广东粤港澳大湾区协同创新研究院
SPF 动物实验室建设项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：广东粤港澳大湾区协同创新研究院

编制单位：广州市中扬环保工程有限公司

2024年12月

建设单位信息

建设单位名称	广东粤港澳大湾区协同创新研究院
统一社会信用代码	52440000MJK835468Y
建设单位法人代表	袁莹
联系人及联系电话	庄玉婷 18027744328
建设单位通讯地址	广州市黄埔区科信产业园创研街 16 号（自编 2 号楼）7 层 704、705 室
邮编	510700

报告编制单位信息

编制单位名称	广州市中扬环保工程有限公司
统一社会信用代码	91440113331470 47XM
编制单位法人代表	卢军
编制单位通讯地址	广州市番禺区市桥街云星珠坑村珠坑大道 2 号 316 室
编制人员及联系方式	刘悦 18319517181
邮编	511400

表一

建设项目名称	广东粤港澳大湾区协同创新研究院 SPF 动物实验室建设项目				
建设单位名称	广东粤港澳大湾区协同创新研究院				
建设项目性质	☑新建（迁建） □改建 □扩建 □技术改造				
建设地点	广州市黄埔区科信产业园创研街 16 号（自编 2 号楼）7 层 704、705 室				
环境影响报告名称	《广东粤港澳大湾区协同创新研究院 SPF 动物实验室建设项目环境影响报告表》				
行业类别	M7340 医学研究和试验发展				
分类管理名录类别	四十五、研究和试验发展——98 专业实验室、研发（试验）基地——其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）（按《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版））				
主要产品名称	项目主要进行 SPF 级小鼠饲养的药效验证实验，饲养规模为年饲养小鼠 8900 只				
设计生产能力	/				
实际生产能力	/				
建设项目环评时间	2024 年 3 月		开工建设时间	2024 年 3 月	
环保设施竣工时间	2024 年 10 月 8 日		环保设施调试时间	2024 年 10 月 9 日～2024 年 11 月 9 日	
验收现场监测时间	2024 年 11 月 4 日～2024 年 11 月 5 日				
环评报告表审批部门	广州开发区行政审批局		环评报告表编制单位	广州市中扬环保工程有限公司	
环评批复情况	《关于广东粤港澳大湾区协同创新研究院 SPF 动物实验室建设项目环境影响报告表的批复》 穗开审批环评〔2024〕38 号 2024 年 3 月 4 日 广州开发区行政审批局				
环保设施设计单位	广州利亚环保公司工程有限公司		环保设施施工单位	广州利亚环保公司工程有限公司	
环保设施监测单位	广东汇锦检测技术有限公司				
投资总概算	320 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	6.25%
实际总投资	320 万元	实际环保投资	20 万元	比例	6.25%

	1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 （1）《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月； （2）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月； （3）《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月； （4）《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月； （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月； （6）《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令第 682 号〔2017〕），2017 年 10 月； （7）《广东省环境保护条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会第四十七次会议），2022 年 11 月 30 日修正； （8）《广州市生态环境保护条例》（广州市第十五届人民代表常务委员会第五十六次会议），2022 年 6 月 5 日施行。 **2、建设项目竣工环境保护验收技术规范** （1）《环境保护部关于发布<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 年 11 月； （2）《生态环境部关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月； （3）《广东省环境保护厅关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函〔2017〕1945 号），2017 年 12 月； （4）《广州市生态环境局关于<规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收>的通知》（穗环〔2020〕102 号），广州市生态环境局，2020 年 12 月 10 日；

	（5）《生态环境部办公厅关于印发<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），国家生态环境部，2020年12月13日； （6）《广东省生态环境厅关于<做好建设项目竣工环境保护验收监管事项>的公告》，2020年9月17日； （7）《广东省生态环境厅关于<加强建设项目环境保护“三同时”和竣工环境保护自主验收监管工作>的通知》（粤环函〔2021〕308号）2021年5月11日； （8）《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），2017年6月； （9）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）； （10）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）； （11）《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环〔2008〕42号）。 **3、建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定** （1）《广东粤港澳大湾区协同创新研究院SPF动物实验室建设项目环境影响报告表》，广州市中扬环保工程有限公司，2024年2月； （2）《关于广东粤港澳大湾区协同创新研究院SPF动物实验室建设项目环境影响报告表的批复》（穗开审批环评〔2024〕38号），广州开发区行政审批局，2024年3月4日。 **4、其他资料** （1）《固定污染源排污登记》（登记编号：52440000MIK835468Y001W），有效期限2024年03月28日至2029年03月27日止； （2）所在园区《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：穗开审批排水〔2022〕第83号，2022年8月18日； （3）《医疗废物处置协议书》（协议编号：

	HTHT-202406-1081），广州环保投资集团有限公司； （4）《危险废物（液）处置服务合同》（合同编号：GZHHLY-2024100140），广州环海绿宇环保科技有限公司； （5）《危险废物（液）处置服务合同》（合同编号：STKJ2024-11-B0011GY），广州市上沅生态科技有限公司。
验收监测评价标准、标号、级别、限值	（1）废水排放标准 项目废水经预处理后执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。 （2）废气排放标准 ①消毒有机废气、实验有机废气 项目消毒有机废气、实验有机废气 VOCs 排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1TVOC 最高允许浓度限值和表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值、厂界无组织执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值。 ②动物饲养及实验臭气 项目动物饲养及实验臭气包括动物饲养、实验过程产生的动物臭气，主要污染物为 NH_3、H_2S、臭气浓度。项目 NH_3、H_2S 和臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准排放限值。 （3）噪声排放标准 项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。 具体标准数值见表 1-1 至表 1-3。

表1-1 水污染物排放执行标准 单位：mg/L，除pH（无量纲）

污染物	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N	动植物油	总磷	总氮	LAS	石油类
标准限值	6~9	500	300	400	/	100	/	/	20	20
注：执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。										

表1-2 废气污染物执行排放标准

污染物	排气筒高度	有组织排放标准		无组织排放限值 mg/m³	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
		排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h				
TVOC	35m	100	/	/	/	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1 TVOC最高允许浓度限值和表3厂区内VOCs无组织排放限值
NMHC	/	/	/	6	监控点1小时平均浓度值	在厂房外设置监控点	
			/	20	监控点处任意一处浓度值		
NMHC	/	/	/	4.0	周界外浓度最高点	/	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值
NH_3	35m	/	27	1.5	/	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值及表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准排放限值
H_2S		/	1.8	0.06	/	/	
臭气浓度		/	15000（无量纲）	20（无量纲）	/	/	
注：项目排气筒高度为35m。							

表1-3 噪声执行排放标准

厂界位置	类别	昼间	夜间
四周厂界	2类	60dB(A)	50dB(A)
注：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。			

（4）固废验收执行标准

项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省

固体废物污染环境防治条例》要求，其中一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，本项目一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

验收范围：

《广东粤港澳大湾区协同创新研究院SPF动物实验室建设项目环境影响报告表》及其批复（穗开审批环评〔2024〕38号）。

项目变动情况：

经现场调查核实及对照环评报告及批复文件要求，项目在工艺流程、工程建设内容、原辅材料、产品规模、实际总投资，污染物产生、废气、污水处理设施及去向和固体废物处理处置等均与环评报告表及批复文件基本一致。项目具体变动为：

1、新增辅助设备

（1）变动情况：新增一台尸体冻存柜。

（2）变动原因：因避免动物尸体无法即时处置，新增一台尸体冻存柜用于暂存动物尸体，属于辅助设备。

（3）变动影响：项目新增 1 台尸体冻存柜，用于储存动物尸体，无新增污染物种类排放，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），实际建设变动情况不属于重大变动。

表二

工程建设内容：

1、项目地理位置

项目地点：本项目选址位于广州市黄埔区科信产业园创研街16号（自编2号楼）7层704、705室，中心经纬度为：东经113度32分27.771秒，北纬23度18分40.421秒。

四至情况：本项目所在栋为2栋，其东面15m为1栋（园区招商大楼），南面60m为6栋（园区总部办公+产业研发中心），北面6m为园区道路，西面20m为3栋（园区总部办公+产业研发中心）。

环境保护目标：项目厂界50米范围内无环境保护目标，500米内环境保护目标为项目东侧215米的华南师范大学附属中学（知识城校区）和西南侧115米的人才公寓。

本项目地理位置详见附图1，四至情况详见附图3，项目总平面布置详见附图2，环境保护目标分布情况详见附图4。

表2-1项目地理位置变化情况

信息名称			环评审批内容	本验收阶段实际建设内容	变动情况
地址			广州市黄埔区科信产业园创研街16号（自编2号楼）7层704、705室	广州市黄埔区科信产业园创研街16号（自编2号楼）7层704、705室	不变
中心坐标			东经113度32分27.771秒，北纬23度18分40.421秒	东经113度32分27.771秒，北纬23度18分40.421秒	不变
四至	项目所在栋	东面	1号楼（园区招商大楼）	号楼（园区招商大楼）	不变
		南面	南面60m为6号楼（园区总部办公+产业研发中心）	南面60m为6号楼（园区总部办公+产业研发中心）	不变
		西面	西面20m为3号楼（园区总部办公+产业研发中心）	西面20m为3号楼（园区总部办公+产业研发中心）	不变
		北面	园区道路	园区道路	不变
环境保护目标			50米范围内无环境保护目标	50米范围内无环境保护目标	不变
			东侧215米的华南师范大学附属中学（知识城校区）	东侧215米的华南师范大学附属中学（知识城校区）	不变

	西南侧115米的人才公寓	西南侧115米的人才公寓	不变

2、工程建设内容

项目占地面积为779.85平方米（含公摊面积280.18），建筑面积为779.85平方米。主要进行SPF级小鼠饲养的药效验证实验，饲养规模为年饲养小鼠8900只。

项目动物实验室为1层，内设有检疫室、解剖室、实验室、动物饲养室、洗消间及其他区域（含内走廊、污物走廊、洁净走廊、缓冲、更衣室）等，并配有储运工程洁净储物室，辅助工程办公室，以及污水治理设施、废气治理设施、噪声治理措施和危废间（污物间）等环保工程。

表2-2 项目工程组成变化情况

名称		环评阶段建设内容	本验收阶段实际情况	相符性说明
主体工程		主要为动物实验室，层高为4.37m，总占地面积为779.85平方米，内设有检疫室、解剖室、实验室动物饲养室、洁净储物室、清洗间、其他区域（含内走廊、污物走廊、洁净走廊、缓冲、更衣室）等区域及办公室	主要为动物实验室，层高为4.37m，总占地面积为779.85平方米，内设有检疫室、解剖室、实验室动物饲养室、洁净储物室、清洗间及其他区域（含内走廊、污物走廊、洁净走廊、缓冲、更衣室）等区域及办公室	实际建设情况与环评及批复内容一致
公用工程	供电系统	由市政电网统一供给，不设备用发电机	由市政电网统一供给，不设备用发电机	实际供电系统情况与环评及批复内容一致
	供水系统	由市政给水管网直接供应	由市政给水管网直接供应	实际供水系统与环评及批复内容一致
	排水系统	本项目运营期间产生的废水为生活污水、生产废水（饲养器具清洗废水、实验室清洗废水、解剖室清洗废水、实验器材清洗废水），生产废水经次氯酸钠消毒后与生活污水进入园区三级化粪池处理后，再与纯水制备浓水及反冲洗废水汇集一同排入污水管网进入九龙水质净化二厂处理。	本项目运营期间产生的废水为生活污水、生产废水（饲养器具清洗废水、实验室清洗废水、解剖室清洗废水、实验器材清洗废水），生产废水经次氯酸钠消毒后与生活污水进入园区三级化粪池处理后，再与纯水制备浓水及反冲洗废水汇集一同排入污水管网进入九龙水质净化二厂处理。	实际排水系统与环评及批复内容一致

环保工程	废水处理	本项目运营期间产生的废水为生活污水、生产废水（饲养器具清洗废水、实验室清洗废水、解剖室清洗废水、实验器材清洗废水），生产废水经次氯酸钠消毒后与生活污水进入园区三级化粪池处理后，再与纯水制备浓水及反冲洗废水汇集一同排入污水管网进入九龙水质净化二厂处理。	本项目运营期间产生的废水为生活污水、生产废水（饲养器具清洗废水、实验室清洗废水、解剖室清洗废水、实验器材清洗废水），生产废水经次氯酸钠消毒后与生活污水进入园区三级化粪池处理后，再与纯水制备浓水及反冲洗废水汇集一同排入污水管网进入九龙水质净化二厂处理。	实际废水处理措施与环评及批复内容一致
	废气处理	项目废气经整体负压收集后经“干式过滤层+二级活性炭吸附”装置处理后通过 35m 排气筒（DA001）高空排放	项目废气经整体负压收集后经“干式过滤层+二级活性炭吸附”装置处理后通过 35m 排气筒（DA001）高空排放	实际废气处理措施与环评及批复内容一致
	噪声处理	采取消声、减振、隔音等措施，选用低噪声设备。	采取消声、减振、隔音等措施，选用低噪声设备。	实际噪声处理措施与环评及批复内容一致
	固体废物	各种固体废物分类收集、分类处置。 1、生活垃圾分类收集后交由环卫部门定期清运处理； 2、动物排泄物及垫料交由环卫部门处理； 3、废滤芯、废反渗透膜、废包装材料应委托有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理。 4、废实验耗材、动物尸体、实验废液、废样品、试剂包装废物、废活性炭交由危废处理资质单位清运处理	各种固体废物分类收集、分类处置。 1、生活垃圾分类收集后交由环卫部门定期清运处理； 2、动物排泄物及垫料交由环卫部门处理； 3、废滤芯、废反渗透膜、废包装材料应委托有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理。 4、废实验耗材、动物尸体、实验废液、废样品、试剂包装废物、废活性炭交由危废处理资质单位清运处理	实际固体废物处理措施与环评及批复内容一致
投资情况	投资情况	项目总投资 320 万元，其中环保投资 20 万元。	项目总投资 320 万元，其中环保投资 20 万元。	实际投资情况与环评及批复内容一致

3、主要设备情况

项目实际生产设备情况与环评及其批复内容一致，没有发生变化。

表2-3 项目实际主要设备一览表

序号	设备名称	环评及批复的设备数量	实际使用设备数量	增加量（变化情况）	所在位置
1	独立通气笼 IVC	2 套（共 224 个笼）	2 套（共 224 个笼）	0（无变化）	动物饲养室、检疫室
2	微量冷冻离心机	1	1	0（无变化）	实验室
3	小鼠麻醉机	1	1	0（无变化）	实验室
4	超净工作台	2	2	0（无变化）	实验室、解剖室
5	脉动真空灭菌器	1	1	0（无变化）	清洗间
6	动物安乐死系统	1	1	0（无变化）	实验室
7	纯水机	1	1	0（无变化）	/
8	尸体冻存柜	0	1	+1（变化）	污物间
9	实验动物屏障设施支持系统	1	1	0（无变化）	饲养室
10	实验动物屏障设施洗消系统	1	1	0（无变化）	洗消间
10	实验动物屏障设施饲养系统	1	1	0（无变化）	饲养室
11	实验动物屏障设施配套系统	1	1	0（无变化）	饲养室
12	实验动物屏障设施实验系统	1	1	0（无变化）	实验室
13	实验动物屏障设施消防系统	1	1	0（无变化）	实验室
14	全新风恒温恒湿空气处理机 AHU-01	1	1	0（无变化）	实验室
15	U 型热管相变节能	1	1	0（无变化）	实验室
16	箱式排风机组 PF-01	1	1	0（无变化）	实验室
17	箱式排风机组 PF02	1	1	0（无变化）	实验室
18	风冷模块机组 FL130	1	1	0（无变化）	实验室
19	风冷模块机组 FL65	1	1	0（无变化）	实验室
20	风冷模块机组线控器	2	2	0（无变化）	实验室
21	冷冻水泵 LSB-1/2	2	2	0（无变化）	实验室
22	不锈钢膨胀水箱	1	1	0（无变化）	实验室
23	闭式蓄能水箱	1	1	0（无变化）	实验室

24	卡式风机盘管 FPT-51/	4	4	0（无变化）	实验室
25	干式过滤层+二级活性炭吸附	1	1	0（无变化）	所在栋楼顶

4、劳动定员及工作制度

本项目劳动及工作制度情况详见下表：

表2-4劳动定员及工作制度变化情况

类别	环评阶段	本验收阶段情况	变化情况
员工人数	7人	7人	不变
工作时间	每年250日，每日16小时	每年250日，每日16小时	不变
工作班制	两班制	两班制	不变
食宿情况	不在项目内食宿	不在项目内食宿	不变
注：项目劳动定员2人，负责本项目基础设施运维，实验流程由第三方实验团队完成，人数为5人，则人数共7人。			

5、能耗情况

本期验收项目用电由市政电网供给，不设备用发电机和锅炉。

原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料情况

本项目使用的主要原辅材料情况详见表2-5。

表2-5 项目主要原辅材料情况一览表

序号	名称	形态	包装方式/规格	最大储存量	环评阶段年数量	验收阶段年数量	储存位置	用途
1	小鼠饲料	固体	袋装	5t	15t	15t	洁净贮物室	动物饲养
2	动物垫料	固体	袋装	1t	3t	3t		
3	灭菌纯净水	液体	桶装	21L	21L	21L		
4	无菌注射器	固体	袋装	50 包	100 包/年	100 包/年		实验
5	防护服	固体	袋装	250 个	500 个/年	500 个/年		实验
6	医用帽	固体	袋装	250 个	500 个/年	500 个/年		实验
7	医用胶手套	固体	袋装	250 个	500 个/年	500 个/年		实验
8	医用外科口罩	固体	袋装	250 个	500 个/年	500 个/年		实验
9	液氮	气体	罐装	50L	50L	50L	实验室	细胞储存
10	DEME 培	液体	500ml/瓶	50L	100L	100L	实验室	实验

	养液							
11	胎牛血清	液体	500ml/瓶	5L	10L	10L	实验室	实验
12	胰酶EDTA 溶液	液体	500ml/瓶	5L	10L	10L	实验室	实验
13	磷酸盐缓冲液	液体	500ml/瓶	50L	100L	100L	实验室	实验
14	二甲基亚砜	液体	100ml/瓶	1L	1L	1L	实验室	实验
15	氯化钠	固体	500g/瓶	5kg	5kg	5kg	实验室	实验
16	氯化钾	固体	500g/瓶	5kg	5kg	5kg	实验室	实验
17	氢氧化钠	固体	500g/瓶	1kg	2kg	2kg	实验室	实验
18	次氯酸钠消毒液	液体	200ml/瓶	5L	10L	10L	洗消间	污水处理消毒
19	无水乙醇	液体	5L/桶	25L	50L	50L	实验室	实验
20	氢氧化钠溶液	液体	100mL/瓶	500mL	1000mL	1000mL	实验室	实验
21	磁珠	液体	1L/袋	2L	2L	2L	实验室	实验
22	4%多聚甲醛溶液	液体	1L/瓶	50L	86L（约0.077kg）	86L（约0.077kg）	实验室	实验
23	苯扎溴铵	液体	5kg/桶	25kg	50kg	50kg	洗消间	消毒
24	0.2%过氧乙酸	液体	200ml/瓶	5L	10L	10L		消毒

2、水平衡

本验收项目水平衡情况如下。

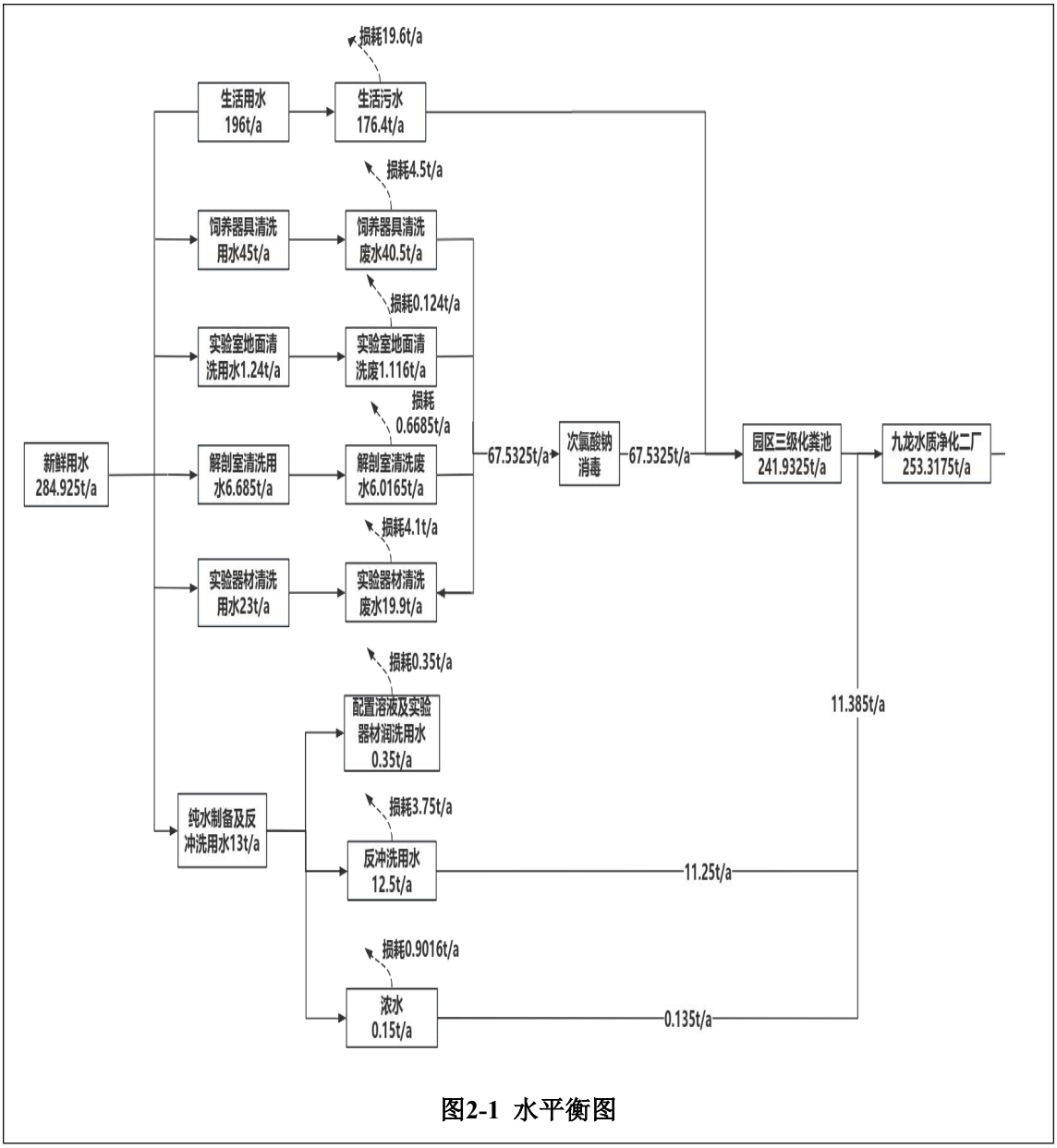

损耗19.6t/a
生活用水
196t/a
生活污水
176.4t/a
损耗4.5t/a
饲养器具清洗
用水45t/a
饲养器具清洗
废水40.5t/a
损耗0.124t/a
实验室地面清
洗用水1.24t/a
实验室地面清
洗废1.116t/a
损耗
0.6685t/a
新鲜用水
284.925t/a
解剖室清洗用
水6.685t/a
解剖室清洗废
水6.0165t/a
67.5325t/a
次氯酸钠
消毒
67.5325t/a
园区三级化粪池
241.9325t/a
九龙水质净化二厂
253.3175t/a
损耗4.1t/a
实验器材清洗
用水23t/a
实验器材清洗
废水19.9t/a
损耗0.35t/a
配置溶液及实验
器材润洗用水
0.35t/a
11.385t/a
纯水制备及反
冲洗用水13t/a
损耗3.75t/a
反冲洗用水
12.5t/a
11.25t/a
损耗0.9016t/a
浓水
0.15t/a
0.135t/a

