研发新基地项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位:南京诺唯赞医疗科技有限公司

编制单位：江苏润环环境科技有限公司

二〇二一年十一月

建设单位法人代表：曹林（签字）

编制单位法人代表：朱忠湛（签字）

项　目　负 责 人：

填　　表　　人：

建设单位：南京诺唯赞医疗科技有限公司

（盖章）

电话：025-84365701

传真：025-84365701

邮编：210046

地址：南京市栖霞区红枫科技园 C2 栋

编制单位:江苏润环环境科技有限公司

（盖章）

电话：025-85608162

传真 025-85608188

邮编:210009

地址：南京市鼓楼区水佐岗 64 号金建大厦 14 楼

表一

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">研发新基地项目</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">南京诺唯赞医疗科技有限公司</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="5">新建　改扩建√　技改　迁建</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">南京经济技术开发区红枫科技园 D2 栋 9-11F</td></tr>
<tr><td>主要产品名称</td><td colspan="5">本项目不涉及生产，主要进行主要用于体外诊断试剂研发</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td>实际生产能力</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td>建设项目环评时间</td><td colspan="2">2020 年 10 月</td><td colspan="2">开工建设时间</td><td>2020 年 11 月</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td colspan="2">2021 年 6 月</td><td colspan="2">验收现场监测时间</td><td>2021 年 10 月 7-9 日</td></tr>
<tr><td>报告表审批部门</td><td colspan="2">南京经济技术开发区管理委员会</td><td colspan="2">环评报告表编制单位</td><td>江苏润环环境科技有限公司</td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td colspan="2">安徽开拓实验仪器有限公司</td><td colspan="2">环保设施施工单位</td><td>安徽开拓实验仪器有限公司</td></tr>
<tr><td>投资总概算</td><td>20000 万元</td><td colspan="2">环保投资总概算</td><td>70 万元</td><td>比例</td><td>0.35%</td></tr>
<tr><td>实际总概算</td><td>20000 万元</td><td colspan="2">环保投资</td><td>70 万元</td><td>比例</td><td>0.35%</td></tr>
<tr><td>验收监测依据</td><td colspan="6">1．《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）
2．《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月）；
3．《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）；
4．《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］年 4 号，2017 年 11 月 20 日）；
5．《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办〔2018〕34 号）；</td></tr>
</table>

6．《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（ 环境保护部办公厅，环办〔2015〕113 号）；

7．《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控[97]122 号，1997 年 9 月）；

8．《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》（中国环境监测总站，总站验字[2005]188 号文）；

9．《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）；

10．《南京诺唯赞医疗科技有限公司研发新基地项目环境影响报告表》（江苏润环环境科技有限公司，2020 年 10 月）；

11．《关于南京诺唯赞医疗科技有限公司研发新基地项目环境影响报告表的批复》（宁开委行审许可字〔2020〕252 号）；

12．建设单位的实际生产状况及提供的其他技术资料。

验收监测标准

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南　污染影响类》6.2.1 污染物排放标准，建设项目竣工环境保护验收污染物排放标准原则上执行环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定所规定的标准。在环境影响报告书（表）审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。特别排放限值的实施地域范围、时间，按国务院生态环境主管部门或省级人民政府规定执行。本项目执行的标准如下：

（1）废气

本项目非甲烷总烃（VOCs 参照执行非甲烷总烃标准）、甲醇执行《生物制药行业水和大气污染物排放限值》（DB32/3560—2019），厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准，具体见表，具体见表 1-1、1-2。

表 1-1　大气污染物排放标准

污染物	有组织排放最高允许排放限值			无组织排放监控浓度限值	标准来源
	浓度 mg/m³	排气筒高度 m	排放速率 kg/h	浓度 mg/m³	
非甲烷总烃	80	/	/	4.0	《生物制药行业水和大气污染物排放限值》（DB32/3560—2019）
甲醇	60	/	/	0.20	

表 1-2　无组织排放限值

污染物	特别排放限值（mg/m³）	限值意义	无组织排放监控点位置	标准来源
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	20	监控点处任意一次浓度值		

（2）废水

本企业属于生物制药研发机构，企业废水排放标准执行《江苏省生物制药行业水和大气污染物排放限制》（DB32/3560-2019）表 2 标准。实验室清洗废水经污水预处理设施处理后达《江苏省生物制药行业水和大气污染物排放限制》（DB32/3560-2019）表 2 标准和东阳污水处理厂接管标准后排入市政污水管网。东阳污水处理厂废水接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4

的三级标准，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后，排入东山河，经三江河口最终排入长江。东阳污水处理厂接管标准及排放标准详见表 1-3。

表 1-3　污水排放标准

序号	项目	单位	污水处理站排放标准	污水处理厂接管标准	污水处理厂排放标准
1	pH	无量纲	6-9	6.5~9.5	6-9
2	COD	mg/L	500	500	50
3	SS	mg/L	120	400	10
4	NH_3-N	mg/L	35	45	（以 N 计）*5（8）
5	总磷	mg/L	8	8.0	（以 P 计）0.5
6	LAS	mg/L	15	20	0.5

注*：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

（3）噪声排放标准：

表 1-4 噪声排放标准

监测位置	执行标准	类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	65	55

（4）监测分析方法：

表 1-5 监测分析方法

类别	检测项目名称	检测依据	方法检出限
有组织废气	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/m³
	VOCs*	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	0.1mg/m³
无组织废气	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.02mg/m³
	VOCs*	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 环境 644-2013	-
	甲醇	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局 2003 年 6.1.6.1	0.1mg/m³
废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	-

	化学需氧量	HJ828-2017《化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	4 mg/L
	氨氮	HJ535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	0.025mg/L
	悬浮物	GB/T 11901-1989《水质 悬浮物的测定 重量法》	-
	总磷	GB11893-1989《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	0.01mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
噪声	厂界噪声	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》	-

（5）总量指标

废气：VOCs≤1.25×10^{-4}t/a。

水污染物：废水量≤125.1t/a；污染物接管量 COD≤0.00938t/a，氨氮≤9.53×10^{-5}t/a；最终排放量 COD≤6.255×10^{-3}t/a，氨氮≤6.255×10^{-4}t/a。

固体废物：全部安全处置。

表二

工程建设内容：

南京诺唯赞医疗科技有限公司位于南京经济技术开发区红枫科技园 C2 栋，成立于 2016 年 2 月，注册资本 8000 万元，经营范围包括医疗试剂、生物诊断仪器研发、生产、销售、技术咨询、技术服务、技术转让。

主要建设内容包括：投资 20000 万元，租赁南京诺唯赞生物科技有限公司的南京经济技术开发区红枫科技园 D2 栋大楼，房屋建筑面积约 5756 平方米，进行改造、装修、建设办公、研发实验室及其配套设施，新购相关办公、研发设备 500 台（套），主要用于体外诊断试剂研发及其配套办公。

