
江苏开元药业有限公司改扩建项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：江苏开元药业有限公司

编制单位：江苏雁蓝检测科技有限公司

二〇二二年九月

建设单位法人代表： (签字)

项目负责人：

填表人：

建设单位 (盖章)

编制单位 (盖章)

电话：

电话：

传真：

传真：

邮编：

邮编：

地址：

地址：

目 录

表一 项目基本情况和验收依据	1
表二 建设内容、主要设备、原辅材料、水量平衡、生产工艺及产物环节 ..	5
表三 污染物产生情况、处理方式和检测点位示意图	24
表四 报告表主要结论及审批部门审批决定	26
表五 验收监测质量保证及质量控制	27
表六 验收监测内容	30
表七 验收监测工况及检测结果	31
表八 环评批复落实情况检查	46
表九 验收监测结论	49
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	51
附图一 项目所在地理位置图	53
附图二 企业 2.5km 范围大气环境敏感目标分布图	54
附图三 企业平面布置图	55
附件一 环评报告表审批意见	56
附件二 企业生产工况情况	60
附件三 危废处置合同	61
附件四 委托检测报告	72
附件五 质控报告	101

表一 项目基本情况和验收依据

建设项目名称	江苏开元药业有限公司改扩建项目				
建设单位名称	江苏开元药业有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> (划√)				
建设地点	南京市栖霞区仙林街道仙林大学城纬地路 9 号江苏生命科技创新园 F6 幢 9 层				
主要产品名称	主要从事原料药、合成药研发、注射剂、片剂、胶囊等研发试验				
设计生产能力	设计研发总量 200kg/a				
实际生产能力	实际年研发总量 200kg/a				
建设项目环评时间	2022 年 12 月	开工建设时间	2022 年 5 月		
调试时间	2022 年 6 月	验收现场监测时间	2022 年 7 月 21 日~7 月 22 日		
环评报告表审批部门	南京市生态环境局	环评报告表编制单位	江苏润环环境科技有限公司		
环保设施设计单位	江苏开元药业有限公司	环保设施施工单位	江苏开元药业有限公司		
投资总概算	1000 万	环保投资总概算	100 万	比例 (%)	10
实际总概算	1000 万	环保投资	100 万	比例 (%)	10
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令, 2017 年 10				

月 1 日);

2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部, 国环规环评〔2017〕4号, 2017年11月20日);

3、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(原江苏省环境环保局, 苏环控〔97〕122号文);

4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告2018年第9号);

5、《江苏开元药业有限公司改扩建项目环境影响报告表》(江苏润环环境科技有限公司);

6、《江苏开元药业有限公司改扩建项目环境影响报告表批复》(宁环〔栖〕建〔2022〕27号, 南京市生态环境局, 2022年5月6日);

7、江苏开元药业有限公司提供的其他相关资料。

验收
监测
评价
标准、
标号、
级别、
限值

1、废水

企业的废水主要来自办公生活污水、实验废水。项目所排放的生活污水依托园区现有化粪池处理，实验废水依托园区废水预处理装置处理，达到仙林污水处理厂二期接管标准要求后，通过市政污水管网进入仙林污水处理厂处理，废水经南京仙林污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后由九乡河排入长江，详见表1-1。

表1-1 监测项目、监测方法、监测标准（单位：mg/L）

项目	自建预处理装置接管标准	仙林污水处理厂二期接管标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准（仙林污水处理厂出水水质）
pH（无量纲）	6~9	6~9	6~9
CODcr	≤2500	≤350	≤50
SS	≤400	≤200	≤10
氨氮	≤50	≤40	≤5（8）
TP	/	≤4.5	≤0.5
TN	/	/	≤15

2、废气

项目所在区环境空气质量功能为二类区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》，TVOC、苯、甲苯、丙酮、甲醇、HCl和硫酸执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D限值。具体标准值见表1-2。

表1-2 制药工业大气污染物排放标准（单位：CO为mg/m³，其他均为μg/m³）

污染因子	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	24小时平均	150	
	1小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	24小时平均	80	
	1小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70	

	24 小时平均	150							
PM _{2.5}	年平均	35							
	24 小时平均	75							
CO	24 小时平均	4							
	1 小时平均	10							
臭氧	日最大 8 小时平均	160							
	1 小时平均	200							
NMHC	一次值	2	参照《大气污染物综合排放标准详解》						
氯化氢	1 小时平均	50	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D						
	日平均	15							
硫酸	1 小时平均	300							
	日平均	100							
苯	1 小时平均	110							
氨	1 小时平均	200							
甲苯	1 小时平均	200							
丙酮	1 小时平均	800							
甲醇	1 小时平均	3000							
	日平均	1000							
TVOC	/	600							
3、噪声									
<p>建设项目噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准, 详见表 1-6。</p>									
表1-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 (等效声级: dB (A))									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>				类别	昼间	夜间	2	60	50
类别	昼间	夜间							
2	60	50							
4、固废									
<p>危险固废的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单。同时应按照《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149 号)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327 号) 要求进行危废的暂存和处理。</p>									
<p>一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。</p>									

表二 建设内容、主要设备、原辅材料、水量平衡、生产工艺及产物环节

工程建设内容：

江苏开元药业有限公司医药研发项目主要以主要从事原料药、合成药研发、注射剂、片剂、胶囊等研发试验。本次改扩建后全厂研发的样品不外售，研发均只涉及小试，不涉及中试及生产，研发过程无中间体及副产品产生，研究完成后所有试验样品将按危废处理，研发最终成果仅为实验数据。本项目使用江苏生命科技创新园 F6 幢 9 层，面积共为 2800 平方米。该项目总投资 1000 万元。项目建设内容包括新建的主体工程、辅助工程、贮运工程、公用工程和环保工程等组成情况见表 2-1。

表 2-1 建设项目主体和公用工程组成

类别	建设名称	现有项目建筑面积 (m ²)	改扩建后项目建筑面积 (m ²)	备注
主体工程	合成实验室901	95	95	依托现有
	实验室902	122	122	原为空房间，本次改做实验室
	合成实验室903	105	105	依托现有
	合成实验室905	105	105	依托现有
	实验室906	128	128	原为空房间，本次改做实验室
	实验室907	120	120	依托现有
	实验室908	150	150	依托现有
	实验室912	48	48	原部分为实验室，部分 (5m ²) 为危废库，本次弃用危废库，全部改为实验室
	合成洁净区913	135	135	依托现有
	实验室915	105	105	原为医疗器械仓库，本次改做实验室
辅助工程	实验室916	100	100	依托现有
	大办公区918、920	208	208	依托现有
	茶歇室1	15	15	依托现有
	茶歇室2	15	15	依托现有
	大会议室	68	68	依托现有
	小办公室	30	30	依托现有
贮运工	培训室921	70	70	原为空房间，本次用为培训室
	成品仓库909	11	11	依托现有

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

程	包装仓库911	24	24	依托现有
	危化品暂存间 (包含管制品仓库) 917	105	105	依托现有
	危废间	30	30	原为空房间, 本次建成危废库
公用工程	给水	用水量722t/a	用水量2440t/a	依托市政官网提供
	排水	废水量576t/a	废水量1983m³/a	排水均采用雨污分流制, 污水排入市政污水管网系统
	消防	依托园区现有消防管网及消防水池	依托园区现有消防管网及消防水池	满足消防需求
	供配电	用电量约3万kwh/a	10万KW·h/a	依托城市电网统一供给
环保工程	废气处理	通风橱+1套活性炭吸附+1根50m高(FQ1)排气筒	风量9000m³/h, 主要收集实验室901、903的废气	依托现有
		通风橱、集气罩+1套活性炭吸附+1根50m高(FQ2)排气筒	风量12000m³/h, 主要收集实验室905、907的废气	依托现有
		通风橱、集气罩+1套活性炭吸附+1根50m高(FQ3)排气筒	风量12000m³/h, 主要收集实验室908、912及916的废气	依托现有
		通风橱、集气罩+1套活性炭吸附+1根50m高(FQ4)排气筒	风机风量12000m³/h, 主要收集分析实验室915及危废仓库废气	本次新增
	废水处理	生活污水依托园区现有化粪池处理, 实验废水依托园区废水预处理装置处理	依托园区现有	依托园区现有
	噪声治理	隔声、减震	隔声、减震, 降噪量≥20dB(A)	《环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求
	固废治理	生活垃圾: 由园区环卫部门统一处理; 危险废物: 分类收集临时储存于	新建危废间30m²	固废零排放

江苏开元药业有限公司于2022年4月委托江苏润环环境科技有限公司编制《江苏开元药业有限公司改扩建项目环境影响评价报告表》, 该项目位于南京市栖霞区仙林街道仙林大学城纬地路9号江苏生命科技创新园F6幢9层, 主要主要从事原料药、合成药研发、注射剂、片剂、胶囊等研发试验。该项目于2022年5月6日取得南京市生态环境

局批复（宁环（栖）建（2022）27号）。

建设内容均按照原环评文件和环评批复的要求执行，无重大变动情况。

根据项目竣工环境保护验收暂行办法(国环规环评（2017）4号)第八条规定：建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见。该项目建设情况与上述第八条对比情况见表2-2。

表 2-2 项目建设情况对比表

序号	国环规环评（2017）4号	实际建设情况	有无不合格情形
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	环境保护设施按环评要求建成并同时投产使用	无
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	符合环评审批决定和重点污染物总量指标要求	无
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	无重大变动	无
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	无重大环境污染和生态破坏	无
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	不属于纳入排污许可的项目	无
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	非分期建设分期投产项目，环保设施满足主体工程需要	无
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	无相关处罚情况	无
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	无相关情形	无
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	无相关情形	无

主要设备和原辅材料:

本项目主要使用仪器设备情况详见表2-3、原材料见表2-4。

表 2-3 主要设备情况表

序号	名称	规格型号	安装位置	数量 (台/套)			备注
				改扩建前	改扩建后	增量	
1	超声波清洗器	KQ5200B	908、916	0	2	+2	研发设备
2	电热鼓风干燥箱	DHG-9070A	高温室	0	6	+6	
3	电子天平	AL204	916	0	4	+4	
4	数显恒温水浴锅	HH-6	908	0	1	+1	
5	高效液相色谱仪 (DAD)	Agilent1260	908	1	2	+1	检测设备
6	高效液相色谱仪 (VWD)	ThermoU3000	908	0	6	+6	
7	药物稳定性试验箱	SHH-250SD	902	0	6	+6	
8	温湿度表	津制01100318	各实验室	0	12	+12	
9	纯水机	UNIQUE-R20	915、908	0	2	+2	研发设备
10	高效液相色谱仪 (VWD)	LC-2030Plus	915	0	7	+7	检测设备
11	高效液相色谱仪 (VWD)	LC-2030	915	0	8	+8	
12	真空循环水泵	SHBIII	905	0	1	+1	研发设备
13	自动溶出仪 (智能溶出试验仪)	FADT-800RC	908	0	2	+2	
15	单冲压片机	DP30A	902	0	1	+1	
16	高速混合制粒机	GHL-5	906	1	1	+0	
17	摇摆式颗粒机	YK-60	906	1	1	+0	
18	大功率磁力搅拌器	CJ-881	903	0	1	+1	
19	电热恒温培养箱	DHP-9012	901	0	2	+2	
20	双层玻璃反应器 (常温常压)	YHGSF(EX)-100L	901	0	1	+1	
21	双层玻璃反应器 (常温常压)	SF-50	901	1	2	+1	
22	双层玻璃反应器 (常温常压)	5L	各实验室	1	6	+5	
23	低温冷却循环泵	DLSB-5/30	903、905	1	6	+5	
24	冰箱	BCD-258WTM	903、905	0	2	+2	
25	旋转蒸发器	RE-201D	903、905	0	4	+4	
26	螺杆式空压机	ZLS05A/8	902	0	1	+1	
28	储气罐 (空气)	300L	902	0	2	+2	

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

30	手提式高压蒸汽灭菌锅	DSX-24L0.027m ³	906	0	1	+1	
31	热风循环烘箱	60L	906	0	1	+1	
32	活性炭吸附设备	/	楼顶	3	4	+1	环保设施
33	马尔文粒度测定仪	Mastersizer3000	902	0	1	+1	
35	微粒分析仪	8JDS	906	0	1	+1	检测设备
36	渗透压仪	ModelOM819.C	906	0	1	+1	
37	真空冷冻干燥机	Biasafer-18A(-80°C)	911	0	1	+1	
39	湿法混合制粒机	Mini-CG	906	0	1	+1	
41	恒温水浴锅	RE-201D	903	0	4	+4	研发设备
44	真空干燥箱	DZF6050	905	3	3	+0	
45	冰柜	BCD-235VNE	903	0	1	+1	
46	冰箱	BCD-258WTM(E)	905	0	1	+1	
47	家用制冰机	HZB-13F	905	0	1	+1	
48	三用紫外分析仪	ZF-I	905	0	2	+2	检测设备
49	玻璃仪器气流烘干机	C20	905	0	2	+2	研发设备
50	液相色谱-质谱联用仪 (LC-MS)	LC: 1260型	908	0	1	+1	
51		MS: 6120型	908	0	2	+2	
52	高效液相色谱仪 (VWD)	Agilent1100	908	1	1	+0	
53	高效液相色谱仪 (DAD)	Agilent1260	908	0	4	+4	检测设备
54	高效液相色谱仪 (RID+VWD)	Agilent1260	908	0	1	+1	
55	高效液相色谱仪 (VWD)	ThermoU3000	908	0	9	+9	
56	高效液相色谱仪 (DAD)	ThermoU3000	908	0	2	+2	
57	UPS电源	3C20KS	908、 916	0	2	+2	不间断电源
58	UPS电源	3C60KS	913	0	1	+1	
59	紫外分光光度计	UV-2401PC	908	1	1	0	检测设备
60	双层玻璃反应器 (常温常压)	YHGSF(EX)-30L	901	0	2	+2	
61	万分之一电子天平	ME204T/02	907	0	1	+1	
62	百分之一电子天平	ME4002E	907	0	1	+1	
63	电子台秤	TCS-60	907	0	1	+1	
65	粉碎机	HM-Lab	907	0	1	+1	
66	湿法制粒机	GL2-25	907	0	1	+1	研发设备
67	提升整粒机	FZS-100	907	0	1	+1	
68	流化床制粒机 (创志)	FLZB3.0	907	0	1	+1	
69	方锥混合	HLS-50	907	0	1	+1	
70	硬度仪	YD-35	907	0	1	+1	
71	万分之一电子天平	ME204T/02	907	0	1	+1	
72	螺杆式空压机	XS-15/8	907	0	1	+1	
73	平板式泡罩包装机	DPP-88	/	1	1	0	包装设备
74	玻璃反应器	20L	/	1	0	-1	淘汰, 作为二手设备外售

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

75	干燥箱	GZX-9070MBE	/	3	0	-3	淘汰, 作为二手设备外售
76	液相色谱仪	安捷伦1200	/	1	0	-1	淘汰, 作为二手设备外售
77	纯水机	RODI	/	3	0	-3	淘汰, 作为二手设备外售
79	旋光仪	WZZ-2B	/	1	0	-1	淘汰, 作为二手设备外售
80	溶出仪	ZRS-8G	/	1	0	-1	淘汰, 作为二手设备外售
81	智能崩解仪	ZB-2E	/	1	0	-1	淘汰, 作为二手设备外售
82	片剂脆碎度仪	ZB-2E	/	1	0	-1	淘汰, 作为二手设备外售
83	超声波清洗仪	CJY-300D	/	1	0	-1	淘汰, 作为二手设备外售
84	喷液机		/	1	0	-1	淘汰, 作为二手设备外售
85	荸荠式包衣机	BY-300(400)	/	1	0	-1	淘汰, 作为二手设备外售
86	低温槽	DLSB-5/30	/	1	0	-1	淘汰, 作为二手设备外售
87	单四极杆液质联用仪	1260600Bar/612	/	1	0	-1	淘汰, 作为二手设备外售
88	气相色谱仪	7890A	/	1	0	-1	淘汰, 作为二手设备外售
89	药品稳定性试验箱2台	SHH-250SD	/	1	0	-1	淘汰, 作为二手设备外售
90	药品强光照射试验箱	SHH-100GD-2	/	1	0	-1	淘汰, 作为二手设备外售
91	立式压力蒸汽灭菌器	BXM-30R	/	2	0	-2	淘汰, 作为二手设备外售
92	低温保存箱	DW-25L262	/	1	0	-1	淘汰, 作为二手设备外售
93	低速多管架自动平衡离心机	L530	/	1	0	-1	淘汰, 作为二手设备外售
94	水份测定仪	ZSD-2	/	1	0	-1	淘汰, 作为二手设备外售
95	低速大容量离心机	TD5A	/	1	0	-1	淘汰, 作为二手设备外售
96	多功能测试仪S470	S470	/	1	0	-1	淘汰, 作为二手设备外售
97	冻干机	Biosafar-18A	/	1	0	-1	淘汰, 作为二手设备外售
98	药品强光照射试验箱	SHH-100GDPL	/	1	0	-1	淘汰, 作为二手设备外售
99	气浴恒温振荡器	THZ-92B	/	1	0	-1	淘汰, 作为二手设备外售

							备外售
100	戴安高效液相色谱仪	U3000	/	2	0	-2	淘汰，作为二手设备外售

注：设备情况经企业确认。

现有产能不增加，实际生产设备与环评报告中的生产设备对比后变动不大。

表 2-4 建设项目原辅材料消耗情况表

序号	原辅料名称	年用量 (t)	变动情况	备注
1	硫酸氨基葡萄糖氯化钠复盐	0.003	0	外购
2	乳糖	0.01	0	外购
3	微晶纤维素	0.01	0	外购
4	叶酸	0.002	0	外购
5	磷酸氢钙	0.001	0	外购
6	盐酸右美托咪啶注射液	0.003	0	外购
7	屈臣氏水	0.5	0	外购
8	氯化亚砷	0.05	0	外购
9	玉米淀粉	0.0003	0	外购
10	滑石粉	0.0005	0	外购
11	薄膜包衣预混剂	0.005	0	外购
12	甲醇	0.2	0	外购
13	乙腈	0.6	0	外购
14	氯化钠	0.05	0	外购
15	磷酸二氢钾	0.025	0	外购
16	无水硫酸钠	0.025	0	外购
17	乙酸乙酯	0.45	0	外购
18	无水乙醇	0.3	0	外购
19	二甲基硅油	0.02	0	外购
20	盐酸	0.03	0	外购
21	硝酸	0.015	0	外购
22	硫酸	0.002	0	外购
23	甲苯	0.005	0	外购
24	丙酮	0.0015	0	外购
25	碳酸氢钠	0.005	0	外购
26	十二水合磷酸钠	0.02	0	外购
27	氯化钾	0.005	0	外购
28	无水乙酸钠	0.015	0	外购
29	无水硫化钾	0.005	0	外购

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

30	无水硫酸镁	0.015	0	外购
31	L (+) -酒石酸	0.005	0	外购
32	六水合氯化镁	0.005	0	外购
33	无水亚硫酸钠	0.02	0	外购
34	无水柠檬酸	0.01	0	外购
35	乙酸胺	0.01	0	外购
36	十二烷基硫酸钠	0.005	0	外购
37	邻苯二甲酸氢钾	0.005	0	外购
38	五氧化二磷	0.005	0	外购
39	碳酸钙	0.005	0	外购
40	D-山梨醇	0.0001	0	外购
41	丁二酸酐	0.01	0	外购
42	2-(2-乙氧基苯氧基)乙基溴	0.0001	0	外购
43	次磷酸钠	0.005	0	外购
44	一水合柠檬酸	0.010	0	外购
45	无水磷酸氢二钠	0.005	0	外购
46	乙二胺四乙酸二钠盐	0.001	0	外购
47	1-辛烷磺酸钠一水合物	0.0001	0	外购
48	过硫酸铵	0.005	0	外购
49	乙酰胺	0.005	0	外购
50	硫氰酸铵	0.005	0	外购
51	邻苯二甲酸酐	0.005	0	外购
52	硫酸铜, 五水	0.005	0	外购
53	苯	0.0005	0	外购
54	甲酸	0.0005	0	外购
55	卡尔费休试剂(无吡啶)	0.005	0	外购
56	二乙二醇/二甘醇	0.0005	0	外购
57	聚乙二醇 400	0.0005	0	外购
58	正戊酸	0.0005	0	外购
59	乙酸甲酯	0.0005	0	外购
60	无水氯化钙	0.0005	0	外购
61	三水合乙酸钠	0.0005	0	外购
62	二水合磷酸二氢钠	0.05	0	外购
63	磷酸二氢钠(无水)	0.05	0	外购
64	磷酸二氢胺	0.02	0	外购
65	氢氧化钠	0.02	0	外购
66	亚硝酸钠	0.0005	0	外购

