

安徽瑞新生物工程有限公司

生物细胞资源库建设项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位:安徽瑞新生物工程有限公司

编制单位:安徽省智源环保工程有限公司

2023年10月

建设单位法人代表：翟凌云

编制单位法人代表：王晨

项 目 负 责 人：

填 表 人 ：

建设单位：安徽瑞新生物工程有
限公司

电话：18615569517

传真：

邮编：230601

地址：安徽省合肥市高新区习友
路与孔雀台路交口国家健康大数
据产业园 B4-101 室

编制单位：安徽省智源环保工程有
限公司

电话：18019933326

传真：

邮编：230041

地址：合肥市包河区上海路与兰州
路交口中建智立方二期 B 座 1803

前言

安徽瑞新生物工程有限公司位于安徽省合肥市高新区习友路与孔雀台路交叉口国家健康大数据产业园 B4-101 室，租赁高新区习友路与孔雀台路交叉口西南角国家健康大数据产业园 B4 栋一、二两层厂房，建筑面积 2905.16m²，建设内容包括生物样本库、生物检测中心、细胞制备中心、办公区等，建设规模为约 3000m² 的生物细胞资源库，主要进行干细胞提取、生物检测、收集实验数据、样本储存等，以建立资源库。项目建成后，可检测收集干细胞、样本、实验数据共 18000 组/a。

安徽瑞新生物工程有限公司生物细胞资源库建设项目于 2022 年 4 月 8 日经合肥高新技术产业开发区经济贸易局进行了项目备案。2022 年 8 月，安徽省智源环保工程有限公司编制完成了《安徽瑞新生物工程有限公司生物细胞资源库建设项目环境影响报告表》；2022 年 8 月 12 日合肥市高新技术产业开发区生态环境分局以文件“环建审〔2022〕10092 号”对该环评报告进行了批复。项目于 2022 年 10 月开始建设，2023 年 2 月建设完成并投入使用。截止目前，本项目无环境投诉记录和违法记录。

本项目设计检测收集干细胞、样本、实验数据共 18000 组/a，本次验收达到的实际服务能力为检测收集干细胞、样本、实验数据共 18000 组/a。目前，该项目主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常，生产工况满足验收监测要求，符合验收监测条件。

根据生态环境部公告 2018 年第 9 号文《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》和国环规环评【2017】4 号文《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》的规定和要求，以及建设单位提供的建设项目环境影响报告表等有关资料，安徽省智源环保工程有限公司编制了《安徽瑞新生物工程有限公司生物细胞资源库建设项目竣工环境保护验收监测方案》，作为现场监测的依据。安徽瑞新生物工程有限公司委托安徽中公检测科技有限公司于 2023.9.14~9.15 进行了现场监测和检查工作，依据监测及检查结果，编写了本报告。

表一 基本情况及验收依据

建设项目名称	安徽瑞新生物工程有限公司生物细胞资源库建设项目				
建设单位名称	安徽瑞新生物工程有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	安徽省合肥市高新区习友路与孔雀台路交口国家健康大数据产业园 B4-101 室				
主要产品名称	生物细胞资源库				
设计生产能力	检测收集干细胞、样本、实验数据共 18000 组/a				
实际生产能力	检测收集干细胞、样本、实验数据共 18000 组/a				
建设项目环评时间	2022.8	开工建设时间	2022.10		
调试时间	/	验收现场监测时间	2023.9.14-9.15		
环评报告表审批部门	合肥市高新技术产业开发区生态环境分局	环评报告表编制单位	安徽省智源环保工程有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	17130 万元	环保投资总概算	40	比例	0.23%
实际总概算	17130 万元	环保投资总概算	45	比例	0.26%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》2015 年 1 月 1 日起施行；</p> <p>2、《中华人民共和国环境影响评价法》2016 年 9 月 1 日起施行；2018 年 12 月 29 日修订；</p> <p>3、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修正版），国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日发布实施；</p> <p>4、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评【2017】4 号，2017.11.20 施行）；</p> <p>5、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018.05.15）；</p> <p>6、《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）；</p> <p>7、《安徽瑞新生物工程有限公司生物细胞资源库建设项目环</p>				

	<p>境影响报告表》（以下简称《报告表》）（安徽省智源环保工程有限公司，2022年8月）；</p> <p>8、关于《安徽瑞新生物工程有限公司生物细胞资源库建设项目环境影响报告表》的批复（环建审〔2022〕10092号）（以下简称《批复》）（合肥市高新技术产业开发区生态环境分局，2022年8月12日）。</p>
--	---

表二 建设项目工程概况

工程建设内容:

安徽瑞新生物工程有限公司拟新建的生物细胞资源库建设项目位于安徽省合肥市高新区习友路与孔雀台路交口国家健康大数据产业园 B4-101 室，总建筑面积 2905.16m²，主要建设内容包括生物样本库、生物检测中心、细胞制备中心、办公区等，建成后实现年检测收集干细胞、样本、实验数据共 18000 组的能力。

本次项目总投资 17130 万元，其中环保投资为 45 万元，占总投资的 0.26%。

安徽瑞新生物工程有限公司生物细胞资源库建设项目于 2022 年 8 月由安徽省智源环保工程有限公司编制完成了《安徽瑞新生物工程有限公司生物细胞资源库建设项目环境影响报告表》；合肥市高新技术产业开发区生态环境分局于 2022 年 8 月 12 日以环建审〔2022〕10092 号文予以审批。项目已在排污许可证管理信息平台上进行了排污许可登记申请，并已取得备案回执，登记编号：91340100MA8L8WGL5T001Z。项目于 2022 年 10 月开始建设，2023 年 2 月建设完成并投入实验使用。

1、地理位置、外环境关系及总平面布置

本项目位于安徽省合肥市高新区习友路与孔雀台路交口国家健康大数据产业园 B4-101 室，该建筑物性用途为工业用房，总建筑面积 2905.16m²。项目中心地理坐标为东经 117.083932385，北纬 31.819661107。

项目租赁国家健康大数据产业园 B4 栋一、二两层厂房进行干细胞提取、生物检测、收集实验数据、样本储存等，以建立资源库。项目北侧为 B3 号楼、东侧为 A5 号楼、南侧为 B5 号楼、西侧为鸡鸣山路。

本项目车间分为 2 个部分，分别为 1~2 层。1 层北侧区域由西向东依次设置有空调机房、样本展示间；南侧区域设置为实验检测区域，由西向东依次设置准备间、样本接收间、物料传递间、取样间、细胞培养室、离心室、制备培养室、冻存室、检测室等，其中在制备培养室东侧设置废弃物暂存间；北侧区域由西向东依次布置休息区、会议室，南侧区域西南角设置档案室及仓库，其他区域设置为办公区域。总体说来，项目总平面布置基本合理，功能分区明确，人流物流通畅，环保设施齐全，总平面布置基本能够满足企业生产组织的需要及环保的要求。

2、建设内容

2.1 建设内容及规模

本项目主要工程建设内容详见下表。

表 2-1 项目工程内容建设一览表

工程类别	单项工程名称	环评建设内容	本次验收建设内容	备注
主体工程	B4 栋 1 层	建筑面积为 1357.57m ² 。北侧区域设有空调机房、样本间；南侧区域主要为实验检测区域，主要设置物料传递间、操作间、细胞培养室、物料库房、检测室及气瓶间、制水间、危废库等。本项目实验区均设置为 B 级洁净区。	建筑面积为 1357.57m ² 。北侧区域设有空调机房、样本间；南侧区域主要为实验检测区域，主要设置物料传递间、操作间、细胞培养室、物料库房、检测室及气瓶间、制水间、危废库等。本项目实验区均设置为 B 级洁净区。洁净区。	与环评一致
	B4 栋 2 层	建筑面积 1547.59m ² 。主要设置休息区、学术报告厅、仓库及办公区等	建筑面积 1547.59m ² 。部分区域修改作为实验区使用，其北侧主要设置为 UPS 室、天平室、高温室、准备间等；中部主要设置更衣室、档案室、准备间和细胞操作室；南侧主要为仓库、提取室和样本处理室	布局发生变化，部分休息区更改作为实验区
辅助工程	办公区	位于 B4 栋 2 层，建筑面积 1547.59m ² ，主要设置休息区、学术报告厅、仓库及办公区等	部分休息区更改作为实验区	办公区面积缩减
	空调机房	位于 1 层北侧，主要用于放置洁净空调的相关设备	按环评内容进行建设	与环评一致
储运工程	试剂间	位于 2 层西侧中部，用于储存实验检测标准物质、试剂盒以及实验试剂等	按环评内容进行建设	与环评一致
	仓库	1 间，位于 2 层西南角，用于存放一次性实验耗材	按环评内容进行建设	与环评一致
	样品库	位于 1 层北侧，用于存放实验样品	按环评内容进行建设	与环评一致
	危废暂存间	1 间，位于 1 层，紧邻制备培养间东侧，用于存放危废，进行分区放置，危废间做防雨淋防腐防渗漏防流失处理	按环评内容进行建设	与环评一致
	其中	实验废物、实验检测废液暂存区	其中实验废物、实验检测废液利用电加热灭菌柜灭菌灭活后密闭收集暂存，设置紫外光消毒装置和低温贮藏设备	按环评内容进行建设
公用工程	配电	市政供电，依托现有供电管网及变压器	按环评内容进行建设	与环评一致
	给水	主要由市政给水管网供水，主要用于生活用水及其他区域保洁用水；另外本项目设有纯水制备，纯水制取设备纯水制取能力为 1t/h、75% 的制水率、采取 RO 制水工艺，制得的纯水主要用于洗衣用水、高压灭菌用水、水浴用水、制冰用水以及实验区域保洁用水	按环评内容进行建设	与环评一致
	排水	雨污分流。雨水依托雨水管网收集后，接入市政雨水管网；生活污水	雨污分流。雨水依托雨水管网收集后，接入市政雨水管网；生活污水	与环评一致

		污水和其他区域保洁废水经化粪池预处理，二次清洗废水、实验区域保洁废水、洗衣废水、蒸汽灭活废水、水浴废水经污水处理设施预处理，预处理后污水和纯水制备浓水一同接入市政污水管网，后排入合肥西部组团污水处理厂进行处理，达标后排入派河。	和其他区域保洁废水经化粪池预处理，二次清洗废水、实验区域保洁废水、洗衣废水、蒸汽灭活废水、水浴废水经污水处理设施预处理，预处理后污水和纯水制备浓水一同接入市政污水管网，后排入合肥西部组团污水处理厂进行处理，达标后排入派河。	
环保工程	废水治理	雨污分流。雨水依托雨水管网收集后，接入市政雨水管网。生活污水和其他区域保洁废水经化粪池预处理，二次清洗废水、实验区域保洁废水、洗衣废水、蒸汽灭活废水、水浴废水经污水处理设施预处理，预处理后污水和纯水制备浓水一同接入市政污水管网，后排入合肥西部组团污水处理厂进行处理，达标后排入派河。污水处理设施设计规模为1t/h，工艺为“微电解-絮凝沉淀-消毒”	雨污分流。雨水依托雨水管网收集后，接入市政雨水管网。生活污水和其他区域保洁废水经化粪池预处理，二次清洗废水、实验区域保洁废水、洗衣废水、蒸汽灭活废水、水浴废水经污水处理设施预处理，预处理后污水和纯水制备浓水一同接入市政污水管网，后排入合肥西部组团污水处理厂进行处理，达标后排入派河。污水处理设施设计规模为1t/h，工艺为“多相催化氧化-絮凝沉淀-过滤-消毒”	废水处理设施工艺变更，不会造成污染物排放增大等情况，不属于重大变更
	废气治理	项目乙醇废气产生于项目区南侧的样本处理间，操作工序均于生物安全柜中进行，乙醇废气经生物安全柜管道收集通过“二级活性炭吸附”处理后，最终通过1根排气筒（27m，1200m ³ /h）屋顶排放	项目乙醇废气产生于项目区南侧的样本处理间，操作工序均于生物安全柜中进行，乙醇废气经生物安全柜管道和万向罩收集通过“二级活性炭吸附”处理后，最终通过1根排气筒（27m，2000m ³ /h）屋顶排放	废气收集增加2个万向罩，废气产生量不变
	噪声治理	①选购低噪声设备；②高设备设隔振基础或铺垫减振垫；③风机置于风机机箱内，在风机与管道连接部分做软连接，管道采取包扎措施，加装隔声罩以降低噪声的产生；④在设备运行过程中注意运行设施的维护。	采用低噪声设备，合理布局，减振、厂房隔声等降噪措施；风机采取隔声、减振、软连接、消声器等措施；空压机建设机房隔声并进行减振	与环评一致
	固废治理	生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一清运处理。实验废物、实验检测废液集中灭菌消毒后密闭存放于危废暂存间；酒精纱布、初次清洗废液、废过滤器、废紫外灯管、废活性炭等危险废物经集中收集经紫外消毒后暂存于危废暂存间，委托有危废资质单位处理处置。危废暂存间位于所在建筑1层的中部靠东侧区域（紧邻制备培养间东侧），建筑面积为10m ²	生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一清运处理。实验废物、实验检测废液集中灭菌消毒后密闭存放于危废暂存间；酒精纱布、初次清洗废液、废过滤器、废紫外灯管、废活性炭等危险废物经集中收集经紫外消毒后暂存于危废暂存间，委托有危废资质单位处理处置。危废暂存间位于所在建筑1层的中部靠东侧区域（紧邻制备培养间东侧），建筑面积为10m ²	与环评一致
	风险防范措施	试剂区、污水处理区、生产污水管网、样品库、危废暂存间等进行重点防渗，其余区域一般防渗；于污水处理设施处设置1座0.3m ³ 的应急事故池	试剂区、污水处理区、生产污水管网、样品库、危废暂存间等进行重点防渗，其余区域一般防渗；于污水处理设施处设置1座0.3m ³ 的应急事故池	废水处理设施位置由1层南侧改为-1层车库

表 2-2 项目产品方案

资源库内容	资源规模	实验内容	实验样本	样本规格	规模	样本实验取样	样本包装、储存及运输	样本储存时间
干细胞、样本、实验数据	18000组/a	脐带间充质干细胞分离、培养、冻存和复苏检测	脐带	100g/份	1500份/年	20g/次	袋装、冷冻保存、专人运送	实验后剩余样本利用冻存袋冻存于液氮罐中20年
			胎盘	500g/份	1500份/年	50g/次		

(此为一组)		围产期造血干细胞检测及冻存	血液	150 ml/份	15000 份/年	30ml/次		实验后剩余样本利用冻存管存于深低温冰箱中 20 年
--------	--	---------------	----	----------	-----------	--------	--	---------------------------

2.2 主要设备

本项目使用的主要设备情况见下表：

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	名称	单位	数量		品牌型号	设备用途	所在位置
			环评设计	实际建设			
1	高效液氮储存罐	台	20	2	赛默飞	液氮存储	生物样本库
2	液氮罐	台	10	2	/	液氮存储	生物样本库、程控降温室
3	消毒柜	台	2	2	GPR700A-2Y/康宝	洁净区物料暂存	物料暂存间
4	二氧化碳培养箱	台	20	2	力康 HF240	细胞培养	细胞培养间
5	显微镜	台	10	2	奥林巴斯 CKX41	细胞检测	细胞培养间
6	电动助吸器	台	20	8	赛默飞	细胞分离、培养、复苏检测	CFU 室、取样室、离心室、冻存室、制备培养室
7	生物安全柜	台	13	8	3 台赛默飞、5 台力康	细胞分离、培养、复苏检测	CFU 室、取样室、离心室、冻存室、制备培养室、微生物限度室、无菌检查室、阳性检测室
8	离心机	台	12	4	赛默飞 ST40	细胞培养	培养室、CFU 室、离心室、制备培养室
9	细胞计数仪	台	3	1	Count-Star IC1000	细胞计数检测	制备培养室
10	全自动血液分析仪	台	2	2	XN-350/希森美康	血细胞分类计数检测	检测室, CFU 室
11	手持热合机	台	1	2	费森尤斯	冻存袋热封	取样室、冻存室
12	全自动血培仪	台	2	0	BACT/ALERT 3D	无菌检测	微生物检测准备区
13	热合机	台	4	1	T-SEAL	样本袋热封	样本处理间
14	水浴箱	台	2	2	山东博科 DK-8D	细胞复苏	检测室、样本间
15	摇床	台	1	2	/	研发	样本处理间、冻存室
16	微量分光光度计	台	1	0	/	制冰	检测室
17	制冰机	台	1	0	/	研发	检测室
18	酶标仪	台	1	1	/	研发	检测室
19	凝胶成像仪	台	1	0	/	研发	检测室
20	凝胶电泳系统	台	2	0	六一生物, 130-1320	凝胶电泳, 含凝胶电泳成像装	检测室

