

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：深圳伯杰医疗科技有限公司新建项目

竣工环保验收

建设单位：深圳伯杰医疗科技有限公司

深圳中科环保产业发展有限公司

2024 年 4 月

报告编制说明：

1、本项目验收监测作为建设项目竣工环境保护验收的一个前置环节，企业委托的环境保护监测站或第三方社会检测机构应确保资质符合要求，其监测报告仅供环保监管或验收部门参考。

2、深圳中科环保产业发展有限公司负责除监测方案及监测以外的其他职责，包括本项目概况、环评回顾、环保现场检查及相关评价结论和验收表编制等事项。

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 报 人：

建设单位： 深圳伯杰医疗科技
有限公司 (盖章)

电话：18923479896

邮编：518107

地址：深圳市光明区观光路 3009
号招商局光明科技园 A4 栋
0801-1、0801-2 房屋

编制单位： 深圳中科环保产业发
展有限公司 (盖章)

电话：0755-23777709

邮编：518110

地址：深圳市罗湖区翠竹街道水
贝社区翠竹路 2115 号贝悦汇大
厦-146

表 E.1 项目基本情况

建设项目基本情况					
建设项目名称	深圳伯杰医疗科技有限公司新建项目				
建设单位名称	深圳伯杰医疗科技有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	深圳市光明区观光路 3009 号招商局光明科技园 A4 栋 0801-1、0801-2 房屋			邮编	518107
联系人	袁显振	联系电话		18923479896	
建设项目性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改扩建 ☐ 技术改造 ☐ 迁建				
主要产品名称	化学发光试剂盒				
设计生产能力	项目设计年研发化学发光试剂盒 500kg。				
环评核准生产能力	项目环评核准生产能力与设计生产能力相比无变化。				
实际建成生产能力	项目实际建成生产能力与设计生产能力相比无变化。				
建设项目环评时间	2024.3.19	开工建设时间		2024.3.20	
投入试生产时间	2024.03.24	验收现场监测时间		2024.03.25~03.26	
环评报告表审批部门	深圳生态环境局光明管理局	文号	深环光备[2023]547 号	时间	2024.03.19
环评报告表编制单位	深圳中科环保产业发展有限公司				
环保设施设计单位	自建	环保设施施工单位		自建	
建设内容	项目选址于深圳市光明区观光路 3009 号招商局光明科技园 A4 栋 0801-1、0801-2 房屋建设深圳伯杰医疗科技有限公司新建项目（以下简称“项目”），租赁面积为 2355.6m ² ，租赁用途为厂房，主要从事化学发光试剂盒研发，年研发化学发光试剂盒 500kg。项目员工人数 50 人，				

	均不在项目内食宿，工作制度为每天 1 班制，每班工作 8 小时，年工作 250 天。 本次验收主要结合环评报告内容，核查项目废气处理设施处理效果、厂界无组织废气排放情况、厂界环境噪声、废液、固体废弃物处置等情况进行验收，并核实其他环保措施的落实情况。				
项目变更情况(与环评核准情况比较)	实际生产与环评报告内容相比，试生产无其他变更情况。 项目实际污染物种类无变化。				
概算总投资	500 万元	其中环保投资	30 万元	比例	6%
实际总投资	500 万元	其中环保投资	30 万元	比例	6%
验收监测依据	(1)《建设项目竣工环境保护管理条例》(国务院令第 682 号); (2)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号); (3)《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(公告 2018 年第 9 号) 2018.5.16; (4)环办环评函[2020]688 号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知; (5)《建设项目竣工环境保护验收报告编制技术指引》DB4403/T 472—2024; (6)深圳中科环保产业发展发展有限公司《深圳伯杰医疗科技有限公司新建项目》环境影响报告表 2023 年 11 月; (7)告知性备案回执(深环光备【2023】547 号); (8)深圳市泰诚检测有限公司验收检测报告(报告编号: TC24-HJ03-245R 号); (9)深圳市泰诚检测有限公司验收检测报告(报告编号: TC25-HJ06-067R 号)。				
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废水:生活污水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段的三级标准及光明水质净化厂进水较严值,通过市政管网排至光明水质净化厂进行处理;纯水机制备尾水、冷冻水系统排水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准通过市政管网排至光明水质净化厂进行处理。				

2、高压灭菌锅废水、器具清洗废水、洗衣废水、纯水机反冲洗废水收集于废水桶中，定期委托第三方有资质单位拉运处理。

3、废气：项目实验消毒过程产生的非甲烷总烃废气：有组织排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 大气污染物特别排放限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 C.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

4、噪声：项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

5、固体废物：执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《医疗废物管理条例》（2011 年修订）、《关于印发医疗废物分类目录（2021 年版）的通知》（国卫医函〔2021〕238 号）中的相关规定。

污染物排放标准表

项目	污染源	污染因子	排放标准限值				执行标准
			浓度		排放速率		
废气	消毒	非甲烷总烃	有组织		60mg/m³	/	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 大气污染物特别排放限值
			厂内	监控点处1h平均浓度值	6mg/m³	/	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 C.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值
				监控点处任意一次浓度值	20mg/m³	/	
废水	pH 值		6-9（无量纲）				《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
	CODcr		≤500mg/L				
	BOD₅		≤300mg/L				
	NH₃-N		/				
	SS		≤400mg/L				
	TP		/				
	TN		/				
	pH 值		6-9（无量纲）				

		CODcr		≤300mg/L	光明水质净化厂进水标准	
		BOD ₅		≤150mg/L		
		NH ₃ -N		≤25mg/L		
		SS		≤200mg/L		
		TP		≤4.5mg/L		
		TN		≤45mg/L		
		生活污水	pH 值	6-9（无量纲）		本项目执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及光明水质净化厂进水标准较严值
			CODcr	≤300mg/L		
			BOD ₅	≤150mg/L		
			NH ₃ -N	≤25mg/L		
			SS	≤200mg/L		
			TP	≤4.5mg/L		
			TN	≤45mg/L		
		纯水机制备尾水、冷冻水系统排水	PH	6~9（无量纲）		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
			CODcr	≤30		
			BOD ₅	≤6		
			NH ₃ -N	≤1.5		
			TP	0.3（湖、库 0.1）		
	高压灭菌锅废水、器具清洗废水、洗衣废水、纯水机反冲洗废水等废水收集于废水桶，委托第三方有资质单位拉运处理。					
	噪声	昼间 65dB（A）			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	
		夜间 55dB（A）				
	固体废物	执行《国家危险废物名录》（2021 年版）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《医疗废物管理条例》（2011 年修订）、《关于印发医疗废物分类目录（2021 年版）的通知》（国卫医函（2021）238 号）。				

