二氧化硫	1	5089.261	ND	/
			2	5210.688	ND	/
			3	5116.714	ND	/
		氮氧化物	1	5089.261	25	0.1272
			2	5210.688	26	0.1355
			3	5116.714	25	0.1279
备注	本苯系物检测结果包括: 苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、苯乙烯、邻二甲苯					

# 检测报告

## 检测分析方法一览表

检测项目		分析方法及标准号	检出限
有组织 废气	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 <sup>3</sup>
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3 mg/m <sup>3</sup>
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	2mg/m <sup>3</sup>
	苯系物	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	/
	甲苯		0.004mg/m <sup>3</sup>
	二甲苯		对/间二甲苯 0.009mg/m <sup>3</sup> ; 邻二甲苯 0.004mg/m <sup>3</sup>
丙酮	0.01mg/m <sup>3</sup>		

**【 报 告 结 束 】**



# 检测报告

报告编号：ZH240109001

检测类别：委托检测  
委托单位：安徽天地生命科技有限公司  
项目名称：安徽天地生命科技有限公司  
年产1万吨高纯溶剂及配套添加剂项目  
报告日期：2024年02月05日

安徽质环检测科技有限公司



## 声明

- 1、对检测结果存在异议的，请于收到报告之日起 15 日内向本公司提出，逾期不予受理；
- 2、检测报告中可能存在的未检出项以“ND”表示；
- 3、报告须加盖本公司报告专用章，并经编制人、审核人和批准人签字方可生效；
- 4、未经本公司许可，不得对本报告进行复印（全文复印除外）；
- 5、由委托方自带样品或通过其他方式送检的，检测结果只针对送检样品，本公司不对样品来源和样品名称负责。

感谢您选择质环检测，我们将竭诚为您服务

联系电话：0556-5299529      网址：[www.ahzhihuan.com](http://www.ahzhihuan.com)  
地址：安徽省安庆市宜秀区文苑路 188 号 A4 号楼 4 楼

## 检测报告

项目名称	安徽天地生命科技有限公司年产1万吨高纯溶剂及配套添加剂项目		地址	安庆市高新区
联系人	汪经理	联系电话	19955679559	
来样方式	自采	委托日期	2024.01.08	
检测目的	/			
采样人员	程晨、黄淼海、徐照宏、路畅	采样日期	2024.01.09-01.10	
分析人员	程晨、黄淼海、徐照宏、路畅、周雨、钱星星、周研婕、圣方洁	分析日期	2024.01.09-01.22	
检测内容	废气: 有组织废气: 甲醇、甲苯、丙酮、苯系物、非甲烷总烃、低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、二氯甲烷 无组织废气: 甲醇、甲苯、丙酮、苯系物、二氯甲烷、非甲烷总烃 废水: pH值、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、化学需氧量、氨氮 土壤: 砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物、半挥发性有机物 噪声: 工业企业厂界环境噪声			
采样仪器及编号	MH1205 恒温恒流大气/颗粒物采样器-ZH0110 MH1205 恒温恒流大气/颗粒物采样器-ZH0111 MH1205 恒温恒流大气/颗粒物采样器-ZH0112 MH1205 恒温恒流大气/颗粒物采样器-ZH0113 YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪-ZH0083 SP300 空气采样器-ZH0119                      SP300 空气采样器-ZH0120 YQ3000-D 大流量烟尘(气)测试仪-ZH0109			
检测仪器及编号	Lc-PHB-1A 便携式 pH 计-ZH0108                      AP125WD (CHN) 分析天平-ZH0009 DHG-9140 电热恒温鼓风干燥箱-ZH0005                      FA2004 电子天平-ZH0010 SP-3805AA 原子吸收分光光度计-ZH0034                      SHP-160 生化培养箱-ZH0008 PT-7900D-II 全自动吹扫捕集装置-ZH0123                      JPSJ-605 溶解氧测定仪-ZH0037 Flex-HPSE 1H 全自动高效快速溶剂萃取仪-ZH0125 EP600 红外分光测油仪-ZH0002                      T6 新世纪紫外可见分光光度计-ZH0001 NS-60S 全自动平行浓缩仪-ZH0127                      PF3-2+AS43 原子荧光光谱仪-ZH0151 JX-6AT 全自动热解析仪-ZH0121                      TRACE1300 气相色谱质谱联用仪-ZH0129 JH-1 解析管活化仪-ZH0128                      GC8860-5977B 气质联用仪-ZH0122 GC-9790 II 气相色谱仪-ZH0028                      GPC600UP 凝胶净化系统-ZH0159 GC9790PLUS 气相色谱仪-ZH0029 WJ-8 便携式风速仪-ZH0086 AWA6228+多功能声级计-ZH0085 AWA6021A 声校准器-ZH0084 8860 气相色谱仪-AC-001-5 ISQ7000 气质联用仪-HFZY-002			
编制人:	陈海航	审核人:	陈菲	批准人: 程晨
				签发日期: 2024年 2月 5日 

## 检测报告

表 1-1

排气筒参数

采样点位、日期、 批次		检测项目	单位	检测结果				
				第一次	第二次	第三次		
1#排气 筒出口	2024.01. 09	测点截面积	m <sup>2</sup>	0.2375	0.2375	0.2375		
		动压	Pa	36	35	35		
		静压	KPa	-0.34	-0.35	-0.36		
		废气平均流速	m/s	7.03	6.95	6.95		
	2024.01. 10	测点截面积	m <sup>2</sup>	0.2375	0.2375	0.2375		
		动压	Pa	33	40	40		
		静压	KPa	0.32	0.36	0.34		
2#排气 筒出口	2024.01. 09	测点截面积	m <sup>2</sup>	0.1590	0.1590	0.1590		
		动压	Pa	38	36	38		
		静压	KPa	-0.78	-0.78	-0.78		
		废气平均流速	m/s	6.56	6.38	6.56		
	2024.01. 10	测点截面积	m <sup>2</sup>	0.1590	0.1590	0.1590		
		动压	Pa	22	23	23		
		静压	KPa	-0.38	-0.39	-0.39		
		废气平均流速	m/s	4.95	5.07	5.06		
		3#排气 筒出口	2024.01. 09	测点截面积	m <sup>2</sup>	0.0706	0.0706	0.0706
				动压	Pa	76	78	78
静压	KPa			-0.50	-0.52	-0.52		
废气平均流速	m/s			9.26	9.39	9.39		
2024.01. 10	测点截面积		m <sup>2</sup>	0.0706	0.0706	0.0706		
	动压		Pa	76	74	75		
4#排气 筒出口	2024.01. 09	测点截面积	m <sup>2</sup>	0.1963	0.1963	0.1963		
		动压	Pa	83	86	83		
		静压	KPa	-0.56	-0.56	-0.56		
		废气平均流速	m/s	9.71	9.89	9.71		
	2024.01. 10	测点截面积	m <sup>2</sup>	0.1963	0.1963	0.1963		
		动压	Pa	83	79	80		
		静压	KPa	0.39	0.04	0.04		
		废气平均流速	m/s	9.59	9.36	9.41		

