

南京红杉生物科技有限公司医药研发项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：南京红杉生物科技有限公司

编制单位：江苏雁蓝检测科技有限公司

2018年8月

建设单位法人代表：吴浩 (签字)

编制单位法人代表：张有伟 (签字)

项目负责人：邱

填表人：陈冲

建设单位：南京红杉生物科技有限公司

(盖章)

电 话：025-85998095

传 真：

邮 编：210046

地 址：江苏生命科技创新园 F6 栋
201、203、205、207、209、
211、213、215 室

编制单位：江苏雁蓝检测科技有限公司

(盖章)

电 话：025-85091017

传 真：025-85091002

邮 编：210000

地 址：南京市江宁区龙眠大道 568 号
生命科技创新小镇 9 幢 6 层

表一

建设项目名称	南京红杉生物科技有限公司医药研发项目				
建设单位名称	南京红杉生物科技有限公司				
建设项目性质	√新建	改扩建	技改	迁建	(划√)
建设地点	江苏生命科技创新园 F6 栋 201、203、205、207、209、211、213、215 室				
主要产品名称	本项目主要研发非天然氨基酸及其衍生物、手性化合物和氨基醇等一系列产品				
设计生产能力	研发的产品主要为自己的工厂服务，每种样品不超过 100g，一年不超过 24kg				
实际生产能力	主要研发的产品，每年研发量不超过 24kg				
建设项目环评时间	2016 年 12 月	开工建设时间	2017 年 2 月		
调试时间	2017 年 3 月	验收现场监测时间	2018 年 7 月 12 日~13 日		
环评报告表审批部门	南京市栖霞区环境保护局	环评报告表编制单位	江苏圣泰环境科技股份有限公司		
环保设施设计单位	南京红杉生物科技有限公司	环保设施施工单位	南京红杉生物科技有限公司		
投资总概算	500 万	环保投资总概算	40 万	比例 (%)	8
实际总概算	500 万	环保投资	39 万	比例 (%)	7.8
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、《南京红杉生物科技有限公司医药研发项目环境影响报告表》（江苏圣泰环境科技股份有限公司编制）； 6、《南京红杉生物科技有限公司医药研发项目环境影响报告表审批意见》（南京市栖霞区环境保护局，2017 年 1 月 17 日）；				

验收
监测
评价
标准
标号
级别
限值

1、废水

验收监测项目、评价标准见表 2-1。

表 2-1 监测项目、监测方法、监测标准

类别	项目	限值 (mg/L)	评价标准
废水	pH (无量纲)	6~9	仙林污水处理厂二期接管标准
	化学需氧量	≤350	
	悬浮物	≤200	
	氨氮	≤40	
	总磷	≤4.5	
	动植物油	≤100	
	石油类	≤20	

2、废气

验收监测项目、评价标准见表 2-2。

表 2-2 监测项目、监测方法、监测标准

类别	项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	评价标准
			排气筒高度 (m)	二级		
废气	甲醇	190	50	77	12	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)
	氯化氢	100	50	3.8	0.20	
	非甲烷总烃	120	50	156	4.0	

注：排气筒高度为 50 米，大于非甲烷总烃在本标准列出的最大值，根据附录 B 外推法计算其最高允许排放速率。

3、噪声

验收监测项目、评价标准见表 2-3。

表 2-3 监测项目、监测方法、监测标准

类别	标准值		评价标准
	昼间	夜间	
噪声	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

表二

工程建设内容:

南京红杉生物科技有限公司是一家集研发、生产、营销为一体的综合性生产企业。项目选址位于南京市栖霞区江苏生命科技创新园内，注册资金 500 万元，实验室面积共计 1191.17m²，专业从事非天然氨基酸及其衍生物、手性化合物和氨基醇等一系列产品的研发。2017 年 11 月，南京红杉生物科技有限公司增加一些研发仪器，项目实际建设情况与环评存在不一致的情况，对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办（2015）256 号）的要求，本项目不属于重大变动，详见附件五。

主要原辅材料:

本项目主要设备情况见表2-1、原材料见表2-2

表 2-1 主要设备情况表

序号	仪器设备名称	型号规格	数量（台/套）	备注
1	纯水氢气发生器	GCH-300	1	与环评要求一致
2	静音无油空压机	GCA-3	1	与环评要求一致
3	气体净化器	GPI-2	1	与环评要求一致
4	气相色谱仪	GC9790 II	1	与环评要求一致
5	循环水式多用真空泵	SHZ-D（III）	4	与环评要求一致
6	水分测定仪	KF-1	1	与环评要求一致
7	显微熔点仪	X-4	1	与环评要求一致
8	雷磁	PHS-25	1	与环评要求一致
9	液相	SCL-10A	2	与环评要求一致
10	超声波清洗机	JP-010T	1	与环评要求一致
11	电子天平	FA1004	1	与环评要求一致
12	三用紫外线分析仪	ZF-1	1	与环评要求一致
13	自动旋光仪	WZZ-2A	1	与环评要求一致
14	恒温水浴锅	R201C	3	与环评要求一致
15	低温冷却循环泵	/	1	与环评要求一致
16	电热恒温鼓风干燥箱	101A-UB	2	与环评要求一致
17	精密增力电动搅拌器	JJ-1	8	与环评要求一致

18	集热式恒温加热磁力搅拌器	DF-101S	3	与环评要求一致
19	电子称	DC-1200AS	2	与环评要求一致
20	智能油浴	ZKYY-5L	3	与环评要求一致
21	磁力驱动反应釜（1L）	GSH-O	1	与环评要求一致
22	磁力驱动反应釜（2L）	GSH-O	1	与环评要求一致
23	磅称	TCS	1	与环评要求一致
24	低温恒温反应浴	DFY-10/30	1	与环评要求一致
25	旋转蒸发器	R201C	2	与环评要求一致
26	恒温水浴锅	/	1	与环评要求一致
27	50L 发酵罐	R16-0133	1	新增
28	5L 发酵罐	R16-0130	1	新增
29	超声波细胞粉碎机	JY99-IIDN	1	新增
30	电加热蒸汽发生器	LDR0.016-0.7	1	新增
31	叠加式恒温振荡器	UL3L12	3	新增
32	单人单面净化工作台	SW-CJ-1FD	1	新增
33	恒温磁力搅拌器	DF-101S	1	新增
34	工业冷水机	CA-0.6	1	新增
35	立式压力蒸汽灭菌器	YM75	1	新增
36	离心机	3K15	1	新增
37	医用冷藏冷冻箱	YCD-EL259A	1	新增
38	超低温冰冷冻储存箱	DW-HL340	1	新增
39	生物显微镜	SK200	1	新增
40	紫外可见分光光度计	752	1	新增
41	生化培养箱	ZXSD-B1090	1	新增
42	电子天平	UTP-313	1	新增
43	静音无油空压机	GA-121	1	新增
44	实验室 PH 计	ST2100	1	新增
45	PH 计	PHS-25	1	新增
46	旋转蒸发器	R201C	1	新增

47	循环水式真空泵	SHZ-DIII	1	新增
48	恒温水浴锅	R201C	1	新增
49	恒温油浴锅	WS	2	新增
50	增力电动搅拌器	JJ-1A	2	新增
51	电子天平	UTP-313	1	新增
52	吹风机	RCT-806	2	新增
53	低温冷液却循环泵	DLSB-30/-10℃	1	新增
54	恒温油浴锅	GY-50	1	新增
55	50L 转化罐	316L	1	新增
56	恒温油浴锅	W10	1	新增
57	循环水式真空泵	SHZ-DIII	1	新增
58	恒温水浴锅	R201C	1	新增
59	旋转蒸发器	R201C	1	新增
60	恒温磁力搅拌器	DF-101S	1	新增
61	恒温油浴锅	HH-WO-5L	2	新增
62	轻型卧式多级离心泵	CHL4-40LSWSC	1	新增
63	空气分布器	CT-101B	1	新增

表 2-2 建设项目原辅材料消耗表

序号	试剂名称	年消耗量	来源
1	乙醇	200kg	外购
2	甲醇	150kg	外购
3	氨基酸	15kg	外购
4	盐酸	50kg	外购
5	氢氧化钠	10kg	外购
6	乙酸	10kg	外购
7	氮气	10kg	外购

水源及水平衡态：

本项目总用水量约为 365t/a，废水排放总量约为 288 t/a，排入仙林污水处理厂，建设项目用排水情况详见图 2-1。

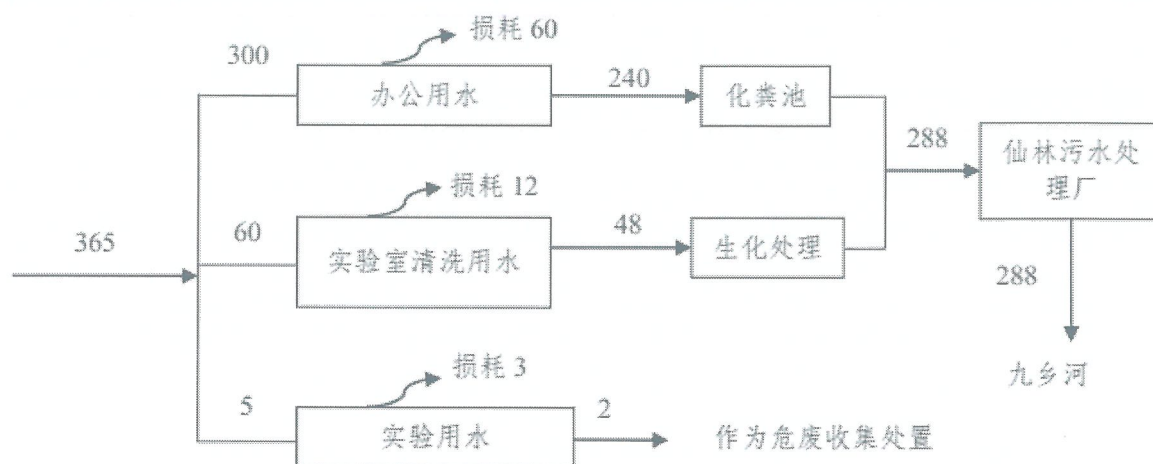


图 2-1 建设项目水平衡图 (t/a)