						置	
21	微波炉	台	1	0	/	研发	检测室
22	全自动酶免分析仪	台	1	0	/	酶免分析, 病毒检测	检测室
23	全自动血型检测仪	台	1	0	/	血型检测	检测室
24	流式检测仪	台	1	1	BD	流式细胞检测	检测室
25	霉菌培养箱	台	2	2	MJX-160B-Z	支原体检测, 真菌检测	检测室
26	通风柜	台	1	1	/	研发	检验室
27	荧光计数仪	台	1	0	/	研发	仪器室
28	VHP 灭菌柜	台	1	1	/	灭菌	物料传递间
29	大容量低温冷冻离心机	台	2	1	Sorvall RC 3BP Plus/赛默飞	细胞分离	离心室
30	程序降温仪	台	2	1	/	细胞冷冻处理	程控降温室
31	深低温冰箱	台	4	2	海尔 DW-86L388J	细胞冻存	程控降温室、样本库
32	医用冰箱(冷藏)	台	10	2	海尔 HYCD-282	细胞、试剂暂存	检验室、样本处理室、样本间、取样室、冻存室
33	医用冰箱(冷冻)	台	10	2	海尔 DW25L262	试剂暂存	冻存室、样本库
34	医用冰箱(冷藏、低温操作台)	台	1	0	海尔 HYCD-290	细胞冻存	冻存室
35	低温操作台	台	1	0	/	围产期造血干细胞冻存	冻存室
36	注射泵	台	1	2	/	围产期造血干细胞冻存	冻存室
37	红外测温仪	台	1	2	/	围产期造血干细胞冻存	样本接收室、冻存室
38	微量电子天平	台	1	0	/	称量	仪器室
39	小型液氮生物容器	台	1	0	/	细胞冻存	中转库
40	消毒传递柜	台	2	0	/	废弃物灭菌处理	危废间
41	纯水机	台	3	1	1t/h, 75%制水率, RO 制水工艺	纯水制备	制水间
42	高压灭菌柜	台	1	2	蒸汽灭菌	高压蒸汽灭菌	洗消间、危废间
43	洗衣机	台	1	1	/	洗衣	洗消间

原辅材料消耗及水平衡:

1、项目主要原辅材料

本项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	实际使用年耗量	环评中预估年耗量	厂区储存量	储存周期	成分组成	厂区贮存规格	贮存形式	厂区贮存位置
1	磷酸盐缓冲液 (PBS)	590 瓶	600 瓶	60 瓶	30d	磷酸盐	500ml/瓶	常温保存	仓库、物料暂存间
2	75%酒精消毒液	497 瓶	500 瓶	50 瓶		乙醇	500ml/瓶		
3	生理盐水	3587 瓶	3600 瓶	360 瓶		/	500ml/瓶		
4	羟乙基淀粉 (HES)	2986 瓶	3000 瓶	300 瓶		/	500ml/瓶		
5	MSC 无血清培养基	3989 瓶	4000 瓶	40 瓶		/	500ml/瓶		
6	血清替代物	1973 瓶	2000 瓶	20 瓶		/	25ml/瓶		
7	谷氨酰胺替代品	497 瓶	500 瓶	50 瓶		/	100ml/瓶		
8	胰蛋白酶	388 瓶	400 瓶	40 瓶		/	100ml/瓶		
9	鲎试剂盒	401 盒	400 盒	40 盒		/	/		
10	台盼蓝染液	20 瓶	20 瓶	2 瓶		/	/		
11	庆大霉素	20 盒	20 盒	2 盒		/	200mg/盒		
12	两性霉素 B	20 盒	20 盒	2 盒		/	60mg/盒		
13	二甲基亚砷 (DMSO)	175 瓶	180 瓶	18 瓶		/	100ml/瓶		
14	右旋糖酐(Dextran 40)	89 瓶	100 瓶	10 瓶		/	500ml/瓶		
15	甲基纤维素培养基	996 瓶	1000 瓶	100 瓶		/	200ml/瓶		
16	DMEM 培养基	192 瓶	200 瓶	100 瓶		/	500mL/瓶		
17	沙保罗培养基	9937 个	10000 个	1000 个		/	10 个/包		
18	支原体检测培养基	9937 个	10000 个	1000 个		/	25 个/盒		
19	溶血素	93 瓶	100 瓶	10 瓶		/	100ml/瓶	低温冷藏	检测室
20	SLS 溶血素	30 瓶	30 瓶	3 瓶		/	100ml/瓶		
21	稀释液	72 桶	80 桶	8 桶		/	100ml/瓶		
22	WDF 溶血素	32 桶	40 瓶	4 瓶		/	100ml/瓶		
23	WDF 染液	32 瓶	40 瓶	4 瓶		/	100ml/瓶		
24	乙型肝炎病毒表面抗原诊断试剂盒 (酶免免疫法)	798 盒	800 盒	80 盒		/	/		
25	乙型肝炎表面抗原血清标准物质	98 盒	100 支	10 盒		/	/		
26	丙型肝炎病毒抗体诊断试剂盒 (酶免免疫法)	798 盒	800 盒	80 盒		/	/		
27	丙型肝炎病毒抗体血清标准物质	98 盒	100 支	10 盒		/	/		
28	人类免疫缺陷病毒抗原抗体诊断试剂盒 (酶免免疫法)	798 盒	800 盒	80 盒		/	/		
29	人类免疫缺陷病毒抗体血清标准物质	798 盒	100 支	10 盒		/	/		
30	梅毒螺旋体抗体诊断试剂盒 (酶免免疫法)	798 盒	800 盒	80 盒		/	/		
31	梅毒螺旋体抗体血清标准物质	98 盒	100 支	10 盒		/	/		
32	人类巨细胞病毒 IgM 检测试剂盒 (酶免免疫法)	798 盒	800 盒	80 盒		/	/		
33	人类巨细胞病毒 IgG 检测试剂盒 (酶免免疫法)	50 盒	50 盒	5 盒		/	/		

	疫法)								
34	ABO、RhD 血型抗原检测卡 (微柱凝胶)	29993 只	30000 只	3000 盒		/	/		
35	抗 A 抗 B 血型定型试剂 (单克隆抗体)	12 盒	12 盒	12 盒	一年	/	10mlx2 瓶/盒		
36	RhD (IgM) 血型定型试剂 (单克隆抗体)	6 盒	6 盒	12 盒	一年	/	10ml/支		
37	血红蛋白检测试剂盒 (碱性电泳法)	6 盒	6 盒	12 盒	一年	/	/		
38	质控品 AFSA2(地贫)	1 盒	1 盒	12 盒	一年	/	/		
39	流式用鞘液	10 瓶	10 瓶	1 瓶	30 天	/	20000mL/瓶		
40	流式用溶血素	12 瓶	12 瓶	2 瓶	30 天	/	500mL/瓶		
41	流式用清洗液	100 瓶	100 瓶	10 瓶	30 天	/	100mL/瓶		
42	IgG1-PE 流式抗体	91 瓶	100 瓶	10 瓶	30 天	/	50 检测人份/瓶		
43	IgG1-FITC 流式抗体	94 瓶	100 瓶	10 瓶	30 天	/			
44	CD3-PE 流式抗体	94 瓶	100 瓶	10 瓶	30 天	/			
45	CD34-PE 流式抗体	94 瓶	100 瓶	10 瓶	30 天	/			
46	CD45-FITC 流式抗体	94 瓶	100 瓶	10 瓶	30 天	/			
47	CD44-FITC 流式抗体	94 瓶	100 瓶	10 瓶	30 天	/			
48	CD56-FITC 流式抗体	94 瓶	100 瓶	10 瓶	30 天	/			
49	CD73-PE 流式抗体	94 瓶	100 瓶	10 瓶	30 天	/			
50	CD90-PE 流式抗体	94 瓶	100 瓶	10 瓶	30 天	/			
51	CD105-FE 流式抗体	94 瓶	100 瓶	10 瓶	30 天	/			
52	BD Pharmingen 7-AAD	94 瓶	100 瓶	10 瓶	30 天	/	2ml/瓶		
53	流式细胞仪三色设置微球	3 瓶	3 瓶	3 瓶	一年	/	25 检测人份/瓶		
54	CO2	2 瓶	30 瓶	3 瓶	30 天	/	40L	常温储存	气瓶间
55	液氮	600000L	600000L	60000L	30 天	/	40L	/	样本库
56	碘伏	248 瓶	300 瓶	30 瓶	30 天	/	500ml/瓶	常温储存	试剂暂存间
57	移液管	9997 支	20000 支	2000 支	30 天	塑料	200 支/箱		
58	离心管	49261 个	50000 个	5000 个	30 天	塑料	500 个/箱		
59	细胞培养瓶	29294 个	30000 个	1000 个	15 天	/	100 个/箱		
60	细胞培养皿	29931 个	3000 个	300 个	30 天	塑料	150cm, 100 个/箱		
61	脐带瓶	8993	9000 个	900 个	30 天	塑料	25 个/包, 150ml		
62	细胞筛网	9900 个	10000 个	1000 个	30 天	塑料	100um, 50 个/盒		
63	冻存管	19175 个	20000 个	2000 个	30 天	塑料	50 个/包, 2ml		
64	需氧微生物培养瓶	19467 个	20000 个	2000 个	30 天	塑料	100 个/箱		
65	厌氧微生物培养瓶	19467 个	20000 个	2000 个	30 天	塑料	100 个/箱	常温储存	仓库、物料暂存间

66	巴氏吸管	1989 个	2000 包	200 包	30 天	塑料	3ml		
67	流式试管	198 包	200 包	20 包	30 天	塑料	500 个/包, 5ml		
68	EP 管	193 包	200 包	20 包	30 天	塑料	500 个/包, 1.5ml		
69	枪头 20 μ l	198 包	200 包	20 包	30 天	塑料	1000 个/包		
70	枪头 200 μ l	200 包	200 包	20 包	30 天	塑料	500 个/包		
71	枪头 1000 μ l	200 包	200 包	20 包	30 天	塑料	500 个/包		
72	细胞培养板 48 孔	200 包	200 包	20 包	30 天	塑料	1 个/包		
73	注射器	41278 支	50000 支	500 支	30 天	塑料	100 支/袋		
74	冻存袋	19407 袋	20000 袋	2000 袋	30 天	塑料	100 袋/盒		
75	棉球	235 包	300 包	30 包	30 天	塑料	100 个/包		
76	医用纱布	237 包	300 包	30 包	30 天	塑料	100 片/包		
77	无菌手套	39174 个	40000 个	4000 个	30 天	塑料	100 个/盒		
78	一次性医用口罩	19987	20000 个	2000 个	30 天	塑料	50 个/包		
79	鞋套	9278	20000 个	2000 个	30 天	塑料	100 付/包		
80	灭菌指示带	11 卷	10 卷	1 卷	30 天	塑料	/		
81	一次性帽子	19975	20000 个	2000 个	30 天	塑料	10 个/包		
82	医用垫单	978	1000 个	100 个	30 天	塑料	50 个/包		
83	利器盒	949	1000 个	100 个	30 天	塑料	5L		
84	灭菌包布	10 块	20 块	20 块	一年	无纺布	1m*1m/块		
85	家用洗衣液	10kg	10kg	10kg	一年	表面活性剂	2kg/瓶		
86	PAM	10kg	9.36kg	0.01t	一年	聚丙烯酰胺	25kg/袋		污水处理设施区
87	PAC	90kg	93.6kg	0.1t	一年	聚合氯化铝	25kg/袋		

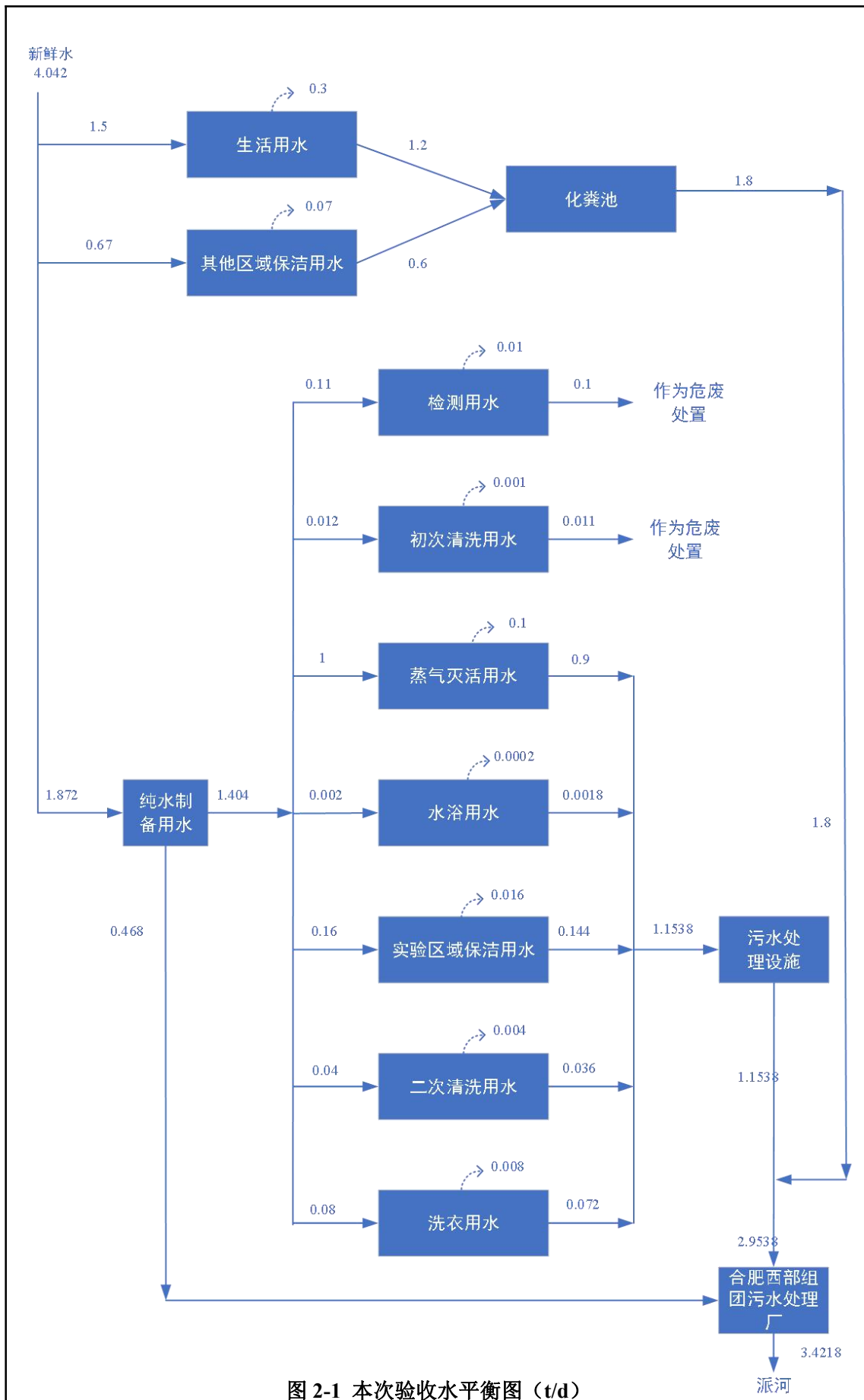
2、项目水平衡

项目用水主要为生活用水、纯水制备用水（用于检测用水、蒸汽灭活用水、水浴用水、实验区域保洁用水、洗衣用水）、地面保洁用水等。项目实行雨污分流。雨水接入市政雨水管网；生活污水和其他区域保洁废水经化粪池预处理，二次清洗废水、实验区域保洁废水、洗衣废水、蒸汽灭活废水、水浴废水经污水处理设施预处理，预处理后污水和纯水制备浓水一同接入市政污水管网，后排入合肥西部组团污水处理厂进行处理，达标后排入派河。

本项目给排水情况见下表，项目共计员工 30 人，年工作时间按 330 天计，实行单班 8 小时工作制：

表 2-5 项目给排水量一览表

序号	名称		环评设计用水		实际用水情况	
			日用水量 t/d	日排水量 t/d	日用水量 t/d	日排水量 t/d
1	生活用水		1.5	1.2	1.5	1.2
2	检测用水		0.11 (不计入用水)	0.1 (危废)	0.11 (不计入用水)	0.1 (危废)
4	清洗用水	初次清洗	0.012 (不计入用水)	0.011 (危废)	0.012 (不计入用水)	0.011 (危废)
5		二次清洗	0.04 (不计入用水)	0.036	0.04 (不计入用水)	0.036
6	蒸汽灭活用水		1.5 (不计入用水)	1.35	1 (不计入用水)	0.9
6	水浴用水		0.0015 (不计入用水)	0.0014	0.002 (不计入用水)	0.0018
7	制冰用水		0.05 (不计入用水)	/	0 (不计入用水)	0
8	实验区域保洁用水		0.14 (不计入用水)	0.126	0.16 (不计入用水)	0.144
9	洗衣用水		0.067 (不计入用水)	0.06	0.08 (不计入用水)	0.072
10	纯水制备用水		2.5607	0.6402	1.872	0.468
11	其他区域保洁废水		0.67	0.60	0.67	0.60
项目总用、排水量			4.7307	4.0136	4.042	3.4218