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

67	正庚烷	0.020	0	外购
68	丙戊酸	0.0001	0	外购
69	硫酸铁铵	0.0005	0	外购
70	邻苯二甲酸氢钾	0.00005	0	外购
71	辛烷磺酸钠（高相液相专用）	1g	0	外购
72	十二烷基硫酸钠	0.004	0	外购
73	磷酸	0.005	0	外购
74	二甲基硅油	0.005	0	外购
75	戊烷磺酸钠	0.000025	0	外购
76	硫酸铵	0.004	0	外购
77	碘化钾	0.0005	0	外购
78	碘	0.0001	0	外购
79	碳酸钾	0.004	0	外购
80	偏重亚硫酸钠	0.0005	0	外购
81	L-半胱氨酸，盐酸盐水	0.0001	0	外购
82	酸性品红	0.000025	0	外购
83	氨水	0.002	0	外购
84	六亚甲基四胺	0.0005	0	外购
85	硝酸银	0.0001	0	外购
86	高氯酸钠	0.0005	0	外购
87	乙醚	0.0015	0	外购
88	过氧化氢	0.0015	0	外购
89	硝酸铅	0.0005	0	外购
90	重铬酸钾	0.00005	0	外购
91	氯酸钾	0.0001	0	外购
92	硝基甲烷	0.0005	0	外购
93	硝酸钾	0.0005	0	外购
94	醋酸酐	0.0005	0	外购
95	丁酮	0.0005	0	外购
96	硅胶	0.1	0	外购
97	硫酸氢钠	0.05	0	外购
98	三乙胺	0.05	0	外购
99	乙基磺酰氯	0.02	0	外购
100	甲基叔丁基醚	0.25	0	外购
101	硬脂酸镁	0.05	0	外购
102	二氧化硅	0.05	0	外购
103	二甲胺	0.005	0	外购

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

104	2, 3-二甲基苯 乙酸	0.005	0	外购
105	N, N-二甲基甲 酰胺	0.005	0	外购

本项目原辅材料使用情况无变动情况。

水源及水平衡图：

本项目建设用排水情况详见图 2-1。

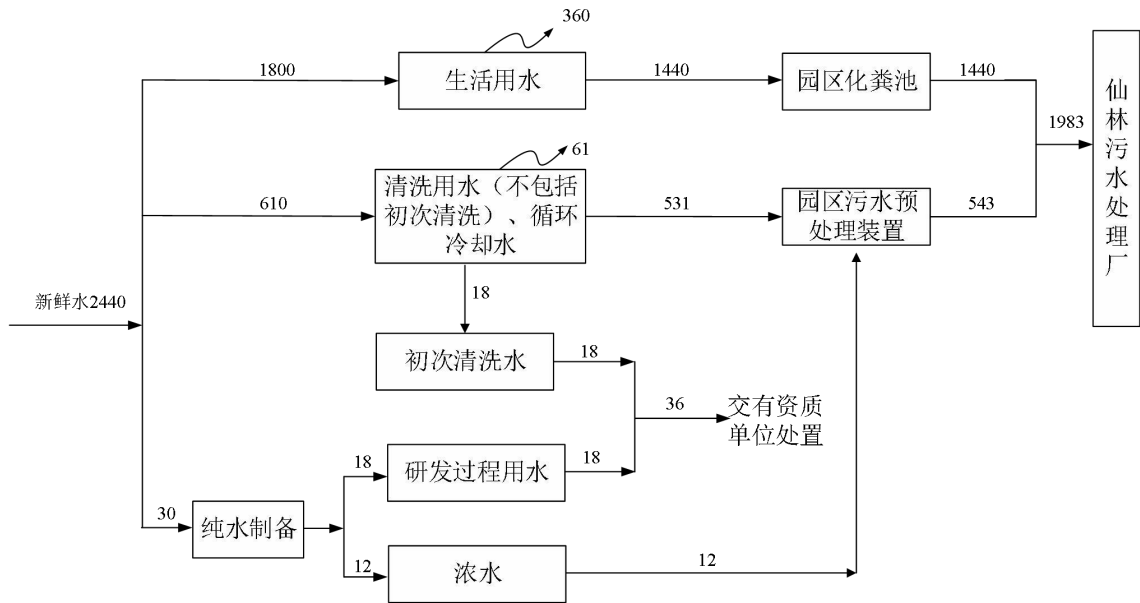


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

一、工艺流程简介

本项目主要从事原料药、合成药研发、注射剂、片剂、胶囊等研发试验。全厂研发的样品不外售，研发均只涉及小试，不涉及中试及生产，研发过程无中间体及副产品产生，研究完成后所有试验样品将按危废处理，研发最终成果仅为实验数据。工艺流程如下：

1、胶囊工艺研发流程

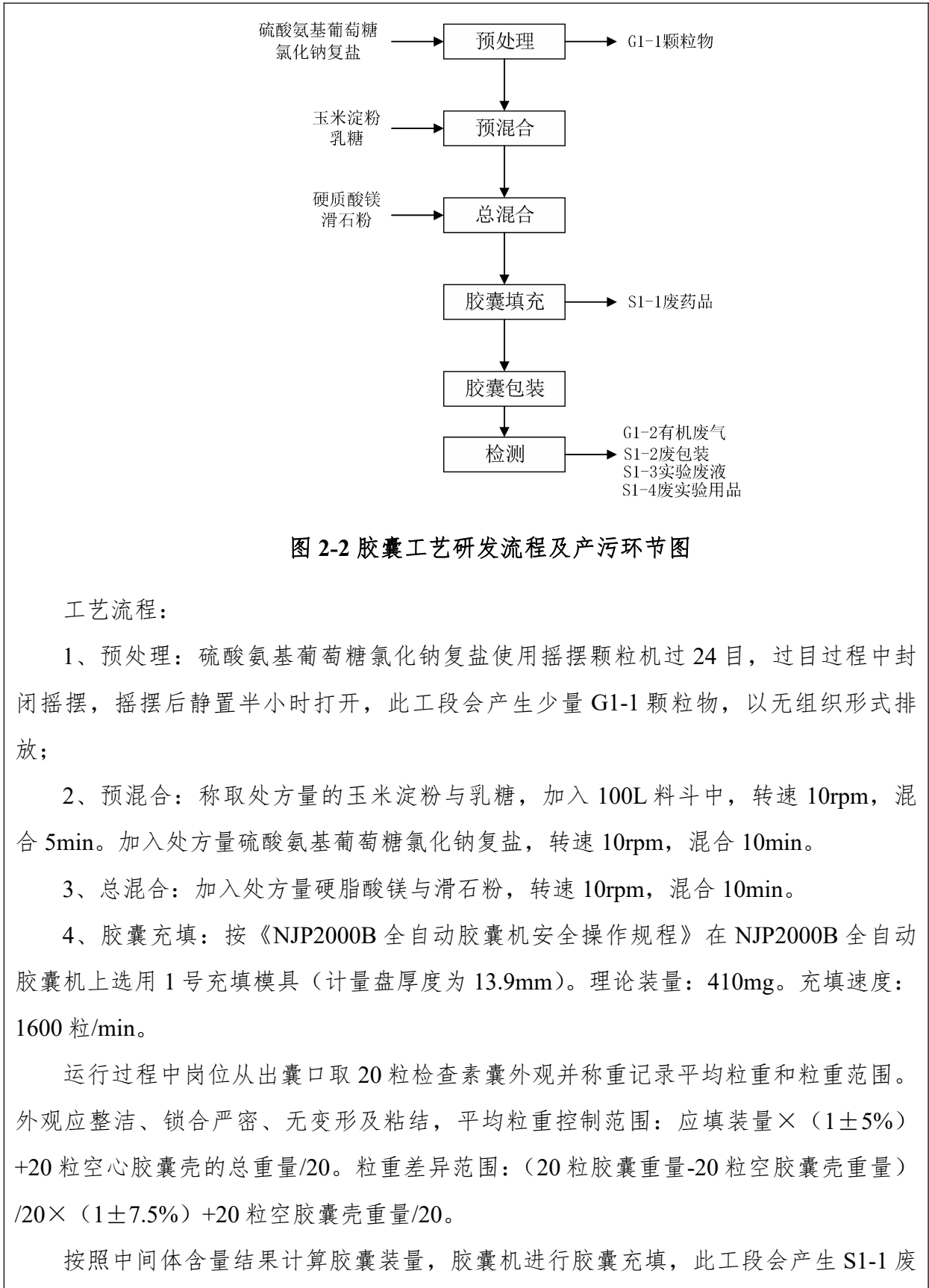


图 2-2 胶囊工艺研发流程及产污环节图

工艺流程：

1、预处理：硫酸氨基葡萄糖氯化钠复盐使用摇摆颗粒机过 24 目，过目过程中封闭摇摆，摇摆后静置半小时打开，此工段会产生少量 G1-1 颗粒物，以无组织形式排放；

2、预混合：称取处方量的玉米淀粉与乳糖，加入 100L 料斗中，转速 10rpm，混合 5min。加入处方量硫酸氨基葡萄糖氯化钠复盐，转速 10rpm，混合 10min。

3、总混合：加入处方量硬脂酸镁与滑石粉，转速 10rpm，混合 10min。

4、胶囊充填：按《NJP2000B 全自动胶囊机安全操作规程》在 NJP2000B 全自动胶囊机上选用 1 号充填模具（计量盘厚度为 13.9mm）。理论装量：410mg。充填速度：1600 粒/min。

运行过程中岗位从出囊口取 20 粒检查素囊外观并称重记录平均粒重和粒重范围。外观应整洁、锁合严密、无变形及粘结，平均粒重控制范围：应填装量 × (1 ± 5%) + 20 粒空心胶囊壳的总重量 / 20。粒重差异范围：(20 粒胶囊重量 - 20 粒空胶囊壳重量) / 20 × (1 ± 7.5%) + 20 粒空胶囊壳重量 / 20。

按照中间体含量结果计算胶囊装量，胶囊机进行胶囊充填，此工段会产生 S1-1 废

原料药，收集后暂存危化品暂存间；

5、胶囊包装：采用平板式泡罩包装机对部分胶囊进行包装。

6、检测：采用溶出试验仪、分析天平、高效液相色谱仪、鼓风干燥箱和 pH 计等分析仪器对产品进行全检（性状、鉴别、有关物质、溶出度、溶出曲线、干燥失重、重量差异和含量），同时利用天平、量尺等工具对装样重量、包装检测是否有装样差异。检测过程中涉及含重金属药剂使用的实验器皿均使用一次性器皿，使用后的器皿作为危险废物处置。此工段会产生 G1-2 有机废气、S1-2 废包装、S1-3 实验废液及 S1-4 废实验用品。

2、片剂研发工艺流程

工艺流程图如下：

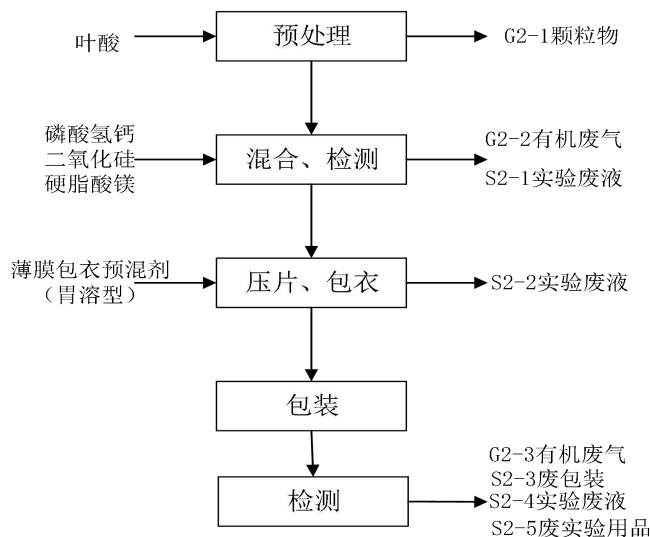


图 2-3 片剂研发工艺流程及产污环节

工艺流程：

1、预处理：取叶酸经摇摆颗粒机过筛，过筛过程中封闭摇摆，摇摆后静置半小时打开，此工段会产生少量 G2-1 颗粒物，以无组织形式排放；

2、混合、检测：上述物料中加入磷酸氢钙用三维混合机混合 20min 后再加入二氧化硅、硬脂酸镁混合 2min，并取样测中间体含量。此工段会产生 G2-2 有机废气及 S2-1 实验废液；

3、压片、包衣：根据颗粒含量计算应压片重，计算方法：应压片重（g）=标示量 / 颗粒含量，实际重量控制在应压片重±5%范围内，硬度：40~100N。

包衣液配制：将处方量的薄膜包衣预混剂（胃溶型）缓慢加入搅拌状态下的 60% 乙醇-纯化水中，分散溶胀约 1h，制成固含量 10%（w/w）的包衣液，过 80 目筛后继续搅拌备用。

包衣：设置进风温度：60~70℃、主机转速：2~6rpm、喷浆转速：10~20rpm、雾化压力：0.3~0.4MPa，将片芯加入包衣锅内，当片床温度达到预定值时开始包衣，包衣过程中片床温度控制在 30~40℃，定时检查包衣状态，包衣片外观应为色泽均匀、无粘连、无包衣层脱落等现象，包衣结束后适当干燥，包衣增重控制在 2~4% 范围内。此工段会产生 S2-2 实验废液；

4、包装：采用平板式泡罩包装机对部分片剂进行包装。

5、检测：利用天平称片重进行复核，再次用硬度仪对片剂的硬度进行检测，采用溶出试验仪、分析天平、高效液相色谱仪和 pH 计等分析仪器对产品进行全检（性状、鉴别、有关物质、溶出度、溶出曲线、含量均匀度和含量）。检测过程中涉及含重金属药剂使用的实验器皿均使用一次性器皿，使用后的器皿作为危险废物处置。此工段会产生 G2-3 有机废气、S2-3 废包装、S2-4 实验废液及 S2-5 废实验用品。

3、注射液工艺流程

工艺流程图如下：

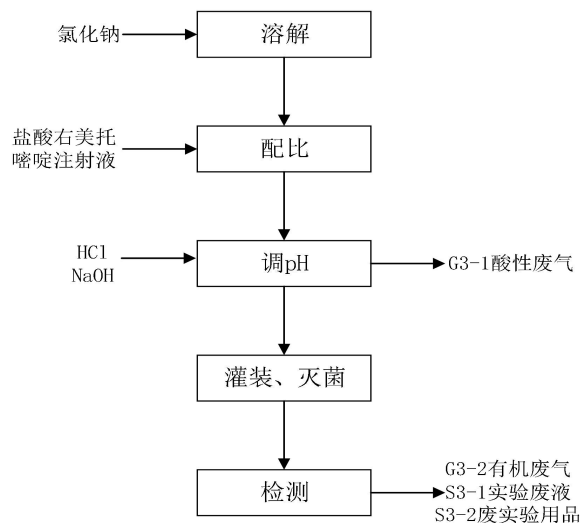


图 2-4 注射液研发工艺流程及产污环节

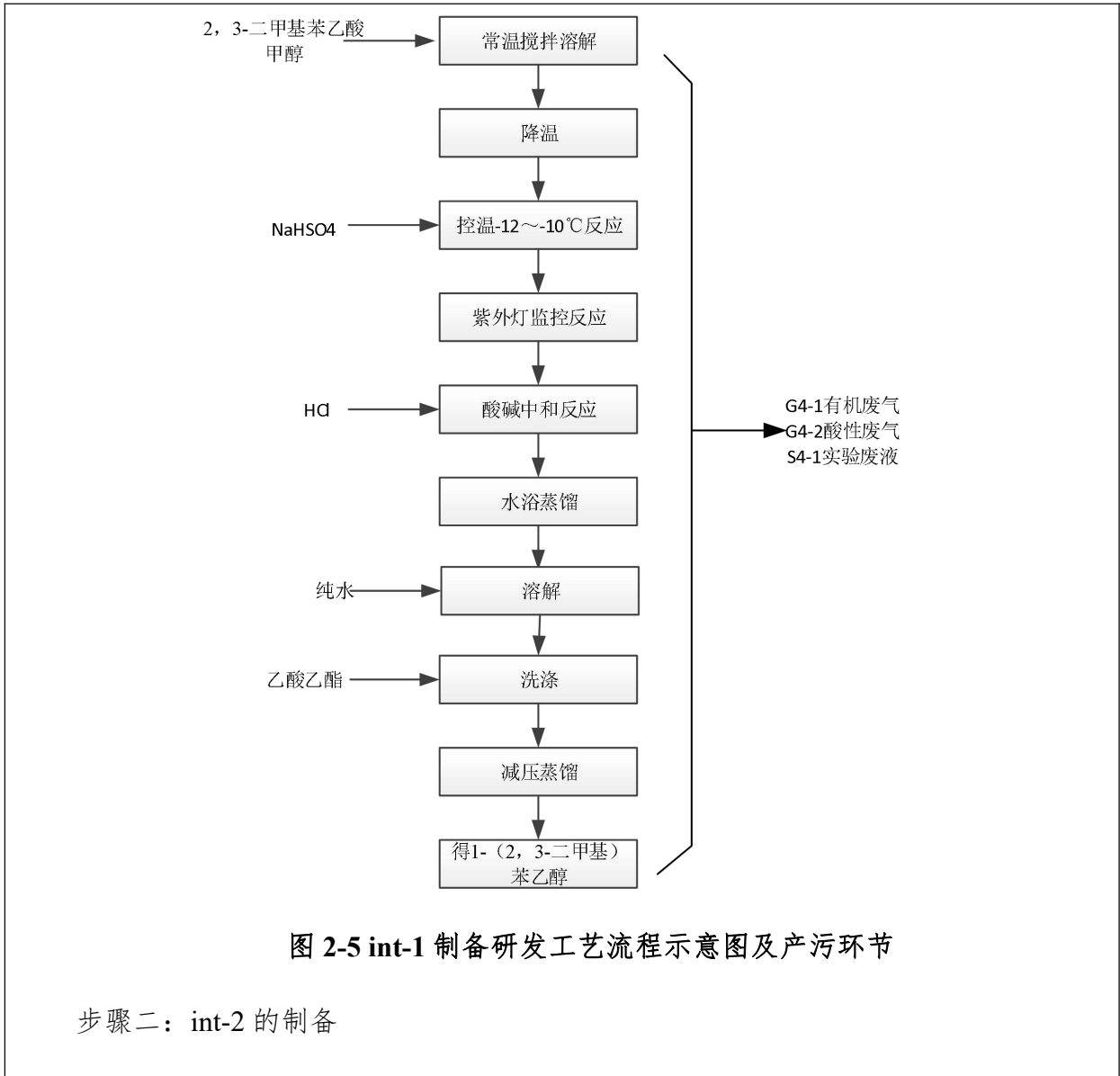
工艺流程：

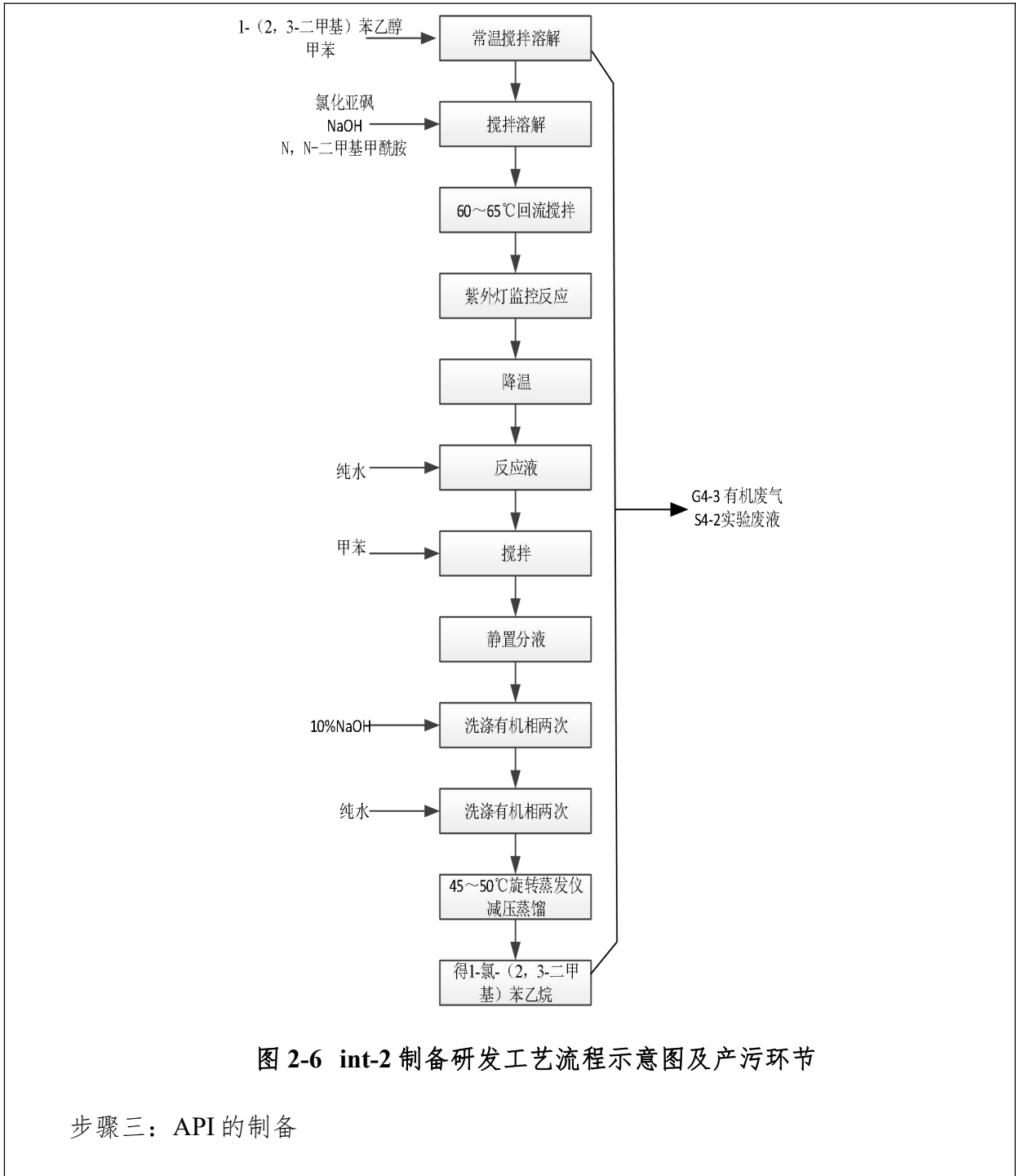
- 1、溶解：称取适量氯化钠，溶于屈臣氏水中，搅拌至完全溶解；
- 2、配比：称取盐酸右美托啉注射液，导入上述溶液中，再一定转速下搅拌至溶液澄清。然后加入氯化钠搅拌至完全溶解，并补加屈臣氏水至足量；
- 3、调 pH：用 0.1mol/L HCl 溶液或 0.1mol/L NaOH 溶液调节至既定的 pH 值。此工段会产生 G3-1 酸性废气；
- 4、灌装、灭菌：将调完 pH 值的溶液进行灌装，并在 121℃ 条件下进行灭菌操作；
- 5、检测：分析采用渗透压仪、微粒分析仪、分析天平、高效液相色谱仪、鼓风干燥箱、pH 计等分析仪器对产品进行全检（性状、鉴别、pH 值、有关物质、异构体、渗透压、不溶性微粒和含量）。并利用人工卡尺及天平工具对装量进行复核。检测过程中涉及含重金属药剂使用的实验器皿均使用一次性器皿，使用后的器皿作为危险废物处置。此工段会产生 G3-2 有机废气、S3-1 实验废液及 S3-2 废实验用品。