## 检测报告

表 1-2 排气筒参数

采样点位、日期、 批次	检测项目	单 位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	
5#排气 筒出口	测点截面积	m <sup>2</sup>	0.6361	0.6361	0.6361	
	2024.01. 09	动压	Pa	17	20	16
	静压	KPa	-0.77	-0.76	-0.86	
	废气平均流速	m/s	4.41	4.78	4.28	
	2024.01. 10	测点截面积	m <sup>2</sup>	0.6361	0.6361	0.6361
		动压	Pa	27	31	30
		静压	KPa	-0.44	-0.44	-0.44
废气平均流速		m/s	5.49	5.88	5.79	

## 检测报告

表 1-3 有组织废气检测结果表

采样点位、日期、批次			检测结果			
			废气流量	排放浓度	排放速率	
单位			Nm <sup>3</sup> /h	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	
1#排气筒出口	2024.01.09	甲醇	1	4544.003	ND	/
			2	4474.759	ND	/
			3	4474.540	ND	/
		甲苯	1	4544.003	ND	/
			2	4474.759	ND	/
			3	4474.540	ND	/
		丙酮	1	4544.003	0.17	0.00077
			2	4474.759	0.16	0.00072
			3	4474.540	ND	/
		苯	1	4544.003	ND	/
			2	4474.759	ND	/
			3	4474.540	ND	/
		乙苯	1	4544.003	ND	/
			2	4474.759	ND	/
			3	4474.540	ND	/
		对/间二甲苯	1	4544.003	ND	/
			2	4474.759	ND	/
			3	4474.540	ND	/
		苯乙烯	1	4544.003	ND	/
			2	4474.759	ND	/
			3	4474.540	ND	/
		邻二甲苯	1	4544.003	ND	/
			2	4474.759	ND	/
			3	4474.540	ND	/
		非甲烷总烃	1	4544.003	3.57	0.01622
			2	4474.759	2.84	0.01271
			3	4474.540	3.82	0.01709
		低浓度颗粒物	1	4544.003	ND	/
			2	4474.759	ND	/
			3	4474.540	ND	/
		二氧化硫	1	4544.003	ND	/
			2	4474.759	ND	/
			3	4474.540	ND	/
		氮氧化物	1	4544.003	ND	/
			2	4474.759	ND	/
			3	4474.540	ND	/

## 检测报告

表 1-4 有组织废气检测结果表

采样点位、日期、批次			检测结果			
			废气流量	排放浓度	排放速率	
单位			Nm <sup>3</sup> /h	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	
1#排气筒 出口	2024.01.10	甲醇	1	4412.715	ND	/
			2	4800.935	ND	/
			3	4788.531	ND	/
		甲苯	1	4412.715	ND	/
			2	4800.935	ND	/
			3	4788.531	ND	/
		丙酮	1	4412.715	ND	/
			2	4800.935	ND	/
			3	4788.531	ND	/
		苯	1	4412.715	ND	/
			2	4800.935	ND	/
			3	4788.531	ND	/
		乙苯	1	4412.715	ND	/
			2	4800.935	ND	/
			3	4788.531	ND	/
		对/间二甲苯	1	4412.715	ND	/
			2	4800.935	ND	/
			3	4788.531	ND	/
		苯乙烯	1	4412.715	ND	/
			2	4800.935	ND	/
			3	4788.531	ND	/
		邻二甲苯	1	4412.715	ND	/
			2	4800.935	ND	/
			3	4788.531	ND	/
		非甲烷总烃	1	4412.715	6.07	0.02679
			2	4800.935	6.23	0.02991
			3	4788.531	5.97	0.02859
低浓度颗粒物	1	4412.715	ND	/		
	2	4800.935	ND	/		
	3	4788.531	ND	/		
二氧化硫	1	4412.715	ND	/		
	2	4800.935	ND	/		
	3	4788.531	ND	/		
氮氧化物	1	4412.715	ND	/		
	2	4800.935	ND	/		
	3	4788.531	ND	/		

## 检测报告

表 1-5 有组织废气检测结果表

采样点位、日期、批次				检测结果		
				废气流量	排放浓度	排放速率
单位				Nm <sup>3</sup> /h	mg/m <sup>3</sup>	kg/h
2#排气筒出口	2024.01.09	*二氯甲烷	1	3452.938	ND	/
			2	3366.355	ND	/
			3	3455.758	ND	/
		非甲烷总烃	1	3452.938	2.39	0.00825
			2	3366.355	2.33	0.00784
			3	3455.758	2.29	0.00791
	2024.01.10	*二氯甲烷	1	2649.248	ND	/
			2	2710.590	ND	/
			3	1712.799	ND	/
		非甲烷总烃	1	2649.248	3.71	0.00983
			2	2710.590	3.64	0.00987
			3	1712.799	3.81	0.00653
3#排气筒出口	2024.01.09	非甲烷总烃	1	2174.744	17.4	0.03784
			2	2201.363	17.2	0.03786
			3	2197.987	16.8	0.03693
	2024.01.10	非甲烷总烃	1	2187.586	1.57	0.00343
			2	2156.646	1.41	0.00304
			3	2169.281	1.32	0.00286
4#排气筒出口	2024.01.09	非甲烷总烃	1	6290.747	1.05	0.00661
			2	6408.269	1.01	0.00647
			3	6285.606	1.08	0.00679
	2024.01.10	非甲烷总烃	1	6366.516	1.22	0.00777
			2	6226.072	1.62	0.01009
			3	6271.060	1.44	0.00903
5#排气筒出口	2024.01.09	非甲烷总烃	1	9192.323	2.11	0.01940
			2	9995.295	2.24	0.02239
			3	8925.617	2.22	0.01981
	2024.01.10	非甲烷总烃	1	11742.74	2.76	0.03241
			2	12602.87	2.79	0.03516
			3	12377.81	2.86	0.03540
备注	带*号为分包项目, 二氯甲烷系委托安徽奥创环境检测有限公司检测(资质认定编号: 231212051124)。					