主要工艺流程及产物环节

本项目主要从事生物干细胞的检测及冻存，主要包括：脐带间充质干细胞的分离、培养、冻存和复苏检测；围产期造血干细胞的检测及冻存。项目不从事产品生产。

(1) 脐带间充质干细胞的分离、培养、冻存、复苏检测

本项目主要对脐带和胎盘中干细胞进行培养、检测。

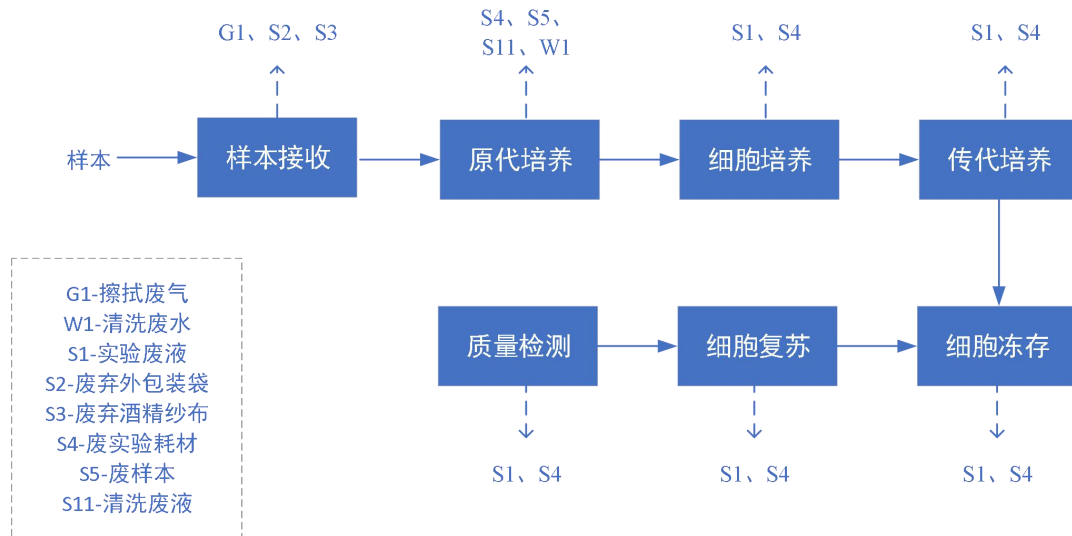


图 2-2 脐带间充质干细胞的分离、培养、冻存、复苏检测流程图

工艺流程说明：

A、样本接收：样本接收人员在接收间接收样本，随后在样本处理间检查样本袋有无渗漏、凝块、标签是否完整、准确等。在样本袋上粘贴条码，记录样本编号，温度，毛重，检测项目，并记录有无异常情况。然后于项目区南侧的样本处理间的生物安全柜中用 75% 的酒精擦拭样本消毒。最后在检查无误后将样本交付制备岗工作人员。此过程中会产生乙醇挥发气体 G1、未接触到样本的废弃外包装袋 S2、废弃酒精纱布 S3。

B、原代培养：制备岗接收到样本后需在 24h 内于原代培养室内的生物安全柜中在无菌条件下取脐带约 20g 或者胎盘 50g 置于细胞培养皿中，人工利用镊子剪刀等工具剔除动脉、静脉和羊膜，将所得华通氏胶用 PBS 充分洗涤后剪碎，悬贴至含有培养基的细胞培养瓶中，再于二氧化碳培养箱静置 7d 后传至细胞培养室。此过程中会产生及接触到样本活性物质的样本袋和一次性实验耗材 S4、废样本 S5、实验器材初次清洗废液 S11 和二次清洗废水 W1，S11 作为危废处置，

W1 收集后进入污水处理设施进行处理。

C、细胞培养：在生物安全柜中半量换培养基后于二氧化碳培养箱培养，显微镜观察当每瓶致密细胞克隆达到 10 个以上时传至传代培养室。此过程中会接触到样本活性物质的一次性实验耗材 S4、实验废液（细胞培养基等）S1。

D、传代培养：将细胞培养后的样本于生物安全柜中添加胰酶，取出样本静置进行消化、传代。2 周左右瓶中出现致密细胞克隆，即为第 2 代细胞。取第 2 代细胞使用胰酶进行消化后，收取细胞并用离心机离心，用筛网过滤，即可得到脐带间充质干细胞。此过程中会接触到样本活性物质的一次性实验耗材 S4、实验废液（细胞培养基、生理盐水等）S1。

E、细胞冻存：使用生理盐水对细胞进行重悬，用细胞计数仪计数后，使用冻存管储存于深低温冰箱汇总冷冻保存，每例样本冻存 10-30 管。此过程中会接触到样本活性物质的一次性实验耗材 S4、实验废液（细胞培养基、生理盐水等）S1。

F、细胞复苏：取冻存的样本进行 38℃水浴，期间不时摇动，在 1 分钟内使其完全融化，然后在无菌下取出细胞。快速将细胞于完全培养基后进行离心、重悬，然后将细胞接种到细胞培养瓶中，第二进行天全量换培养基，待生长至 80% 汇合度后进行质量检测实验。此过程中会接触到样本活性物质的一次性实验耗材 S4、实验废液（细胞培养基、生理盐水等）S1。

G、细胞质量检测：该过程主要对经冻存复苏后的细胞进行纯度、存活率、生物安全性等方面的检测，检测内容包括细胞形态观察、细胞增殖情况检测、内毒素检测、细胞表面抗原检测。此过程中会接触到样本活性物质的一次性实验耗材 S4、检测废液 S1。

① 细胞形态观察：取冻存复苏后的脐带间充质干细胞接种至细胞培养瓶中进行培养传代，传至第 5 代后，使用胰酶消化，收取细胞并用离心机离心后取部分细胞进行台盼蓝染色，之后送至显微镜下观察形态。其中培养、传代等工序同上文。

② 细胞增殖情况检测：取复苏后的细胞，使用胰酶消化成细胞悬液，按要求调整细胞浓度后，利用移液管将细胞按每孔 1×10^4 接种于 96 孔板中，然后分别在接种后 12h、24h、48h、72h 和 96h 五个时间点利用细胞计数仪检测五个复

孔内的细胞数量，观察细胞增殖情况。

③ 内毒素检测：使用鲎试剂检测试剂盒中的移液管取第 5 代脐带间充质干细胞悬液 0.5ml 加入样品管（管中含检测试剂）中，轻轻摇晃 30s 至管中检测试剂溶解，使用移液管取出 0.25ml 转入阳性对照管（管中不含检测试剂）中，按照说明书规定时间放置 37℃ 水浴锅中孵育 60±2min，期间不要振动。加热完成后，立即缓慢地将试管倾斜 180°。如果凝胶已形成并能保持其完整性而不变形或塌陷，则结果可确定为阳性，而如果未形成凝胶则为阴性。

④ 细胞表面抗原检测：收集脐带间充质干细胞使用鞘液进行重悬，加入流式抗体，使细胞受抗体刺激自然产生抗原，之后进入流式检测仪进行检测。

检测后将实验流程、检测结果汇总形成研发报告。

(2) 围产期造血干细胞检测及冻存

该实验主要用于研发围产期造血干细胞的标准化制备工艺，研发用样本由合作医院提供，医院对围产期孕妇进行围产期造血干细胞采集，将样本储存于样本袋中，全程冷链运输，本项目不涉及预处理工艺。

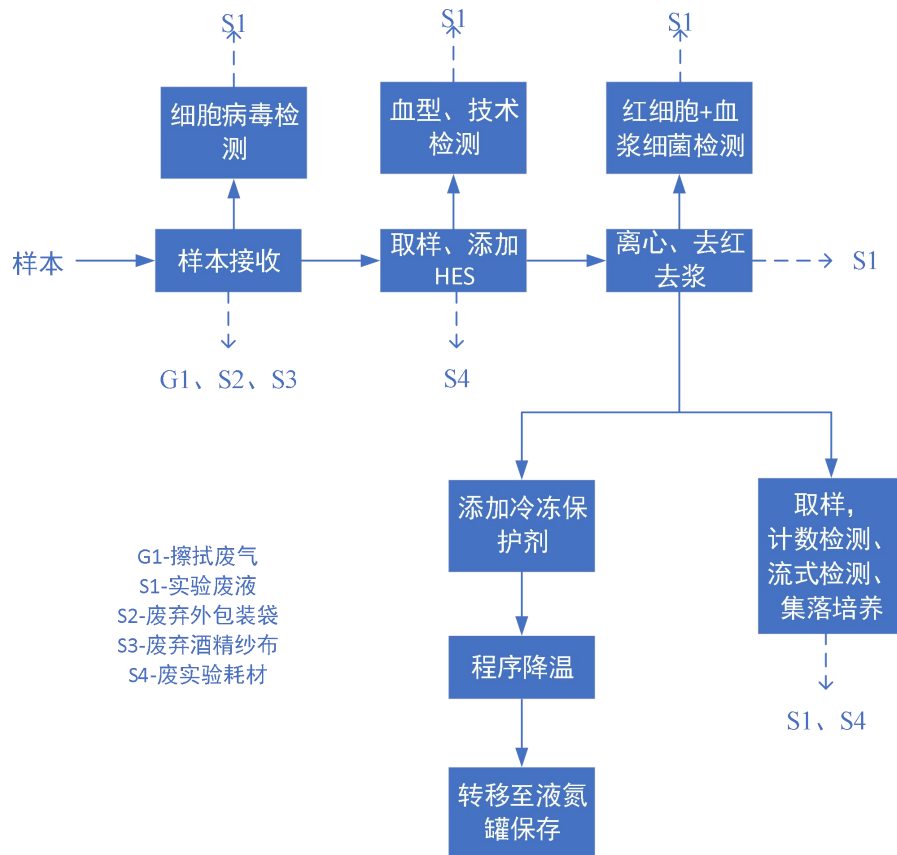


图 2-3 围产期造血干细胞检测及冻存流程图

工艺流程说明：

A、样本接收：样本接收人员在接收间接收样本，在样本处理间检查样本袋有无渗漏、凝块、溶血、标签是否完整、准确等。在样本袋上粘贴条码，记录样本编号，温度，毛重，检测项目，并记录有无异常情况。于项目区南侧样本处理间的生物安全柜中用 75%的酒精纱布消毒样本。检查无误后将样本交付制备岗工作人员。此过程中会产生乙醇挥发气体 G1、未接触到样本的废弃外包装袋 S2、废弃酒精纱布 S3。

本项目样本接收后的母血需要取样 30ml 进行处理。取样分为两部分，分别进行细胞病毒检测和细胞取样、添加 HES。

A-1、细胞病毒检测：在检测室将母血离心，取上清液分别加入相关病毒检测试剂盒在全自动酶免分析仪中做病毒检测。此过程中会接触到样本活性物质的一次性实验耗材 S4、检测废液 S1 及接触到样本活性物质的样本袋 S4。

A-2、细胞取样、添加 HES：制备岗工作人员在取样室内将样本放置于生物安全柜内的摇床上混匀。用碘伏棉签消毒穿刺处，之后使用注射器穿刺抽取细胞，按照要求留取相关检测样本，用于细胞分类计数检测、血型检测。同时向容器内添加 HES，并摇匀。此过程中会接触到样本活性物质的一次性实验耗材 S4。

A-2-1、血型、技术检测：取部分添加 HES 后的细胞进行血型等技术检测，将样本置于全自动血型检测仪中进行血型检测、细胞计数仪进行细胞计数检测，形成相关数据。

A-2-2、离心、去红去浆：取部分添加 HES 后的细胞进行后续离心、去红去浆操作。在离心室利用离心机对血液进行离心分层，将围产期血液材料中多余的血浆和红细胞去除，保留造血干细胞。从血浆和红细胞袋中取样，用于检测细菌。

A-2-2-1：红细胞+血浆细菌检测：从离心过后产生的血浆和红细胞中取样，然后加入培养基接种进行培养，培养一定时间后利用显微镜进行细菌的识别和记录。

A-2-2-2、造血干细胞转移冷冻保存：将离心去红去浆后得到的造血干细胞在冻存室内的生物安全柜转移至冰冻袋中进行保存。同时向冰冻袋中注入冷冻保护剂，完成后进行管路热封、装盒，并通过程序降温仪在程控降温室中将造血干细胞降温至-90℃，然后转移到液氮罐中进行保存。

A-2-2-3、造血干细胞检测：在造血干细胞转移冷冻的时候同时进行取样，

然后在检测室用全自动血液分析仪做计数检测、用流式细胞仪做流式检测、在 CFU 室做集落培养检测。

细胞检测工序为：

该过程主要对细胞的纯度、活力、数量、血型等方面进行检测，包括流式细胞检测、血细胞分类计数检测、血型检测等。

①流式细胞检测：用适量 PBS 将待测干细胞进行重悬，将 CD34+ 抗体、CD45+ 抗体、小鼠抗体（IgG1）、核酸标记染料（7-AAD）、溶血素加入细胞悬液中，静置 15min。之后将处理好的细胞样品上机进行检测。

②血细胞分类计数检测：通过五分类细胞计数仪检测细胞分类和计数情况。

③CFU 集落培养检测：将样本细胞利用细胞计数仪计数后进行稀释接种，然后稀释后的细胞悬液按比例加入培养基中并移至流式管中剧烈涡悬振荡，再镜子 5min 消泡。最后将细胞和培养基吸取至培养皿中进行细胞接种，置于二氧化碳培养箱中培养 14-16d 后进行克隆计数。

（3）纯水制备工艺流程

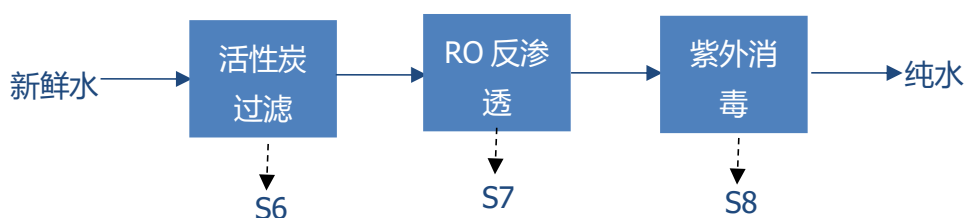


图 2-4 纯水制备流程及产污环节图

工艺流程说明：

自来水进纯水机进行制水，纯水用于实验。

本项目纯水制备在活性炭过滤之后采用 RO 反渗透工艺。工作原理是对水施加一定的压力，使水分子和离子态的矿物质元素通过反渗透膜，而溶解在水中的绝大部分无机盐（包括重金属），有机物以及细菌、病毒等无法透过反渗透膜，从而使渗透过的纯净水和无法渗透过的浓缩水分开。

产污节点及污染因子：纯水制备过程中产生浓水 W3，定期更换的废活性炭 S6、废过滤膜 S7 和废紫外光灯管 S8 以及设备运行中产生的噪声 N。

项目变动情况

本次验收实际建设情况与环评相比，变动情况为：

1、废气收集于工作台设备上方增加 2 个万向罩，产能未增加，废气产生量

未增加；

2、项目污水处理设施工艺由“微电解-絮凝沉淀-消毒”变更为“多相催化氧化-絮凝沉淀-过滤-消毒”，不会导致造成污染物排放增大等情况；

3、项目布局发生部分变化，其中2层部分办公区变更为实验区，废水处理设施位置由1层南侧变更为-1层车库，已按环评做好防渗。

本次验收项目其他内容均基本按照环评及批复要求建设，其他项目建设情况未发生变化，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）（如下表），故本次验收无重大变动。

表 2-6 与环办环评函[2020]688号对照表

序号	环办环评函[2020]688号		本次验收建设情况	变化情况
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化	建设项目开发、使用功能未发生变化	不属于重大变化
2		生产、处置或储存能力增大 30%及以上	生产、处置和储存能力未增大	不属于重大变化
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放增加	本项目无废水第一类污染物排放	不属于重大变化
4	规模	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上	生产、处置和储存能力未增大，未导致污染物排放量增大	不属于重大变化
5	地址	重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点	未进行重新选址，防护距离内无新增敏感点等变化	不属于重大变化
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及拍套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的	新增产品品种或生产工艺未发生变化	不属于重大变化
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上	物料运输、装卸、贮存方式未变化	不属于重大变化
8	环境保护措	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	项目布局发生部分变化，工作台上方新增 2 个万向罩进行废气收集，废气产生重量不发生变化，可减少	不属于重大变化

	施		无组织排放减少；废水处理设施工艺变更，不会造成污染物排放增大等情况	
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	废水排放口未发生变化	不属于重大变化
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒降低 10%及以上的	未新增排放口和降低排气筒	不属于重大变化
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	噪声、土壤或地下水污染防治措施未变化	不属于重大变化
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	固体废物处置未发生变化	不属于重大变化
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化	不属于重大变化

表三 污染物的排放与防治措施

1、废水污染源、污染物处理和排放

本项目主要为员工生活污水、其他区域保洁废水、二次清洗废水、蒸汽灭活废水、水浴废水、实验区域保洁废水、洗衣废水及纯水制备浓水，污染因子为COD、BOD₅、SS、NH₃-N、总磷、LAS等。

本项目区实行雨污分流制，雨水接市政雨水管网；生活污水和其他区域保洁废水经化粪池预处理，二次清洗废水、实验区域保洁废水、洗衣废水、蒸汽灭活废水、水浴废水经污水处理设施预处理，预处理后污水和纯水制备浓水一同接入市政污水管网，排入西部组团污水处理厂，达标尾水排入派河。其中消毒剂为过硫酸氢钾消毒粉，其由设备根据水质情况自动投加进入废水进行消毒。

表 3-1 废水排放及防治措施

排放源	污染物名称	排放规律	排放量 t/a	处理设施	
				环评及批复要求	实际建设
生活污水	pH、COD、氨氮、BOD、SS、TP	持续	396	依托合园区内已建化粪池处理后排至市政污水管网	同环评
其他区域保洁废水	pH、COD、氨氮、BOD、SS	间歇	198		
蒸汽灭活废水	pH、COD、SS	间歇	297	由单独管网收集后进入一楼污水处理设施预处理，处理能力为1t/h，处理工艺为“微电解-絮凝沉淀-消毒”，预处理后排至市政污水管网	实验废水由单独管网收集后进入负一楼车库内的污水处理设施预处理，处理能力为1t/h，处理工艺为“多相催化氧化-絮凝沉淀-过滤-消毒”，预处理后排至市政污水管网
水浴废水		间歇	0.594		
二次清洗废水	pH、COD、氨氮、BOD、SS、TP	间歇	11.88		
实验区域保洁废水	pH、COD、氨氮、BOD、SS	间歇	47.52		
洗衣废水	pH、COD、氨氮、BOD、SS、TP、LAS	间歇	23.76		
纯水制备浓水	pH、COD、SS	间歇	154.44	直接由厂区污水管网排至市政污水管网	同环评