生产时数：年工作 300 天，一班制，每班 8 小时，年工作时数为 2400 小时。

劳动定员：本次扩建不新增职工，从现有人员中调配。

表 2-1 项目主体工程一览表

层数	类别	建设内容	验收阶段建设内容
9 层	实验室、技术部办公区	研发、办公区	与环评一致
10 层	实验室	研发	
11 层	办公区	办公室、会议室	

原辅材料消耗及水平衡：

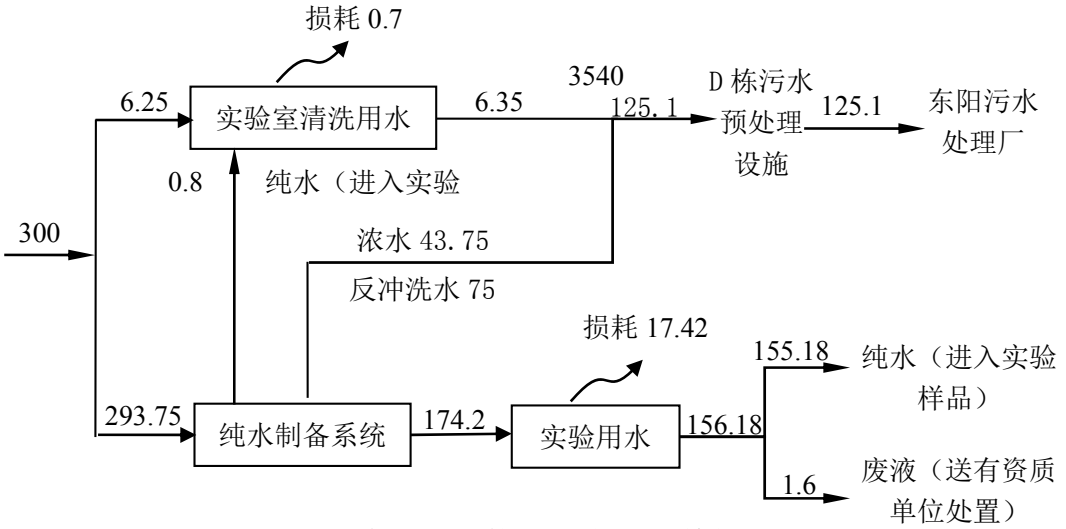

图 4　本项目用排水平衡图（单位 t/a）

表 2-2 项目主要原辅材料表

原辅料名称	主要成分	规格	单位	年耗量	最大储存量	储存位置	验收阶段建设内容
抗体	蛋白质	/	毫克	200	200	仓库	与环评一致
抗原	蛋白质	/	克	1	1	仓库	
PVC 板	PVC	60mm*100m/卷	卷	30	30	仓库	
覆膜	/	300*10mm/条	条	3000	3000	仓库	
吸水垫 CF6	纤维素	17mm×50m/卷	卷	60	60	仓库	
141	/	10cm*100m/卷	卷	6	6	仓库	
8964	玻璃纤维	20cm*100m/卷	卷	6	6	仓库	
90NC 膜	硝酸纤维素	15mm*100 m/卷	卷	15	15	仓库	
95NC 膜	硝酸纤维素	1.5cm*100 m/卷	卷	10	10	仓库	
140 NC 膜	硝酸纤维素	1.5cm*100 m/卷	卷	5	5	仓库	
6614	聚酯纤维	20cm*100m/卷	卷	6	6	仓库	
牛血清白蛋白	蛋白质	1000g/桶	千克	2	2	仓库	
酪蛋白	蛋白质	500g/瓶	克	1000	1000	仓库	
$Na_2HPO_4 \cdot 12H_2O$(十二水磷酸氢二钠)	$Na_2HPO_4 \cdot 12H_2O$	500g/瓶	克	500	500	仓库	

$NaH_2PO_4 \cdot 2H_2O$（二水磷酸二氢钠）	$NaH_2PO_4 \cdot 2H_2O$	500g/瓶	克	500	500	仓库	
三羟甲基氨基甲烷	三羟甲基氨基甲烷（Tris)	500g/瓶	克	2000	2000	仓库	
柠檬酸	柠檬酸	500g/瓶	克	1500	1500	仓库	
柠檬酸三钠	柠檬酸三钠	500g/瓶	克	1500	1500	仓库	
NaOH（氢氧化钠）	NaOH	250g/瓶	克	1250	1250	危化品周转库	
NaCl（氯化钠）	NaCl	500g/瓶	克	5000	5000	仓库	
无水乙醇	乙醇	500ml/瓶	毫升	5000	5000	危化品周转库	
75%酒精	乙醇	1L/桶	升	5	5	危化品周转库	
proclin300（防腐剂）	5-氯-2-甲基-4-异噻唑啉-3-酮、2-甲基-4-异噻唑啉-3-酮、异丙醇	400ml/瓶	毫升	1600	1600	仓库	
甲醇	甲醇	500ml/瓶	毫升	2000	2000	危化品周转库	
聚苯乙烯微球	聚苯乙烯	100mg/瓶	毫克	1000	1000	仓库	
量子点微球	聚苯乙烯、硒化镉	10mg/瓶	mg	1000	1000	仓库	
Glycine（甘氨酸）	甘氨酸	500g/瓶	克	1000	1000	仓库	
乙醇胺	乙醇胺	100ml/瓶	毫升	100	100	危化品周转库	
D-甘露醇	甘露醇	500g/瓶	克	500	500	仓库	
NaH_2PO_4（磷酸二氢钠）	磷酸二氢钠	500g/瓶	克	500	500	仓库	
EDTA-2Na（乙二胺四乙酸二钠）	乙二胺四乙酸二钠	500g/瓶	克	500	500	仓库	
EDC（1-(3-二甲氨基丙基)-3-乙基碳二亚胺盐酸盐）	1-(3-二甲氨基丙基)-3-乙基碳二亚胺盐酸盐	25g/瓶	克	50	50	仓库	
NHS（N-羟基	N-羟基丁二酰	50g/瓶	克	100	100	仓库	

丁二酰亚胺）	亚胺						
MES（乙磺酸水合物）	乙磺酸水合物	500g/瓶	克	1500	1500	仓库	
HEPES（4-羟乙基哌嗪乙磺酸）	4-羟乙基哌嗪乙磺酸	500g/瓶	克	2000	2000	仓库	
PVP K-30（聚乙烯吡咯烷酮）	聚乙烯吡咯烷酮	500g/瓶	克	1000	1000	仓库	
(TCA)柠檬酸钠	柠檬酸钠	500g/瓶	克	1000	1000	仓库	
MOPS（3-吗啉丙磺酸缓冲液）	电泳缓冲液(1×,RNase free) - 3-(N-吗啉基)丙磺酸	100g/瓶	克	200	200	仓库	
蔗糖	蔗糖	500g/瓶	克	3000	3000	仓库	
海藻糖	海藻糖	500g/瓶	克	3000	3000	仓库	
吐温-20	聚氧乙烯去水山梨醇单月桂酸酯、聚氧乙烯双去水山梨醇单月桂酸酯	250 ml/瓶	克	500	500	仓库	
Na_2CO_3（碳酸钠）	碳酸钠	500g/瓶	克	500	500	仓库	
硼酸	硼酸	500g/瓶	克	500	500	危化品周转库	
硼砂	硼砂	500g/瓶	克	500	500	仓库	
KCl（氯化钾）	氯化钾	500g/瓶	克	500	500	仓库	
Triton X-100（聚乙二醇辛基苯基醚）	聚乙二醇辛基苯基醚	1000ml/瓶	毫升	1000	1000	仓库	
NP-40	乙基苯基聚乙二醇	500 ml/瓶	毫升	500	500	仓库	
自封袋	PE	17*12mm	袋	50	50	仓库	
自封袋	PE	34*24mm	袋	50	50	仓库	
10ml 枪头	PP	10ml	袋	100	100	仓库	
无尘纸	纤维素	300 张/包	包	100	100	仓库	
15ml 离心管	PP	50 个/包	包	50	50	仓库	

口罩	无纺布	100 个/盒	盒	40	40	仓库	
比色皿	PS	100 个/盒	个	40	40	仓库	
5ML 枪头-Thermo	PP	250 个/包	包	20	20	仓库	
乳胶手套	乳胶	中号，100 只/盒	盒	100	100	仓库	
10mlEP 管	PP	10ML	袋	50	50	仓库	
1ml 蓝枪头（带滤芯）-吉泰	PP	1000 个/袋	盒	20	20	仓库	
10ul 白枪头	PP	1000 个/袋	袋	20	20	仓库	
200ul 黄枪头	PP	1000 个/袋	袋	20	20	仓库	
一次性玉米纤维袋	PE	/	个	300	300	仓库	
乳胶手套	乳胶	小号，100 只/盒	盒	100	100	仓库	
84 消毒液	84	500ml/瓶	瓶	20	20	仓库	
铝箔袋-定制	铝箔	600MM*400MM 热封口	个	3000	3000	仓库	
PE 手套	PE	/	袋	100	100	仓库	
1ml 蓝枪头	PP	1000 个/袋	袋	100	100	仓库	
洗洁精	表面活性剂	/	袋	30	30	仓库	
卷纸	木浆	/	卷	100	200	仓库	
50ml 离心管进口	PP	25 个/包	包	50	2000	仓库	
2mlEP 管	PP	2ML	包	100	100	仓库	
5mlEP 管	PP	5ML	包	100	100	仓库	
1.5mlEP 管	PP	1.5ML	盒	100	100	仓库	
200ulPCR 管-Axygen	PP	200ul	盒	30	30	仓库	
10ML 枪头	PP	250 个/包	包	20	20	仓库	