表 E.2 建设项目工程概况

建设项目工程概况见表 E.2。

表 E.2 建设项目工程概况



厂区平面布置



图2 项目四周及废气、噪声监测布局图

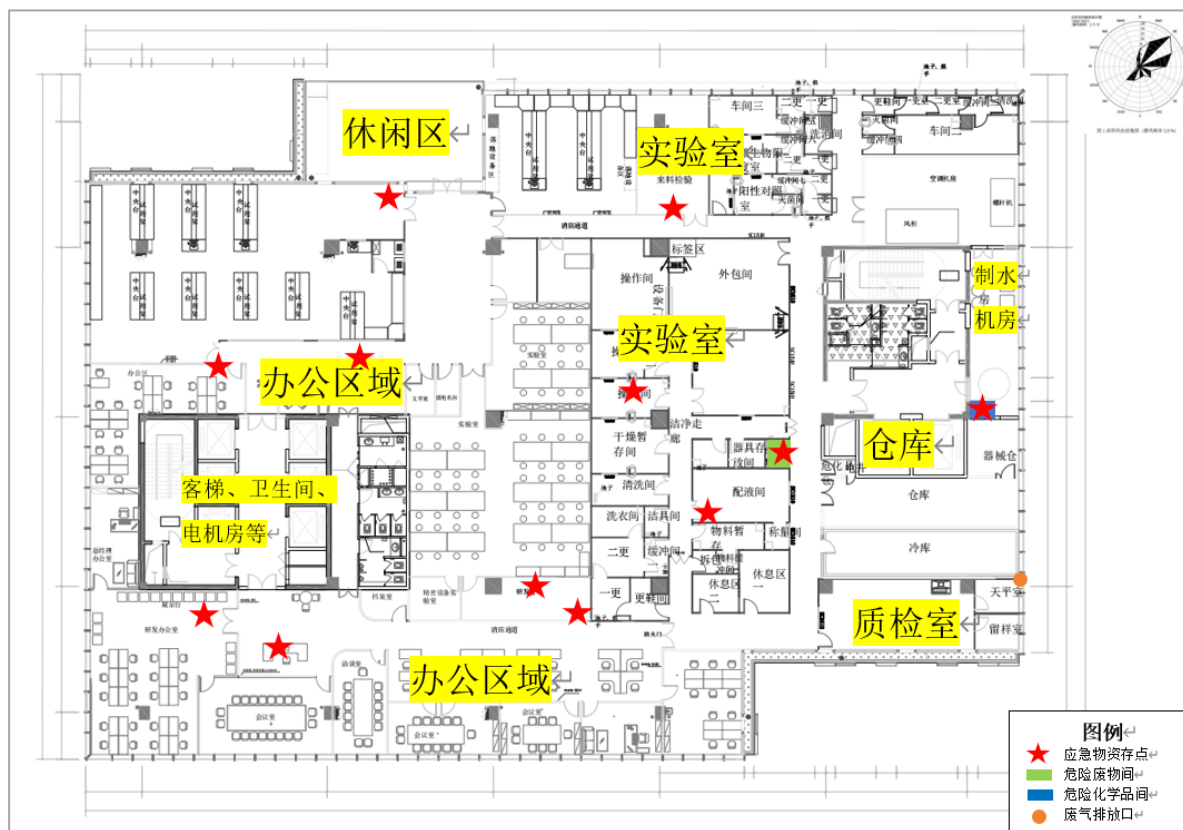


图3 厂区内平面布置图

根据现场踏勘，项目所在建筑南侧为园区 A5 栋厂房在建工程（29 米）；东侧为光明城市展示馆（17 米）；西侧为汇通路，相隔 53 米为德润电子；北侧为 13 号线（石岩线）在建工程（37 米）。

工程建设内容

项目选址于深圳市光明区观光路 3009 号招商局光明科技园 A4 栋 0801-1、0801-2 房屋建设深圳伯杰医疗科技有限公司新建项目，租赁面积为 2355.6m²，租赁用途为厂房，主要从事化学发光试剂盒研发，年研发化学发光试剂盒 500kg。项目员工人数 50 人，均不在项目内食宿，工作制度为每天 1 班制，每班工作 8 小时，年工作 250 天。项目总投资约 500 万元，其中环保投资约 30 万元，占比 6%。

项目建设情况一览表

类型	环评建设内容及规模		实际建成情况	主要环境问题
	名称	建设内容		
主体工程 /研发车间	研发车间、精密设备实验室、试剂实验室等	645.6m ²	与环评阶段一致	废气\噪声\固废
办公室及生活设施	综合办公区、会议室、卫生间、电梯、休息区、开水间	120m ²	与环评阶段一致	固废
储运工程	仓库、器械仓、危化品仓库、冷库(2-8℃)、物料暂存间、研发仓等	120m ²	与环评阶段一致	/
公用工程	供电工程	依托市政电网	与环评阶段一致	/
	供水工程	依托市政供水及排水管网	与环评阶段一致	/
辅助工程	空调机房、制水间等	90m ²	与环评阶段一致	/
环保工程	废水处理	生活污水、纯水机制备尾水、冷冻水系统排水通过市政污水管网进入光明水质净化厂处理；纯水机反冲洗废水、器具清洗废水、高压灭菌锅废水、洗衣废水委托第三方有资质单位拉运处理。	与环评阶段一致	废水
	废气治理	项目消毒工序产生的有机废气（以非甲烷总烃表征）废气经管道收集至活性炭吸附装置处理后，通过 35 米 DA001 排气筒高空排放；样品检验过程中会产生少量气溶胶，应严格落实有关部门管理措施	项目产生废气工序全部在通风橱内进行，废气经活性炭箱吸附达标后经管道在 8 楼高空排放。	废气

		要求，在通风橱内操作，并实现空气消毒。		
	噪声	合理布局；设备保养；采用隔声门窗、地板。	与环评阶段一致	噪声
	固废	设置一般固废、生活垃圾分类收集装置；在项目西侧设置废弃物暂存区 2.7m ² ，地面防腐防渗透处理，危险废物集中收集并委托危废处置单位拉运处理。	与环评阶段一致	固废

本项目为新建项目，于 2024 年 3 月 19 日申报取得深圳市生态环境局光明管理局告知性备案回执（深环光备[2023]547 号），并且于 2024 年 3 月 20 日取得《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91440300MA5HX6WB1M001X）。项目开工时间为 2024 年 3 月 19 日，竣工时间为 3 月 23 日，调试时间为 3 月 24 日。项目从开工至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等；污染防治措施与主体工程 同时设计、同时施工、同时投产使用。

本次验收监测委托深圳市泰诚检测有限公司于 2024 年 3 月 25 日~3 月 26 日及 2025 年 6 月 9 日~6 月 10 日进行现场检测，根据验收监测结果和现场核查情况编制本项目竣工环境保护验收监测报告表

项目变动情况：

根据《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）的要求：根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

重大变动清单对照表

项目	环办环评函[2020]668 号中“污染物影响建设项目重大变动清单（试行）”内容		建成情况	是否属于重大变动
1	性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设项目开发、使用功未发生变化。	否
2	规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	未发生变化。	否
		3.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。	项目未涉及废水第一类污染物排放。	否

		4.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。	项目位于达标区，生产、处置或储存能力减少，不增加污染物排放量。	否
3	地点	5.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。	项目为新建项目，不涉及重新选址。	否
4	生产工艺	6.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。	产品：不变； 工艺：不变； 原辅料：减少； 燃料变化：无变化。	否
		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%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式无变化。	否
5	环境保护措施	8.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。	项目产生废气工序全部在通风橱内进行，废气经活性炭箱吸附达标后经管道在 8 楼高空排放。不会增加污染物的排放量，不属于重大变动。	否
		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。	未新增废水排放口，生活污水纳入市政管网，对水环境无影响。	否
		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）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	未新增废气主排放口，主要排放口高度无变化。	否
		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。	无变化。	否
		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。	固体废物委托处理，处置方式不变，不导致不利环境影响加重。	否
		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。	无上述情形。	否
通过现场调查可知，本项目实际建设与环评阶段相比未发生重大变化，因此纳入竣工环境保护验收管理。				

原辅材料消耗及水平衡：

原辅料消耗：

原料/辅料用表

类别	名称	状态	申报年用量	实际年用量	变更情况
原料	抗原抗体	液态	120g	120g	未发生变更
	动物血清	液态	10kg	10kg	未发生变更
	牛血清白蛋白	固态	2kg	2kg	未发生变更
	吐温	液态	50g	50g	未发生变更
	聚乙二醇	固态	50g	50g	未发生变更
	酪蛋白钠	固态	1kg	1kg	未发生变更
	磷酸盐	固态	25kg	25kg	未发生变更
	纯水	液态	500kg	500kg	未发生变更
辅料	75%乙醇	液态	10kg	8kg	变少
	无水乙醇	液态	1kg	1kg	未发生变更
	浓盐酸	液态	0.5kg	0.3kg	变少
	氢氧化钠	固态	0.5kg	0.5kg	未发生变更
	氯化钾	固态	0.5kg	0.5kg	未发生变更