图2-1 水平衡图

主要工艺流程及产污环节：

1、工艺流程图

本次验收项目工艺与环评一致，未发生变动。

（1）动物饲养、实验工艺流程

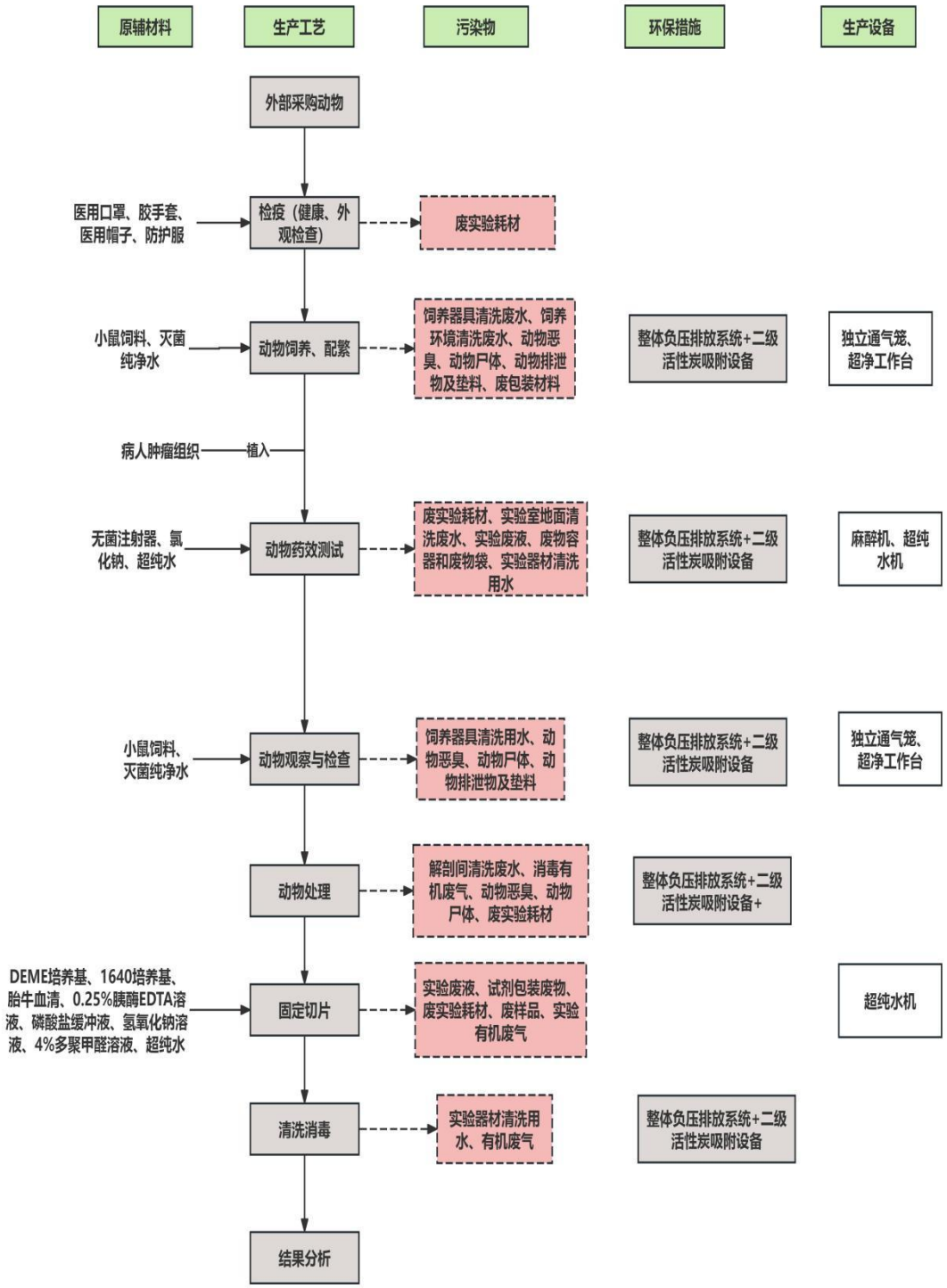


图2-2 动物饲养、实验工艺及产污流程图

主要工艺说明：

①外部采购动物：项目使用的实验动物均从具有实验动物生产许可证的合格供应商采购。

②检疫（健康、外观检查）：对实验动物进行健康、外观检查，该过程会产生废实验耗材（主要为医用口罩、手套等实验用品）。

③动物饲养、繁配：大小鼠饲养环境为屏障环境，符合国家标准：《实验动物环境及设施》（GB14925-2010），其环境为温度在 20-26℃，湿度在 40%～70%，饲养在屏障设施内的独立通风饲养系统（IVC）中；饲料、饮用水、垫料均经过严格消毒，并定期更换。考虑实际饲养过程中，小鼠同类竞争或其他因素导致小鼠死亡，死亡量约为饲养小鼠量的 3%，即约 267 只。

综上，该过程会产生饲养器具清洗废水、动物恶臭、动物尸体、动物排泄物及垫料、废包装材料。

④动物药效测试：

采用尾静脉注射的给药方式对小鼠进行处理，每 3d 给药一次，共计 5 次。给药前后测量小鼠的肿瘤体积，小鼠体重数据，给药后 28d，观察小鼠存活情况。实验结束后，将给药小鼠处死剥离肿瘤组织，清洗，称重，并取出小鼠心、肝、脾等内脏组织 4%多聚甲醛溶液固定后制成切片，然后进行显微镜观察，同时记录相关实验数据，将实验数据定期反馈给客户。该过程产生废实验耗材、实验废液、废样品、实验室地面清洗废水、实验有机废气。

⑤动物处理：动物处理是指对动物安乐死后进行解剖，解剖时使用麻醉机吸入式麻醉小鼠，动物尸体采用医用塑料袋密封后，存于危险废物贮存库专门标记的尸体冻存柜-20°C 冰冻保存，由建设单位定期交由有资质单位处理。该工艺会产生解剖室清洗废水、动物恶臭、动物尸体、废实验耗材、噪声。

⑥清洗消毒：本项目每天工作完使用苯扎溴安、0.2%过氧乙酸对动物实验室进行擦拭消毒，该过程会产生少量的消毒有机废气及实验器材清洗废水。

（2）超纯水制备工艺流程说明

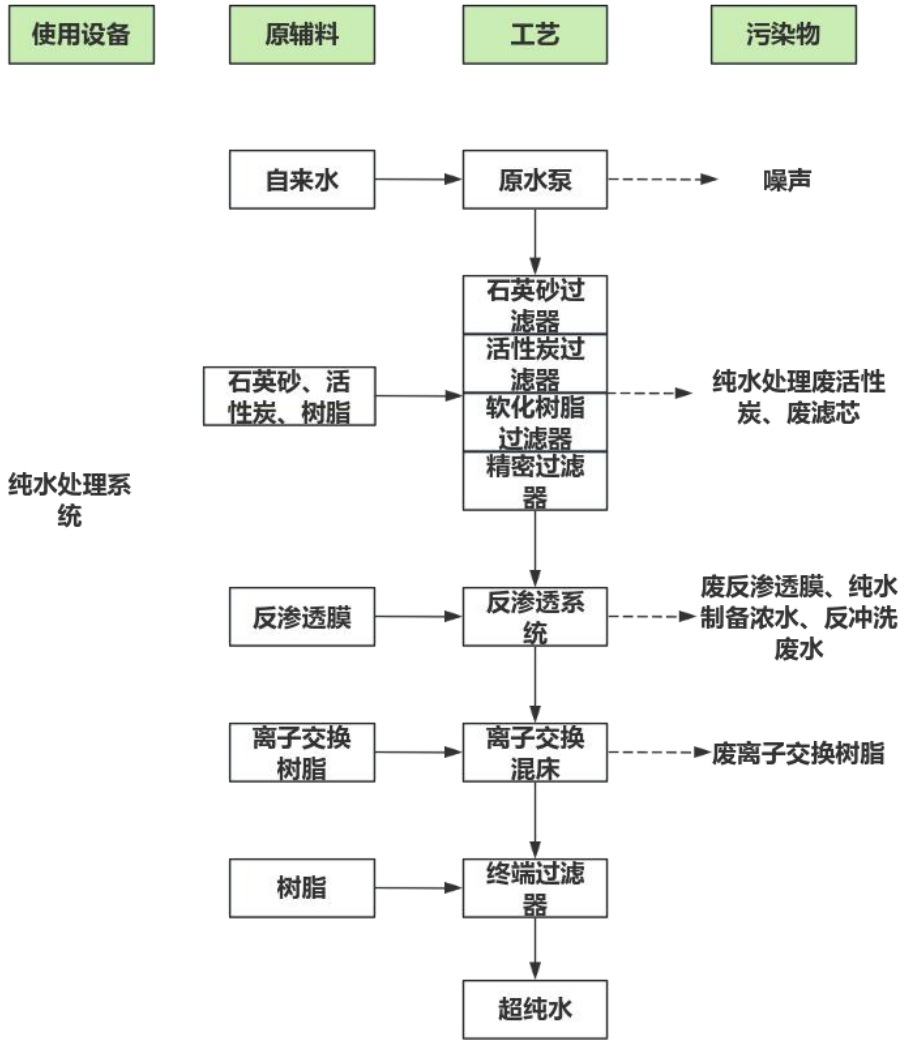


图 2-3 超纯水制备工艺流程图

工艺说明：

①原水泵：用于给自来水增压，保证前处理系统压力及系统水量，该工序产生噪声。

②石英砂过滤器：本项目使用的石英砂过滤器内填精制石英砂等，能有效截留自来水中大颗粒杂质、胶体、悬浮物。该工序会产生废滤芯。

③活性炭过滤器：本项目使用的活性炭过滤器内填精制椰壳炭，能吸附滤出水中的异味、余氯、微粒杂质、有机物和重金属离子等有害物质，为反渗透装置进水提供良好的安全保证。该工序会产生纯水处理废活性炭。

④软化：利用软化树脂，去除废水中的钙镁离子，降低水的硬度，在市政水 RO 系统中，用来保护后续的 RO 系统，使得 RO 运行中不容易堵塞和保持一定

的通水量。

⑤精密过滤器：本项目使用的精密过滤器为中空纤维超滤膜材质制作，能有效去除水中的未能完全去除或新产生的悬浮物颗粒，以保护高压泵和反渗透膜。该工序会产生废滤芯。

⑥反渗透系统：主要作用为去除水中的杂质，使出水满足使用要求。该工序会产生废反渗透膜、纯水制备浓水、反冲洗废水。

⑦离子交换混床：混床是将阳、阴树脂按一定比例（一般为1；2，以便阳、阴树脂同时达到交换终点而同时再生）装入混合柱而成，组合成了水中的H^+和OH^-立即生成电离度很小的水分子（H_2O），几乎不存在阳床或阴床交换时产生的逆交换现象，故可以使交换反应进行得十分彻底，因而混合床的出水水质优于阳、阴床串联组成的复床所能达到的水质，能制取纯度相当高的成品水。该工序会产生废离子交换树脂。

2、产污情况说明

本验收项目产污产生工序与污染物类别与环评一致。

表 2-6 项目产污情况变化

污染物类别	环评阶段产污情况		本验收阶段产污情况		变化情况
	产污工序	污染物名称	产污工序	污染物名称	
废水	员工办公生活	生活污水（COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS）	员工办公生活	生活污水（COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS）	不变
	实验过程	实验器材清洗用水（pH值、COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS、TP）	实验过程	实验器材清洗用水（pH值、COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS、TP）	不变
		饲养器具清洗废水、实验室地面清洗废水（COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N）		饲养器具清洗废水、实验室地面清洗废水（COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N）	不变
		解剖室清洗废水（COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N）		解剖室清洗废水（COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N）	不变
	超纯水制备	纯水制备浓水及反冲洗废水（SS、无机盐）	超纯水制备	纯水制备浓水及反冲洗废水（SS、无机盐）	不变
废	动物	动物恶臭（NH_3、H_2S、臭气浓度）	动物	动物恶臭（NH_3、H_2S、臭气浓度）	不变

气	饲养	消毒有机废气（VOCs）	饲养	消毒有机废气（VOCs）	不变
噪声	噪声	实验噪声、动物嚎叫（Leq A）	噪声	实验噪声、动物嚎叫（LeqA）	不变
固废	办公生活	员工办公生活	办公生活	员工办公生活	不变
	动物饲养	动物排泄物及废垫料	动物饲养	动物排泄物及废垫料	不变
		废包装材料		废包装材料	不变
		动物尸体		动物尸体	不变
	实验过程	废实验耗材（废口罩、废手套等）	实验过程	废实验耗材（废口罩、废手套等）	不变
		废样品（废样品、废培养基等）		废样品（废样品、废培养基等）	不变
		实验废液（废缓冲液等）		实验废液（废缓冲液等）	不变
		废试剂瓶		废试剂瓶	不变
	超纯水制备	纯水处理活性炭	超纯水制备	纯水处理活性炭	不变
		废滤芯		废滤芯	不变
		反渗透膜		反渗透膜	不变
		废离子交换树脂		废离子交换树脂	不变
	废气治理	废活性炭	废气治理	废活性炭	不变
		废过滤棉		废过滤棉	不变

3、项目变动情况

本验收实际建设与环评对比基本一致，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生变化，新增一台尸体冻存柜用于暂存无法即时处置的动物尸体（属于辅助设备），此外无新增污染物种类，不会超出环评中的污染物总量，不涉及《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）中重大变动情况，因此**本项目不涉及重大变动情况**，符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）的要求，满足竣工环保验收条件。

本项目验收阶段重大变动情况分析如下表2-7所示。

表 2-7 项目重大变动情况分析表

重大变动清单		**本验收项目实际内容**	**是否重大变动**
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	项目动物实验室开发、使用功能不变	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	饲养规模为年饲养小鼠 8900 只，生产能力不变	否

	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	项目不产生废水第一类污染物	否
	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%及以上的	项目位于不达标区，但建设项目生产能力不变，污染物排放量不增加	否
地点	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的	项目地点及周边敏感点情况未发生变化	否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（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	1）项目不新增排放污染物种类；（2）项目位于环境质量不达标区但污染物排放量不增加；（3）项目不产生废水第一类污染物；（4）项目污染物排放量不增加	否
	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%及以上的	物料运输、装卸、贮存方式与环评一致	否
环境保护措施	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	项目污染防治措施与环评一致	否
	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	项目废水排放情况与环评一致，不会导致不利影响加重	否
	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）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	项目废气排放情况与环评一致；排放口排气筒高度不变	否
	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不变，不导致环境影响加重	否
	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	固体废物利用处置方式不变	否
	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	项目环境风险防范措施与环评一致，环境风险防范能力不变	否

表三

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

1、废水

本验收项目废水类别及处理去向与环评一致。

本验收项目废水主要为生活办公污水及生产废水（饲养器具清洗废水、实验室地面清洗废水、解剖室清洗废水、实验器材清洗废水）及纯水制备浓水及反冲洗废水。

员工办公生活污水经三级化粪池处理达标后由市政管网输送至引至九龙水质净化二厂集中处理。

生产废水经次氯酸钠消毒处理后由园区污水管网进入园区三级化粪池排入市政管网输送至九龙水质净化二厂集中处理。

纯水制备浓水及反冲洗废水为清净下水经园区污水管网排入市政管网输送至九龙水质净化二厂集中处理。

项目所在园区已取得《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：穗开审批排水〔2022〕83号），项目污（废）水可排入市政污水管网。

表 3-1 污水来源及环保设施一览表

序号	污水种类	污染因子	环评废水量 t/a	本次验收水量 t/a	处理措施及排放去向		
					环评要求	本验收实际	变化情况
1	生活污水	COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS	176.4	176.4	园区三级化粪池处理	园区三级化粪池处理	不变
2	生产废水	COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS、TP、粪大肠菌群	67.5325	67.5325	次氯酸钠消毒	次氯酸钠消毒	不变
3	纯水制备浓水及反冲洗废水	COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS	11.385	11.385	做清净下水直接排入市政污水管网	做清净下水直接排入市政污水管网	不变

2、废气

本验收项目废气类别及治理方式与环评一致。

①动物饲养及实验臭气

项目动物饲养、实验过程中，动物皮肤、粪便等会散发异味气体，同时伴随

异味气体产生的臭气浓度。动物饲养及实验臭气主要以 NH_3、H_2S、臭气浓度为主要的污染控制指标。项目动物实验室为屏障环境，室内空气经密闭负压排风收集后引至“干式过滤层+二级活性炭吸附”装置处理达标后经 35m 排气筒（DA001）排放。

②消毒有机废气

项目动物饲养，需对饲养环境进行消毒，消毒过程中会产生少量有机废气。项目动物实验室为屏障环境，室内空气经密闭负压排风收集后引至“干式过滤层+二级活性炭吸附”装置处理达标后经 35m 排气筒（DA001）排放。

③实验有机废气

实验过程采用的含挥发性有机物的原辅材料，仅在实验过程中少量使用，会挥发少量的有机废气（以 VOCs 进行表征），项目动物实验室为屏障环境，室内空气经密闭负压排风收集后引至“干式过滤层+二级活性炭吸附”装置处理达标后经 35m 排气筒（DA001）排放。

表3-2 废气来源及环保措施一览表

序号	污水种类	污染因子	废气量	排气筒高度	处理措施及排放去向		
					环评要求	本验收实际	变化情况
1	动物饲养及实验臭气	NH_3、H_2S、臭气浓度	10000~13000m^3/h	35m	干式过滤层+二级活性炭吸附	干式过滤层+二级活性炭吸附	不变
2	消毒有机废气	TVOC					
3	实验有机废气	TVOC					
注：建设单位风机实际废气量为 10000~13000m^3/h，环评报告为 10000m^3/h，符合环评要求，此处根据实际情况填写废气量。							

三、噪声

本验收项目噪声设备类别及治理方式与环评一致。

本验收项目运营期间主要噪声源为脉动真空灭菌器、动物叫声、风机等，噪声源强主要在50-85dB（A）之间。噪声防治措施变化情况如下：

表3-3 噪声污染防治措施情况一览表

序号	环评阶段要求	本期验收落实情况	变化情况
1	合理布设生产车间，使强噪声设备	合理布设生产车间，使强噪声设备	不变

	远离厂边界，选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗结构，尽量把车间的噪声影响限制在厂区范围内，再加上自然距离的衰减作用，使机械噪声得到有效的衰减，降低噪声对外界的影响	远离厂边界，选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗结构，尽量把车间的噪声影响限制在厂区范围内，再加上自然距离的衰减作用，使机械噪声得到有效的衰减，降低噪声对外界的影响	
2	企业应选用低噪设备并维持设备处于良好的运转状态，减少因零部件磨损产生的噪声；对声源采用减振、隔声、吸声和消声措施。	企业应选用低噪设备并维持设备处于良好的运转状态，减少因零部件磨损产生的噪声；对声源采用减振、隔声、吸声和消声措施。	不变
3	使用低噪声风机，对风机及排风设备采取减振、消声和隔音等措施，并对通风换气系统进行消声处理；项目各类进、排风在运行时产生的噪声除机械噪声外，主要还来源于气动性噪声，必须对风机进出风管装弹性软接头，加消声弯头进行消声，在此基础上进行减振处理；另外，风机进出风口必须加装消声装置。	使用低噪声风机，对风机及排风设备采取减振、消声和隔音等措施，并对通风换气系统进行消声处理；项目各类进、排风在运行时产生的噪声除机械噪声外，主要还来源于气动性噪声，必须对风机进出风管装弹性软接头，加消声弯头进行消声，在此基础上进行减振处理；另外，风机进出风口必须加装消声装置。	不变
4	生产时门窗紧闭，以减少噪声对其造成的影响，通过强制机械排风来加强车间通风换气	生产时门窗紧闭，以减少噪声对其造成的影响，通过强制机械排风来加强车间通风换气	不变
5	应严格生产作业管理，合理安排生产时间，尽量避免在夜间（22:00～次日 8:00 时段）进行生产运营	应严格生产作业管理，合理安排生产时间，尽量避免在夜间（22:00～次日 8:00 时段）进行生产运营	不变

根据现场调查核实及检测结果显示（详见附件14），项目各面厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，说明对项目内员工及各敏感点影响不明显。

4、固体废物

本验收项目产生的固体废物包括生活垃圾、动物排泄物及垫料、废滤芯、纯水处理废活性炭、废反渗透膜、废离子交换树脂、废包装材料、废实验耗材、实验废液、试剂包装废物、动物尸体、废样品、废过滤棉、废活性炭。