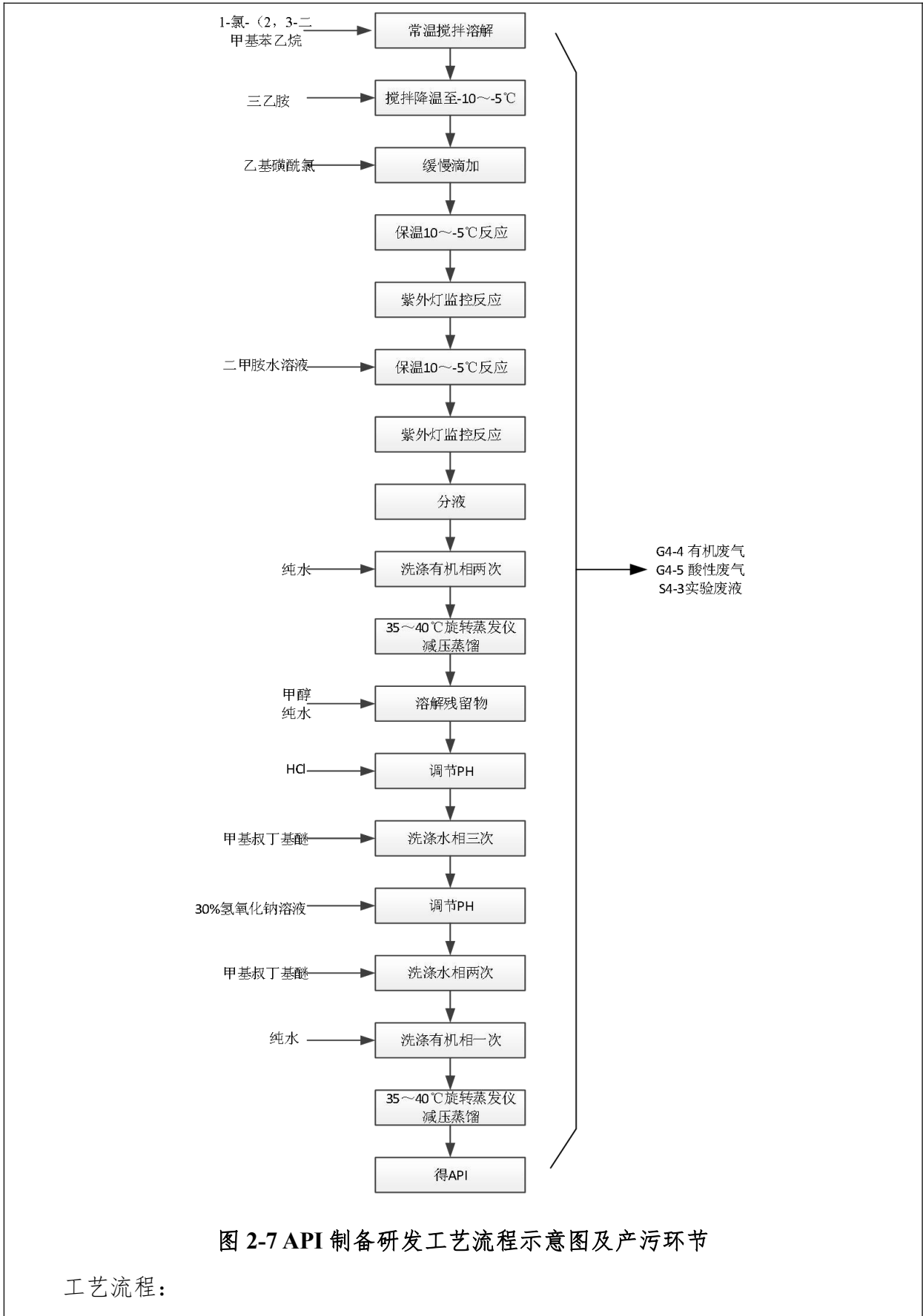
4、原料药、合成药研发工艺流程

项目研发实验主要涉及到缩合、环合、还原、拼合、取代、酯化、烷基化等反应。选取新药具有代表性药物（API）的研发工艺进行分析，项目具体研发工艺流程如下：

步骤一：int-1 的制备







Int-1 (1-(2, 3-二甲基)苯乙醇)的制备 (常压反应):

向 50L 双层玻璃反应器中加入甲醇, 搅拌下加入 SM1 (2, 3-二甲基苯乙酸), 加完室温下搅拌 0.5h, 降温至 -12~-10℃后, 分此加入硫酸氢钠, 控制加入温度 -12~-10℃, 约 5h 加完; 加完 -10℃保温反应 0.5h, 紫外灯监控反应至 SM1 (2, 3-二甲基苯乙酸) 反应完全。控温 -10℃~-5℃滴加 HCl 水溶液酸碱中和反应, 约 1h 加完, 加完水浴 35~40℃用旋转蒸发仪减压蒸馏除去甲醇, 残余物加水溶解, EA (乙酸乙酯) 洗涤水相两次, EA (乙酸乙酯) 35~40℃旋转蒸发仪减压蒸馏除净后得到 Int-1 (1-(2, 3-二甲基)苯乙醇)。上述过程会产生 G4-1 有机废气、G4-2 酸性废气及 S4-1 实验废液。

Int-2 (1-氯-(2, 3-二甲基)苯乙烷)的制备 (常压反应):

向 50L 双层玻璃反应器中加入甲苯, 搅拌下加入 Int-1 (1-(2, 3-二甲基)苯乙醇), 室温下搅拌 0.5h 后加入 SM2 (氯化亚砷), 粒状 NaOH, DMF (N, N-二甲基甲酰胺), 搅拌 0.5h 溶解, 升温至 60~65℃保温回流 10h, 紫外灯监控 Int-1 至反应完全, 降至室温, 将反应液倒入水中, 加入甲苯搅拌 0.5h 后静置分液, 10%NaOH 水溶液洗涤有机相两次, 用水洗涤有机相两次, 45~50℃旋转蒸发仪减压蒸馏除去有机相得到 Int-2。上述过程会产生 G4-3 有机废气及 S4-2 实验废液。

API (美托咪定)的制备 (常压反应):

向 50L 双层玻璃反应器中加入 Int-2, 室温下搅拌 0.5h 溶解, 降温至 -10~-5℃后加入三乙胺, 约 1h 加完; 控温 -10~-5℃下缓慢滴加乙基磺酰氯, 约 3h 加完, 保温反应 5h 后, 紫外灯监控反应, Int-2 反应完全, 向反应器中加入 40%二甲胺水溶液, 搅拌保温 -10~-5℃反应 12h, 紫外灯监控, 反应无异常。分液, 加入水洗涤有机相两次, 35~40℃旋转蒸发仪减压蒸馏除去溶剂, 残余物加甲醇、纯水搅拌全溶后, 缓慢滴加 HCl 溶液调节 Ph=2~3, 加入甲基叔丁基醚洗涤水相三次, 将 30%氢氧化钠水溶液缓慢地加入水相中调节 pH=11~12, 用甲基叔丁基醚洗涤两次, 水洗涤有机相一次, 35~40℃旋转蒸发仪减压蒸馏有机相得到 API, 均作为危废处置。上述过程会产生 G4-4 有机废气、G4-5 酸性废气及 S4-3 实验废液。

表三 污染物产生情况、处理方式和检测点位示意图

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、厂界噪声监测点位）

1、废水：建设单位的废水主要来自生活污水和实验室废水，项目所排放的污水经园区预处理，达标后通过市政污水管网进入仙林污水处理厂处理，废水经南京仙林污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后由九乡河排入长江。园区总排口执行仙林污水厂接管标准。

2、废气：现有项目产生废气主要为实验过程中挥发的甲苯、非甲烷总烃等有机废气，废气经收集后，通过内置废气管道引至大楼楼顶后由活性炭吸附装置处理，处理达标后通过3个50m排气筒高空排放，其中QF1排放的主要是901室及903室各通风柜及排风系统收集处理的实验废气，风机风量为9000m³/h；QF2排放的主要是905室及907室各通风柜及排风系统收集处理的实验废气，风机风量为2000m³/h；QF3排放的主要为908、912及916室各通风柜及排风系统收集处理的实验废气，风机风量为12000m³/h。

3、噪声：本项目新增噪声设备主要为风机等产生的噪声，噪声源强在80dB(A)，位于楼顶，采取基础减振、厂房隔声，经距离衰减后，对厂界噪声的影响值来评述本项目噪声设备对周围环境的影响。

4、固废：现有项目固体废物主要来源于办公生活垃圾、实验室废药剂、实验残液、废弃容器及废活性炭等。生活垃圾由环卫部门定期清运，做到日清日运；危险废物定期委托有资质单位进行处置，目前已与南京福昌环保有限公司、南京卓越环保科技有限公司签订委托处置协议。

项目污染物处理及排放情况汇总见表3-1。

表3-1 主要污染物的产生、处理和排放情况

污染源	编号	产污工序	主要污染物	处理处置方式
废气	G1-1	过筛	颗粒物	无组织排放
	G2-1			
	G1-2	样品检测	非甲烷总烃	活性炭吸附+50米高排气筒
	G2-2	中间体检测	非甲烷总烃	
	G2-3	样品检测	非甲烷总烃	
	G3-1	调 pH	HCl	
	G3-2	样品检测	非甲烷总烃	

	G4-1、G4-3、G4-4	实验及检测	非甲烷总烃	
	G4-2、G4-5	调 pH	HCl	
废水	W1	实验室器皿清洗废水	COD、SS、氨氮、总磷	经园区污水处理设施预处理后接入市政污水管网
噪声	Z	研发设备	噪声	建筑隔声，基础减振措施
固废	S1-1、S2-2、S4-1、S4-2、S4-3	研发过程	废药液、药品等	一般固废交由环卫部门处置，危险废物暂存于危废库，交有资质单位安全处置
	S1-2、S1-3、S1-4、S2-1、S2-3、S2-4、S2-5、S3-1、S3-2	样品检测	废药液、废包装、废实验用品等	

检测点位示意图

检测点位示意图见 3-1。

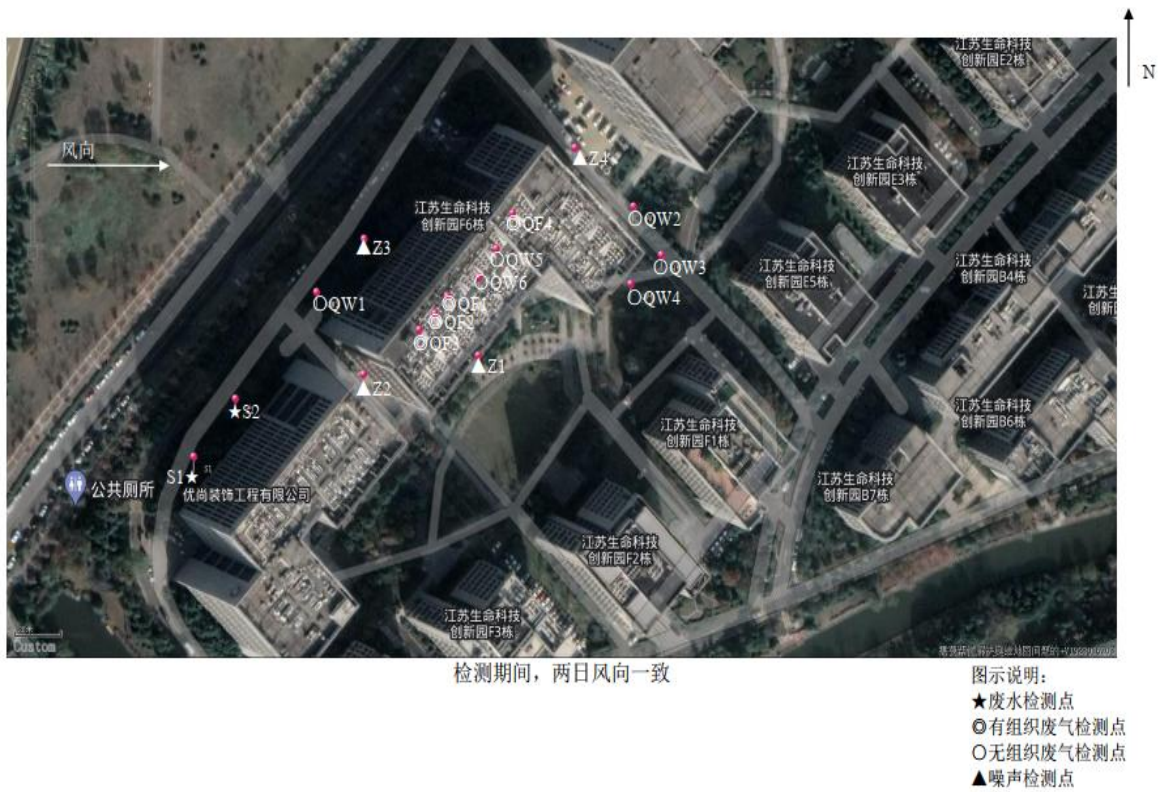


图 3-1 检测点位示意图

表四 报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

环境影响报告表结论：

本次改扩建项目与南京栖霞区的产业规划相符，用地符合国家土地政策，项目选址合理；研发内容符合国家当前产业政策；项目总体污染程度较低，环保投资合理，拟采用的各项污染防治措施切实可行，能确保达标排放。项目选址周围的环境现状质量尚好，若各项环保设施能如期建成并运转正常，则项目对周围的环境影响较小。

从环境保护角度考虑，该项目建设是可行的。

环评批复要求：

南京市生态环境局对该项目环评报告表的批复见附件 1。

表五 验收监测质量保证及质量控制

监测分析方法与质量保证措施：

本次监测严格按照江苏雁蓝检测科技有限公司质量体系文件要求实施全过程质量控制，在验收监测期间做到及时掌握工况情况，保证监测过程中工况负荷满足要求；合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

监测人员经过考核并持有上岗证书；所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内；现场监测仪器使用前经过校准；监测数据实行三级审核。

表 5-1 监测分析方法

检测类别	检测项目	分析方法	方法来源
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020
	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
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解-紫外分光光度法	HJ 636-2012
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017
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
	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
	甲苯		
	乙酸乙酯		
	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
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法	HJ/T 33-1999
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法	HJ 549-2016
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T14675-1993
硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法	HJ 544-2016	
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T14675-1993

	氯化氢	环境空气和废气氯化氢的测定 离子色谱法	HJ 549-2016
	苯	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法	HJ 583-2010
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

表 5-2 监测分析仪器及人员

检测类别	检测项目	仪器名称	仪器型号	编号	人员
废水	pH 值	便携式 pH 计	PHBJ-260 型	YL170301052	王闯、沈有权
	悬浮物	先行者电子天平	CP214	YL160302009	阮锐
	氨氮	紫外可见分光光度计	D-8	YL200302085	王雪雪
		紫外可见分光光度计	D-8	YL190302073	
	总磷	紫外可见分光光度计	D-8	YL200302085	胡嘉莉
	总氮	紫外可见分光光度计	D-8	YL190302073	聂小青
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790 II	YL180302062	刘明珠、陈彦予
	苯	气质联用仪	Agilent 6890N/5973	YL190302068	陈彦予、张文静
	甲苯				
	乙酸乙酯				
	丙酮				
	甲醇	气相色谱仪	SuperlabA90	YL160302015	刘明珠
	氨	紫外可见分光光度计	G-9	YL180302058	王雅婷
		紫外可见分光光度计	D-8	YL190302073	
	氯化氢	离子色谱仪	ICS-1100	YLB220302055	沙欣妍
	硫酸雾	离子色谱仪	ICS-1100	YLB220302055	沙欣妍
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790 II	YL180302062	刘明珠、陈彦予

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

气	氯化氢	离子色谱仪	ICS-1100	YLB22030205 5	沙欣妍
	苯	气相色谱仪	SuperlabA90	YL160302016	孙正春
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA5688	YL160301038	史万子、李 庆龙

表六 验收监测内容

监测内容

本项目监测内容详见表6-1。

表6-1 验收监测内容表

检测类别	检测点位名称及编号	检测项目	检测频次
废水	污水站进口 (S1)	pH 值、化学需氧量、悬浮物、总氮、氨氮、总磷	检测 2 天 每天 4 次
	污水站出口 (S2)		
有组织废气	实验室通风橱 FQ-1 号 排气筒 (QF1)	废气参数、非甲烷总烃、苯、甲苯、乙酸乙酯、甲醇、丙酮、氯化氢、氨、臭气浓度、硫酸雾	检测 2 天 每天 3 次
	实验室通风橱 FQ-2 号 排气筒 (QF2)		
	实验室通风橱 FQ-3 号 排气筒 (QF3)		
	实验室通风橱 FQ-4 号 排气筒 (QF4)		
无组织废气	F6 栋上风向 (QW1) F6 栋下风向 (QW2- QW4)	气象参数、非甲烷总烃、苯、氯化氢、臭气浓度	检测 2 天 每天 3 次
	915-1 实验室房间门外 1 米 (QW5)	气象参数、非甲烷总烃	
	910 实验室门外 1 米 (QW6)		
噪声	厂界四周 (Z1-Z4)	厂界噪声	检测 2 天 每天昼间 1 次

表七 验收监测工况及检测结果

一、验收监测期间生产工况记录

验收监测期间主体研发项目与各项环保治理设施运行正常，具体研发过程使用的主要原辅材料情况见下表 7-1，符合“三同时”验收监测工况要求，本公司年生产日 280 天，每天工作时长 8 小时，年工作数为 2240h，实验室年运行时数 2000 小时。

表 7-1 验收期间研发项目原辅材料使用情况

序号	名称	每日理论消耗量	检测期间消耗量	工况
1	醇类溶剂	1.7L/d	1.5L/d	约 88%
2	酮类溶剂	0.7L/d	0.5L/d	约 71%
3	苯类溶剂	1L/d	0.8L/d	约 80%

二、废气监测结果

江苏雁蓝检测科技有限公司于 2022 年 7 月 21 日~22 日分别对实验室有组织及无组织废气进行了取样监测，监测报告见附件。

报告检测结果见表 7-2、7-3。

表 7-2 废气检测结果（有组织废气）

采样日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果			参考标准
			第一次	第二次	第三次	
2022.7.21	实验室废气活性炭装置 FQ-1 (QF1)	臭气浓度（无量纲）	73	54	54	1000
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 (QF2)		54	54	73	1000
	实验室废气活性炭装置 FQ-3 (QF3)		97	54	73	1000
	实验室废气活性炭装置 FQ-4 (QF4)		97	73	97	1000
2022.7.22	实验室废气活性炭装置 FQ-1 (QF1)	臭气浓度（无量纲）	73	73	54	1000
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 (QF2)		54	54	73	1000
	实验室废气活性炭装置 FQ-3 (QF3)		54	54	54	1000

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

	实验室废气活性炭装置 FQ-4 (QF4)			54	73	54	1000
2022.7.21	实验室废气活性炭装置 FQ-1 (QF1)	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	5.56	6.15	6.04	60
			排放速率 (kg/h)	0.039	0.043	0.042	2.0
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	2.96	2.16	2.60	60
			排放速率 (kg/h)	0.015	0.011	0.014	2.0
	实验室废气活性炭装置 FQ-3 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	2.81	2.50	0.94	60
			排放速率 (kg/h)	0.017	0.015	0.006	2.0
	实验室废气活性炭装置 FQ-4 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	0.73	1.42	2.58	60
			排放速率 (kg/h)	0.004	0.007	0.013	2.0
2022.7.22	实验室废气活性炭装置 FQ-1 (QF1)	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	2.64	1.73	1.72	60
			排放速率 (kg/h)	0.019	0.012	0.011	2.0
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	1.70	2.49	1.78	60
			排放速率 (kg/h)	0.009	0.013	0.010	2.0
	实验室废气活性炭装置 FQ-3 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	2.24	2.19	2.43	60
			排放速率 (kg/h)	0.013	0.013	0.014	2.0
	实验室废气活性炭装置 FQ-4 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	2.99	2.14	3.12	60
			排放速率 (kg/h)	0.014	0.011	0.015	2.0
2022.7.21	实验室废气活性炭装置 FQ-1 (QF1)	甲醇	实测浓度 (mg/m ³)	4	ND	ND	50
			排放速率 (kg/h)	0.028	0.007	0.007	3.0
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	50
			排放速率 (kg/h)	0.005	0.005	0.005	3.0
	实验室废气活性炭装置 FQ-3 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	50
			排放速率 (kg/h)	0.006	0.006	0.006	3.0