表 2-3　本项目主要设备情况表

序号	名称	规格型号	数量（台/套）	验收阶段建设内容
1	干式荧光免疫分析仪	AFS-1000	13	与环评一致
2	试剂卡孵育器	QDS-301	13	
3	隔水式恒温培养箱	GNP-9080	5	
4	超低温冷冻储存箱（-80℃冰箱）	DW-HL538	1	
5	超低温冷冻储存箱（-80℃冰箱）	DW-HL668	3	
6	海尔冰箱	BCD-221TMBA	1	
7	冰箱	BCD-252KD	1	
8	海尔冰箱	BCD-215KS	1	
9	冰箱	BCD-241WLDCN	1	
10	冷柜	BD/C-578F	1	
11	白雪冰柜	BD/C-470F	1	
12	转换型冷冻冷藏柜（白雪冷柜）	BD/C-750F	1	
13	展示柜	SC-600F	1	
14	冷冻箱	白雪	1	
15	冰箱	KSM206LGA	1	
16	冰箱	KSM206LGA	1	
17	卧式转换冷藏冷冻箱（新飞冷柜）	BC/BD-625GC	1	
18	鼓风干燥箱	一恒/DHG-9420A	3	
19	电热鼓风干燥箱	DGT-G250	8	
20	电热鼓风干燥箱	DGT-G270-Y	4	
21	电热鼓风干燥箱	DHG-9070	1	
22	贝克曼全自动免疫分析系统	81600NACESS2	1	
23	荧光定量分析仪	Getin-1100	2	
24	免疫分析系统	Cobase411	1	
25	免疫定量分析仪	QMT8000	1	
26	免疫分析仪	AQT90 雷度米特	1	
27	压壳机	YK725	1	

28	数控裁条机	CTD300	1	
29	微电脑自动斩切机	ZQ2000	1	
30	数控快速斩切机	ZQ3500	1	
30	电子防潮柜	CMT730(A)	1	
31	电子防潮柜	CMT1500LA	3	
32	真空包装机	DZ=400-2D	1	
33	超声波清洗机	XO-3200DTD	1	
34	超声波清洗机	XO-800DTD	3	
35	超声波细胞破碎仪	XO-650D	3	
36	真空泵	V400	2	
37	PH 计	PHS-3E	1	
38	百分之一电子天平	BSA3202S-CW	2	
39	万分之一电子天平	BSA224S	3	
40	粒径分析仪	etasizer Nano S90	2	
41	磁力搅拌器	MS-S	4	
42	磁力搅拌器	LC-DMS-H	11	
43	智能数显磁力搅拌器	10L-ZNCL TS	15	
44	智能数显磁力搅拌器	2000ML-ZNCL TS	1	
45	智能数显磁力搅拌器	5000ML-ZNCL TS	1	
46	垂直混匀仪	MX-RL-E	15	
47	可调式混匀仪	MX-S	20	
48	高速离心机	PIC017 75002410	2	
49	生物安全柜	BSC-1600IIA2	1	
50	生物安全柜	BSC-1000	1	
51	XYZ 三维喷金仪	HM3030	1	
52	三维平面点膜喷金仪	HM3035	1	
53	喷金标机	HGS510-1	1	
54	划膜仪（台式）	HGS510-2	1	
55	划膜仪	RHM680	1	
56	电加热磁力搅拌器	ZNCL-TS252	1	
57	数显恒温水浴锅	HH-1	2	
58	数显恒温水浴锅	HH-2	1	
59	生化分析仪	7170	1	

60	生化分析仪	AU400	1	
61	生化分析仪	7180	1	
62	磁微粒全自动化学发光仪	ACL2800	1	
63	干式荧光免疫分析仪	AFS-1000	15	
64	掌上离心机	D1008E	10	
65	台式高速大容量冷冻离心机	H2050R	1	
66	立式振荡培养箱	HDL/HZQ-F160	1	
67	数显电动搅拌器	JJ-1A	2	
68	四环冻干机	LGJ-10D	1	
69	封口机	LGYF-1500-I	1	
50	全自动化学发光免疫分析仪	MAGLUMI 2000Plus	1	
51	干式荧光免疫分析仪	QD-s600	6	
52	恒温振荡器	THZ-D	1	
53	纯水机	ZY-RO/60	1	
54	数显滚轴混匀仪	大龙 MX-T6-Pro	1	
55	全自动化学发光仪	CL-1200i	1	
56	全自动化学发光免疫分析仪	MAGLUMI 2000Plus	1	
57	全自动化学发光仪	iFIash 3000H	1	
58	离心机	湘仪 H2050R	1	
59	洗衣机	小天鹅	1	
60	电脑	电脑	60	
61	烘干机	KONBUY	1	
62	离心机	Eppendorf	1	