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

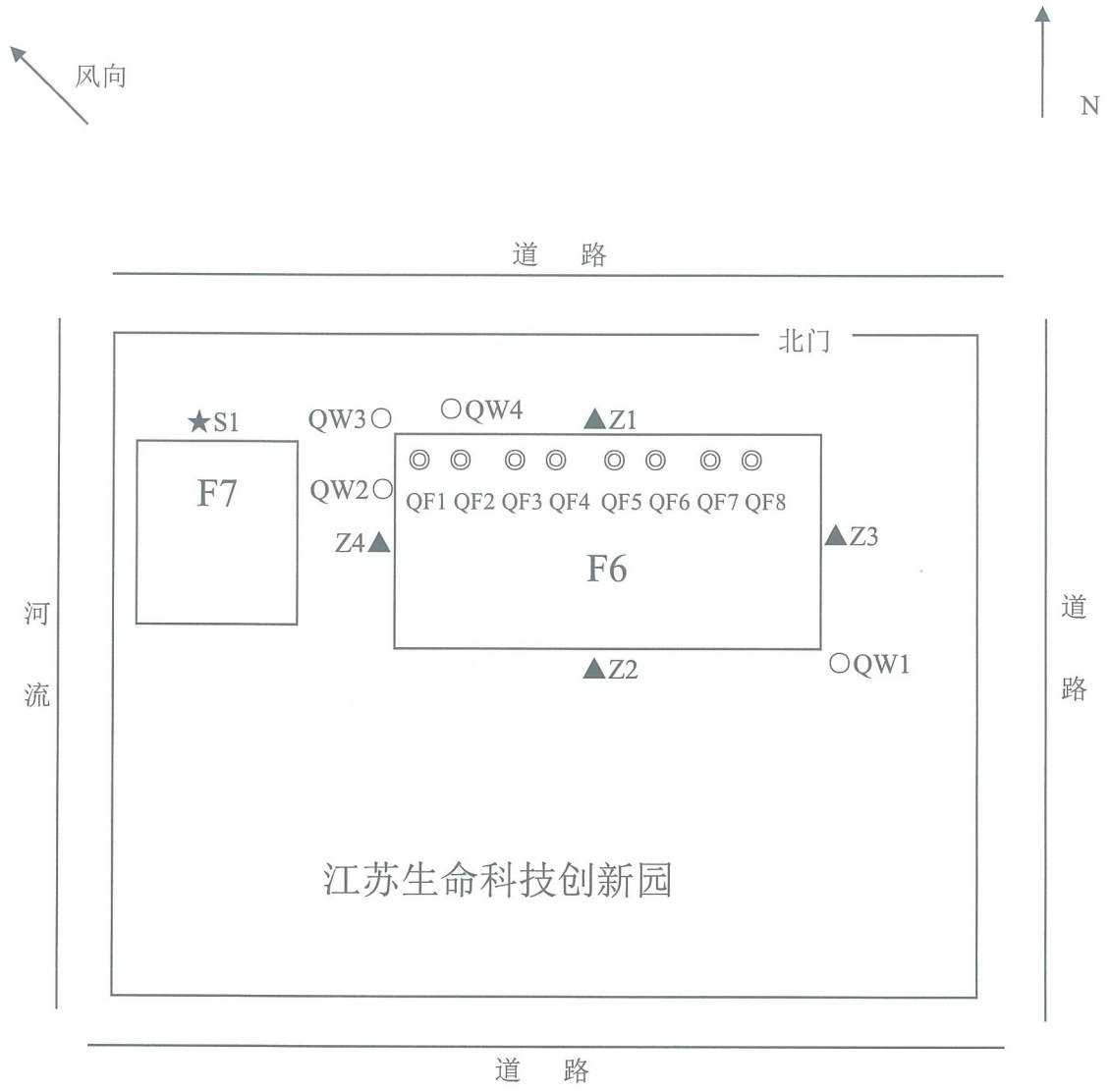
本项目属于生物医药研发项目，不属于化工项目，研发只涉及小试，不含中试，本项目研发内容为手性非天然氨基酸类产品等，例如：D-色氨酸 D-缬氨酸、D-环丝氨酸 D-丝氨酸 D-半胱氨酸、D-苯丙氨酸、D-亮氨酸、D-脯氨酸、D-组氨酸 D-精氨酸、消旋（DL）氨基酸、保护类氨基酸系列等。研发的产品主要为自己的工厂服务，每种样品不超过 100g，一年不超过 24kg。

表三

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）

类别		污染物	排放规律	治理措施
水污染物	生活污水	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	间歇	清洗废水经园区生化处理装置处理后和经化粪池预处理后的生活污水一起排入园区南侧市政污水主管井，最终排入仙林污水处理厂处理
	清洗废水	化学需氧量、悬浮物	间歇	
	混合废水	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	间歇	/
废气	实验废气	甲醇、氯化氢、非甲烷总烃	连续	废气经通风橱收集后，由大楼内内置烟道引至大楼楼顶配套活性炭吸附装置处理后，由大楼楼顶配套排气筒（50米）排入大气
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	间歇	由环卫部门统一清运
	实验	实验残液	间歇	委托南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司处理
		废弃容器	间歇	
		废活性炭	间歇	
噪声	本项目噪声源主要为风机运行时产生的噪声，经隔声、屏蔽、消声减振			

监测点位示意图



- 图例说明：
- ★废水监测点
 - ◎有组织废气监测点
 - 无组织废气监测点
 - ▲噪声监测点

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

环境影响报告表结论：

本项目排水实行雨污分流制。雨水经管网收集后排入园区南侧河道。建设单位的实验室清洗废水经过园区生化处理装置预处理，生活污水经过化粪池预处理，预处理后的废水达到仙林污水厂二期接管标准后排入园区西侧市政污水主管井，最终排入仙林污水处理厂处理，处理达标后的尾水排入九乡河，最终排入长江。

本项目废气主要是实验室废气，包括有机废气及酸性废气等，实验室配备通风橱，实验过程产生的少量废气经通风橱收集后，由大楼内置烟道引至大楼楼顶配套活性炭吸附装置，经处理达标后由大楼楼顶配套排气筒排入大气，排放高度约 50 米。最终排放的废气能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放标准，对大气环境影响较小。

本项目噪声主要是实验室通风橱风机的噪声，声级约为 75dB，均位于室内且夜间不工作，经过建筑物隔声及自然衰减后预计不会对周围环境产生噪音污染。

本项目产生生活垃圾由环卫部门统一清运，建设单位应设置危险固废暂存设施，对产生的危险废物废药剂、实验残液及废弃容器等妥善存储，并及时交由南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司处理。最终项目的固体废弃物均得到了妥善处置，外排量为零，对环境的影响较小。

本项目水污染物总量控制指标为水量 288t/a，化学需氧量排放量 0.014t/a，悬浮物排放量 0.0029t/a，氨氮排放量 0.0014t/a，总磷排放量 0.00014t/a，可直接纳入仙林污水处理厂总量控制范围内，不需新申请总量指标。大气污染物总量控制指标为甲醇 0.0015t/a、盐酸 0.0045t/a、非甲烷总烃 0.0035t/a，作为区域自控指标。

综上所述，项目运营过程中产生的各种污染物在切实落实本报告中各项污染防治措施，做到各类污染物达标排放的前提下，对周围环境影响较小。故本项目运营过程中产生的各种污染物的防治措施在技术上、经济上、总量上都是可行的，本项目的污染防治措施是可行的。

环评批复要求：

南京市环境保护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后经过校准；监测数据实行三级审核。

监测分析方法

项目名称	分析方法	方法依据	检出限
pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》	(GB/T 6920-1986)	/
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	(HJ 828-2017)	4mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》	(GB/T 11901-1989)	4mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	(HJ 535-2009)	0.025mg/L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	(GB/T 11893-1989)	0.01mg/L
动植物油、石油类	《水质 石油类和动植物的测定 红外光度法》	(HJ 637-2012)	0.04mg/L
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 ³
	气相色谱法	《空气和废气监测方法》（第四版增补版）6.1.6.1 国家环境保护总局 2003 年	0.1mg/m ³
氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》	(HJ 549-2016)	0.2mg/m ³
	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》	(HJ 549-2016)	0.02mg/m ³
非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》	(HJ 38-2017)	0.07mg/m ³
	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》	(HJ 604-2017)	0.07mg/m ³
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	(GB 12348-2008)	/

监测分析仪器及人员

项目名称	分析仪器	仪器编号	分析人员
pH	便携式 PH 计 (PHBJ-260 型)	YL170301052	余瑞
化学需氧量	标准 COD 消解器 (HCA-102)	YL160302009	王景程、姚许飞
悬浮物	天平 (CP214)	YL170302043	张文静、姚许飞
氨氮	紫外可见分光光度计 (TU-1810D)	YL160302005	王文婷、赵习习
总磷	紫外可见分光光度计 (TU-1810D)	YL160302005	张倩、缪蓉
动植物油、石油类	水中油份浓度分析仪 (ET1200)	YL160302013	章雷、卢羽舒
甲醇	气相色谱仪 (SuperlabA90)	YL160302015	余晨婷
氯化氢	离子色谱 (ICS-1100)	YL170302044	熊娟
非甲烷总烃	气相色谱仪 (GC9790II)	YL160302026	马小玲、余晨婷、卢羽舒
噪声	多功能声级计 (AWA5688)	YL160301022	余瑞、赵连军

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	8	8	100	100	/	/	/	/	/
化学需氧量	8	4	50	100	/	/	/	2	2
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮	8	4	50	100	2	25	100	2	2
总磷	8	3	37.5	100	1	12.5	100	2	2
动植物油	8	/	/	/	/	/	/	2	2
石油类	8	/	/	/	/	/	/	2	2

表六

验收监测内容:

监测类别	监测点位名称及编号	监测项目	监测频次
废水	厂污水总排口 (S1)	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油、石油类	监测 2 天, 每天 4 次
有组织废气	排气筒 1#进出口 (QF1、QF2) 排气筒 2#进出口 (QF3、QF4) 排气筒 3#进出口 (QF5、QF6) 排气筒 4#进出口 (QF7、QF8)	废气参数、甲醇、氯化氢、非甲烷总烃	监测 2 天, 每天 3 次
无组织废气	厂界上风向 (QW1) 厂界下风向 (QW2~QW4)	气象参数、甲醇、氯化氢、非甲烷总烃	监测 2 天, 每天 3 次
噪声	厂界四周 (Z1~Z4)	厂界噪声	连续监测 2 天 昼间 1 次