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

	实验室废气活性炭装置 FQ-4 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	50
			排放速率 (kg/h)	0.005	0.005	0.005	3.0
2022.7.22	实验室废气活性炭装置 FQ-1 (QF1)	甲醇	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	50
			排放速率 (kg/h)	0.007	0.007	0.007	3.0
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	50
			排放速率 (kg/h)	0.005	0.005	0.005	3.0
	实验室废气活性炭装置 FQ-3 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	50
			排放速率 (kg/h)	0.006	0.006	0.006	3.0
	实验室废气活性炭装置 FQ-4 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	50
			排放速率 (kg/h)	0.005	0.005	0.005	3.0
2022.7.21	实验室废气活性炭装置 FQ-1 (QF1)	硫酸雾	实测浓度 (mg/m ³)	ND	0.41	0.41	5
			排放速率 (kg/h)	0.001	0.003	0.003	1.1
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	0.39	0.39	0.35	5
			排放速率 (kg/h)	0.002	0.002	0.002	1.1
	实验室废气活性炭装置 FQ-3 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	0.30	0.43	0.39	5
			排放速率 (kg/h)	0.002	0.003	0.002	1.1
	实验室废气活性炭装置 FQ-4 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	0.46	0.49	0.47	5
			排放速率 (kg/h)	0.002	0.002	0.002	1.1
2022.7.22	实验室废气活性炭装置 FQ-1 (QF1)	硫酸雾	实测浓度 (mg/m ³)	0.31	0.26	0.30	5
			排放速率 (kg/h)	0.002	0.002	0.002	1.1
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	0.32	0.35	0.30	5
			排放速率 (kg/h)	0.002	0.002	0.002	1.1
	实验室废气活性炭装置 FQ-3 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	0.35	0.37	0.48	5
			排放速率 (kg/h)	0.002	0.002	0.003	1.1

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

	实验室废气活性炭装置 FQ-4 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	0.42	0.45	0.37	5
			排放速率 (kg/h)	0.002	0.002	0.002	1.1
2022.7.21	实验室废气活性炭装置 FQ-1 (QF1)	氯化氢	实测浓度 (mg/m ³)	1.11	0.89	0.79	10
			排放速率 (kg/h)	0.008	0.006	0.005	0.18
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	0.57	0.79	0.62	10
			排放速率 (kg/h)	0.003	0.004	0.003	0.18
	实验室废气活性炭装置 FQ-3 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	0.94	1.33	1.40	10
			排放速率 (kg/h)	0.006	0.008	0.008	0.18
	实验室废气活性炭装置 FQ-4 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	1.29	1.27	0.60	10
			排放速率 (kg/h)	0.006	0.006	0.003	0.18
2022.7.22	实验室废气活性炭装置 FQ-1 (QF1)	氯化氢	实测浓度 (mg/m ³)	0.71	0.79	1.47	10
			排放速率 (kg/h)	0.005	0.006	0.010	0.18
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	2.13	1.90	1.61	10
			排放速率 (kg/h)	0.011	0.010	0.009	0.18
	实验室废气活性炭装置 FQ-3 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	2.27	1.56	0.85	10
			排放速率 (kg/h)	0.013	0.009	0.005	0.18
	实验室废气活性炭装置 FQ-4 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	1.84	1.00	1.03	10
			排放速率 (kg/h)	0.009	0.005	0.005	0.18
2022.7.21	实验室废气活性炭装置 FQ-1 (QF1)	氨	实测浓度 (mg/m ³)	0.90	1.61	1.61	10
			排放速率 (kg/h)	4.81×10 ⁻⁵	9.72×10 ⁻⁵	1.43×10 ⁻⁴	/
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	0.78	1.09	1.18	10
			排放速率 (kg/h)	0.004	0.006	0.006	/
	实验室废气活性炭装置 FQ-3 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	1.03	0.44	0.59	10
			排放速率 (kg/h)	0.006	0.003	0.004	/

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

	实验室废气活性炭装置 FQ-4 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	0.28	0.75	0.93	10
			排放速率 (kg/h)	0.001	0.004	0.005	/
2022.7.22	实验室废气活性炭装置 FQ-1 (QF1)	氨	实测浓度 (mg/m ³)	0.63	1.35	0.97	10
			排放速率 (kg/h)	1.97×10 ⁻⁴	2.57×10 ⁻⁴	2.56×10 ⁻⁴	/
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	1.03	0.94	0.85	10
			排放速率 (kg/h)	0.005	0.005	0.005	/
	实验室废气活性炭装置 FQ-3 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	0.53	0.75	0.66	10
			排放速率 (kg/h)	0.003	0.004	0.004	/
	实验室废气活性炭装置 FQ-4 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	0.78	0.60	0.50	10
			排放速率 (kg/h)	0.004	0.003	0.002	/
2022.7.21	实验室废气活性炭装置 FQ-1 (QF1)	苯	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	1
			排放速率 (kg/h)	1.39×10 ⁻⁵	1.39×10 ⁻⁵	1.38×10 ⁻⁵	0.1
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	1
			排放速率 (kg/h)	1.02×10 ⁻⁵	1.05×10 ⁻⁵	1.06×10 ⁻⁵	0.1
	实验室废气活性炭装置 FQ-3 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	1
			排放速率 (kg/h)	1.21×10 ⁻⁵	1.19×10 ⁻⁵	1.20×10 ⁻⁵	0.1
	实验室废气活性炭装置 FQ-4 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	1
			排放速率 (kg/h)	9.66×10 ⁻⁶	9.73×10 ⁻⁶	1.03×10 ⁻⁵	0.1
2022.7.22	实验室废气活性炭装置 FQ-1 (QF1)	苯	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	1
			排放速率 (kg/h)	1.40×10 ⁻⁵	1.43×10 ⁻⁵	1.31×10 ⁻⁵	0.1
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	1
			排放速率 (kg/h)	1.02×10 ⁻⁵	1.08×10 ⁻⁵	1.08×10 ⁻⁵	0.1
	实验室废气活性炭装置 FQ-3 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	1
			排放速率 (kg/h)	1.19×10 ⁻⁵	1.17×10 ⁻⁵	1.15×10 ⁻⁵	0.1

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

	实验室废气活性炭装置 FQ-4 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	1
			排放速率 (kg/h)	9.64×10 ⁻⁶	1.02×10 ⁻⁵	9.67×10 ⁻⁶	0.1
2022.7.21	实验室废气活性炭装置 FQ-1 (QF1)	甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20
			排放速率 (kg/h)	1.39×10 ⁻⁵	1.39×10 ⁻⁵	1.38×10 ⁻⁵	0.2
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20
			排放速率 (kg/h)	1.02×10 ⁻⁵	1.05×10 ⁻⁵	1.06×10 ⁻⁵	0.2
	实验室废气活性炭装置 FQ-3 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20
			排放速率 (kg/h)	1.21×10 ⁻⁵	1.19×10 ⁻⁵	1.20×10 ⁻⁵	0.2
	实验室废气活性炭装置 FQ-4 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20
			排放速率 (kg/h)	9.66×10 ⁻⁶	9.73×10 ⁻⁶	1.03×10 ⁻⁵	0.2
2022.7.22	实验室废气活性炭装置 FQ-1 (QF1)	甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20
			排放速率 (kg/h)	1.40×10 ⁻⁵	1.43×10 ⁻⁵	1.31×10 ⁻⁵	0.2
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20
			排放速率 (kg/h)	1.02×10 ⁻⁵	1.08×10 ⁻⁵	1.08×10 ⁻⁵	0.2
	实验室废气活性炭装置 FQ-3 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20
			排放速率 (kg/h)	1.19×10 ⁻⁵	1.17×10 ⁻⁵	1.15×10 ⁻⁵	0.2
	实验室废气活性炭装置 FQ-4 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20
			排放速率 (kg/h)	9.64×10 ⁻⁶	1.02×10 ⁻⁵	9.67×10 ⁻⁶	0.2
2022.7.21	实验室废气活性炭装置 FQ-1 (QF1)	乙酸乙酯	实测浓度 (mg/m ³)	0.019	0.016	0.015	40
			排放速率 (kg/h)	0.019	0.016	0.015	/
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	40
			排放速率 (kg/h)	1.53×10 ⁻⁵	1.57×10 ⁻⁵	1.59×10 ⁻⁵	/
	实验室废气活性炭装置 FQ-3 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	0.015	ND	40
			排放速率 (kg/h)	1.81×10 ⁻⁵	1.79×10 ⁻⁵	1.79×10 ⁻⁵	/

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

	实验室废气活性炭装置 FQ-4 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	40
			排放速率 (kg/h)	1.45×10 ⁻⁵	1.46×10 ⁻⁵	1.54×10 ⁻⁵	/
2022.7.22	实验室废气活性炭装置 FQ-1 (QF1)	乙酸 乙酯	实测浓度 (mg/m ³)	0.035	0.024	0.018	40
			排放速率 (kg/h)	0.035	0.024	0.018	/
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	40
			排放速率 (kg/h)	1.54×10 ⁻⁵	1.61×10 ⁻⁵	1.61×10 ⁻⁵	/
	实验室废气活性炭装置 FQ-3 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	40
			排放速率 (kg/h)	1.78×10 ⁻⁵	1.75×10 ⁻⁵	1.73×10 ⁻⁵	/
	实验室废气活性炭装置 FQ-4 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	40
			排放速率 (kg/h)	1.45×10 ⁻⁵	1.53×10 ⁻⁵	1.45×10 ⁻⁵	/
2022.7.21	实验室废气活性炭装置 FQ-1 (QF1)	丙酮	实测浓度 (mg/m ³)	0.70	0.30	0.09	40
			排放速率 (kg/h)	0.005	0.002	0.001	2.0
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	0.03	0.06	0.03	40
			排放速率 (kg/h)	1.53×10 ⁻⁴	3.14×10 ⁻⁴	1.59×10 ⁻⁴	2.0
	实验室废气活性炭装置 FQ-3 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	0.01	0.03	0.01	40
			排放速率 (kg/h)	6.03×10 ⁻⁵	1.79×10 ⁻⁴	5.98×10 ⁻⁵	2.0
	实验室废气活性炭装置 FQ-4 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	0.02	0.08	40
			排放速率 (kg/h)	2.42×10 ⁻⁵	9.73×10 ⁻⁵	4.11×10 ⁻⁴	2.0
2022.7.22	实验室废气活性炭装置 FQ-1 (QF1)	丙酮	实测浓度 (mg/m ³)	2.49	0.19	0.66	40
			排放速率 (kg/h)	0.017	0.001	0.004	2.0
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	0.03	0.09	0.04	40
			排放速率 (kg/h)	1.54×10 ⁻⁴	4.84×10 ⁻⁴	2.15×10 ⁻⁴	2.0
	实验室废气活		实测浓度 (mg/m ³)	0.02	0.01	0.01	40

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

	活性炭装置 FQ-3 (QF3)	排放速率 (kg/h)	1.19×10^{-4}	5.83×10^{-5}	5.75×10^{-5}	2.0
	实验室废气活性炭装置 FQ-4 (QF4)	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	0.01	40
		排放速率 (kg/h)	2.41×10^{-5}	2.55×10^{-5}	4.84×10^{-5}	2.0

注：(1) 采样频次按委托方要求；

(2) QF1、QF2、QF3、QF4 排气筒高度为 50 米；

(3) 非甲烷总烃小时值具体检测结果见附件 2；

(4) “ND” 表示未检出，乙酸乙酯的检出限为 0.006mg/m³，苯、甲苯的检出限均为 0.004mg/m³，丙酮的检出限为 0.01mg/m³，甲醇的检出限为 2mg/m³；

(5) 非甲烷总烃、臭气浓度标准限值来源于江苏省地方标准《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021) 表 1 (工艺废气) 标准，甲醇、氯化氢、氨、苯、甲苯、乙酸乙酯、丙酮浓度标准限值来源于江苏省地方标准《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021) 表 2 标准，非甲烷总烃、甲醇、氯化氢、苯、甲苯、丙酮排放速率标准限值来源于江苏省地方标准《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021) 附录 C 中表 C.1 标准，硫酸雾标准限值来源于江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准，参考标准来源于《江苏开元药业有限公司改扩建项目环境影响报告表》；

(6) 若样品浓度低于监测方法检出限时，该监测数据标明未检出，并以 1/2 检出限计算速率。

表 7-3 废气检测结果 (无组织废气)

采样日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果			参考标准	
			第一次	第二次	第三次		
2022.7.21	F6 栋上风向 (QW1)	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	/
	F6 栋下风向 (QW2)		无量纲	<10	<10	<10	20
	F6 栋下风向 (QW3)		无量纲	<10	<10	<10	20
	F6 栋下风向 (QW4)		无量纲	<10	<10	<10	20
2022.7.22	F6 栋上风向 (QW1)	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	/
	F6 栋下风向 (QW2)		无量纲	<10	<10	<10	20
	F6 栋下风向 (QW3)		无量纲	<10	<10	<10	20

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

	F6 栋下风向 (QW4)		无量纲	<10	<10	<10	20
2022.7.21	F6 栋上风向 (QW1)	非甲 烷总 烃	实测浓度 (mg/m ³)	0.94	1.16	1.28	/
	F6 栋下风向 (QW2)		实测浓度 (mg/m ³)	1.04	1.03	1.09	/
	F6 栋下风向 (QW3)		实测浓度 (mg/m ³)	1.18	1.55	1.40	/
	F6 栋下风向 (QW4)		实测浓度 (mg/m ³)	1.64	1.71	1.45	/
	915-1 实验室 房间门外 1 米 (QW5)		实测浓度 (mg/m ³)	0.87	0.73	0.76	6
	910 实验室门 外 1 米 (QW6)		实测浓度 (mg/m ³)	1.00	0.96	1.02	6
	2022.7.22		F6 栋上风向 (QW1)	非甲 烷总 烃	实测浓度 (mg/m ³)	0.92	0.80
F6 栋下风向 (QW2)		实测浓度 (mg/m ³)	0.99		0.91	0.99	/
F6 栋下风向 (QW3)		实测浓度 (mg/m ³)	1.53		0.83	1.27	/
F6 栋下风向 (QW4)		实测浓度 (mg/m ³)	0.95		1.46	1.56	/
915-1 实验室 房间门外 1 米 (QW5)		实测浓度 (mg/m ³)	2.59		2.41	1.64	6
910 实验室门 外 1 米		实测浓度	3.24		3.75	4.54	6

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

	(QW6)		(mg/m ³)					
2022.7.21	F6 栋上风向 (QW1)	氯化氢	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	
	F6 栋下风向 (QW2)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.2	
	F6 栋下风向 (QW3)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.2	
	F6 栋下风向 (QW4)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.2	
2022.7.22	F6 栋上风向 (QW1)		氯化氢	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/
	F6 栋下风向 (QW2)			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.2
	F6 栋下风向 (QW3)			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.2
	F6 栋下风向 (QW4)			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.2
2022.7.21	F6 栋上风向 (QW1)	苯		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/
	F6 栋下风向 (QW2)			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/
	F6 栋下风向 (QW3)			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/
	F6 栋下风向 (QW4)			实测浓度	ND	ND	ND	/

2022.7.22	F6 栋上风向 (QW1)	(mg/m ³)	ND	ND	ND	/
	F6 栋下风向 (QW2)	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/
	F6 栋下风向 (QW3)	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/
	F6 栋下风向 (QW4)	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/

注：(1) 采样频次按委托方要求；

(2) 非甲烷总烃小时值具体检测结果见检测报告附件 2；

(3) “ND” 表示未检出，苯的检出限为 $5.0 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$ ，氯化氢的检出限为 0.2mg/m^3 ；

(4) 非甲烷总烃标准限值来源于江苏省地方标准《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021) 表 6 标准 (限值含义：监控点处 1h 平均浓度值)，氯化氢、臭气浓度标准限值来源于江苏省地方标准《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021) 表 7 标准，参考标准来源于《江苏开元药业有限公司改扩建项目环境影响报告表》。

三、废水检测结果

该项目废水依托园区配套的废水预处理装置预处理，预处理装置投入运行以来，运行稳定且排口污水污染物浓度较低，该项目的废水排放量较小，废水接入后，对预处理装置排口污水的污染物排放浓度影响很小。2022 年 7 月 21~22 日江苏雁蓝检测科技有限公司针对废水预处理装置开展监测，监测结果见表 7-4，监测报告见附件。

表 7-4 废水检测结果

检测点位名称及编号	检测项目	检测结果								参考标准
		2022.7.21				2022.7.22				
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
污水站进口	pH 值 (无)	5.6 (29.1 °C)	5.6 (29.0 °C)	5.6 (29.2 °C)	5.7 (29.3 °C)	5.7 (28.8 °C)	5.6 (29.0 °C)	5.7 (28.9 °C)	5.7 (29.1 °C)	/

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

(S1)	量纲)									
	化学需氧量	658	716	750	720	778	861	829	826	/
	悬浮物	14	11	13	14	15	14	14	13	/
	氨氮	20.2	19.6	19.9	20.2	19.2	20.6	20.3	19.9	/
	总磷	2.38	2.29	2.26	2.34	2.44	2.43	2.66	2.45	/
	总氮	44.2	44.4	43.8	45.2	43.3	42.1	42.9	43.5	/
	污水站出口 (S2)	pH值 (无量纲)	6.8 (29.0 °C)	6.8 (29.1 °C)	6.9 (29.2 °C)	6.8 (29.3 °C)	6.9 (28.9 °C)	6.8 (28.8 °C)	6.8 (29.0 °C)	6.9 (29.1 °C)
化学需氧量		80	70	81	76	97	79	88	90	350
悬浮物		9	8	10	9	10	9	9	8	200
氨氮		27.8	24.7	25.8	26.7	26.2	27.6	27.0	27.2	40
总磷		2.01	2.00	2.00	2.01	2.05	1.67	1.98	2.02	4.5
总氮		40.8	37.1	38.5	40.0	38.7	38.3	38.8	38.2	/

注：(1) pH值检测结果中括号内的数据为该样品测定时的温度；

采样频次按委托方要求；

检测两日 S1 水样状态均为微浑、浅黄色、明显气味、无沉淀、无浮油，S2 水样状态均为微

浑、浅黄色、微弱气味、有沉淀、无浮油；

(4) 标准限值来源于《仙林污水厂二期接管标准》，参考标准来源于《江苏开元药业有限公司改扩建项目环境影响报告表》。

废水监测结果显示各监测指标可达仙林污水处理厂二期接管标准。废水经仙林污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污水排放标准》(GB18918-2002)表1中的一级A标准标后，由九乡河排入长江，对周围水环境影响较小。

四、噪声检测结果

本项目工作时间为昼间，夜间不工作，噪声主要是生产过程中设备的运行噪声，声级约为75dB，位于楼顶，对最近边界贡献值很小，不会改变现有厂界噪声，噪声数据引用江苏雁蓝检测技术有限公司2022年7月21日至22日噪声监测报告，监测频次为每天昼间监测2次，连续监测两天，分析方法为《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

其噪声检测结果见表7-5。

表 7-5 噪声监测结果与评价

检测点位名称及编号	检测时间		检测结果 dB (A)	参考标准 dB (A)	评价	
厂界东侧 (Z1)	2022.7.2 1	昼间	16:54-16:59	54	60	达标
厂界南侧 (Z2)		昼间	17:04-17:09	55	60	达标
厂界西侧 (Z3)		昼间	17:15-17:20	58	60	达标
厂界北侧 (Z4)		昼间	17:24-17:29	58	60	达标
厂界东侧 (Z1)	2022.7.2 2	昼间	16:55-17:00	53	60	达标
厂界南侧 (Z2)		昼间	17:04-17:09	54	60	达标
厂界西侧 (Z3)		昼间	17:15-17:20	58	60	达标
厂界北侧 (Z4)		昼间	17:26-17:31	58	60	达标

注：(1) 气象条件：7月21日检测期间，天气：多云，风向：西，昼间风速：2.1-2.3m/s；7月22日检测期间，天气：晴，风向：西，昼间风速：2.1-2.3m/s；

(2) 标准限值来源于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中2类昼间标准，参考标准来源于《江苏开元药业有限公司改扩建项目环境影响报告表》。

四、总量核定

项目生活污水依托园区自建的化粪池处理，废水依托园区配套的污水处理装置预处理达接管标准后排入园区市政污水管网，送仙林污水处理厂深度处理，因企业废水总量无法实际核算，故总量核算中不核算废水排放总量及废水排放外环境的污染物总量。

表 7-6 废气污染物总量核定结果表

类型	监测因子	排放速率 kg/h	实际排放量 t/a	批复量 t/a	评价
实验室废气活性炭装置出口 (QF1、QF2、QF3、QF4)	非甲烷总烃	0.0158	0.0316	0.054	/