主要工艺流程及产物环节：

1、研发工艺流程

本项目主要进行试剂盒研发，生产工艺流程及产污环节图见图 3 所示。（其中：S—固废、G—废气、W—废水）

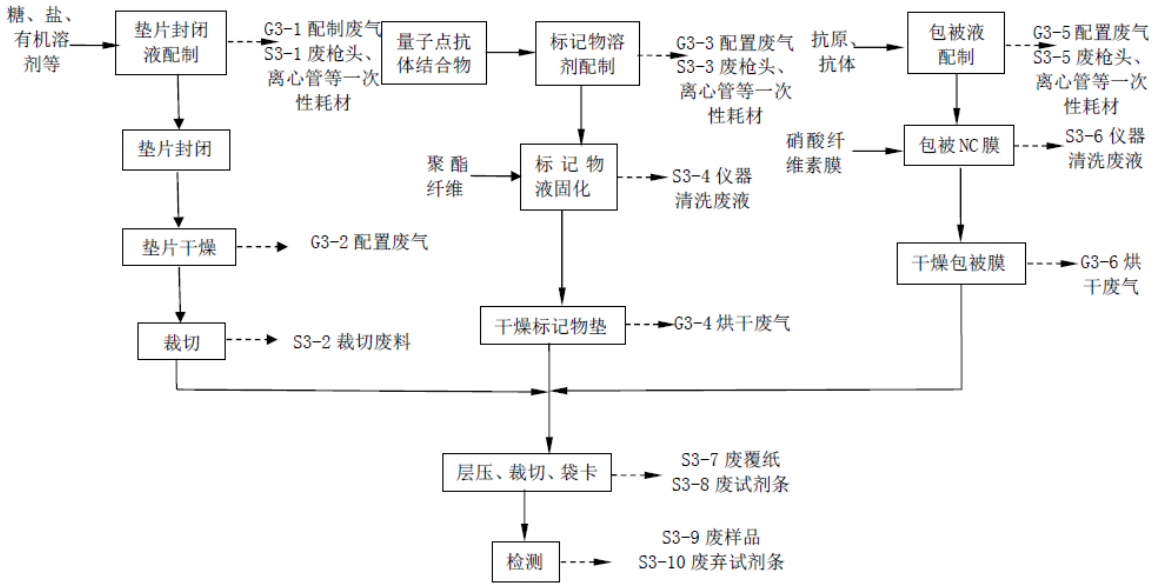

图2-1　研发工艺流程及产污环节图

试剂研发工艺流程简介：

（1）垫片封闭处理

①垫片封闭液配置

用糖、盐、有机溶剂等物料配制成垫片封闭液。

该工序会产生溶液配置废气（G3-1）、废枪头、离心管等一次性耗材（S3-1）。

②垫片封闭

将玻璃纤维膜浸泡在封闭液中，吸收封闭液。

③垫片干燥

在鼓风干燥箱或自动封闭干燥机内烘干水分得到相应的产品组分，备用。根据不同的物料，烘干温度为 37-80℃，烘干时间 0.5-24h。

④裁切

裁切后得到封闭好的垫片组分。

该工序会产生裁切废料（S3-2）。

（2）标记物垫的制备

①标记物溶液配置：用牛血清白蛋白、乙醇胺、纯水等物料配置成的稀释液将量子点-抗体结合物稀释到一定浓度。

该工序会产生溶液配置废气（G3-3）、废枪头、离心管等一次性耗材（S3-3）。

②标记物溶液固化：使用包被机将上述得到的量子点-抗体结合物涂布到相应的聚酯纤维膜固相载体上。包被机使用前后需使用酸碱醇液进行管道清洗。

该工序会产生仪器清洗废液（S3-4）。

③干燥标记物垫

在鼓风干燥箱或自动封闭干燥机内烘干水分得到相应的产品组分，备用。根据不同的物料，烘干温度为 37-80℃，烘干时间 0.5-24h。

该工序会产生烘干废气（G3-4）。

（3）包被膜的制备

①用甲醇、纯水等物料将相应的抗原、抗体活材稀释到一定浓度。

该工序会产生溶液配置废气（G3-5）、废枪头、离心管等一次性耗材（S3-5）。

②包被液固化：使用包被机将上述得到的包被液涂布到相应的玻璃纤维固相载体上，包被机使用前后需使用酸碱醇液进行管道清洗。

该工序会产生仪器清洗废液（S3-6）。

③干燥包被膜

在鼓风干燥箱或自动封闭干燥机内烘干水分得到相应的产品组分，备用。根据不同的物料，烘干温度为 37-80℃，烘干时间 0.5-24h。

该工序会产生烘干废气（G3-6）。

（4）大卡层压，裁切，装卡

将相应的各组分组贴到一起形成大卡，随后每张大卡切割若干条装配成研发用半成品。

该工序会产生废覆纸（S3-7）、废试剂条（S3-8）。

（5）检验

将装好的试剂卡用于后续的检测实验，采用样本稀释液和抗原配置成一定浓度梯度的成套质控品，用 AFS-1000 免疫荧光仪测试试剂在不同浓度质控品上的荧光强度数据是否满足标准。

该工序会产生废样品（S3-9）和废弃试剂条（S3-10）。

上述研发成果提供给现有生产部门进行参考，用于批量试剂盒生产。

2、其他产污环节分析

本项目生产过程中会产生相应类别的其他污染物，主要为手消毒、操作台面消毒、少量器具的酒精浸泡消毒过程中挥发产生的少量乙醇废气（G1）、纯水系统制水过程产生的浓水(W1-1、W1-2)、反冲洗水（W1-3）、实验室清洗废水(W4)、废气处理装置产生的废活性炭（S1）。

环境保护目标

本项目周边环境概况与环评阶段一致未发生变化。

表 2-4　环境保护敏感目标-大气

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	规模	环境功能区	方位	距拟建项目边界最近距离（m）
		纬度	经度						
1	摄山星城	32.142569	119.000822	居住区	人群	约 1000 户	GB 3095-2012 二类	西南	450
2	赏菊苑	32.142514	119.008841		人群	约 500 户		西南	600
3	摄山中学	32.139989	119.008712		人群	约 1500 人		西南	850
4	尤山苑	32.140298	119.011523		人群	约 1600 户		南	800
5	闻兰苑	32.142387	119.002060		人群	约 2000 户		西南	800
6	齐东苑	32.141497	118.997254		人群	约 1800 户		西南	1300
7	晶都名苑	32.140116	118.991782		人群	约 300 户		西南	1600
8	天佑苑	32.137282	118.994550		人群	约 1200 户		西南	1700
9	罗兰香谷	32.131413	118.986225		人群	约 1000 户		西南	2500
10	湖城艺境	32.126833	118.981118		人群	约 1800 户		西南	2500
11	高科荣境	32.122272	118.978350		人群	约 1300 户		西南	2500
12	江南水泥厂社区	32.152761	118.985216		人群	约 1300 户		西北	1600

13	液晶公司人才公寓	32.134720	118.990162		人群	约 1000 人		西南	2300
14	万科金色领域	32.133484	118.983564		人群	约 1500 户		西南	2500
15	东阳社区	32.148174	119.028625		人群	约 1600 户		东南	1900
16	彩虹城	32.127233	119.016072		人群	约 2500 户		东南	2300
17	同城世家	32.123399	119.020299		人群	约 1800 户		东南	2500
18	碧桂园翡翠华府	32.129505	119.025106		人群	约 2300 户		东南	2400
19	恒大雅苑	32.124544	119.030754		人群	约 2500 户		东南	2500

表 2-5　环境保护敏感目标-其他

环境要素	环境保护目标名称	方位	距拟建项目边界最近距离（m）	规模	环境功能
地表水环境	长江	北	2300	大河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水质
	七乡河	东	500	小河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质
声环境	厂界	--	厂界外 200m	--	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类
生态环境	南京市栖霞山国家森林公园	西北	1100	8.3km^2	《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）
	龙潭饮用水水源保护区	西北	3200	7.3km^2	

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目排水实行“雨污分流、清污分流”制，雨水经雨水管网收集后排入区域雨水管网。本项目用水主要为纯水制备用水、反冲洗水、实验室清洗用水，废水为纯水制备浓水、反冲洗废水、实验室清洗废水。

本公司污水处理依托诺唯赞生物公司在 D 栋负二层建设的 1 套污水预处理设施，采用“A/O+MBR”工艺，设计规模为 25m^3/d。该工艺是一种技术成熟、国内外应用较多的污水处理工艺，具有抗冲击负荷、处理效果稳定、处理效率高等特点，处理工艺如下图：

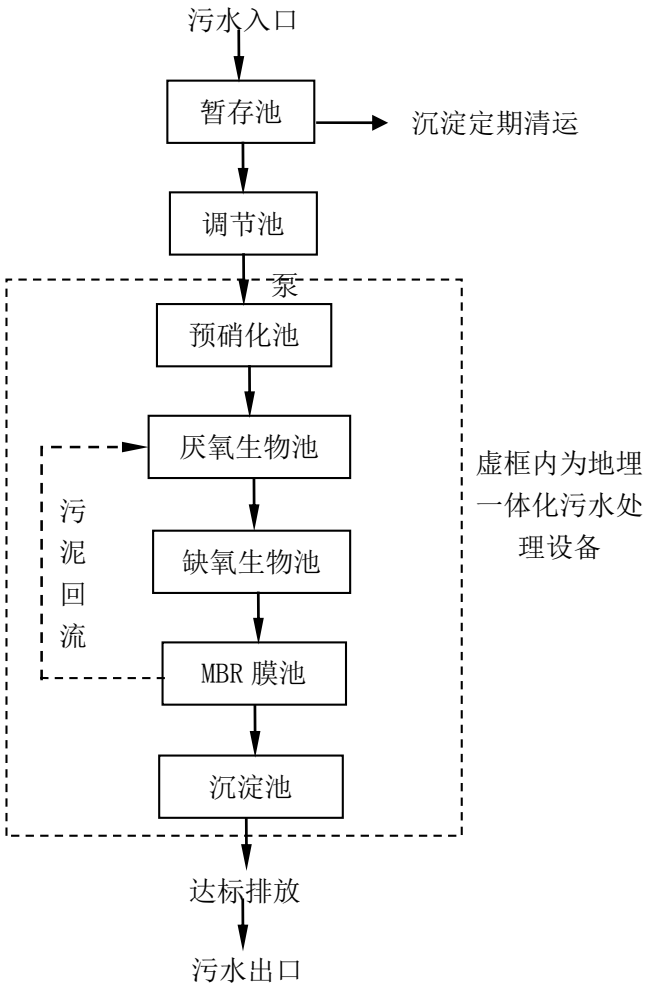

图 3-1 污水预处理设施处理工艺流程图

2、废气

本项目挥发主要发生在溶剂倾倒、稀释配制过程中生的废气，这两个过程均在通风柜内进行，挥发出的废气经通风柜有组织收集，然后通往活性炭吸附装置进行处理后排放，其中活性炭为周期性更换，约每年更换一次，更换量约为150kG，目前暂未更换。楼顶设研发实验室50m高排气筒2根。

诺唯赞生物研发实验室共有两套处理设施，一套处理设施额定风量为31816-54340m^3/h，可实现变频调节，现风机实际运行风量为31816m^3/h，该风机连接了共12台排风量为1500m^3/h通风橱，当通风橱全部开启时，风机将通风橱排风引至13F楼顶高空排放完全可行；另一套处理设施额定风量为14053-26946m^3/h，可实现变频调节，现风机实际运行风量为14053m^3/h，该风机主要用于试剂储存间、缓冲间、纯化区的房间排风，设计可满足实验室建设要求。

研发实验室排气筒

图3-2　废气收集处理设施

3、噪声

本项目在运营过程中产生噪声的主要是水泵、磁力搅拌器、离心机、通风橱等工艺设备，声源强度在70~85dB(A)之间。建设单位合理布置了噪声源，并根据噪声源所在的位置和特点采取选择了低噪声的设备、厂区隔声、减振、加强绿化等方法进行消音、降噪，确保噪声厂界达标排放。