主要生产设备或设施：

主要生产设备或设施清单一览表

类型	名称	设备型号	申报数量 (台)	实际数量 (台)	变更情况
生产设备	pH 计	PB-10	1	1	未发生变更
	分光光度计	SH11YX	1	1	未发生变更
	磁力搅拌器	KM1-SH-2A	1	1	未发生变更
	天平	TY15	1	1	未发生变更
	磁力分离架	FMS008BeyoMag	1	1	未发生变更
	旋转混匀仪	JRT-300	8	8	未发生变更
	涡旋仪	TX4	1	1	未发生变更
	顶置搅拌器	NANOSTAR 7.5	1	1	未发生变更
	蠕动泵	YT600-1J	5	5	未发生变更
	封口机	ZHY-KSP	4	4	未发生变更
	空压机	LU320-560	2	2	未发生变更
	发光仪	M150-LUMO	2	2	未发生变更
	通风橱	/	4	4	未发生变更
	冰箱（-80℃）	/	1	1	未发生变更

	干式蒸发器	SWMC050A	3	3	未发生变更
	高压灭菌锅	/	1	1	未发生变更
	纯水机	0.5t/h	1	1	未发生变更
	空调机组	/	1	1	未发生变更
环保	废水收集桶	1t/2t	2套	2套	未发生变更
	废气处理设施	活性炭	1套	1套	未发生变更

项目全厂水平衡图如下：

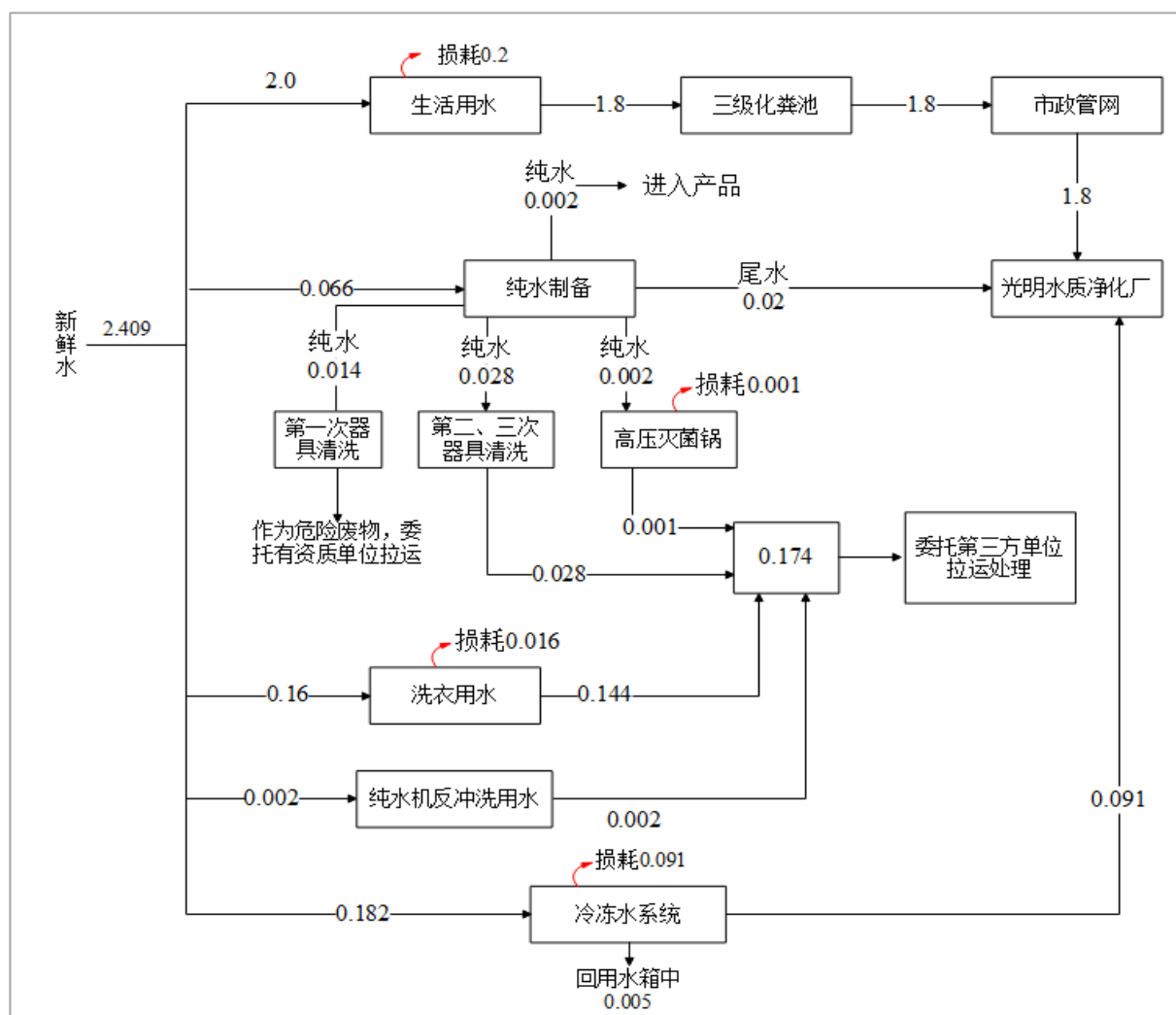


图4 项目全厂水平衡图（单位：m³/d）

项目用水由市政供水管网供应，用新鲜水量约 2.409m³/d，纯水机制备尾水产生量为 0.02m³/d，冷冻水系统 0.091m³/d，合计 0.111m³/d，每年研发天数为 250 天，21.679m³/a，排水进入光明水质净化厂进行深度处理；第二次、第三次器具清洗废水 0.028m³/d、洗衣废水 0.144m³/d、高压灭菌锅废水 0.001m³/d、纯水机反冲洗废水 0.002m³/d，合计 0.174m³/d，则废水产生量为 43.6m³/a，收集于废水桶中交由第三方有资质单位拉运处理。第一次器具清洗废水 0.014m³/d，3.5m³/a，作为危险废物交给有资质单位处理。