生活垃圾暂存于垃圾桶每天交由环卫部门清理。

动物排泄物及垫料收集后交由环卫部门处理。

废包装材料交由相关单位进行处理；废滤芯、纯水处理废活性炭、废反渗透膜、废离子交换树脂由供应商回收处理。

废实验耗材、实验废液、试剂包装废物、动物尸体、废样品、废过滤棉、废活性炭定期交由有资质的单位处理。

表3-4 固体废物处置情况一览表

序号	固废名称		固废代码	产生量（t/a）		贮存处理方式		
				环评审批	本期验收实际	环评审批	本期验收实际	变化情况
1	生活垃圾		/	0.875	0.85	交由环卫部门清运	交由环卫部门清运	不变
2	一般工业固废	动物排泄物及垫料	030-001-33	1.165	1.165	交由环卫部门清运处理	交由环卫部门清运处理	不变
3		废滤芯	900-999-99	0.05	0	供应商回收	供应商回收	不变
4		纯水处理废活性炭		0.06	0			不变
5		废反渗透膜		0.03	0			不变
6		废离子交换树脂		0.08	0			不变
7		废包装材料		0.005	0.005	交由物资回收单位处理	交由物资回收单位处理	不变
8	危险废物	废实验耗材	900-041-49	0.2	0.2	委托危险废物处理资质单位处理	委托危险废物处理资质单位处理	不变
9		实验废液	900-047-49	0.03	0.03			不变
10		试剂包装废物	900-047-49	0.02	0.02			不变
11		废样品	900-041-49	0.0003	0.0003			不变
12		废过滤棉	900-041-49	0.001	0.001			不变
13		废活性炭	900-041-49	1.671	1.671			不变
14		动物尸体	841-003-01	0.018	0.018			不变
注：项目纯水设备的滤芯、活性炭、反渗透膜、离子交换树脂每年更换一次，故暂未产生。								

五、其他环境保护设施

1、规范化排污口

本项目已根据国家标准《环境保护图形标志一排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置了相适应的环境保护图形标志牌。

废气排放口DA001

ZS001噪声源

综合废水排放口DW001

危废暂存间

图3-3 各污染物治理设施排污口设置情况

2、地下水、土壤风险防范措施

表 3-5 地下水、土壤污染防控措施情况一览表

序号	环评阶段要求	验收落实情况	变化情况
1	项目内部区域进行地面硬底化处理，危废房设为重点防渗区，饲养室、实验室、检疫室、缓冲区、洁物储存室、洗消间、一等区域设为一般防渗区，其余区域均设为简易防渗区	项目内部区域进行地面硬底化处理，危废房设为重点防渗区，饲养室、实验室、检疫室、缓冲区、洁物储存室、洗消间、一等区域设为一般防渗区，其余区域均设为简易防渗区	不变

六、环保设施投资及“三同时”落实情况

1、环保设施投资情况

环评阶段总投资额为320万元，其中环保投资金额为20万元，占总投资额的6.25%。

本项目实际总投资额为320万元，其中环保投资金额为20万元，占总投资额的6.25%。本项目环保设施投资具体情况见表3-6。

表3-6 项目环保投资情况一览表

序号	环保防治项目	主要设施/措施	环保投资（万元）
1	废水治理设施	次氯酸钠消毒装置	2
2	废气治理设施	干式过滤器+二级活性炭吸附装置	8
3	噪声治理措施	采取减振、隔声等措施	2
4	固废治理措施	设有危废间（污物间），固废暂存区，用于一般工业固废危险废物暂存	5
5	其他环保措施	环保设施维护等	3
	合计		20

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：

一、建设项目环境影响报告表主要结论

按照本次评价，在严格落实前文提出的各项环境保护措施，并加强污染防治设施维护管理的情况下，本项目产生的污染物及不良环境影响能够得到有效控制，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

本环境影响报告表通过审批后，建设内容和需要配套的污染防治设施如发生重大变动，建设单位需要重新组织编制和报批环境影响评价文件。建设单位应当严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。本项目竣工后，建设单位应当按照国家和地方规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，提出验收意见，并依法向社会公开。本项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，主体工程方可正式投入生产。

环评报告中对营运期废水、废气、噪声及固体废物污染防治设施效果要求见表4-1。

表4-1 环评报告污染防治设施效果要求

类别	污染防治设施	效果要求	相符性
废水	员工办公生活用水经三级化粪池预处理，在满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的前提下，排入市政污水管网由九龙水质净化二厂集中处理	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	符合要求
	生产废水（饲养器具清洗用水、实验室地面清洗废水、解剖室清洗废水、实验器材清洗废水）经次氯酸钠消毒，应达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政污水管网由九龙水质净化二厂集中处理		
	纯水制备浓水及反冲洗废水作为清净下水直接通过市政污水管网排入九龙水质净化二厂进一步处理		
废气	TVOC、氨气、硫化氢、臭气浓度经“干式过滤层+二级活性炭吸附装置”处理	TVOC 满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值要求；氨气、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染	符合要求

		物排放标准》(GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值要求，厂界非甲烷总烃满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度监控限值，氨气、硫化氢和臭气浓度应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中新改扩建项目厂界二级标准要求；厂区内VOCs应满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值	
噪声	采用低噪声设备、设备底部增设防振垫、合理布局设备位置	项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	符合要求
固体废物	一般工业固废定期交由环卫部门和物资回收单位回收利用；危险废物暂定期交由具有危险废物处理资质的单位回收处理；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理	不自行处理，按要求交由相应单位处理，不对环境造成影响。	符合要求

二、审批部门审批决定

你司通过广东政务服务网报来的《广东粤港澳大湾区协同创新研究院SPF动物实验室建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料收悉。经审查，根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款、《中华人民共和国环境保护法》第十九条，以及《中华人民共和国环境影响评价法》第三条、第十六条、第二十二条等规定，现批复如下：

一、根据环境影响评价结论，从环境保护角度，我局同意该项目租用广州市黄埔区科信产业园创研街16号（自编2号楼）7层704、705室建设。请你司按照《报告表》内容落实各项环境污染控制和环境管理措施。

项目内设微量冷冻离心机、小鼠麻醉机、动物安乐死系统、超净工作台等实验设备（详见《报告表》），以DEME培养液胎牛血清、胰酶EDTA溶液、磷酸盐缓冲液等为主要实验材料主要进行SPF级小鼠饲养的药效验证实验，年饲养小鼠8900只。项目年工作250天，每天2班，每班工作8小时。

二、该项目建设应按下列要求落实各项防治污染措施，使该项目对环境的影响降到最小。

（一）废水治理措施和要求

1.员工办公生活用水经三级化粪池预处理，在满足广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准的前提下，排入市政污水管网由九龙水质净化二厂集中处理。

2.饲养器具清洗用水、实验室地面清洗废水、解剖室清洗废水、实验器材清洗废水经次氯酸钠消毒处理，应达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，排入市政污水管网由九龙水质净化二厂集中处理。

3.反冲洗用水、纯水制备浓水作为清净下水，排入市政污水管网。

（二）废气治理措施和要求

1.动物饲养、实验过程中产生的 TVOC、恶臭污染物集中收集经“干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理，其中 TVOC 应达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值，氨气、硫化氢和臭气浓度应达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值后引至排气筒（DA001）高空排放，排气筒高度不低于 15 米。

2.排气筒应按有关环境监测规范要求设置取样孔及取样平台，以便环境监测部门进行取样监测。

3.厂界非甲烷总烃应满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度监控限值，氨气、硫化氢和臭气浓度应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新改扩建项目厂界二级标准要求；厂区内 VOCs 应满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

（三）噪声治理措施和要求

应对独立通气笼 IVC、实验动物屏障设施支持系统、实验动物屏障设施洗消系统等声源设备进行合理布设，同时采取隔声、防振等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（四）固体废弃物防治措施和要求

1.废实验耗材、实验废液、动物尸体等属《国家危险废物名录》中的废物，应按有关规定进行收集，委托具有相应危险废物经营许可证资质的单位进行集中处理。按时完成年度固体废物申报登记。危险废物暂存场应按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行设置。

2.废滤芯、废反渗透膜、废包装材料应委托有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理。

3.生活垃圾应按环卫部门的规定实行分类收集和处理。

（五）应设专职人员负责该项目的环境管理工作，建立健全环境管理制度，杜绝污染物超标排放；对物品在运输、存放、使用等全过程进行有效管理，并应采取有效措施防范和应对环境污染事故发生；妥善处置固体废物并承担监督责任，防止造成二次污染。

（六）应按《关于印发广东省污染源排污口规范化设置导则的通知》（粤环〔2008〕42号）要求设置排污口。

三、在项目建成后，正式排放污染物前按照排污口规范化管理要求做好排污口规范化，并依法申办排污许可手续：按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院2017年7月16日修订）和《广州市生态环境局关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（穗环〔2020〕102号）要求依法办理该项目竣工环保验收工作，环境保护设施经验收合格后方可正式投入运行。

四、建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、该项目涉及有关规划、消防、安全生产等问题的，应按有关部门管理要求落实。

六、如不服上述行政许可决定，可在接到本文之日起60日内，向广州开发区管委会提出行政复议申请，或在6个月内直接向广州铁路运输法院提起行政诉讼。行政复议、行政诉讼期间内，不停止本决定（批复）的履行。

三、项目实际建设情况与环评批复对比

本项目与项目相关环评批复要求落实情况详见下表。

表4-2 环评批复要求落实情况

序号	与项目相关批复要求	实际建设内容	情况说明
1	项目租用广州市黄埔区科信产业园创研街16号（自编2号楼）7层704、705室建设，项目内设微量冷冻离心机、小鼠麻醉机、动物安乐死系统超净工作台等实验设备（详见《报告表》），以DEME	广东粤港澳大湾区协同创新研究院SPF动物实验室建设项目位于广州市黄埔区科信产业园创研街16号（自编2号楼）7层704、705室，项目内设微量冷冻离心机、小鼠麻醉机、动物安乐死系统超净工	已落实

	培养液胎牛血清、胰酶 EDTA 溶液、磷酸盐缓冲液等为主要实验材料主要进行 SPF 级小鼠饲养的药效验证实验，年饲养小鼠 8900 只项目年工作 250 天，每天 2 班，每班工作 8 小时。	作台等实验设备（详见《报告表》），以 DEME 培养液胎牛血清、胰酶 EDTA 溶液、磷酸盐缓冲液等为主要实验材料主要进行 SPF 级小鼠饲养的药效验证实验，年饲养小鼠 8900 只项目年工作 250 天，每天 2 班，每班工作 8 小时。	
2	（1）员工办公生活用水经三级化粪池预处理，在满足广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准的前提下，排入市政污水管网由九龙水质净化二厂集中处理 （2）饲养器具清洗用水、实验室地面清洗废水、解剖室清洗水、实验器材清洗废水经次氯酸钠消毒处理，应达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，排入市政污水管网由九龙水质净化二厂集中处理， （3）反冲洗用水、纯水制备浓水作为清净下水，排入市政污水管网	根据监测结果表明，项目生活污水经三级化粪池预处理，在满足广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准，经市政污水管网排入由九龙水质净化二厂集中处理 根据监测结果表明，项目生产废水，生产废水经次氯酸钠消毒，应达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政污水管网由九龙水质净化二厂集中处理。 反冲洗用水、纯水制备浓水作为清净下水排入市政污水管网	已落实
3	1.动物饲养、实验过程中产生的 TVOC、恶臭污染物集中收集经“干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理，其中 TVOC 应达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值，氨气、硫化氢和臭气浓度应达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值后引至排气筒（DA001）高空排放，排气筒高度不低于 15 米	根据监测结果表明，TVOC、氨气、硫化氢、臭气浓度经“干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理、TVOC 满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值要求；氨气、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值要求，排气筒高度为 38 米	已落实
	厂界非甲烷总烃应满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度监控限值，氨气、硫化氢和臭气浓度应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新改扩建项目厂界二级标准要求；厂区内 VOCs 应满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	厂界非甲烷总烃满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度监控限值，氨气、硫化氢和臭气浓度应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新改扩建项目厂界二级标准要求；厂区内 VOCs 应满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	已落实
4	应对独立通气笼 IVC、实验动物屏障设施支持系统、实验动物屏障设施洗消系统等声源设备进行合理布设，同时采取隔声防振等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业	根据监测结果表明，通过设备合理布局、隔声、防振措施，营运期项目各厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	已落实

	厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准		
5	1.废实验耗材、实验废液、动物尸体等属《国家危险废物名录》中的废物，应按有关规定进行收集，委托具有相应危险废物经营许可证资质的单位进行集中处理。按时完成年度固体废物申报登记。危险废物暂存场应按照国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求进行设置。 2.废滤芯、废反渗透膜、废包装材料应委托有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理。 3.生活垃圾应按环卫部门的规定实行分类收集和处理。	生活垃圾交由环卫部门处理；一般固体废物委托有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理；危险废物交由广州环保投资集团有限公司、广州环海绿宇环保科技有限公司、广州市上沅生态科技有限公司回收处置	已落实
6	应设专职人员负责该项目的环境管理工作，建立健全环境管理制度，杜绝污染物超标排放；对物品在运输、存放、使用等全过程进行有效管理，并应采取有效措施防范和应对环境污染事故发生；妥善处置固体废物并承担监督责任，防止造成二次污染。	已设专职人员负责项目的环境管理工作，建立健全环境管理制度，杜绝污染物超标排放；对物品在运输、存放、使用等全过程进行有效管理，并应采取有效措施防范和应对环境污染事故发生；妥善处置固体废物并承担监督责任，防止造成二次污染。	已落实
7	应按《关于印发广东省污染源排污口规范化设置导则的通知》（粤环〔2008〕42 号）要求设置排污口。	已按要求设置排污口	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

一、监测分析方法及仪器

表5-1 监测分析方法及仪器检出限

监测类别	监测项目	监测方法	检出限	设备名称
废水	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L	50mL 酸式滴定管
	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	LRH-250F 生化培养箱
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	/	FA224 分析天平
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	UV-6000T 紫外可见分光光度计
	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018	20MPN/L	生化培养箱 LRH-150F
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 UV-6000T
废气	总 VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB 44/814-2010 VOCs 监测方法 附录 D	0.01mg/m^3	气相色谱 GC-2014C
	非甲烷总烃（无组织）	《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	气相色谱仪 9790II
	非甲烷总烃（有组织）	《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	
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	0.01mg/m^3	紫外可见分光光度计 UV-6000T
	硫化氢（无组织）	《空气和废气监测分析方法》亚甲基蓝分光光度法（B）3.1.11（2）	0.001mg/m^3（无组织）	紫外可见分光光度计 UV-6000T
	硫化氢（有组织）	《空气和废气监测分析方法》亚甲基蓝分光光度法（B）5.4.10.3	0.01mg/m^3（有组织）	
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HI 1262-2022	/	/
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/

二、监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目的竣工环境保护验收监测是委托广东汇锦检测技术有限公司进行，验

收监测时间为2024年11月04日～11月05日连续两天。为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按《环境监测质量管理技术导则》HJ630-2011及《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007等有关规范和标准要求进行。

（1）验收监测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。

（2）监测人员持证上岗，监测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期使用。

（3）采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。

（4）噪声检量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008规定，用标准声源进行校准，检量前后仪器示值偏差不大于0.5dB。

（5）监测因子监测分析方法均采用本公司通过计量认证的方法，分析方法能满足评价标准要求。

（6）验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行数据处理和填报，并按有关规定和要求进行审核。

（7）水样采集不少于10%的平行样；实验室分析过程加不少于 10%的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做10%质控样品分析；对无标准样品或质控样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做10%加标回收样品分析。

项目的质量保证与质量控制：

表 5-2 废水样品治理控制表

样品	检测时间	监测因子	平行样结果					质控样分析		
			平行样 1	平行样 2	相对偏差（%）	允许相对偏差（%）	评价	测量值	标准值范围	评价
废水	11月04日	化学需氧量	79	79	0	≤20	合格	281	281±13	合格
								23.1	23.7±1.2	合格
		五日生化需氧量	27.7	27.7	0	≤20	合格	112	110±12	合格
								24.2	23.2±1.5	合格
		氨氮	0.791	0.782	0.57	≤15	合格	0.440	0.422±0.032	合格
		总磷	1.62	1.71	2.70	≤5	合格	0.203	0.204±0.012	合格
	11月05日	化学需氧量	78	79	0.64	≤20	合格	276	281±13	合格
								23.0	23.7±1.2	合格

		五日生化需氧量	27.3	27.7	0.73	≤20	合格	116	110±12	合格
								23.9	23.2±1.5	合格
		氨氮	0.541	0.536	046	≤15	合格	0.453	0.422±0.032	合格
		总磷	1.65	1.12	19.1	≤5	合格	0.212	0.204±0.012	合格

表5-3 声级及监测前后校准结果一览表

校准日期		仪器型号	仪器编号	标准声压级[dB(A)]	测量前[dB(A)]	示值差值[dB(A)]	测量后[dB(A)]	示值差值[dB(A)]	允许偏差[dB(A)]	评价
11月04日	昼间	AWA5688	GDHJ-X-047	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
	夜间	AWA5688	GDHJ-X-047	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
11月05日	昼间	AWA5688	GDHJ-X-047	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
	夜间	AWA5688	GDHJ-X-047	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
备注：声校准计型号：AWA6021B+，编号：GDH-X-052。										

5-4大气采样器流量校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	设定流量(L/min)	采样前流量计示值(min)	采样前示值误差(%)	采样后流量计示值(L/min)	采样后示值误差（%）	允许示值误差(%)	评价
11月04日~11月05日	MH3300	GDHJ-X-097	20	20.21	1.07	19.64	-1.78	+5	合格
			30	30.14	0.47	30.02	0.08	±5	合格
			50	50.45	0.89	49.36	-1.29	±5	合格
		GDHJ-X-009	20	19.84	-0.78	19.95	-0.23	±5	合格
			30	30.01	0.04	30.21	0.71	±5	合格
			50	49.83	-35	49.73	-0.54	±5	合格
	MH1205	GDHJ-X-023	0.5	0.4960	-0.80	0.5075	1.51	±5	合格
			0.5	0.4952	-0.95	0.5052	1.03	±5	合格
			0.2	0.2012	0.58	0.2002	0.08	±5	合格

		GDHJ-X-024	0.5	0.5013	0.27	0.4982	-0.37	±5	合格
			0.5	0.5010	0.20	0.4994	-0.13	±5	合格
			0.2	0.1989	-0.57	0.2001	0.05	±5	合格
	MH1200	GDHJ-X-020	1.0	0.9902	-0.98	0.9841	-1.59	±5	合格
			1.0	1.0080	0.80	0.9951	-0.49	±5	合格
		(GDHJ-X-019	1.0	1.0019	0.19	0.9899	-1.01	+5	合格
			1.0	1.0036	0.36	0.9998	-0.02	±5	合格
		GDHJ-X-018	1.0	1.0093	0.93	0.9989	-0.11	±5	合格
			1.0	1.0178	1.78	0.9961	-0.39	±5	合格
		GDHJ-X-017	1.0	0.9949	-0.51	1.0121	1.21	±5	合格
			1.0	1.0142	142	0.9973	-0.27	±5	合格
备注：校准流量计型号：ZR-5410A 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置，编号：GDHJ-X-005。									

表六

验收监测内容：

1、废水

本项目的废水监测内容详见表6-1。

表6-1 废水监测内容

项目类别	监测点位	监测项目	监测频次	监测日期
废水	生产废水处理前	COD_{Cr}、BOD_5、NH_3-N、SS、TP、粪大肠菌群	监测 2 天，每天采样监测 4 次	2024-11-04 ~ 2024-11-05
废水	综合废水排放口 DW001	COD_{Cr}、BOD_5、NH_3-N、SS、TP、粪大肠菌群	监测 2 天，每天采样监测 4 次	2024-11-04 ~ 2024-11-05
注：综合废水排放口已包含生活污水。				

2、废气

本项目的废气监测内容详见表6-2。

表6-2 废气监测内容

项目类别	监测点位	监测项目	监测频次	监测日期
有组织废气	DA001 排气筒处理前	非甲烷总烃、总 VOCs	监测 2 天，每天采样监测 3 次	2024-11-04 ~ 2024-11-05
	DA001 排气筒处理后			
	DA001 排气筒处理前	臭气浓度、氨、硫化氢	监测 2 天，每天采样监测 4 次	2024-11-04 ~ 2024-11-05
	DA001 排气筒处理后			
无组织废气	无组织废气上风向参照点 1#	臭气浓度、氨、硫化氢	监测 2 天，每天采样监测 4 次	2024-11-04 ~ 2024-11-05
	无组织废气下风向参照点 2#			
	无组织废气下风向参照点 3#			
	无组织废气下风向参照点 4#			
	无组织废气上风向参照点 1#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天采样监测 3 次	2024-11-04 ~ 2024-11-05
	无组织废气下风向参照点 2#			
	无组织废气下风向参照点 3#			
	无组织废气下风向参照点 4#			
	厂区内无组织 5#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天采样	2024-11-04

			监测 3 次	~ 2024-11-05

3、噪声

本项目厂界噪声的监测内容详见表6-3。

表6-3 厂界噪声监测内容

项目类别	监测点位	监测项目	监测频次	监测日期
厂界噪声	厂界西侧外 1 米处 N1	厂界噪声	监测 2 天，每天昼间、夜间各监测 1 次	2024-11-04 ~ 2024-11-05
	厂界南侧外 1 米处 N2			
	厂界东侧外 1 米处 N3			
	厂界北侧外 1 米处 N4			