表七

验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间主体工程与各项环保治理设施运行正常,本项目主要研发内容为手性非天然氨基酸类产品,每年研发量不超过 24kg,本项目研发仅为小试规模的药物机理研发,所得产品全部自用,不外卖或从事生产,具体说明见附件三。

验收监测结果:

表 7-2 废水监测结果与评价

点位名称	日期	测试名称	单位	均值/范围	评价值	评价
厂污水总排口 S1	2018.7.12	pH	无量纲	7.18~7.26	6~9	达标
		化学需氧量	mg/L	58	≤350	达标
		悬浮物	mg/L	14	≤200	达标
		氨氮	mg/L	8.61	≤40	达标
		总磷	mg/L	2.26	≤4.5	达标
		动植物油	mg/L	0.08	≤100	达标
		石油类	mg/L	0.26	≤20	达标
	2018.7.13	pH	无量纲	7.19~7.30	6~9	达标
		化学需氧量	mg/L	54	≤350	达标
		悬浮物	mg/L	14	≤200	达标
		氨氮	mg/L	8.51	≤40	达标
		总磷	mg/L	2.19	≤4.5	达标
		动植物油	mg/L	0.06	≤100	达标
		石油类	mg/L	0.10	≤20	达标

表 7-3 废气监测结果与评价

7月12日有组织废气监测数据（排气筒高度50m）

监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价
排气筒 1#进口 QF1	甲醇排放浓度	mg/m ³	ND	ND	2	2	/	/
	甲醇排放速率	kg/h	/	/	0.010	0.010	/	/
	氯化氢排放浓度	mg/m ³	13.1	10.9	7.8	13.1	/	/
	氯化氢排放速率	kg/h	0.064	0.053	0.039	0.064	/	/
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.64	4.91	5.77	5.77	/	/
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.018	0.024	0.029	0.029	/	/
排气筒 1#出口 QF2	甲醇排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	190	达标
	甲醇排放速率	kg/h	/	/	/	/	77	达标
	氯化氢排放浓度	mg/m ³	8.4	8.5	9.4	9.4	100	达标
	氯化氢排放速率	kg/h	0.041	0.041	0.046	0.046	3.8	达标
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.60	3.02	3.38	3.60	120	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.018	0.014	0.017	0.018	156	达标
排气筒 2#进口 QF3	甲醇排放浓度	mg/m ³	ND	ND	2	2	/	/
	甲醇排放速率	kg/h	/	/	0.014	0.014	/	/
	氯化氢排放浓度	mg/m ³	6.9	7.8	6.7	7.8	/	/
	氯化氢排放速率	kg/h	0.048	0.054	0.046	0.054	/	/
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	12.3	10.6	15.4	15.4	/	/
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.086	0.073	0.106	0.106	/	/
排气筒 2#出口 QF4	甲醇排放浓度	mg/m ³	2	ND	ND	2	190	达标
	甲醇排放速率	kg/h	0.014	/	/	0.014	77	达标
	氯化氢排放浓度	mg/m ³	8.9	8.1	4.8	8.9	100	达标
	氯化氢排放速率	kg/h	0.061	0.054	0.032	0.061	3.8	达标
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	9.56	10.5	9.90	10.5	120	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.066	0.070	0.065	0.070	156	达标

监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价
排气筒 3#进口 QF5	甲醇排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	/	/
	甲醇排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	氯化氢排放浓度	mg/m ³	10.4	12.7	11.7	12.7	/	/
	氯化氢排放速率	kg/h	0.047	0.056	0.051	0.056	/	/
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	18.0	19.2	16.2	19.2	/	/
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.081	0.084	0.070	0.082	/	/
排气筒 3#出口 QF6	甲醇排放浓度	mg/m ³	ND	2	ND	2	190	达标
	甲醇排放速率	kg/h	/	0.009	/	0.009	77	达标
	氯化氢排放浓度	mg/m ³	10.5	9.3	11.2	11.2	100	达标
	氯化氢排放速率	kg/h	0.045	0.040	0.047	0.047	3.8	达标
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	9.14	9.86	8.58	9.86	120	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.039	0.042	0.036	0.042	156	达标
排气筒 4#进口 QF7	甲醇排放浓度	mg/m ³	ND	2	ND	2	/	/
	甲醇排放速率	kg/h	/	0.009	/	0.009	/	/
	氯化氢排放浓度	mg/m ³	9.6	11.2	11.2	11.2	/	/
	氯化氢排放速率	kg/h	0.044	0.050	0.051	0.051	/	/
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	5.40	6.78	7.62	7.62	/	/
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.025	0.030	0.035	0.035	/	/
排气筒 4#出口 QF8	甲醇排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	190	达标
	甲醇排放速率	kg/h	/	/	/	/	77	达标
	氯化氢排放浓度	mg/m ³	13.9	12.0	9.5	13.9	100	达标
	氯化氢排放速率	kg/h	0.060	0.052	0.042	0.060	3.8	达标
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	4.36	4.02	3.60	4.36	120	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.019	0.017	0.016	0.019	156	达标

注：“ND”表示未检出，甲醇的检出限为2mg/m³。

7月13日有组织废气监测数据（排气筒高度50m）								
监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价
排气筒1#进口 QF1	甲醇排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	/	/
	甲醇排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	氯化氢排放浓度	mg/m ³	8.3	5.5	8.6	8.6	/	/
	氯化氢排放速率	kg/h	0.041	0.027	0.042	0.042	/	/
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.66	4.17	4.42	4.42	/	/
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.018	0.020	0.022	0.022	/	/
排气筒1#出口 QF2	甲醇排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	190	达标
	甲醇排放速率	kg/h	/	/	/	/	77	达标
	氯化氢排放浓度	mg/m ³	4.6	6.8	7.6	7.6	100	达标
	氯化氢排放速率	kg/h	0.023	0.032	0.037	0.037	3.8	达标
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	2.26	2.16	2.34	2.34	120	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.011	0.010	0.011	0.011	156	达标
排气筒2#进口 QF3	甲醇排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	/	/
	甲醇排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	氯化氢排放浓度	mg/m ³	14.4	8.3	8.2	14.4	/	/
	氯化氢排放速率	kg/h	0.100	0.058	0.056	0.100	/	/
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	9.22	6.24	6.68	9.22	/	/
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.064	0.044	0.046	0.064	/	/
排气筒2#出口 QF4	甲醇排放浓度	mg/m ³	2	ND	ND	2	190	达标
	甲醇排放速率	kg/h	0.014	/	/	0.014	77	达标
	氯化氢排放浓度	mg/m ³	10.9	12.2	11.0	12.2	100	达标
	氯化氢排放速率	kg/h	0.074	0.084	0.073	0.084	3.8	达标
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	4.06	3.38	3.38	4.06	120	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.028	0.023	0.022	0.028	156	达标

监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价
排气筒 3#进口 QF5	甲醇排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	/	/
	甲醇排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	氯化氢排放浓度	mg/m ³	13.9	10.8	11.8	13.9	/	/
	氯化氢排放速率	kg/h	0.065	0.049	0.056	0.065	/	/
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	4.75	4.38	5.52	5.52	/	/
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.022	0.020	0.026	0.026	/	/
排气筒 3#出口 QF6	甲醇排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	190	达标
	甲醇排放速率	kg/h	/	/	/	/	77	达标
	氯化氢排放浓度	mg/m ³	10.2	10.0	14.7	14.7	100	达标
	氯化氢排放速率	kg/h	0.044	0.044	0.065	0.065	3.8	达标
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	2.92	3.01	3.40	3.40	120	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.013	0.013	0.015	0.015	156	达标
排气筒 4#进口 QF7	甲醇排放浓度	mg/m ³	ND	4	ND	4	/	/
	甲醇排放速率	kg/h	/	0.018	/	0.018	/	/
	氯化氢排放浓度	mg/m ³	10.2	11.0	15.8	15.8	/	/
	氯化氢排放速率	kg/h	0.045	0.048	0.071	0.071	/	/
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	5.82	4.10	3.82	5.82	/	/
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.026	0.018	0.017	0.026	/	/
排气筒 4#出口 QF8	甲醇排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	190	达标
	甲醇排放速率	kg/h	/	/	/	/	77	达标
	氯化氢排放浓度	mg/m ³	19.6	12.8	14.1	19.6	100	达标
	氯化氢排放速率	kg/h	0.085	0.056	0.062	0.085	3.8	达标
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	2.24	5.06	3.94	5.06	120	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.010	0.022	0.017	0.022	156	达标

注：“ND”表示未检出，甲醇的检出限为2mg/m³。

7月12日厂界无组织排放废气监测数据

监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价
厂界上风向 QW1	甲醇	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	/	/
厂界下风向 QW2		mg/m ³	ND	ND	ND	ND	12	达标
厂界下风向 QW3		mg/m ³	ND	ND	ND	ND	12	达标
厂界下风向 QW4		mg/m ³	ND	ND	ND	ND	12	达标
厂界上风向 QW1	氯化氢	mg/m ³	0.16	ND	0.15	0.16	/	/
厂界下风向 QW2		mg/m ³	ND	0.12	ND	0.12	0.20	达标
厂界下风向 QW3		mg/m ³	ND	ND	ND	ND	0.20	达标
厂界下风向 QW4		mg/m ³	0.18	ND	ND	0.18	0.20	达标
厂界上风向 QW1	非甲烷总烃	mg/m ³	0.89	0.80	0.69	0.89	/	/
厂界下风向 QW2		mg/m ³	0.44	0.69	0.72	0.72	4.0	达标
厂界下风向 QW3		mg/m ³	0.76	0.84	0.64	0.84	4.0	达标
厂界下风向 QW4		mg/m ³	0.76	0.84	0.74	0.84	4.0	达标