项目主要生产工艺及产排污流程（附工艺流程图、产污节点）

工艺流程图简述：污染物表示符号（i 为源编号）：（废水 Wi；废气 Qi；固废 Si；噪声 Ni）。

1、化学发光试剂盒研发工艺

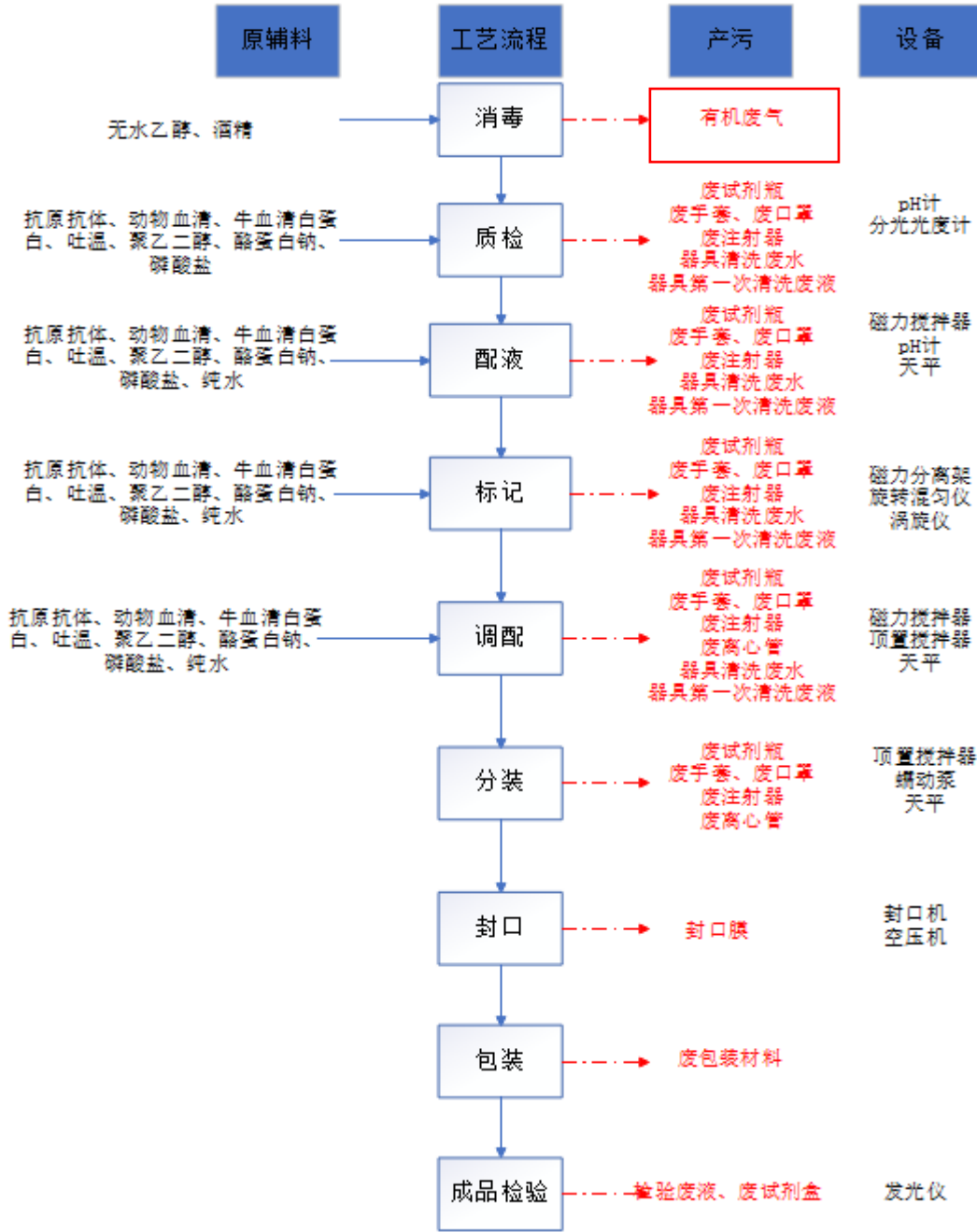


图 5 项目化学发光试剂盒研发工艺流程图

工艺说明：

①对来料进行 pH 检测以及质量检测，在质检前，在通风橱内使用 75%乙醇、无水乙醇对操作台、设备、双手进行消毒，75%乙醇、无水乙醇消毒挥发产生有机废气（以

非甲烷总烃表征)；

②配液：称取所需原辅料用量，加入纯水，使用磁力搅拌器对其进行溶解；

③标记：标记特定抗原或抗体；

④调配：电子天平调配所需重量；

⑤分装：将调配好的化学发光试剂根据所需用量，通过蠕动泵推动液体分装至进离心管和试剂瓶里。此过程产生废试剂瓶、废手套、废注射器等固体废物；

⑥封口：使用封口机对分装好的半成品进行封口，此过程产生废弃封口膜。

⑦包装：封口完毕的试剂盒进行外包，此过程产生废包装材料。

⑧成品检验：对包装完毕的试剂盒通过发光仪进行检测，此过程产生检验废液及废试剂盒。

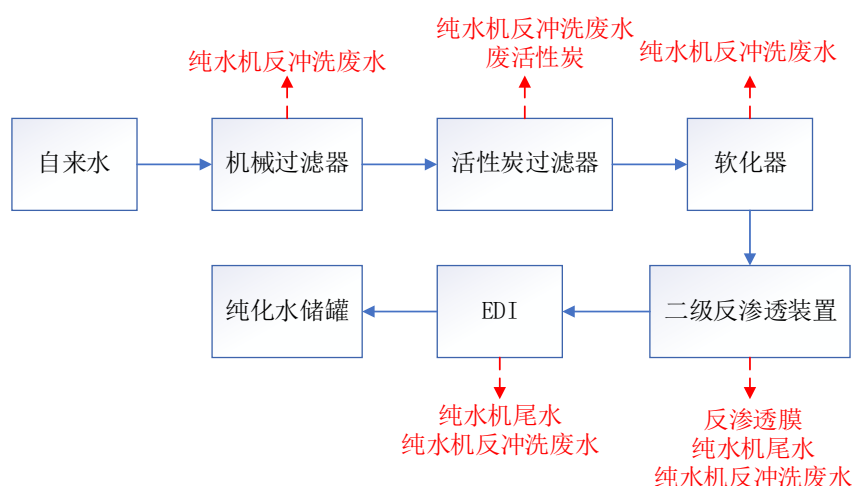


图6 纯水制备工艺流程图

工艺说明：

新鲜自来水通过专用供水管道进入纯水机，依次通过机械过滤器、活性炭过滤器、软化器、二级反渗透装置、EDI 进行纯化处理，制备完成的纯水储存于纯化水储罐，由 PPR 纯水管道分流至实验室。纯水机需定期更换过滤装置，此过程产生废活性炭、废滤芯。

备注：

- 1、研发完毕后，需要对试剂瓶等器具进行清洗灭菌，产生高压灭菌锅废水；
- 2、研发人员实验室需每周清洗一次，产生洗衣废水。
- 3、定期使用紫外光对空气消毒，产生废紫外灯。
- 4、由于项目使用的盐酸量较少，只有 0.5kg/a，校准过程中挥发的盐酸量将少于 0.5kg/a，少量的废气对环境的影响较小，本环评不对其进行环境影响评价。

污染物:

废气: 有机废气。

废水: 生活污水; 器具清洗废水; 高压灭菌锅废水; 洗衣废水; 纯水制备尾水; 反冲洗废水; 冷冻水系统排水。

固体废物: 生活垃圾; 废包装材料; 检验废液; 过滤芯; 废注射器; 废手套、废口罩; 废试剂瓶; 废离心管; 封口膜; 废紫外灯; 纯水机过滤活性炭; 废气处理废活性炭。

噪声: 设备噪声。

主要污染工序及污染物:

1、废气(G)

有机废气: 项目在通风橱内使用酒精进行消毒, 因此在消毒过程中会产生有机废气, 消毒时间每天约为 1h, 以非甲烷总烃表征。

2、废(污)水(W)

生活污水: 本项目员工 50 人, 不设食宿。生活用水量约为 $2\text{m}^3/\text{d}$ 、 $500\text{m}^3/\text{a}$ 。按排水系数取 0.9 计, 排放生活污水约 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ 、 $450\text{m}^3/\text{a}$ 。

研发产品用水及排水: 研发产品调配缓冲液使用纯水, 纯水用量为 0.581m^3 ($0.002\text{m}^3/\text{d}$)。调配用水进入缓冲液中, 不排放。

高压灭菌锅用水及排水: 本项目设有高压灭菌锅 1 台, 用水来源为纯水机自制纯水, 主要用于实验器皿的灭菌消毒。使用高压蒸汽灭菌时, 须先加适量纯水于灭菌器外层锅中, 根据建设单位提供资料, 高压蒸汽灭菌锅每次加入水量 2L, 将需要灭菌的物品放入内层锅, 关闭灭菌器开始加热灭菌, 待灭菌结束后开盖取出物品。

压灭菌锅每次灭菌使用水量约 0.002m^3 , 每天使用高压灭菌锅 1 次, 故蒸汽间接接触灭菌用水量合计约 $0.002\text{m}^3/\text{d}$, 蒸汽间接接触灭菌用水蒸发损耗量按用水量 50%计, 则排水量为 $0.001\text{m}^3/\text{d}$, 收集于废水桶中交由第三方有资质单位拉运处理。

器具清洗用水及排水: 项目在生产或研发工艺流程后, 需使用纯水清洗仪器管道内壁, 此过程为仪器自动化完成, 仪器管道内壁需进行 3 次冲洗 (3 次冲洗为 1 轮), 使用纯水对实验器具进行冲洗和润洗, 第一次冲洗主要冲洗管壁和分装容器内壁黏附的高浓度废液, 此类废液应做好收集, 作为危废定期委托有资质的处置单位处理; 后两次冲洗废水污染浓度低, 此类废水收集于废水桶交由第三方有资质单位拉运处理。根据建设单位提供, 平均每次冲洗需要水量约为 1400mL, 预计每日冲洗 10 轮, 年清洗次数共为 30 次/日, 预计使用纯水量合计为 $0.042\text{m}^3/\text{d}$, 第一次冲洗的废液为 $0.014\text{m}^3/\text{d}$ 作为危险