注：本公司年生产日 280 天，每天工作时长 8 小时，年运行时数 2240 小时，实验室运行时间 2000 小时。

非甲烷总烃排放总量为 0.0316t/a，满足批复中要求 VOCS（以非甲烷总烃计） \leq 0.054t/a。

表八 环评批复落实情况检查

环评批复要求	落实情况
<p>本项目不得涉及病毒性、传染性、防疫性的检测或研发，不得涉及 P3、P4 生物实验、转基因实验室等，不得涉及可能对健康成人、动植物产生致病影响的因子、病原体等，须严格按照医药研发实验室的相关要求及技术规范进行设计、建设、运行并加强日常管理。本项目研发规模仅限小试，不涉及中试及生产。项目所用原辅材料、研发对象等均不得涉及剧毒化学品或有严重异味的物质，研发所需的原辅材料种类及用量、仪器设备种类数量及使用条件、具体研发内容、工艺和条件等以报告表中所列为准，均为项目最大研发能力，不得超范围、超规模或改变工艺等进行研发，如有变化应及时另行申报。项目严禁从事化工或其他非医药类的研发、检测等活动，药物检测仅针对本单位研发的药物不对外，研发、检测过程中涉及含重金属药剂使用的实验器皿均使用一次性器皿，使用后的器皿作为危险废物处置，无清洗废水产排。项目研发过程无产品产生，研发成果仅为实验数据，研发所得均作为危险废物进行规范处置，不得外售。</p>	<p>本项目不涉及病毒性、传染性、防疫性的检测或研发，不涉及 P3、P4 生物实验、转基因实验室等，不涉及可能对健康成人、动植物产生致病影响的因子、病原体等，严格按照医药研发实验室的相关要求及技术规范进行设计、建设、运行并加强日常管理。本项目研发规模仅限小试，不涉及中试及生产。项目所用原辅材料、研发对象等均不涉及剧毒化学品或有严重异味的物质，研发所需的原辅材料种类及用量、仪器设备种类数量及使用条件、具体研发内容、工艺和条件等以报告表中所列为准，均为项目最大研发能力，不超范围、超规模或改变工艺等进行研发，如有变化应及时另行申报。项目不从事化工或其他非医药类的研发、检测等活动，药物检测仅针对本单位研发的药物不对外，研发、检测过程中涉及含重金属药剂使用的实验器皿均使用一次性器皿，使用后的器皿作为危险废物处置，无清洗废水产排。项目研发过程无产品产生，研发成果仅为实验数据，研发所得均作为危险废物进行规范处置，不外售。</p>
<p>落实废水污染防治措施。项目排水严格实行雨污分流。废水分质处理。根据报告表，本项目新增员工生活污水依托园区化粪池预处理；新增实验清洗废水(不含初次清洗废水)、循环冷却水和纯水制备浓水等经园区配套的污水预处理设施处理达接管标准后排入园区污水管网，经园区规范化统一排口接管市政管网送</p>	<p>项目排水严格实行雨污分流，废水分质处理。本项目新增员工生活污水依托园区化粪池预处理；新增实验清洗废水(不含初次清洗废水)、循环冷却水和纯水制备浓水等经园区配套的污水预处理设施处理达接管标准后排入园区污水管网，经园区规范化统一排口接管市政管网送仙林</p>

环评批复要求	落实情况
仙林污水处理厂深度处理。	污水处理厂深度处理。
<p>落实大气污染防治措施。在满足安全要求的前提下，项目所有实验仪器应具备良好的密封性，所有可能产生废气的实验操作均须在通风橱、集气罩等设施下进行。项目须采取有效措施最大程度减少无组织废气的产排和影响。项目实验废气、危废贮存废气等收集后通过内置废气管道引至活性炭吸附装置处理后经排气筒达标排放。项目废气排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041）中相应排放标准限值及要求。</p>	<p>本项目在满足安全要求的前提下，项目所有实验仪器均具备良好的密封性，所有可能产生废气的实验操作均在通风橱、集气罩等设施下进行。项目采取有效措施最大程度减少无组织废气的产排和影响。项目实验废气、危废贮存废气等收集后通过内置废气管道引至活性炭吸附装置处理后经排气筒达标排放。项目废气排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041）中相应排放标准限值及要求。</p>
<p>落实噪声污染防治措施。项目新增风机、实验设备应选用低噪声型设备，优化布局、远离周边敏感目标，合理安排工作时间，采取有效的隔声减振降噪措施，不得扰民。项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）2类标准。</p>	<p>本项目新增风机、实验设备选用低噪声型设备，优化布局、远离周边敏感目标，合理安排工作时间，采取有效的隔声减振降噪措施，不扰民。项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）2类标准。</p>
<p>落实固废污染防治措施。按照“减量化、资源化、无害化”处置原则，落实各类固废的收集、储存、处置措施，不得产生二次污染。根据报告表，项目生活垃圾分类收集由环卫部门统一清运；一般固废委托专业单位综合利用或安全处置的，须执行相关规定；实验废液(含初次清洗废液等)、废活性炭、废药品(含废样品等)、废实验用品等所有危险废物须严格按照危废管理的相关要求进行预处理，分类妥善收集贮存，并委托有资质单位进行处置。危废运输、转移、处理前应按规定办理相关手续。所有固废零排放。</p>	<p>本项目按照“减量化、资源化、无害化”处置原则，落实各类固废的收集、储存、处置措施，不产生二次污染。根据报告表，项目生活垃圾分类收集由环卫部门统一清运；一般固废委托专业单位综合利用或安全处置的，须执行相关规定；实验废液(含初次清洗废液等)、废活性炭、废药品(含废样品等)、废实验用品等所有危险废物须严格按照危废管理的相关要求进行预处理，分类妥善收集贮存，并委托有资质单位进行处置。危废运输、转移、处理前应按规定办理相关手续。所有固废零排放。</p> <p>本项目危险废物的贮存执行《危险废物贮</p>

环评批复要求	落实情况
<p>本项目危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）等相关要求。一般固废的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599）。</p>	<p>存污染控制标准》（GB18597）及其修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）等相关要求。一般固废的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599）。</p>
<p>落实土壤和地下水污染防治措施。项目应严格落实报告表及有关规定要求，采取源头控制，分区防渗，确保不对土壤和地下水造成污染影响。</p>	<p>本项目严格落实报告表及有关规定要求，加强防渗防漏等工作，采取有效措施，最大程度减少对土壤和地下水的影响。</p>
<p>落实环境风险防范措施。严格按照报告表和有关规定的要求，落实各项环境风险防范措施，加强施工期和运营期环境管理，按规定更新或重新编制报备突发环境事件应急预案，确保环境安全；严格依据标准规范建设环境治理设施，环境治理设施须开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行；规范实验操作，增强人员的环境安全意识，避免事故发生；各类实验用品、原辅料等按相关规定分类、少量规范贮存，按规定严格落实危险化学品等特殊化学品的使用和保存等。</p>	<p>本项目严格按照报告表和有关规定的要求，落实各项环境风险防范措施，加强施工期和运营期环境管理，按规定更新或重新编制报备突发环境事件应急预案，确保环境安全；严格依据标准规范建设环境治理设施，环境治理设施须开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行；规范实验操作，增强人员的环境安全意识，避免事故发生；各类实验用品、原辅料等按相关规定分类、少量规范贮存，按规定严格落实危险化学品等特殊化学品的使用和保存等。</p>

表九 验收监测结论

验收监测结论：

本次监测结果表明，在 2022 年 7 月 21~22 日验收监测期间，生产正常，各项环保治理设施正常运行，符合验收监测要求：

废水：2022 年 7 月 21~22 日验收监测期间，监测了园区总排口 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮等相关指标，因企业废水总量无法实际核算，但各项废水污染物检测结果均达标，故总量核算中不核算废水排放总量及废水排放外环境的污染物总量。

噪声：2022 年 7 月 21~22 日验收监测期间，生产正常，声源运行正常，昼间运行。该项目在厂界共布设 4 个噪声监测点，监测结果表明：所有监测点昼间厂界噪声监测值为 53dB(A)~58dB(A)，东南西北厂界昼间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类昼间标准限值要求。

废气：2022 年 7 月 21~22 日验收监测期间，实验室废气活性炭装置出口中有组织废气非甲烷总烃、苯、甲苯、乙酸乙酯、丙酮、甲醇、氨、氯化氢、臭气浓度、硫酸雾的最大小时浓度分别为 6.15mg/m³、未检出、未检出、0.035mg/m³、2.49mg/m³、4mg/m³、1.61mg/m³、2.27mg/m³、97（无量纲）、0.49mg/m³，上述监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 大气污染物特别排放限值。

固废：现有项目固体废物主要来源于办公生活垃圾、实验室废药剂、实验残液、废弃容器及废活性炭等。生活垃圾由环卫部门定期清运，做到日清日运；危险废物定期委托有资质单位处置，目前已与南京福昌环保有限公司、南京卓越环保科技有限公司签订委托处置协议。

总结：验收监测期间，企业正常生产，各类环保治理设施运行正常。项目所测的噪声、废气均达标排放；环评批复中的各项要求基本落实。

建议：

- 1、加强厂区噪声控制、注意高噪声设备的使用及管理，不得产生扰民问题；

2、加强污染物处理设施的运行和维护，保持污染物稳定达标排放。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	江苏开元药业有限公司研发实验室项目					建设地点	南京市栖霞区仙林街道仙林大学城纬地路9号F6幢9层					
	建设单位	江苏开元药业有限公司					邮编	210046	联系电话	/			
	行业类别	/	建设性质	□新建√改扩建□技术改造			建设项目开工日期	2021年8月	投入运行日期	2021年9月初			
	设计生产能力	硫酸氨基葡萄糖氯化钠复盐胶囊 10kg/a; 叶酸片剂 20kg/a; 盐酸右美托咪啶 140kg/a; 美托咪定 30kg/a。					实际生产能力	与环评一致					
	投资总概算(万元)	1000	环保投资总概算(万元)	100	所占比例%	10	环保设施设计单位	/					
	实际总投资(万元)	1000	实际环保投资(万元)	100	所占比例%	10	环保设施施工单位	/					
	环评审批部门	南京市生态环境局		批准文号	宁环(栖)建(2022)27号	批准时间	2022年5月6日	环评单位	江苏润环环境科技有限公司				
	初步设计审批部门	/		批准文号	/	批准时间	/	环保设施监测单位	江苏雁蓝检测科技有限公司				
	环保验收审批部门	南京市栖霞生态环境局		批准文号	/	批准时间	/						
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	/	噪声治理(万元)	/	固废治理(万元)	/	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	/	
新增废水处理设施能力	/t/h			新增废气处理设施能力	/Nm ³ /h			年平均工作时	/h/a				
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	本项目实际排放总量(9)	本项目核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	VOCs(以非甲烷总烃计)	0.054t/a	/	/	/	/	0.0316t/a	0.0316t/a	0	0.0316t/a	0.0316t/a	/	0.0224t/a
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
以下空白													

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

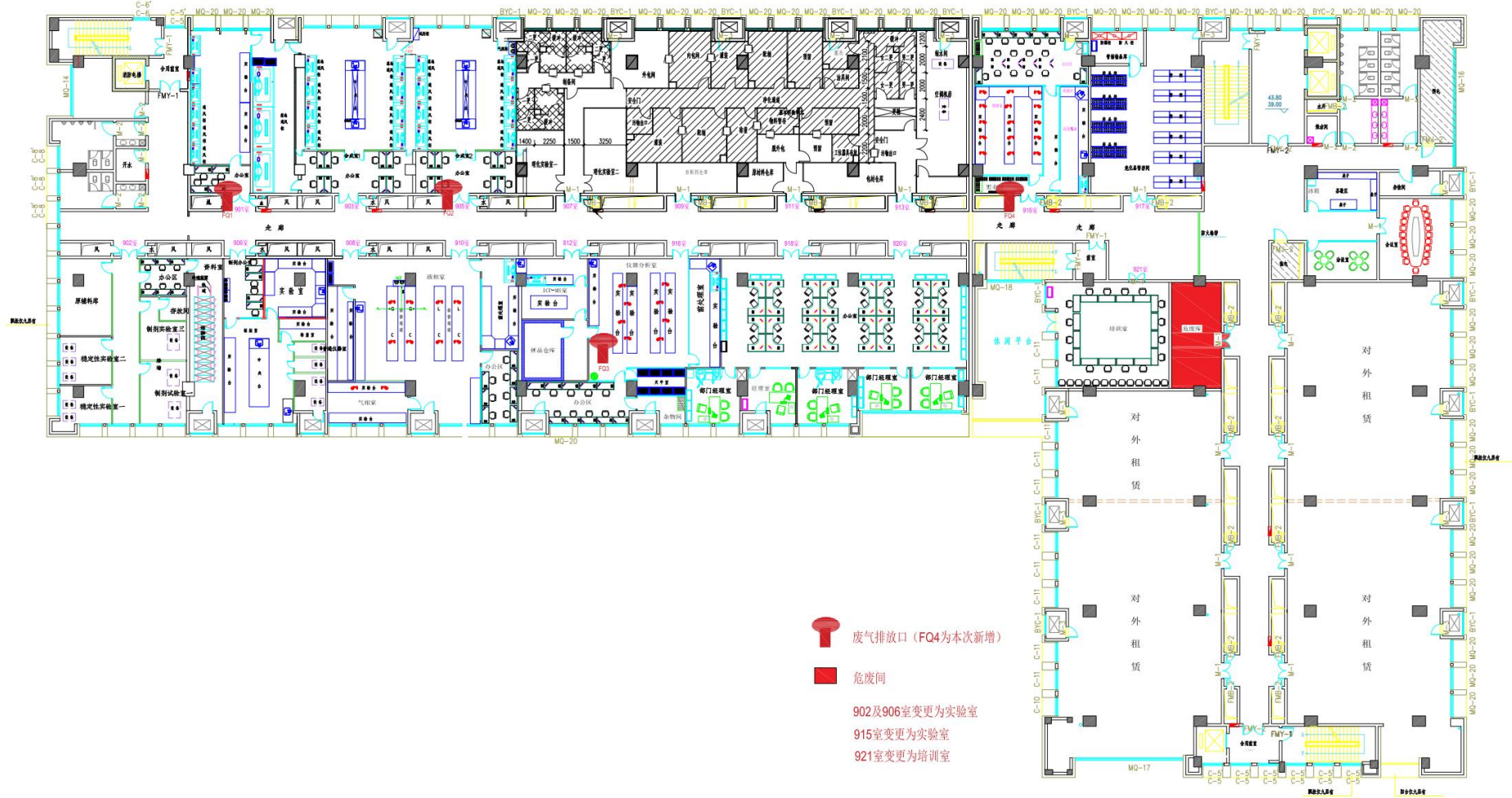
附图一 项目所在地理位置图



附图二 企业 2.5km 范围大气环境敏感目标分布图



附图三 企业平面布置图



附件一 环评报告表审批意见

南京市生态环境局

关于江苏开元药业有限公司改扩建项目 环境影响报告表的批复

宁环（栖）建〔2022〕27号

江苏开元药业有限公司：

你单位报送的《江苏开元药业有限公司改扩建项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，批复如下：

一、根据申报，你单位该项目为改扩建项目，位于南京市栖霞区仙林大学城纬地路9号江苏生命科技创新园F6幢9层，依托现有建筑面积约2800平方米，因需要拟对现有项目实施改扩建。本项目主要从事原料药、合成药研发、注射剂、片剂、胶囊等研发试验，研发内容主要为硫酸氨基葡萄糖氯化钠复盐胶囊、叶酸片剂、盐酸右美托啶、美托咪定，年研发药物总量约200千克。本改扩建项目完成后你单位原医药研发项目不再进行。本项目投资1000万元，其中环保投资100万元。

本项目已取得南京市栖霞区行政审批局《江苏省投资项目备案证》（栖行审备〔2021〕287号）。依据报告表结论，在符合园区产业功能定位和规划环评要求，落实报告表中提出的各项污染防治措施、环境风险防范措施等前提下，从环境保护角度分析，同意你单位该项目按报告表所列内容进行建设。

二、项目设计、建设、运营和环境管理中须严格落实报告表提出的各项生态环保和环境风险防控措施，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并重点做好以下工作：

（一）全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和设备，加强研发管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，尽可能减少使用并加快替代优先控制化学品等，项目单位能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产领先水平。

（二）本项目不得涉及病毒性、传染性、防疫性的检测或研发，不得涉及P3、P4生物实验、转基因实验室等，不得涉及可能

对健康成人、动植物产生致病影响的因子、病原体等，须严格按照医药研发实验室的相关要求及技术规范进行设计、建设、运行并加强日常管理。本项目研发规模仅限小试，不涉及中试及生产。项目所用原辅材料、研发对象等均不得涉及剧毒化学品或有严重异味的物质，研发所需的原辅材料种类及用量、仪器设备种类数量及使用条件、具体研发内容、工艺和条件等以报告表中所列为准，均为项目最大研发能力，不得超范围、超规模或改变工艺等进行研发，如有变化应及时另行申报。项目严禁从事化工或其他非医药类的研发、检测等活动，药物检测仅针对本单位研发的药物不对外，研发、检测过程中涉及含重金属药剂使用的实验器皿均使用一次性器皿，使用后的器皿作为危险废物处置，无清洗废水产排。项目研发过程无产品产生，研发成果仅为实验数据，研发所得均作为危险废物进行规范处置，不得外售。

（三）落实废水污染防治措施。项目排水严格实行雨污分流，废水分质处理。根据报告表，本项目新增员工生活污水依托园区化粪池预处理；新增实验清洗废水（不含初次清洗废水）、循环冷却水和纯水制备浓水等经园区配套的污水预处理设施处理接管标准后排入园区污水管网，经园区规范化统一排口接管市政管网送仙林污水处理厂深度处理。

（四）落实大气污染防治措施。在满足安全要求的前提下，项目所有实验仪器应具备良好的密封性，所有可能产生废气的实验操作均须在通风橱、集气罩等设施下进行。项目须采取有效措施最大程度减少无组织废气的产排和影响。项目实验废气、危废贮存废气等收集后通过内置废气管道引至活性炭吸附装置处理后经排气筒达标排放。项目废气排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041）中相应排放标准限值及要求。

（五）落实噪声污染防治措施。项目新增风机、实验设备应选用低噪声型设备，优化布局、远离周边敏感目标，合理安排工作时间，采取有效的隔声减振降噪措施，不得扰民。项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）2类标准。

（六）落实固废污染防治措施。按照“减量化、资源化、无害化”处置原则，落实各类固废的收集、储存、处置措施，不得

产生二次污染。根据报告表，项目生活垃圾分类收集由环卫部门统一清运；一般固废委托专业单位综合利用或安全处置的，须执行相关规定；实验废液（含初次清洗废液等）、废活性炭、废药品（含废样品等）、废实验用品等所有危险废物须严格按照危废管理的相关要求进行预处理，分类妥善收集贮存，并委托有资质单位进行处置。危废运输、转移、处理前应按规定办理相关手续。所有固废零排放。

本项目危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）等相关要求。一般固废的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599）。

（七）落实土壤和地下水污染防治措施。项目应严格落实报告表及有关规定要求，采取源头控制，分区防渗，确保不对土壤和地下水造成污染影响。

（八）落实环境风险防范措施。严格按照报告表和有关规定的要求，落实各项环境风险防范措施，加强施工期和运营期环境管理，按规定更新或重新编制报备突发环境事件应急预案，确保环境安全；严格依据标准规范建设环境治理设施，环境治理设施须开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行；规范实验操作，增强人员的环境安全意识，避免事故发生；各类实验用品、原辅料等按相关规定分类、少量规范贮存，按规定严格落实危险化学品等特殊化学品的使用和保存等。

三、项目应按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求，规范化设置各类排污口和标志等。按《关于加强固定污染源废气挥发性有机物监测工作的通知》（环办监测函〔2018〕123号）、《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》（苏环发〔2021〕3号）等相关规定以及报告表的要求实施日常环境管理、监测以及自动监控联网等工作。本项目新增一个废气排口，改扩建完成后你单位共设四个废气排口，改扩建完成后全厂主要污染物总量控制指标暂核定为：水污染物（接管量）：水量 ≤ 1983 吨/年、COD ≤ 0.68 吨/年、氨氮 ≤ 0.07 吨/年、总磷 ≤ 0.0066 吨/年、总氮 ≤ 0.09

吨/年；大气污染物（有组织）：VOC_s（以非甲烷总烃计）≤0.054吨/年。以上污染物排放量按照总量管理部门的相关要求进行平衡。

四、本项目新增一套废气活性炭吸附装置，其他公辅工程、环保治理设施依托现有设施，现有环保污染治理设施如涉及改造的，须在本项目建成投用前完成并满足相应处理要求。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。在施工招标文件、施工合同和工程监理招标文件中明确环保条款和责任。项目竣工后，在启动生产设施或者在实际排污之前须申请排污许可证，投产后按规定对配套建设的环境保护设施进行验收，未经验收或者验收不合格，不得投入生产或者使用。本项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况，以及报告表确定的其他环境保护措施的落实情况，由南京市栖霞生态环境局和栖霞生态环境综合行政执法局按职责负责监督检查。

五、因涉及危险化学品等，项目开工建设前应按规定向应急管理、消防等有关部门申请办理相关手续，严格按照安全生产相关要求，加强安全生产管理工作，落实安全生产主体责任。落实施工期和运营期环境安全和污染防治措施，认真排查并及时消除可能存在的安全隐患，不得在未采取合规安全措施的前提下施工和运营。

六、本项目经批复后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。自本批复文件批准之日起，如超过5年项目方开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。此复。