4、验收监测布点

本次项目验收监测点位布置情况见下图。

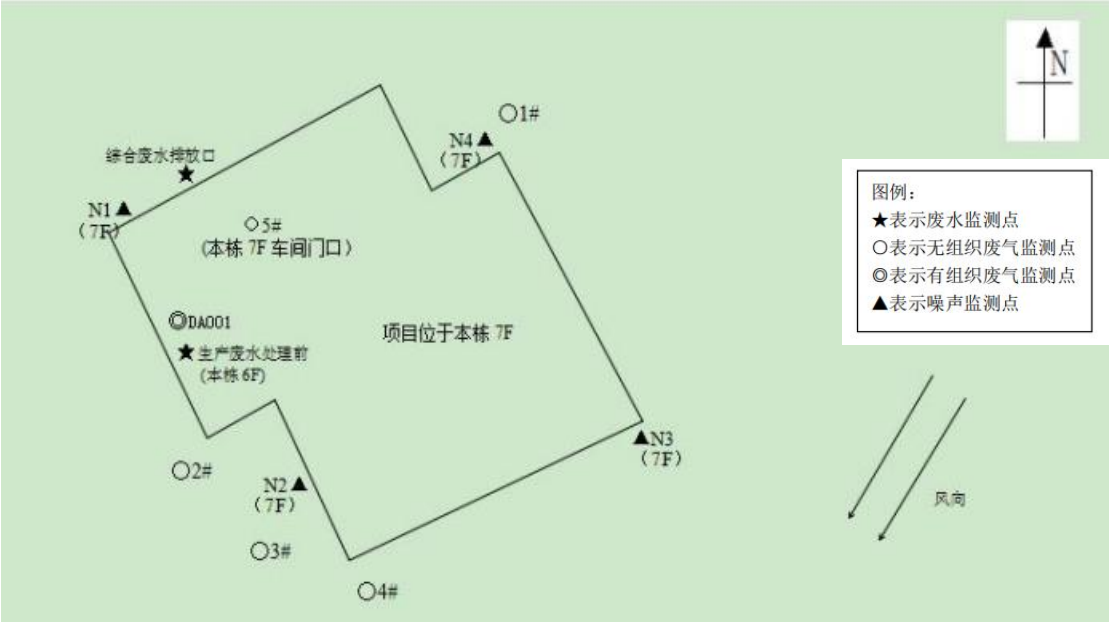


图6-1 监测点位布置图

表七

验收监测期间生产工况记录：

2024年11月4日～2024年11月5日，广东汇锦检测技术有限公司对本项目进行了现场验收监测。验收监测期间，建设项目生产正常，满足竣工验收监测的要求，本次验收监测的废气、废气、噪声数据有效。

表7-1 验收监测期间工况记录表

实验项目	设计产能	监测日期	监测期间实际产能	运营负荷
饲养小鼠	400 只/批次	2024.11.04	360 只	90%
		2024.11.05		
注：项目年饲养规模为 8900 只，每批次饲养约 400 只小鼠，预计大概年饲养批次约 22 次，故设计产能按 400 只/批次计。				

验收监测结果：

1、废水验收监测结果

本项目废水监测结果统计详见表7-2~7.3。

从连续两天的废水监测结果可见，综合废水处理后排放口处各污染物排放监测结果均达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。

2、废气验收监测结果

有组织废气监测结果统计详见表7-4~7-5。

有组织废气TVOC、非甲烷总烃监测结果符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的要求；臭气浓度、氨、硫化氢监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放限值的要求。

无组织废气监测结果统计详见表7-6~7-8。

厂界非甲烷总烃监测结果符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2第二时段无组织排放监控浓度限值的要求；臭气浓度、氨、硫化氢监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准的要求；厂区内非甲烷总烃监测结果符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内

VOCs无组织排放限值的要求。

3、噪声监测结果

本项目厂界噪声监测结果详见表 7-9。

从连续两天的厂界噪声监测结果可见，项目各边界噪声排放监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准 》（GB12348-2008）2 类标准要求。

项目的《监测报告》（报告编号：GDHJ-24100263）见附件 14。

表7-2废水验收监测结果一览表（生产废水处理前） 单位：mg/L；标明的除外

监测点位	监测项目	采样日期	监测结果				参考限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生产废水处理前	化学需氧量	2024.11.04	53	54	50	52	/	/
	五日生化需氧量		18.6	18.9	17.5	18.2	/	/
	悬浮物		131	140	136	150	/	/
	氨氮		1.32	1.41	1.68	1.27	/	/
	总磷		2.95	2.66	2.78	3.03	/	/
	粪大肠菌群（MPN/L）		2.1×10^3	2.5×10^3	2.22×10^3	2.8×10^3	/	/
	化学需氧量	2024.11.05	53	54	56	58	/	/
	五日生化需氧量		18.6	18.9	19.6	20.3	/	/
	悬浮物		146	147	139	130	/	/
	氨氮		1.36	1.41	1.52	1.48	/	/
	总磷		2.41	2.72	3.07	3.13	/	/
	粪大肠菌群（MPN/L）		3.5×10^3	1.8×10^3	2.5×10^3	2.8×10^3	/	/

表7-3废水验收监测结果一览表（生产废水处理前） 单位：mg/L；标明的除外

监测点位	监测项目	采样日期	监测结果				参考限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
综合废水处理后 DW001	化学需氧量	2024.11.04	79	76	73	79	500	达标
	五日生化需氧量		27.7	26.6	25.6	27.7	300	达标
	悬浮物		59	56	55	57	400	达标
	氨氮		0.538	0.614	0.590	0.787	--	达标
	总磷		1.56	1.12	1.59	1.66	--	达标
	粪大肠菌群（MPN/L）		260	210	170	240	5000	达标
	化学需氧量	2024.11.05	74	70	69	78	500	达标
	五日生化需氧量		25.9	24.5	24.2	27.3	300	达标
	悬浮物		50	56	56	54	400	达标
	氨氮		0.614	0.572	0.732	0.538	--	达标
	总磷		1.31	1.74	1.67	1.38	--	达标
	粪大肠菌群（MPN/L）		320	280	280	240	5000	达标

表 7-4 废气验收监测结果统计（处理前）

单位：标干流量 m^3/h；浓度 mg/m^3；排放速率 kg/h；注明除外计

监测点位	监测项目	采样日期		标干流量	监测结果		参考限值		结果评价
					实测浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	
DA001排气筒处理前	总 VOCs	2024.11.04	第一次	11019	7.30	0.08	/	/	/
			第二次	11114	7.91	0.09			
			第三次	11156	7.20	0.08			
		2024.11.05	第一次	11119	7.61	0.08			
			第二次	11160	6.91	0.08			
			第三次	11161	7.30	0.08			
	非甲烷总烃	2024.11.04	第一次	11019	17.4	0.19	/	/	/
			第二次	11114	17.1	0.19			
			第三次	11156	17.3	0.19			
		2024.11.05	第一次	11119	17.6	0.20			
			第二次	11160	17.2	0.19			
			第三次	11161	17.4	0.19			
	氨	2024.11.04	第一次	11019	2.29	0.02	/	/	/
			第二次	11114	2.75	0.03			
			第三次	11156	2.60	0.03			
			第四次	11085	2.02	0.02			
		2024.11.05	第一次	11119	2.83	0.03			
			第二次	11160	2.80	0.03			
			第三次	11161	3.07	0.03			
			第四次	11179	2.07	0.02			
	硫化氢	2024.11.04	第一次	11019	0.22	2.4×10^{-3}	/	/	/
			第二次	11114	0.11	1.2×10^{-3}			
			第三次	11156	0.11	1.2×10^{-3}			
			第四次	11085	0.16	1.8×10^{-3}			
		2024.11.05	第一次	11119	0.27	3.0×10^{-3}			
			第二次	11160	0.27	3.0×10^{-3}			
			第三次	11161	0.27	3.0×10^{-3}			

			第四次	11179	0.23	2.6×10^{-3}			
	臭气浓度（无量纲）	2024.11.04	第一次	11019	2290	/	/	/	/
			第二次	11114	2290	/			
			第三次	11156	2290	/			
			第四次	11085	2691	/			
		2024.11.05	第一次	11119	2290	/			
			第二次	11160	2691	/			
			第三次	11161	2691	/			
			第四次	11179	2691				

表 7-5 废气验收监测结果统计（处理后）

单位：标干流量 m^3/h；浓度 mg/m^3；排放速率 kg/h；注明除外计

监测点位	监测项目	采样日期		标杆流量	监测结果		参考限值		结果评价
					实测浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	
DA001排气筒处理后	总 VOCs	2024.11.04	第一次	11922	1.11	0.01	30	2.9	达标
			第二次	12021	1.63	0.02			
			第三次	11886	1.27	0.022			
		2024.11.05	第一次	11994	1.56	0.02			
			第二次	12092	1.06	0.01			
			第三次	12059	1.36	0.02			
	非甲烷总烃	2024.11.04	第一次	11922	2.49	0.03	80	/	达标
			第二次	12021	2.50	0.03			
			第三次	11886	2.43	0.03			
		2024.11.05	第一次	11994	2.57	0.03			
			第二次	12092	2.58	0.03			
			第三次	12059	2.51	0.03			
	氨	2024.11.04	第一次	11922	0.65	7.7×10^{-3}	/	27	达标
			第二次	12021	0.73	8.8×10^{-3}			
			第三次	11886	0.7	8.3×10^{-3}			
			第四次	12077	0.84	1.0×10^{-2}			
		2024.11.05	第一次	11994	0.53	6.4×10^{-3}			
			第二次	12092	0.66	8.0×10^{-3}			

			第三次	12059	0.85	1.0×10^{-2}			
			第四次	12196	0.77	9.4×10^{-3}			
	硫化氢	2024.11.04	第一次	11922	0.05	5.9×10^{-4}	/	1.8	达标
			第二次	12021	0.03	3.6×10^{-4}			
			第三次	11886	0.02	2.4×10^{-4}			
			第四次	12077	0.04	4.8×10^{-4}			
		2024.11.05	第一次	11994	0.05	6.0×10^{-4}			
			第二次	12092	0.04	4.8×10^{-4}			
			第三次	12059	0.04	4.8×10^{-4}			
			第四次	12196	0.04	2.4×10^{-4}			
	臭气浓度（无量纲）	2024.11.04	第一次	11922	630	/	15000	/	达标
			第二次	12021	478	/			
			第三次	11886	630	/			
			第四次	12077	417	/			
		2024.11.05	第一次	11994	479	/			
			第二次	12092	630	/			
			第三次	12059	741	/			
			第四次	12196	417	/			

注：1、环境条件：2024.11.04 温度：28.8℃：大气压：101.6kPa：
2024.11.05 温度：29.3℃：大气压：101.5kPa.
2、本结果只对当时采集的样品负责。
3、排气筒高度为 35m。
4、执行标准由委托方提供。

表 7-6 废气验收监测结果统计（无组织）单位： mg/m³

监测项目	监测点位	监测结果						参考限值	结果评价
		2024.11.04			2024.11.05				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
非甲烷总烃	无组织废气上风向参照点 1#	0.46	0.45	0.45	0.49	0.48	0.48	4.0	达标
	无组织废气下风向监控点 2#	0.68	0.66	0.65	0.73	0.71	0.70		

	无组织废气下风向监控点 3#	0.74	0.66	0.69	0.78	0.69	0073		
	无组织废气下风向监控点 4#	0.73	0.68	0.65	0.77	0.73	0.69		

表 7-7 废气验收监测结果统计（无组织）单位： mg/m³

监测项目	监测点位	监测结果								参考限值	结果评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
氨	无组织废气上风向参照点 1#	0.09	0.05	0.07	0.02	0.03	0.06	0.05	0.02	1.5	达标
	无组织废气下风向监控点 2#	0.10	0.19	0.11	0.11	0.07	0.16	0.14	0.07		
	无组织废气下风向监控点 3#	0.10	0.12	0.15	0.16	0.13	0.18	0.15	0.13		
	无组织废气下风向监控点 4#	0.16	0.16	0.18	0.10	0.09	0.11	0.09	0.11		
硫化氢	无组织废气上风向参照点 1#	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.003	0.06	达标
	无组织废气下风向监控点 2#	0.006	0.007	0.008	0.008	0.007	0.007	0.005	0.006		
	无组织废气下风向监控点 3#	0.009	0.008	0.006	0.005	0.005	0.008	0.008	0.009		
	无组织废气下风向监控点 4#	0.004	0.008	0.006	0.008	0.009	0.006	0.007	0.009		
臭气浓度(无量纲)	无组织废气上风向参照点 1#	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
	无组织废气下风向监控点 2#	13	13	14	14	12	12	12	13		
	无组织废气下风向监控点 3#	14	14	12	13	12	13	13	13		
	无组织废气下风向监控点 4#	13	12	12	14	14	11	13	14		

注：1、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果。
2、用最高浓度的监控点位来评价，监测结果仅对当时采集的样品负责。
3、环境条件：2024.11.04 风向：东北风，风速：2.4m/s；晴；
2024.11.05 风向：东北风，风速：2.4m/s；晴。

4、执行标准由委托方提供。
5、臭气浓度<10 时，表示为“<10”。

表 7-8 废气验收监测结果统计（无组织）

监测项目	监测点位	监测结果（ mg/m³）						参考限值	结果评价
		2024.11.04			2024.11.05				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
非甲烷总烃	厂区内无组织 5#	1.08	1.07	1.07	1.09	1.12	1.08	6	达标

表 7-9 噪声验收监测结果

监测点位	监测时间	监测结果[dB(A)]		标准值[dB(A)]		结果评价
		昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界西侧外 1 米处 N1	2024.11.04	57.4	48.8	60	50	达标
厂界南侧外 1 米处 N2		56.3	46.3			
厂界东侧外 1 米处 N3		56.2	47.3			
厂界北侧外 1 米处 N4		57.8	48.0			
厂界西侧外 1 米处 N1	2024.11.05	58.2	48.1			达标
厂界南侧外 1 米处 N2		56.8	46.6			
厂界东侧外 1 米处 N3		56.2	47.2			
厂界北侧外 1 米处 N4		57.4	48.9			

注：1、测量值低于排放标准限值，未进行背景噪声的测量及修正。
2、本结果仅对当时监测的结果负责。
3、环境条件 2024.11.04 风速 2.4m/s；无雨雪，无雷电；
2024.11.05 风速 2.4m/s；无雨雪，无雷电。
4、执行标准由委托方提供。

4、污染物排放总量核算

（1）废水污染物排放总量

项目排放的生活污水量、生产废水量（饲养器具清洗用水、实验室地面清洗用水、解剖室清洗用水、实验器材清洗用水）不超过环评及环评批复废水排放量要求，污(废)水纳入市政污水管网送九龙水质净化二厂处理，其水污染物总量将从九龙水质净化二厂处理中调配，不自行设置水污染物排放总量控制指标，不对水污染物排放总量控制指标进行核算。

（2）废气污染物排放总量

根据项目环评文件及环评批复要求，大气污染物总量控制指标为VOCs有组织排放总量为0.0196t/a。根据项目实际运行情况及验收结果，核算项目VOCs实际排放量如下：

表7-9 验收监测结果核算废气污染物的实际排放量

污染物名称	涉及该污染物工序工作时间	监测平均排放速率	排气筒的污染物排放量	污染物排放总量
总VOCs	1000h/a	0.017kg/h	0.017kg/h×1000h	0.0189t/a（工况为100%时）
注：项目VOCs主要为消毒及实验过程中的产生的有机废气，消毒时间、实验时间均为每天4小时，年工作250天计，合计时长为1000h/a。				

废气污染物排放总量评价：

表7-11 环评要求与实际的废气污染物排放总量指标对比

污染物名称	实际排放总量	环评文件及环评批复排放总量要求	评价结论
总VOCs	0.0189t/a	0.0196t/a	符合环评文件及环评批复要求

综上，项目废气污染物废气排放量、VOCs排放总量指标符合环评文件及环评批复的要求。

（3）固体废物排放总量

本项目不设置固体废物总量控制指标。

5、废气治理设施的处理效果

项目环评报告表中废气处理设施“干式过滤层+二级活性炭吸附”装置对总VOCs、恶臭气体的处理效率均为60%。

根据上述废气处理前、后的监测结果，该设施实际的处理效率如下：

①对总VOCs的处理效率

废气处理前总VOCs的平均排放速率约为0.0817kg/h，废气处理后的总VOCs的平均排放速率约为0.017kg/h，则计算总VOCs的处理效率为（0.0817kg/h-0.017kg/h）/0.0817kg/h=79.2%。

②对恶臭浓度的处理效率

废气处理前氨的平均排放速率约为0.026kg/h，废气处理后氨的平均排放速率约为0.0086kg/h，则计算氨的处理效率为（0.026kg/h-0.0086kg/h）/0.026kg/h=70%。

废气处理前硫化氢的平均排放速率约为2.3×10^{-3}kg/h，废气处理后硫化氢的平均排放速率约为4.3×10^{-4}kg/h，则计算氨的处理效率为（2.3×10^{-3}kg/h-4.3×10^{-4}kg/h）/2.3×10^{-3}kg/h=81%。

表7-12 环评要求与实际环保设施处理效率对比表

环评文件要求的环保设施治理效率		实际核算的环保设施治理效率		评价结论
干式过滤层+二级活性炭吸附	对总VOCs：60%	干式过滤层+二级活性炭吸附	对总VOCs：79.2%	达到环评文件要求
	恶臭气体：60%		氨：70% 硫化氢：81%	

综上，项目废气处理设施“干式过滤层+二级活性炭吸附”装置的处理效果是达到环评文件的要求。

表八

验收监测结论：

1、项目概况

广东粤港澳大湾区协同创新研究院SPF动物实验室建设项目位于广州市黄埔区科信产业园创研街16号（自编2号楼）7层704、705室。项目占地面积为779.85平方米（含公摊面积280.18），建筑面积为779.85平方米。主要进行SPF级小鼠饲养的药效验证实验，饲养规模为年饲养小鼠8900只。

本验收项目，员工人数7人（项目劳动定员2人，负责本项目基础设施运维，实验流程由第三方实验团队完成，人数为5人，则人数共7人），均不在厂内食宿，全年工作250天，两班制，每班工作8小时，总投资320万元，其中环保投资20万元。

2024年2月，广东粤港澳大湾区协同创新研究院委托广州市中扬环保工程有限公司编制完成《广东粤港澳大湾区协同创新研究院SPF动物实验室环境影响报告表》，并于2024年3月4日通过广州开发区行政审批局的审批（穗开审批环评〔2024〕38号）。

2024年9月23日本项目主体工程及环保配套设施竣工。

2、验收监测情况

项目委托广东汇锦检测技术有限公司依据相关法律法规及竣工验收监测技术要求，于2024年11月04日～11月05日对废水、废气和噪声进行验收监测。验收监测期间，项目生产正常，工况稳定，各项环保治理设施均正常运行，满足竣工验收监测工况的要求。

3、验收监测评价结论

（1）废水验收监测结论

项目生产废水（饲养器具清洗废水、实验室清洗废水、解剖室清洗废水、实验器材清洗废水）经次氯酸钠消毒后与生活污水进入园区三级化粪池处理后，再与纯水制备浓水及反冲洗废水汇集一同排入污水管网进入九龙水质净化二厂处理。

根据《广东粤港澳大湾区协同创新研究院SPF动物实验室建设项目监检测报告》（报告编号：GDHJ-24100263），本验收项目综合废水排放达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求，对周围水环境影响较小。

（2）废气验收监测结论

项目废气经整体负压收集后经“干式过滤层+二级活性炭吸附”装置处理后通过35m排气筒（DA001）高空排放。

根据《广东粤港澳大湾区协同创新研究院SPF动物实验室建设项目监检测报告》（报告编号：GDHJ-24100263），本验收项目DA001排放口的TVOC排放能达到广东省《固定

污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）表1挥发性有机物排放限值，氨气、硫化氢和臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值；

厂界非甲烷总烃能达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度监控限值，氨气、硫化氢和臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中新改扩建项目厂界二级标准要求；

厂区内非甲烷总烃能达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB4412367-2022)中的表3厂区内VOCs无组织排放限值。

（3）噪声验收监测结论

项目进行合理布设，同时采取隔声、防振等降噪措施减少设备对噪声的影响。根据《广东粤港澳大湾区协同创新研究院SPF动物实验室建设项目监检测报告》（报告编号：GDHJ-24100263），本项目验收期间项目各厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

（4）固体废物

项目固体废物转移有关单位处置，不需要监测。固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》要求，其中一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，本项目一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

（5）污染物排放总量

经核算，项目大气污染物VOCs排放总量控制指标符合环评文件及其批复的总量控制建议指标要求。

4、建设项目竣工环境保护验收合格相符性分析

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），本项目不存在“不得提出验收合格的意见”的情形，故本项目符合竣工环境保护验收合格条件，具体分析如下表。

表8-2 竣工环境保护验收合格相符性分析一览表

序号	不得出具验收合格意见的情形	本项目情况	相符性分析
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产者使用的。	项目验收内容已按照环评及批复文件要求落实相应的水、大气、噪声、固体废物环境保护设施，环保设施与主体工程同时投入使用。	符合验收合格条件
2	污染物排放不符合国家和地方相关	经监测，项目污染物排放符合相关	符合验收合格

	标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	标准要求。经核算，项目污染物排放总量符合环评及环评批复的总量控制指标要求。	条件
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施不发生重大变动	符合验收合格条件
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	项目在施工期间，无环境污染事件、环保处罚、环保投诉。	符合验收合格条件
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	项目属于 M7340 医学研究和试验发展行业，不属于固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年 12 月 20 日生态环境部令第 11 号）的行业，无需纳入排污许可管理	符合验收合格条件
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	项目配套的环境保护设施能满足主体工程的要求。	符合验收合格条件
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。	项目无环保处罚。	符合验收合格条件
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	验收报告根据环保验收规范等进行编制，基础资料数据真实可信，内容无重大缺项、遗漏，验收结论明确合理。	符合验收合格条件
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	项目无其他环保法律法规规章等规定不得通过环保验收的情形。	符合验收合格条件

由上表可知，本项目不属于不得通过竣工环境保护验收情况，项目自立项至今，未发生相关公众投诉情况。

5.验收结论和后续建议

经对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《广州市生态环境局关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（穗环〔2020〕102号）等文件要求，项目环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动，项目落实了环评及批复要求建设或落实环境保护设施，且环境保护设施能与主体工程同时投产使用，验收监测报告总体符合建设项目竣工环境保护验收技术规范要求，本期验收项目符合竣工环境保护验收条件，可通过竣工环境保护验收。

后续应完善以下要求：

（1）做好各类污染治理设施的运行维护管理，确保各类污染物达标排放。

（2）企业应认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，明确厂内环保机构的主要职责，建立健全各项规章制度。

（3）企业应强化管理，树立环保意识，并由专人通过培训负责环保工作。

（4）加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行。

附建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：　　填表人（签字）：刘悦　　项目经办人（签字）：庞玉婷