废物收集委托有资质单位处理；第二、三次器具清洗废水产生量为 $0.028\text{m}^3/\text{d}$ ，收集于废水桶中交由第三方有资质单位拉运处理。

纯水机制备尾水：本项目利用一套二级 RO 反渗透+EDI、设计能力为 0.5t/h 的纯水机制备纯水，所制纯水主要用于配液、器具清洗、高压灭菌用水。根据建设单位提供资料显示，纯水制备效率为 70%，纯水使用量为 $0.042\text{m}^3/\text{d}$ ，制备纯水所需新鲜自来水用量为 $0.066\text{m}^3/\text{d}$ ，尾水产生量约为 $0.02\text{m}^3/\text{d}$ 。尾水水质较为简单，根据验收检测报告显示可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，尾水通过市政污水管网排入光明水质净化厂处理。

洗衣废水：检测完毕后，穿过的实验服拟统一收集起来放入洗衣机内清洗，清洗过程会添加消毒液和洗衣液漂洗 2—3 次。洗衣过程与家庭清洗衣物过程相同。根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2009），洗衣房用水量标准为 40—80L/kg 干衣。研发人员 20 人，每件实验服约 0.5kg，年工作按 50 周算，每周清洗一次，则需清洗的实验服约为 500kg/a ，用水量按照 80L/kg 计算，则实验服清洗用水为 $40\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.16\text{m}^3/\text{d}$ ），损耗率按 10%计，则排放量为 $0.144\text{m}^3/\text{d}$ ，收集于废水桶中交由第三方有资质单位拉运处理。

冷冻水系统用水及排水：项目使用自来水加入冷冻水系统（密闭循环）冷却产出冷冻水，冷冻水用于维持车间实验室的温湿度，保持在洁净间要求范围内，不定时补充水量。冷冻水系统年使用水量约 $46.66\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.187\text{m}^3/\text{d}$ ）。该废水属低浓度废水，未添加任何药剂，根据验收检测报告显示可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，可排入市政管网。

本项目用水由市政供水管网供应，用新鲜水量约 $2.409\text{m}^3/\text{d}$ ，主要为生活用水、纯水制备、洗衣用水、纯水机反冲洗用水、冷冻水系统用水。综上所述，纯水机制备尾水产生量为 $0.02\text{m}^3/\text{d}$ ，冷冻水系统 $0.091\text{m}^3/\text{d}$ ，合计 $0.111\text{m}^3/\text{d}$ ，每年研发天数为 250 天， $21.679\text{m}^3/\text{a}$ ，排水进入光明水质净化厂进行深度处理；第二次、第三次器具清洗废水 $0.028\text{m}^3/\text{d}$ 、洗衣废水 $0.144\text{m}^3/\text{d}$ 、高压灭菌锅废水 $0.001\text{m}^3/\text{d}$ 、纯水机反冲洗废水 $0.002\text{m}^3/\text{d}$ ，合计 $0.174\text{m}^3/\text{d}$ ，则废水产生量为 $43.6\text{m}^3/\text{a}$ ，收集于废水桶中交由第三方有资质单位拉运处理。第一次器具清洗废水 $0.014\text{m}^3/\text{d}$ ， $3.5\text{m}^3/\text{a}$ ，作为危险废物交给有资质单位处理。

3、噪声(N)

根据现场勘察，本项目运营期噪声源主要是实验室设备运行时产生的噪声，实验室

设备大部分为低噪声设备，对环境噪声影响较小（N₁）。

4、固体废物（S）

生活垃圾：本项目有员工约 50 人，年工作 250 天，均不在厂内食宿。员工的生活垃圾产生量按 0.5kg/人·日，则项目生活垃圾产生量为 6.25t/a，委托环卫部门收集处理。

一般工业固废：①废包装材料：原料使用过程中会产生废材料包装袋（一般固体废物代码为 900-999-593 非特定行业生产过程中产生的废复合包装），产生量约为 1t/a；②纯水过滤废活性炭：项目纯水机制备来源为自来水，不含药剂、重金属等污染因子，使用碳罐过滤悬浮物等杂质，产生废活性炭，可作为一般固体废物处理。产生量为 0.5t/a。③反渗透膜：本项目纯水机制备采用二级反渗透装置，制备过程产生反渗透膜，每年更换 2 次，则反渗透膜产生量约为 0.006t/a。④废封口膜：本项目使用封口机对研发产品封口时，产生废封口膜。产生量约为 0.002t/a。

危险废物：①器具第一次清洗废液：项目在第一次冲洗器具产生的清洗废液（废物代码为 HW49 其他废物，900-047-49），年产生量约为 3.5m³/a；②废紫外灯：项目内部使用紫外线灯管对实验室废气进行消毒，根据使用寿命，紫外线灯管需定期更换（废物代码为 HW29 含汞废物，900-023-29），年产生量约为 0.001t/a；③废气处理活性炭：有机废气处理设施更换活性炭（废物代码为 HW49 其他废物 900-039-49），年产生量约为 0.7t/a；④检验废液、废手套、废口罩、废离心管、废注射器、废试剂盒：项目在实验过程中会产生粘有实验试剂的废废手套、废口罩、废离心管、废注射器，以及在成品检验完成后，产生检验废液和不符合要求的废试剂盒（废物代码为 HW49 其他废物，900-047-49），年产生量约为 2.43t/a。

主要污染源、污染物、治理措施及排放去向：（附处理工艺流程图）

污染源分析、治理情况及排放去向一览表

类别	污染源位置	污染类型	主要污染物	产生规律	治理方法及去向
水污染物	生活污水	污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、TN	间断	生活污水经厂区化粪池后排入市政管道，最终进入光明水质净化厂进行深度处理。
	纯水机制备尾水、冷冻水系统排水	污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP	间断	通过市政污水管网排至光明水质净化厂

	高压灭菌锅 废水、器具 清洗废水、 洗衣废水、 纯水机反冲 洗废水	废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨 氮等	间断	作为危险废物委托拉运处理，不 外排。
废 气	消毒废气	有机 废气	非甲烷总烃	间断	项目产生废气工序全部在通风橱 内进行，废气经活性炭箱吸附达标后 经管道在 8 楼高空排放。
固 体 废 弃 物	员工办公		生活垃圾	间断	收集避雨堆放，由环卫部门运往 垃圾处理场作无害处理。
	一般工业固体废物		废包装材料、纯水过 滤废活性炭、反渗透 膜、废封口膜	间断	收集后交给相关回收单位回收。
	危险废物		器具第一次清洗废 液、废紫外灯、废气 处理活性炭、检验废 液、废手套、废口 罩、废离心管、废试 剂盒、废注射器等	间断	集中收集后交由深圳市环保科技集 团股份有限公司拉运处理，不外 排。
噪 声	机械设备		噪声	间断	设备合理布局，使用低噪声设 备，生产时关闭门窗，对设备基础 进行减震处理、及时添加设备润滑 等。