## 检测报告

表 2-1 无组织废气采样期间气象参数

采样日期	采样频次	温度 (°C)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2024.01.09	第一次	12.7	101.14	北	2.0
	第二次	12.7	101.14	北	1.8
	第三次	12.9	101.10	北	1.8
	第一次	8.3	102.98	西南	1.5
	第二次	8.3	102.98	西南	1.5
	第三次	8.3	102.98	西南	1.5
2024.01.10	第一次	7.4	101.29	北	2.1
	第二次	7.4	101.29	北	2.1
	第三次	7.2	101.33	北	2.2
	第一次	6.5	103.25	东北	2.8
	第二次	6.5	103.25	东北	2.8
	第三次	6.5	103.25	东北	2.8

表 2-2 无组织废气检测结果表 单位: mg/m<sup>3</sup>

采样日期	检测项目	检测地点	检测结果			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值
2024.01.09	甲醇	上风向	ND	ND	ND	/
		下风向 1	ND	ND	ND	/
		下风向 2	ND	ND	ND	
		下风向 3	ND	ND	ND	
	甲苯 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上风向	ND	ND	ND	/
		下风向 1	ND	ND	ND	/
		下风向 2	ND	ND	ND	
		下风向 3	ND	ND	ND	
	苯 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上风向	ND	ND	ND	/
		下风向 1	ND	ND	ND	/
		下风向 2	ND	ND	ND	
		下风向 3	ND	ND	ND	
	乙苯 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上风向	ND	ND	ND	/
		下风向 1	ND	ND	ND	/
		下风向 2	ND	ND	ND	
		下风向 3	ND	ND	ND	
	对/间二甲 苯 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上风向	ND	ND	ND	/
		下风向 1	ND	ND	ND	/
		下风向 2	ND	ND	ND	
		下风向 3	ND	ND	ND	
	苯乙烯 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上风向	ND	ND	ND	/
		下风向 1	ND	ND	ND	/

		下风向 2	ND	ND	ND	
		下风向 3	ND	ND	ND	
	邻-二甲苯 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上风向	ND	ND	ND	/
		下风向 1	ND	ND	ND	/
		下风向 2	ND	ND	ND	
	下风向 3	ND	ND	ND		
	二氯甲烷 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上风向	ND	ND	ND	/
		下风向 1	ND	ND	ND	/
		下风向 2	ND	ND	ND	
	下风向 3	ND	ND	ND		
	非甲烷总 烃	上风向	0.67	0.66	0.68	/
		下风向 1	0.83	0.77	0.81	0.93
		下风向 2	0.71	0.74	0.73	
		下风向 3	0.92	0.93	0.89	
		厂区内生产车间外 1	1.09	1.18	1.16	/
		厂区内生产车间外 2	0.74	0.72	0.72	2.11
		厂区内生产车间外 3	1.04	1.22	1.15	
	厂区内生产车间外 4	2.06	2.11	1.88		

## 检测报告

表 2-3

无组织废气检测结果表

单位: mg/m<sup>3</sup>

采样日期	检测项目	检测地点	检测结果			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值
2024.01. 10	甲醇	上风向	ND	ND	ND	/
		下风向 1	ND	ND	ND	/
		下风向 2	ND	ND	ND	
		下风向 3	ND	ND	ND	
	甲苯 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上风向	ND	ND	ND	/
		下风向 1	ND	ND	ND	/
		下风向 2	ND	ND	ND	
		下风向 3	ND	ND	ND	
	苯 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上风向	ND	ND	ND	/
		下风向 1	ND	ND	ND	/
		下风向 2	ND	ND	ND	
		下风向 3	ND	ND	ND	
	乙苯 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上风向	ND	ND	ND	/
		下风向 1	ND	ND	ND	/
		下风向 2	ND	ND	ND	
		下风向 3	ND	ND	ND	
	对/间二甲 苯 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上风向	ND	ND	ND	/
		下风向 1	ND	ND	ND	/
		下风向 2	ND	ND	ND	
		下风向 3	ND	ND	ND	
	苯乙烯 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上风向	ND	ND	ND	/
		下风向 1	ND	ND	ND	/
		下风向 2	ND	ND	ND	
		下风向 3	ND	ND	ND	
	邻-二甲苯 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上风向	ND	ND	ND	/
		下风向 1	ND	ND	ND	/
		下风向 2	ND	ND	ND	
下风向 3		ND	ND	ND		
二氯甲烷 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上风向	ND	ND	ND	/	
	下风向 1	ND	ND	ND	/	
	下风向 2	ND	ND	ND		
	下风向 3	ND	ND	ND		
非甲烷总 烃	上风向	0.67	0.66	0.72	/	
	下风向 1	0.78	0.75	0.82	1.05	
	下风向 2	0.85	0.89	0.88		
	下风向 3	1.05	1.03	0.99		
	厂区内生产车间外 1	1.21	1.22	1.12	/	
	厂区内生产车间外 2	1.62	1.53	1.58	1.76	

	厂区内生产车间外 3	1.58	1.76	1.72	
	厂区内生产车间外 4	1.36	1.32	1.35	

表 3-1

废水检测结果表

单位: mg/L

采样点 位	采样日期	检测项目	检测结果				
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
污水处理站出口	2024.01.09	pH 值 (无量纲)	7.3 (水温: 10.4℃)	7.4 (水温: 10.5℃)	7.4 (水温: 10.3℃)	7.3 (水温: 10.5℃)	/
		五日生化需氧量	11.5	11.1	11.7	12.0	11.6
		悬浮物	18	16	17	15	16
		氨氮	30.8	31.1	29.8	28.9	30.1
		化学需氧量	40	42	44	45	43
		石油类	0.35	0.35	0.34	0.34	0.34
	2024.01.10	pH 值 (无量纲)	7.2 (水温: 11.5℃)	7.2 (水温: 11.4℃)	7.3 (水温: 11.5℃)	7.3 (水温: 11.7℃)	/
		五日生化需氧量	10.5	10.1	11.2	11.5	10.8
		悬浮物	17	15	16	18	16
		氨氮	29.5	30.8	28.7	28.3	29.3
		化学需氧量	42	43	41	43	42
		石油类	0.42	0.35	0.41	0.40	0.39