污水处理设施

2、废气污染源、污染物处理和排放

本项目主要废气为实验室试剂挥发废气。项目乙醇废气产生于项目区南侧的样本处理间，操作工序均于生物安全柜中进行，乙醇废气经生物安全柜管道和万向罩收集通过“二级活性炭吸附”处理后，最终通过 1 根排气筒（27m，2000m³/h）屋顶排放。

表 3-2 废气排放及防治措施

污染源名称	污染物名称	处理设施	
		环评要求	本次验收实际建设情况
厂房 1 层样本处理间废气	非甲烷总烃	乙醇废气经生物安全柜管道收集通过“二级活性炭吸附”处理后，最终通过 1 根排气筒（27m，1200m ³ /h）屋顶排放	乙醇废气经生物安全柜管道和 2 个万向罩收集通过“二级活性炭吸附”处理后，最终通过 1 根排气筒（27m，2000m ³ /h）屋顶排放



万向罩、生物安全柜及收集管道



两级活性炭吸附装置

3、噪声的产生及治理

项目主要噪声为引风机、纯水机、离心机等设备产生的噪声，源强约为60-90dB(A)。本项目通过采取了合理布局、厂房隔声、选用低噪声设备、隔声、减振，加强管理等措施保证项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，尽可能降低生产噪声对周围环境的影响。

表 3-3 主要噪声源强表及防治措施 单位：dB（A）

序号	设备名称	位置	源强	治理设施	
				环评要求	本次验收情况
1	纯化水设备	厂房内	60	选用低噪声设备、 厂房隔声、安装减 振垫	设备选用低噪声设 备，设备安装减震机 座、加装减震弹簧和 橡皮垫、隔声门窗， 加强设备维护
2	离心机		60		
3	空调机组		90		
4	制冰机		75		
5	生物安全柜		70		
6	通风橱		70		
7	污水处理设施（泵）		85		
8	风机	楼顶	85	消声器、减振垫、 柔性软接头	设备安装减震机座， 柔性软接头

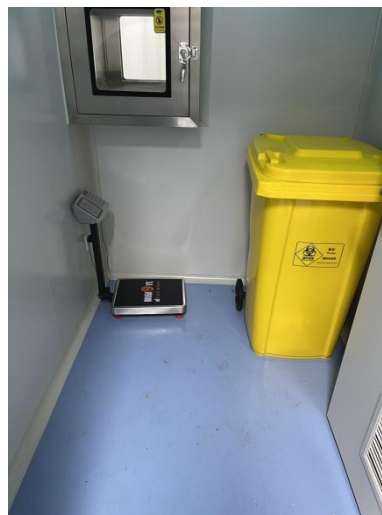
4、固废的产生及治理

项目生活垃圾交环，部门统一清运处理；

一般工业固体废物废 RO 膜、废活性炭（纯水制备），由设备厂家更换后回

收利用；废一般包装材料由环卫部门清运；

危险废物中接触细胞、外周血、细菌、病毒等活性物质的实验废物、实验检测废液经电加热灭菌消毒后密闭容器收集，暂存在废物暂存间；废酒精纱布、废外包装袋、废过滤器、废紫外灯管、初次清洗废液，紫外消毒后分类暂存于危险废物暂存间，定期委托给有相应资质的单位集中处置。危险废物暂存间位于项目中部东侧，建筑面积为 10m²。



危废库



一般固废间

表 3-4 固体废弃物处置措施

固废名称		处置措施	
		环评要求	本次验收情况
生活垃圾		集中收集后，市政环卫部门日常清运处置	设置垃圾桶定点收集，每日由环卫部门统一清运处理
一般工业固废	废过滤膜和废活性炭（纯水制备）	收集后综合利用	收集后综合利用
	废包装盒		
危险废物	实验废物、实验检测废液	暂存于危废暂存间，交由危废资质单位处理	暂存于危废暂存间（位于项目一楼中部东侧，建筑面积为 10m ² ），交由安徽浩悦生态科技有限责任公司处理
	废弃酒精纱布		
	初次清洗废液		
	废过滤器		
	废紫外灯管		
	废活性炭（废气处理）		
	污泥		

表 3-5 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存场所	废紫外灯管	HW29	900-023-29	1层中部东侧	10m ²	袋装或桶装	2t	半个月
2		废弃酒精纱布	HW49	900-041-49					
3		废过滤器	HW49	900-041-49					
4		污泥	HW49	772-006-49					
5		废活性炭（废气处理）	HW49	900-039-49					
6		实验室废弃物	HW49	900-047-49					
7		初次清洗废液	HW49	900-047-49					

5、其他环境保护设施

（1）环境风险防范设施

项目已采取以下防腐防渗措施：

表 3-6 项目采取的防腐防渗措施一览表

序号	名称	防渗措施
1	危险暂存间、试剂间、仓库、污水处理设施区	重点防渗，防渗层为 2 毫米厚环氧树脂（渗透系数≤10 ⁻¹⁰ 厘米/秒），危废间设置防渗托盘
2	其余区域	一般防渗，利用现有防水混凝土地面

（2）规范化排污口、监测设施及在线监测装置

厂区“三废”及噪声排放点设置明显标志，标志的设置执行《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1-1995）的有关规定。排污口规范化整治符合国家、省、市有关规定，并通过主管环保部门认证和验收。本项目不涉及在线监测设备。

表四 环境影响评价结论及其批复要求

1、环境影响评价结论

安徽瑞新生物工程有限公司生物细胞资源库建设项目建设地点位于安徽省合肥市高新区习友路与孔雀台路交口国家健康大数据产业园 B4-101 室，厂址所在地水电、交通便利，该项目符合国家产业政策，符合土地利用性质；本项目各项环保措施可行，各类污染物均能做到达标排放；“三废”排放对周边环境影响较小；环境风险也在可接受的范围内。

因此本评价认为，项目在严格执行国家环保政策和各项规章制度，以及全面贯彻“清洁生产、总量控制”的原则，并切实落实本报告表中“三同时”制度，保证环保设施正常运转的条件下，安徽瑞新生物工程有限公司生物细胞资源库建设项目的建设从环境影响的角度来看是可行的。

2、审批部门审批决定

安徽瑞新生物工程有限公司于 2022 年 8 月 12 日取得合肥市高新技术产业开发区生态环境分局文件：关于《安徽瑞新生物工程有限公司生物细胞资源库建设项目环境影响报告表》的批复（环建审〔2022〕10092 号），见附件 1。

表五 验收评价标准

根据《安徽瑞新生物工程有限公司生物细胞资源库建设项目环境影响报告表》及合肥市高新技术产业开发区生态环境分局关于该项目的审批意见（环建审〔2022〕10092号），本项目环境保护验收执行标准如下：

1、废气

本项目实验过程中试剂挥发产生的乙醇（以非甲烷总烃计）排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB31933-2015）表1中的大气污染物排放限值和表2中厂区内大气污染物监控点浓度限值，非甲烷总烃在厂区内车间外的无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。

表 5-1 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度限值 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	厂界标准限值 mg/m ³	执行标准
非甲烷总烃	70	3.0	10.1	《大气污染物综合排放标准》（DB31933-2015）

表 5-2 《挥发性有机物无组织排放控制标准》排放要求 单位：mg/m³

污染物	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

项目废水排放满足合肥西部组团污水处理厂接管标准，标准中未表明的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级排放标准。合肥西部组团污水处理厂出水排放执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）中表2相关标准，未做规定的污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中A类标准。

表 5-3 废水污染物排放标准 单位：mg/L(pH 值除外)

污染物名称	(GB8978-1996) 中三级标准	合肥西部组团污水处 理厂接管标准	(DB34/2710-2016) 中表 2 相关标准	GB 18918-2002 中一级 A 标准
	项目综合废水排放标准		合肥西部组团污水处理厂排放标准	
COD	500	350	40	50
SS	400	250	/	10
NH ₃ -N	/	35	2.0	5
BOD ₅	300	180	/	10
TP	5	/	0.3	0.5
LAS	20	/	/	0.5

3、噪声

项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)中3类区标准。具体标准值见下表:

表 5-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 (单位: Leq[dB(A)])

执行标准	标准值[dB(A)]	
	昼间	夜间
3类	65	55

4、固体废弃物排放标准

项目运营期一般固废处置按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关规定执行;危险废物处置按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单中的有关规定执行。

5、排污许可证

依据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017),本项目属于M7340医学研究和试验发展行业,对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版),本项目不属于排污许可管理范畴,无需申领排污许可证。应排污许可全覆盖要求,企业已在全国排污许可证管理信息平台上做好登记管理,登记编号:91340100MA8L8WGL5T001Z(排污登记回执见附件)。

表六 验收监测内容

一、废水

表 6-1 废水监测布点、因子及频次一览表

监测点位	监测因子	监测频次及周期
污水处理系统出口	pH、COD、SS、BOD ₅ 、氨氮、TP、LAS	4次/天，连续监测2天

监测时间 2023 年 9 月 14 日-15 日。

二、废气

1、有组织废气

表 6-2 有组织废气监测布点、因子及频次一览表

监测点位	监测因子	监测内容	监测频次及周期
两级活性炭吸附装置出口	非甲烷总烃	速率、浓度、排气筒高度、内径、排放风量	3次/天，连续监测2天

监测时间 2023 年 9 月 14 日-15 日。

2、无组织废气

表 6-3 无组织废气监测布点、因子及频次一览表

监测点位	监测因子	监测内容	监测频次及周期
按无组织监测要求布点	非甲烷总烃	浓度、风向、风速等气象参数	3次/天，连续监测2天

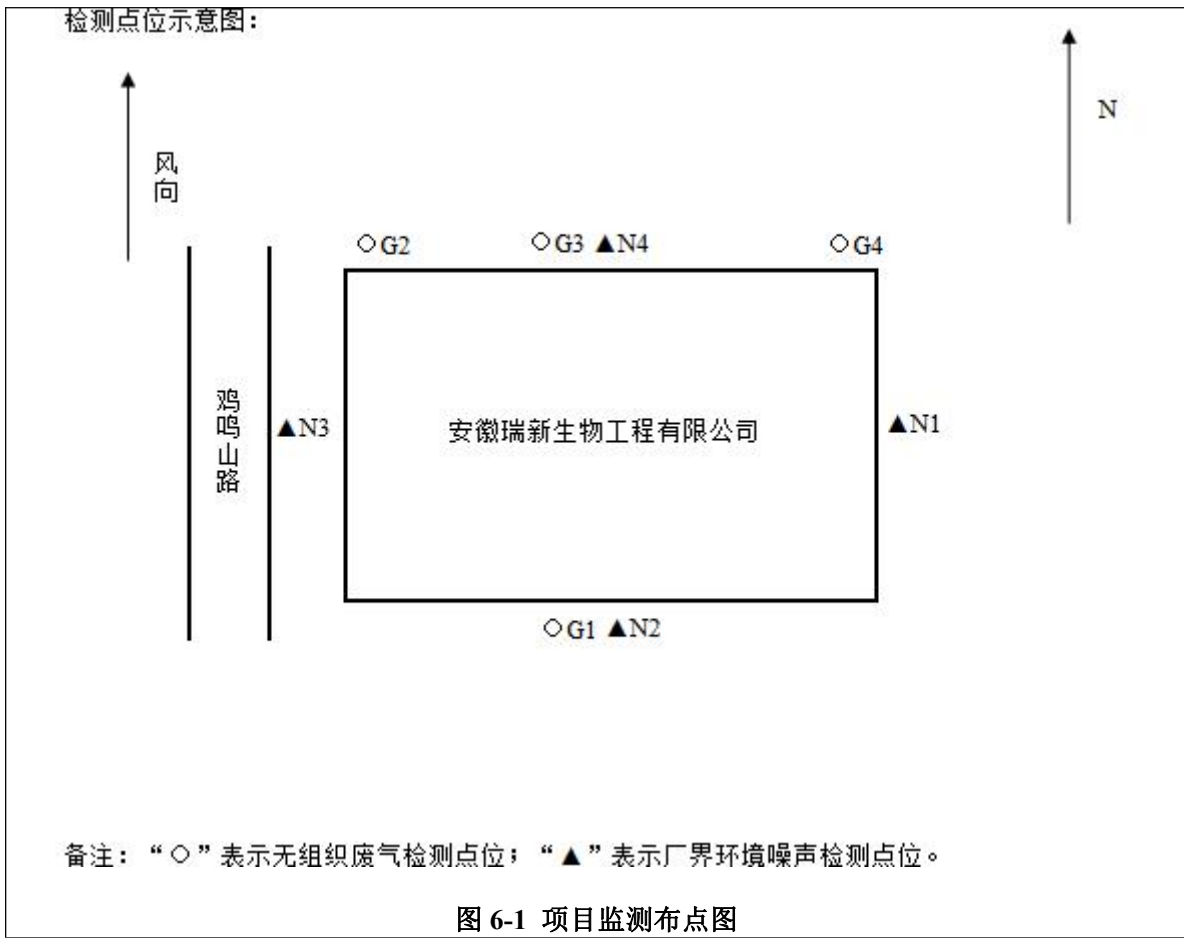
监测时间 2023 年 9 月 14 日-15 日。

三、厂界噪声监测

表 6-4 厂界噪声监测布点、因子及频次一览表

监测点位	监测因子	监测频次及周期
N1 厂界东侧厂界外 1m	等效连续 A 声级	昼、夜间各一次，连续监测 2 天
N2 厂界南侧厂界外 1m		
N3 厂界西侧厂界外 1m		
N4 厂界北侧厂界外 1m		

监测时间 2023 年 9 月 14 日-15 日。



表七 监测分析及质量保证

一、验收监测质量保证及质量控制

1、验收监测期间，生产工况满足验收监测的规定和要求。

2、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。监测质量保证按《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》等技术规范要求，进行全过程质量控制。

3、验收监测采样和分析人员，具有环境监测资质证书；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。

4、验收监测前后对声级计进行校正，测定前后声级差 $\leq 0.5\text{dB(A)}$ 。

5、实验室样品分析均要求同步完成全程序双空白实验、做样品总数 10%的加标回收和平行双样分析。

6、监测报告严格执行“三审”制度。

二、监测分析方法

表 7-1 检测项目分析方法

样品类型	检测项目	标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限
有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ38-2017	0.07mg/m ³
无组织废气	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》HJ604-2017	0.07mg/m ³
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	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/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 11893-1989	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
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/

三、监测仪器

表 7-2 监测仪器设备一览表

名称	实验室编号
气相色谱仪	ZG-J-0001
万分之一电子天平电子天平	ZG-J-0009
pH 计	ZG-J-0052
滴定管 50mL	/
电热恒温培养箱	ZG-J-0014
可见分光光度计	ZG-J-0006
声级计	ZG-J-0045

表八 验收监测结果及评价

验收监测期间生产工况记录：

本次验收监测期间（2023年9月14日-15日），项目主体工程和环保设施连续、稳定、正常运行，满足验收监测的要求。

表 8-1 验收监测期间产能情况

监测时间	产品名称	环评设计检测能力	验收监测期间检测能力
2023.9.14	干细胞、样本、实验数据	55 组/d	50 组/d
2023.9.15	干细胞、样本、实验数据	55 组/d	49 组/d

备注：年工作时间 330 天，每天 8h。

验收监测结果：

1、废水监测结果

项目污水排口水质监测结果详见下表。

表 8-2 项目废水水质检测结果

采样 点位	采样日期	检测项目	检测结果				
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	日均值
污水处理 系统 出口	2023.09.14	pH 值(无量纲)	8.3	8.4	8.3	8.3	8.3
		化学需氧量(mg/L)	39	37	39	44	40
		五日生化需氧量(mg/L)	11.5	10.9	10.7	11.5	11.2
		悬浮物(mg/L)	14	9	7	12	11
		氨氮(mg/L)	2.32	2.21	2.14	2.41	2.27
		总磷(mg/L)	0.20	0.19	0.20	0.22	0.20
	2023.09.15	LAS(mg/L)	0.059	0.053	0.059	0.061	0.058
		pH 值(无量纲)	8.4	8.4	8.3	8.4	8.4
		化学需氧量(mg/L)	42	40	41	38	40
		五日生化需氧量(mg/L)	12.0	10.7	11.9	10.9	11.4
		悬浮物(mg/L)	15	8	8	13	11
		氨氮(mg/L)	2.45	1.96	2.08	1.95	2.11
		总磷(mg/L)	0.22	0.24	0.20	0.23	0.22
		LAS(mg/L)	0.057	0.054	0.063	0.063	0.059

根据监测结果，9月14日，项目污水处理系统出口 pH 值范围为 8.3~8.4，日均值化学需氧量 40mg/L、五日生化需氧量 11.2mg/L、氨氮 2.27mg/L、悬浮物 11mg/L、总磷 0.20mg/L、阴离子表面活性剂 0.058mg/L；9月15日，项目污水处理系统出口 pH 值范围为 8.3~8.4，日均值化学需氧量 40mg/L、五日生化需氧量 11.4mg/L、氨氮 2.11mg/L、悬浮物 11mg/L、总磷 0.22mg/L、阴离子表面活性剂 0.059mg/L。监测期间，连续两日各项水污染物日均值均能满足合肥西部组团污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级排放标准。

2、废气监测结果

(1) 有组织废气

项目废气有组织排放监测结果详见下表。

表 8-3 项目有组织废气检测结果

采样点位	监测项目	采样日期		监测结果			标准限值		达标性
				实测浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	mg/m ³	kg/h	
两级活性炭吸附装置出口	非甲烷总烃	2023.9.14	第 1 次	2.16	561	1.21*10 ⁻³	70	3.0	达标
			第 2 次	2.11	582	1.23*10 ⁻³			达标
			第 3 次	2.13	563	1.20*10 ⁻³			达标
		2023.9.15	第 1 次	2.27	687	1.56*10 ⁻³			达标
			第 2 次	2.07	693	1.43*10 ⁻³			达标
			第 3 次	2.11	707	1.49*10 ⁻³			达标