建设项目	项目名称	广东粤港澳大湾区协同创新研究院 SPF 动物实验室建设项目			项目代码	2312-440116-04-01-179165		建设地点	广州市黄埔区科信产业园创研街 16 号（自编 2 号楼）7 层 704、705 室				
	行业类别（分类管理名录）	M7340 医学研究和试验发展			建设性质	☑新建 □迁建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	东经 113 度 32 分 27.771 秒，北纬 23 度 18 分 40.421 秒				
	设计生产能力	SPF 级小鼠饲养的药效验证实验，饲养规模为年饲养小鼠 8900 只			实际生产能力	年饲养小鼠 8900 只		环评单位	广州市中扬环保工程有限公司				
	环评文件审批机关	广州开发区行政审批局			审批文号	穗开审批环评〔2024〕38 号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2024 年 3 月			竣工日期	2024 年 9 月		排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	广州利亚环保公司工程有限公司			环保设施施工单位	广州利亚环保公司工程有限公司		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	广州市中扬环保工程有限公司			环保设施监测单位	广东汇锦检测技术有限公司		验收监测时工况	80%				
	投资总概算（万元）	320			环保投资总概算（万元）	20		所占比例（%）	6.25				
	实际总投资	320			实际环保投资（万元）	20		所占比例（%）	6.25				
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	8	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	3	
	新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	4000h/a				
运营单位		广东粤港澳大湾区协同创新研究院			统一社会信用代码	52440000MJK835468Y		验收时间	2024 年 11 月 04 日~11 月 05 日				

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	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	化学需氧量	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	氨氮	--											
	石油类	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	废气	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	二氧化硫	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	烟尘	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	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	--	1.63	100	--	--	0.0189	0.0196	--	0.0189	0.0196	--	+0.00189

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

附件 1 环评批复

广州开发区行政审批局

穗开审批环评〔2024〕38 号

关于广东粤港澳大湾区协同创新研究院 SPF 动物实验室建设项目环境影响报告表的批复

广东粤港澳大湾区协同创新研究院：

你司通过广东政务服务网报来的《广东粤港澳大湾区协同创新研究院 SPF 动物实验室建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料收悉。经审查，根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款、《中华人民共和国环境保护法》第十九条，以及《中华人民共和国环境影响评价法》第三条、第十六条、第二十二条等规定，现批复如下：

一、根据环境影响评价结论，从环境保护角度，我局同意该项目租用广州市黄埔区科信产业园创研街 16 号（自编 2 号楼）7 层 704、705 室建设。请你司按照《报告表》内容落实各项环境污染控制和环境管理措施。

项目内设微量冷冻离心机、小鼠麻醉机、动物安乐死系统、

超净工作台等实验设备（详见《报告表》），以DEME培养液、胎牛血清、胰酶EDTA溶液、磷酸盐缓冲液等为主要实验材料，主要进行SPF级小鼠饲养的药效验证实验，年饲养小鼠8900只。项目年工作250天，每天2班，每班工作8小时。

二、该项目建设应按下列要求落实各项防治污染措施，使该项目对环境的影响降到最小。

（一）废水治理措施和要求

1.员工办公生活用水经三级化粪池预处理，在满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的前提下，排入市政污水管网由九龙水质净化二厂集中处理。

2.饲养器具清洗用水、实验室地面清洗废水、解剖室清洗废水、实验器材清洗废水经次氯酸钠消毒处理，应达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政污水管网由九龙水质净化二厂集中处理。

3.反冲洗用水、纯水制备浓水作为清净下水，排入市政污水管网。

（二）废气治理措施和要求

1.动物饲养、实验过程中产生的TVOC、恶臭污染物集中收集经“干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理，其中TVOC应达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值，氨气、硫化氢

和臭气浓度应达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值后引至排气筒（DA001）高空排放，排气筒高度不低于15米。

2.排气筒应按有关环境监测规范要求设置取样孔及取样平台，以便环境监测部门进行取样监测。

3.厂界非甲烷总烃应满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度监控限值，氨气、硫化氢和臭气浓度应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中新改扩建项目厂界二级标准要求；厂区内VOCs应满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值。

（三）噪声治理措施和要求

应对独立通气笼IVC、实验动物屏障设施支持系统、实验动物屏障设施洗消系统等声源设备进行合理布设，同时采取隔声、防振等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

（四）固体废弃物防治措施和要求

1.废实验耗材、实验废液、动物尸体等属《国家危险废物名录》中的废物，应按有关规定进行收集，委托具有相应危险废物经营许可证资质的单位进行集中处理。按时完成年度固体废物申报登记。危险废物暂存场应按照国家《危险废物贮存污染控制标

准》（GB18597-2023）的要求进行设置。

2.废滤芯、废反渗透膜、废包装材料应委托有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理。

3.生活垃圾应按环卫部门的规定实行分类收集和处理。

（五）应设专职人员负责该项目的环境管理工作，建立健全环境管理制度，杜绝污染物超标排放；对物品在运输、存放、使用等全过程进行有效管理，并应采取有效措施防范和应对环境污染事故发生；妥善处置固体废物并承担监督责任，防止造成二次污染。

（六）应按《关于印发广东省污染源排污口规范化设置导则的通知》（粤环〔2008〕42号）要求设置排污口。

三、在项目建成后，正式排放污染物前按照排污口规范化管理要求做好排污口规范化，并依法申办排污许可手续；按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院2017年7月16日修订）和《广州市生态环境局关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（穗环〔2020〕102号）要求依法办理该项目竣工环保验收工作，环境保护设施经验收合格后方可正式投入运行。

四、建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境

影响评价文件。

五、该项目涉及有关规划、消防、安全生产等问题的，应按有关部门管理要求落实。

六、如不服上述行政许可决定，可在接到本文之日起60日内，向广州开发区管委会提出行政复议申请，或在6个月内直接向广州铁路运输法院提起行政诉讼。行政复议、行政诉讼期间内，不停止本决定（批复）的履行。

广州开发区行政审批局

2024年5月14日

抄送：广州市生态环境局黄埔分局、广州市中扬环保工程有限公司。

广州开发区行政审批局办公室　　2024年3月4日印发

附件 2 营业执照

（副本）

民办非企业单位

登记证书

（法人）

统一社会信用代码：52440000MJK835468Y

发证机关：广东省民政厅

发证日期：二〇二二年十一月十日

有效期限：自 2023年 11月 10日至 2027年 11月 9日

名　　称：广东粤港澳大湾区协同创新研究院

住　　所：广州市黄埔区科信产业园创研街16号（自编2号楼）303房

法定代表人：袁莹

开办资金：人民币贰佰万元整

业务主管单位：广东省科学技术厅

业务范围：开展协同创新研究；发展模式建设；科技成果筛选认证与转化；新型市场培育；人才培养；交流与合作；知识产权保护。

中华人民共和国民政部监制

年检（年报）记录

年　月　日

年　月　日

年　月　日

年　月　日

持证须知

1、《民办非企业单位登记证书》是民办非企业单位依法成立和进行活动的凭证。《民办非企业单位登记证书》经加盖民办非企业单位登记管理机关印章后方为有效。

2、《民办非企业单位登记证书》分正本和副本，正本和副本具有同等法律效力。民办非企业单位应当将正本悬挂于办公住所的醒目位置。

3、《民办非企业单位登记证书》不得涂改、转让、出租、出借，除民办非企业单位登记管理机关以外，其它任何单位和个人不得扣留、收缴。

4、民办非企业单位变更登记事项，应当依照有关规定向原登记管理机关申请换领《民办非企业单位登记证书》；如遗失或损毁《民办非企业单位登记证书》，应立即向登记管理机关报告，并依照有关规定申请补发。

5、民办非企业单位终止活动，应当在办理注销登记时，将《民办非企业单位登记证书》交回原登记管理机关。

6、本证书由民政部监制，广东省民政厅印制，未经允许，其他任何单位、个人不得私自印制。

附件 3 工况证明

验收工况证明

兹证明：

广东粤港澳大湾区协同创新研究院 SPF 动物实验室建设项目竣工环保验收期间，即 2024 年 11 月 4 日~5 日期间，工况稳定、生产设备和环保设施正常运行，满足竣工验收工况要求。

特此证明。

广东粤港澳大湾区协同创新研究院

2024 年 11 月 5 日

附件 4 医疗废物处置协议书

医 疗 废 物 处 置 协 议 书

协议编号：HTHT-202406-1081

（按基准量收费医疗机构适用）

甲 方 ： 广东粤港澳大湾区协同创新研究院

地 址 ： 广州市黄埔区科珠产业园创研街16号（自编2号楼）203房

乙 方 ： 广州环保投资集团有限公司

地 址 ： 广州市越秀区流花路 121 号（南塔）1218 房

广州环保投资集团有限公司

甲方： 广东粤港澳大湾区协同创新研究院

乙方： 广州环保投资集团有限公司

鉴于：

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《医疗废物管理条例》、《广东省医疗废物管理条例》、《广州市医疗废物管理若干规定》等要求，为防止医疗废物对环境的污染和疾病传播，保护人体健康，必须对医疗废物集中进行无害化处置。遵照《广州市生态环境局、广州市卫生健康委、广州市城市管理和综合执法局关于优化调整我市医疗废物收运处置管理措施的通知》（穗环〔2023〕16号）决定，自2023年3月1日起，乙方按照应急方式负责收运天河区、黄埔区、增城区3个行政区域医疗卫生机构、核酸检测机构等单位产生的医疗废物，送于医疗废物应急处置设施无害化处置。经甲、乙双方友好协商，达成如下协议：

一、定义

本协议所指的医疗废物是甲方作为医疗卫生机构在医疗、临床、预防、保健以及其他相关活动中产生的具有直接或间接感染性、毒性以及其他危害性的废物（以下统称医疗废物）。不含生活垃圾、放射性物质及建筑废料等其他废弃物。

二、工作要求

1.为确保医疗废物集中进行无害化处置的正常运作，甲方的医疗废物必须集中放置于专用桶内和固定地点，提供便利的车辆运输路线。乙方安排在48小时内集中收运，并将医疗废物运输至医疗废物应急处置设施无害化处置。甲方所设置的固定存放地点应符合国家有关技术规范和要求，按要求对医疗废物进行分类存放并作好登记。

2. 服务范围：

医疗废物收运地址：广东省广州市黄埔区中新知识城创新大道纳林谷2号楼粤港澳大湾区协同创新研究院2C栋704、705房。

收运联系人：庄玉婷；联系电话：18027744328。

3. 处置设施：福山循环产业园医疗废物协同处置设施、市第一资源热力电厂一分厂、市第一资源热力电厂二分厂。

三、监管要求

甲、乙双方需要按照法律法规及当地生态环境、卫健部门的要求，甲方在广州市固体废物信息管理系统（GIS）申报医疗废物产生的数量。乙方在交接时，在GIS系统上提交交接重量，在处置时，在GIS系统上确认处置重量。

四、甲方的权利和义务

1. 甲方根据协商确定的基准量缴纳处置服务费。如甲方有超出协商基准量的排放量，乙方尽最大能力安排收运和处置，但超过部分由甲方据实向乙方支付超量处置服务费。同时，如因甲方少报基准量，导致超量过多，乙方无法安排合适运力进行收运和处置，后果由甲方负责。

2. 根据生态环境、卫健部门的有关规定，对医疗废物进行严格分类、必要的消毒、包装，并集中放置于双方确认的专用桶内和固定地点，不得将非医疗废物的其他杂物混入医疗废物中。

3. 甲方必须在与乙方约定的收运时间内派专人值班，及时确定当次的收运量，交接人员应认真填写并提交广州市固体废物电子联单以及《医疗废物排放收运记录》，所载内容为医疗废物交接现场真实、原始记录。甲方必须向对方书面确认交运人及其主管人员的姓名、电话及其它联系方式，以备随时联络责任人。

4. 甲方应在广州市固体废物信息管理系统上如实申报相关的医疗废物

产生量，提交给乙方确认，在交接过程以实际交接重量为准。

5. 甲方负责提供符合要求的医疗废物暂存间和周转桶，划定好符合要求的车辆停放位置和进出通道，满足乙方收运车辆进出的要求。提供符合计量要求的电子磅称，并安排人员每天在交接时进行称重确认。

6. 甲方应于每年第一季度，或双方认为有必要时对缴费重量数据进行重新核定。核定依据：根据甲方上一年度全年医疗废物排放量作为年度缴费重量数的依据。

7. 甲方应积极配合乙方在收运过程中对特殊情况、突发状况事件或不可预见性问题（如医疗废物产生量临时性大幅增加或处置单位无法正常运作等）的协调。

8. 甲方有权对乙方现场收运作业不规范或收运不及时进行监督，由甲方向乙方反馈，乙方拒不整改的，甲方有权向相关政府部门书面反馈。

五、乙方的权利和义务

1. 乙方按约定时间，48小时收运一次甲方的医疗废物。乙方收运人员及负责人对甲方称重数据进行复核，及时确认提交。如甲方另有特别要求的，则应支付正常费用之外的服务费用（另商议）。

2. 乙方交接人员应认真填写并提交广州市固体废物电子联单以及《医疗废物排放收运记录》，所载内容为医疗废物交接现场真实、原始记录。

3. 无论休息、节假日（春节除外），乙方均应按时收运甲方的医疗废物。若遇特殊情况，如交通、道路、天气以及市政设施变化等原因，无法按时收运，乙方应及时通知甲方，双方妥善处理。

4. 乙方统筹负责将医疗废物运送至处置设施无害化处置，具体工作由乙方根据实际情况委托集团旗下公司完成。

六、服务费用

经双方协商一致，按如下基准量计收处置服务费用：

甲方【☑月度/□年度】医疗废物核定基准量为 5 公斤，处置服务费按人民币 160 元/月计（大写 壹佰陆拾 元整），协议期内总计处置服务费 480 元，（大写 肆佰捌拾 元整）。甲方委托处理的医疗废物量超过基准量的，超过部分以 4.61 元/公斤的价格标准计重收费。甲方委托处理的医疗废物未达核定基准量的，处置服务费不作调整。

七、付款方式

1. 经协商一致，甲方服务费用按以下第 (3) 种方式支付：

（1）甲方每月 / 日前支付上月处置服务费用（基准量和超量部分），据实结算。

（2）甲方每季度首月 / 日前支付上季度处置服务费用（基准量和超量部分），据实结算。

（3）甲方在合同生效之日起一个月内向乙方一次性缴纳协议期内的处置服务费用（基准量），每季度/年度首月 30 日前支付上一季度/年度超量部分的服务费用。

2. 乙方收款账户如下：

账户名称：广州环保投资集团有限公司

开户行：中国银行广州珠江支行营业部

银行账号：649671428424

3. 乙方应在收到甲方支付的服务费用之日起 10 日内向甲方开具增值税专用/普通发票。甲方开票信息如下：

账户名称：广东粤港澳大湾区协同创新研究院

纳税人识别号：52440000MJK835468Y

地址：广州市黄埔区科信产业园创研街16号(自编2号楼)1303房

电话：020-82160888

开户银行：中国银行股份有限公司广州番禺支行

开户账号：717271755546

4. 本协议约定的服务价格为含税 6%的价格，含税价格不因国家税率变化或服务提供方变更增值税纳税人类型导致增值税率发生变化而调整。

5. 甲方如有拖欠或少付服务费用（包含超量费用），每逾期一日，则应向乙方交纳欠费总额 3‰的违约金，逾期三个月以上，乙方有权暂停服务，直至甲方交足处置费及违约金等费用。

八、协议期限

1. 本协议自2024年08月01日起至2024年10月31日止。

2. 若遇到不可抗力（如重大自然灾害和政策调整等）因素导致无法履行本协议的，双方另行协商确定协议期限，协商不成的，本协议终止，双方互不负违约责任。

九、保密条款

1. 任何一方对接触到的任何资料、文件、数据(无论是书面的还是电子的)，以及对为委托服务形成的任何交付物，负有为对方保密的责任，对知悉的商业机密严加保密。未经对方书面同意，均不得以任何方式向任何第三方提供或透露。

2. 本保密条款在协议解除或终止后仍对各方具有约束力。

十、反商业贿赂及争议解决

1. 双方承诺双方及其工作人员应当通过正常途径开展相关业务工作，忠实履行本合同/协议赋予的职责，不得为谋取不正当利益，以任何方式向对方及其工作人员或其他相关人员提供、给予本合同/协议约定外的任何利益，包括但不限于明扣、暗扣、现金、购物卡、实物、有价证券、旅游或其他非物质性利益等。任何一方违反本条约定，守约方有权要求解除本合同/协议，

并要求违约方赔偿损失。

2. 凡因本协议引起或本协议在履行中如发生争议，应双方协商解决；如协商不成，可向乙方人民法院起诉。

十一、其他

1. 本协议一式四份，自双方签字盖章之日起生效，甲方、乙方各执两份，具有相同法律效力。本协议附件与本协议具有同等法律效力。

2. 本协议如有未尽事宜或履行过程中客观情况发生重大变化，由双方友好协商并签订补充协议。

（以下无正文）

甲方（盖章）：

法定代表人或签约代表：

联系电话：

签署日期：2024 年 7 月 15 日

乙方（盖章）：

法定代表人或签约代表：

联系电话：

签署日期：2024 年 7 月 15 日

附件 5 危险废物处理处置合同

危险废物处理处置合同1

环海绿宇

广州环海绿宇环保科技有限公司

合同编号：GZHHLY-2024100140

危险废物（液）处置服务合同

甲　　方：　广东粤港澳大湾区协同创新研究院

乙　　方：　广州环海绿宇环保科技有限公司

签订日期：　2024 年 10 月 31 日

第 1 页 共 9 页

危险废物（液）处置服务合同

甲　方：广东粤港澳大湾区协同创新研究院

地　址：广州开发区开源大道 136 号 B1 栋 201 室

乙　方：广州环海绿宇环保科技有限公司

地　址：广州市番禺区化龙镇金盛四路 31 号 3 栋 301 房（部位：之一）

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其它相关环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中形成的危险废物（液），不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。根据《中华人民共和国民法典》的有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲、乙双方经协商一致，就甲方生产过程中产的危险废物（液）委托乙方负责处理处置事宜，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行。

第一条 甲方委托乙方处理处置危险废物（液）内容

序号	废物编号	废物名称	年预计量（吨）	包装方式	废物形态	备注
1	HW49(900-039-49)	废活性炭	2.2	袋装	固态	/

第二条 甲方责任和义务

一、甲方生产过程中所形成的危险废物（液）连同包装物全部交予乙方处理，协议期内不得自行处理或者交由第三方进行处理。甲方应提前 7 个工作日通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物（液）的具体种类、数量等，并协助乙方确定废物的收运计划。

二、甲方应将各类危险废物（液）分开存放并做好标记标识，包装物内不可混入其它杂物，以保障乙方处置方便及操作安全。参照危险废物贮存相关条款要求，袋装、桶装危险废物（液）应按照危险废物（液）包装、标识及贮存技术规

范的要求贴上标签。

三、甲方应将待处置的危险废物（液）集中摆放，并负责安排装车人员并向乙方提供危险废物（液）装车所需的进场道路、作业场地和提升机械（叉车等），以便于乙方装运。

四、甲方保证提供给乙方的危险废物（液）不出现下列异常情况：

1、危险废物（液）中存在未列入本合同的品种《危险废物（液）不得含有低闪点、易爆（含有机溶剂）物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的危险废物（液）》；

2、危险废物（液）中存在未如实告知乙方的危险化学成分；

3、两类及以上危险废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；

4、标识不规范或者错误，包装破损或者密封不严；

5、其他违反危险废物（液）运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

如出现以上任一情形的，乙方有权拒绝接收且无需承担任何违约责任及费用，由此产生的或所涉及到的全部安全环保责任由甲方承担。

五、甲方应保证危险废物（液）包装物完好、封口紧密，防止所盛装的危险废物（液）在装卸及运输过程发生泄漏或渗漏异常；否则，乙方有权拒绝接收。

六、甲方危险废物（液）性状发生重大变化，可能对人身或财产造成严重损害时，应及时通知乙方，否则甲方承担由此给乙方或第三方造成的损失。

第三条 乙方责任和义务

一、乙方在协议的存续期间内，必须保证所持有许可证、执照等相关证件合法有效。

二、乙方应具备处理危险废物（液）所需的条件和设施，保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理危险废物（液）的技术要求，并在运输和处置过程中，不产生对环境的二次污染。

三、乙方自备运输车辆，按双方商议的计划定期到甲方收取危险废物（液），不影响甲方正常生产、经营活动。

四、乙方收运车辆及司机，应在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围内清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

第四条 危险废物（液）的计重与品质方式

危险废物（液）的计重应按以下方式进行：

用乙方地磅免费称重并以乙方的过磅称重为准。

危险废物（液）的品质应按以下方式进行：

以乙方检测结果为准。

第五条 危险废物（液）的转接责任

一、甲、乙双方交接待处理危险废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联单》的各项内容，该联单作为合同双方核对危险废物（液）种类、数量以及收费的凭证。

二、若发生意外或者事故，甲方将危险废物（液）交乙方签收之前，责任由甲方承担；甲方将危险废物（液）交乙方签收之后，责任由乙方承担。但法律法

规另有规定或本合同另有约定的除外。

第六条 费用结算

一、费用结算方式：按照合同量进行计费结算。

二、乙方结算账户：

公司名称：广州环海绿宇环保科技有限公司

开户账号：3602070509200287581

开户银行：中国工商银行广州番禺石基支行

纳税人识别号：91440101MA5D38WW16

地址/电话：广州市番禺区化龙镇金盛四路 31 号 3 栋 301 房（部位：之一）

第七条 不可抗力

在合同有效期内，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面通知并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者延期履行、部分履行本合同，并免予承担违约责任。

第八条 保密条款

合同双方在危险废物（液）处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同项需要，任何一方不得向任何第三方泄漏。如有违反，违约方应承担相应的违约责任。

第九条 违约责任

一、甲方交付乙方处置的危险废物（液），严禁夹带剧毒废弃物，若夹带剧毒物质时，已收集的整车废物将视为剧毒废弃物，乙方将按剧毒废弃物向甲方追收处置费。若触犯国家相关法律法规，乙方将按规定上报环保局、公安局和安监局

等行政管理部门，由此给乙方造成的所有损失将由甲方承担。

二、甲方所交付的危险废物（液）不符合本合同规定（不包括第二条第四款所列明的异常危险废物（液））的，乙方有权拒绝接收且不承担任何责任及费用。乙方同意接收的，由乙方重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任及费用。

三、若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将属于第二条第四款所列明的异常危险废物（液）装车，由此造成乙方运输、处理危险废物（液）时出现困难、发生事故或损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失（包括分析检测费、危险废物（液）处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报。

四、甲方逾期支付本合同中约定相应款项的，每逾期一日按应付总额 5‰支付滞纳金给乙方；逾期达 15 天的，乙方有权单方解除本合同且无需承担任何责任，并要求甲方承担相应的违约责任，按应付总金额的 20%向乙方支付违约金。乙方已按照合同约定完成处置危险废物（液）的，甲方应按本合同约定向乙方支付相应的所有款项，不得因事后双方合作事项变化或其他任何理由拒绝支付。