4、固体废物

表 3-1 固体废弃物产生处置一览表

序号	固废名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	利用处置方式	利用处置单位
1	废一次性耗材	生产过程	危险废物	HW49	900-041-49	14	委托处置	南通国启环保科技有限公司
2	裁切废料	裁切		HW49	900-047-49	1		
3	仪器清洗废液	生产过程		HW49	900-047-49	3		
4	废覆纸	大卡层压		HW49	900-047-49	1		
5	废试剂条	生产过程		HW49	900-047-49	4		
6	废样品	调试、检验		HW49	900-047-49	8		
7	废活性炭	废气处理、纯水系统		HW49	900-041-49	1		
8	废包装材料	总装	一般固废	86	-	10 t/a	外售	/
9	废石英砂	纯水制备		99	-	-		/
10	废膜	纯水制备		99	-	-	原厂家回收	原厂家

危险废物贮存设施
（第2-2号）
企业名称：南京诺唯赞医疗科技有限公司
责任人及电话：陆阳17761730886；蒋华13851503044
管理员及电话：曹家豪18852086990
本设施环评批文：宁开委行审许可字〔2020〕252号
本设施建筑面积（容积）：29平方米
本设施环境污染防治措施：
☑ 防风 ☑ 防雨 ☑ 防晒
☑ 防雷 ☑ 防扬散
☑ 防流失 ☑ 防渗漏
☑ 泄漏液体收集
☐ 贮存废气收集
环境应急物资和设备：
灭火器、黄沙、托盘垫底、排气扇
本设施贮存危险废物清单：
种 类1：一次性耗材
危险特性：T/In
环评批文：宁开委行审许可字[2020]252号
种 类2：塑料试剂瓶
危险特性：T/C/I/R
环评批文：宁开委行审许可字[2020]252号
种 类3：玻璃瓶
危险特性：T/C/I/R
环评批文：宁开委行政许可字[2020]252号
种 类4：废液
危险特性：T/C/I/R
环评批文：宁开委行审许可字[2020]252号
种 类5：凝胶
危险特性：T/C/I/R
环评批文：宁开委行审许可字[2020]252号
种 类6：废活性炭
危险特性：T/In
环评批文：宁开委行审许可字[2020]252号
南京市生态环境局监制

图 3-2 危废库房照片

表 3-2 主要污染物的产生、处理和排放情况

项目名称	研发新基地项目					
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废水	纯水制备废水、反冲洗废水	COD、SS	污水预处理设施	满足东阳污水处理厂处理接管标准	40	与建设项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行
	实验废水	pH、COD、LAS、SS、氨氮、总磷				
废气	配料废气	甲醇	通风橱+活性炭吸附装置+50m高排气筒	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准	10	
		VOCs		天津市地标《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 标准		
		甲醇	无组织，车间排风	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准		
		VOCs		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中标准		
噪声	生产过程	水泵、烘衣机、离心机、通风橱等	建筑材料隔声，噪≥25dB(A)	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要	10	

				求		
固废	运营过程	废包装材料	一般固废堆场 6.9m^2	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求	10	
		废一次性耗材、裁切废料、仪器清洗废液、废覆纸、废试剂条、废样品、废活性炭	危废暂存库 24m^2	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求		
绿化		依托现有绿化		—	依托科技园	
环境管理（机构、监测能力等）		—		—	—	
排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		排污口规范化设置		满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求	依托科技园	
“以新带老”措施		—			—	
总量平衡具体方案		扩建项目新增大气污染物总量为：甲醇（有组织）1.175×10^{-4}t/a、VOCs（含甲醇）（有组织）1.25×10^{-4}t/a、甲醇（无组织）8.84×10^{-5}t/a、VOCs（含甲醇）（无组织）7.14×10^{-3}t/a；新增水污染物接管考核量分别为：废水量125.1t/a、COD0.00938t/a、SS0.00626t/a、氨氮 9.53×10^{-5}t/a、TP1.27×10^{-5}t/a，废水依托南京东阳污水处理厂处理，处理尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入长江。固体废物排放总量为零。			—	
区域解决问题		—			—	
环保投资合计					70	

表四

1、建设项目环境影响报告表主要结论：

综上所述，本项目产生的各项污染物均可得到有效处置，可达标排放，对环境的影响较小，从环境保护的角度来讲，该项目在拟建地建设是可行的。

2、审批部门审批决定：

序号	检查内容	执行情况
1	项目排水系统实行雨污分流制，并做好与红枫科技园内现有各管网的衔接工作，雨、污排口依托现有，不得新增。纯水制备浓水、反冲洗水、实验室清洗废水经污水预处理设施处理达标后与生活污水一并排东阳污水处理厂。	本项目实行雨污分流，雨水直接进入雨水管网，纯水制备浓水、反冲洗水、实验室清洗废水经污水预处理设施处理达标后排入东阳污水处理厂处理，验收监测期间，出水满足东阳污水处理厂污水接管标准。
2	落实废气污染防治措施。试验溶液配制在通风橱内进行，产生的废气经二级活性炭装置处理达标后于楼顶排放，废气排口甲醇执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996）表 2 二级标准，VOCs 参照执行天津市地标《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 其他行业排放标准。	本项目非甲烷总烃（VOCs 参照执行非甲烷总烃标准）、甲醇满足《生物制药行业水和大气污染物排放限值》（DB32/3560—2019）标准；厂区内 VOCs 无组织排放限值满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准。 本项目废气处理设施已安装到位，废气经通风橱收集后通过活性炭处理，高空排放。 验收监测期间废气有组织排放，符合标准要求；厂界无组织符合环评无组织排放标准限值要求，废气排放达标。
3	3、落实隔声减振降噪措施，合理布局水泵、磁力搅拌器、离心机、通风橱等噪声设备位置，选用低噪声型，确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。	本项目选用了低噪声设备，安装时采取了必要的隔声减振措施，厂区布局合理，日常运营期间做好了管理和维护。验收监测期间，厂界处噪声昼夜均达到达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。
4	3、通过实行分类收集、安全贮存等，落实固废处理措施。生活垃圾及废包装材料委托环卫清运；废石英砂、废膜由厂家回收利用；废一次性耗材、裁切废料、仪器清洗废液、废覆纸、废试剂条、废样品、废活性炭等危废由有资质单位安全处置。危废临时堆场建设须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GBi8597-2001)相关要求，做好防渗、防淋等措施，转移危废时应按要求办理转移手续。	本项目生活垃圾由环卫部门统一收集处理；建设方按规范要求对危险废弃物进行分类收集、贮存，设置符合防风、防雨、防渗漏要求的危废暂存点，委托永辉资源利用有限公司进行处理，不产生二次污染。
5	开展安全风险辨识工作，按照相关法律法规落实安全评价和安全生产“三同时”工作。落实环境风险防范措施，制定应急预案，定期组织演练，防止生产过程中发生污染事件。按“报告表”要求落实日常监测计划，做好监测工作。	企业已积极筹备日常监测计划。

4、建设项目变动影响分析：

通过现场踏勘，并对照环评报告表相关要求，发现本项目存在变动情况：

诺唯赞医疗三期项目“研发新基地项目”环境影响报告表主要变动为：原在楼顶设置实验室排气筒 1 根，实际建设过程更改为楼顶设实验室排气筒 2 根。

针对上述变动情况，通过变动分析后可知，对照对照《〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》》（环办环评函〔2020〕688 号）污染影响类建设项目重大变动清单，本次变动不属于重大变动，详见附件四变动影响分析。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本项目验收委托南京国测检测技术有限公司进行现场监测，南京国测检测技术有限公司已获得江苏省质量监督局资质认定，参与验收监测的项目负责人及现场和实验室分析人员均持证上岗。

（1）验收监测期间，生产正常，工况稳定；污染防治设施运行正常。

（2）监测仪器经计量部门检定并在有效期内。

（3）监测数据严格执行三级审核制度。

（4）监测人员经过内部培训考核后上岗。

（5）废气采样前，设备经过流量校准。

1、废气监测质量控制

为保证验收过程中废气监测的质量，监测布点、监测频次、监测要求按照《固定污染源废气监测规范》（HJ/T297-2007）和《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006]60 号）的要求执行。