附件二 企业生产工况情况

江苏雁蓝检测科技有限公司

YL TF 055.2.0

委托性检测现场工况确认表

一、企业信息					
企业名称(盖章)	江苏开元药业有限公司				
地址	江苏省南京市栖霞区仙霞路9号F6幢9楼				
联系人	夏树强	联系电话	13851641642		
二、基本情况					
监测日期	产品消耗物质 <input type="checkbox"/> 处理物质其他 <input type="checkbox"/>	主要设计理论量	监测期间实际量	监测时段工况负荷(%)	
2022.7.21	西药溶剂	1.7 t/d	1.5 t/d	88%	
	西药溶剂	0.7 t/d	0.5 t/d	71%	
	苯类溶剂	1 t/d	0.8 t/d	80%	
噪声监测					
	监测期间主要噪声源位置	主要噪声源名称	数量(台)	监测期间噪声源运行情况	
	F6栋顶楼	引风机	17	开(台)	停(台) 备(台)
污水监测					
	水样类型: 生活废水 <input type="checkbox"/> 工业废水 <input checked="" type="checkbox"/> 雨水口				
	污水处理设施处理工艺: 化粪池				
	污水排放规律: 连续 <input type="checkbox"/> 间歇 <input checked="" type="checkbox"/>	污水排放去向: 厂内污水处理			
	污水处理设施是否正常运转: 正常				
	点位名称及编号	设计理论量	监测期间实际量	监测时段工况负荷(%)	
		4.8 t/d	4.2 t/d	87.5%	
油烟监测					
	点位编号	排放油烟单位高峰期作业时段	排气罩投影长、宽及面积或单个灶总发热功率及数量	基准灶头数	
其他情况备注说明	夜间22:00以后不工作				
企业已对监测点位、生产工况等内容核实确认无误。					

企业负责人签字: 夏树强

日期: 2022年 07月 22日

共 2 页 第 1 页

实施时间: 2022年1月1日

附件三 危废处置合同

(1) 与南京福昌环保有限公司签订的危废处置协议

2022年2月12日 2022年1月21日



中环信
CEP

南京福昌环保有限公司

合同编号: CEP-JSNJ-20220316009

签订日期: 2022.02.01

危险废物处置合同 (续签)

甲 方: 江苏开元药业有限公司

办公地址: 江苏省南京市栖霞区纬地路9号F6栋9楼

乙 方: 南京福昌环保有限公司

办公地址: 江苏省南京市江北新区长芦街道长丰河路1号

鉴于:

- 1、甲方是一家在中国大陆依法注册并合法存续的独立法人,且具有合法签订并履行本协议的资格。
- 2、乙方是一家在中国依法注册并合法存续的企业,有合法签订并履行本协议,且具有“危险废物经营许可证”的资格。
- 3、甲、乙双方按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等相关法律及部门规章,在自愿、平等、互利的原则上经过友好协商,就甲方委托乙方处置其所产生的危险废弃物的有关事宜达成如下协议:

一、委托处置的范围:

甲方委托乙方处置的危险废物为:详见附件“委托处置危险废物信息登记表”。

二、甲方的权利义务:

- 1、甲方应向乙方提供其《工商营业执照》复印件及环评关于废弃物定义页复印件并保证该份材料为正规有效材料,同时交由乙方存档。
- 2、甲方须向乙方提供所委托处置危险废物的清单及其特性,包括:废物名称、类别编号、废物代码、形态、包装物、年产生数量、主要化学成分及化学特性。必要时提供危险废物的采集样本,对于特殊废物甲方需向乙方提供该废物的MSDS(化学品安全技术说明书)。甲方对于无法描述清楚的废物,则需向乙方提供生产的原材料和工艺情况介绍,以便乙方对废物的化学组分和特性的判别提供帮助。甲方应保证其实际交付的危险废物的种类、组成、形态等事项与本合同或变更、补充约定的事项一致,若因甲方未如实告知,导致乙方在运输和处置过程中引起损失和事故的,甲方应承担全部责任。
- 3、甲方采用江苏省危险废物全生命周期监控系统办理危险废物转移申报,需按照省、市、区环保局要求完成填写。
- 4、甲方负责在其内部建立符合国家技术规范要求的固定的危险废物贮存点(参照《危险废物贮存污染控制标准》),并将待处置的危险废物全部集中到贮存点,按照国家有关技术规范的规定进行分类、包装并安全存放,以便装卸、运输。在此期间发生的安全环保事故,由甲方承担责任。
- 5、甲方应提供符合《危险废物收集、贮存、运输技术规范》的包装物和容器,对危险废物进行妥善包装或盛装,规范危险废物标识和标签,并对包装容器的安全和环保负责,杜绝散装,以防止跑、冒、滴、漏。若由于甲方包装或盛装不善造成危险废物泄露、扩散、腐蚀、污染等环保和安全事故,甲方应承担相应责任。
- 6、甲方有责任将其内部有关交通、安全及环境管理的规定告知乙方。
- 7、甲方需派代表到危险废物转移现场,负责核准转移危险废物的有效数量,在乙方提供的《废物入库单》上或者过磅机打单据上签字确认,并留存其中一联作为结帐凭证。

地址:江苏省南京市江北新区长芦街道长丰河路1号

电话:025-58391781

邮编:210047

传真:025-58391927

1



中环信
CEP

南京福昌环保有限公司

- 8、甲方需在当月 28 号前以书面或邮件形式向乙方申报次月需要转移的危险废物种类、数量等作为转移计划，未按时申报，次月将无法办理危险废物转移。
- 9、甲方需在乙方确认危险废物转移计划后按要求付清货款。
- 10、甲方用于盛装危险废物的包装容器必须按照《危险废物贮存污染控制标准》的规定设置危险废物标识标志，同时标识标志的填写内容必须与江苏省危险废物动态管理系统中的电子转移联单信息一致，否则乙方有权拒绝转移，由此产生的返空费，误工费由甲方承担。

三、乙方的权利义务：

- 1、乙方应向甲方提供其《工商营业执照》、《危险废物经营许可证》复印件，并保证该份材料为正规有效材料，同时交由甲方存档。
- 2、乙方在接到甲方书面通知（内含：废物种类、数量、形态、包装方式）后，72 小时内乙方协助甲方安排运输工具完成危险废物清运工作，乙方保证在运输过程中杜绝跑、冒、滴、漏，对运输过程中的交通安全及环保事故负责，运输费用由乙方承担。
- 3、乙方不得接收甲方未在环保部门办理转移手续的废物（指《江苏省危险废物交换、转移申请表》和《危险废物转移联单》）。
- 4、甲方在送货前，须按乙方规定要求将废弃物进行包装，并标明标牌、标识，不得使用破损的包装物包装，更不得散装车；若所送固废发现跑、冒、滴、漏现象，乙方有权拒绝接收该废弃物。甲方送货时，应派人到乙方现场同时取固废平行样，若甲方未取样视为认可乙方的化验数据。如甲方对乙方的化验数据有异议，可向南京市环境监测站申请复检，费用由责任方承担。乙方对甲方所送固废每批化验一次，如超出的化验分析次数，乙方向甲方收取分析费用 100 元/次。
- 5、甲方所送危险废物成分必须符合合同约定标准（详见附件一）：1、对超出指标的危险废物（超标范围±10%含 10%），乙方有权拒绝接受。在超标范围超过±10%以上则按当日所送数量向乙方支付超标另行核算的处理费（1、成分超标任何一项指标即重新签订价格，按实际金额补足差价，方可卸货，手续后补。2、废弃物中含有氟离子、氯离子等有害元素和易燃、易爆等元素应及时告知乙方，如有夹带或隐瞒不报并造成损失，一经发现则需赔偿乙方直接经济损失。
- 6、乙方保证遵守甲方内部有关交通、安全及环境管理的规定，如有违反，按甲方的管理规定处理。
- 7、乙方处置甲方委托处置的危险废物时，必须严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物焚烧污染控制标准》等相关环保法律、法规、文件。
- 8、乙方有义务接受甲方对处置其所委托的废物的过程进行监督，如乙方对废物的处置不符合国家及环保部门的相关规定，甲方有权向环境保护主管部门举报。

四、费用及结算方式：

- 1、本合同签订时，甲方需向乙方预付履约保证金 0 元人民币（有效期内未处置的，保证金不予退还），甲方无违约责任的，该款在末次处理费结算时予以扣除。
- 2、危险废物处置价格：详见附件“委托处置危险废物信息登记表”。
- 3、若甲方单次转移的危险废物重量低于 1 吨，则需另行支付运输费用 元/趟。
- 4、甲方未按照本合同约定的规范包装要求对危险废物进行包装，或未按本合同约定组织搬运人员及器械将危险废物转运上乙方指定车辆，乙方有权拒绝转移和运输危险废弃物，并有权要求甲方支付因此产生的返空费（2000 元）。

地址：江苏省南京市江北新区长芦街道长丰河路 1 号 2
邮编：210047

电话：025-58391781
传真：025-58391927



南京福昌环保有限公司

- 5、结算方式：以甲、乙双方签字确认的《废物入库单》，或双方认可的《磅单》为计算凭证。凭证需要双方本人签字，填写手机号码及单位全称。
- 6、乙方开具 6%增值税专用发票，甲方自收到发票后 20 个工作日内以银行转帐、支票等方式完成超出履约保证金的支付，逾期每日支付所拖欠款总额的 0.05%的违约金，直至支付完毕之日，并承担乙方为实现债权所支出的诉讼费、差旅费、律师费、公告费、评估费、拍卖费等费用。
- 7、甲方自收到发票后 20 个工作日（含）及以上如未完成付款，乙方有权暂停为甲方处置危险废物，危险废物暂停处置后的一切责任由甲方承担，与乙方无关。乙方催告甲方付款并暂停处置危险废物后 / 个工作日后，甲方仍未完成付款的，乙方有权单方解除本协议并有权要求甲方赔偿因此造成的一切损失。

五、争议的解决：

本合同在履行过程中如发生争议，甲、乙双方应友好协商解决；如协商不成，可以向江苏省南京市南京化工园六合区人民法院起诉。

六、其他约定

- 1、由于危险废物未按照本合同约定的要求进行包装，而引起的环境安全事故、人身安全事故责任及因此造成的一切损失应由甲方承担。
- 2、在乙方处理设施大维修和遇到特殊情况抢修期间，乙方将提前一周通知甲方，甲方应作好相应措施和“停送货”的配合工作，以便乙方作好生产安排。如果乙方出现不可抗拒因素，如政府干预、危险废物经营许可证换证期间、洪水、地震、政府要求停产等，本合同自行终止。
- 3、甲方交乙方处理的工业废弃物种类必须完全符合合同填报的成份，如甲方移交的工业废弃物不符合本合同所签订的成份或夹带易燃、易爆、有毒及放射性物质，如造成乙方人身伤害事故或财产损失的，由甲方承担全部的经济损失及其它法律责任。乙方当场发现的，乙方有权拒绝接收该废弃物。甲方承诺其与乙方接触的人员已经接受过专业培训，对相关危险废物有充分了解，取得相应资质，甲方且已给相关员工购买过相应保险，如因甲方原因造成损失，则全部由甲方自行承担。
- 4、合同期间物价指数和税收政策有较大变动（如燃料油、灰渣填埋、水电、工资、辅料等其他价格上涨），经双方协商后以附件形式对本合同适当调整处理费用。
- 5、甲方自备车辆运输危险废物的，甲方自行对装车、运输过程中的交通安全及环保事故负责。车辆进入乙方厂区，须遵守乙方厂内的指挥（包括交通、安全、环境规定）。
- 6、本合同所指一切损失，包括但不限于因此支付的律师费、诉讼费、保全费用、执行费、鉴定费、公告费、查询费、差旅费等。
- 7、本合同附件有：附件一：《委托处置危险废物信息登记表》，附件二：《危险废物分类包装技术指导》，为本合同不可分割的一部分。
- 8、双方确定，在本合同有效期内，甲方确定的废物管理联系人的联系方式为：
姓名：【夏树君】 固话：【_】 手机：【13851643642】
邮箱：【_】



地址：江苏省南京市江北新区长芦街道长丰河路1号 3
邮编：210047

电话：025-58391781
传真：025-58391927

江苏开元药业有限公司医药研发中心项目竣工环境保护验收监测报告表



南京福昌环保有限公司

9、甲方转移其合同废物前，应与乙方的业务专员或客服专员进行沟通，联系方式如下：

联系人：叶华敏 电话：13770816536

邮箱：391244406@qq.com 传真：

若对乙方的服务产生不满，甲方可通过以下方式进行投诉：

联系人：王俊 电话：15951639135

邮箱：wangjun@china-ep.cn。

10、本合同项下的通知应以书面方式作出，并以挂号邮寄或传真的方式发送。以下为各方接受通知的地址：

甲方：【南京市栖霞区纬地路9号 F6 栋 9 楼】邮编：【210000】

乙方：【江苏省南京市江北新区长芦街道长丰河路1号】邮编：【210047】

11、本合同执行过程，出现合同未尽之事宜，应经双方友好协商，所达成的新协议为本合同的有效补充部分，和本合同具有同等的法律效力。

12、在本合同有效期后，乙方在同等条件下享有续签合同的优先权。

七、协议生效日及有效期：

1、本协议一式 4 份，甲方执 2 份，乙方执 2 份；经双方授权代表签字并加盖公司印章起生效。

2、本协议有效期自 2022 年 02 月 01 日起至 2023 年 01 月 31 日止。

(以下无正文)

甲方：江苏开元药业有限公司

授权代表：孙涛

签定电话：15951639135

电话：025-58391788

传真：025-58391937

地址：南京市栖霞区纬地路9号 F6 栋 9 楼

邮政编码：210000

开户行：中国银行南京化学工业园支行

账号：476761708018

税号：9132019375689661XD

乙方：南京福昌环保有限公司

授权代表：王俊

签定电话：15951639135

电话：025-58391788

传真：025-58391937

地址：江苏省南京市江北新区长芦街道长丰河路1号

邮政编码：210047

开户行：中国银行南京化学工业园支行

账号：476761708018

税号：9132019375689661XD

注解：本合同中提及的专有词汇解释如下：

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》-----国家法律范畴。

《危险废物转移联单管理办法》-----国家法律范畴。

《危险废物贮存污染控制标准》-----国家法律范畴。

《危险废物收集、贮存、运输技术规范》-----国家法律范畴。

《江苏省危险废物交换、转移申请表》-----一式六份，乙方提供。甲方、甲方所在地环保局、市环保局、乙方所在地环保局、运输单位、处置单位各留存一份。

地址：江苏省南京市江北新区长芦街道长丰河路1号 4
邮编：210047

电话：025-58391781
传真：025-58391927

江苏开元药业有限公司医药研发中心项目竣工环境保护验收监测报告表



中环信
CEP

南京福昌环保有限公司

《危险废物转移联单》-----式五联共七页，由甲方自市环保局领取。

甲方二联共四页，自留 1、2 页，3、4 页送市环保局留存，复印 1 页送所在地环保局留存。乙方三联三页。

《废物入库单》-----乙方提供，双方结帐凭证。



地址：江苏省南京市江北新区长芦街道长丰河路 1 号 5
邮编：210047

电话：025-58391781
传真：025-58391927

(2) 与南京卓越环保科技有限公司签订的危废处置协议

2022年2月1日 - 2023年1月31日

合同编号:

危险废物处置合同

甲方: 江苏开元药业有限公司
地址: 南京市栖霞区纬地路9号E6栋9楼
乙方: 南京卓越环保科技有限公司
地址: 南京市浦口区星甸街道董庄路9号

一、 鉴于:

1、甲方声明是一家在中国依法注册并合法存续的独立法人,且具有合法签订并履行本协议的资格。

2、乙方是一家在中国依法注册并合法存续的企业,有合法签订并履行本协议,且具有《危险废物经营许可证》的资质。

3、甲、乙双方按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等相关法律及行业、部门规章,在自愿、平等、互利的原则上经过友好协商,就甲方委托乙方处置其所产生的危险废物的有关事宜达成如下协议:

二、 委托处置的范围:

甲方委托乙方处置的危险废物为:详见附件《委托处置危险废物信息登记表》。

三、 甲方的权利义务:

1、甲方应向乙方提供其企业基本信息(包括但不限于营业执照等)复印件并保证该份材料为正规有效材料,同时交由乙方存档。

2、甲方须向乙方提供所委托处置危险废物的清单及特性,包括:废物名称、类别编号、废物代码、形态、包装物、年产生数量、主要化学成分及化学特性。必要时提供危险废物的采集样本,对于特殊废物甲方需向乙方提供该废物的MSDS(化学品安全技术说明

书)。甲方对于无法描述清楚的废物,则需向乙方提供生产的原材料和工艺情况介绍,若甲方不方便提供生产原材料和工艺情况,甲方应向乙方提供第三方检测报告,帮助乙方对危险废物的化学组份和特性进行判别。

3、甲方采用网上电子《危险废物转移联单》,同时按照环保局要求完成填写。

4、甲方应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)负责在其内部建立固定的危险废物储存点,并将待处置的危险废物全部集中到储存点,分类包装,以便装卸、运输。

5、甲方可以根据《危险废物收集、储存、运输技术规范》(HJ 2025-2012)自行委托具有资质的第三方运输或者委托乙方负责运输,甲方应提供符合《危险废物收集、储存、运输技术规范》的容器,对包装容器的安全和环保负责,杜绝散装,以防止跑、冒、滴、漏,并负责将符合包装要求的危废装入乙方指定的危废转移车辆上。

6、甲方盛装危险废物的容器和包装物应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)附录 A 的规定设置危险废物标识标志,同时标识标志的危废名称、编码须与本合同《委托处置危险废物信息登记表》的内容一致,否则乙方有权利拒收并有权要求甲方支付因此产生的返空费、误工费。

7、甲方有责任将其内部有关交通、安全及环境管理的规定告知乙方,并按照环保法规提前办完环保手续,否则乙方不能及时转运废物,造成审批手续逾期的,乙方不承担相应责任。

8、甲方需派代表到危险废物转移现场,负责按照危废转移网上申报工作并核准转移危险废物的有效数量。

9、任何一方对于本合同的签订以及执行所接触的商业机密及合同内容,不得透漏给第三方,任何一方违反上述保密义务,给对方所造成损失的,应针对受损方所产生的损失进行相应的赔偿。

四、乙方的权利义务:

1、乙方应向甲方提供其《工商营业执照》、《危险废物经营许可证》复印件,并保

证这份材料为正确有效材料，同时交由甲方存档。

2、乙方在接到甲方书面或邮件申请（内含：废物种类、数量、形态、包装方式）后，应提前告知甲方运输计划，以及运输种类和计划数量。。

3、乙方不得接受甲方未在环保部门办理转移手续的废物（指《江苏省危险废物交换、转移申请表》、《网上申报》）。

4、甲方提供的危险废物包装器，如有回收需求，经双方确认后，则乙方在处置完内含的危险废物后，负责返还甲方；但如包装容器按相关法律，法规规定不能回收者或甲方无回收需求，则乙方可不予返还；若甲方对包材有特殊需求，双方可另行约定。

5、乙方负责运输的情况下，保证遵守甲方内部有关交通、安全及环境管理的规定，配合甲方装车，同时保证运输过程中杜绝跑、冒、滴、漏，对运输过程中的交通安全及环保事故负责。

6、乙方处置甲方委托处置的危险废物时，必须严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2001）等相关环保法律、法规、文件。

7、乙方有义务接受甲方对处置其所委托的废物的过程监督，如乙方对废物的处置不符合国家及环保部门的相关规定，甲方有权向环境主管部门举报。

五、 费用及结算方式：

1、合同签订后，七日内，甲方应向乙方支付即履约保证金 元人民币，作为本合同有效期内废物处置预付款并在后期的处置费中冲抵，在本合同有效期内处置费用达不到预付款，余额乙方不予退还，超出部分按处置单价另行计算补齐，并按本条条款第5项支付方式付款。

2、危险废物处置价格：详见附件《委托处置危险废物信息登记表》。

3、甲方未按照本合同约定的规范包装要求对危险废物进行包装，及/或未按本合同的约定组织搬运人员及器械将危险废物转运上乙方指定车辆的，乙方有权拒绝转移和运输危险废物。

务
间：

4、结算方式：以甲、乙双方确认的《危险废物转移联单》，或双方签字认可的《计量凭证》为计算凭证，每月根据实际转移的情况结算。

5、乙方根据结算情况开具增值税发票，甲方自收到发票后 30 天内以银行转账、支票的方式支付超出预付款的费用。逾期每日支付所拖欠款总额的 5‰的滞纳金。

6、甲方自收到发票后 30 天内如有欠款，乙方有权暂停为甲方处置危险废物，危险废物暂停处置后的一切责任由甲方承担，与乙方无关。

六、 责任承担：

1、因危险废物未按照本合同约定的规范包装要求进行包装而引起的环境安全事故、人身安全事故责任及因此造成的一切损失应由甲方承担。

2、因甲方未如实注明或告知乙方危险废物的种类、成分、含量等内容所引起的环境安全事故、人身安全事故责任及因此造成的一切损失应由甲方承担。

3、因甲方未如实注明或告知乙方存在不明物从而引起的环境安全事故、人身安全事故责任及因此造成的一切损失应由甲方承担。

4、危险废物在甲方厂区内收集、临时贮存过程中发生的全部责任及因此造成的一切损失均由甲方承担。

5、危险废物转运出甲方厂区后，甲方自行运输或自行安排第三方运输的，合同危险废物运至乙方厂区指定区域并卸货完毕之前，发生的全部责任及因此造成的一切损失均由甲方承担；甲方委托乙方安排运输的，乙方派遣的运输车辆在甲方厂区内，将合同危险废物驶出甲方厂区后，在运输贮存及处置过程中发生违规行为所导致的责任由乙方承担。