1、废气情况简述

废气处理工艺流程图如下：

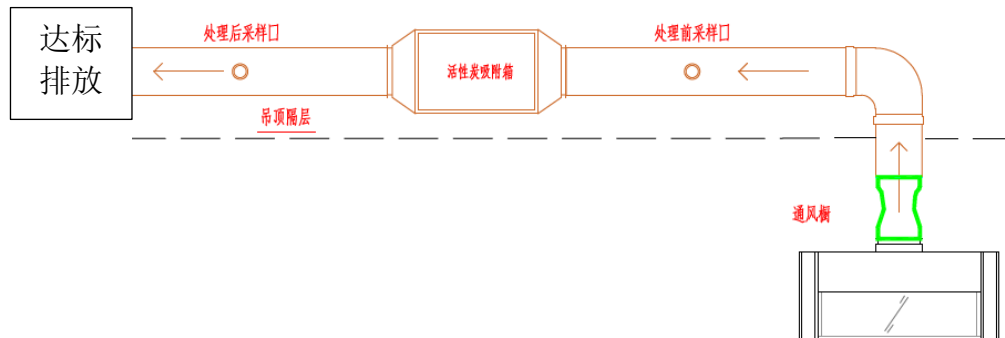


图 7 有机废气处理工艺流程图

项目在通风橱内使用酒精进行消毒，产生有机废气全部在通风橱内收集，废气处理设施安装在质检房顶吊顶间隔区域，废气经活性炭箱吸附达标后，经管道在 8 楼高空排放，设计风量为 $1800\text{m}^3/\text{h}$ 。

活性炭吸附原理：活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就象磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。

本项目采用的有机废气治理设施可行，实际运营时，应注意废气净化设施的维护，防止活性炭装置堵塞，确保废气净化设施稳定运行。

2、废水情况简述

项目产生的废水主要为员工生活污水、器具清洗废水、高压灭菌锅废水、洗衣废水、纯水机尾水、反冲洗废水、冷冻水。器具清洗废水、高压灭菌锅废水、洗衣废水、反冲洗废水收集于废水桶中委托第三方有资质单位拉运处理；员工生活污水、纯水机尾水、冷冻水系统排水排入市政管网，引至光明水质净化厂处理达标排放。其中，纯水机尾水、冷冻水系统排水根据验收检测报告显示可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，可排入市政管网。

3、噪声情况简述

本项目运营期噪声源主要是实验室设备运行时产生的噪声，建设单位采取了以下治理措施：

①对设备进行合理布局，将高噪声设备放置在远离厂界及周边声环境保护目标的位

置，并对其加强基础减振及支承结构措施，如采用橡胶隔振垫、软木、压缩型橡胶隔振器；设置独立风机机房，再通过墙体的阻隔作用减少噪声对周边环境的影响。

②同时重视厂房的使用状况，采用密闭形式。除必要的消防门、物流门之外，在生产时项目将车间门窗关闭。

③使用中加强维修保养，适时添加润滑剂防止设备老化，使设备处于良好的运行状态，避免因不正常运行所导致的噪声增大。

项目位于标准工业厂房内，建筑结构为钢筋混凝土框架结构，项目实验室设备大部分为低噪声设备，对环境噪声影响较小，噪声再通过墙体隔声，设备减震等措施，产生的噪声对项目周围环境的影响在可接受范围内。

4、固体废物环保措施简述

项目产生的生活垃圾集中收集后委托环卫部门处理；

一般工业固废经收集后交由回收单位处置；

危险废物：项目产生的危险废物主要为器具第一次清洗废液、废紫外灯、废气处理活性炭、检验废液、废手套、废口罩、废离心管、废试剂盒、废注射器等。平时都是密封暂存在危险废物暂存间、定期由深圳市环保科技集团股份有限公司拉运处理，不外排，对周围环境无直接影响。

5、环境风险

项目有采取以下措施：项目设置了化学品仓、危废暂存区，并对化学品仓、危废暂存区进行防渗漏处理，设置围堰；为加强企业的环境管理水平，企业严格按照安全规范及国家相关规定进行安全监督管理；对出现的泄露及时采取措施，对隐患坚决消除；定期检查废气处理设施运行状况，做好管理台账，定期更换活性炭等。

6、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资约 500 万元，其中环保投资约 30 万元，环保投资占比 6%。项目环保设施为自建，包含废水收集桶、有机废气处理设施等，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

主要环保设施投资落实情况

类别	具体环保措施	验收时状态	预计投资 (万元)	实际投资 (万元)	变更情况
生活污水	依托园区化粪池	已完成	0	0	未发生变更
废气	废气在通风橱内收集，然后经活性炭箱吸附达标后	已完成	15	15	未发生变更

	经管道在 8 楼高空排放。				
噪声	车间合理布局、隔声门窗+设备维护保养+消声、隔减振措施。	已完成	5	5	未发生变更
固废（含危废）	生活垃圾交由环卫部门处理；一般工业固废收集后交给相关回收单位回收；危废集中收集后交由深圳市环保科技集团股份有限公司拉运处理，不外排。	已完成	5	5	未发生变更
其他环境风险	设置独立化学品仓，危废暂存仓等。	已完成	5	5	未发生变更
合计			30	30	未发生变更

《建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表》见附件。

表 E.3 环境影响评价文件

环境影响评价文件见表 E.3

表 E.3 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要结论及建议： 工程概况 项目选址于深圳市光明区观光路 3009 号招商局光明科技园 A4 栋 0801-1、0801-2 房屋建设深圳伯杰医疗科技有限公司新建项目，租赁面积为 2355.6m²，租赁用途为厂房，主要从事化学发光试剂盒研发，年研发化学发光试剂盒 500kg。项目员工人数 50 人，均不在项目内食宿，工作制度为每天 1 班制，每班工作 8 小时，年工作 250 天。 项目大气环境影响评价结论 项目消毒过程产生的非甲烷总烃废气在通风橱收集后经活性炭吸附装置处理达标后通过 35 米 DA001 排气筒排放，非甲烷总烃有组织排放可达到《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 大气污染物特别排放限值；厂区内非甲烷总烃排放可达到《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 C.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值，对周围大气环境无明显影响。 项目水环境影响评价结论 生活污水：项目员工生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网引至光明水质净化厂处理达标排放，对周围地表水环境无明显影响。 工业废水：项目生产过程产生的器具清洗废水、高压灭菌锅废水、洗衣废水、反冲洗废水收集于废水桶中委托第三方有资质单位拉运处理；纯水机尾水、冷冻水系统排水根据验收检测报告显示可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，可排入市政管网，引至光明水质净化厂深度处理达标排放，对周围地表水环境无明显影响。 项目声环境影响评价结论 项目采用隔声门窗，生产作业时会关闭部分门窗；项目午间不生产；项目车间布局合理，将高噪声设备放置在远离厂界的位置，并对其加强基础减振及支承结构措施，再通过墙体的阻隔作用减少噪声对周边环境的影响。 经上述措施处理后，厂界及周边敏感点昼间、夜间噪声均可达到《工业企业厂界

环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准昼间及夜间要求,项目建设后对周边声环境影响不大。

项目固体废物环境影响评价结论

项目生活垃圾委托环卫部门收集处理;

一般工业固废收集后交由回收单位处置;

项目产生的危险废物主要为器具第一次清洗废液、废紫外灯、废气处理活性炭,检验废液、废手套、废口罩、废离心管、废注射器、废试剂盒等,平时都是密封暂存在危险废物暂存间,定期由深圳市环保科技集团股份有限公司拉运处理,不外排,对周围环境无直接影响。

环境风险分析结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)及《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018),项目涉及的环境风险物质为无水乙醇、75%乙醇、浓盐酸、危险废物。

风险防范措施:

(1) 危险废物暂存环境风险防范措施

项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)对危险废物暂存场进行设计和建设,危险废物储存场所做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,按相关法律法规将危险废物交有资质单位处理,做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录;危险废物暂存区处贴有危险废物图片警告标识,包装容器密封、有盖。危险品临时储存场所要有规范的危险品管理制度上墙。

(2) 化学品泄漏防范措施

项目严格按照《常用化学危险品贮存通则》《工作场所安全使用化学品的规定》,以及有关消防法规要求对危险化学品的储存(数量、方式)要求进行管理。建立化学品台账,专人负责登记采购量和消耗量。操作区提供化学品安全数据清单,对化学品进行标识和安全警示,供员工了解其物化特性和防护要点。组织危险化学品安全操作培训。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间,容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间,液态危废需将盛装容器放至防泄漏托盘(或围堰)内并在容器粘贴危险废物标签。不相容化学品不得混存。