2、废水监测质量控制

为保证验收过程中废水监测的质量，监测布点、监测频次、监测要求按照《水质样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《水质 采样技术指导》（HJ494-2009）、《水样 采样方案设计技术规定》（HJ495-2009）、《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）和《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006]60 号）的要求执行。

3、厂界噪声监测质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

表六

验收监测内容：

1、废水监测内容

表 6-1 废水监测内容表

名称	检测点位	检测项目	检测频次
废水	废水总排口	COD、SS、氨氮、总磷、LAS	连续 2 天，每天 4 次

2、废气监测内容

（1）有组织废气：

本次验收对新增的 2 废气排气筒（实验室 2 个位于楼顶）进行监测，监测点位、频次详见下表：

表 6-2　有组织废气监测项目一览表

监测点名称	监测频次	监测项目	
		排气筒进口	排气筒出口
研发实验室排气筒（FQ-2）	连续 2 天，每天 3 次	甲醇、非甲烷总烃	甲醇、非甲烷总烃
研发实验室排气筒（FQ-3）	连续 2 天，每天 3 次	甲醇、非甲烷总烃	甲醇、非甲烷总烃

（2）无组织废气：

本次验收设置 4 个厂界无组织废气监测点位和 1 个厂内无组织废气监测点位，监测点位、频次、因子详见下表：

表 6-3　无组织废气监测项目一览表

编号	监测点名称	监测频次	监测项目
1	上风向	连续 2 天，每天 4 次	甲醇 非甲烷总烃
2	下风向		
3	下风向		
4	下风向		

表 6-4　厂区内 NMHC 无组织废气监测项目一览表

编号	监测点名称	监测频次	监测项目
1	在厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m	1h 平均浓度，任意一次浓度	非甲烷总烃

3、厂界噪声监测内容

表 6-5　噪声监测内容表

编号	监测点名称	监测项目	监测频次
N1	厂界东侧 1m 处	等效连续 A 声级	昼间 1 次/天，夜间 1 次/天，共 2 天
N2	厂界南侧 1m 处		
N3	厂界西侧 1m 处		
N4	厂界北侧 1m 处		

表七

验收监测期间生产工况记录：

我单位委托南京国测检测技术有限公司于 2021 年 10 月 7 日～9 日对该项目中噪声、废气、废水污染源排放进行了现场监测，并对项目现状和各类环保治理设施的处理能力进行了现场检查。

验收监测期间，生产正常、稳定，各项环保治理设施均正常运行,生产负荷均达到设计能力的 75%以上，具备“三同时”验收监测条件。

验收监测期间，气象条件见表 7-1。

表 7-1　废气监测气象参数表

采样日期	采样点位	检测因子	采样时间	风向	风速 (m/s)	温度 (℃)	湿度 (%)	气压 (Kpa)
2021.10.07	G1 G2 G3 G4	甲醇	08:30-10:30	南风	1.6	24.3	43	101.4
			10:30-12:30		1.6	26.3	43	101.3
			13:50-15:50		1.6	26.1	43	101.1
			08:30-10:30		1.6	24.3	43	101.4
			10:30-12:30		1.6	26.3	43	101.3
			13:50-15:50		1.6	26.1	43	101.1
			08:30-10:30		1.6	24.3	43	101.4
			10:30-12:30		1.6	26.3	43	101.3
			13:50-15:50		1.6	26.1	43	101.1
			08:30-10:30		1.6	24.3	43	101.4
			10:30-12:30		1.6	26.3	43	101.3
			13:50-15:50		1.6	26.1	43	101.1
2021.10.08	G1 G2 G3 G4	甲醇	08:30-10:30	南风	1.6	24.3	43	101.4
			10:30-12:30		1.6	26.3	43	101.3
			13:50-15:50		1.6	26.1	43	101.1
			08:30-10:30		1.6	24.3	43	101.4
			10:30-12:30		1.6	26.3	43	101.3
			13:50-15:50		1.6	26.1	43	101.1
			08:30-10:30		1.6	24.3	43	101.4
			10:30-12:30		1.6	26.3	43	101.3
			13:50-15:50		1.6	26.1	43	101.1
			08:30-10:30		1.6	24.3	43	101.4
			10:30-12:30		1.6	26.3	43	101.3
			13:50-15:50		1.6	26.1	43	101.1
2021.10.07	G1	非甲烷	13:00	南风	1.6	24.3	43	101.4

	G2 G3 G4	总烃	13:15		1.6	24.5	43	101.4
			13:30		1.6	24.5	43	101.4
			13:45		1.6	24.7	43	101.3
			14:00		1.6	24.7	43	101.3
			14:15		1.6	24.8	43	101.3
			14:30		1.6	25.0	43	101.2
			14:45		1.6	25.2	43	101.2
			15:00		1.6	25.4	43	101.2
			15:15		1.6	25.6	43	101.1
			15:30		1.6	25.8	43	101.1
			15:45		1.6	26.1	43	101.1
2021.10.08	G1 G2 G3 G4	非甲烷 总烃	13:00	南风	2.1	24.3	67	101.9
			13:15		2.1	24.3	67	101.9
			13:30		2.1	24.7	67	101.9
			13:45		2.1	24.7	67	101.9
			14:00		2.1	25.1	67	101.8
			14:15		2.1	25.1	67	101.8
			14:30		2.1	25.6	67	101.7
			14:45		2.1	25.6	67	101.7
			15:00		2.1	25.9	67	101.7
			15:15		2.1	26.1	67	101.7
			15:30		2.1	26.1	67	101.7
			15:45		2.1	26.1	67	101.7

验收监测结果：

1、废水监测结果

表 7-2 污水处理设施出口监测结果

采样日期	采样点位	检测因子及结果（单位：mg/L，其中 pH 值：无量纲）					
		pH	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	阴离子表面活性剂
2021.10.08	污水排放口	7.2	143	34	19.6	8.79	0.10
		7.1	168	31	18.5	7.17	0.12
		7.1	111	29	18.6	3.74	0.13
		7.1	121	36	18.0	7.11	0.14
2109.10.09	污水排放口	7.2	142	34	18.4	4.14	0.13
		7.2	161	30	18.1	3.45	0.13
		7.1	107	34	19.3	4.72	0.11
		7.0	115	32	19.4	4.95	0.14
标准		6-9	500	120	35	8	15
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标

监测结果表明：2021 年 10 月 8 日～9 日验收监测期间，本项目污水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放限值标准，排放达标。

2、废气监测结果

表 7-3 有组织废气处理设施出口监测结果

监测点位	检测日期	进口					出口				
		烟气参数	温度(℃)	流速(m/s)	排气中水分含量(%)	标态干排气量(m^3/h)	烟气参数	温度(℃)	流速(m/s)	排气中水分含量(%)	标态干排气量(m^3/h)
研发实验室排气筒（FQ-2）	2021.10.7	第 1 次	28.0	8.3	2.3	31786	第 1 次	27.7	12.4	2.3	31060
		第 2 次	28.2	8.2	2.3	31605	第 2 次	27.9	11.9	2.2	29733
		第 3 次	28.3	8.2	2.2	31560	第 3 次	27.9	12.1	2.2	30223

检测结果					检测结果					
检测因子	样品编号	单位：mg/m^3		单位：kg/h	样品编号	单位：mg/m^3			单位：kg/h	
		浓度	均值	速率		浓度	均值	限值	速率	限值
甲醇	NJGC211008141Q1-1	0.28	0.20	/	NJGC211008141Q2-1	0.39	0.18	60	/	/
	NJGC211008141Q1-2	0.18			NJGC211008141Q2-2	ND				
	NJGC211008141Q1-3	0.13			NJGC211008141Q2-3	0.15				
非甲烷总烃	NJGC211008141Q1-1	0.64	0.64	/	NJGC211008141Q2-1	0.10	ND	80	/	/
	NJGC211008141Q1-2	0.67			NJGC211008141Q2-2	ND				
	NJGC211008141Q1-3	0.58			NJGC211008141Q2-3	ND				
	NJGC211008141Q1-4	0.66			NJGC211008141Q2-4	0.10				
	NJGC211008141Q1-5	0.70	0.66		NJGC211008141Q2-5	ND	ND			
	NJGC211008141Q1-6	0.49			NJGC211008141Q2-6	0.10				