6、如甲方违反本合同项下作出的承诺及/或保证的，因此造成的全部责任及一切损失均由甲方承担。

7、在本合同有效期后，乙方在同等条件下享有续签合同的优先权。

8、如甲方未按本合同约定按时足额向乙方支付本合同约定的相关款项、费用的，乙方有权采取以下措施：

(1) 有权要求甲方自欠付之日起至实际支付完毕之日止，每逾期一天，按逾期应付款总额的 5% 向乙方支付违约金；

(2) 有权立即终止对本合同项下约定的甲方产生的危险废物的运输、贮存及处置；

(3) 有权立即解除本协议；

(4) 有权要求甲方赔偿因此造成的一切损失。

七、适用法律和争议解决：

本合同适用中华人民共和国法律（不包括香港、澳门特别行政区和台湾地区法律），并按其解释。因本合同所发生的争议，由甲乙双方协商解决；协商不成的，双方当事人选择以下方式向乙方所在地人民法院提起诉讼解决，争议期间，各方仍应继续履行未涉争议的条款：

八、其它事项：

1、本合同有效期自 2022 年 2 月 1 日至 2023 年 1 月 31 日止，自双方签章之日起生效。

2、本合同原件壹式 贰 份，甲方执 壹 份，乙方执 壹 份，具有同等法律效力。

3、合同期内物价指数和税收政策有较大变动（如燃料油、灰渣填埋、水、电等其他商品价格上涨），经双方协商后可适当调整处理费用。

4、未尽事宜，经甲乙双方协商一致后，另行制定补充条款。补充条款经甲乙双方签章后纳入本合同范畴，为本合同不可分割的一部分。

5、本合同附件有附件 1：《委托处置危险废物信息登记表》；附件 2：《危险废物基础信息表》

附件 3：《危险废物包装技术指导》，本合同附件为本合同不可分割的一部分。

江苏开元药业有限公司医药研发中心项目竣工环境保护验收监测报告表

6、双方确定，在本合同有效期内，

甲方指定项目联系人： 夏树君

联系方式： 1865290197 邮箱： _____

乙方指定项目运输调度联系人： 张义

联系方式： 13776602667 邮箱： 319913032@qq.com

7、本合同所指一切损失，包括但不限于因此支付的律师费、诉讼费、保全费用、执行费、鉴定费、公告费、查询费、差旅费等。

(以下无正文)

甲方签字	乙方签字(公章)
地址：南京市栖霞区红地路9号 法人代表：  授权代表： <u>刘涛</u>  电话：  开户行：南京银行秦淮支行 账号：01450120210027938 税号：91320113MA1MF17WX9 日期： 2022 年 2 月 1 日	地址：南京市浦口区董庄路9号 法人代表：张建强 授权代表：张义  电话：13776602667 开户行：苏州银行无锡分行 账号：51430500000719 税号：91320111068697852H 日期： 2022 年 2 月 1 日

审核
-1.15

附件四 委托检测报告

YL TF 151.2.0



221012340431

检测报告

(2022)环检(综)字第(S0021)号

项目名称: 江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工验收检测

委托单位: 江苏开元药业有限公司

检测类别: 委托检测

江苏雁蓝检测科技有限公司

2022年9月

声 明

一、本报告须经报告编制者、审核者和签发人签字，加盖本公司检验检测专用章和骑缝章后方可生效；

二、对委托单位自行采集的样品，仅对收到的样品检测数据负责。不对样品来源负责，检测结果供委托方了解样品品质之用。

三、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 15 日内，向本公司提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可，超过申诉期限，概不受理。

四、未经许可，不得复制本报告，经同意复制的复印件，应有我公司加盖检验检测专用章和骑缝章予以确认；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。

五、上述报告为加盖CMA标识的报告，若无CMA标识的报告加盖业务章，客户仅可作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。

实验室地址：南京市江宁区龙眠大道 568 号

邮政编码：210000

电 话：025-85091002

传 真：025-85091002

检测报告

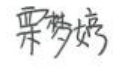



委托单位	江苏开元药业有限公司		
联系人	夏树君	电话	13851643642
受检单位	江苏开元药业有限公司		
地址	南京市栖霞区仙林街道仙林大学城纬地路9号江苏生命科技创新园F6栋9层		
样品类别	废水、废气、噪声	采样人	黎延宗、王鹏飞、韩星星、丁卓伦、王闯、沈有权、李庆龙、史万子
采样日期	2022.7.21~2022.7.22	分析日期	2022.7.21~2022.8.1
检测目的	受江苏开元药业有限公司委托对该公司改扩建项目竣工验收检测项目产生的废水、有组织废气、无组织废气、厂界噪声进行检测,了解污染物排放状况。		
检测内容	见附表1。		
检测依据	见附表2。		
检测仪器	见附表3。		
检测结果	废水检测结果见表(1);有组织废气检测结果见表(2);无组织废气检测结果见表(3);厂界噪声检测结果见表(4);检测期间气象参数见表(5);检测点位示意图附图1;检测期间企业工况见附件1;小时值具体检测结果见附件2。		
编制: 栗梦婷  审核: 夏竹青  签发: 赵骏 			
签发日期 2022年 7 月 21 日 			

表 (1) 废水检测结果 (除注明外, 其他单位:mg/L)

检测点 位名称 及编号	检测项目	检测日期及结果							
		2022.7.21				2022.7.22			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
污水站 进口 (S1)	pH值(无量纲)	5.6 (29.1℃)	5.6 (29.0℃)	5.6 (29.2℃)	5.7 (29.3℃)	5.7 (28.8℃)	5.6 (29.0℃)	5.7 (28.9℃)	5.7 (29.1℃)
	化学需氧量	658	716	750	720	778	861	829	826
	悬浮物	14	11	13	14	15	14	14	13
	氨氮	20.2	19.6	19.9	20.2	19.2	20.6	20.3	19.9
	总磷	2.38	2.29	2.26	2.34	2.44	2.43	2.66	2.45
	总氮	44.2	44.4	43.8	45.2	43.3	42.1	42.9	43.5
	水样状态	微浑、浅黄色、明显气味、无沉淀、无浮油							

注: (1) pH值检测结果中括号内的数据为该样品测定时的温度;
(2) 采样频次按委托方要求。

本页以下空白

(2022)环检(综)字第(S0021)号

YL TF 151.2.0

检测点 位名称 及编号	检测项目	检测日期及结果								标准限值
		2022.7.21				2022.7.22				
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
污水站 出口 (S2)	pH值(无量纲)	6.8 (29.0℃)	6.8 (29.1℃)	6.9 (29.2℃)	6.8 (29.3℃)	6.9 (28.9℃)	6.8 (28.8℃)	6.8 (29.0℃)	6.9 (29.1℃)	6~9
	化学需氧量	80	70	81	76	97	79	88	90	350
	悬浮物	9	8	10	9	10	9	9	8	200
	氨氮	27.8	24.7	25.8	26.7	26.2	27.6	27.0	27.2	40
	总磷	2.01	2.00	2.00	2.01	2.05	1.67	1.98	2.02	4.5
	总氮	40.8	37.1	38.5	40.0	38.7	38.3	38.8	38.2	/
水样状态		微浑、浅黄色、微弱气味、无沉淀、无浮油								

注：(1) pH值检测结果中括号内的数据为该样品测定时的温度；

(2) 采样频次按委托方要求；

(3) 标准限值来源于《仙林污水处理厂二期接管标准》，参考标准来源于《江苏开元药业有限公司改扩建项目环境影响报告表》。

本页以下空白

江苏雁蓝检测科技有限公司

第 3 页 共 27 页

表(2)有组织废气检测结果

项目	单位	实验室通风橱FQ-1号排气筒(QF1)									标准限值
		2022.7.21			2022.7.22						
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
大气压	kPa	100.9	100.8	100.7	100.2	100.1	100.0	100.0	100.0	100.0	/
烟温	℃	31.1	31.7	30.9	33.3	32.5	32.7	32.7	32.7	32.7	/
动压值	Pa	111	112	110	115	120	100	100	100	100	/
静压值	kPa	-0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.02	-0.08	-0.08	-0.08	-0.08	/
烟气湿度	%	2.7	2.6	2.6	2.7	2.7	2.6	2.6	2.7	2.6	/
烟气流速	m/s	11.3	11.4	11.2	11.6	11.8	10.8	10.8	10.8	10.8	/
烟道截面积	m ²	0.1963									/
标态气量	m ³ /h	6933	6972	6903	7009	7165	6538	6538	6538	6538	/
非甲烷总烃	实测浓度	5.56	6.15	6.04	2.64	1.73	1.72	1.72	1.72	1.72	60
	排放速率	0.039	0.043	0.042	0.019	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	2.0
甲醇	实测浓度	4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	50
	排放速率	0.028	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	3.0

项目	单位	实验室通风橱 FQ-1 号排气筒 (QF1)									标准限值
		2022.7.21			2022.7.22						
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
硫酸雾	实测浓度	ND	0.41	0.41	0.31	0.26	0.30	5			
	排放速率	0.001	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	1.1			
氯化氢	实测浓度	1.11	0.89	0.79	0.71	0.79	1.47	10			
	排放速率	0.008	0.006	0.005	0.005	0.006	0.010	0.18			
氨	实测浓度	0.90	1.61	1.61	0.63	1.35	0.97	10			
	排放速率	0.006	0.011	0.011	0.004	0.010	0.006	/			
苯	实测浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1			
	排放速率	1.39×10^{-5}	1.39×10^{-5}	1.38×10^{-5}	1.40×10^{-5}	1.43×10^{-5}	1.31×10^{-5}	0.1			
甲苯	实测浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20			
	排放速率	1.39×10^{-5}	1.39×10^{-5}	1.38×10^{-5}	1.40×10^{-5}	1.43×10^{-5}	1.31×10^{-5}	0.2			
乙酸乙酯	实测浓度	0.019	0.016	0.015	0.035	0.024	0.018	40			
	排放速率	1.32×10^{-4}	1.12×10^{-4}	1.04×10^{-4}	2.45×10^{-4}	1.72×10^{-4}	1.18×10^{-4}	/			

项目	单位	实验室通风橱 FQ-1 号排气筒 (QF1)						标准限值
		2022.7.21			2022.7.22			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
丙酮	实测浓度 mg/m ³	0.70	0.30	0.09	2.49	0.19	0.66	40
	排放速率 kg/h	0.005	0.002	0.001	0.017	0.001	0.004	2.0
	臭气浓度 无量纲	73	54	54	73	73	54	1000

注：(1) 采样频次按委托方要求；

(2) QF1 的排气筒高度为 50 米；

(3) 非甲烷总烃小时值具体检测结果见附件 2；

(4) “ND”表示未检出，硫酸雾的检出限为 0.2mg/m³，苯、甲苯的检出限均为 0.004mg/m³，甲醇的检出限为 2mg/m³；

(5) 非甲烷总烃、臭气浓度浓度标准限值来源于江苏省地方标准《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021) 表 1 (工艺废气) 标准，甲醇、氯化氢、氨、苯、甲苯、乙酸乙酯、丙酮浓度标准限值来源于江苏省地方标准《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021) 表 2 标准，非甲烷总烃、甲醇、氯化氢、苯、甲苯、丙酮排放速率标准限值来源于江苏省地方标准《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021) 附录 C 中表 C.1 标准，硫酸雾标准限值来源于江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准，参考标准来源于《江苏开元药业有限公司改扩建项目环境影响报告表》；

(6) 若样品浓度低于监测方法检出限时，该监测数据标明未检出，并以 1/2 检出限计算速率；

(7) 本表中硫酸雾、氯化氢为我公司江北分场所实验室检测，检测地址为：江苏省南京市江北新区龙泰路 8 号明发龙威科技产业园 2 号楼 5 楼。

本页以下空白

续表(2)有组织废气检测结果

项目	单位	实验室通风橱 FQ-2 号排气筒 (QF2)									标准限值
		2022.7.21			2022.7.22						
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
大气压	kPa	101.2	101.1	101.0	100.5	100.4	100.3	/	/	/	/
烟温	℃	30.7	30.8	31.2	34.9	35.2	34.7	/	/	/	/
动压值	Pa	60	63	65	62	68	68	/	/	/	/
静压值	kPa	-0.01	0.00	-0.01	0.02	0.03	0.03	/	/	/	/
烟气湿度	%	2.8	2.8	2.7	2.8	2.7	2.8	/	/	/	/
烟气流速	m/s	8.3	8.5	8.6	8.5	8.9	8.9	/	/	/	/
烟道截面积	m ²	0.1963									/
标态气量	m ³ /h	5109	5233	5307	5123	5379	5375	/	/	/	/
非甲烷总烃 实测浓度	mg/m ³	2.96	2.16	2.60	1.70	2.49	1.78	60			
非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.015	0.011	0.014	0.009	0.013	0.010	2.0			
甲醇 实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	50			
甲醇 排放速率	kg/h	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	3.0			

项目		单位	实验室通风橱 FQ-2 号排气筒 (QF2)									标准限值
			2022.7.21			2022.7.22						
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
硫酸雾	实测浓度	mg/m ³	0.39	0.39	0.35	0.32	0.35	0.32	0.35	0.30	5	
	排放速率	kg/h	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	1.1	
氯化氢	实测浓度	mg/m ³	0.57	0.79	0.62	2.13	0.62	2.13	1.90	1.61	10	
	排放速率	kg/h	0.003	0.004	0.003	0.011	0.003	0.011	0.010	0.009	0.18	
氨	实测浓度	mg/m ³	0.78	1.09	1.18	1.03	1.18	1.03	0.94	0.85	10	
	排放速率	kg/h	0.004	0.006	0.006	0.005	0.006	0.005	0.005	0.005	/	
苯	实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	
	排放速率	kg/h	1.02×10 ⁻⁵	1.05×10 ⁻⁵	1.06×10 ⁻⁵	1.02×10 ⁻⁵	1.06×10 ⁻⁵	1.02×10 ⁻⁵	1.08×10 ⁻⁵	1.08×10 ⁻⁵	0.1	
甲苯	实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20	
	排放速率	kg/h	1.02×10 ⁻⁵	1.05×10 ⁻⁵	1.06×10 ⁻⁵	1.02×10 ⁻⁵	1.06×10 ⁻⁵	1.02×10 ⁻⁵	1.08×10 ⁻⁵	1.08×10 ⁻⁵	0.2	
乙酸乙酯	实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	40	
	排放速率	kg/h	1.53×10 ⁻⁵	1.57×10 ⁻⁵	1.59×10 ⁻⁵	1.54×10 ⁻⁵	1.59×10 ⁻⁵	1.54×10 ⁻⁵	1.61×10 ⁻⁵	1.61×10 ⁻⁵	/	

YL TF 151.2.0

(2022)环检(综)字第(S0021)号

项目	单位	实验室通风橱 FQ-2 号排气筒 (QF2)						标准限值
		2022.7.21			2022.7.22			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
丙酮	实测浓度 mg/m ³	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.09	40
	排放速率 kg/h	1.53×10 ⁻⁴	3.14×10 ⁻⁴	1.59×10 ⁻⁴	1.54×10 ⁻⁴	1.54×10 ⁻⁴	4.84×10 ⁻⁴	2.0
臭气浓度	无量纲	54	54	73	54	54	73	1000

注：(1) 采样频次按委托方要求；

(2) QF2 的排气筒高度为 50 米；

(3) 非甲烷总烃小时值具体检测结果见附件 2；

(4) “ND”表示未检出，乙酸乙酯的检出限为 0.006mg/m³，苯、甲苯的检出限均为 0.004mg/m³，甲醇的检出限为 2mg/m³；

(5) 非甲烷总烃、臭气浓度标准限值来源于江苏省地方标准《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)表 1 (工艺废气)标准，甲醇、氯化氢、氨、苯、甲苯、乙酸乙酯、丙酮浓度标准限值来源于江苏省地方标准《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)表 2 标准，非甲烷总烃、甲醇、氯化氢、苯、甲苯、丙酮排放速率标准限值来源于江苏省地方标准《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)附录 C 中表 C.1 标准，硫酸雾标准限值来源于江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准，参考标准来源于《江苏开元药业有限公司改扩建项目环境影响报告表》；

(6) 若样品浓度低于监测方法检出限时，该监测数据标明未检出，并以 1/2 检出限计算速率；

(7) 本表中硫酸雾、氯化氢为我公司江北分场所实验室检测，检测地址为：江苏省南京市江北新区龙泰路 8 号明发龙威科技产业园 2 号楼 5 楼。

本页以下空白

续表(2)有组织废气检测结果

项目	单位	实验室通风橱 FQ-3 号排气筒 (QF3)									标准限值
		2022.7.21			2022.7.22						
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
大气压	kPa	101.2	101.1	101.0	100.5	100.4	100.3				/
烟温	℃	30.5	30.3	30.4	30.4	30.2	30.6				/
动压值	Pa	84	82	82	81	78	77				/
静压值	kPa	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01				/
烟气湿度	%	2.8	2.7	2.8	2.8	2.7	2.8				/
烟气流速	m/s	9.8	9.7	9.7	9.7	9.5	9.4				/
烟道截面积	m ²	0.1963									/
标态气量	m ³ /h	6033	5973	5981	5938	5833	5751				/
非甲烷总烃	实测浓度	2.81	2.50	0.94	2.24	2.19	2.43				60
	排放速率	0.017	0.015	0.006	0.013	0.013	0.014				2.0
甲醇	实测浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND				50
	排放速率	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006				3.0

项目	单位	实验室通风机FQ-3号排气筒(QF3)									标准限值
		2022.7.21			2022.7.22						
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
硫酸雾	实测浓度	0.30	0.43	0.39	0.35	0.37	0.48				5
	排放速率	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003				1.1
氯化氢	实测浓度	0.94	1.33	1.40	2.27	1.56	0.85				10
	排放速率	0.006	0.008	0.008	0.013	0.009	0.005				0.18
氨	实测浓度	1.03	0.44	0.59	0.53	0.75	0.66				10
	排放速率	0.006	0.003	0.004	0.003	0.004	0.004				/
苯	实测浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND				1
	排放速率	1.21×10 ⁻⁵	1.19×10 ⁻⁵	1.20×10 ⁻⁵	1.19×10 ⁻⁵	1.17×10 ⁻⁵	1.15×10 ⁻⁵				0.1
甲苯	实测浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND				20
	排放速率	1.21×10 ⁻⁵	1.19×10 ⁻⁵	1.20×10 ⁻⁵	1.19×10 ⁻⁵	1.17×10 ⁻⁵	1.15×10 ⁻⁵				0.2
乙酸乙酯	实测浓度	ND	0.015	ND	ND	ND	ND				40
	排放速率	1.81×10 ⁻⁵	8.96×10 ⁻⁵	1.79×10 ⁻⁵	1.78×10 ⁻⁵	1.75×10 ⁻⁵	1.73×10 ⁻⁵				/

项目	单位	实验室通风橱 FQ-3 号排气筒 (QF3)						标准限值
		2022.7.21			2022.7.22			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
丙酮	实测浓度 mg/m ³	0.01	0.03	0.01	0.02	0.01	0.01	40
	排放速率 kg/h	6.03×10 ⁻⁵	1.79×10 ⁻⁴	5.98×10 ⁻⁵	1.19×10 ⁻⁴	5.83×10 ⁻⁵	5.75×10 ⁻⁵	2.0
臭气浓度	无量纲	97	54	73	54	54	54	1000

注：(1) 采样频次按委托方要求；
 (2) QF3 的排气筒高度为 50 米；
 (3) 非甲烷总烃小时值具体检测结果见附件 2；
 (4) “ND”表示未检出，乙酸乙酯的检出限为 0.006mg/m³，苯、甲苯的检出限均为 0.004mg/m³，甲醇的检出限为 2mg/m³；
 (5) 非甲烷总烃、臭气浓度标准限值来源于江苏省地方标准《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021) 表 1 (工艺废气) 标准，甲醇、氯化氢、氨、苯、甲苯、乙酸乙酯、丙酮浓度标准限值来源于江苏省地方标准《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021) 表 2 标准，非甲烷总烃、甲醇、氯化氢、苯、甲苯、丙酮排放速率标准限值来源于江苏省地方标准《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021) 附录 C 中表 C.1 标准，硫酸雾标准限值来源于江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准，参考标准来源于《江苏开元药业有限公司改扩建项目环境影响报告表》；
 (6) 若样品浓度低于监测方法检出限时，该监测数据标明未检出，并以 1/2 检出限计算速率；
 (7) 本表中硫酸雾、氯化氢为我公司江北分场所实验室检测，检测地址为：江苏省南京市江北新区龙泰路 8 号明发龙威科技产业园 2 号楼 5 楼。

本页以下空白

续表(2)有组织废气检测结果

项目	单位	实验室通风橱 FQ-4 号排气筒 (QF4)									标准限值
		2022.7.21			2022.7.22						
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
大气压	kPa	100.9	100.8	100.7	100.2	100.1	100.0				/
烟温	℃	29.2	29.4	29.7	29.2	29.7	29.5				/
动压值	Pa	27	28	31	27	30	27				/
静压值	kPa	0.01	0.01	0.02	-0.02	-0.01	-0.02				/
烟气湿度	%	2.6	2.5	2.5	2.6	2.5	2.6				/
烟气流速	m/s	5.6	5.6	5.9	5.6	5.9	5.6				/
烟道截面积	m ²	0.2750									/
标态气量	m ³ /h	4831	4867	5140	4818	5094	4836				/
非甲烷总烃	实测浓度	0.73	1.42	2.58	2.99	2.14	3.12				60
	排放速率	0.004	0.007	0.013	0.014	0.011	0.015				2.0
甲醇	实测浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND				50
	排放速率	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005				3.0