经过两天监测，结果如下：

2023 年 9 月 14 日时，两级活性炭吸附装置出口非甲烷总烃平均排放浓度为 2.13mg/m³，平均排放速率为 0.001kg/h；2023 年 9 月 15 日时，两级活性炭吸附装置出口非甲烷总烃平均排放浓度为 2.15mg/m³，平均排放速率为 0.001kg/h。非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB31933-2015）表 1 中的大气污染物排放限值。

(2) 无组织废气

项目无组织废气排放监测结果详见下表。

表 8-4 项目无组织监测气象条件

采样日期	检测频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2023.09.14	第一次	26.1-26.2	100.21-100.27	2.5-2.7	南风	晴
	第二次	26.3-26.5	100.30-100.35	2.3-2.6	南风	晴
	第三次	26.6-26.8	100.27-100.31	2.5-2.7	南风	晴
2023.09.15	第一次	25.7-26.2	100.26-100.59	2.3-2.7	南风	阴
	第二次	26.2-26.8	100.12-100.78	2.4-2.7	南风	阴
	第三次	25.4-27.4	100.57-100.96	2.3-2.7	南风	阴

表 8-5 项目无组织废气检测结果

检测项目	采样日期		排放浓度 (mg/m ³)			
			上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4
非甲烷总烃	2023.09.14	第一次	0.84	1.06	1.02	1.05
		第二次	0.75	0.97	1.02	1.03
		第三次	0.77	0.99	1.05	0.96
非甲烷总烃	2023.09.15	第一次	0.85	1.04	0.95	1.05
		第二次	0.80	1.02	1.00	0.97
		第三次	0.78	0.98	1.04	1.01

根据两天监测结果，项目厂界非甲烷总烃的最大监测值分别为 1.06mg/m³ 和 1.05mg/m³。项目非甲烷总烃无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB31933-2015）表 2 中厂区内大气污染物监控点浓度限值要求。

3、噪声监测结果

根据建设项目环境状况，设置了4个噪声监测点，监测因子为连续等效A声级，连续监测2天。厂界环境噪声监测结果见下表：

表 8-6 项目厂界噪声检测结果 (dB(A))

检测点位	检测日期	昼间		夜间	
		检测结果	标准限值	检测结果	标准限值
东厂界外 1m 处 N1	2023.09.14	56	65	48	55
	2023.09.15	52		43	
南厂界外 1m 处 N2	2023.09.14	51		44	
	2023.09.15	52		47	
西厂界外 1m 处 N3	2023.09.14	51		41	
	2023.09.15	54		48	
北厂界外 1m 处 N5	2023.09.14	57		43	
	2023.09.15	57		44	

经过两天监测，项目 14 日厂界昼间噪声值范围为 51~57dB(A)，夜间噪声值范围为 41~48dB(A)；15 日厂界昼间噪声值范围为 52~57dB(A)，夜间噪声值范围为 43~48dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求(昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A))。

污染物排放总量核算

项目各废气排放速率及排放时间见下表，总量核算见下表：

表 8-7 总量核算一览表

排气筒编号	总量指标		平均排放速率 kg/h	年排放时长 h	核算总量 t/a
1#	非甲烷总烃	TA001	0.001	2640	0.003

根据核算，项目 VOCs(非甲烷总烃)排放总量为 0.003t/a，满足环评及批复中总量要求的 0.014t/a。

表九 结论与建议

1、工况调查结论

项目验收监测期间（2023年9月14日-15日），本项目主体工程和环保设施连续、稳定、正常运行，满足验收监测的要求。

2、废水监测结论

根据监测结果，9月14日，项目污水处理系统出口 pH 值范围为 8.3~8.4，日均值化学需氧量 40mg/L、五日生化需氧量 11.2mg/L、氨氮 2.27mg/L、悬浮物 11mg/L、总磷 0.20mg/L、阴离子表面活性剂 0.058mg/L；9月15日，项目污水处理系统出口 pH 值范围为 8.3~8.4，日均值化学需氧量 40mg/L、五日生化需氧量 11.4mg/L、氨氮 2.11mg/L、悬浮物 11mg/L、总磷 0.22mg/L、阴离子表面活性剂 0.059mg/L。监测期间，连续两日各项水污染物日均值均能满足合肥西部组团污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级排放标准。

3、废气监测结论

根据监测结果，2023年9月14日时，两级活性炭吸附装置出口非甲烷总烃平均排放浓度为 2.13mg/m³，平均排放速率为 0.001kg/h；2023年9月15日时，两级活性炭吸附装置出口非甲烷总烃平均排放浓度为 2.15mg/m³，平均排放速率为 0.001kg/h。非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB31933-2015）表 1 中的大气污染物排放限值。

根据两天监测结果，项目厂界非甲烷总烃的最大监测值分别为 1.06mg/m³ 和 1.05mg/m³。项目非甲烷总烃无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB31933-2015）表 2 中厂区内大气污染物监控点浓度限值要求。

4、噪声监测结论

经过两天监测，项目 14 日厂界昼间噪声值范围为 51~57dB(A)，夜间噪声值范围为 41~48dB(A)；15 日厂界昼间噪声值范围为 52~57dB(A)，夜间噪声值范围为 43~48dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求（昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)）。

5、固体废物处置

项目生活垃圾交环，部门统一清运处理；

一般工业固体废物废 RO 膜、废活性炭（纯水制备），由设备厂家更换后回收

利用；废一般包装材料由环卫部门清运；

危险废物接触细胞、外周血、细菌、病毒等活性物质的实验废物、实验检测废液）经电加热灭菌消毒后密闭容器收集，暂存在废物暂存间；废酒精纱布、废外包装袋、废过滤器、废紫外灯管、初次清洗废液，紫外消毒后分类暂存于危险废物暂存间，定期委托给安徽浩悦生态科技有限责任公司单位集中处置。危险废物暂存间位于项目中部东侧，建筑面积为 10m²。

6、竣工验收监测结论

根据本次建设项目竣工环境保护验收监测结果可知：安徽瑞新生物工程有限公司生物细胞资源库建设项目已基本落实了建设项目环境影响报告表的情况，有较齐全的环保管理制度。在正常生产的情况下，各项污染物均能达标排，该项目基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

7、建议

（1）进一步完善环境保护管理制度及操作规程，加强污染防治设施的运行管理和维护，确保设施正常运行，污染物稳定达标排放。

（2）建设单位需增强员工危险废物集中处理与存放的意识，加强各类固体废物在收集、贮运和处置过程中的管理，并定期对危废仓库进行检查与核对。

（3）加强环境信息公开。通过公众传媒主动向社会公开本项目环境影响评价文件、污染防治设施建设运行情况、污染物排放情况、突发环境事件应急预案及应对情况等环境信息。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	安徽瑞新生物工程有限公司生物细胞资源库建设项目				项目代码	/				建设地点	安徽省合肥市高新区习友路与孔雀台路交口国家健康大数据产业园 B4-101 室		
	行业类别（分类管理名录）	四十五、研究和试验发展—98、专业实验室、研发（试验）基地—其他				建设性质	√新建 □ 改扩建 □ 技术改造							
	设计生产能力	年检测收集干细胞、样本、实验数据 18000 组				实际生产能力	年检测收集干细胞、样本、实验数据 18000 组		环评单位	安徽省智源环保工程有限公司				
	环评文件审批机关	合肥高新技术产业开发区生态环境分局				审批文号	环建审[2022]10092 号		环评文件类型	环境影响评价报告表				
	开工日期	2022.10				竣工日期	2023.2		排污许可证申领时间	2023 年 6 月 28 日				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91340100MA8L8WGL5T001Z				
	验收单位	安徽瑞新生物工程有限公司				环保设施监测单位	安徽中公检测科技有限公司		验收监测时工况	90%				
	投资总概算（万元）	17130				环保投资总概算（万元）	40		所占比例（%）	0.23				
	实际总投资	17130				实际环保投资（万元）	45		所占比例（%）	0.26				
	废水治理（万元）	20	废气治理（万元）	15	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）	5		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	2	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	2640					
运营单位	安徽瑞新生物工程有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91340111MA8L8WGL5T		验收时间	2023.9					
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)	
	废水				0.1129		0.1129			0.1129			+0.1129	
	化学需氧量		40	350			0.045			0.045			+0.045	
	氨氮		2.19	35			0.002			0.002			+0.002	
	石油类													
	废气				166.892		166.892			166.892			+166.892	
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃		2.14	70			0.003			0.003			+0.003	

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；废气污染物排放浓度——毫克/立方米；污染物排放量——吨/年

附件

- 1、环评批复
- 2、危废合同
- 3、排污许可登记回执
- 4、检测报告

附图

- 1、项目地理位置图
- 2、厂区平面布置图
- 3、车间平面布置图
- 4、项目废水收集管线图
- 5、项目废气收集管线图

附件 1、环评批复

合肥市生态环境局

关于对“安徽瑞新生物工程有限公司生物细胞资源库建设项目”环境影响报告表的批复

环建审（2022）10092 号

安徽瑞新生物工程有限公司：

你单位报来的《生物细胞资源库建设项目环境影响报告表》及要求我局审批的《报批承诺书》申请收悉。根据企业自行承诺，该项目属于《中国（安徽）自由贸易试验区合肥片区高新区块环境影响评价与排污许可深度衔接“两证合一”改革实施方案（试行）》（合高管〔2022〕34号）中符合环评审批告知承诺制实施范围现按相关规定批复如下：

一、项目位于合肥市高新区习友路与孔雀台路交口国家健康大数据产业园 B4-101 室，已经合肥高新技术产业开发区经济贸易局备案。在安徽省智源环保工程有限公司编制的对该项目开展环境影响评价结论及企业承诺环境影响评价文件完整、合法、真实的基础上，依据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条规定，我局原则同意该项目按照环评文件所列工程的性质、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建设。

二、你单位应当严格执行配套建设的环保设施与主体

工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度，认真落实报告书（表）提出的防治污染和防止生态破坏的措施。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

三、依据《固定污染源排污许可分类管理名录》，你项目建成后，须在实际排放污染物或者启动生产设施之前依法办理排污许可登记，办理依托全国排污许可证管理信息平台-公开端（网址：<http://permit.mee.gov.cn>），不得无证排污。

四、我局将按照《建设项目环境保护事中事后监督管理办法》进行监督检查，发现项目实际情况与承诺内容不符的，将依法撤销行政许可决定，并按有关规定进行处罚；由此造成的一切法律后果和经济损失均由申请人承担。

2022年08月12日



附件 2、危废合同



安徽浩悦生态科技有限责任公司

合

同

书

单位名称： 安徽瑞新生物工程有限公司

合同编号： HSW202201 第 0334 号

建档时间： 2022 年 08 月 29 日



扫描全能王 创建



危险废物委托处置合同

甲方：安徽瑞新生物工程有限公司

乙方：安徽浩悦生态科技有限责任公司

甲乙双方根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物道路运输污染防治若干规定》、《危险废物贮存污染控制标准》等有关规定，经友好协商，甲方现将生产经营过程中产生的危险废物委托乙方安全处置。

一、权利、义务

1、甲方须向乙方提供准确的危险废物理化特性分析结果。

2、依据相关法律法规的规定，甲方在本合同签订后，须及时在线向环保部门提交危险废物转移申请，经备案后，方可进行危险废物转移。

3、甲方设置的危险废物贮存场所应保证乙方危险废物收运车辆正常进出并顺利开展收运工作。

4、甲方应根据所产生的危险废物特性、状态及双方的约定，妥善选用包装物，包装后的危险废物不得发生外泄、外露、渗漏、扬散等可能造成二次污染的现象。

5、甲方应将危险废物按其特性分类包装、分类贮存，并在危险废物包装物上张贴规范标签（标签应标明产废单位名称、危废名称、编号、成分、注意事项等），同一包装物内不可混装不同品种危险废物。

6、甲方须将化学试剂空瓶、化学原料空瓶及其他废液空桶等倒空，不得留有残液，须按双方约定化学试剂接收清单内容进行分类。压力容器须先行卸压处理。

7、甲方须确保所转移危险废物与合同约定一致，不得隐瞒乙方将不在本合同内的危险废物装车。

8、甲方须在乙方派专业车辆到达甲方现场半小时内安排相应的人员、工具开始装车，中途不得无故暂停。

9、甲方须按规范在收运前完成产废单位电子转移联单填报工作。

10、甲方须按乙方要求提供危险废物相关信息资料并加盖公章，如产废单位《营业执照》、环评中危废判定情况及危险废物明细表等。



同时，甲方有权要求乙方提供《营业执照》、《危险废物经营许可证》、《危险货物道路运输许可证》等相关证件，但不可用于本合同以外任何用途。

11、本合同期内甲方应按国家规范安全贮存，危险废物连同包装物不得随意弃置。凡属于本合同约定的废物品种及重量，甲方须连同包装物全部交由乙方处置，不得自行处理或交由第三方处置，如出现类似情况，视为甲方违约，并承担相应责任。

12、乙方须遵守法律、法规，在本合同及危险废物转移申请未完成环保部门备案前，不得进行收运。

13、乙方须保证在合同有效期内所持许可证、执照等相关证件合法有效。

14、乙方须遵守国家有关危险货物运输管理的规定，使用有危险废物标识的、符合环保及运输部门相关要求的专用车辆。

15、乙方须按国家环保规范要求及双方约定，及时收运。

16、乙方收运人员须严格按照国家规定进行危险废物收集运输工作。

17、乙方在运输途中须确保安全，不得丢弃、遗撒危险废物。

18、乙方须按国家法律规定的环保要求，对危险废物进行贮存、处理处置。

19、乙方须按规范要求对甲方产生的危险废物进行特性分析，如：热值、元素、PH值等。

20、乙方对危险废物处置应达到《危险废物焚烧污染控制标准》《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物填埋污染控制标准》等相关规范要求。

二、双方约定

(一) 危废名称、产生量、包装方式与处置方式：

序号	废物名称	计划年转移量(吨)	废物代码	包装方式	形态	主要含有害成分	备注
----	------	-----------	------	------	----	---------	----



安徽华远环境

1	废紫外灯管	0.21	900-023-29	箱装封口	固态	汞 (< 0.1%)		
2	废弃酒精纱布	0.03	900-041-49	袋装封口	固态	乙醇		
3	废过滤器	0.65	900-041-49	袋装封口	固态	非甲烷总烃		
4	污泥	0.44	772-006-49	袋装封口	固态	聚合氯化铝、聚丙烯酰胺		
5	废活性炭	0.574	900-039-49	袋装封口	固态	非甲烷总烃		
6	实验室废弃物	36.325	900-047-49	桶装封口	固态、液态	甲醇、乙腈、血清		
7	初次清洗废液	3.63	900-047-49	桶装封口	液态	乙醇、血清		
合计		41.859吨	甲方对列表中的废物种类与产生量实行规范管理与纳入集中处置；对部分需提供样品但暂时无法提供的，待甲方实际产生危废后，需送样至乙方检测分析，根据结果确定能否处置及必要时调整处置价格					
处置方式		处置方式由乙方根据危险废物的特性采取适宜的方式进行。						

(二) 包装方式说明

1、袋装封口：固体废物须袋装封口，包装后的最大体积为 ≤ 50 厘米 $\times 50$ 厘米 $\times 50$ 厘米编织袋、复合袋（有液体渗出的固体废物须选用），不包括薄膜塑料袋。

2、桶装封口：液态废物须桶装封口，所盛液态容积 \leq 容器的80%，且须配密封盖，确保运输途中不泄露。

3、箱装封口无缝隙：日光灯管或其他化学玻璃空瓶应无破损，装箱时应选取适当填充物固定，防止灯管或玻璃瓶在运输途中破损，导



致二次污染。

(三) 处置费用：处理费（包括但不限于处置费、运输费、危废特性分析费等），详见附件（报价单）。

(四) 收运方式：

1、收运频次：每五吨 收运一次。

2、经双方协商确定收运方式按下列(1) 执行：

(1) 甲方指定收运方式：

甲方应根据双方的约定及废物产生量提前七 个工作日将收运清单（收运品种及各品种重量）以书面或电子邮件方式告知乙方，乙方接到甲方通知之日起七 个工作日安排车辆到甲方上门收运，甲方安排相应的人员或及必要的工程车辆负责装车。

(2) 乙方指定收运方式：

甲方完成安徽省固体废物管理信息系统中“省内转出备案”或“小微转移计划”后，乙方根据合同约定，提前书面或电子邮件方式通知甲方，甲方在接到乙方通知三个工作日内回传是否参加本次收运的回执，如参加收运，在回执中注明本次需收运的品种及各品种重量，乙方收到回执后，在五个工作日内通知甲方具体的收运时间；如乙方三个工作日内未收到甲方回执，视同甲方放弃此次收运。

(五) 转移交接：

1、计量称重：甲乙双方在贮存收运现场进行计量称重，由甲方提供合法计重工具并承担由此产生的费用。若甲方无法提供合法计重工具，将以乙方合法计重工具称重为准。

2、交接事项核对：在收运过程中，甲、乙双方经办人应在收运现场对危险废物进行仔细核对，尤其是转移的废物名称、种类、成分、重量等信息，废物的重量为乙方结算处置费及调整处置费的凭证，若甲方未对联单上的重量进行确认，乙方则停止收运，由此而造成处置费的增加或其他经济损失，由甲方负责。