			NJGC211008141Q1-7	0.71			NJGC211008141Q2-7	0.08				
			NJGC211008141Q1-8	0.73			NJGC211008141Q2-8	0.07				
			NJGC211008141Q1-9	0.81	0.77		NJGC211008141Q2-9	0.08	0.08			
			NJGC211008141Q1-10	0.76			NJGC211008141Q2-10	0.14				
			NJGC211008141Q1-11	0.70			NJGC211008141Q2-11	ND				
			NJGC211008141Q1-12	0.80			NJGC211008141Q2-12	0.08				
	2021.10.8	进口					出口					
		烟气参数	温度(℃)	流速(m/s)	排气中水分含量(%)	标态干排气量(m^3/h)	烟气参数	温度(℃)	流速(m/s)	排气中水分含量(%)	标态干排气量(m^3/h)	
		第1次	27.8	8.4	2.3	32262	27.7	12.2	2.3	30504	27.7	
		第2次	27.9	8.4	2.2	32300	27.9	12.2	2.2	30713	27.9	
		第3次	28.0	8.3	2.2	31775	28.0	11.9	2.2	29859	28.0	
		检测结果					检测结果					
		检测因子	样品编号	单位：mg/m^3		单位：kg/h	样品编号	单位：mg/m^3			单位：kg/h	
				浓度	均值	速率		浓度	均值	限值	速率	限值
		乙醇*	NJGC211008141Q1-4	0.50	0.37	/	NJGC211008141Q2-4	ND	0.65	60	/	/
			NJGC211008141Q1-5	0.61			NJGC211008141Q2-5	0.39				
			NJGC211008141Q1-6	ND			NJGC211008141Q2-6	1.56				
		非甲烷总烃	NJGC211008141Q1-13	0.60	0.62	/	NJGC211008141Q2-13	0.08	ND	80	/	/
			NJGC211008141Q1-14	0.64			NJGC211008141Q2-14	ND				
			NJGC211008141Q1-15	0.55			NJGC211008141Q2-15	ND				

			NJGC211008141Q1-16	0.67			NJGC211008141Q2-16	ND				
			NJGC211008141Q1-17	0.15	0.40		NJGC211008141Q2-17	0.09	ND			
			NJGC211008141Q1-18	0.61			NJGC211008141Q2-18	ND				
			NJGC211008141Q1-19	0.37			NJGC211008141Q2-19	ND				
			NJGC211008141Q1-20	0.45			NJGC211008141Q2-20	0.07				
			NJGC211008141Q1-21	0.33	0.41		NJGC211008141Q2-21	ND	ND			
			NJGC211008141Q1-22	0.70			NJGC211008141Q2-22	ND				
			NJGC211008141Q1-23	0.34			NJGC211008141Q2-23	ND				
			NJGC211008141Q1-24	0.28			NJGC211008141Q2-24	0.07				
监测点位	**检测日期**	**进口**					**出口**					
		烟气参数	**温度(℃)**	**流速(m/s)**	**排气中水分含量(%)**	**标态干排气量(m^3/h)**	**烟气参数**	**温度(℃)**	**流速(m/s)**	**排气中水分含量(%)**	**标态干排气量(m^3/h)**	
研发实验室排气筒（FQ-3）	2021.10.7	第1次	28.0	6.5	2.2	14011	第1次	28.3	11.2	2.3	11878	
		第2次	28.1	6.4	2.3	13889	第2次	28.4	11.3	2.3	11925	
		第3次	27.9	6.4	2.3	13865	第3次	28.4	11.0	2.2	11655	
		检测结果					**检测结果**					
		检测因子	**样品编号**	**单位：mg/m^3**		**单位：kg/h**	**样品编号**	**单位：mg/m^3**			**单位：kg/h**	
				浓度	**均值**	**速率**		**浓度**	**均值**	**限值**	**速率**	**限值**
		甲醇	NJGC211008141Q3-1	0.17	0.1	/	NJGC211008141Q4-1	ND	ND	60	/	/
			NJGC211008141Q3-2	0.13			NJGC211008141Q4-2	ND				

			NJGC211008141Q3-3	ND			NJGC211008141Q4-3	0.14				
		非甲烷总烃	NJGC211008141Q3-1	0.61	0.62	/	NJGC211008141Q4-1	ND	ND	80	/	/
			NJGC211008141Q3-2	0.78			NJGC211008141Q4-2	ND				
			NJGC211008141Q3-3	0.48			NJGC211008141Q4-3	0.10				
			NJGC211008141Q3-4	0.60			NJGC211008141Q4-4	ND				
			NJGC211008141Q3-5	0.51	0.66	/	NJGC211008141Q4-5	ND	ND			
			NJGC211008141Q3-6	0.72			NJGC211008141Q4-6	ND				
			NJGC211008141Q3-7	0.79			NJGC211008141Q4-7	0.10				
			NJGC211008141Q3-8	0.60			NJGC211008141Q4-8	ND				
			NJGC211008141Q3-9	0.66	0.62	/	NJGC211008141Q4-9	ND	ND			
			NJGC211008141Q3-10	0.48			NJGC211008141Q4-10	ND				
			NJGC211008141Q3-11	0.77			NJGC211008141Q4-11	0.10				
			NJGC211008141Q3-12	0.59			NJGC211008141Q4-12	0.09				

	2021.10.8	进口					出口				
		烟气参数	温度(℃)	流速(m/s)	排气中水分含量(%)	标态干排气量(m^3/h)	烟气参数	温度(℃)	流速(m/s)	排气中水分含量(%)	标态干排气量(m^3/h)
		第1次	28.2	6.5	2.2	14051	第1次	28.0	12.8	2.3	13562
		第2次	28.1	6.3	2.3	13753	第2次	27.8	12.8	2.4	13544
		第3次	27.9	6.4	2.4	13809	第3次	27.7	12.9	2.4	13700

	2021.10.8	检测结果					检测结果				
		检测因子	样品编号	单位：mg/m^3		单位：kg/h	样品编号	单位：mg/m^3			单位：kg/h	
				浓度	均值	速率		浓度	均值	限值	速率	限

												值
		甲醇	NJGC211008141Q3-4	ND	0.14	/	NJGC211008141Q4-4	ND	0.13	60	/	/
			NJGC211008141Q3-5	0.42			NJGC211008141Q4-5	ND				
			NJGC211008141Q3-6	ND			NJGC211008141Q4-6	0.38				
		非甲烷总烃	NJGC211008141Q3-13	0.48	0.42	/	NJGC211008141Q4-13	0.09	ND	80	/	/
			NJGC211008141Q3-14	0.65			NJGC211008141Q4-14	ND				
			NJGC211008141Q3-15	0.20			NJGC211008141Q4-15	ND				
			NJGC211008141Q3-16	0.37			NJGC211008141Q4-16	ND				
			NJGC211008141Q3-17	0.32	0.42	/	NJGC211008141Q4-17	ND	ND			
			NJGC211008141Q3-18	0.49			NJGC211008141Q4-18	0.07				
			NJGC211008141Q3-19	0.42			NJGC211008141Q4-19	ND				
			NJGC211008141Q3-20	0.47			NJGC211008141Q4-20	ND				
			NJGC211008141Q3-21	0.12	0.29	/	NJGC211008141Q4-21	ND	ND			
			NJGC211008141Q3-22	0.32			NJGC211008141Q4-22	ND				
			NJGC211008141Q3-23	0.32			NJGC211008141Q4-23	ND				
			NJGC211008141Q3-24	0.41			NJGC211008141Q4-24	ND				

监测结果表明：验收监测期间，本项目有组织废气可达标排放。

表 7-4　有组织废气去除效率统计表

监测点位	检测日期	污染物	去除率（%）
研发实验室排气筒（FQ-2）	2021.10.8	甲醇	10
		非甲烷总烃	92.7
	2021.10.9	甲醇	无处理效率
		非甲烷总烃	77.9
研发实验室排气	2021.10.8	甲醇	50

（FQ-3）		非甲烷总烃	83.3
	2021.10.9	甲醇	7.1
		非甲烷总烃	72.1

注：非甲烷总烃检出限为 0.07mg/m^3，甲醇的检出限为 0.1mg/m^3，ND 表示未检出项目，未检出按检出限的一半进行计算。

表 7-5　主要污染物排放总量控制考核情况

总量控制指标	平均排放浓度	平均排放速率（kg/h）	年运行时间（t）	年排放量（t）	批复总量要求（t）	达标情况
VOCs	1.37mg/m^3	0.0179	75h	0.0013	1.25×10^{-4}	达标
COD	133.5mg/L	/	/	0.599	1.55138*	达标
氨氮	18.7mg/L	/	/	0.0863	0.0990953*	达标