## 检测报告

表 4-1

土壤检测结果表

单位: mg/kg

采样日期	检测项目	检测结果				
		厂区外绿化区域	污水处理及事故池区域	生产区域	甲类罐区	危废库及成品仓库区域
2024.01.09	样品状态	棕黄色壤土	棕黄色壤土	棕黄色壤土	棕黄色壤土	棕黄色壤土
	砷	0.09	1.37	2.03	0.13	0.09
	镉	ND	0.02	0.03	0.53	0.37
	六价铬	ND	ND	ND	ND	ND
	铜	98	29	36	33	32
	铅	6.2	24	17	17	15
	汞	0.190	0.150	0.080	1.590	1.580
	镍	28	24	29	26	32
	四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND
	氯仿	ND	ND	ND	ND	ND
	氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
	顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
	反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,1,-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
	苯	ND	ND	ND	ND	ND
	氯苯	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND
	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	

	甲苯	ND	ND	ND	ND	ND
	间二甲苯+对二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND
	邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND
	硝基苯	ND	ND	ND	ND	ND
	*苯胺	ND	ND	ND	ND	ND
	2-氯酚	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND
	蒽	ND	ND	ND	ND	ND
	二苯并[a, h]蒽	ND	ND	ND	ND	ND
	茚并[1, 2, 3-cd]蒽	ND	ND	ND	ND	ND
	萘	ND	ND	ND	ND	ND
备注	带*号为分包项目, 苯胺系委托合肥斯坦德优检测技术有限公司检测(资质认定编号: 201212051679)。					

表 5-1

噪声检测结果表

单位: dB (A)

检测结果					
测点号	测点位置	2024.01.09		2024.01.10	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	东厂界	59.4	48.2	58.9	48.1
N2	南厂界	58.1	47.4	58.3	47.0
N3	西厂界	57.7	46.8	57.2	47.2
N4	北厂界	58.3	47.6	56.1	46.8
备注	2024.01.09: 天气晴, 风速 1.5m/s; 2024.01.10: 天气晴, 风速 2.8m/s。				

## 检测报告

## 检测分析方法一览表

检测项目	分析方法及标准号	检出限	
有组织废气	低浓度颗粒物 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1mg/m <sup>3</sup>	
	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 <sup>3</sup>	
	甲醇 固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	2mg/m <sup>3</sup>	
	甲苯 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	0.004mg/m <sup>3</sup>	
	二氧化硫 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3 mg/m <sup>3</sup>	
	氮氧化物 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m <sup>3</sup>	
	二氯甲烷 固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气相色谱法 HJ 1006-2018	0.3mg/m <sup>3</sup>	
	丙酮 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	0.01mg/m <sup>3</sup>	
	苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	0.001mg/m <sup>3</sup>
	乙苯		0.005mg/m <sup>3</sup>
	对/间二甲苯		0.009mg/m <sup>3</sup>
	苯乙烯		0.001mg/m <sup>3</sup>
	邻二甲苯		0.004mg/m <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup>		
无组织废气	甲醇 固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	2mg/m <sup>3</sup>	
	苯	0.8μg/m <sup>3</sup>	
	乙苯	0.3μg/m <sup>3</sup>	
	对/间二甲苯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ644-2013	0.6μg/m <sup>3</sup>
	苯乙烯		0.6μg/m <sup>3</sup>
	邻二甲苯		0.6μg/m <sup>3</sup>
	二氯甲烷		1.0μg/m <sup>3</sup>
	甲苯 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	0.4μg/m <sup>3</sup>	

废水	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
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与 接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光 度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
土壤	2-氯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色 谱-质谱法 HJ834-2017	0.06mg/kg
	硝基苯		0.09mg/kg
	萘		0.09mg/kg
	苯并[a]蒽		0.1mg/kg
	苯并[a]芘		0.1mg/kg
	苯并[b]荧蒽		0.2mg/kg
	苯并[k]荧蒽		0.1mg/kg
	蒎		0.1mg/kg
	茚并[1, 2, 3-cd] 蒽		0.1mg/kg
	二苯并[a, h]蒽		0.1mg/kg
	四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 色相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.3μg/kg
	氯仿		1.1μg/kg
	氯甲烷		1.0μg/kg
	1,1-二氯乙烷		1.2μg/kg
	1,2-二氯乙烷		1.3μg/kg
	1,1-二氯乙烯		1.0μg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯		1.3μg/kg
	反-1,2-二氯乙烯		1.4μg/kg
	二氯甲烷		1.5μg/kg
	1,2-二氯丙烷		1.1μg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	1.2μg/kg		

	1,1,2,2-四氯乙烷		1.2µg/kg
	四氯乙烯		1.4µg/kg
	1,1,1, -三氯乙烷		1.3µg/kg
	1,1,2-三氯乙烷		1.2µg/kg
	三氯乙烯		1.2µg/kg
	1,2,3-三氯丙烷		1.2µg/kg
	氯乙烯		1.0µg/kg
	苯		1.9µg/kg
	氯苯		1.2µg/kg
	1,2-二氯苯		1.5µg/kg
	1,4-二氯苯		1.5µg/kg
	乙苯		1.2µg/kg
	苯乙烯		1.1µg/kg
	甲苯		1.3µg/kg
	间二甲苯+对二甲苯		1.2µg/kg
	邻二甲苯		1.2µg/kg
	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01 mg/kg
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01mg/kg
	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	/
	铜	土壤质量 铜、锌、铅、铬、镍的测定 原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1mg/kg
	铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.1mg/kg
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	0.002 mg/kg
	镍	土壤质量 铜、锌、铅、铬、镍的测定 原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	3mg/kg
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

## 【报告结束】



# 检测报告

报告编号：ZH240125001

检测类别：委托检测  
委托单位：安徽天地生命科技有限公司  
项目名称：安徽天地生命科技有限公司  
年产1万吨高纯溶剂及配套添加剂项目  
报告日期：2024年3月11日