注：“ND”表示未检出，甲醇的检出限 0.1mg/m³，氯化氢的检出限为 0.02mg/m³。

7月13日厂界无组织排放废气监测数据

监测点位	监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	最大值	限值	评价
厂界上风向 QW1	甲醇	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	/	/
厂界下风向 QW2		mg/m ³	ND	ND	ND	ND	12	达标
厂界下风向 QW3		mg/m ³	ND	ND	ND	ND	12	达标
厂界下风向 QW4		mg/m ³	ND	ND	ND	ND	12	达标
厂界上风向 QW1	氯化氢	mg/m ³	0.57	0.37	0.58	0.58	/	/
厂界下风向 QW2		mg/m ³	0.09	0.18	0.12	0.18	0.20	达标
厂界下风向 QW3		mg/m ³	0.04	0.05	0.16	0.16	0.20	达标
厂界下风向 QW4		mg/m ³	0.05	0.08	0.08	0.08	0.20	达标
厂界上风向 QW1	非甲烷总烃	mg/m ³	0.70	0.64	0.68	0.70	/	/
厂界下风向 QW2		mg/m ³	0.64	0.62	0.70	0.70	4.0	达标
厂界下风向 QW3		mg/m ³	0.62	0.62	0.70	0.70	4.0	达标
厂界下风向 QW4		mg/m ³	0.72	0.72	0.74	0.74	4.0	达标

注：“ND”表示未检出，甲醇的检出限 0.1mg/m³，氯化氢的检出限为 0.02mg/m³。

表 7-4 噪声监测结果与评价

监测点位名称及编号	监测时间	测量值	标准限值	评价	
北厂界 Z1	2018.7.12	9:54 (昼间)	56.0	60	达标
南厂界 Z2		10:00 (昼间)	55.3	60	达标
东厂界 Z3		10:02 (昼间)	54.7	60	达标
西厂界 Z4		10:10 (昼间)	54.8	60	达标
北厂界 Z1	2018.7.13	10:18 (昼间)	55.0	60	达标
南厂界 Z2		10:24 (昼间)	54.8	60	达标
东厂界 Z3		10:08 (昼间)	54.9	60	达标
西厂界 Z4		10:11 (昼间)	54.7	60	达标

表八

验收监测结论:

本次监测结果表明,在2018年7月12~13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: 2018年7月12~13日验收监测期间,厂污水总排口pH范围为7.18~7.30,化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油、石油类的最大日均浓度值分别为58mg/L、14mg/L、8.61mg/L、2.26mg/L、0.08mg/L、0.26mg/L,监测结果均满足仙林污水处理厂二期接管标准。

废气: 2018年7月12~13日验收监测期间,1#排气筒产生的甲醇未检出,氯化氢、非甲烷总烃的最大排放浓度、排放速率分别为9.4mg/m³、0.046kg/h,3.60mg/m³、0.018kg/h;2#排气筒产生的甲醇、氯化氢、非甲烷总烃的最大排放浓度、排放速率分别为2mg/m³、0.014kg/h,12.2mg/m³、0.084kg/h,10.5mg/m³、0.070kg/h;3#排气筒产生的甲醇、氯化氢、非甲烷总烃的最大排放浓度、排放速率分别为2mg/m³、0.009kg/h,13.9mg/m³、0.065kg/h,9.86mg/m³、0.042kg/h;4#排气筒产生的甲醇未检出,氯化氢、非甲烷总烃的最大排放浓度、排放速率分别为19.6mg/m³、0.085kg/h,5.06mg/m³、0.022kg/h。监测结果均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准。

2018年7月12~13日验收监测期间,无组织废气甲醇未检出,氯化氢、非甲烷总烃的厂界下风向最大排放浓度分别为0.18mg/m³、0.84mg/m³,监测结果均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织监控浓度限值。

噪声: 2018年7月12~13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54.7dB(A)~56.0dB(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。

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。项目所测的废水、废气、噪声均达标排放;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。

附件一 环评报告表审批意见

关于南京红杉生物科技有限公司医药研发项目
环境影响报告表及专项分析的批复

栖环表复[2017]5号

南京红杉生物科技有限公司：

栖霞区发展和改革委员会《关于南京红杉生物科技有限公司医药研发项目备案的通知书》（宁栖发改字[2016]179号）收悉，你单位委托江苏圣泰环境科技股份有限公司编制的《南京红杉生物科技有限公司医药研发项目环境影响报告表及污染防治措施专项分析》收悉，经研究，提意见如下：

一、本项目为搬迁项目，原位于栖霞区仙林大学城纬地路9号江苏生命科技创新园F6栋202室，已于2016年完成环保审批及验收手续，现拟搬迁至201、203、205、207、209、211、213、215室，总用房建筑面积由289.5m²增加到1191.17m²。项目搬迁后仍主要从事药物研发，研发内容、研发所得产品量不变，研发原料及设备有所增加，具体增加内容以环评文件中所列为准。项目研发内容为手性非天然氨基酸类产品等，如D-色氨酸D-缬氨酸等，每种样品的年研发量不得超过100g，项目年研发总量不得超过24kg。项目研发仅限小试规模的药物机理研发，所得产品全部自用，不得外卖或从事生产。项目研发所使用的原辅材料、仪器设备、研发工艺和条件、研发药物品种、研发量等以环评文件中所列为准，不得超范围、超规模或改变工艺等进行研发，上述研发内容如有变化或增加应即时另行申报，严禁从事其他非医药类的研发、合成等活动。项目不设高洁净度实验室，增加磁力驱动反应釜（1L、2L）各一台，所用试剂不得含有剧毒化学药品。

根据环评文件分析，本项目仅为生物医药研发，不属于化工项目，符合园区规划及产业功能定位。在按报告表、专项分析的要求，落实相关污染防治措施和本批复要求前提下，从环境保护角度分析，该项目建设具有一定可行性。

二、在项目建设和环境管理中应落实环评报告所提出的相关污染防治措施，确保污染物达标排放。重点要求如下：

1. 项目排水系统应按照“雨污分流、清污分流”原则建设。项目雨水经管网收集后排入园区南侧河道。项目实验用水收集后不外排作为危废处理，生活污水经园区已建的化粪池处理，实验清洗废水经园区已建的污水处理装置处理达接管标准后排入园区市政污水管井，送仙林污水处理厂深度处理，总量在园区及污水处理厂内平衡。

2. 项目不上锅炉，不设食堂。项目所有实验仪器应具备较好的密封性，所有可能产生废气排放的实验均须在通风橱内完成，少量有机废气经通风橱收集（收集效率不得小于90%）后由内置烟道引至大楼楼顶配套的活性炭吸附装置处理达标后由楼顶配套排气筒（约50m）达标排放。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。项目废气处理装置中的活性炭定期及时更换，确保处理效果。项目以实验室为中心设置100m的

卫生防护距离，防护距离范围内不得存在环境敏感目标。

3. 项目通风橱、各实验设备等应选用低噪声设备，合理布局、规范安装，合理安排工作时间，采取有效的隔音减震降噪措施，噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。

4. 项目固体废物都应合理处置，不得产生二次污染。办公和生活垃圾分类收集，由环卫部门统一清运。项目废实验用水、实验残液、实验室废弃物、废弃容器、废活性炭、实验室污水预处理污泥等危险固废应按危废管理的相关规定妥善收集贮存，由园区统一委托有资质单位进行处理，处理协议应报我局备案，危废转移处理前应按相关规定办理相关手续，不得造成二次污染。

5. 项目应按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规范化设置各类排污口并设置采样口，便于日常环境监测及管理。

6. 因项目研发过程使用多种化学品、气体(外购或制备)，存在一定环境风险。项目应严格按照环评文件和相关规定的要求，设置足够容量的事故池；实验室设计须采取有效的安全防范措施；建立化学品安全管理制度；各类实验用品等按规定分类并少量贮存；实验用各化学试剂、用品等按“量用为入”的原则，不得大量购置贮存；加强设备日常运行管理和维护；制定环境风险应急预案；规范实验操作、增强员工的环境安全意识，避免事故发生。项目各类污染防治设施应定期检查和检测，确保稳定运行并满足处理效果。

三、项目在规划建设过程中应严格执行建设项目“三同时”制度，按照环评报告及本批复要求落实相关环保污染防治措施，保证“三废”治理设施正常运转。项目竣工后应及时完成监测、验收工作，经我局验收合格后，方可正式运行。若项目性质、地点、研发内容、研发量、工艺、拟采取的防治污染措施等发生重大变动或自批准之日起满5年方开工建设，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

四、本批复仅从环保角度进行分析，请认真研究实施。区环保局将依据《中华人民共和国环境保护法》对你单位该项目进行必要的监督管理和检查，违法要承担相应的法律责任。项目需经发改、市场监管、安监、消防等相关部门批准后，方可开工建设。

经办:侯慧 审核:

签发:

2021年1月1日

附件二 负责人持证情况



附件三 企业生产工况情况

企业生产工况说明

我公司位于江苏生命科技创新园 F6 栋 201、203-215 室，总面积为 1191.17 平方米，项目主要从事于医药研发项目，研发内容为手性非天然氨基酸类产品等，如 D-色氨酸 D-缬氨酸等，每种样品的年研发量不得超过 100g，项目年研发量不得超过 24Kg。本项目研发仅为小试规模的药物机理研发，所得产品全部自用，不外卖或从事生产。

我公司生产日为 250 天，实验室年工作时间约为 2000 小时。

2018 年 7 月委托江苏雁蓝检测科技有限公司对我公司南京红杉生物科技有限公司医药研发项目进行“三同时”竣工项目验收工作，验收期间，201、203-215 室处于正常研发阶段，2018 年 7 月 12 日、13 日医药研发项目所用主要原辅材料见表一。

表一 2018年7月12日、13日医药研发项目所用主要原辅材料及工况

监测日期							
2018年7月12日				2018年7月13日			
建设项目主要原辅材料名称	年消耗量 (kg/a)	验收期间消耗量 (kg/d)	负荷 (%)	建设项目主要原辅材料名称	年消耗量 (kg/a)	验收期间消耗量 (kg/d)	负荷 (%)
乙醇	200	0.61	76.25	乙醇	200	0.63	78.75
甲醇	150	0.46	76.67	甲醇	150	0.48	80
氨基酸	15	0.048	80	氨基酸	15	0.051	85
盐酸	50	0.162	81	盐酸	50	0.16	80
氢氧化钾	10	0.0284	71	氢氧化钾	10	0.0293	73.25
乙酸	10	0.031	77.5	乙酸	10	0.03	75
氮气	10	0.037	92.5	氮气	10	0.032	80

特此说明!