3、填写电子联单：按照国家规范要求认真执行电子联单制度，甲方须及时完成电子联单在线填报工作，电子联单作为双方核对废物种类、数量、结算，接受环保、运管、安全生产等部门监管的唯一凭证。

(六) 费用结算：

1、按照谁委托处置谁付费的原则，甲方支付履约保证金 /元，本合同签订时以转账或现金方式支付乙方。



2、处理费支付：经双方协商确定按下列（3）执行

（1）预付处理费：甲方根据危废种类、数量和收费标准，于收运前支付处理费，乙方收到处理费后根据双方约定安排收运，收运完成后，根据实际收运数量开具增值税专用发票，预付费用多退少补。

（2）每结算一批（次）收运一批（次），甲方根据危废种类、数量和收费标准，于每批（次）收运前支付处理费，乙方收到处理费后根据双方约定安排收运，收运完成后，根据实际收运数量开具增值税专用发票，预付费用多退少补。

（3）根据收运情况，每月结算一次，乙方根据双方确认的废物种类、数量和收费标准与甲方结算，甲方在收到增值税专用发票后七个工作日内以转帐或现金方式向乙方支付处理费。

3、本合同期内，甲方实际纳入集中处置的废物量与本合同所载废物量未达到 80 %的，乙方收取的处理费据实结算。

（七）本合同期内，若甲方产生新的危险废物需要委托处置，则乙方享有优先处置权。

（八）合同有效期内，若一方因故停业，应及时书面通知对方，以便采取相应的应急措施；乙方若遇设备检修、保养、雨雪天气等不可抗力因素导致无法收运，应及时通知甲方，在此情形下甲方有权委托其他具备收取资质的第三方进行单次处理。甲方须有至少十天的危险废物安全暂存能力。

三、违约责任：

1、若甲方未按时完成环保备案手续，导致本合同不能正常履行，视为甲方违约，甲方承担一切责任且甲方向乙方支付的履约保证金不予退还。

2、甲方若逾期支付处置费，乙方有权暂停收运，且每逾期一日，甲方应当向乙方支付相当于届时应付未付处置费的万分之六的违约金。

3、收运现场出现如下情况，乙方有权拒绝收运，并收取车辆放空费用，每 100 公里以内 1500 元，超过 100 公里的，另增加费用 1.2 元/吨/公里（起步按 1 吨计算）。

① 甲方贮存点不符合收运条件，又未将危险废物送至乙方车辆能够收运的地点的。

② 甲方未按照国家法律规定及合同约定对危险废物进行分类存



放的。

- ③ 甲方未按照合同约定对危险废物进行规范包装的。
- ④ 甲方未在危险废物包装物上贴有详细标签的。
- ⑤ 甲方将不同种危险废物混装的。
- ⑥ 甲方未在乙方车辆到达现场后半小时内安排装车的。
- ⑦ 双方已约定收运时间,甲方未在收运前三个工作日内书面通知乙方取消收运的。
- ⑧ 甲方的危险废物与合同列明的危险废物成分不符的。

4、运输途中,因甲方危险废物包装或混装等不符合合同约定要求,造成外泄、外漏、渗漏、扬散等二次污染、安全事故、人身财产损失的,乙方有权立即终止合同,由此造成的一切经济损失和法律责任(包括但不限于乙方因甲方前述行为而遭受的人身、财产损失以及向第三方承担的赔偿责任、主管部门处罚等)由甲方承担。

5、甲方将不属于合同范围内的其他危废,隐瞒乙方进行装车时,若乙方在收运现场发现立即停止收运,若乙方在运回处置场后发现,甲方须在乙方告知后 24 小时内安排车辆运回,同时给予乙方 5000 元赔偿。若造成安全事故或人身财产等损害的,一切损失由甲方承担,并承担相应的法律责任。

6、如乙方已完成收运,经检测,发现甲方的危险废物与合同列明的危险废物成分不符的,若乙方可以处置,乙方将提出新《报价单》,甲乙双方协商同意后,由乙方进行处置。若乙方无法处置或甲乙双方协商无果,甲方须在乙方告知后 24 小时内安排车辆运回该批次危险废物,并承担运输费用。如甲方有异议,应在运回前向乙方书面提出异议申请,同时可申请有资质的第三方检测机构进行检测。如检测符合合同约定,乙方应承担检测费用,并安全妥善处置该危险废物。如检测不符合合同约定,甲方须承担检测费,并在 24 小时内安排车辆运回该批次危险废物,承担运输费用,同时支付乙方 500 元/日保管费。

7、本合同期内,未征得乙方同意,甲方如将合同列入的品种部分或全部危险废物连同包装擅自交由第三方处置的,乙方除追究其违约责任外,将按合同约定数量的减少部分要求甲方作经济赔偿。

8、乙方须按照双方约定时间到甲方现场进行危险废物收运工作,若因甲方原因导致不能收运的,甲方须赔偿给乙方造成的经济损失;若因乙方原因导致不能收运的,乙方须另行安排合理时间及时收运,



若在该合理时间未能收运的,甲方有权委托其它第三方进行单次收运;若因不可抗力造成不能及时收运的,双方另行协商。

9、乙方在收运、处置甲方所产生的危险废物过程中,应当按照规范要求实施操作,不得将所收运的危险废物违法处置,否则,因此造成任何污染或损害将由乙方负责解除或减轻危害,并承担相应的法律责任。

10、乙方收运人员在收运过程中,不得有影响甲方正常工作秩序的不良行为,如劝阻无效,甲方有权要求乙方暂停收运并向乙方及上级主管部门投诉。

11、合同期限内,如甲方无违约行为,合同到期后,甲方需返还履约保证金收据,乙方退还履约保证金。

12、自合同起始日起,7个月内甲方必须完成环保部门要求的危险废物转移在线备案工作,否则视为甲方违约,甲方自行承担危险废物无法转移的责任。

四、其他

1、若甲方或乙方有不符合环保安全等规范要求行为的,另一方均有权向环保、安全等主管部门如实反映情况。

2、若甲方产生本合同约定之外的新的废物,或因为某种特殊原因导致某批次废物性状发生重大变化,甲方应及时书面告知乙方,并重新取样,重新确认废物名称、废物成分、包装容器和处置费用事项。

(出现新废物才可重新确定处置费用,废物形状发生变化仅重新确认名称、成分、包装容器)

3、甲乙双方均不得向第三方(不包括相关主管部门)泄露本合同内容,否则因此引起的一切责任和损失由泄密方承担。

4、本合同如遇国家有关合同内容的政策调整与其条款不符的,按新政策要求实施,双方签订补充合同。对于协商无法达成一致的,本合同自动终止。

5、其他约定: /

6、本合同执行中发现未尽事宜及发生有争议的需另行协商。协商无果的,可向签约地人民法院提起法律诉讼。守约方因诉讼发生的费



用（包括但不限于诉讼费、律师费、保全费等）全部由违约方承担。

7、账户信息：

1) 甲方：

户名：安徽瑞新生物工程有限公司

纳税人识别号：91340 111MA 8L8WG L5T

地址和电话：中国（安徽）自由贸易试验区合肥市高新区习友路与孔雀台路交口国家健康大数据产业园 B4-101 0551-62391386

开户行和账户：中国工商银行合肥明珠支行
1302011109100156262

经办人及联系方式：张治卫 18615569517

2) 乙方：

户名：安徽浩悦生态科技有限责任公司

纳税人识别号：91340124MA2NJMBW7J

地址和电话：安徽省合肥市庐江县龙桥镇工业园 0551-62697262

开户行和账户：中国光大银行合肥阜阳北路支行
79490188000131918

经办人及联系方式：樊海宁 0551-62697253


8、本合同经甲乙双方盖章后生效，附件为合同的重要组成部分，合同期间，任一方账户信息变动，需及时书面告知另一方，否则因此引起的一切责任和损失由隐瞒方承担。

9、合同期限：自 2022 年 08 月 22 日至 2024 年 08 月 21 日止；合同期满，双方若愿续订合同，须在合同期满前一个月另行协商，续订合同。

10、本合同经甲乙双方盖章后生效，一式叁份，甲方持壹份，乙方持贰份。



甲方(盖章): 安徽瑞新生物 乙方: 安徽浩悦生态科技有限责
 工程有限公司 任公司

法定代表(签字): 
 或委托代理人(签字)

法定代表(签字): 
 或委托代理人(签字)

联系部门:

联系部门: 市场开发部

联系电话:

联系电话:

0551-62697262, 0551-62697260

签约时间: 年 月 日

签约地点: 安徽省合肥市淮河路 278 号商会大厦西五楼

危险废物经营许可证

(副本)

编号: 340124002
法人名称: 安徽浩悦生态科技有限责任公司
法定代表人: 王守森
住所: 合肥市庐江县龙桥镇工业园
经营设施地址: 合肥市庐江县龙桥镇工业园
核准经营方式: 收集、贮存、处置

核准经营危险废物类别:

HW01、HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、HW19、HW21、HW22、HW23、HW24、HW26、HW29、HW31、HW32、HW33、HW34、HW35、HW38、HW39、HW40、HW45、HW46、HW47、HW48、HW49、HW50, 共 272 个危险废物代码 (详见许可文件)。其中, 焚烧处置 5.94 万吨/年 (含医疗废物 3000 吨/年)、物化处置 6.62 万吨/年。

核准经营规模: 125600 吨/年

有效期限 自 2023 年 3 月 13 日至 2026 年 5 月 31 日

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力, 许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外, 任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的, 应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别、新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营范围 20% 以上的, 危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的, 应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并对未处置的危险废物作出妥善处理, 并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物, 必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关: 安徽省生态环境厅

发证日期: 2023 年 3 月 13 日

初次发证日期: 2021 年 6 月 1 日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91340124MA2N1MEW7J(1-2)

扫描二维码
“国家企业信用
信息公示系统”
了解或登记、
备案、许可、
变更信息。



名称 安徽浩悦生态科技有限责任公司
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
 法定代表人 王守林
 经营范围 环境技术研发、技术鉴别、技术鉴别、技术服务; 工业废弃物(含液体)及医
 疗废弃物焚烧、处理、存储、综合利用; 城镇、团体垃圾回收利用
 用; 废水、废气、噪声治理; 环境再生生产机、环境保
 备的生产与购销。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可
 开展经营活动)

注册资本 壹亿圆整
 成立日期 2017年04月24日
 营业期限 / 长期
 住所 安徽省合肥市庐江县龙桥镇工业园



登记机关

2022年01月11日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国
家企业信用信息公示系统报送公示


国家市场监督管理总局监制



附件 3、排污许可登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91340111MA8L8WGL5T001Z

排污单位名称：安徽瑞新生物工程有限公司	
生产经营场所地址：安徽省合肥市高新技术产业开发区习友路与孔雀台路交口国家健康大数据产业园B4-101	
统一社会信用代码：91340111MA8L8WGL5T	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2023年06月28日	
有效期：2023年06月28日至2028年06月27日	

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。


（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 4、检测报告

 安徽中公检测科技有限公司
Anhui Zhonggong Testing Technology Co., Ltd.


231212052113

正本

检 测 报 告

报告编号：ZGJC230907095

项目名称： 安徽瑞新生物工程有限公司
生物细胞资源库建设项目竣工环保验收监测

检测类别： 委托检测

委托单位： 安徽瑞新生物工程有限公司

安徽中公检测科技有限公司
2023年10月09日
检测专用章

检测报告

检测内容: 有组织废气、无组织废气、废水、噪声

检测依据:

检测内容	检测项目	检测方法	仪器设备	检出限
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 (ZG-J-0001)	0.07mg/m ³
无组织废气	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	气相色谱仪 (ZG-J-0001)	0.07mg/m ³
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	pH 计 (ZG-J-0052)	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管 50mL	4mg/L
	生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	电热恒温培养箱 (ZG-J-0014)	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一电子天平 (ZG-J-0009)	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 (ZG-J-0006)	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 (ZG-J-0006)	0.01mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 (ZG-J-0006)	0.05mg/L
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	声级计 (ZG-J-0045)	/

检测报告

检测结果:

受检单位	安徽瑞新生物工程有限公司	受检单位地址	安徽省合肥市高新区习友路与孔雀台路交口国家健康大数据产业园 B4-101 室
采样人员	吴鹏、陆云忠	样品类别	有组织废气
采样地点	二级活性炭吸附装置出口	样品数量	6
采样日期	2023.09.14-2023.09.15	样品状态	气态、完好
分析日期	2023.09.15-2023.09.16	样品性状	气袋

检测点位	单位	二级活性炭吸附装置出口					
采样日期	/	2023.09.14			2023.09.15		
频次	/	①	②	③	①	②	③
排气筒高度	m	15	15	15	15	15	15
排气筒口径	m	0.20×0.25	0.20×0.25	0.20×0.25	0.20×0.25	0.20×0.25	0.20×0.25
烟气温度	°C	29.6	29.2	29.2	27.8	28.2	27.8
烟气流速	m/s	3.56	3.69	3.57	4.34	4.38	4.46
标干流量	m ³ /h	561	582	563	687	693	707
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	2.16	2.11	2.13	2.27	2.07	2.11
非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.21×10 ⁻³	1.23×10 ⁻³	1.20×10 ⁻³	1.56×10 ⁻³	1.43×10 ⁻³	1.49×10 ⁻³

注: 排气筒高度、排气筒口径由企业提供。

检测报告

受检单位	安徽瑞新生物工程有限公司	受检单位地址	安徽省合肥市高新区习友路与孔雀台路交口国家健康大数据产业园 B4-101 室
采样人员	吴鹏、陆云忠	样品类别	无组织废气
采样地点	厂界四周	样品数量	24
采样日期	2023.09.14-2023.09.15	样品状态	气态、完好
分析日期	2023.09.15-2023.09.16	样品性状	气袋

检测因子	采样日期	频次	厂界上风向 G1	厂界下风向 G2	厂界下风向 G3	厂界下风向 G4
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2023.09.14	①	0.84	1.06	1.02	1.05
		②	0.75	0.97	1.02	1.03
		③	0.77	0.99	1.05	0.96
	2023.09.15	①	0.85	1.04	0.95	1.05
		②	0.80	1.02	1.00	0.97
		③	0.78	0.98	1.04	1.01

检测报告

受检单位	安徽瑞新生物工程有限公司	受检单位地址	安徽省合肥市高新区习友路与孔雀台路交口国家健康大数据产业园 B4-101 室
采样人员	吴鹏、陆云忠	样品类别	废水
采样地点	污水处理系统出口	样品数量	8
采样日期	2023.09.14-2023.09.15	样品状态	液态、完好
分析日期	2023.09.14-2023.09.21	样品性状	无色、透明、无味

检测因子	单位	污水处理系统出口							
采样日期	/	2023.09.14				2023.09.15			
频次	/	①	②	③	④	①	②	③	④
pH	无量纲	8.3	8.4	8.3	8.3	8.4	8.4	8.3	8.4
化学需氧量	mg/L	39	37	39	44	42	40	41	38
生化需氧量	mg/L	11.5	10.9	10.7	11.5	12.0	10.7	11.9	10.9
悬浮物	mg/L	14	9	7	12	15	8	8	13
氨氮	mg/L	2.32	2.21	2.14	2.41	2.45	1.96	2.08	1.95
总磷	mg/L	0.20	0.19	0.20	0.22	0.22	0.24	0.20	0.23
阴离子表面活性剂	mg/L	0.059	0.053	0.059	0.061	0.057	0.054	0.063	0.063

检测报告

受检单位	安徽瑞新生物工程有限公司	受检单位地址	安徽省合肥市高新区习友路与孔雀台路交口国家健康大数据产业园 B4-101 室
采样人员	吴鹏、陆云忠	检测项目	厂界环境噪声
检测日期	2023.09.14-2023.09.15	检测地点	厂界四周

检测日期	点位编号	检测点位	主要声源	昼间噪声		夜间噪声	
				检测时间	检测结果 dB(A)	检测时间	检测结果 dB(A)
2023.09.14	N1	厂界东侧外 1m	生产噪声	14:29-14:34	56	22:06-22:11	48
	N2	厂界南侧外 1m		14:36-14:41	51	22:13-22:18	44
	N3	厂界西侧外 1m		14:43-14:48	51	22:20-22:25	41
	N4	厂界北侧外 1m		14:56-15:01	57	22:26-22:31	43
2023.09.15	N1	厂界东侧外 1m	生产噪声	12:04-12:09	52	22:15-22:20	43
	N2	厂界南侧外 1m		12:10-12:15	52	22:22-22:27	47
	N3	厂界西侧外 1m		12:18-12:23	54	22:30-22:35	48
	N4	厂界北侧外 1m		12:24-12:29	57	22:37-22:42	44

注: 厂界环境噪声检测点位见附件 1。

报告结束

编制人: 

审核人: 