YLTF 151.2.0

(2022)环检(综)(S0021)号

项目	单位	实验室通风橱 FQ-4 号排气筒 (QF4)									标准限值
		2022.7.21			2022.7.22						
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
硫酸雾	实测浓度	0.46	0.49	0.47	0.42	0.45	0.37				5
	排放速率	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002				1.1
氯化氢	实测浓度	1.29	1.27	0.60	1.84	1.00	1.03				10
	排放速率	0.006	0.006	0.003	0.009	0.005	0.005				0.18
氨	实测浓度	0.28	0.75	0.93	0.78	0.60	0.50				10
	排放速率	0.001	0.004	0.005	0.004	0.003	0.002				/
苯	实测浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND				1
	排放速率	9.66×10^{-6}	9.73×10^{-6}	1.03×10^{-5}	9.64×10^{-6}	1.02×10^{-5}	9.67×10^{-6}				0.1
甲苯	实测浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND				20
	排放速率	9.66×10^{-6}	9.73×10^{-6}	1.03×10^{-5}	9.64×10^{-6}	1.02×10^{-5}	9.67×10^{-6}				0.2
乙酸乙酯	实测浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND				40
	排放速率	1.45×10^{-5}	1.46×10^{-5}	1.54×10^{-5}	1.45×10^{-5}	1.53×10^{-5}	1.45×10^{-5}				/

(2022)环检(综)字第(S0021)号

YL TF 151.2.0

项目	单位	实验室通风橱 FQ-4 号排气筒 (QF4)						标准限值
		2022.7.21			2022.7.22			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
丙酮	mg/m ³	ND	0.02	0.08	ND	ND	0.01	40
	kg/h	2.42×10 ⁻⁵	9.73×10 ⁻⁵	4.11×10 ⁻⁴	2.41×10 ⁻⁵	2.55×10 ⁻⁵	4.84×10 ⁻⁵	2.0
臭气浓度	无量纲	97	73	97	54	73	54	1000

注：(1) 采样频次按委托方要求；
 (2) QF4 的排气筒高度为 50 米；
 (3) 非甲烷总烃小时值具体检测结果见附件 2；
 (4) “ND”表示未检出，乙酸乙酯的检出限为 0.006mg/m³，苯、甲苯的检出限均为 0.004mg/m³，丙酮的检出限为 0.01mg/m³，甲醇的检出限为 2mg/m³；
 (5) 非甲烷总烃、臭气浓度标准限值来源于江苏省地方标准《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)表 1 (工艺废气) 标准，甲醇、氯化氢、氨、苯、甲苯、乙酸乙酯、丙酮浓度标准限值来源于江苏省地方标准《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)表 2 标准，非甲烷总烃、甲醇、氯化氢、苯、甲苯、丙酮排放速率标准限值来源于江苏省地方标准《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)附录 C 中表 C.1 标准，硫酸雾标准限值来源于江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准，参考标准来源于《江苏开元药业有限公司改扩建项目环境影响报告表》；
 (6) 若样品浓度低于监测方法检出限时，该监测数据标明未检出，并以 1/2 检出限计算速率；
 (7) 本表中硫酸雾、氯化氢为我公司江北分场所实验室检测，检测地址为：江苏省南京市江北新区龙泰路 8 号明发龙威科技产业园 2 号楼 5 楼。

本页以下空白

(2022)环检(综)字第(S0021)号

YL TF 151.2.0

表(3)无组织废气检测结果
(除注明外,其他单位:mg/m³)

检测点名称及编号	检测项目	采样日期及结果						标准限值
		2022.7.21			2022.7.22			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
F6 栋上风向 (QW1)	非甲烷总烃	0.94	1.16	1.28	0.92	0.80	1.31	/
F6 栋下风向 (QW2)		1.04	1.03	1.09	0.99	0.91	0.99	/
F6 栋下风向 (QW3)		1.18	1.55	1.40	1.53	0.83	1.27	/
F6 栋下风向 (QW4)		1.64	1.71	1.45	0.95	1.46	1.56	/
915-1 实验室房间门外1米 (QW5)		0.87	0.73	0.76	2.59	2.41	1.64	6
910 实验室门外1米(QW6)		1.00	0.96	1.02	3.24	3.75	4.54	6
F6 栋上风向 (QW1)	氯化氢	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
F6 栋下风向 (QW2)		ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
F6 栋下风向 (QW3)		ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
F6 栋下风向 (QW4)		ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2

江苏雁蓝检测科技有限公司

第 16 页 共 27 页

检测点位名称及编号	检测项目	采样日期及结果						标准限值
		2022.7.21			2022.7.22			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
F6 栋上风向 (QW1)	苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
F6 栋下风向 (QW2)		ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
F6 栋下风向 (QW3)		ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
F6 栋下风向 (QW4)		ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
F6 栋上风向 (QW1)	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
F6 栋下风向 (QW2)		14	15	11	<10	<10	<10	20
F6 栋下风向 (QW3)		<10	<10	<10	<10	<10	<10	20
F6 栋下风向 (QW4)		<10	<10	<10	<10	<10	<10	20

注：(1) 采样频次按委托方要求；
 (2) 非甲烷总烃小时值具体检测结果见附件 2；
 (3) “ND”表示未检出，苯的检测限为 $5.0 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$ ，氯化氢的检测限为 0.02mg/m^3 ；
 (4) 非甲烷总烃标准限值来源于江苏省地方标准《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021) 表6标准(限值含义：监控点处1h平均浓度值)，氯化氢、臭气浓度标准限值来源于江苏省地方标准《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021) 表7标准，参考标准来源于《江苏开元药业有限公司改扩建项目环境影响报告表》；
 (5) 本表中氯化氢为我公司江北分场所实验室检测，检测地址为：江苏省南京市江北新区龙泰路8号明发龙威科技产业园2号楼5楼。
 本页以下空白

表(4) 厂界噪声检测结果 (单位: dB(A))

检测点位名称及编号	检测时间		检测结果	标准限值
厂界东侧(Z1)	2022.7.21	昼间 16:54-16:59	54	60
厂界南侧(Z2)		昼间 17:04-17:09	55	60
厂界西侧(Z3)		昼间 17:15-17:20	58	60
厂界北侧(Z4)		昼间 17:24-17:29	58	60
厂界东侧(Z1)	2022.7.22	昼间 16:55-17:00	53	60
厂界南侧(Z2)		昼间 17:04-17:09	54	60
厂界西侧(Z3)		昼间 17:15-17:20	58	60
厂界北侧(Z4)		昼间 17:26-17:31	58	60

注: (1) 气象条件: 7月21日检测期间, 天气: 多云, 风向: 西, 昼间风速: 2.1-2.3m/s;
7月22日检测期间, 天气: 晴, 风向: 西, 昼间风速: 2.1-2.3m/s;

(2) 标准限值来源于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中2类区昼间标准, 参考标准来源于《江苏开元药业有限公司改扩建项目环境影响报告表》。

表(5) 检测期间气象参数

采样日期	检测项目	天气	风向	气温(K)	气压(kPa)	湿度(%)	风速(m/s)
2022.7.21	苯、氯化氢、非甲烷总烃、臭气浓度	多云	西	297.6	101.2	62	2.6
		多云	西	298.2	101.1	61	2.3
		多云	西	299.4	101.0	61	2.4
	非甲烷总烃	多云	西	302.2	100.8	58	2.5
		多云	西	303.6	100.7	58	2.4
		多云	西	304.2	100.7	59	2.2
2022.7.22	苯、氯化氢、非甲烷总烃、臭气浓度	晴	西	302.5	100.5	51	2.4
		晴	西	303.6	100.4	49	2.1
		晴	西	304.4	100.3	49	2.3
	非甲烷总烃	晴	西	306.6	100.1	48	2.2
		晴	西	307.8	100.0	48	2.1
		晴	西	307.1	100.0	50	2.3

本页以下空白

附表1 检测内容

检测类别	检测点位名称及编号	检测项目	检测频次
废水	污水站进口(S1)	pH值、化学需氧量、悬浮物、总氮、氨氮、总磷	检测2天 检测4次
	污水站出口(S2)		
有组织废气	实验室通风橱FQ-1号排气筒(QF1)	废气参数、非甲烷总烃、苯、甲苯、乙酸乙酯、甲醇、丙酮、氯化氢、氨、臭气浓度、硫酸雾	检测2天 检测3次
	实验室通风橱FQ-2号排气筒(QF2)		
	实验室通风橱FQ-3号排气筒(QF3)		
	实验室通风橱FQ-4号排气筒(QF4)		
无组织废气	F6栋上风向(QW1) F6栋下风向(QW2-QW4)	气象参数、非甲烷总烃、苯、氯化氢、臭气浓度	
	915-1实验室房间门外1米(QW5)	气象参数、非甲烷总烃	
	910实验室门外1米(QW6)		
噪声	厂界四周(Z1-Z4)	厂界噪声	检测2天 每天昼间1次

附表2 检测依据

检测类别	检测项目	分析方法	方法来源
废水	pH值	水质 pH值的测定 电极法	HJ 1147-2020
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017
	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
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解-紫外分光光度法	HJ 636-2012
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
	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
	甲苯		
	乙酸乙酯		

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

(2022)环检(综)字第(S0021)号

YL TF 151.2.0

检测类别	检测项目	分析方法	方法来源
有组织废气	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
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法	HJ/T 33-1999
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法	HJ 549-2016
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T14675-1993
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法	HJ 544-2016
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T14675-1993
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法	HJ 549-2016
	苯	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法	HJ 583-2010
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

附表3 主要检测分析仪器

检测类别	检测项目	仪器名称	仪器型号	编号	人员
废水	pH值	便携式pH计	PHBJ-260型	YL170301052	王闯、沈有权
	悬浮物	先行者电子天平	CP214	YL160302009	阮锐
	氨氮	紫外可见分光光度计	D-8	YL200302085	王雪雪
		紫外可见分光光度计	D-8	YL190302073	
	总磷	紫外可见分光光度计	D-8	YL200302085	胡嘉莉
	总氮	紫外可见分光光度计	D-8	YL190302073	聂小青
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790 II	YL180302062	刘明珠、陈彦予
	苯	气质联用仪	Agilent 6890N/5973	YL190302068	陈彦予、张文静
	甲苯				
	乙酸乙酯				
	丙酮				

江苏雁蓝检测科技有限公司

第 20 页 共 27 页

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

(2022)环检(综)字第(S0021)号

YL TF 151.2.0

检测类别	检测项目	仪器名称	仪器型号	编号	人员
有组织废气	甲醇	气相色谱仪	SuperlabA90	YL160302015	刘明珠
	氨	紫外可见分光光度计	G-9	YL180302058	王雅婷
		紫外可见分光光度计	D-8	YL190302073	
	氯化氢	离子色谱仪	ICS-1100	YLB220302055	沙欣妍
	硫酸雾	离子色谱仪	ICS-1100	YLB220302055	沙欣妍
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790 II	YL180302062	刘明珠、陈彦予
	氯化氢	离子色谱仪	ICS-1100	YLB220302055	沙欣妍
	苯	气相色谱仪	SuperlabA90	YL160302016	孙正春
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA5688	YL160301038	史万子、李庆龙

本页以下空白



附图 1 检测点位示意图

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

(2022)环检(综)字第(S0021)号

YL TF 151.2.0

附件1 检测期间企业工况

江苏雁蓝检测科技有限公司

YL TF 055.2.0

委托性检测现场工况确认表

一、企业信息					
企业名称(盖章)	江苏开元药业有限公司				
地址	江苏省南京市栖霞区仙霞路9号F6幢候				
联系人	夏树磊	联系电话	13801641642		
二、基本情况					
监测日期	产品消耗物质 <input checked="" type="checkbox"/> 处理物质 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>	主要设计理论量	监测期间实际量	监测时段工况负荷(%)	
2022.7.21	西药溶剂	1.7 t/d	1.5 t/d	88%	
	原料药	0.7 t/d	0.5 t/d	71%	
	苯类溶剂	1 t/d	0.8 t/d	80%	
噪声监测					
监测期间主要噪声源位置		主要噪声源名称	数量(台)	监测期间噪声源运行情况 开(台) 停(台) 备(台)	
F6栋顶楼		引风机	17	17	/ / /
污水监测					
水样类型: 生活废水 <input checked="" type="checkbox"/> 工业废水 <input type="checkbox"/> 雨水 <input type="checkbox"/>					
污水处理设施处理工艺: 化粪池					
污水排放规律: 连续 <input type="checkbox"/> 间歇 <input checked="" type="checkbox"/> 污水排放去向: T6栋污水处理					
污水处理设施是否正常运转: 正常					
点位名称及编号		设计理论量	监测期间实际量	监测时段工况负荷(%)	
		4.8 t/d	4.2 t/d	87.5%	
油烟监测					
点位编号	排放油烟单位高峰期作 业时段	排气罩投影长、宽及面积或单个灶总发热功 率及数量		基准灶头数	
其他情况备注说明 夜间22:00以后不工作					
企业已对监测点位、生产工况等内容核实确认无误。					

企业负责人签字: [Signature]

日期: 2022年 07月 22日

共 2 页 第 1 页

实施时间: 2022年1月1日

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

(2022)环检(综)字第(S0021)号

YL TF 151.2.0

江苏雁蓝检测科技有限公司

YL TF 055.2.0

委托性检测现场工况确认表

一、企业信息					
企业名称(盖章)	江苏开元药业有限公司				
地址	江苏省南京市栖霞区凤城路987号				
联系人	马中强	联系电话	13811640164		
二、基本情况					
监测日期	产品消耗物质 <input type="checkbox"/>	处理物质其他 <input type="checkbox"/>	主要设计理论量	监测期间实际量	监测时段工况负荷(%)
2022.7.22	丙酮		1.7 t/a	1.5 t/a	88%
	丙酮		2.7 t/a	0.4 t/a	57%
	苯		1 t/a	0.7 t/a	70%
噪声监测					
监测期间主要噪声源位置		主要噪声源名称	数量(台)	监测期间噪声源运行情况	
F6栋顶楼		引风机	17	开(台)	停(台) 备(台)
污水监测					
水样类型: 生活污水 <input checked="" type="checkbox"/>		工业废水 <input type="checkbox"/>	雨水 <input type="checkbox"/>		
污水处理设施处理工艺: 化粪池					
污水排放规律: 连续 <input type="checkbox"/>		间歇 <input checked="" type="checkbox"/>	污水排放去向: 厂内污水处理站		
污水处理设施是否正常运转:					
点位名称及编号		设计理论量	监测期间实际量	监测时段工况负荷(%)	
		4.8 t/a	3.8 t/a	77%	
油烟监测					
点位编号	排放油烟单位高峰期作	排气罩投影长、宽及面积或单个灶总发热功	基准灶头数		
	业时段	率及数量			
其他情况备注说明					
夜间22:00以后不工作					
企业已对监测点位、生产工况等内容核实确认无误。					

企业负责人签字: [Signature]

日期: 2022年07月22日

共 2 页 第 2 页

实施时间: 2022年1月1日

本页以下空白

附件2 小时值具体检测结果

(单位:mg/m³)

采样日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果				平均值	
			1	2	3	4		
2022.7.21	实验室通风橱 FQ-1 号 排气筒 (QF1)	非甲烷总烃	第一次	6.17	6.37	3.80	5.89	5.56
			第二次	6.69	6.73	6.81	4.37	6.15
			第三次	4.14	6.36	5.66	8.01	6.04
	实验室通风橱 FQ-2 号 排气筒 (QF2)		第一次	2.23	1.98	0.71	6.90	2.96
			第二次	2.67	2.63	1.71	1.61	2.16
			第三次	1.99	2.32	2.55	3.53	2.60
	实验室通风橱 FQ-3 号 排气筒 (QF3)		第一次	2.99	3.05	2.97	2.22	2.81
			第二次	2.82	2.92	2.72	1.54	2.50
			第三次	0.96	0.77	0.99	1.05	0.94
	实验室通风橱 FQ-4 号 排气筒 (QF4)	第一次	0.85	0.68	0.72	0.68	0.73	
		第二次	1.03	1.39	1.68	1.59	1.42	
		第三次	2.70	2.58	2.68	2.37	2.58	
	F6 栋上风向 (QW1)	第一次	0.96	1.04	1.01	0.74	0.94	
		第二次	1.16	1.22	1.05	1.22	1.16	
		第三次	0.97	1.17	1.16	1.84	1.28	
	F6 栋下风向 (QW2)	第一次	1.17	1.13	0.98	0.90	1.04	
		第二次	1.27	1.03	0.91	0.91	1.03	
		第三次	0.90	1.12	1.46	0.88	1.09	
	F6 栋下风向 (QW3)	第一次	1.24	1.05	1.07	1.37	1.18	
		第二次	1.59	1.41	1.65	1.56	1.55	
		第三次	1.05	1.91	1.30	1.33	1.40	

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

(2022)环检(综)字第(S0021)号

YLTF 151.2.0

采样日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果				平均值	
			1	2	3	4		
2022.7.21	F6 栋下风向 (QW4)	非甲烷总烃	第一次	1.67	1.64	1.66	1.60	1.64
			第二次	2.01	1.77	0.93	2.12	1.71
			第三次	1.44	1.04	1.73	1.59	1.45
	915-1 实验室房间门外 1 米 (QW5)		第一次	0.88	0.77	0.98	0.85	0.87
			第二次	0.70	0.93	0.71	0.59	0.73
			第三次	0.84	0.77	0.74	0.71	0.76
	910 实验室门外 1 米 (QW6)		第一次	0.95	0.83	1.20	1.01	1.00
			第二次	1.01	1.00	0.91	0.92	0.96
			第三次	1.01	1.03	1.00	1.06	1.02
2022.7.22	实验室通风橱 FQ-1 号 排气筒 (QF1)	第一次	1.18	4.64	2.06	2.70	2.64	
		第二次	1.55	1.52	1.34	2.50	1.73	
		第三次	1.64	1.68	2.09	1.46	1.72	
	实验室通风橱 FQ-2 号 排气筒 (QF2)	第一次	1.68	1.87	1.52	1.71	1.70	
		第二次	3.27	2.89	2.01	1.80	2.49	
		第三次	1.62	1.67	1.67	2.16	1.78	
	实验室通风橱 FQ-3 号 排气筒 (QF3)	第一次	1.95	2.44	2.10	2.48	2.24	
		第二次	2.07	1.69	2.30	2.69	2.19	
		第三次	2.01	1.90	3.19	2.61	2.43	
	实验室通风橱 FQ-4 号 排气筒 (QF4)	第一次	3.38	3.06	2.95	2.57	2.99	
		第二次	2.08	1.68	0.76	4.03	2.14	
		第三次	3.42	2.98	3.18	2.90	3.12	
	F6 栋上风向 (QW1)	第一次	1.10	0.76	0.88	0.94	0.92	
		第二次	0.64	0.68	0.84	1.06	0.80	
		第三次	1.16	2.42	0.89	0.77	1.31	

江苏开元药业有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

(2022)环检(综)字第(S0021)号

YLTF 151.2.0

采样日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果				平均值	
			1	2	3	4		
2022.7.22	F6 栋下风向(QW2)	非甲烷总烃	第一次	0.60	0.65	1.47	1.25	0.99
			第二次	0.76	0.93	0.91	1.05	0.91
			第三次	1.50	1.31	0.54	0.62	0.99
	F6 栋下风向(QW3)		第一次	0.66	1.68	1.27	2.50	1.53
			第二次	0.77	0.64	1.07	0.84	0.83
			第三次	0.80	2.12	0.62	1.55	1.27
	F6 栋下风向(QW4)		第一次	0.29	1.24	1.65	0.63	0.95
			第二次	1.52	1.19	1.60	1.51	1.46
			第三次	1.07	0.78	2.37	2.00	1.56
	915-1 实验室房间门外1米(QW5)		第一次	3.67	2.11	1.99	2.60	2.59
			第二次	2.90	2.26	2.21	2.26	2.41
			第三次	1.70	1.35	1.90	1.60	1.64
910 实验室门外1米(QW6)	第一次	3.74	3.00	3.01	3.19	3.24		
	第二次	4.93	0.93	4.41	4.72	3.75		
	第三次	4.49	4.16	4.04	5.45	4.54		

报告结束

附件五 质控报告

一、检测过程中质控措施

表 1 废水质量控制表

污染物	样品数	平行			加标			空白	
		平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	检查数 (个)	合格数 (个)
pH 值	16	/	/	/	/	/	/	2	2
化学需氧量	16	4	25.0	100	/	/	/	2	2
悬浮物	16	/	/	/	/	/	/	2	2
氨氮	16	4	25.0	100	2	12.5	/	4	4
总磷	16	4	25.0	100	2	12.5	/	4	4
总氮	16	4	25.0	100	2	12.5	/	4	4

1.2 噪声检测质量保证和质量控制

表 2 噪声检测质量控制统计一览表

仪器型号	检测前校准值 (dB(A))	检测后校准值 (dB(A))	偏差 (%)	是否合格
AWA5688	93.8	93.8	0	是
AWA5688	93.8	93.8	0	是

江苏雁蓝检测科技有限公司

2022 年 8 月