南京红杉生物科技有限公司 (盖章)



2018年7月26日

附件四 危废处置协议

合同编号：

南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司

危险废物处置合同

甲方：南京红杉生物科技有限公司

地址：南京栖霞区高新生命科技园纬地路9号F6栋202室

乙方：南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司

地址：南京化学工业园天圣路156号海关大楼4楼

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《工商营业执照》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。根据乙方需要甲方有责任提供危险废物的采集样本，甲方须向乙方提供所有危险废物的MSDS（化学品安全技术说明书）。甲方对于无法描述清楚的废物，则须向乙方提供生产的原材料和工艺情况介绍，帮助乙方对危险废物的化学组份和特性进行判别。
- 3、甲方需在当月5日前书面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，未按时申报单位次月可能无法办理危险废物转移。
- 4、甲方需在乙方确认危险废物转移计划后按要求付清货款，未按时付款单位次月可能无法办理危险废物转移。
- 5、如若需要，甲方负责《江苏省危险废物交换、转移申请表》的报批手续（甲方所在地



环境保护局及南京市环境保护局)，将审批后的《江苏省危险废物交换、转移申请表》提供贰份给乙方存档。

6、如若需要，甲方需在所在地环境保护局领取《危险废物转移联单》，并将《危险废物转移联单》中第一部分（废物产生单位填写）内容填写完整并加盖单位公章，在产生危险废物转移行为时，将《危险废物转移联单》随车送达乙方，不得多批次共用转移联单。

7、甲方采用网上电子《危险废物转移联单》，必须按照环保局要求完成填写。

8、甲方负责在其内部建立固定的危险废物储存点（参照《危险废物储存污染控制标准》，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。

9、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危废装入乙方的危废转移车辆上。

10、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，乙方由此产生的返空费、误工费由甲方承担。

11、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，并于转移当月 25 日前办完环保手续，否则乙方不能及时转运废物，造成审批手续逾期的，乙方无责任。

12、甲方需派代表到危险废物转移现场，负责危废转移网上申报工作并核准转移危险废物的有效数量，在乙方提供的《废物转移单》上签字确认，并留存其中一联作为结账凭证，其转移数量不得超过环保部门审批数量。

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，并保证该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申请（内含：废物种类、数量、形态、包装方式）后，应在每月 15 日前确认次月运输计划并及时通知甲方。

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》、《危险废物转移联单》或网上申报）。

4、甲方提供的危险废物包装器，如有回收需求，则乙方在处置完内含的危险废物后，且甲乙双方走完合法程序后，乙方可返还甲方；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。如甲方要求付款中扣除返还包装容器重量，则须支付乙方相应的交通费及人工费。

5、乙方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、乙方负责将《危险废物转移联单》中乙方填写部分内容填写完整并加盖乙方专用印章，将《危险废物转移联单》的第一、二联转交甲方，或按环保局要求完成网上转移联单。

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、甲乙双方约定在本合同有效期内，危险废物的单次最低处置费用为 10000 元，处置费用达不到最低处置费用的，按照最低处置费用 10000 元结算，超出部分按处置单价根据实际转移情况结算。

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、甲方单次运输废物重量低于 3 吨的，另支付乙方 1000 元/车。

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，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，甲方承担因此产生的返空费（返空费按往返路程 100 公里内 1000 元/车·次，100 公里以上 2000 元/车·次计算）。

5、甲方如需乙方提供上车搬运服务，上车搬运费为 300 元/吨，且单次上车搬运费最低为 1000 元，超出最低费用按实际费用结算。

6、结算方式：以甲、乙双方签字确认的《危废转移单》，或双方认可的《磅单》为计算凭证，每月根据实际转移的情况结算。

7、乙方根据结算情况开具增值税发票，甲方自收到发票后 10 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。

8、甲方自收到发票后 10 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、MSDS 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，在运输、贮存及处置过程中发生违法行为所导致的责任由乙方承担。

6、甲方转移给乙方的危险废物与合同约定不符的，乙方予以拒收并有权要求甲方赔偿因此造成的一切损失（包括但不限于因此支付的运输费、人工费、检测费等）。

7、如任一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违约方承担。

8、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。

9、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) 有权立即中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2解决，争议期间，各方仍应继续履行未涉争议的条款：

(1) 提交中国国际经济贸易仲裁委员会裁决；

(2) 向乙方所在地人民法院提起诉讼。

八、其它事项：

1、本合同有效期自2018年5月14日至2019年5月14日止，自双方签章之日起生效。如乙方因危险废物经营许可证换证、变更等原因，本合同暂时中止，待乙方重新获得危险废物处置资质后合同自行恢复。

2、本合同原件壹式6份，甲方执2份，乙方执4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：《危险废物包装技术

指导》，本合同附件为本合同不可分割的一部分。

6、双方确定，在本合同有效期内，甲方指定 罗斌莉（电话：13801598042）为甲方项目联系人，乙方指定 朱静（电话：13645188155）为乙方项目运输调度联系人。

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（公章）	乙方（公章）
地址： 南京栖霞区高新生命科技园纬地路9号F6 栋202室	地址： 南京工业园区天圣路156号海关大楼406室
法人代表：吴法浩	法人代表： <u>胡伟胜</u>
授权代表：	授权代表：
电话：025-85987932	电话：025-58392278
开户行：中国银行南京尧化门支行	开户行：中国农业银行股份有限公司南京晓 山路支行
账号：522265854907	账号：10120501040003552
税号：320113302347720	税号：320112057951130
日期：2018年5月14日	日期：2018年5月14日

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。

《危险废物转移联单》——一式五联共七页，由甲方白市环保

局领取。甲方二联共四页，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。

《废物转移单》—————乙方提供，双方结账凭证。





附件一：委托处置危险废物信息登记表

危险废物产生单位：

填写日期： 年 月 日

序号	危险废物名称	类别 编号	废物代码	形态 形式	包装方式	年产生 量(t/a)	主要污染物 成分	化学特性	处置价格 (元/吨)	备注
1	实验室废液	HW49	900-047-49	液		2	/	/	10000	
2	实验室废液	HW49	900-047-49	液			/	/	22000	
3	废包装容器(空试剂瓶、废空桶等)	HW49	900-041-49	固	/	0.2	/	/	10000	
4	废手套、废纸、胶杯管等	HW49	990-047-49	固	/	0.1	/	/	6000	
5	废活性炭	HW49	990-047-49	固	/	0.1	/	/	6000	
6	污泥	HW06	990-410-06	固	/	无	/	/	6500	
7	硅胶	HW49	900-047-49	固	/	无	/	/	8000	
8	废药品	HW03	900-002-03	固/液	/	无	/	/	22000	

注：1、合同中危险废物名称、类别编号、废物代码与甲方网上转移不一致的，乙方有权拒收，如甲方提供物料与取样/送样时性质不相较大，乙方有权拒收。甲方承担因此产生的退空费。

2、类别编号：按《国家危险废物名录》分类(HW01-49)。

3、形态形式：即液态、固态、半固态、置于容器中的气态。

4、包装方式：对危险废物采取何种包装以防止污染环境。



5、化学特性：刺激性、腐蚀性、易燃、有毒、有害等。
其他服务要求：_____

甲方内部有关交通、安全及环境管理规定的简述：_____

附件二：

南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司 危险废物分类包装技术指导

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》，为了防治危险废物污染环境，保障人体健康，维护生态安全，加强对危险废物管理，防止危险废物产生单位、经营单位因对危险废物的包装不规范而造成环境污染，危害人类，特制定《南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司危险废物分类包装技术指导（试行）》。

一、产废单位必须严格按照中华人民共和国环境保护行业标准 HJ 2025—2007《危险废物收集、贮存、运输技术规范》的包装要求，否则不予接收。

二、根据公司运输、贮存、生产的实际情况尚需要求如下：

2.1 第一类、固态危险废物

(1) 一般危险废物需采用 50kg 编织袋或吨袋（小于或等于 1 吨）包装。

(2) 固体发泡剂、活性炭、浸润剂粉末、烟尘、粉尘等易扬尘的危险废物需用密封的 50kg 内塑编织袋包装。

(3) 热处理含氧废物（有机氧化物的焚烧类废物）、废浸润剂桶（固态）采用 50L 开口塑料桶规范包装。

以上必须封口包装，并且包装强度须达到装卸及运输过程中不出现跑冒滴漏。

2.2 第二类、半固态危险废物

需采用 200L—1000L 包装桶，包装桶须完好无损，并且包装强度达到装卸及运输过程中不出现跑冒滴漏。

2.3 第三类、液态危险废物

需采用 200L—1000L 包装桶，包装桶须完好无损，并且包装强度达到装卸及运输过程中不出现跑冒滴漏。

2.4 第四类、废药品和化学品

(1) 废药（瓶装液体）、废农药（瓶装液体）、废试剂瓶，包装完好可采用 50L 开口塑料桶、 $\leq 400\text{mm} \times 400\text{mm} \times 400\text{mm}$ 纸箱或塑料箱规范包装。

(2) 废农药(固态)、废药（固），包装完好可采用 50L 开口塑料桶、50kg 编织袋、 $\leq 400\text{mm} \times 400\text{mm} \times 400\text{mm}$ 纸箱或塑料箱规范包装。

(3) 化学品包装完好可采用 50L 开口塑料桶、 $\leq 400\text{mm} \times 400\text{mm} \times 400\text{mm}$ 纸箱或塑料箱规范包装。