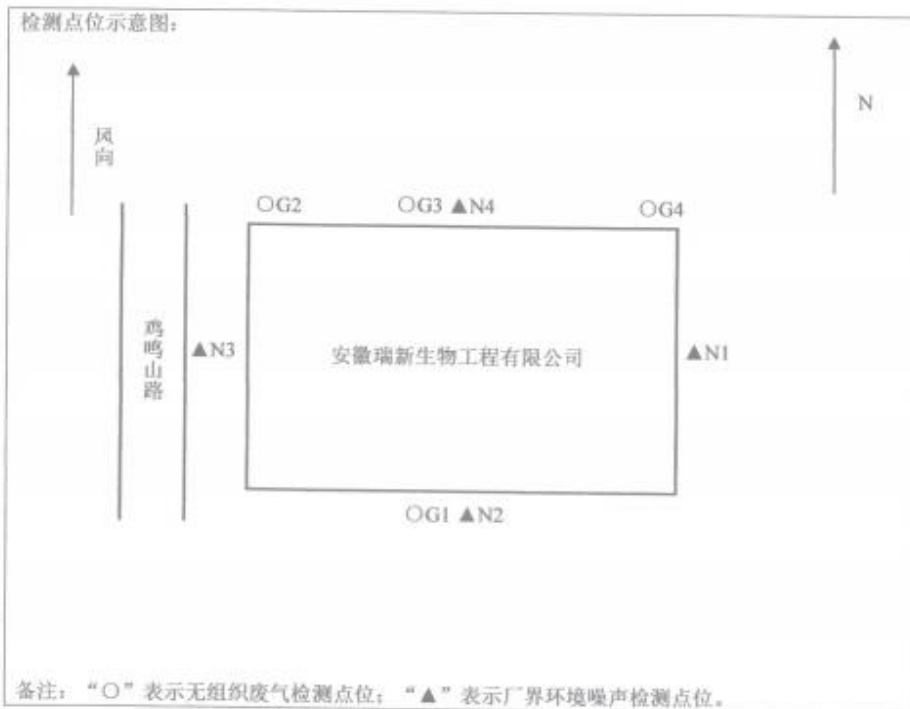
签发人: 

第 5 页 共 5 页



检测报告

附件 1: 无组织废气、厂界环境噪声检测点位图



检测报告

附件 2: 检测时间段内气象参数

采样日期	检测频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2023.09.14	①	26.1-26.2	100.21-100.27	2.5-2.7	南风	晴
	②	26.3-26.5	100.30-100.35	2.3-2.6	南风	晴
	③	26.6-26.8	100.27-100.31	2.5-2.7	南风	晴
2023.09.15	①	25.7-26.2	100.26-100.59	2.3-2.7	南风	晴
	②	26.2-26.8	100.12-100.78	2.4-2.7	南风	晴
	③	25.4-27.4	100.57-100.96	2.3-2.7	南风	晴

说 明

- 一、 无编制人、审核人、签发人签名，或签名有涂改，本报告无效。
- 二、 复制本报告未重新加盖检测机构印章，报告无效。任何对于检测报告的涂改、增删和骑缝章不完整均视作报告无效。
- 三、 未经同意，本报告不得用于商业广告，违者必究。
- 四、 本报告仅对此次检测结果负责。
- 五、 由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品的结果负责，不对样品的来源负责。
- 六、 若委托单位对本报告有异议，须在收到本报告之日起十五日内提出申诉，逾期不予受理。



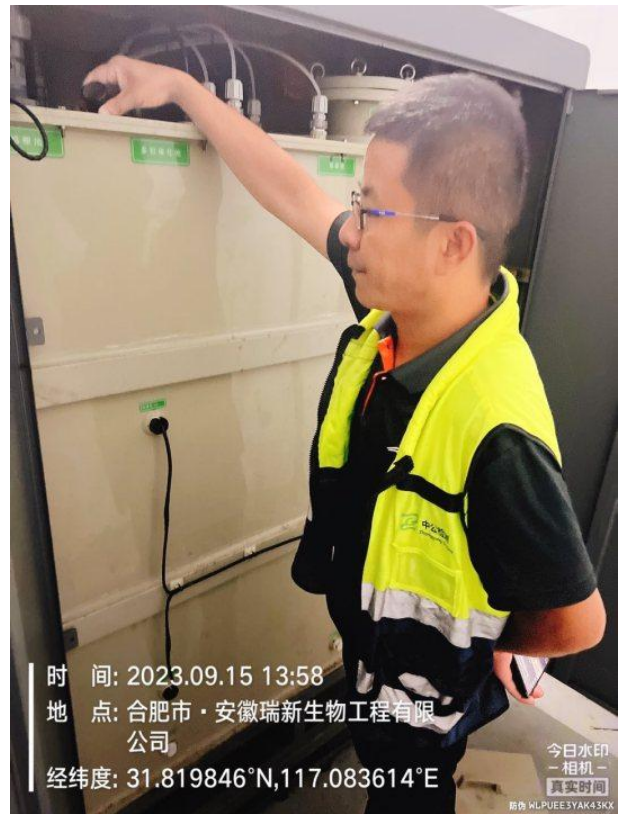
检测机构地址：合肥市包河经济开发区花园大道北工业厂房 10 号 4 层

电话：0551-67891008

传真：0551-67891008

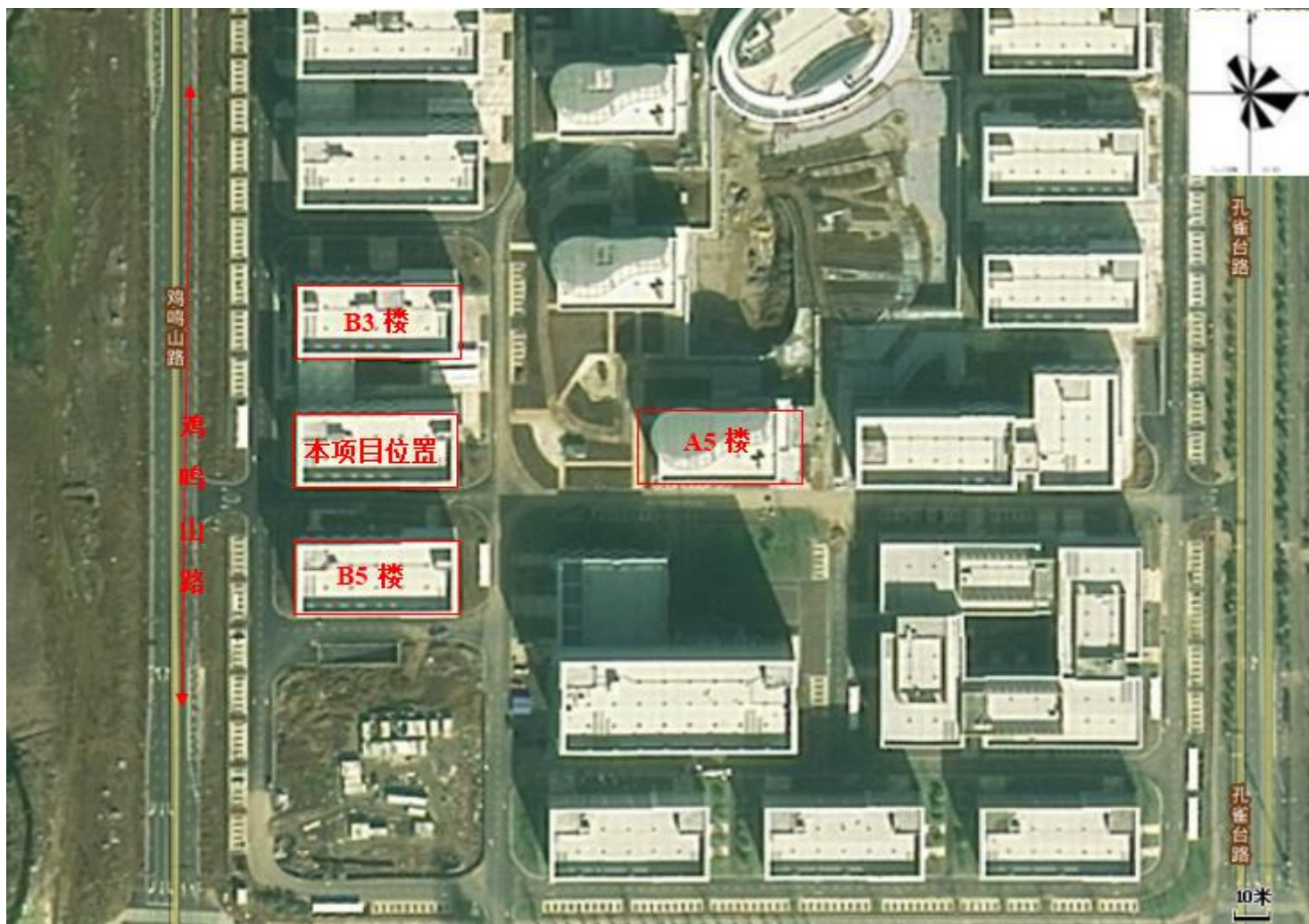
邮政编码：230051

检测现场照片

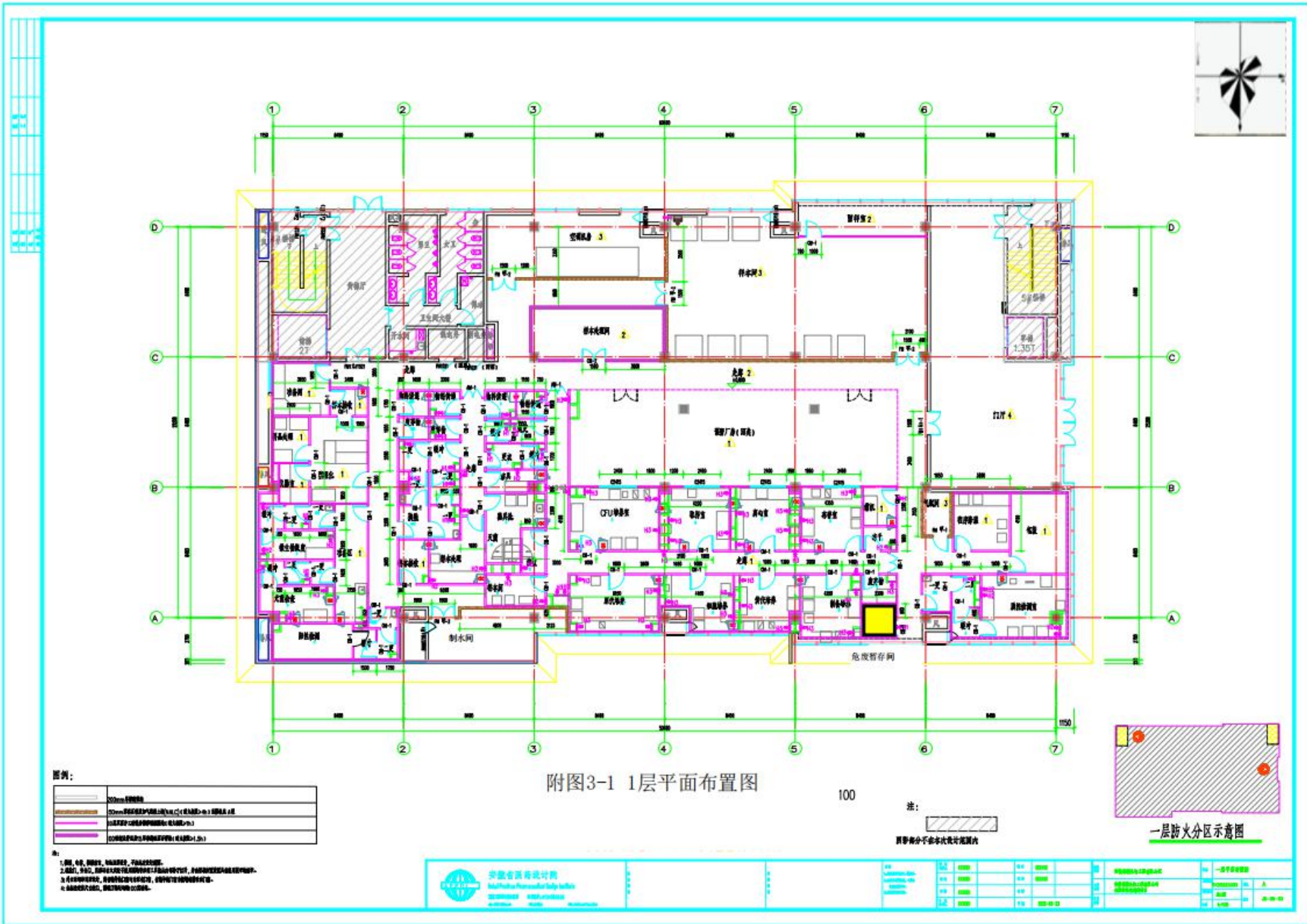




附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边环境概况图

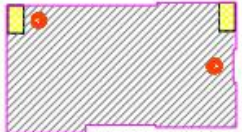


附图3-1 1层平面布置图

100

注:

阴影部分不在本次设计范围内



一层防火分区示意图

图例:

	防火分区界线
	防火墙
	防火门
	带观察窗的防火门
	带窗防火门
	带窗带观察窗防火门

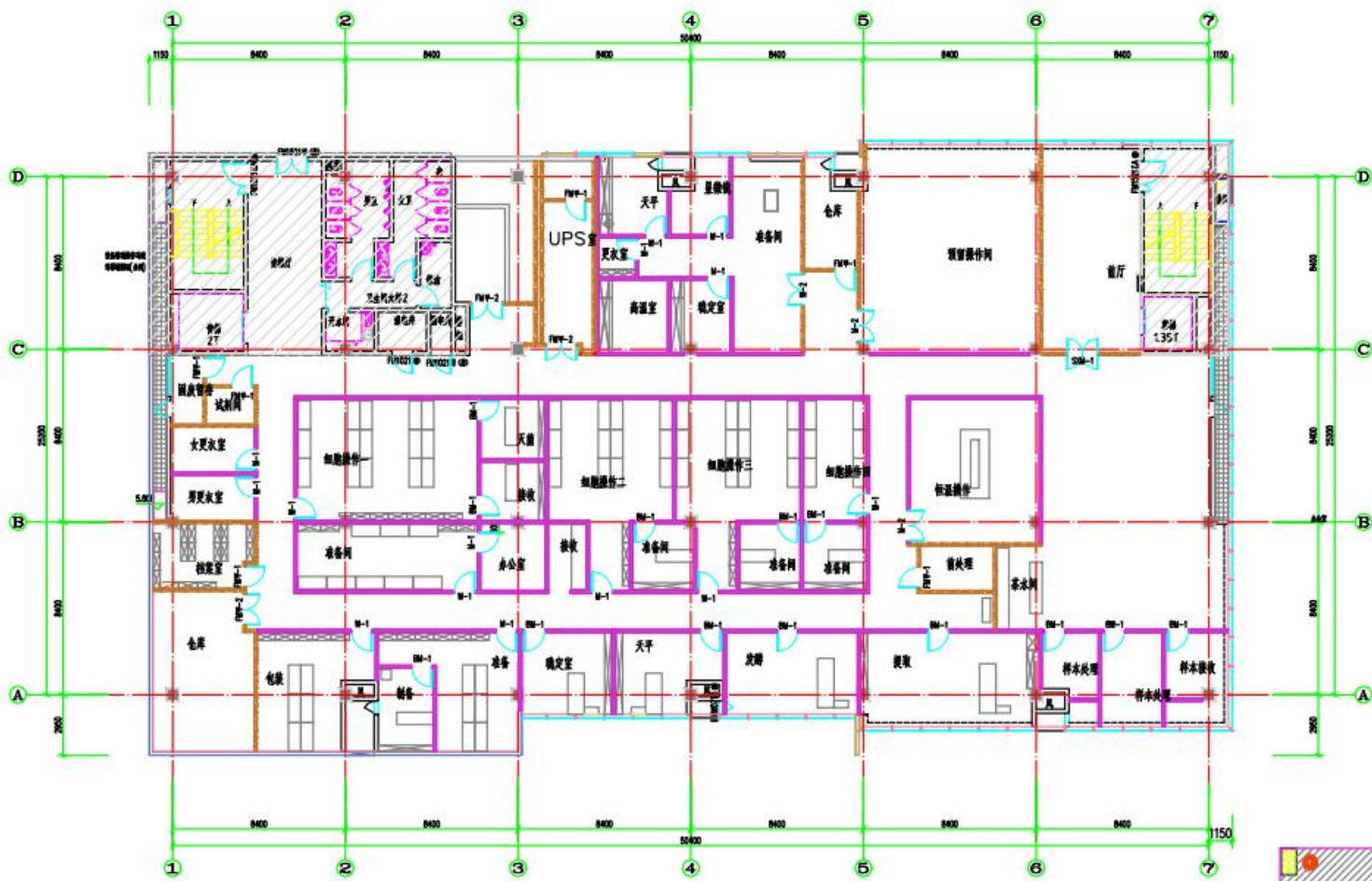
- 说明:
1. 图中, 4#, 5#, 6#, 7#, 8#, 9#, 10# 为防火分区界线。
 2. 图中, 1#, 2#, 3#, 4#, 5#, 6#, 7#, 8#, 9#, 10# 为防火墙。
 3. 图中, 1#, 2#, 3#, 4#, 5#, 6#, 7#, 8#, 9#, 10# 为防火门。
 4. 图中, 1#, 2#, 3#, 4#, 5#, 6#, 7#, 8#, 9#, 10# 为带窗防火门。



安徽省规划院
ANHUI PROVINCE PLANNING AND DESIGN INSTITUTE
地址: 安徽省合肥市蜀山区...


比例	1:100
日期	2023.12.15
设计人	...
审核人	...
校对	...
制图	...

项目名称	...
建设单位	...
设计单位	安徽省规划院
项目负责人	...
专业负责人	...
制图人	...
审核人	...