(3) 次生风险防范措施

一旦发生火灾、爆炸事故，事故废液中将会含有泄漏化学品物质，及时收集，防止废液进入周边地表水。由于项目使用的化学品量较小，当发生火灾爆炸事故时，采用灭火器进行灭火，化学品可通过置换桶暂存，最终委托有危废资质的公司处理，确保事故下不对周围水环境造成影响，杜绝事故性废液排放。若厂区内发生火灾事故，建设单位将关闭雨水闸。

（4）应急预案编制

建设单位应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）等文件要求，组织环境风险应急预案编制（或修编）工作，并向环境主管部门备案。

项目采取相应的环境风险事故防范措施，根据要求编制突发环境事件应急预案，项目涉及的风险性影响因素是可以降到最低水平，并能减少或者避免环境污染事故的发生。在认真落实工程拟采取的措施及评价所提出的设施和对策后，项目可能造成风险对周围影响是可控制的。

与相关政策符合性分析结论

项目选址不位于基本生态控制线范围内，项目选址符合区域环境规划要求；项目所在区域的空气环境功能为二类区，声环境功能区为 3 类区，不在饮用水源保护区内；项目与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划无冲；项目符合产业政策和区域土地利用规划等要求，选址合理。

综合结论

综上所述，深圳伯杰医疗科技有限公司新建项目不在深圳市基本生态控制线内和水源保护区内，符合产业政策，选址符合规划，符合区域环境功能区划、环境管理的要求；在生产过程当中，如与本报告一致的生产内容，并能遵守相关的环保法律法规，严格执行“三同时”制度，确保项目污染物达标排放，认真落实环境风险的防范措施及应急预案，加强污染治理设施和设备的运行管理，对周围环境的负面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。

各级环境保护行政主管部门的批复意见：

告知性备案回执

深环光备[2023]547 号

你单位报来的《深圳伯杰医疗科技有限公司新建项目》环境影响评价报告表备案申请材料已收悉，现予以备案。

深圳市生态环境局光明管理局

2024 年 03 月 19 日

【温馨提示】1.建设项目竣工后，应当按照《建设项目环境保护管理条例》的规定组织环境保护验收。2.建设项目属于《深圳市固定污染源排污许可分类管理名录》规定纳入排污许可管理的，应当在实际排污之前依法申领排污许可证或进行排污登记。

E.4 质量保障及质量控制

质量保障及质量控制见表 E.4。

表 E.4 质量保障及质量控制

验收监测质量保障及质量控制措施
本次所委托的监测单位其监测质量保证和质量控制按照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》（环发〔2000〕38 号文附件），监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。 污染源监测实行计量认证制度，监测单位依法通过计量认证，计量认证范围应包含本次验收监测项目。 各监测因子采样监测分析方法符合相关排放标准和技术规范要求。 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制 监测前质控措施： 为保证监测分析结果的准确可靠，监测所用分析方法优先选用国标分析方法；在监测期间，样品采集、运输、保存严格按照国家标准和《环境水质监测质量保证手册》的技术要求进行，每批样品分析的同时做空白实验，质控样品或平行双样等，质控样品量未完全达到每批分析样品量的 10%以上，质控数据合格；所用监测仪器均经过计量部门检定，且在有效使用期内；监测人员持证上岗；监测数据均经三级审核。 监测中质控措施： 在水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程中均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。 1) 水样采集按质控方案对各点采样频次、样品采集量的要求完成。 2) 水样按各分析项目要求在现场加固定剂，保证样品运输条件、所采样品在保存时间内到达实验室及时分析。 3) 所采样品在现场保存期间，设置专用保存间，并由质控负责人专人进行上锁管理。 4) 按不少于所采集总样品数的 10%的比例采取平行样。

气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次有组织废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确，排放的污染物浓度在监测仪器量程的有效范围内。采样和分析过程严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。气体的采集、保存、运输均严格按照监测技术规范进行，采样仪器及实验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。

无组织排放监测部分严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行样品采集、运输、分析，采样仪器及实验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。采样人员采样时同时记录气象参数和周围的环境情况；采样结束后及时送交实验室，检查样品并做好交接记录。

监测仪器经计量部门检验并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核，监测数据统一由质控室审核、出具。烟气成分测试仪器测量前均经标准气体校准。

噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

- （1）监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；
- （2）噪声统计分析仪在每次使用前需进行校验；测量前后仪器；
- （3）灵敏度相差不大于 0.5dB (A)，若大于 0.5dB(A) 测试数据无效；
- （4）噪声统计分析仪使用时需加防风罩；
- （5）避免在风速大于 5.5m/s 及雨雪天气下监测。

本次验收监测具体质控过程详见附件 6《工况记录及质控文件》

本次验收检测分析方法、使用仪器及检出限如下表：

检测因子	检测方法	方法来源	仪器/型号	检出限/最低检出浓度
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》	HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHB-5 型	——
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	HJ 828-2017	酸式滴定管	4 mg/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	溶解氧测定仪 JPSJ-605	0.5 mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	HJ 535-2009	可见分光光度计 722G	0.025 mg/L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	GB/T 11893-1989	可见分光光度计 722G	0.0025 mg/L
有组织 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 SP-3420A	0.07 mg/m ³
无组织 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 SP-3420A	0.07 mg/m ³
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 AWA6228+	——