五、合同任一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，经守约方提出纠正后在 10 日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同；合同任一方无正当理由撤销或者解除合同的，造成合同对方损失的，违约方应赔偿守约方由此造成的所有损失。

第十条、争议的解决

一、因本协议发生的争议，由双方友好协商解决；若双方协商未达成一致，双方一致同意向乙方所在地人民法院提起诉讼。

第十一条、合同其他事宜

一、本合同有效期为 壹 年，从 2024 年 10 月 31 日起至 2025 年 10 月 30 日止。

二、本合同未尽事宜，双方可协商另行签订补充协议解决，补充协议与本合同具有同等法律效力。

三、本合同一式肆份，甲方持叁份，乙方持壹份。

四、本合同经甲、乙双方加盖各自公章或合同专用章之日起正式生效。

五、本合同附件《危险废物（液）处置报价单》为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。

【以下无正文，为签字盖章页】

甲方(盖章)：

代表签字：

业务联系人：

联系电话：131 6988 2873

乙方(盖章)：

代表签字：

业务联系人：黄婉珊

联系电话：18927505952

咨询电话：020-84827453

环海绿宇

广州环海绿宇环保科技有限公司

危险废物（液）处置报价单

合同编号：GZHHLY-2024100140

根据甲方提供的危险废物（液）种类，现乙方报价如下：

序号	废物编号	废物名称	包装方式	年预计量（吨）	处置单价（元/吨）	付款方
1	HW49(900-039-49)	废活性炭	袋装	2.2	/	甲方
	合计			2.2	/	

备注：

1、上述危险废物（液）处置费用，包年服务费用总额为：¥ 6500 元。（大写：陆仟伍佰元整 ）

2、在合同有效期内，不超过合同约定的废物数量，乙方免费运输 2 次，甲方如需额外增加运输次数，按照 4.2 米每车收费 1000 元，7.6 米每车收费 1500 元，进行收费。

3、在合同有效期内，实际危废重量不足本合同约定量的，已收费用不予退还，如甲方实际交付给乙方的任何一种废物数量超过合同约定数量时，超出部分按¥ 3500 元/吨另行收费，乙方免费运输 1 次，甲方如需额外增加运输次数，按照 4.2 米每车收费 1000 元，7.6 米每车收费 1500 元，进行收费。

4、付款方式：甲方需在合同签订后【7】个工作日内，将全部款项以银行转账的形式支付到乙方指定账户。乙方收到款项后，按收款金额开出甲方抬头的增值税发票，以上价格为含税价。

5、甲方需要乙方清运时，需提前提交清运计划交乙方，乙方同意后【7】个工作日内安排收运，甲方需将各类废物分开存放，废物（液）包装上请贴上标签做好标识，按照《危险废物（液）处置服务合同》约定做好废物分类及标志。

6、此报价单为甲乙双方签署的《危险废物（液）处置服务合同》的结算依据，含甲乙双方商业机密，仅限于内部存档，勿向外提供。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

危险废物处理处置合同2

（2024版）

危险废物处理处置

服务合同

合同编号：STKJ2024-11-B0011GY

甲方：广东粤港澳大湾区协同创新研究院

地址：广州市黄埔区科信产业园创研街16号(自编2号楼)303房

乙方：广州市上沅生态科技有限公司

地址：广州市增城区宁西街创建路105号之一

危险废物处理处置服务合同

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的危险废物，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为广东省有资质收集贮存危险废物的专业机构，甲方同意由乙方接收其危险废物，甲乙双方现就上述危险废物处理处置事宜，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

第一条 废物处置内容、标准和方式

序号	危废名称	危废类别	危废代码	包装方式	年预计量(吨)	备注
1	废实验耗材	HW49	900-047-49	袋装	0.2	--
2	实验废液	HW49	900-047-49	桶装	0.03	--
3	试剂包装废物	HW49	900-047-49	桶装	0.02	--
4	废样品	HW49	900-047-49	桶装	0.0003	--
5	废过滤棉	HW49	900-041-49	袋装	0.001	--
合计					0.2513	

第二条 甲方合同义务

(一)甲方应将生产过程中所形成的危险废物连同包装物交予乙方处理。甲方应事先通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物的具体数量等。

(二)甲方须配合乙方完整填写《危险废物调查表》，如实告知乙方废物相关特性及安全注意事项。

(三)甲方应按地方环保行政主管部门的危险废物转移相关要求并配合乙方工作，甲方授权乙方负责注册并如实填写《广东省固体废物环境监管信息平台》的各项内容，在合同存续期间内完成信息平台的危险废物管理计划年度备案，如乙方未能及时完成废物转移备案手续工作而导致合同期内未能成功转移废物，该责任由乙方承担。

(四)甲方应将各类危险废物分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的危险废物应按照危险废物包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

(五)甲方应将待处理的危险废物集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械(叉车等)，以便于乙方装运。

(六)甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

1、危险废物中存在未列入本合同附件的品种【特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物、含汞化合物（不含灯管）等剧毒物质的危险废物】；

2、标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；污泥含水率>85%(或游离水滴出)；

3、两类及以上危险废物人为混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混合装入同一容器；

4、其他违反危险废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

第三条 乙方合同义务

（一）乙方在合同有效期内，乙方应具备收集、贮存危险废物所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

（二）乙方自备运输车辆和装卸人员，按双方商议的计划到甲方收取危险废物，保证不影响甲方正常生产、经营活动。

（三）乙方收运车辆以及司机与装卸员工，应当在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

第四条 危险废物的计量方式

（一）甲方厂区内有有效称量工具的，使用甲方有效称量工具称量，并在乙方厂区内使用地磅复称。

（二）甲方厂区内无有效称量工具的，使用乙方随车称量工具称重（如有），并在乙方厂区内使用地磅复称；或在甲方附近第三方过磅单位称重，并在乙方厂区内用地磅复称。

（三）两次过磅重量误差在1%以内的，以甲方厂区内称重或甲方附近第三方过磅结果为准。两次过磅重量误差超过1%的，按以下顺序确认联单及结算重量：具有有效计量认证地磅称量结果>无有效计量认证地磅称量结果>其他计量工具称量结果。

（四）若危险废物不宜采用地磅称重，则按照双方协商方式计重。

第五条 危险废物种类、数量以及收费凭证及转接责任

（一）甲乙双方交接危险废物时，必须认真填写《收运单》各项内容，作为合同双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证，双方指定的项目负责人及工作人员填写签订的《收运单》对双方均具有约束力。

（二）若发生意外或者事故，甲方交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；甲方交乙方签收之后，责任由乙方自行承担，但本合同另有约定的除外。

第六条 费用结算和价格更新

（一）费用结算：

根据附件报价单中约定的方式进行结算。

（二）乙方收款账户：

1、开户名：广州市上沅生态科技有限公司

2、开户行：广东华兴银行股份有限公司广州增城支行

3、银行账号：210000247937

甲方将合同款项付至上述指定结算账户后方可确定甲方履行了本合同付款义务，否则视为甲方未履行付款义务，甲方应承担由此造成的一切损失。

第七条 不可抗力

在合同存续期间，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力的事件发生之后三日内，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免予承担违约责任。

第八条 争议解决

就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，任何一方可向广州仲裁委员会提起仲裁处理。

第九条 违约责任

（一）合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。

(二)合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。

(三)甲方所交付的危险废物不符合本合同规定[不包括第二条第六款的异常危险废物的情况]的，乙方有权拒绝接收。经双方协商后乙方同意接收的，由乙方就该批危险废物重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任。

(四)若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失将属于第二条第六款的异常危险废物装车，造成乙方运输、处理危险废物时出现困难、发生事故的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失[包括分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处理费、事故处理费等]并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

(五)合同双方中一方逾期支付处理费、运输费或收购费的，每逾期一日按应付总额5‰支付滞纳金给合同另一方，并承担因此而给对方造成的全部损失；逾期达15天的，守约方还有权单方解除本合同。

(六)合同存续期间，甲方不得擅自将本合同约定范围内的危险废物及包装物等自行处理处置、挪作他用、出售，甲方同意授权乙方工作人员随时对其废物(液)处理行为和出厂废物(液)运输车辆等进行现场监督检查，以达到共同促进和规范废物(液)的处理处置行为，杜绝环境污染事故或引发环境恐慌事件之目的。

(七)乙方应对甲方危险废物所拥有的技术秘密以及商业秘密进行保密，非因履行本协议项下处理义务的需要，乙方不得向任何第三方泄漏。

第十条 合同其他事宜

(一)本合同有效期为【壹】年，从【2024】年【11】月【28】日起至【2025】年【11】月【27】日止。

(二)争议解决：就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，任何一方可向广州仲裁委员会申请仲裁。双方按照申请仲裁时该委员会现行有效的仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

(三)本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

(四)本合同一式肆份，甲方持叁份，乙方持壹份，具有同等法律效力。

(五)本合同经甲乙双方加盖各自公章或合同专用章之日起正式生效。

(六)本合同附件：《危险废物服务结算标准》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文，仅供签署】

甲方：广东粤港澳大湾区协同创新研究院

（盖章）

签约日期：2024 年 12 月 23 日

业务联系人：[illegible]

联系电话：13169882833

乙方：广州市上元生态科技有限公司

（盖章）

签约日期：　　年　　月　　日

业务联系人：廖先生

联系电话：13725202822

编号：STKJ2024-11-B0011GY

危险废物服务结算标准

根据甲方提供的危险废物种类，经综合考虑成本，现乙方报价如下：

序号	危废名称	危废类别	危废代码	包装方式	年预计量（吨）	包年服务费（元/年）	超出部分单价（元/吨）	付款方
1	废实验耗材	HW49	900-047-49	袋装	0.2	3500		甲方
2	实验废液	HW49	900-047-49	桶装	0.03			
3	试剂包装废物	HW49	900-047-49	桶装	0.02			
4	废样品	HW49	900-047-49	桶装	0.0003			
5	废过滤棉	HW49	900-041-49	袋装	0.001			
合计					0.2513	3500		

备注

1、付款方式：银行转账。合同正式生效后10个工作日内，将服务费用人民币3500元(大写叁仟伍佰元整)以银行转账方式汇入乙方指定账号。乙方收到款后5个工作日内开具正式发票并交至甲方。若实际进场量超出上述合同年预计量，则超出部分按附件报价单约定单价另外收取处置费用，合同中所有单价均含6%增值税价。

2、甲方在乙方派车收运前应提前自行对废物进行分检包装，确保废物包装符合合同约定，并按**《危险废物识别标志设置技术规范 （HJ 1276—2022）》要求做好电子标签**。

3、以上报价包含一次运输，当甲方需要收运时，提前5天告知并征得乙方同意。

(以上报价包含一次运输，如需另外运输，则按【2000】元/车次向甲方收取服务费；当甲方需要收运时，提前5天告知并征得乙方同意)

4、由于所有废物转移已并入省固废平台，实际接收量以乙方接收能力为准，实际转运量超过年预计量时，超出部分乙方有权拒收或双方另行协商确定。

5、此报价单包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供。

甲方：广东粤港澳大湾区协同创新研究院

（盖章）

乙方：广州市上沅生态科技有限公司

（盖章）

附件 6 固定污染源登记表

固定污染源排污登记回执

登记编号：52440000MIK835468Y001W

排污单位名称：广东粤港澳大湾区协同创新研究院

生产经营场所地址：广州市黄埔区科信产业园创研街16号（自编2号楼）7层704、705室

统一社会信用代码：52440000MIK835468Y

登记类型：☑首次 □延续 □变更

登记日期：2024年03月28日

有 效 期：2024年03月28日至2029年03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）你单位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。

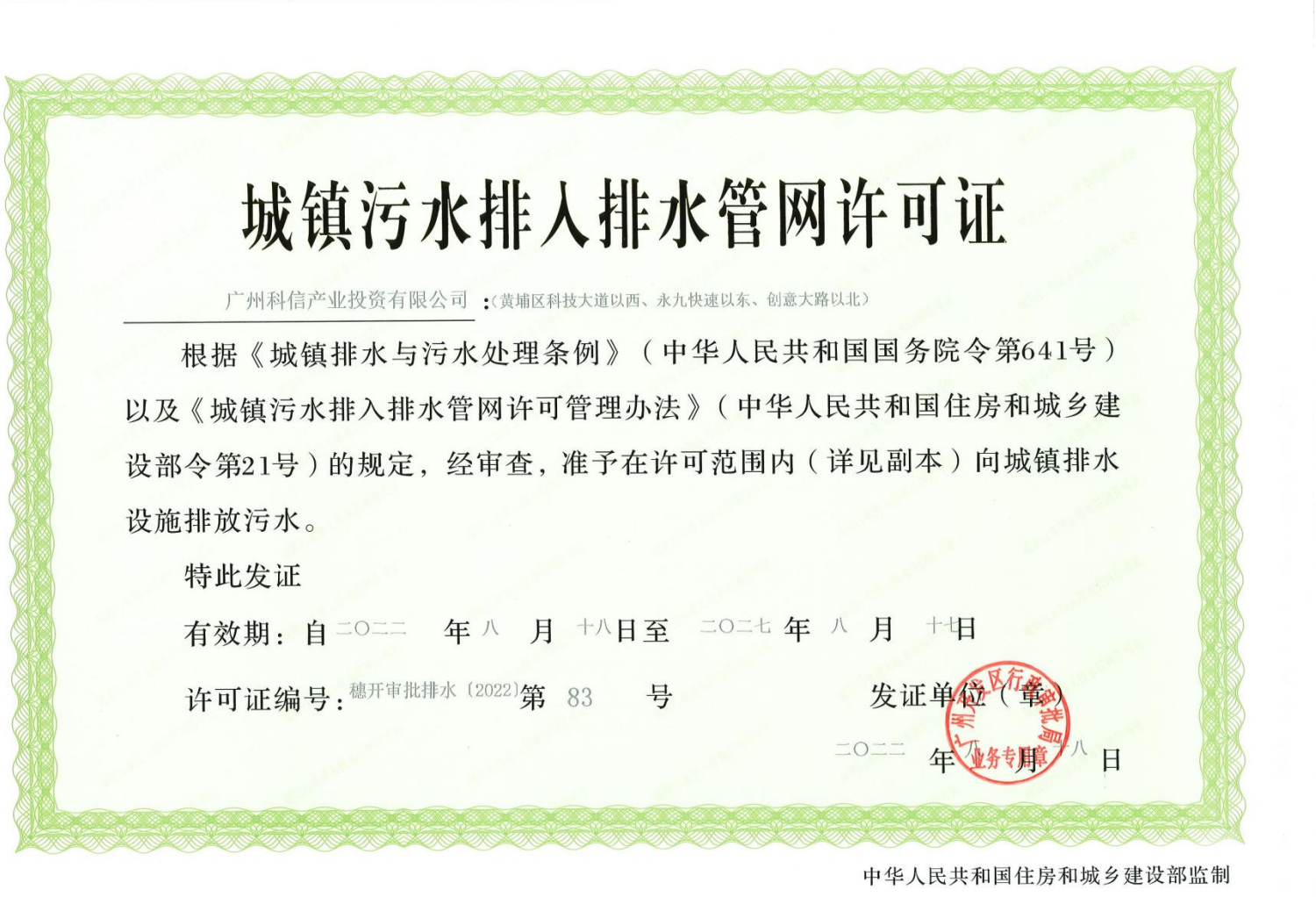
（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（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 7 园区城镇污水排入排水管网许可证



城镇污水排入排水管网许可证

广州科信产业投资有限公司：（黄埔区科技大道以西、永九快速以东、创意大路以北）

根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令第641号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第21号）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

特此发证

有效期：自二〇二二 年 八 月 十八日至 二〇二七 年 八 月 十七日

许可证编号：穗开审批排水〔2022〕第 83 号

发证单位（章）

二〇二二 年 八 月 十八 日

中华人民共和国住房和城乡建设部监制

附件 8 环保设施管理岗位责任制

广东粤港澳大湾区协同创新研究院
环保设施管理岗位责任制

一、热爱本职工作，遵守所服务的部门的各项规章制度。

二、坚守工作岗位，不串岗、不离岗、不睡觉、不做与岗位无关的事。

三、当值时认真负责，加强巡回检查设备运行状况，做好运行记录。

四、发现设备不正常时，及时处理，做好记录及时上报主管领导部门，不得隐瞒。

五、根据环保设备性能及工艺参数，搞好运行管理，注意各项指标变化，调整工艺运行，做到随时发现问题，随时解决。

六、遵守安全技术操作，劳动保护和防火条例，做到文明生产。

七、负责做好本岗设备的保养和环境卫生工作。

附件 9 环保设施维修保养制度

广东粤港澳大湾区协同创新研究院
环保设施维修保养制度

一、环保设施维修和管理人员应遵照设备说明书的有关要求和维修规程，按期进行设备的维修和保养，并做好记录，使设备处于正常完好的状态，保证设备正常运行。

二、每天对设备进行检查，发现问题应及时维修。严格按照设备的操作规程进行操作。按时检查设备的工作情况，使设备处于良好的运转状态，延长设备的使用寿命。

三、对老化的和损坏或经检查不符合要求的零件应及时进行更换，应定期进行更换的零配件应提早做好计划购买。

四、制定大中小维修计划，并严格执行。

五、所有设备都必须经常做清污处理，做好设备的卫生，保证设备的运行效率，防止设备被腐蚀，环境被污染。

六、有备用的设备，应按设备的有关要求确定备与用关系。

附件 10 建设项目竣工时间公示

您的位置：新闻动态 >

主营业务

- 污水处理
- 河涌治理
- 土壤修复
- 废气治理
- 环保管家咨询
- 环评咨询服务
- 其他服务

广东粤港澳大湾区协同创新研究院SPF动物实验室建设项目竣工时间公示

发布时间：2024-10-08 09:35:21 人气：53

根据《建设项目环境保护管理条例》、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（[illegible]

我司公开广东粤港澳大湾区协同创新研究院SPF动物实验室建设项目的竣工日期。

项目名称：广东粤港澳大湾区协同创新研究院SPF动物实验室建设项目

建设单位：广东粤港澳大湾区协同创新研究院

建设地点：广州市黄埔区科信产业园创研街16号(自编2号楼)7层704、705室建设

竣工日期：2024年10月8日

我公司承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生一切责任。

联系人：庄老师

联系电话：18027744328

附件 11 建设项目调试时间公示

您的位置：新闻动态 >

主营业务

- 污水处理
- 河涌治理
- 土壤修复
- 废气治理
- 环保管家咨询
- 环评咨询服务

广东粤港澳大湾区协同创新研究院SPF动物实验室建设项目调试时间公示

发布时间：2024-10-09 09:21:21　人气：24

根据《建设项目环境保护管理条例》、《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）等要求，我司公开广东粤港澳大湾区协同创新研究院SPF动物实验室建设项目的调试日期。

项目名称：广东粤港澳大湾区协同创新研究院SPF动物实验室建设项目

建设单位：广东粤港澳大湾区协同创新研究院

建设地点：广州市黄埔区科信产业园创研街16号（自编2号楼）7层704、705室

调试日期：2024年10月9日~11月9日

我公司承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生一切责任。

联系人：庄老师

联系电话：18027744328

附件 12 其他事项说明

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和环保手续审批过程简况

1.1 设计简况

建设项目已将环境保护设施纳入了初步设计、环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，落实了防治污染措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

建设项目已将环境保护设施纳入施工合同，环境保护设施的建设进度和资金均得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 环保手续审批简况

①广东粤港澳大湾区协同创新研究院于 2024 年 2 月委托广州市中扬环保工程有限公司编制《广东粤港澳大湾区协同创新研究院 SPF 动物实验室建设项目环境影响报告表》。2024 年 3 月 4 日取得《关于广东粤港澳大湾区协同创新研究院 SPF 动物实验室建设项目环境影响报告表的批复》（穗开审批环评〔2024〕38 号）；

②2024 年 03 月 28 日取得《固定污染源排污登记回执》（登记编号：52440000MIK835468Y001W）；

③企业所在园区于 2022 年 8 月 18 日取得《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：穗开审批排水〔2022〕83 号）。

2 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目环境监测计划如下表。

表 1 污染源监测方案

污染源名称	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织	DA001	TVOC	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值标准
		NH_3	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》

		H_2S		（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值
		臭气浓度		
综合废水	DW001	COD_{Cr}、BOD_5、NH_3-N、SS、TP、粪大肠菌群	1 次/年	执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
无组织	厂界	NH_3	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建二级厂界标准值
		H_2S	1 次/年	
		臭气浓度	1 次/年	
		非甲烷总烃	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值
	厂区	非甲烷总烃	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 V0Cs 无组织排放限值
噪声	各厂界外 1 米处	昼间、夜间昼夜等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准

附件 13 排污口规范化

污 染 源 排 污 口 申 报 表

<table>
<tr><td colspan="11">排污单位基本情况</td></tr>
<tr><td colspan="2">单位名称（盖章）</td><td colspan="3">广东粤港澳大湾区协同创新研究院</td><td colspan="2">主管机关名称</td><td colspan="3">广东粤港澳大湾区协同创新研究院</td></tr>
<tr><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="3">广东粤港澳大湾区协同创新研究院排污口设置</td><td colspan="2">经济类型</td><td colspan="3">民办非企业单位</td></tr>
<tr><td colspan="2">环保机构名称</td><td colspan="3">广州市中扬环保工程有限公司</td><td colspan="2">环保设施投资</td><td colspan="3">20 万</td></tr>
<tr><td colspan="2">项目地址</td><td colspan="3">广州市黄埔区科信产业园创研街 16 号（自编 2 号楼）7 层 704、705 室</td><td colspan="2">污水排放总量</td><td colspan="3">253.175 吨</td></tr>
<tr><td colspan="2">单位地址</td><td colspan="3">广州市黄埔区科信产业园创研街 16 号（自编 2 号楼）7 层 704、705 室</td><td>电话</td><td>18027744328</td><td>联系人</td><td>庄玉婷</td><td>邮编</td><td>510700</td></tr>
<tr><td colspan="11">排放口（源）、标志牌、污染治理设施情况</td></tr>
<tr><td rowspan="5">废水排放口</td><td>编号</td><td>排放口名称</td><td>排放污染物</td><td>排放去向</td><td colspan="4">标志牌类别</td><td colspan="2">治理设施名称及型号</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>平面</td><td>立式</td><td>提示</td><td>警告</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>DW001</td><td>综合废水排放口</td><td>COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS、TP、粪大肠菌群</td><td>九龙水质净化二厂</td><td>√</td><td></td><td>√</td><td></td><td colspan="2">三级化粪池、自建污水处理设施（次氯酸钠消毒）</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">废气排放口</td><td>编号</td><td>排放源名称</td><td>排放污染物</td><td>烟囱高度</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>DA001</td><td>废气排放口</td><td>TVOC、NH_3、H_2S、臭气浓度</td><td>35m</td><td>√</td><td></td><td>√</td><td></td><td colspan="2">干式过滤层+二级活性炭吸附</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">噪声排放源</td><td>编号</td><td>排放源名称</td><td>噪声类别</td><td>噪声强度</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>ZS001</td><td>生产设备</td><td>机械噪声</td><td>50-85dB（A）</td><td>√</td><td></td><td>√</td><td></td><td colspan="2">隔声、减振、消声等综合降噪措施</td></tr>
<tr><td>固</td><td>编号</td><td>废物名称</td><td>废物来源</td><td>堆场面积</td><td colspan="6"></td></tr>
</table>