安徽质环检测科技有限公司



---

---

## 声明

---

- 1、对检测结果存在异议的，请于收到报告之日起 15 日内向本公司提出，逾期不予受理；
- 2、检测报告中可能存在的未检出项以“ND”表示；
- 3、报告须加盖本公司报告专用章，并经编制人、审核人和批准人签字方可生效；
- 4、未经本公司许可，不得对本报告进行复印（全文复印除外）；
- 5、由委托方自带样品或通过其他方式送检的，检测结果只针对送检样品，本公司不对样品来源和样品名称负责。

感谢您选择质环检测，我们将竭诚为您服务

联系电话：0556-5299529

网址：[www.ahzhihuan.com](http://www.ahzhihuan.com)

地址：安徽省安庆市宜秀区文苑路 188 号 A4 号楼 4 楼

## 检测报告

项目名称	安徽天地生命科技有限公司年产1万吨高纯溶剂及配套添加剂项目	地址	安庆市高新区
联系人	汪经理	联系电话	19955679559
来样方式	自采	委托日期	2024.1.24
检测目的	验收检测		
采样人员	程晨、黄淼海	采样日期	2024.1.25-1.26
分析人员	程晨、黄淼海、周雨、钱星星、周研婕、圣方洁、石文鑫	分析日期	2024.1.26-2.3
检测内容	废气: 有组织废气: 吡啶、氯苯类 无组织废气: 吡啶、氯苯类 地下水: pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、钾、钠、钙、镁、碳酸盐硬度、重碳酸盐碱度、氯化物、硫酸盐、三氯甲烷、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、苯乙烯、甲苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、1,3-二氯苯、二甲苯		
采样仪器及编号	YQ3000-D 大流量烟尘(气)测试仪-ZH0109 QC-2B 大气采样仪-ZH0080 QC-2B 大气采样仪-ZH0081 QC-2B 大气采样仪-ZH0082 QC-2B 大气采样仪-ZH0087 QC-2B 大气采样仪-ZH0088 QC-2B 大气采样仪-ZH0089 ZR-3061 手持式烟气流速检测仪-ZH0059		
检测仪器及编号	LC-PHB-1A 便携式酸度计-ZH0171 SHP-100 生化培养箱-ZH0102 T6 新世纪紫外可见分光光度计-ZH0001 DHG-9140 电热恒温鼓风干燥箱-ZH0005      FA2004 电子天平-ZH0010 Nex10N 1000G 电感耦合等离子体质谱仪-ZH0152 PIC-10 离子色谱仪-ZH0015 SP-3805AA 原子吸收分光光度计-ZH0034 PF3-2+AS43 原子荧光光谱仪-ZH0151 气相色谱-质谱联用仪/QP2010SE 隔水式恒温培养箱/GNP-9080 8860 气相色谱仪-AC-001-6 GC-2010PLUS 气相色谱仪-AC-001-3		
编制人:	陈华		
审核人:	陈华		
批准人:	程晨		
	签发日期: 2024年 		

## 检测报告

表 1-1 排气筒参数

采样点位、日期、批次		检测项目	单位	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
1#排气筒出口	2024.1.2 5	测点截面积	m <sup>2</sup>	0.2375	0.2375	0.2375
		动压	Pa	13	15	13
		静压	KPa	0.04	0.05	0.05
		废气平均流速	m/s	3.8	4.1	3.7
	2024.1.2 6	测点截面积	m <sup>2</sup>	0.2375	0.2375	0.2375
		动压	Pa	27	25	27
		静压	KPa	0.02	0.02	0.03
	废气平均流速	m/s	5.4	5.2	5.4	
2#排气筒出口	2024.1.2 5	测点截面积	m <sup>2</sup>	0.1590	0.1590	0.1590
		动压	Pa	72	63	63
		静压	KPa	0.01	0.01	0.10
		废气平均流速	m/s	8.9	8.3	8.3
	2024.1.2 6	测点截面积	m <sup>2</sup>	0.1590	0.1590	0.1590
		动压	Pa	18	18	19
		静压	KPa	-0.54	-0.56	-0.55
		废气平均流速	m/s	4.4	4.5	4.6

表 1-2 有组织废气检测结果表

采样点位、日期、批次			检测结果			
			废气流量	排放浓度	排放速率	
单位			Nm <sup>3</sup> /h	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	
1#排气筒出口	2024.1.25	*吡啶	1	2976	ND	/
			2	3213	ND	/
			3	2941	ND	/
	2024.1.26	*吡啶	1	3980	ND	/
			2	3901	ND	/
			3	3965	ND	/
2#排气筒出口	2024.1.25	*氯苯类	1	4909	ND	/
			2	4601	ND	/
			3	4583	ND	/
	2024.1.26	*氯苯类	1	2393	ND	/
			2	2436	ND	/
			3	2517	ND	/
备注	带*号为分包项目,吡啶、氯苯类系委托安徽奥创环境检测有限公司检测(资质认定编号:231212051124);氯苯类系物检测结果包括:氯苯、2-氯甲苯、3-氯甲苯、4-氯甲苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、1,3,5-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯。					

## 检测报告

表 2-1 无组织废气采样期间气象参数

采样日期	采样频次	温度 (°C)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2024.1.25	第一次	7.1	100.49	东北	1.8
	第二次	6.9	100.54	东北	1.9
	第三次	6.1	100.61	东北	1.5
2024.1.26	第一次	6.9	100.55	东北	1.7
	第二次	6.5	100.58	东北	1.8
	第三次	6.0	100.60	东北	1.7

表 2-2 无组织废气检测结果表 单位: mg/m<sup>3</sup>

采样日期	检测项目	检测地点	检测结果			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值
2024.1.2 5	*吡啶	上风向	ND	ND	ND	/
		下风向 1	ND	ND	ND	/
		下风向 2	ND	ND	ND	
		下风向 3	ND	ND	ND	
	*氯苯类	上风向	ND	ND	ND	/
		下风向 1	ND	ND	ND	/
下风向 2		ND	ND	ND		
2024.1.2 6	*吡啶	上风向	ND	ND	ND	/
		下风向 1	ND	ND	ND	/
		下风向 2	ND	ND	ND	
		下风向 3	ND	ND	ND	
	*氯苯类	上风向	ND	ND	ND	/
		下风向 1	ND	ND	ND	/
下风向 2		ND	ND	ND		
备注	带*号为分包项目, 吡啶、氯苯类系委托安徽奥创环境检测有限公司检测(资质认定编号: 231212051124); 氯苯类系物检测结果包括: 氯苯、2-氯甲苯、3-氯甲苯、4-氯甲苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、1,3,5-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3 三氯苯。					