(4) 废药品和化学品包装破损的，应更换并规范包装。

(5) 过期化学品、过期药品必须在瓶外或包装外粘贴与瓶内物质相符合的标签。

三、以上多款未涵盖的需经双方协商后，最终确定包装。



附件三：

危废接收与拒绝标准

根据国家环保部门要求和公司实际情况，制定本公司废物处理接收与拒绝标准。

1. 产废单位需填写本公司提供的客户信息调查表，表格内容需详实填写（详见附件一）；如危废有特殊性质及存放要求，产废单位务必告知我方；如有需要，产废单位需配合提供关于危废的详细信息以便本公司对危废进行预分析，若不配合，可直接不予接收。
2. 超出我公司处置资质的危险废物（我公司废物处置资质详见附件二）不予接收。
3. 接收前产废单位需核对转移联单。
4. 接收负责人对待转移的危险废物进行核实并签字确认。若危险废物类型与上报我公司的类型不一致，不予接收，并且产生一切后果均由产废单位承担。
5. 产废单位必须保证危险废物不夹杂以下物质：
 - (1) 含放射性物质，含荧光剂及包装容器，例如：日光灯管、废旧电池等；
 - (2) 爆炸性物品，例如：压力容器、煤气罐等；
 - (3) 剧毒性物品，例如：含汞物质、含无机氟化物等。如果产废单位蓄意夹杂以上物质，一切后果均由产废单位承担。
6. 危险废物的包装需满足中华人民共和国环境保护行业标准中的《危险废物收集、贮存、运输技术规范》中的包装要求，特别注意以下要求：
 - (1) 同一容器内不能有性质不相容物质。
 - (2) 包装容器与装填物相容(不起反应)，不能出现破损、渗漏。
 - (3) 腐蚀性危险废物必须使用防腐蚀包装容器。
 - (4) 凡不符合我公司《南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司危险废物分类包装技术指导（试行）》的均不予接收。
7. 危险废物标志：标志贴在危险废物包装明显位置，凡应防潮、防震、防热的废物，各种标志应并排粘贴。
8. 试剂瓶、药品瓶均需倒空后统一包装，若发现空瓶内含有液体，不予接收。
9. 危险废物标签，满足中华人民共和国环境保护行业标准中的《危险废物收集、贮存、运输技术规范》中的标签要求，特别注意危险废物的包装上必须贴有以下内容的标签：
 - (1) 废物产生单位；
 - (2) 废物名称、类别、重量；
 - (3) 代表危险废物特性的警示标志；
 - (4) 包装日期；
 - (5) 物理状态；
 - (6) 主要危险成分（必须详细填写）；
 - (7) pH值；
 - (8) 闪点；以上5、6、7、8项需产废单位自行制作标签并粘贴在包装的明显部位。

项目研发仪器设备变动环境影响分析

南京红杉生物科技有限公司有限公司

2018年7月

目录

1 总论	1
1.1 项目背景.....	1
1.2 评价标准.....	1
1.3 增加的仪器设备.....	2
2 与“苏环办[2015]256号”相符性分析	4
3 结论及建议	错误! 未定义书签。
3.1 结论.....	5
3.2 建议.....	5

1 总论

1.1 项目背景

南京红杉生物科技有限公司是一家集研发、生产、营销为一体的综合性生产企业。项目选址位于南京市栖霞区江苏生命科技创新园内，注册资金 500 万元，实验室面积共计 1191.17 m²，专业从事非天然氨基酸及其衍生物、手性化合物和氨基醇等一系列产品的的研发。

2016 年 11 月委托江苏圣泰环境科技股份有限公司编制了《南京红杉生物科技有限公司医药研发项目环境影响报告表及污染防治措施专项分析》，于 2017 年 1 月 17 日通过了南京市栖霞区环境保护局的审批。2017 年 11 月，南京红杉生物科技有限公司增加一些研发仪器，项目实际建设情况与环评存在不一致的情况。根据《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256 号）的要求，但本项目不属于重大变动，我公司编制了《建设项目变动环境影响分析》。

1.2 评价标准

变动后，地表水、大气环境质量标准及水污染物排放标准均不发生变化，同环评。因环评编制时间较早（2016 年编制），对实验研发具体需要多少研发设备预估不足，故现在增加以下研发设备。

废气排放标准：

非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准。

1.3 增加的仪器设备

表 1.3-1 建设项目增加的研发设备一览表

序号	主要仪器	规格型号	数量
1	50L 发酵罐	R16-0133	1
2	5L 发酵罐	R16-0130	1
3	超声波细胞粉碎机	JY99-IIDN	1
4	电加热蒸汽发生器	LDR0.016-0.7	1
5	叠加式恒温振荡器	UL3L12	3
6	单人单面净化工作台	SW-CJ-1FD	1
7	恒温磁力搅拌器	DF-101S	1
8	工业冷水机	CA-0.6	1
9	立式压力蒸汽灭菌器	YM75	1
10	离心机	3K15	1
11	医用冷藏冷冻箱	YCD-EL259A	1
12	超低温冰冷冻储存箱	DW-HL340	1
13	生物显微镜	SK200	1
14	紫外可见分光光度计	752	1
15	生化培养箱	ZXSD-B1090	1
16	电子天平	UTP-313	1
17	静音无油空压机	GA-121	1
18	实验室 PH 计	ST2100	1
19	PH 计	PHS-25	1
20	旋转蒸发器	R201C	1
21	循环水式真空泵	SHZ-DIII	1
22	恒温水浴锅	R201C	1
23	恒温油浴锅	WS	2
24	增力电动搅拌器	JJ-1A	2
25	电子天平	UTP-313	1
26	吹风机	RCT-806	2
27	低温冷液冷却循环泵	DLSB-30/-10℃	1
28	恒温油浴锅	GVY-50	1

29	50L 转化罐	316L	1
30	恒温油浴锅	W10	1
31	循环水式真空泵	SHZ-DIII	1
32	恒温水浴锅	R201C	1
33	旋转蒸发器	R201C	1
34	恒温磁力搅拌器	DF-101S	1
35	恒温油浴锅	HH-WO-5L	2
36	轻型卧式多级离心泵	CHL4-40LSWSC	1
37	空气分布器	CT-101B	1

- 1、发酵罐，用来进行微生物发酵的装置。就是这样一个装置。
- 2、转化罐用于验证发酵的微生物能否使用的装置
- 3、发酵罐比较精密些，需要控制温度，PH，溶氧量，通气量还要灭菌，接种等功能。但是转化设备会比较简单些，只需要控温和PH就可以了

2 与“苏环办[2015]256号”相符性分析

根据《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）中要求，“建设项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环境保护验收管理”，“建设项目在开展竣工环境保护监测（调查）时，建设单位应当向验收监测（调查）单位提供《建设项目变动环境影响分析》，为此，公司编制了变动环境影响分析，待编制完成后及时上报验收监测及环境管理部门。

对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256号）附件“其他工业类建设项目重大变动清单（试行）”分析，结果如表 2.1-1 所示，本项目的变化不属于苏环办〔2015〕256号文中界定的“重大变动”。

表 2.1-1 建设内容与苏环办[2015]256号相符性分析

序号	文件规定	本项目实际情况	是否属于重大变动
1	主要产品品种发生变化（变少的除外）	项目目前实际生产产品品种不变	否
2	生产能力增加 30%及以上	未变化	否
3	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上	未变化	否
4	新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加	设备增加，但是不新增污染因子，不增加研发规模，不新增污染物排放量	否
5	项目重新选址	项目选址未变	否
6	在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加	总平面布置的预留房间现在放置新的研发设备，对环境没有影响	否
7	防护距离边界发生变化并新增了敏感点	--	否
8	厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大	--	否
9	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	未变化	否
10	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	废气无变化 废水处理方式不变，没有环境影响，没有环境风险增大的环保措施变动	否

3 结论与建议

3.1 结论

企业对研发设备增加这个项目变动情况的分析，该项目不新增污染因子，不增加研发规模，不新增污染物排放量，对环境不造成任何影响。与《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）对比不属于重大变动，因此企业建设内容变动后项目的建设具有环境可行性。

3.2 建议

项目建成运行后，建设单位还需做好以下工作：

- (1) 建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”。
- (2) 加强生产设施及污染防治设施运行的管理，定期对污染防治设施进行保养检修，确保污染物达标排放，避免污染事故发生。



161012050454

检测报告

(2018)环检(综)字第(S0048)号

项目名称: 医药研发项目竣工环保验收检测

委托单位: 南京红杉生物科技有限公司

检测类别: 委托检测

江苏雁蓝检测科技有限公司

2018年8月

检验检测专用章

32011505513

声 明

一、本报告须经签发人签字，加盖本公司检测专用章后方可生效；

二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责。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，应有我公司加盖公章予以确认；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、我公司对本报告的检测数据保守秘密。


地 址：南京市龙眠大道 568 号

邮政编码：210000

电 话：025-85091002

传 真：025-85091002

检测 报 告

委托单位	南京红杉生物科技有限公司		
项目名称	医药研发项目竣工环保验收检测		
样品类别	有组织废气、无组织废气、废水、厂界噪声		
采样日期	2018.7.12~7.13		
分析日期	2018.7.12~7.14		
检测目的	受南京红杉生物科技有限公司委托对该公司的有组织废气、无组织废气、废水、厂界噪声进行检测，了解污染物排放状况。		
检测单位	江苏雁蓝检测科技有限公司	采样人	赵连军、余瑞、李钰
检测内容	见附表 1。		
检测依据	见附表 2。		
检测结果	有组织废气检测结果见表（1）； 无组织废气检测结果见表（2）； 废水检测结果见表（3）； 厂界噪声检测结果见表（4）； 检测期间废气参数见表（5）； 检测期间气象参数见表（6）； 检测点位示意图见附图 1。		
编制：戴政遐 审核：徐仓剑 签发：章勇 技术负责人 <div style="text-align: right;">  检测日期 2018 年 8 月 16 日 </div>			

表(1)有组织废气检测结果表

(浓度单位: mg/m³; 速率单位: kg/h)

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 (排气筒高度 50m)
				第一次	第二次	第三次	
2018.7.12	排气筒 1#进口 QF1	甲醇	排放浓度	ND	ND	2	/
			排放速率	/	/	0.010	/
		氯化氢	排放浓度	13.1	10.9	7.8	/
			排放速率	0.064	0.053	0.039	/
		非甲烷总烃	排放浓度	3.64	4.91	5.77	/
			排放速率	0.018	0.024	0.029	/
	排气筒 1#出口 QF2	甲醇	排放浓度	ND	ND	ND	190
			排放速率	/	/	/	77
		氯化氢	排放浓度	8.4	8.5	9.4	100
			排放速率	0.041	0.041	0.046	3.8
		非甲烷总烃	排放浓度	3.60	3.02	3.38	120
			排放速率	0.018	0.014	0.017	156
	排气筒 2#进口 QF3	甲醇	排放浓度	ND	ND	2	/
			排放速率	/	/	0.014	/
		氯化氢	排放浓度	6.9	7.8	6.7	/
			排放速率	0.048	0.054	0.046	/
		非甲烷总烃	排放浓度	12.3	10.6	15.4	/
			排放速率	0.086	0.073	0.106	/
	排气筒 2#出口 QF4	甲醇	排放浓度	2	ND	ND	190
			排放速率	0.014	/	/	77
		氯化氢	排放浓度	8.9	8.1	4.8	100
			排放速率	0.061	0.054	0.032	3.8
		非甲烷总烃	排放浓度	9.56	10.5	9.90	120
			排放速率	0.066	0.070	0.065	156