注：*诺唯赞生物与诺唯赞医疗共用一个废水排口，故上表 COD、氨氮批复总量为 2 个企业的加和量。

由上表可知，总量符合环评批复要求。

表 7-6　无组织废气监测结果（单位：排放浓度:mg/m^3）

采样日期		2021 年 10 月 7 日				2021 年 10 月 8 日				标准值	达标情况
检测项目	采样频次	检测结果				检测结果					
		G1	G2	G3	G4	G1	G2	G3	G4		
非甲烷总烃	1	0.50	0.44	0.46	0.39	0.07	ND	ND	ND	4.0	达标
	2	ND	0.33	0.33	0.31	0.18	ND	ND	ND		
	3	ND	0.34	ND	0.42	0.22	ND	0.09	ND		
	4	0.36	0.48	0.46	0.42	0.15	ND	0.10	ND		
	5	0.37	0.17	0.32	0.26	ND	ND	0.19	0.08		
	6	ND	0.30	0.25	0.27	0.09	ND	ND	ND		
	7	ND	0.34	0.15	0.26	ND	ND	ND	ND		
	8	ND	0.32	0.30	0.19	0.11	0.11	0.17	ND		

	9	0.34	0.24	0.34	0.26	ND	ND	ND	ND		
	10	0.47	0.29	0.40	0.17	ND	ND	ND	0.09		
	11	ND	ND	ND	0.18	0.08	0.07	0.09	0.08		
	12	0.50	0.45	0.40	ND	0.08	ND	ND	ND		
甲醇	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0	
	2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		

表 7-7　厂内无组织非甲烷总烃监测结果（单位：排放浓度:mg/m³）

采样日期		2021 年 10 月 8 日	2021 年 10 月 9 日	标准值	达标情况
检测项目	采样频次	检测结果	检测结果		
		G5	G5		
非甲烷总烃	1	0.07	ND	6	达标
	2	ND	ND		
	3	0.09	ND		
	4	0.08	0.07		
	5	0.08	ND		
	6	0.11	0.07		
	7	0.11	ND		
	8	0.11	ND		
	9	0.18	0.08		
	10	0.16	ND		
	11	0.11	ND		
	12	0.10	ND		

监测结果表明：2021 年 10 月 7 日～9 日验收监测期间，厂界无组织废气甲醇未检出，非甲烷总烃符合环评内无组织排放标准限值要求，厂内非甲烷总烃无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准限值，废气排放达标。

3、噪声监测结果

表 7-8　厂界环境噪声监测结果统计表（单位: dB(A)）

检测点位	检测日期		检测时段	Leq dB(A)	风速 (m/s)	风向
厂界噪声东侧外 1 米	2021.10.08	昼	昼：10:45~11:50 夜：22:17~23:09	54.9	1.6	南风
		夜		50.2	2.4	
厂界噪声南侧外 1 米		昼		56.5	1.6	
		夜		52.9	2.5	
厂界噪声西侧外 1 米		昼		58.0	1.7	
		夜		47.9	2.5	
厂界噪声北侧外 1 米		昼		57.3	1.6	
		夜		48.3	2.5	
厂界噪声东侧外 1 米	2021.10.09	昼	昼：10:10~11:07 夜：22:13~23:27	55.9	1.7	南风
		夜		48.0	2.4	
厂界噪声南侧外 1 米		昼		55.4	1.6	
		夜		49.9	2.5	
厂界噪声西侧外 1 米		昼		54.7	1.6	

		夜		52.6	2.5	
厂界噪声北侧外 1 米		昼		55.2	1.7	
		夜		50.9	2.5	
备注：《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类排放标准（12348-2008）		昼	65			
		夜	55			

监测结果表明：验收监测期间项目东、南、西、北面厂界外 1 米处噪声监测点昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求，噪声排放达标。

表八

验收监测结论：

南京诺唯赞医疗科技有限公司的“研发新基地项目”，基本按照环评及批复要求进行建设，项目全年工作 300 天，每天运营 8 小时。项目验收监测期间，项目污水处理系统、废气处理装置等环保设施均已建设完毕。

根据项目方提供的工况核查表，验收监测期间正常运营，各项环保设施运行正常，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

监测结果如下：

（1）监测结果表明：本项目废气非甲烷总烃（VOCs 参照执行非甲烷总烃标准）、甲醇满足《生物制药行业水和大气污染物排放限值》（DB32/3560—2019）标准要求；厂区内非甲烷总烃无组织排放限值满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准，废气排放达标。

（2）监测结果表明：本项目生产废水排放符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放限值标准，废水排放达标，与生活废水一起经污水管网排入东阳污水处理厂集中处理。

（3）监测结果表明：项目东、南、西、北面厂界外 1 米处噪声监测点昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求，噪声排放达标。

（4）本项目生活垃圾由环卫部门统一收集处理；建设方按规范要求对危险废弃物进行分类收集、贮存，设置符合防风、防雨、防渗漏要求的危废暂存点，委托永辉资源利用有限公司进行处理，不产生二次污染，本项目产生的固废都能得到妥善处置。

综上所述该项目已按国家有关建设项目环境管理法律法规要求,进行了环境影响评价等手续，较好的执行了“三同时”制度，并建立了比较完善的环境管理和职责分明的环境管理制度。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常。项目所测得各类污染物排放浓度均达标排放。

建议：

（1）加强对各类环保处理设施的运行、维护和管理，确保各类环保处理设施长期稳定运行、各类污染物达标排放。

（2）加强环境管理，落实环保措施，并保证其正常运行。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：南京诺唯赞医疗科技有限公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	研发新基地项目				项目代码	2020-320193-73-03-536227		建设地点	南京经济技术开发区红枫科技园 D2 栋 9-11F				
	行业类别（分类管理名录）	[M7340]				建设性质	□新建 ☑ 改扩建 □技术改造							
	设计生产能力	主要用于体外诊断试剂研发及其配套办公				实际生产能力	主要用于体外诊断试剂研发及其配套办公		环评单位	江苏润环环境科技有限公司				
	环评文件审批机关	南京经济技术开发区管理委员会				审批文号	宁开委行审许可字[2020]252 号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2020 年 11 月				竣工日期	2021 年 6 月		排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	安徽开拓实验仪器有限公司				环保设施施工单位	安徽开拓实验仪器有限公司		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	江苏润环环境科技有限公司				环保设施监测单位	南京国测检测技术有限公司		验收监测时工况	满产				
	投资总概算（万元）	20000				环保投资总概算（万元）	70		所占比例（%）	0.35				
	实际总投资	20000				实际环保投资（万元）	70		所占比例（%）	0.35				
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	40	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	20	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/		
	新增废水处理设施能力	依托诺唯赞生物自建的污水处理设施				新增废气处理设施能力	90%		年平均工作时	2400h				
运营单位		南京诺唯赞医疗科技有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91320192MA1MFEWD9E		验收时间	2021 年 9 月				

污染物放标总控（工业设目填）	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)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
排放达标与总量控制（工业建设项目填详）	废水		3068.4			125.1	0	125.1	3193.5			3193.5		
	化学需氧量		1.22			0.01876	0.00938	0.00938	1.22938			1.22938		
	氨氮		0.105			9.53×10^{-5}	0	9.53×10^{-5}	9.53×10^{-5}			0.1051		
	石油类													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs	1.47×10^{-6}			2.5×10^{-4}	1.25×10^{-4}	1.25×10^{-4}	1.2647×10^{-4}			1.2647×10^{-4}		
		甲醇	8.8×10^{-6}			2.35×10^{-4}	1.175×10^{-4}	1.175×10^{-4}	1.263×10^{-4}			1.263×10^{-4}		

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

附图和附件

附图内容
附图 1　项目地理位置图
附图 2　项目周边概况图
附图 3-1　项目平面布置图（9F）
附图 3-2　项目平面布置图（10F）
附图 3-3　项目平面布置图（11F）
附图 3-10　项目平面布置图（-2F）
附件内容
附件一：环评批复
附件二：危废处置协议
附件三：应急预案备案
附件四：验收监测报告
附件五：变动影响分析
附件六：验收意见及签到表