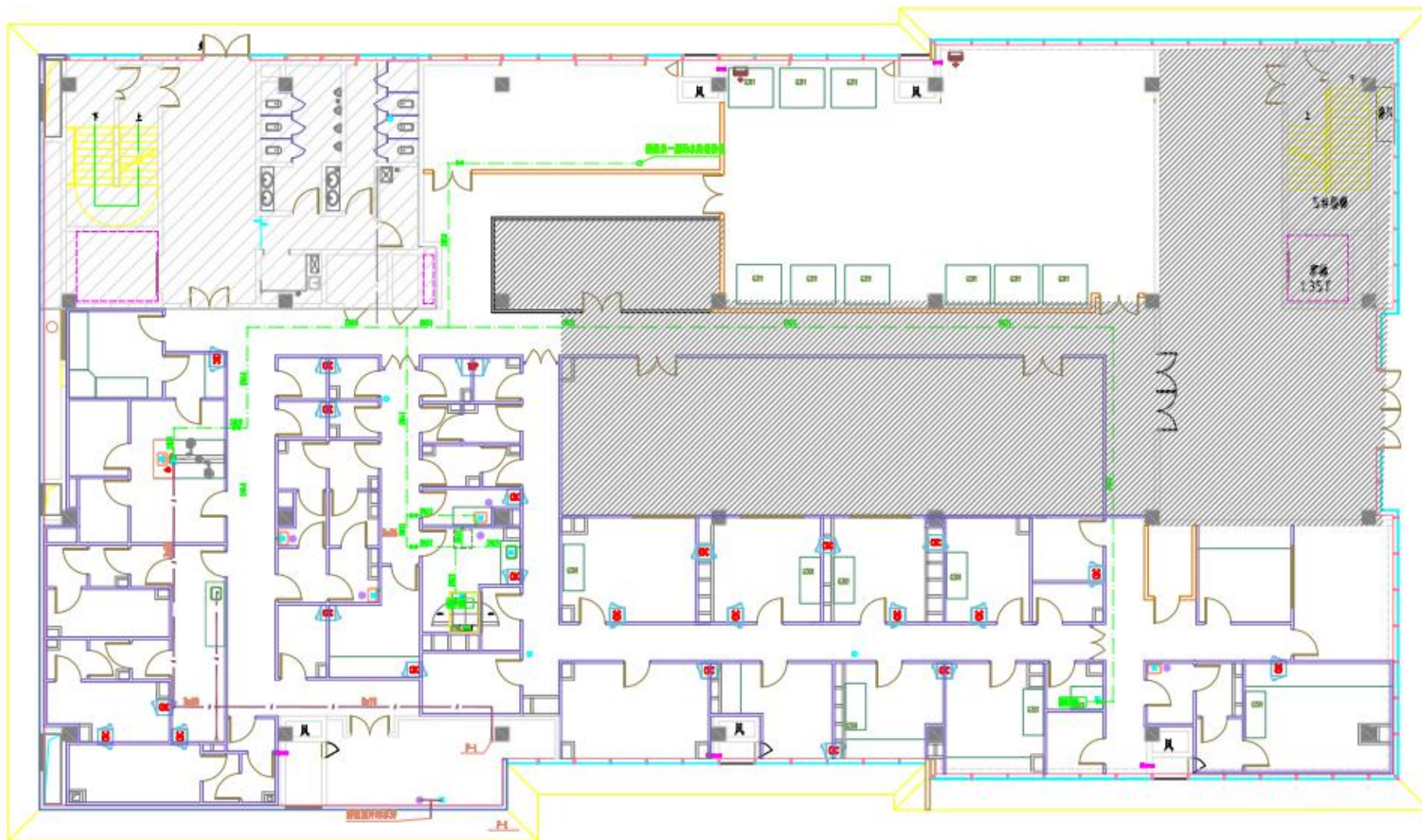
1:100

附图3-2 2层平面布置图

注：

 阴影部分不在本次设计范围内

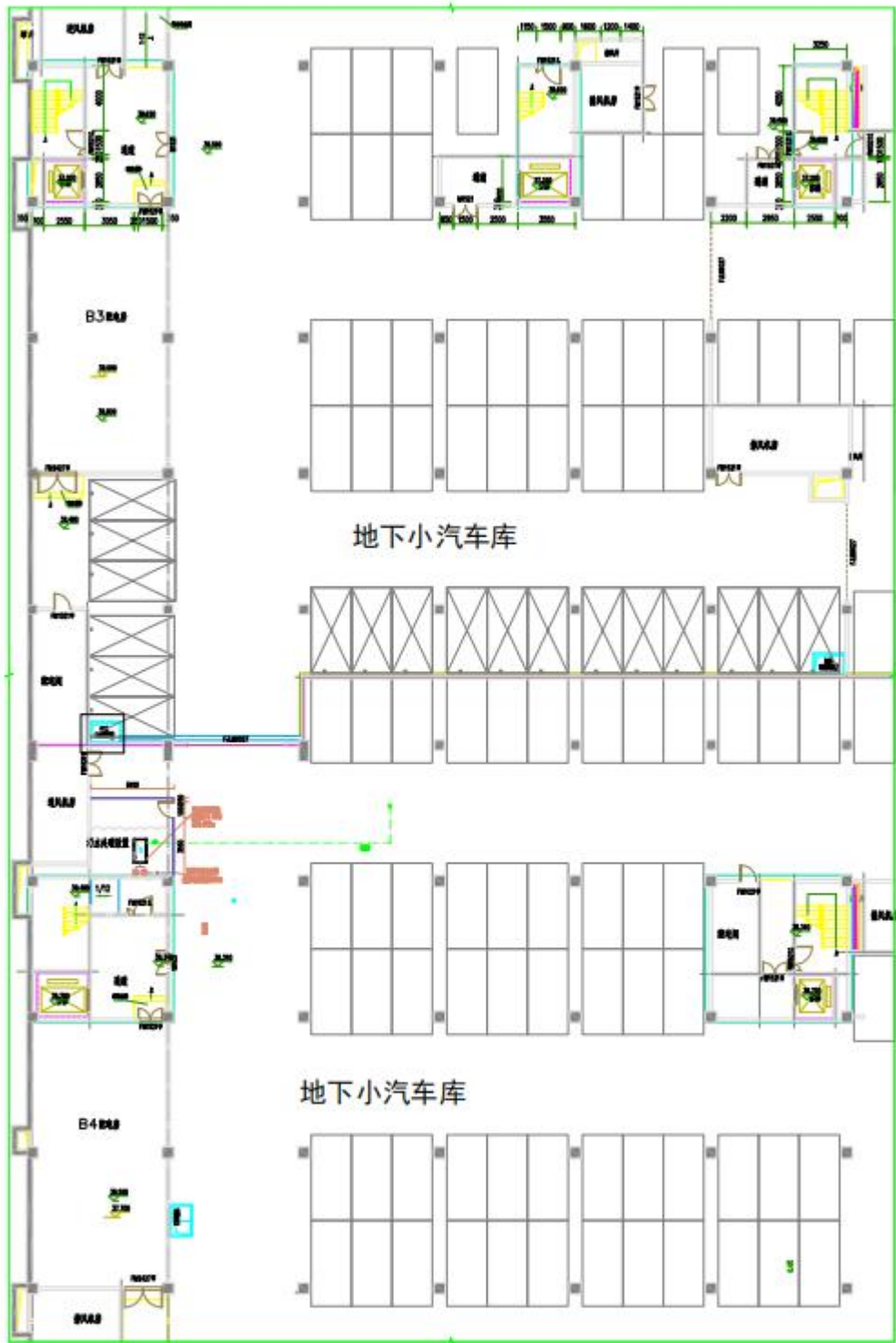


 安徽省医药设计院 Anhui Province Medicines Design Institute 安徽省合肥市 中国药城 合肥市蜀山区 中国药城 安徽医药设计研究院 安徽省合肥市 中国药城	工程名称: 安徽恒泰生物工程有限公司 工程地点: 安徽省合肥市中国药城 工程规模: 总建筑面积约 10000 平方米 工程阶段: 施工图设计阶段			设计单位: 安徽省医药设计院 设计日期: 2023年10月	
	建设单位: 安徽恒泰生物工程有限公司 项目负责人: 张某某 联系电话: 13955111111			设计负责人: 李某某 联系电话: 13955111111	
	审核: 王某某 日期: 2023年10月25日			校对: 赵某某 日期: 2023年10月25日	



附图4-1 1层废水收集管线图

1:100



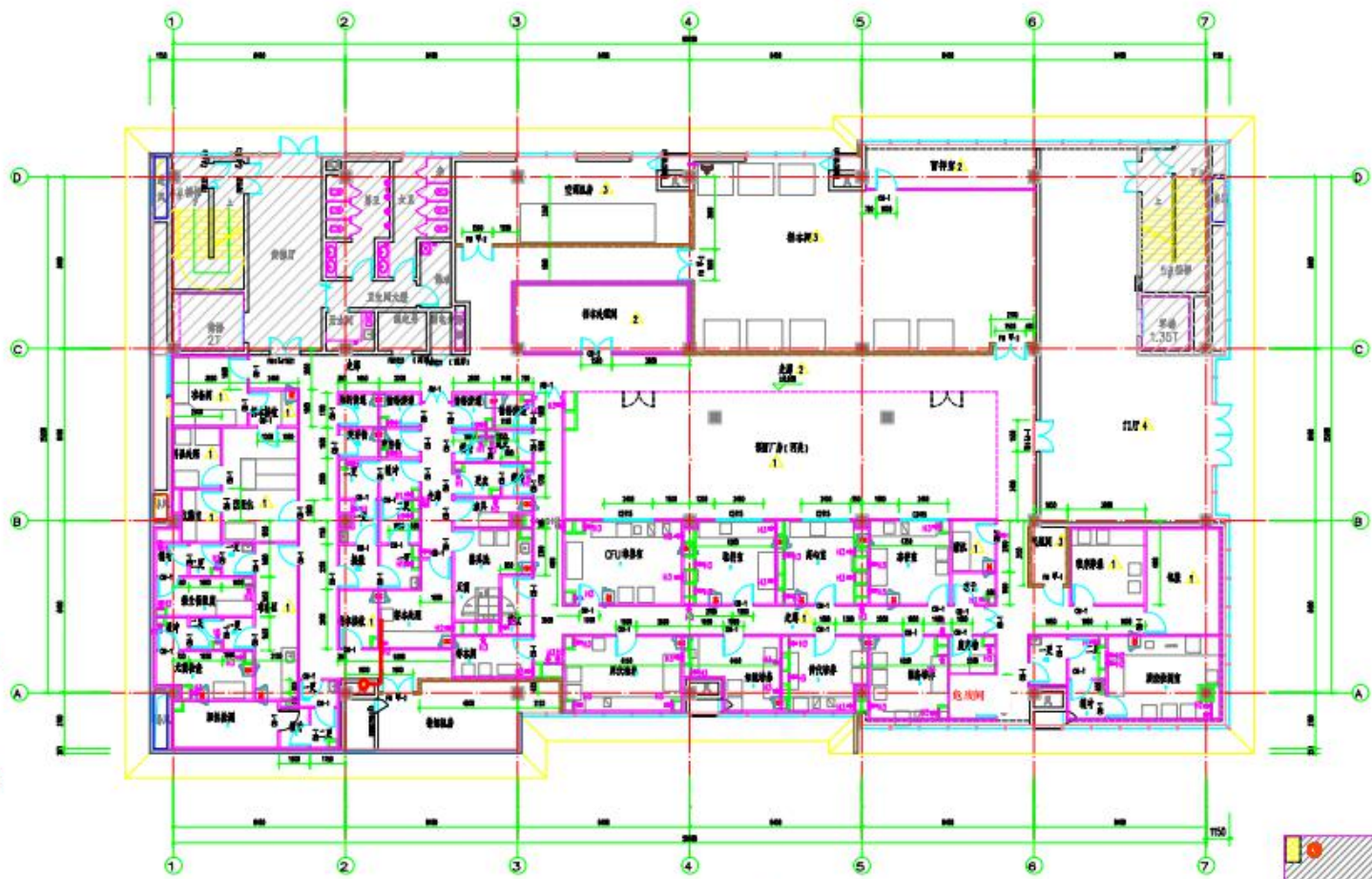
附图4-2 -1层废水收集管线图

1:150



● 废气收集立管

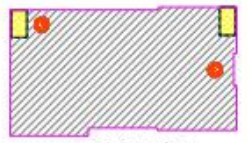
— 废气收集管道



附图5-1 1层废气收集管线图

1:100

注：
 附图中未标注尺寸均按实际



一层防火分区示意图

图例：

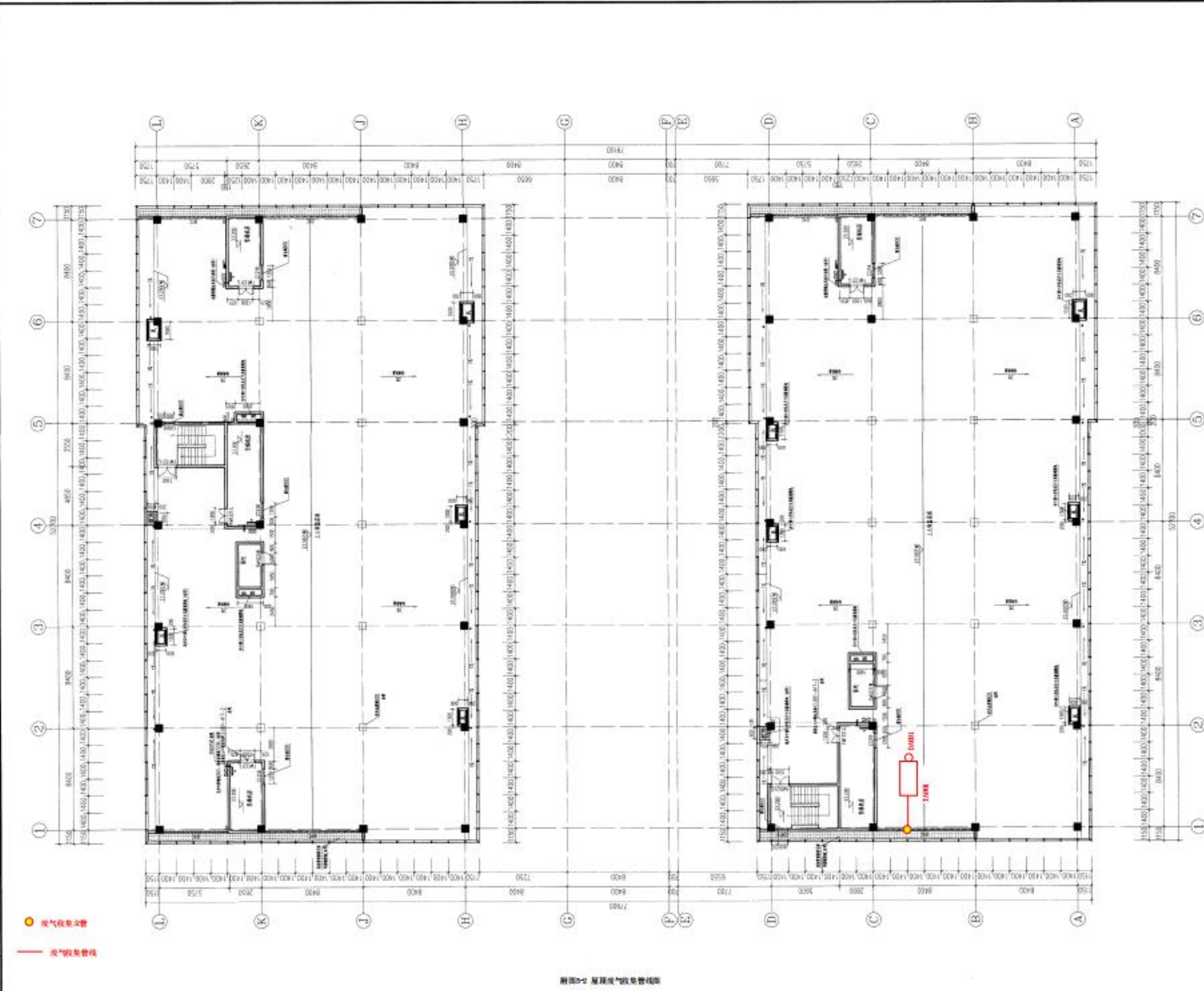
	200mm 废气收集立管
	200mm 废气收集管道(沿墙、柱、梁、顶板敷设)
	200mm 废气收集管道(沿顶板敷设)
	200mm 废气收集管道(沿梁敷设)
	200mm 废气收集管道(沿墙敷设)

1. 本图与建筑、结构、给排水、暖通专业配合。
 2. 本图与建筑、结构、给排水、暖通专业配合。
 3. 本图与建筑、结构、给排水、暖通专业配合。
 4. 本图与建筑、结构、给排水、暖通专业配合。



工程名称	1#厂房	工程地点	安徽省合肥市
建设单位	安徽泰昌设计院	设计阶段	施工图
设计单位	安徽泰昌设计院	设计日期	2023.10
项目负责人	张某某	专业负责人	李某某
审核人	王某某	校对	赵某某
批准人	孙某某	日期	2023.10.20

专业	暖通工程
姓名	李强
日期	2013.07.01
设计	暖通
审核	
校对	
会签	
审批	



1. 本专业设计范围：
 2. 本专业设计依据：
 3. 本专业设计标准：

设计人：李强
 审核人：张明
 日期：2013.07.01

五层新风收集管平面图

设计单位：东华工程科技股份有限公司 DESIGN UNIT: DONGHUA ENGINEERING TECHNOLOGY CO., LTD.	
项目负责人	张明
专业负责人	李强
设计人	李强
审核人	张明
日期	2013.07.01
工程名称：五层新风收集管平面图 PROJECT NAME: 5th Floor Fresh Air Collection Pipe Layout Plan	
图号	暖通-05-01
比例	1:100
张数	1/1
共张数	1/1
设计人	李强
审核人	张明
日期	2013.07.01

东华工程科技股份有限公司
 DONGHUA ENGINEERING TECHNOLOGY CO., LTD.
 地址：安徽省合肥市高新区...
 电话：0551-65331111
 网址：www.dh-engineering.com