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 (排气筒高度 50m)
				第一次	第二次	第三次	
2018.7.12	排气筒 3#进口 QF5	甲醇	排放浓度	ND	ND	ND	/
			排放速率	/	/	/	/
		氯化氢	排放浓度	10.4	12.7	11.7	/
			排放速率	0.047	0.056	0.051	/
		非甲烷总烃	排放浓度	18.0	19.2	16.2	/
			排放速率	0.081	0.084	0.070	/
	排气筒 3#出口 QF6	甲醇	排放浓度	ND	2	ND	190
			排放速率	/	0.009	/	77
		氯化氢	排放浓度	10.5	9.3	11.2	100
			排放速率	0.045	0.040	0.047	3.8
		非甲烷总烃	排放浓度	9.14	9.86	8.58	120
			排放速率	0.039	0.042	0.036	156
	排气筒 4#进口 QF7	甲醇	排放浓度	ND	2	ND	/
			排放速率	/	0.009	/	/
		氯化氢	排放浓度	9.6	11.2	11.2	/
			排放速率	0.044	0.050	0.051	/
		非甲烷总烃	排放浓度	5.40	6.78	7.62	/
			排放速率	0.025	0.030	0.035	/
	排气筒 4#出口 QF8	甲醇	排放浓度	ND	ND	ND	190
			排放速率	/	/	/	77
		氯化氢	排放浓度	13.9	12.0	9.5	100
			排放速率	0.060	0.052	0.042	3.8
		非甲烷总烃	排放浓度	4.36	4.02	3.60	120
			排放速率	0.019	0.017	0.016	156

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 (排气筒高度 50m)
				第一次	第二次	第三次	
2018.7.13	排气筒 1#进口 QF1	甲醇	排放浓度	ND	ND	ND	/
			排放速率	/	/	/	/
		氯化氢	排放浓度	8.3	5.5	8.6	/
			排放速率	0.041	0.027	0.042	/
		非甲烷总烃	排放浓度	3.66	4.17	4.42	/
			排放速率	0.018	0.020	0.022	/
	排气筒 1#出口 QF2	甲醇	排放浓度	ND	ND	ND	190
			排放速率	/	/	/	77
		氯化氢	排放浓度	4.6	6.8	7.6	100
			排放速率	0.023	0.032	0.037	3.8
		非甲烷总烃	排放浓度	2.26	2.16	2.34	120
			排放速率	0.011	0.010	0.011	156
	排气筒 2#进口 QF3	甲醇	排放浓度	ND	ND	ND	/
			排放速率	/	/	/	/
		氯化氢	排放浓度	14.4	8.3	8.2	/
			排放速率	0.100	0.058	0.056	/
		非甲烷总烃	排放浓度	9.22	6.24	6.68	/
			排放速率	0.064	0.044	0.046	/
	排气筒 2#出口 QF4	甲醇	排放浓度	2	ND	ND	190
			排放速率	0.014	/	/	77
		氯化氢	排放浓度	10.9	12.2	11	100
			排放速率	0.074	0.084	0.073	3.8
		非甲烷总烃	排放浓度	4.06	3.38	3.38	120
			排放速率	0.028	0.023	0.022	156

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 (排气筒高度 50m)
				第一次	第二次	第三次	
2018.7.13	排气筒 3#进口 QF5	甲醇	排放浓度	ND	ND	ND	/
			排放速率	/	/	/	/
		氯化氢	排放浓度	13.9	10.8	11.8	/
			排放速率	0.065	0.049	0.056	/
		非甲烷总烃	排放浓度	4.75	4.38	5.52	/
			排放速率	0.022	0.020	0.026	/
	排气筒 3#出口 QF6	甲醇	排放浓度	ND	ND	ND	190
			排放速率	/	/	/	77
		氯化氢	排放浓度	10.2	10.0	14.7	100
			排放速率	0.044	0.044	0.065	3.8
		非甲烷总烃	排放浓度	2.92	3.01	3.40	120
			排放速率	0.013	0.013	0.015	156
	排气筒 4#进口 QF7	甲醇	排放浓度	ND	4	ND	/
			排放速率	/	0.018	/	/
		氯化氢	排放浓度	10.2	11.0	15.8	/
			排放速率	0.045	0.048	0.071	/
		非甲烷总烃	排放浓度	5.82	4.10	3.82	/
			排放速率	0.026	0.018	0.017	/
	排气筒 4#出口 QF8	甲醇	排放浓度	ND	ND	ND	190
			排放速率	/	/	/	77
		氯化氢	排放浓度	19.6	12.8	14.1	100
			排放速率	0.085	0.056	0.062	3.8
		非甲烷总烃	排放浓度	2.24	5.06	3.94	120
			排放速率	0.010	0.022	0.017	156

注：（1）参考标准来源于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，参考标准来源于本项目环评；

（2）排气筒高度为 50 米，大于非甲烷总烃在本标准列出的最大值，根据附录 B 外推法计算其最高允许排放速率；

（3）“ND”表示未检出，甲醇的检出限为 2mg/m³。

表(2)无组织废气检测结果表

(单位: mg/m³)

采样日期	检测项目	检测点位名称及编号	检测结果			参考标准
			第一次	第二次	第三次	
2018.7.12	甲醇	厂界上风向 QW1	ND	ND	ND	/
		厂界下风向 QW2	ND	ND	ND	12
		厂界下风向 QW3	ND	ND	ND	12
		厂界下风向 QW4	ND	ND	ND	12
	氯化氢	厂界上风向 QW1	0.16	ND	0.15	/
		厂界下风向 QW2	ND	0.12	ND	0.20
		厂界下风向 QW3	ND	ND	ND	0.20
		厂界下风向 QW4	0.18	ND	ND	0.20
	非甲烷总烃	厂界上风向 QW1	0.89	0.80	0.69	/
		厂界下风向 QW2	0.44	0.69	0.72	4.0
		厂界下风向 QW3	0.76	0.84	0.64	4.0
		厂界下风向 QW4	0.76	0.84	0.74	4.0
2018.7.13	甲醇	厂界上风向 QW1	ND	ND	ND	/
		厂界下风向 QW2	ND	ND	ND	12
		厂界下风向 QW3	ND	ND	ND	12
		厂界下风向 QW4	ND	ND	ND	12
	氯化氢	厂界上风向 QW1	0.57	0.37	0.58	/
		厂界下风向 QW2	0.09	0.18	0.12	0.20
		厂界下风向 QW3	0.04	0.05	0.16	0.20
		厂界下风向 QW4	0.05	0.08	0.08	0.20
	非甲烷总烃	厂界上风向 QW1	0.70	0.64	0.68	/
		厂界下风向 QW2	0.64	0.62	0.70	4.0
		厂界下风向 QW3	0.62	0.62	0.70	4.0
		厂界下风向 QW4	0.72	0.72	0.74	4.0

注: (1) 标准参考《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值, 参考标准来源于本项目环评;

(2) “ND”表示未检出, 甲醇的检出限 0.1mg/m³, 氯化氢的检出限为 0.02mg/m³。

表(3)废水检测结果表

(除标注外,单位:mg/L)

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	第四次	
2018.7.12	厂污水总排口 S1	pH(无量纲)	7.26	7.21	7.19	7.23	6~9
		化学需氧量	51	53	65	63	≤350
		悬浮物	12	16	14	16	≤200
		氨氮	8.69	8.56	8.77	8.41	≤40
		总磷	2.24	2.28	2.25	2.28	≤4.5
		动植物油	0.07	0.12	0.05	0.08	≤100
		石油类	0.27	0.23	0.27	0.27	≤20
2018.7.13	厂污水总排口 S1	pH(无量纲)	7.19	7.29	7.29	7.29	6~9
		化学需氧量	61	52	51	50	≤350
		悬浮物	12	17	14	11	≤200
		氨氮	8.46	8.47	8.50	8.60	≤40
		总磷	2.18	2.26	2.17	2.14	≤4.5
		动植物油	ND	0.12	ND	0.09	≤100
		石油类	ND	0.15	ND	0.22	≤20

注: (1) 标准参考仙林污水处理厂二期接管标准, 参考标准来源于本项目环评;

(2) “ND”表示未检出, 动植物油、石油类的检出限为 0.04mg/L。

表(4) 厂界噪声检测结果表

(单位: dB(A))

检测点位名称及编号	检测时间		检测结果	参考标准	
北厂界 Z1	2018.7.12	昼间	9:54	56.0	60
南厂界 Z2			10:00	55.3	60
东厂界 Z3			10:02	54.7	60
西厂界 Z4			10:10	54.8	60
北厂界 Z1	2018.7.13	昼间	10:18	55.0	60
南厂界 Z2			10:24	54.8	60
东厂界 Z3			10:08	54.9	60
西厂界 Z4			10:11	54.7	60

注: (1) 标准来源于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准, 参考标准来源于本项目环评;

(2) 气象条件: 7月12日检测期间-风向: 东南; 风速: 2.2~3.6m/s; 晴;

7月13日检测期间-风向: 东南; 风速: 2.2~3.6m/s; 晴。

表(5) 检测期间废气参数

项目	单位	检测点位名称及编号			排气筒 1#进口 QF1		
		2018.7.12			2018.7.13		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压	kPa	100.7	100.7	100.7	100.7	100.7	100.7
烟温	°C	27.8	27.7	27.8	27.9	27.8	27.7
烟气静压	kPa	-0.56	-0.56	-0.56	-0.56	-0.56	-0.56
动压值	Pa	85	83	86	87	82	85
烟道截面积	m ²	0.1600			0.1600		
含湿量	%	3.5	3.5	3.6	3.5	3.4	3.6
标态气量	m ³ /h	4921	4863	4944	4977	4838	4916