体废物贮存处置场	TS001	危险废物	实验废液、试剂包装废物、动物尸体、废样品、废过滤棉、废活性炭	7.16 平方米	√			√	存放
		一般固体废物	废包装材料		√		√		存放

附件14 验收监测报告

汇锦检测

CMA
201919124735

监 测 报 告

报告编号：GDHJ-24100263

受测单位：	广东粤港澳大湾区协同创新研究院 SPF 动物实验室建设项目
监测项目：	废水、废气、噪声
监测类别：	验收监测
报告日期：	2024 年 11 月 12 日

编　　制：曾燕（曾　燕）

审　　核：（姚沛达）

签　　发：梁福标（梁福标）

签发日期：2024.11.12

广东汇锦检测技术有限公司
（检测专用章）

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD
广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼　　网址：www.huijin-test.com
服务热线：0769-85559558　　传真：0769-85559558

声　明

一、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。

三、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品测试数据负责，不对样品来源负责。

四、报告内容需填写齐全、清楚；涂改、描改无效；无编制者、审核者、签发者签字无效，无本公司检测专用章、骑缝章无效，无计量认证 CMA 章无效。

五、未经本公司书面批准，复制本报告中的部分内容无效。

六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出。

一、监测目的

建设项目竣工环境保护验收监测。

二、企业概况

项目名称：广东粤港澳大湾区协同创新研究院 SPF 动物实验室建设项目

项目地址：广州市黄埔区科信产业园创研街 16 号（自编 2 号楼）7 层 704、705 室

（1）有组织废气经干式过滤层+二级活性炭吸附装置吸附处理后排放。

（2）相关处理设施均运行正常。

三、监测内容

采样人员：班富达、祁军委、植成建、曾燕

分析人员：曾志祥、黄祎云、陈健乐、严心如、姚沛达、韦曼、董悦、林良雁、邱华冰、吴会军、邓浩琴、潘昌锡、梁福标、陈永盛

分析时间：2024 年 11 月 05 日-2024 年 11 月 11 日

3.1 废水监测点位及监测日期

监测点位	监测项目	监测日期	监测频次
生产废水处理前	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、粪大肠菌群	2024.11.04 2024.11.05	4 次/天 共 2 天
综合废水处理后（DW001）			

3.2 废气监测点位及监测时间、工况

监测点位	监测项目	监测日期	工况	监测频次
DA001 排气筒处理前	非甲烷总烃、总 VOCs	2024.11.04 2024.11.05	90%	3 次/天 共 2 天
DA001 排气筒处理后				
DA001 排气筒处理前	臭气浓度、氨、硫化氢			4 次/天 共 2 天
DA001 排气筒处理后				
无组织废气上风向参照点 1#	非甲烷总烃			3 次/天 共 2 天
无组织废气下风向监控点 2#				
无组织废气下风向监控点 3#				
无组织废气下风向监控点 4#				
无组织废气上风向参照点 1#	臭气浓度、氨、硫化氢			4 次/天 共 2 天
无组织废气下风向监控点 2#				
无组织废气下风向监控点 3#				
无组织废气下风向监控点 4#				
厂区内无组织 5#	非甲烷总烃			3 次/天 共 2 天

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD
广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼　　网址：www.huijin-test.com
服务热线：0769-85559558　　传真：0769-85559558

3.3 噪声监测点位及监测时间、工况

监测点位	监测项目	监测日期	工况	监测频次
厂界西侧外 1 米处 N1	厂界噪声	2024.11.04 2024.11.05	90%	昼夜各 1 次/天，共 2 天
厂界南侧外 1 米处 N2				
厂界东侧外 1 米处 N3				
厂界北侧外 1 米处 N4				

四、监测结果及评价

4.1 废水

4.1.1 生产废水处理前

单位：浓度 mg/L；标明的除外

监测点位	监测项目	采样日期	监测结果				参考限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生产废水处理前	化学需氧量	2024.11.04	101	109	109	114	/	/
	五日生化需氧量		45.5	49.1	49.1	51.3	/	/
	悬浮物		131	140	136	150	/	/
	氨氮		1.32	1.41	1.68	1.27	/	/
	总磷		2.95	2.66	2.78	3.03	/	/
	粪大肠菌群（MPN/L）		2.1×10^3	2.5×10^3	2.2×10^3	2.8×10^3	/	/
	化学需氧量	2024.11.05	106	114	110	107	/	/
	五日生化需氧量		47.7	51.3	49.5	48.2	/	/
	悬浮物		146	147	139	130	/	/
	氨氮		1.36	1.41	1.52	1.48	/	/
	总磷		2.41	2.72	3.07	3.13	/	/
	粪大肠菌群（MPN/L）		3.5×10^3	1.8×10^3	2.5×10^3	2.8×10^3	/	/

注：1、结果只对当时采集的样品负责。

2、环境条件：2024.11.04 天气：晴；2024.11.05 天气：晴。

3、样品状态均为浅黄色、无气味、微浊、无浮油。

4、执行标准由委托方提供。

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD
广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼　　网址：www.huijin-test.com
服务热线：0769-85559558　　传真：0769-85559558

4.1.2 综合废水处理后（DW001)

执行标准：广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准限值。

单位：浓度 mg/L；标明的除外

监测点位	监测项目	采样日期	监测结果				参考限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
综合废水处理后（DW001)	化学需氧量	2024.11.04	68	72	66	71	500	达标
	五日生化需氧量		30.6	32.4	29.7	32.0	300	达标
	悬浮物		59	56	55	57	400	达标
	氨氮		0.538	0.614	0.590	0.787	/	/
	总磷		1.56	1.12	1.59	1.66	/	/
	粪大肠菌群（MPN/L）		260	210	170	240	5000	达标
	化学需氧量	2024.11.05	58	60	66	68	500	达标
	五日生化需氧量		26.1	27.0	29.7	31.8	300	达标
	悬浮物		50	56	56	54	400	达标
	氨氮		0.614	0.572	0.732	0.538	/	/
	总磷		1.31	1.74	1.67	1.38	/	/
	粪大肠菌群（MPN/L）		320	280	280	240	5000	达标

注：1、结果只对当时采集的样品负责。

2、环境条件：2024.11.04 天气：晴；2024.11.05 天气：晴。

3、样品状态均为灰色、明显气味、微浊、无浮油。

4、执行标准由委托方提供。

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD
广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼 网址：www.huijin-test.com
服务热线：0769-85559558 传真：0769-85559558

4.2 废气

4.2.1 有组织废气

执行标准：总 VOCs 执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第Ⅱ时段总 VOCs 排放限值；非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值；臭气浓度、氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放限值。

单位：标干流量 m^3/h；浓度 mg/m^3；排放速率 kg/h；注明除外

监测点位	监测项目	采样日期		标干流量	监测结果		参考限值		结果评价
					实测浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	
DA001 排气筒处理前	总 VOCs	2024.11.04	第一次	11019	7.30	0.08	/	/	/
			第二次	11114	7.91	0.09			
			第三次	11156	7.20	0.08			
		2024.11.05	第一次	11119	7.61	0.08			
			第二次	11160	6.91	0.08			
			第三次	11161	7.30	0.08			
	非甲烷总烃	2024.11.04	第一次	11019	17.4	0.19	/	/	/
			第二次	11114	17.1	0.19			
			第三次	11156	17.3	0.19			
		2024.11.05	第一次	11119	17.6	0.20			
			第二次	11160	17.2	0.19			
			第三次	11161	17.4	0.19			
	氨	2024.11.04	第一次	11019	2.29	0.02	/	/	/
			第二次	11114	2.75	0.03			
			第三次	11156	2.60	0.03			
			第四次	11085	2.02	0.02			
		2024.11.05	第一次	11119	2.83	0.03			
			第二次	11160	2.80	0.03			
			第三次	11161	3.07	0.03			
			第四次	11179	2.07	0.02			
	硫化氢	2024.11.04	第一次	11019	0.22	2.4×10^{-3}	/	/	/
			第二次	11114	0.11	1.2×10^{-3}			
			第三次	11156	0.11	1.2×10^{-3}			
			第四次	11085	0.16	1.8×10^{-3}			
		2024.11.05	第一次	11119	0.27	3.0×10^{-3}			
			第二次	11160	0.27	3.0×10^{-3}			
			第三次	11161	0.27	3.0×10^{-3}			
			第四次	11179	0.23	2.6×10^{-3}			

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD
广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼 网址：www.huijin-test.com
服务热线：0769-85559558 传真：0769-85559558

4.2.1 有组织废气（续）

单位：标干流量 m^3/h；浓度 mg/m^3；排放速率 kg/h；注明除外

监测点位	监测项目	采样日期		标干流量	监测结果		参考限值		结果评价
					实测浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	
DA001排气筒处理前	臭气浓度（无量纲）	2024.11.04	第一次	11019	2290	/	/	/	/
			第二次	11114	2290	/			
			第三次	11156	2290	/			
			第四次	11085	2691	/			
		2024.11.05	第一次	11119	2290	/			
			第二次	11160	2691	/			
			第三次	11161	2691	/			
			第四次	11179	2691	/			
DA001排气筒处理后	总 VOCs	2024.11.04	第一次	11922	1.11	0.01	30	2.9	达标
			第二次	12021	1.63	0.02			
			第三次	11886	1.27	0.02			
		2024.11.05	第一次	11994	1.56	0.02			
			第二次	12092	1.06	0.01			
			第三次	12059	1.36	0.02			
	非甲烷总烃	2024.11.04	第一次	11922	2.49	0.03	80	/	达标
			第二次	12021	2.50	0.03			
			第三次	11886	2.43	0.03			
		2024.11.05	第一次	11994	2.57	0.03			
			第二次	12092	2.58	0.03			
			第三次	12059	2.51	0.03			
	氨	2024.11.04	第一次	11922	0.65	7.7×10^{-3}	/	27	达标
			第二次	12021	0.73	8.8×10^{-3}			
			第三次	11886	0.70	8.3×10^{-3}			
			第四次	12077	0.84	1.0×10^{-2}			
		2024.11.05	第一次	11994	0.53	6.4×10^{-3}			
			第二次	12092	0.66	8.0×10^{-3}			
			第三次	12059	0.85	1.0×10^{-2}			
			第四次	12196	0.77	9.4×10^{-3}			
	硫化氢	2024.11.04	第一次	11922	0.05	5.9×10^{-4}	/	1.8	达标
			第二次	12021	0.03	3.6×10^{-4}			
			第三次	11886	0.02	2.4×10^{-4}			
			第四次	12077	0.04	4.8×10^{-4}			
		2024.11.05	第一次	11994	0.05	6.0×10^{-4}			
			第二次	12092	0.04	4.8×10^{-4}			
			第三次	12059	0.04	4.8×10^{-4}			
			第四次	12196	0.02	2.4×10^{-4}			

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD
广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼 网址：www.huijin-test.com
服务热线：0769-85559558 传真：0769-85559558

4.2.1 有组织废气（续）

单位：标干流量 m^3/h；浓度 mg/m^3；排放速率 kg/h；注明除外

监测点位	监测项目	采样日期		标干流量	监测结果		参考限值		结果评价
					实测浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	
DA001排气筒处理后	臭气浓度（无量纲）	2024.11.04	第一次	11922	630	/	15000	/	达标
			第二次	12021	478	/			
			第三次	11886	630	/			
			第四次	12077	417	/			
		2024.11.05	第一次	11994	479	/			
			第二次	12092	630	/			
			第三次	12059	741	/			
			第四次	12196	417	/			

注：1、环境条件： 2024.11.04 温度：28.8℃；大气压：101.6kPa；

2024.11.05 温度：29.3℃；大气压：101.5kPa。

2、本结果只对当时采集的样品负责。

3、排气筒高度为 35m。

4、执行标准由委托方提供。

4.2.2 无组织废气

执行标准：非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）

表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值。

单位：mg/m^3

监测项目	监测点位	监测结果						参考限值	结果评价
		2024.11.04			2024.11.05				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
非甲烷总烃	无组织废气上风向参照点 1#	0.46	0.45	0.45	0.49	0.48	0.48	4.0	达标
	无组织废气下风向监控点 2#	0.68	0.66	0.65	0.73	0.71	0.70		
	无组织废气下风向监控点 3#	0.74	0.66	0.69	0.78	0.69	0.73		
	无组织废气下风向监控点 4#	0.73	0.68	0.65	0.77	0.73	0.69		

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD
广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼 网址：www.huijin-test.com
服务热线：0769-85559558 传真：0769-85559558

4.2.2 无组织废气（续）

执行标准：臭气浓度、氨、硫化氢执行 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂 界标准值二级新扩改建标准。

监测项目	监测点位	监测结果								参考限值	结果评价
		2024.11.04				2024.11.05					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
氨	无组织废气上风向参照点 1#	0.09	0.05	0.07	0.02	0.03	0.06	0.05	0.02	1.5	达标
	无组织废气下风向监控点 2#	0.10	0.19	0.11	0.11	0.07	0.16	0.14	0.07		
	无组织废气下风向监控点 3#	0.10	0.12	0.15	0.16	0.13	0.18	0.15	0.13		
	无组织废气下风向监控点 4#	0.16	0.16	0.18	0.10	0.09	0.11	0.09	0.11		
硫化氢	无组织废气上风向参照点 1#	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.003	0.06	达标
	无组织废气下风向监控点 2#	0.006	0.007	0.008	0.008	0.007	0.007	0.005	0.006		
	无组织废气下风向监控点 3#	0.009	0.008	0.006	0.005	0.005	0.008	0.008	0.009		
	无组织废气下风向监控点 4#	0.004	0.008	0.006	0.008	0.009	0.006	0.007	0.009		
臭气浓度（无量纲）	无组织废气上风向参照点 1#	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
	无组织废气下风向监控点 2#	13	13	14	14	12	12	12	13		
	无组织废气下风向监控点 3#	14	14	12	13	12	13	13	13		
	无组织废气下风向监控点 4#	13	12	12	14	14	11	13	14		

注：1、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果。

2、用最高浓度的监控点位来评价，监测结果仅对当时采集的样品负责。

3、环境条件： 2024.11.04 风向：东北风，风速：2.4m/s；晴；

2024.11.05 风向：东北风，风速：2.4m/s；晴。

4、执行标准由委托方提供。

5、臭气浓度＜10 时，表示为“＜10”。

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD
广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼 网址：www.huijin-test.com
服务热线：0769-85559558 传真：0769-85559558

4.2.3 厂区内废气

执行标准：广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）

表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

监测项目	监测点位	监测结果（mg/m³）						参考限值（mg/m³）	结果评价
		2024.11.04			2024.11.05				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
非甲烷总烃	厂区内无组织 5#	1.08	1.07	1.07	1.09	1.12	1.08	6（1h 平均）	达标

注：1、监测结果仅对当时采集的样品负责。

2、环境条件： 2024.11.04 风向：东北风，风速：2.4m/s；晴；

2024.11.05 风向：东北风，风速：2.4m/s；晴。

3、执行标准由委托方提供。

4.3 噪声

执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类。

监测点位	监测时间	监测结果[dB(A)]		标准值[dB(A)]		结果评价
		昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界西侧外 1 米处 N1	2024.11.04	57.4	48.8	60	50	达标
厂界南侧外 1 米处 N2		56.3	46.3			
厂界东侧外 1 米处 N3		56.2	47.3			
厂界北侧外 1 米处 N4		57.8	48.0			
厂界西侧外 1 米处 N1	2024.11.05	58.2	48.1			达标
厂界南侧外 1 米处 N2		56.8	46.6			
厂界东侧外 1 米处 N3		56.2	47.2			
厂界北侧外 1 米处 N4		57.4	48.9			

注：1、测量值低于排放标准限值，未进行背景噪声的测量及修正。

2、本结果仅对当时监测的结果负责。

3、环境条件 2024.11.04 风速 2.4m/s；无雨雪，无雷电；

2024.11.05 风速 2.4m/s；无雨雪，无雷电；

4、执行标准由委托方提供。

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD
广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼 网址：www.huijin-test.com
服务热线：0769-85559558 传真：0769-85559558

五、监测结论

1、综合废水监测结果均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准。

2、有组织废气总 VOCs 监测结果均符合《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第Ⅱ时段总 VOCs 排放限值的要求；非甲烷总烃监测结果均符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的要求；臭气浓度、氨、硫化氢监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放限值的要求。

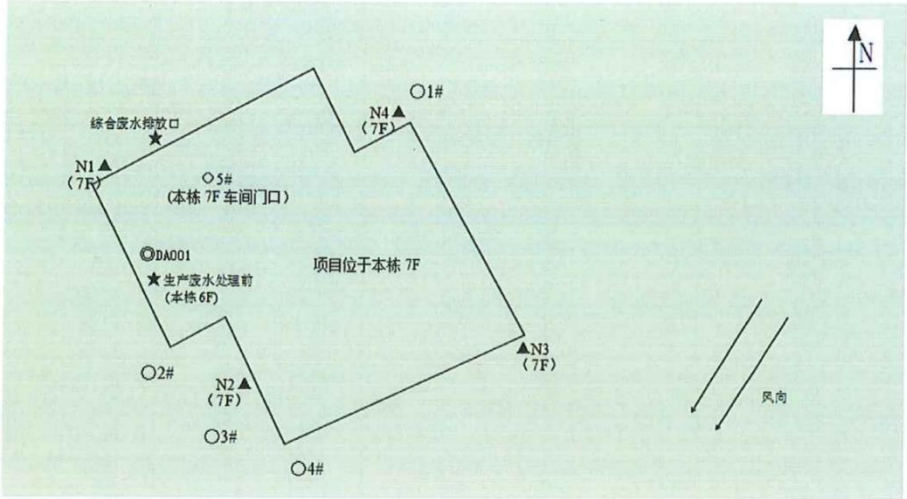
3、厂界无组织废气所测项目非甲烷总烃监测结果均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值的要求；臭气浓度、氨、硫化氢监测结果均符合 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂 界标准值二级新扩改建标准的要求。

4、厂区内无组织废气所测项目非甲烷总烃监测结果均符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。

5、厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类的要求。

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD
广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼　　网址：www.huijin-test.com
服务热线：0769-85559558　　传真：0769-85559558

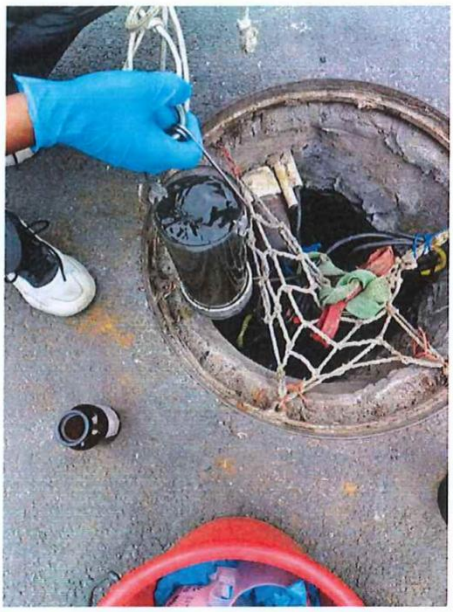
六、监测布点图



图例：
★表示废水监测点
○表示无组织废气监测点
◎表示有组织废气监测点
▲表示噪声监测点

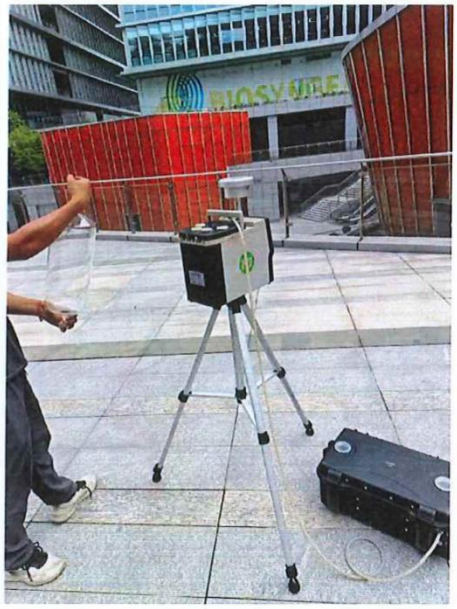
GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD
广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼　　网址：www.huijin-test.com
服务热线：0769-85559558　　传真：0769-85559558

七、采样照片

	
生产废水处理前	综合废水处理后（DW001)
DA001 排气筒处理前	DA001 排气筒处理后

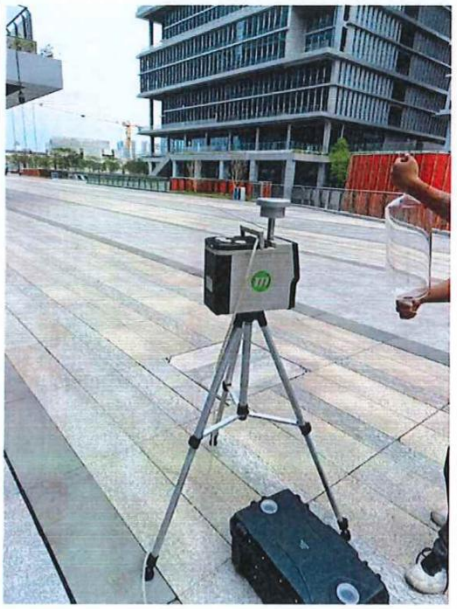
GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD
广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼　　网址：www.huijin-test.com
服务热线：0769-85559558　　传真：0769-85559558