## 检测报告

地下水检测结果表

单位: mg/L

采样日期	检测项目	检测结果					
		厂区内		上游		下游	
2024.1.25	pH值(无量纲)	7.5(水温:11.4℃)	7.5(水温:11.2℃)	7.4(水温:10.8℃)	7.4(水温:10.9℃)	7.5(水温:10.6℃)	7.5(水温:10.8℃)
	钾	11.5	12.7	7.5	7.09	3.75	3.79
	钠	30.7	29.7	32.0	26.7	26.8	26.5
	钙	85.1	83.0	59.0	65.2	34.2	33.7
	镁	8.19	8.17	7.46	7.86	3.21	3.18
	汞(μg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氨氮	0.044	0.058	0.171	0.164	0.029	0.035
	总硬度	220	222	178	171	128	130
	挥发酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	高锰酸盐指数	1.7	1.8	1.9	1.9	1.3	1.3
	氰化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氟化物	0.314	0.356	0.744	0.741	0.354	0.430
	氯化物	26.6	27.7	24.5	24.9	27.7	29.5
	硫酸盐	37.2	38.2	59.5	60.0	41.0	42.9
	碳酸盐碱度	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	重碳酸盐碱度	128	128	94	94	35	37
	总大肠菌群(MPN/L)	<10	20	20	<10	<10	20
	六价铬	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硝酸盐	1.68	1.70	ND	ND	1.83	1.90
	亚硝酸盐氮	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	溶解性总固体	66	70	125	128	72	75
锰(μg/L)	87.3	73.3	3.86	3.64	1.75	1.77	
铁(μg/L)	19.8	3.57	69.1	65.2	77.7	75.6	
砷(μg/L)	ND	ND	0.49	0.48	0.42	0.40	
镉(μg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	

	铅 (µg/L)	5.37	ND	ND	ND	1.81	1.83
	*菌落总数 CFU/mL	82	80	70	80	74	86
	*邻二甲苯 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	*二氯甲烷 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	*三氯甲烷 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	*1,2-二氯乙烷 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	*甲苯 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	*氯苯 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	*对,间二甲苯 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	*苯乙烯 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	*1,3-二氯苯 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	*1,2-二氯苯 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	*1,4-二氯苯 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
备注	带*号为分包项目, 菌落总数、邻二甲苯、二氯甲烷、三氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲苯、氯苯、对,间二甲苯、苯乙烯、1,3-二氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯系委托安徽龙图检验检测科技有限公司检测 (资质认定编号: 191212051503)						

## 检测报告

地下水检测结果表

单位: mg/L

采样日期	检测项目	检测结果					
		厂区内		上游		下游	
2024.1.26	pH 值 (无量纲)	7.3 (水温: 9.8℃)	7.3 (水温: 10.3℃)	7.4 (水温: 10.5℃)	7.4 (水温: 10.7℃)	7.6 (水温: 10.3℃)	7.6 (水温: 10.5℃)
	钾	10.2	10.9	8.05	6.55	3.71	3.71
	钠	32.6	32.9	30.2	30.1	26.9	26.8
	钙	24.1	28.2	17.8	14.7	26.4	27.7
	镁	8.04	8.64	7.30	7.61	4.37	3.99
	汞 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氨氮	0.064	0.042	0.167	0.177	0.048	0.045
	总硬度	224	224	152	152	152	128
	挥发酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	高锰酸盐指数	1.8	1.8	1.9	1.9	1.4	1.4
	氰化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氟化物	0.340	0.353	0.667	0.769	0.391	0.414
	氯化物	29.8	29.9	26.3	26.5	29.0	29.3
	硫酸盐	41.7	41.1	63.4	64.0	44.4	42.8
	碳酸盐碱度	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	重碳酸盐碱度	130	128	110	116	38	37
	总大肠菌群 (MPN/L)	20	<10	<10	20	<10	<10
	六价铬	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硝酸盐	1.82	1.83	ND	ND	1.90	1.90
	亚硝酸盐氮	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溶解性总固体	73	77	134	138	83	86	
锰 (µg/L)	87.5	86.3	6.17	4.52	2.02	2.27	
铁 (µg/L)	20.0	18.7	98.0	8.17	93.6	91.8	
砷 (µg/L)	ND	ND	0.56	0.48	0.43	0.46	
镉 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	

	铅 (µg/L)	6.36	6.05	0.27	0.11	2.29	2.62
	*菌落总数 CFU/mL	72	86	68	76	72	76
	*邻二甲苯 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	*二氯甲烷 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	*三氯甲烷 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	*1,2-二氯乙烷 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	*甲苯 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	*氯苯 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	*对,间二甲苯 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	*苯乙烯 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	*1,3-二氯苯 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	*1,2-二氯苯 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	*1,4-二氯苯 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
备注	带*号为分包项目, 菌落总数、邻二甲苯、二氯甲烷、三氯甲烷、1,2-二氯乙烷、甲苯、氯苯、对,间二甲苯、苯乙烯、1,3-二氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯系委托安徽龙图检验检测科技有限公司检测 (资质认定编号: 191212051503)						

## 检测报告

检测分析方法一览表

检测项目	分析方法及标准号	检出限	
pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023	/	
硝酸盐氮	水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、 SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.016mg/L	
亚硝酸盐氮		0.016mg/L	
氯化物		0.007mg/L	
氟化物		0.006mg/L	
硫酸盐		0.018mg/L	
铁		0.82ug/L	
锰	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.12ug/L	
铅		0.09ug/L	
镉		0.05ug/L	
砷		0.12ug/L	
汞		水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04μg/L
钾		水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB11904-1989	0.05mg/L
钠	0.01mg/L		
钙	水质钙镁的测定 原子吸收分光光度法 GB11905-1989	0.02mg/L	
镁		0.002mg/L	
高锰酸盐指数	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2023	/	
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	
六价铬	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分:金属和类金属 指标 GB/T 5750.6-2023	0.004mg/L	
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.0003mg/L	
总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	5.005 mg/L	
总大肠菌群	水质总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测 定酶底物法 HJ1001-2018	10MPN/L	