续表（5）检测期间废气参数

项 目	单 位	检测点位名称及编号			排气筒 1#出口 QF2		
		2018.7.12			2018.7.13		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压	kPa	100.7	100.7	100.7	100.7	100.7	100.7
烟温	℃	27.8	27.9	27.8	27.9	27.9	28.0
烟气静压	kPa	0.00	-0.01	0.00	-0.01	0.00	-0.01
动压值	Pa	55	53	56	56	52	54
烟道截面积	m ²	0.1963			0.1963		
含湿量	%	3.6	3.5	3.6	3.5	3.5	3.6
标态气量	m ³ /h	4865	4779	4909	4913	4734	4818

续表（5）检测期间废气参数

项 目	单 位	检测点位名称及编号			排气筒 2#进口 QF3		
		2018.7.12			2018.7.13		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压	kPa	100.6	100.6	100.6	100.5	100.5	100.5
烟温	℃	26.2	26.1	26.0	26.7	26.8	26.7
烟气静压	kPa	-0.74	-0.74	-0.74	-0.74	-0.74	-0.74
动压值	Pa	170	167	165	169	172	166
烟道截面积	m ²	0.1600			0.1600		
含湿量	%	3.5	3.6	3.7	3.6	3.5	3.6
标态气量	m ³ /h	6968	6900	6853	6931	6998	6869

续表（5）检测期间废气参数

项 目	单 位	检测点位名称及编号			排气筒 2#进口 QF4		
		2018.7.12			2018.7.13		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压	kPa	100.6	100.6	100.6	100.5	100.5	100.5
烟温	℃	26.7	26.8	26.9	27.1	27.0	27.1
烟气静压	kPa	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
动压值	Pa	84	79	76	81	83	78
烟道截面积	m ²	0.2250			0.2250		
含湿量	%	3.6	3.6	3.5	3.5	3.6	3.6
标态气量	m ³ /h	6901	6691	6569	6776	6853	6642

续表（5）检测期间废气参数

项 目	单 位	检测点位名称及编号			排气筒 3#进口 QF5		
		2018.7.12			2018.7.13		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压	kPa	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5
烟温	℃	29.0	29.2	29.3	29.3	29.4	29.4
烟气静压	kPa	-0.26	-0.26	-0.31	-0.30	-0.26	-0.31
动压值	Pa	72	68	66	77	72	74
烟道截面积	m ²	0.1600			0.1600		
含湿量	%	3.4	3.5	3.5	3.5	3.6	3.5
标态气量	m ³ /h	4527	4393	4326	4673	4514	4730

续表（5）检测期间废气参数

项 目	单 位	检测点位名称及编号			排气筒 3#出口 QF6		
		2018.7.12			2018.7.13		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压	kPa	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5
烟温	℃	29.0	28.9	29.2	29.1	29.2	29.4
烟气静压	kPa	-0.03	-0.03	-0.04	-0.04	-0.04	-0.05
动压值	Pa	212	215	211	222	225	229
烟道截面积	m ²	0.0875			0.0875		
含湿量	%	3.5	3.6	3.6	3.6	3.5	3.6
标态气量	m ³ /h	4248	4275	4232	4343	4377	4409

续表（5）检测期间废气参数

项 目	单 位	检测点位名称及编号			排气筒 4#进口 QF7		
		2018.7.12			2018.7.13		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压	kPa	100.6	100.6	100.6	100.6	100.6	100.6
烟温	℃	29.3	29.5	29.6	29.5	29.4	29.6
烟气静压	kPa	-0.26	-0.31	-0.31	-0.26	-0.31	-0.31
动压值	Pa	75	71	73	70	68	72
烟道截面积	m ²	0.1600			0.1600		
含湿量	%	3.6	3.4	3.5	3.5	3.4	3.5
标态气量	m ³ /h	4608	4490	4548	4457	4397	4519

续表（5）检测期间废气参数

项 目	单 位	检测点位名称及编号			排气筒 4#出口 QF8		
		2018.7.12			2018.7.13		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压	kPa	100.6	100.6	100.6	100.6	100.6	100.6
烟温	℃	29.0	29.1	29.3	29.1	29.2	29.1
烟气静压	kPa	-0.03	-0.04	-0.05	-0.03	-0.04	-0.05
动压值	Pa	221	220	229	219	221	225
烟道截面积	m ²	0.0875			0.0875		
含湿量	%	3.5	3.5	3.4	3.4	3.3	3.4
标态气量	m ³ /h	4338	4327	4417	4324	4347	4382

表（6）检测期间气象参数

检测日期	检测频次	天气	风向	风速 (m/s)	气压 (kPa)	气温 (K)	湿度 (%)
2018.7.12	第一次	晴	东南	3.2	100.7	304.2	56
	第二次	晴	东南	3.1	100.5	306.5	54
	第三次	晴	东南	3.4	100.6	305.6	54
2018.7.13	第一次	晴	东南	2.4	100.7	304.9	54
	第二次	晴	东南	2.6	100.5	306.8	52
	第三次	晴	东南	2.6	100.6	305.5	52

附表 1 检测内容

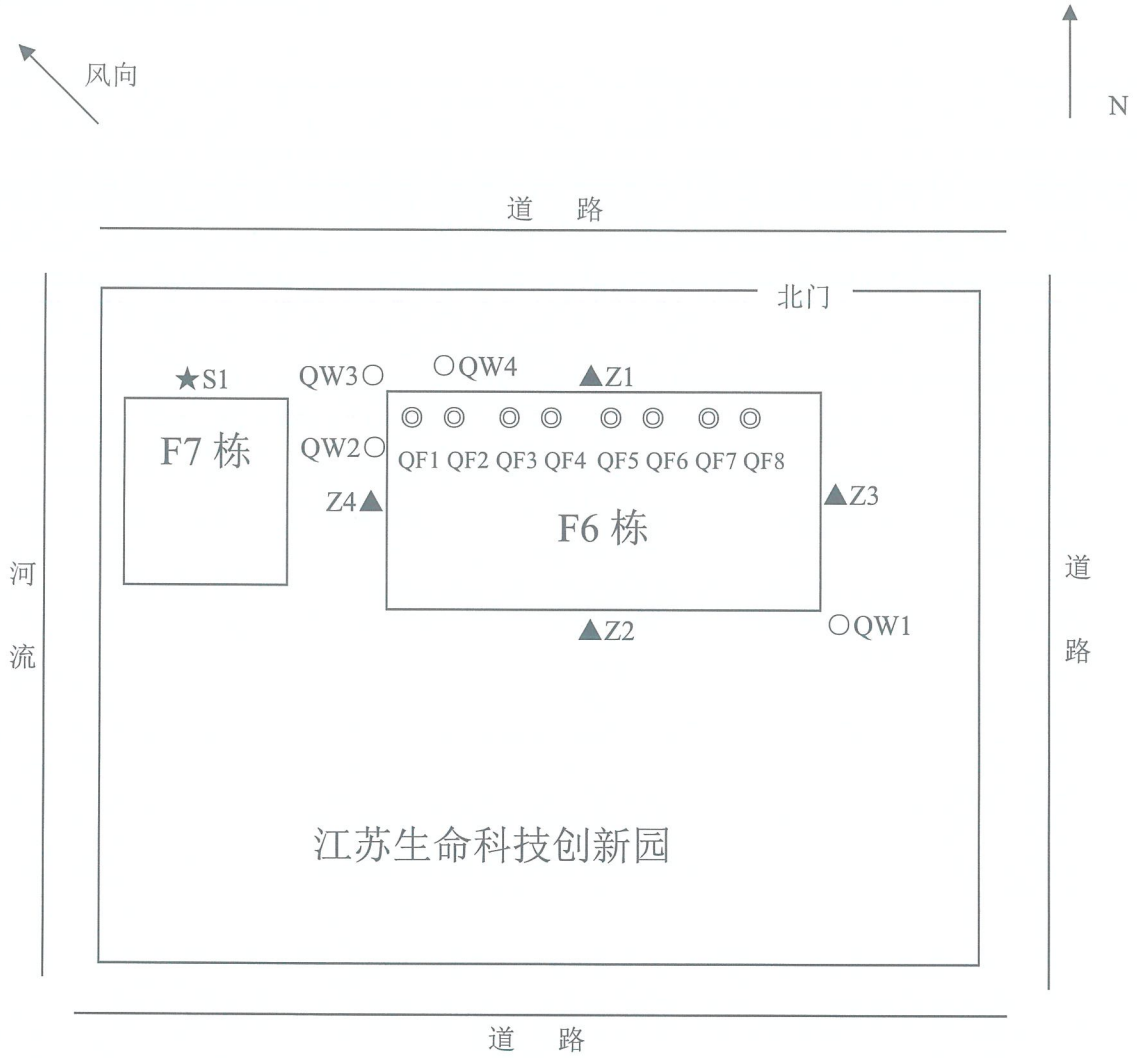
检测类别	检测点位名称及编号	检测项目	检测频次
有组织废气	排气筒 1#进出口 (QF1、QF2) 排气筒 2#进出口 (QF3、QF4) 排气筒 3#进出口 (QF5、QF6) 排气筒 4#进出口 (QF7、QF8)	废气参数、甲醇、氯化氢、 非甲烷总烃	检测 2 天，每 天 3 次

无组织废气	厂界上风向 (QW1) 厂界下风向 (QW2~QW4)	气象参数、甲醇、氯化氢、 非甲烷总烃	检测 2 天, 每 天 3 次
废水	厂污水总排口 (S1)	pH、化学需氧量、悬浮 物、氨氮、总磷、动植物 油、石油类	检测 2 天, 每 天 4 次
噪声	厂界四周 (Z1~Z4)	厂界噪声	检测 2 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
有组织废气	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相 色谱法	HJ/T 33-1999
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子 色谱法	HJ 549-2016
	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
无组织废气	甲醇	气相色谱法	《空气和废气监测方 法》(第四版增补版) 6.1.6.1 国家环境保护 总局 2003 年
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子 色谱法	HJ 549-2016
	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
废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐 法	HJ 828-2017
	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
	动植物油、 石油类	水质 石油类和动植物的测定 红外 光度法	HJ 637-2012
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

附图 1 检测点位示意图



- 图例说明：
- ★废水检测点
 - ◎有组织废气检测点
 - 无组织废气检测点
 - ▲噪声检测点