无组织废气上风向监控点 1#



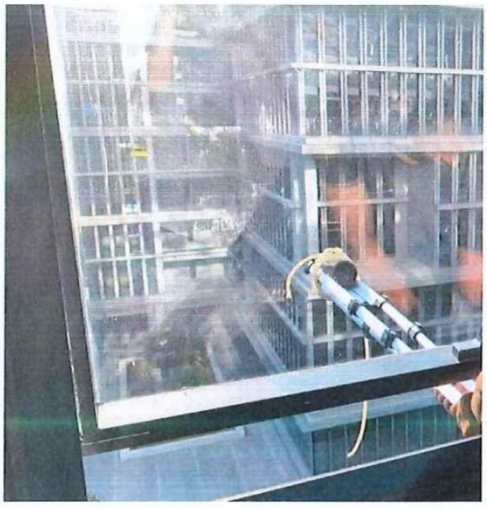
无组织废气下风向监控点 2#

无组织废气下风向监控点 3#



无组织废气下风向监控点 4#

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD
广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼　　网址：www.huijin-test.com
服务热线：0769-85559558　　传真：0769-85559558

厂区内无组织 5#	厂界西侧外 1 米处 N1
	
厂界南侧外 1 米处 N2	厂界东侧外 1 米处 N3

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD
广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼　　网址：www.huijin-test.com
服务热线：0769-85559558　　传真：0769-85559558

	/
厂界北侧外 1 米处 N4	/

八、质量控制

8.1 人员资质

检测人员		上岗证编号
采样人员	班富达	GDHJ-SG-0187
	植成建	GDHJ-SG-0182
	曾燕	GDHJ-SG-0166
	祁军委	GDHJ-SG-0156
分析人员	董悦	GDHJ-SG-0078
	邱华冰	GDHJ-SG-0072
	潘昌锡	GDHJ-SG-0021
	林良雁	GDHJ-SG-0121
	邓浩琴	GDHJ-SG-0135
	梁福标	GDHJ-SG-0170
	吴会军	GDHJ-SG-0172
	姚沛达	GDHJ-SG-0171
	陈永盛	GDHJ-SG-0165
	曾志祥	GDHJ-SG-0183
	黄祎云	GDHJ-SG-0192
	陈健乐	GDHJ-SG-0194
	严心如	GDHJ-SG-0193
	韦曼	GDHJ-SG-0184

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD
广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼 网址：www.huijin-test.com
服务热线：0769-85559558 传真：0769-85559558

8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按《环境监测质量管理技术导则》HJ 630-2011 及《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007 等有关规范和标准要求进行。

（1）验收监测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。

（2）监测人员持证上岗，监测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期使用。

（3）采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。

（4）噪声检量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 规定，用标准声源进行校准，检量前后仪器示值偏差不大于 0.5dB。

（5）监测因子监测分析方法均采用本公司通过计量认证的方法，分析方法能满足评价标准要求。

（6）验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行数据处理和填报，并按有关规定和要求进行审核。

（7）水样采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程加不少于 10%的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10%质控样品分析；对无标准样品或质控样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做 10%加标回收样品分析。

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD
广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼 网址：www.huijin-test.com
服务热线：0769-85559558 传真：0769-85559558

8.3 废水样品质量控制

单位：mg/L

样品	检测时间	监测因子	平行样结果					质控样分析		
			平行样 1	平行样 2	相对偏差（%）	允许相对偏差（%）	评价	测量值	标准值范围	评价
生活污水排放口	11 月 04 日	化学需氧量	79	79	0	≤20	合格	281	281±13	合格
								23.1	23.7±1.2	合格
		五日生化需氧量	27.7	27.7	0	≤20	合格	112	110±12	合格
								24.2	23.2±1.5	合格
		氨氮	0.791	0.782	0.57	≤15	合格	0.440	0.422±0.032	合格
		总磷	1.62	1.71	2.70	≤5	合格	0.203	0.204±0.012	合格
	11 月 05 日	化学需氧量	78	79	0.64	≤20	合格	276	281±13	合格
								23.0	23.7±1.2	合格
		五日生化需氧量	27.3	27.7	0.73	≤20	合格	116	110±12	合格
								23.9	23.2±1.5	合格
		氨氮	0.541	0.536	0.46	≤15	合格	0.453	0.422±0.032	合格
		总磷	1.65	1.12	19.1	≤5	不合格	0.212	0.204±0.012	合格

8.4 声级计监测前后校准结果

校准日期		仪器型号	仪器编号	标准声压级 [dB(A)]	测量前 [dB(A)]	示值差值 [dB(A)]	测量后 [dB(A)]	示值差值 [dB(A)]	允许偏差 [dB(A)]	评价
11 月 04 日	昼间	AWA5688	GDHJ-X-047	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
	夜间	AWA5688	GDHJ-X-047	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
11 月 05 日	昼间	AWA5688	GDHJ-X-047	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
	夜间	AWA5688	GDHJ-X-047	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
备注：声校准计型号：AWA6021B+，编号：GDHJ-X-052。										

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD
广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼 网址：www.huijin-test.com
服务热线：0769-85559558 传真：0769-85559558

8.5 大气采样器流量校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	设定流量(L/min)	采样前流量计示值(L/min)	采样前示值误差(%)	采样后流量计示值(L/min)	采样后示值误差(%)	允许示值误差（%）	评价
11月04日～11月05日	MH3300	GDHJ-X-097	20	20.21	1.07	19.64	-1.78	±5	合格
			30	30.14	0.47	30.02	0.08	±5	合格
			50	50.45	0.89	49.36	-1.29	±5	合格
		GDHJ-X-009	20	19.84	-0.78	19.95	-0.23	±5	合格
			30	30.01	0.04	30.21	0.71	±5	合格
			50	49.83	-0.35	49.73	-0.54	±5	合格
	MH1205	GDHJ-X-023	0.5	0.4960	-0.80	0.5075	1.51	±5	合格
			0.5	0.4952	-0.95	0.5052	1.03	±5	合格
			0.2	0.2012	0.58	0.2002	0.08	±5	合格
		GDHJ-X-024	0.5	0.5013	0.27	0.4982	-0.37	±5	合格
			0.5	0.5010	0.20	0.4994	-0.13	±5	合格
			0.2	0.1989	-0.57	0.2001	0.05	±5	合格
	MH1200	GDHJ-X-020	1.0	0.9902	-0.98	0.9841	-1.59	±5	合格
			1.0	1.0080	0.80	0.9951	-0.49	±5	合格
		GDHJ-X-019	1.0	1.0019	0.19	0.9899	-1.01	±5	合格
			1.0	1.0036	0.36	0.9998	-0.02	±5	合格
		GDHJ-X-018	1.0	1.0093	0.93	0.9989	-0.11	±5	合格
			1.0	1.0178	1.78	0.9961	-0.39	±5	合格
		GDHJ-X-017	1.0	0.9949	-0.51	1.0121	1.21	±5	合格
			1.0	1.0142	1.42	0.9973	-0.27	±5	合格
备注：校准流量计型号：ZR-5410A 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置，编号：GDHJ-X-005。									

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD
广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼 网址：www.huijin-test.com
服务热线：0769-85559558 传真：0769-85559558

厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	/	多功能声级计 AWA5688
监测依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD
广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼　　网址：www.huijin-test.com
服务热线：0769-85559558　　传真：0769-85559558

九、监测方法附表

附表 1：水监测分析方法及仪器

监测项目	检测标准（方法）及编号（含年号）	检出限	仪器型号及名称
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	50mL 酸式滴定管
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	LRH-250F 生化培养箱
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	/	FA224 分析天平
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	UV-6000T 紫外可见分光光度计
粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018	20MPN/L	生化培养箱 LRH-150F
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 UV-6000T
采样依据	《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）		

附表 2：废气监测分析方法及仪器

监测项目	检测标准（方法）及编号（含年号）	检出限	仪器名称及型号
总 VOC_S	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB 44/814-2010 VOCs 监测方法 附录 D	0.01mg/m³	气相色谱 GC-2014C
非甲烷总烃（无组织）	《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/m³	气相色谱仪 9790II
非甲烷总烃（有组织）	《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/m³	
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	0.01mg/m³	紫外可见分光光度计 UV-6000T
硫化氢（无组织）	《空气和废气监测分析方法》亚甲基蓝分光光度法（B）3.1.11（2）	0.001mg/m³（无组织）	紫外可见分光光度计 /UV-6000T
硫化氢（有组织）	《空气和废气监测分析方法》亚甲基蓝分光光度法（B）5.4.10.3	0.01mg/m³（有组织）	
臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	/
采样依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000		
	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007		
	《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017		

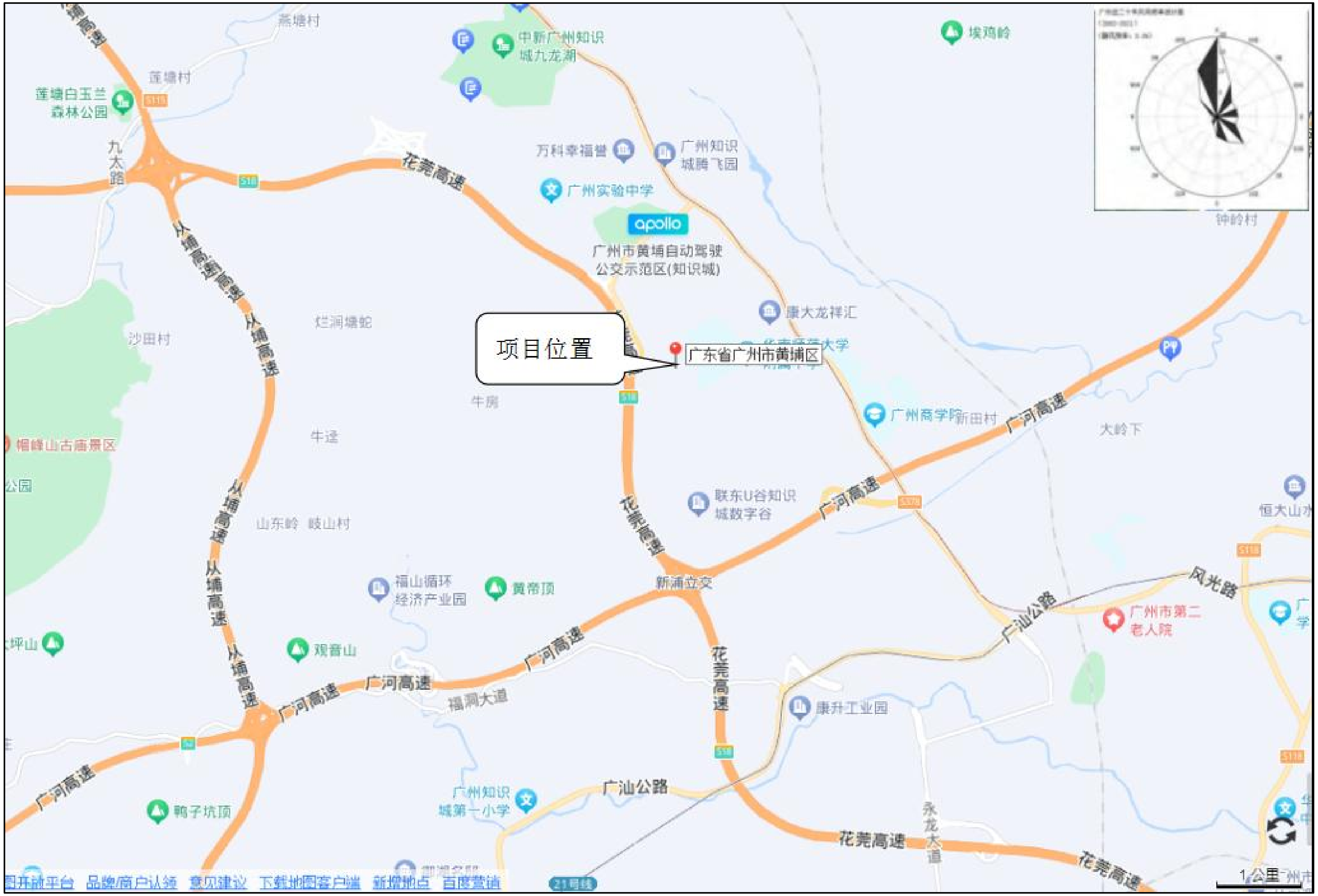
附表 3：噪声监测分析方法及仪器

监测项目	检测标准（方法）及编号（含年号）	检出限	仪器名称及型号

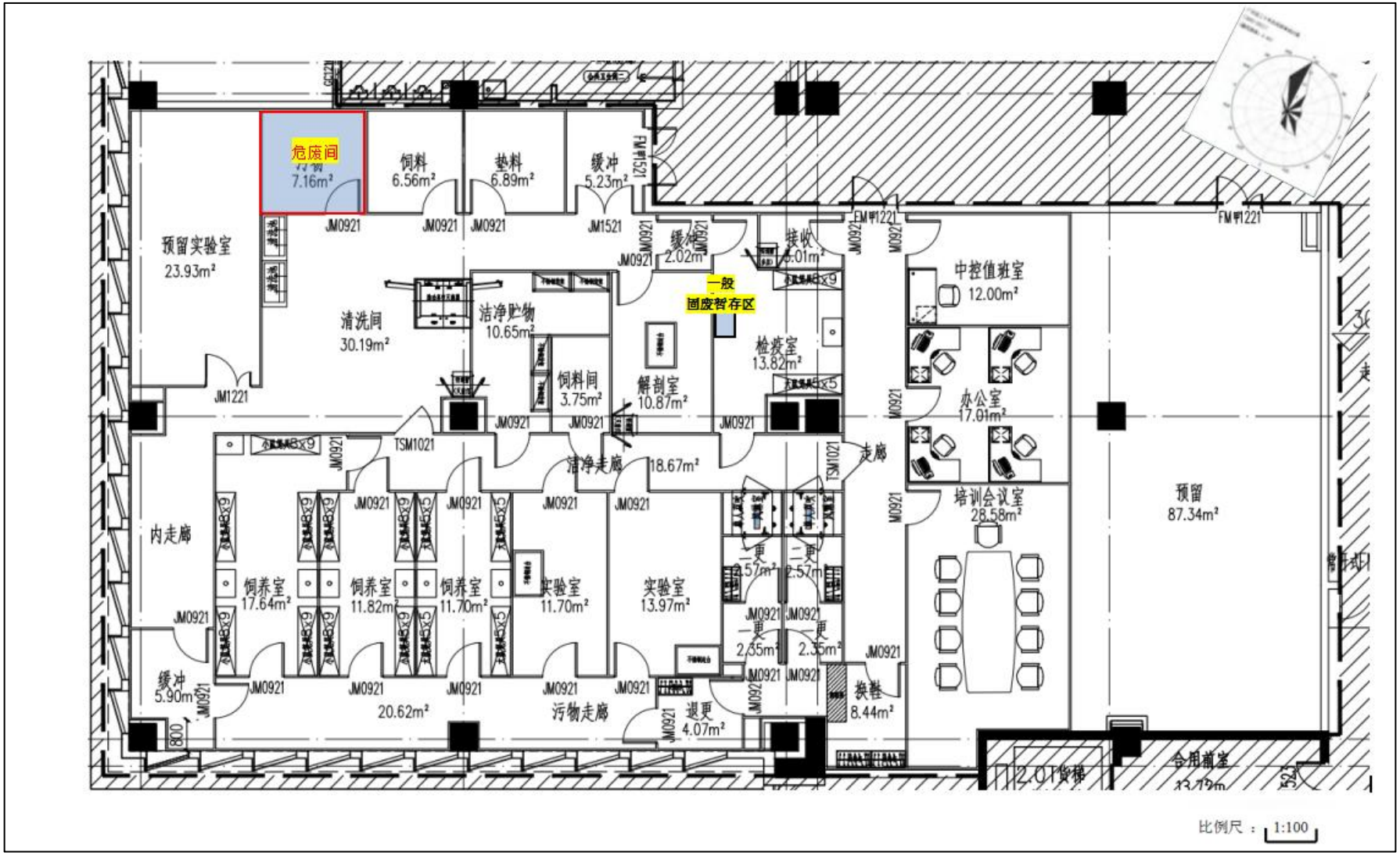
GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD
广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼 网址：www.huijin-test.com
服务热线：0769-85559558 传真：0769-85559558

厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	/	多功能声级计 AWA5688
监测依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		

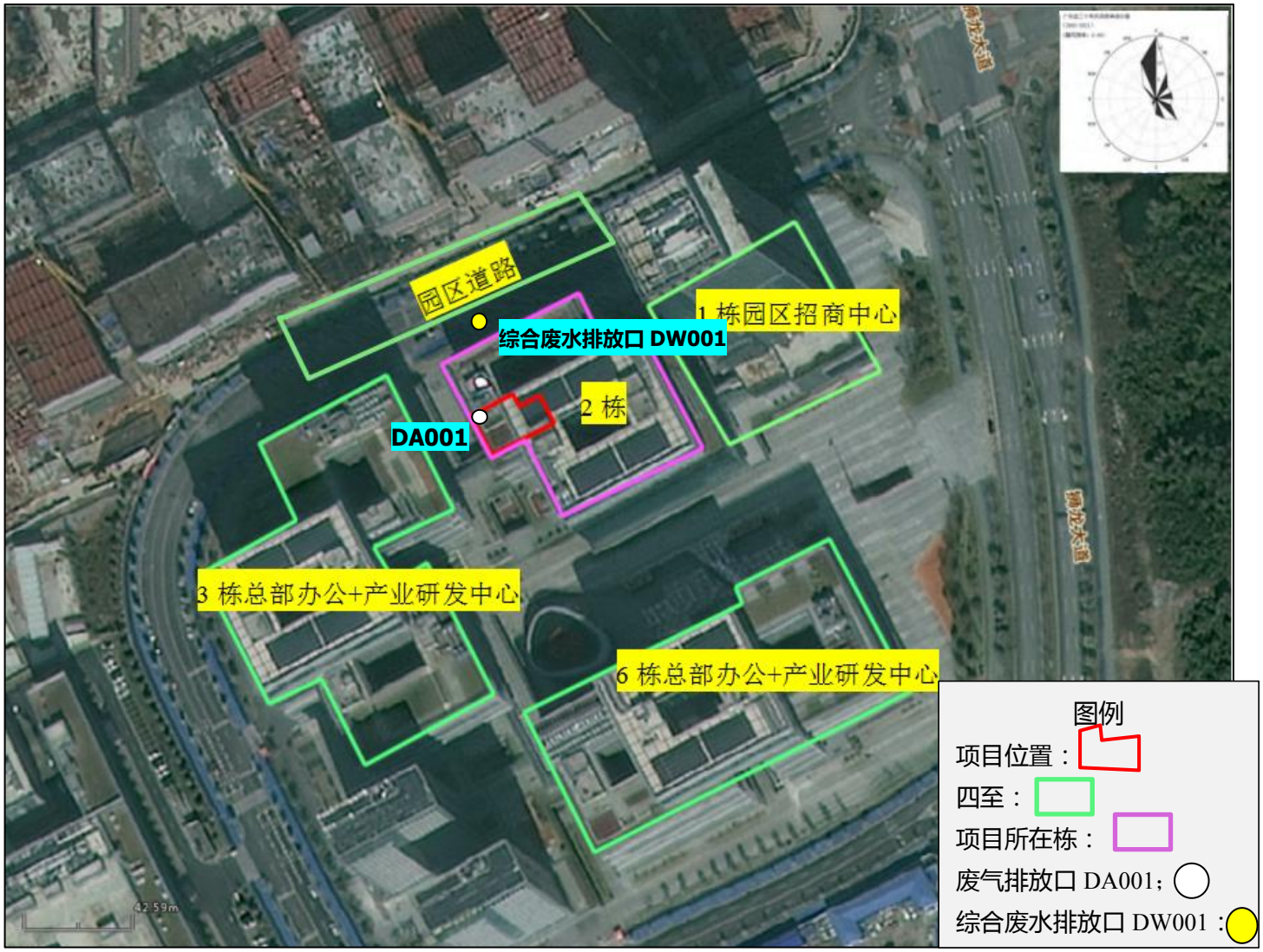
GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD
广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼　　网址：www.huijin-test.com
服务热线：0769-85559558　　传真：0769-85559558


项目位置
广东省广州市黄埔区
花莞高速
广河高速
从埔高速
广汕公路
新浦立交
广州市黄埔自动驾驶公交示范区(知识城)
广州实验中学
万科幸福誉
广州知识城腾飞园
康大龙祥汇
广州商学院
联东U谷知识城数字谷
福山循环经济产业园
黄帝顶
观音山
康升工业园
广州知识城第一小学
广州市第二老人院
鸭子坑顶
埃鸡岭
大岭下
新田村
钟岭村
1公里

附图 1 地理位置图


危废间
7.16m²
饲料
6.56m²
垫料
6.89m²
缓冲
5.23m²
预留实验室
23.93m²
清洗间
30.19m²
洁净贮物
10.65m²
饲料间
3.75m²
解剖室
10.87m²
一般
固废暂存区
检疫室
13.82m²
中控值班室
12.00m²
办公室
17.01m²
培训会议室
28.58m²
预留
87.34m²
内走廊
清净走廊
18.67m²
污物走廊
20.62m²
饲养室
17.64m²
饲养室
11.82m²
饲养室
11.70m²
实验室
11.70m²
实验室
13.97m²
缓冲
5.90m
退更
4.07m²
换鞋
8.44m²
12.0T货梯
合用前室
比例尺：1:100

附图 2 平面布局图


园区道路
综合废水排放口 DW001
1 栋园区招商中心
2 栋
DA001
3 栋总部办公+产业研发中心
6 栋总部办公+产业研发中心
图例
项目位置：
四至：
项目所在栋：
废气排放口 DA001；
综合废水排放口 DW001：

附图3 四至情况图

附图4 环境敏感目标分布图

污水处理设施	**废气处理设施**

附图5 环保设施现场情况

<table>
<tr><td>
</td><td> </td></tr>
<tr><td>综合废水排放口 DW001</td><td>废气排放口 DA001</td></tr>
<tr><td> </td><td>
</td></tr>
<tr><td>噪声排放源（ZS001）</td><td>危险废物暂存场 TS001</td></tr>
</table>

附图6 排污口规范化现场情况