地下水

	碳酸盐碱度	酸碱指示剂滴定法《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环保总局(2002年)	/	
	重碳酸盐碱度		/	
	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	0.004mg/L	
	菌落总数	《生活饮用水标准检验方法 第12部分:微生物指标》 GB/T 5750.12-2023	/	
	邻二甲苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ639-2012	1.4μg/L	
	二氯甲烷		1.0μg/L	
	三氯甲烷		1.4μg/L	
	1,2-二氯乙烷		1.4μg/L	
	甲苯		1.4μg/L	
	氯苯		1.0μg/L	
	对,间二甲苯		2.2μg/L	
	苯乙烯		0.6μg/L	
	1,3-二氯苯		1.2μg/L	
	1,2-二氯苯		0.8μg/L	
	1,4-二氯苯		0.8μg/L	
有组织废气	吡啶		环境空气和废气 吡啶的测定 气相色谱法 HJ 1219-2021	0.09mg/m <sup>3</sup>
	氯苯		固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 1079-2019	0.03mg/m <sup>3</sup>
	2-氯甲苯			0.03mg/m <sup>3</sup>
	3-氯甲苯	0.03mg/m <sup>3</sup>		
	4-氯甲苯	0.03mg/m <sup>3</sup>		
	1,3-二氯苯	0.03mg/m <sup>3</sup>		
	1,4-二氯苯	0.03mg/m <sup>3</sup>		
	1,2-二氯苯	0.04mg/m <sup>3</sup>		
	1,3,5-三氯苯	0.03mg/m <sup>3</sup>		
	1,2,4-三氯苯	0.02mg/m <sup>3</sup>		
	1,2,3-三氯苯	0.03mg/m <sup>3</sup>		
无组织废气	吡啶	环境空气和废气 吡啶的测定 气相色谱法 HJ1219-2021	0.02mg/m <sup>3</sup>	
	氯苯	固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 1079-2019	0.008mg/m <sup>3</sup>	
	2-氯甲苯		0.009mg/m <sup>3</sup>	
	3-氯甲苯		0.008mg/m <sup>3</sup>	
	4-氯甲苯		0.008mg/m <sup>3</sup>	
	1,3-二氯苯		0.008mg/m <sup>3</sup>	
1,4-二氯苯	0.008mg/m <sup>3</sup>			

	1,2-二氯苯	0.01mg/m <sup>3</sup>
	1,3,5-三氯苯	0.008mg/m <sup>3</sup>
	1,2,4-三氯苯	0.007mg/m <sup>3</sup>
	1,2,3 三氯苯	0.008mg/m <sup>3</sup>

【报告结束】



**安徽天地生命科技有限公司年产1万吨高纯溶剂及配套添加剂项目安全设施设计专篇专家审查意见修改说明**

2021年4月27日，安庆市应急管理局主持召开了安徽天地生命科技有限公司年产1万吨高纯溶剂及配套添加剂建设项目《安全设施设计专篇》审查会，并形成审核意见。

根据审核意见，我单位补充完善情况如下：

序号	专家意见	专家意见修改说明
1	完善物料贮存的风险分析，细化贮存仓库的安全设计。	本项目涉及种类多为易燃液体等，根据物料禁忌性分类、分区、分项贮存，物料禁忌性详见表 3.2-1~4，具体存储情况见附图。
2	完善多品种共线分析，尤其是物料禁忌、工艺流程、操作指标、控制方式方向符合性，并据此细化安全设计。	小品种产量低，为充分利用资源，部分小品种精馏过程共用同一生产线，每条线产品不超过 5 个，工艺参数相近，涉及物料无禁忌性，共线危险性分析详见 3.2.2.2 节；共线的安全可靠性分析详见表 4.1-2。
3	完善工艺过程的风险分析，细化自动化控制的设计，尤其控制过程的控制水平。	本项目精馏工段、甲醇储罐、甲苯储罐、乙酸乙酯储罐、合成乙腈储罐、工业乙腈储罐采用 SIS 系统控制，对于其他工艺过程采用 DCS 控制，工艺过程的自动化控制的设计内容详见 4.1.2.3 节和 4.5.2 节。
4	完善尾气处理系统的安全风险分析，尤其是多种气体之间禁忌性，防爆方面的控制风险，并细化安全设施设计。	不含卤素工艺废气采取“RTO 焚烧+SCR 脱硝”处理；含卤素工艺废气采取“一级活性炭纤维+一级活性炭”处理，排气筒集气总管涉及的可燃、有毒气体均不互为禁忌物，采用密闭管道输送，且风机采取防爆风机，RTO 装置和 SCR 装置安全设施设计详见 4.1.1.2 节。
5	完善防静电、防中毒、防腐蚀和粉尘爆炸方面的安全设计。	本项目防静电安全设计详见 4.4.3.2 节；防中毒安全设计详见 4.1.1.4 节；防腐蚀安全设计详见 4.1.1.5 节；粉尘安全设计详见 4.1.1.3 节。
6	细化工艺报警联锁、SIS 系统逻辑关系和关键控制参数。	本项目精馏工段、甲醇储罐、甲苯储罐、乙酸乙酯储罐、合成乙腈储罐、工业乙腈储罐采用 SIS 系统控制，对于其他工艺过程采用 DCS 控制，详细逻辑控制参数、联锁控制设施联详见表 4.5-1。
7	完善可燃有毒气体报警仪和气体防护方面的安全设施设计。	本项目生产车间、甲类库 1、甲类库 2、罐区、装置储罐组涉及多种危险物料，设置可燃性气体探测器及区域声光报警器，有毒气体探测器，有毒、可燃气体探测、报警设施

	详见表 4.5-9，具体位置详见附图“可燃有毒气体探测报警器平面图”。
--	-------------------------------------

合肥上策工程设计有限公司



专家组组长意见：

已修改。

专家组组长签字：

周亚兵

## “1-氟丁烷”销售意向协议书

签订时间：2024年7月30日

甲方(需方): 安徽天地高纯溶剂有限公司

乙方(供方): 安徽天地生命科技有限公司

第一条: 产品名称、规格型号单位数量及金额:

产品名称	规格型号	单位	数量	单价(元)	总价(元)
1-氟丁烷	符合产品质量标准	/	/	/	/

第二条: 质量要求: 产品的性能指标符合甲方要求。

第三条: 交货地点: 安徽省安庆市。

第四条: 运输方式及费用负担: 甲方委托乙方运输, 采用汽运方式, 运费由乙方承担。

第五条: 付款与结算方式: 以市场价当天约定价格发货前付清全款。

第六条: 按国家有关法律、法规要求, 甲方应对产品进行验收和检测, 如出现不符合质量要求的情况, 应于货到甲方工地之日起7日内通知乙方, 乙方应无条件退换。

第七条: 货到现场后, 甲方依据双方约定的标准验收, 如发现产品质量不合格, 甲方有权拒收并要求乙方进行退换。

第八条: 解决合同纠纷方式, 双方协商解决, 如不能解决, 在甲方所在地提起诉讼。  
本合同由于该设备属于终身维护、维修, 故长期有效, 直至甲方的设备报废无法使用。  
本合同正本一式贰份, 甲乙双方各持壹份。以上合同条款双方确认后签字、盖章即生效, 合同的扫描件、传真件具备同等法律效力。

第十条: 其他事项: 未尽事宜双方协商解决。

甲方	乙方
单位名称(章): 安徽天地高纯溶剂有限公司	单位名称(章): 安徽天地生命科技有限公司
单位地址: 安徽省宿松县复兴镇临工产业园	单位地址: 安徽省安庆高新技术产业开发区
法人代表: 毕风华	法人代表: 毕风华
委托代理人: 刘金海	委托代理人: 顾奕群
电话: 17760886002	电话: 13501688915
开户银行: 中国农业银行股份有限公司宿松县复兴支行	开户银行: 徽商银行股份有限公司安庆人民路支行
账号: 12-851101040001766	账号: 223022292541000002

安徽天地生命科技有限公司

关于“2条4000L生产线增为3条4000L生产线不增加产能”的承诺

安庆市生态环境局、安庆高新区环境保护局：

安徽天地生命科技有限公司环境影响报告书中，关于建设项目甲类车间的2条4000L大小品种生产线（13种产品）因在安全设施设计时，需满足单条生产线共线产品不超过5个的要求，故将4000L大小品种生产线由2条增加为3条（设计的种类与产能不变）。本企业郑重承诺，保证严格按照安全生产许可证的生产能力组织生产，积极接受安庆市生态环境局、安庆高新区环境保护局等环境管理部门的检查执法，若出现增加产能的生产行为，将自觉接受相关方面的处罚。

特此承诺。

安徽天地生命科技有限公司

2024年7月26日



# 安徽天地生命科技有限公司年产 1 万吨高纯溶剂及配套 添加剂项目非重大变动环境影响分析说明 技术咨询意见

2024 年 7 月 21 日，安徽天地生命科技有限公司在安庆市组织召开了《安徽天地生命科技有限公司年产 1 万吨高纯溶剂及配套添加剂项目非重大变动环境影响分析说明》（以下简称《分析说明》）技术咨询会。参加会议的有安徽中祥环境科技有限公司（环评编制单位）、安徽质环检测科技有限公司（《分析说明》编制单位）等单位代表共 12 名，会议邀请 3 位专家组成技术咨询组。安庆高新区环境保护局领导到会并对项目环境管理提出要求。与会代表和专家踏勘了项目现场，听取了安徽天地生命科技有限公司及《分析说明》编制单位关于项目非重大变动环境影响分析报告相关内容的汇报，经质询和讨论，形成技术咨询意见如下：

一、《分析说明》编制较规范，基本符合《建设项目非重大变动环境影响分析说明编制指引》要求。

二、根据《分析说明》，相较于原环评及其批复，项目性质、生产规模、生产工艺未发生变化。项目涉及的主要变化有：1 条 400L 生产线取消建设，涉及的异丁醇产品改在 2000L 高沸点小品种生产线生产，其余 5 种产品由生产改为经营；因产品共线生产相关安全管理要求，2 条 4000L 大小品种生产线增至 3 条，涉及的 13 种产品品种及产量不变；生产过程中不含卤素工艺废气、储罐及中间罐区不含卤素呼吸废气，经“RTO 焚烧+SCR 脱硝”装置调整为“深冷+二级活性炭”设施。对照《污染影响类重大变动清单（试行）》，《分析说明》关于上述变动不构成重大变动的结论总体可信。

三、建议完善内容如下：

1. 对照项目环评内容和要求，进一步核实项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施方面的变动内容并说明原因，说明厂区平面布置、臭氧发生器等设备、废气排放量等变化情况。说明 2 条 4000L 大小品种生产线增至 3 条后，产品具体共线生产情况及产污节点变化。

2. 《分析说明》需明确提出各废气处理设施的建设应符合相关规范的规定，同时对可能产生的二次污染进行有效的处理处置，未经批准不

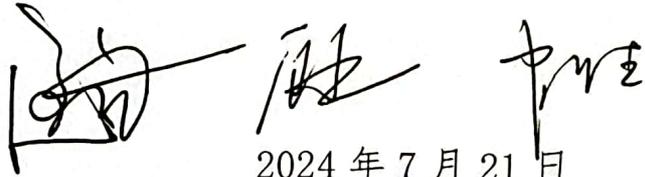


得闲置、停运各类污染防治措施；结合污染物排放地方标准，进一步分析污染物浓度、总量达标排放的可行性，完善变动后各环境要素的影响分析。

3. 完善编制依据、附图附件，《分析说明》进一步完善后可作为项目环境管理和后期竣工环保验收的依据之一。

4. 《分析说明》应通过建设单位网站或其他便于公众知晓的方式向社会公开，涉及排污许可证调整的应依法进行调整。

专家组：



2024年7月21日



# 安徽天地生命科技有限公司年产 1 万吨高纯溶剂及配 套添加剂项目

## 非重大变动环境影响分析说明评审会签到表

类别	姓名	单位	职务/职称	联系电话
专家	组长	中国环境科学院	主任	1823727716
	组员	中科院	主任	1585519628
	组员	中科院	教授	15955585112
参会人员	刘金海	安徽天地生命科技有限公司	经理	1776586002
	王心田	安徽天地生命科技有限公司	总经理	13817173555
	王心田	安徽天地生命科技有限公司	安环经理	18955629081
	杨立立	安徽天地生命科技有限公司	主管	1815307955
	华通明	安徽天地生命科技有限公司	主管	15755629081
	汪振宇	安徽天地生命科技有限公司	经理	13665561156
	郑培春	安徽天地生命科技有限公司	主管	18055636139
	王康三	安徽天地生命科技有限公司		18956965903
	张颖	安徽天地生命科技有限公司	主任	13505639155