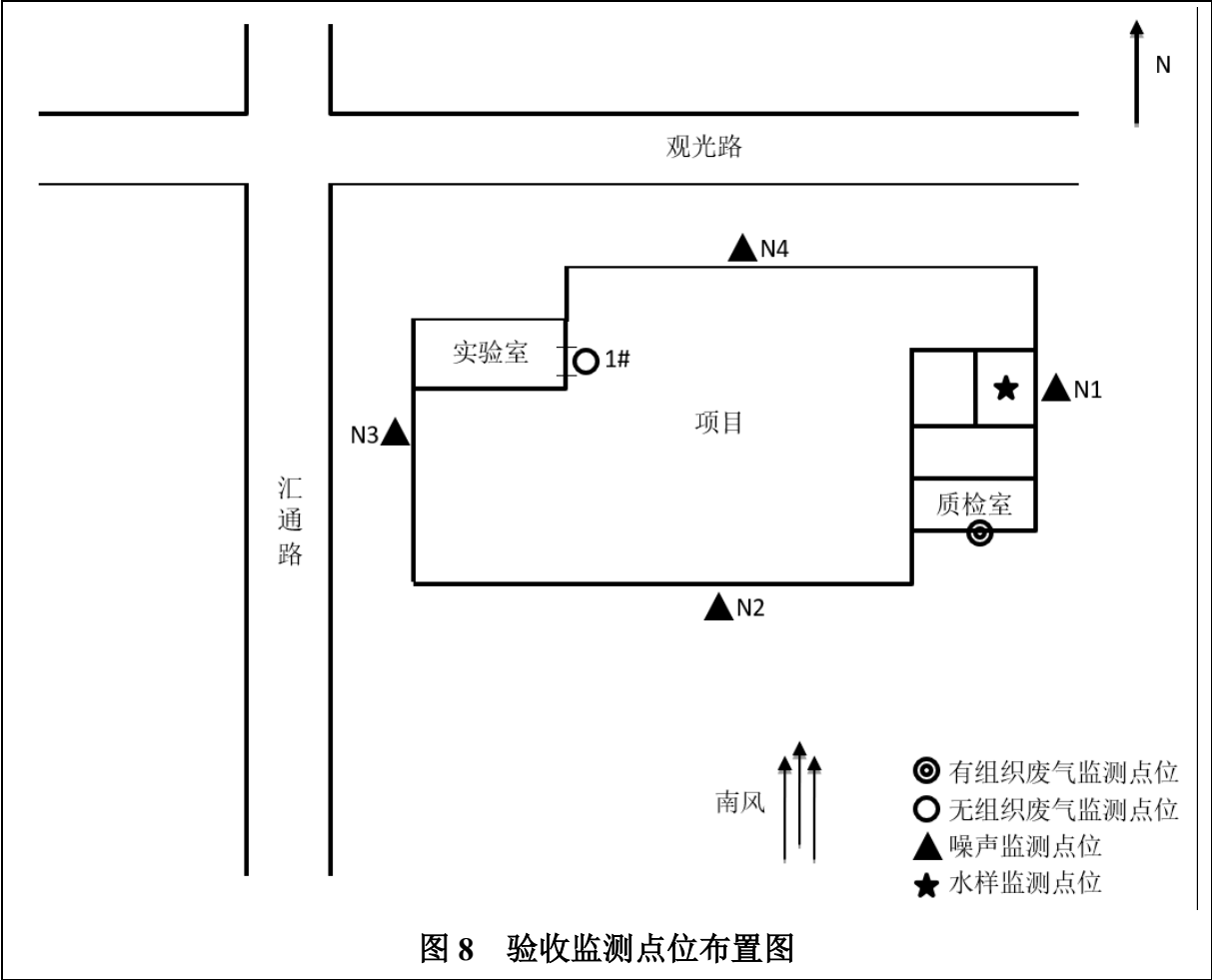
E.5 验收监测内容

验收监测内容见表 E.5。

表 E.5 验收监测内容（监测点位、因子和频次）

类别	污染源	监测点位	监测因子	监测频次
废水	纯水机制备尾水、冷冻水系统排水口	排水口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷	监测 2 天，每天监测 4 次
废气	通风橱	废气处理设施处理前、后	非甲烷总烃	监测 2 天，每天监测 3 次
	实验室	厂区内一个监测点	NMHC	
噪声	实验设备	企业法定厂界外 1m、高度 1.2m	厂界噪声	监测 2 天，昼夜间各监测 1 次

验收监测点位布置图如下：



E.6 验收监测期间生产工况记录

验收监测期间生产工况记录见表 E.6。

表 E.6 验收监测期间生产工况记录

产品名称	监测日期	设计产量		实际日生产量	生产负荷 (%)	年生产天数 (d)	日生产小时数 (h)
		年产量	日产量				
化学发光试剂盒	2024.3.25	500kg	2kg	1.8kg	90%	250	8
	2024.3.26	500kg	2kg	1.7kg	85%	250	8
化学发光试剂盒	2024.6.9	500kg	2kg	1.8kg	90%	250	8
	2024.6.10	500kg	2kg	1.7kg	85%	250	8
备注：综上所述，建设项目生产能力达到设计能力的 75%以上，满足竣工环境保护验收要求。							

E.7 验收监测结果

验收监测结果见表 E.7、E.8、E.9、E.10、E.11。

表 E.7 验收监测结果—废水

监测点位	监测项目	监测时间	监测结果				参考 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
纯水机制备尾水、冷冻水系统排水口	pH 值 (无量纲)	2024.03.25	7.0	7.0	7.0	7.0	6-9
		2024.03.26	7.0	7.0	7.0	7.1	
	化学需氧量 (mg/L)	2024.03.25	21	23	24	21	≤30
		2024.03.26	25	25	25	27	
	五日生化需氧量 (mg/L)	2024.03.25	5.4	4.9	4.5	4.7	≤6
		2024.03.26	4.4	4.8	5.1	4.6	
	氨氮 (mg/L)	2024.03.25	0.075	0.080	0.070	0.083	≤1.5
		2024.03.26	0.115	0.102	0.109	0.118	
	总磷 (mg/L)	2024.03.25	0.020	0.020	0.023	0.022	≤0.3
		2024.03.26	0.042	0.039	0.045	0.041	
备注	本次监测的项目限值参考《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中Ⅳ类标准限值要求。						

表 E.8 验收监测结果—有组织废气

监测点位	监测时间	监测项目	监测结果				参考限值
			项目参数	第一次	第二次	第三次	
DA001 废气净化器前端采样口	2025.06.09	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m³)	3.52	3.45	3.56	--
			标干流量 (m³/h)	505	526	555	--
			排放速率 (kg/h)	1.78×10 ⁻³	1.81×10 ⁻³	1.98×10 ⁻³	--
DA001 废气净化器后端采样口			排放浓度 (mg/m³)	0.41	0.46	0.45	60
			标干流量 (m³/h)	518	500	507	--
			排放速率 (kg/h)	0.21×10 ⁻³	0.23×10 ⁻³	0.23×10 ⁻³	--
DA001 废气净化器前端采样口	2025.06.10		排放浓度 (mg/m³)	3.81	3.57	3.83	--
			标干流量 (m³/h)	514	499	493	--
			排放速率 (kg/h)	1.96×10 ⁻³	1.78×10 ⁻³	1.89×10 ⁻³	--
DA001 废气净化器后端采样口		排放浓度 (mg/m³)	0.50	0.55	0.58	60	
		标干流量 (m³/h)	495	480	480	--	
		排放速率 (kg/h)	0.25×10 ⁻³	0.26×10 ⁻³	0.28×10 ⁻³	--	
备注	1、排气筒高度：35m。 2、“--”表示标准中未对该项目作限制。 3、本次监测的项目限值参考《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表2 大气污染物特别排放限值中“化学药品原料药制造、兽用药品原料药制造、生物药品制品制造、医药中间体生产和药物研发机构工艺废气”要求。 4、非甲烷总烃平均净化效率约为 86.9%。						

表 E.9 验收监测结果—无组织废气

点位 编号	检测点位	检测日期	检测项目	检测结果			参考限值
				第一次	第二次	第三次	
1#	本项目上风向参照点	2025.06.09	非甲烷总 烃 (mg/m³)	0.42	0.47	0.46	4.0
2#	本项目下风向检测点			0.69	0.69	0.69	
3#	本项目下风向检测点			1.94	2.01	2.27	
4#	本项目下风向检测点			1.30	1.35	1.37	
5#	质检室门口外 1m 处			1.19	1.13	1.03	6.0
1#	本项目上风向参照点	2025.06.10	非甲烷总 烃 (mg/m³)	0.46	0.46	0.51	4.0
2#	本项目下风向检测点			1.24	1.15	1.27	
3#	本项目下风向检测点			0.82	0.78	0.82	
4#	本项目下风向检测点			1.64	1.70	1.64	
5#	质检室门口外 1m 处			1.48	1.30	1.50	6.0
备注	1、气象条件： 2025.06.09：晴，气温：33.2℃，气压：100.0kPa，风速：2.2m/s，风向：西南； 2025.06.10：晴，气温：33.0℃，气压：100.0kPa，风速：2.0m/s，风向：西南。 2、本次检测的项目限值参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求。厂区内非甲烷总烃限值参考《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 C.1 “监控点处 1h 平均浓度值” 特别排放限值要求。						

表 E.10 验收监测结果—噪声

点位编号	监测点位	监测日期	监测项目	测量值 dB（A）	参考限值 dB（A）
N1	厂界东侧外 1m 处	2025.06.09 （14:20-15:40）	工业企业厂界环境噪声 （昼间）	57	65
N2	厂界南侧外 1m 处			58	
N3	厂界西侧外 1m 处			60	
N4	厂界北侧外 1m 处			58	
N1	厂界东侧外 1m 处	2025.06.09-2025.06.10 （23:00-00:10）	工业企业厂界环境噪声 （夜间）	48	55
N2	厂界南侧外 1m 处			47	
N3	厂界西侧外 1m 处			50	
N4	厂界北侧外 1m 处			48	
N1	厂界东侧外 1m 处	2025.06.10 （15:20-16:50）	工业企业厂界环境噪声 （昼间）	57	65
N2	厂界南侧外 1m 处			58	
N3	厂界西侧外 1m 处			60	
N4	厂界北侧外 1m 处			58	
N1	厂界东侧外 1m 处	2025.06.10-2025.06.11 （23:00-00:20）	工业企业厂界环境噪声 （夜间）	47	55
N2	厂界南侧外 1m 处			48	
N3	厂界西侧外 1m 处			49	
N4	厂界北侧外 1m 处			48	
备注	1、气象条件： 2025.06.09（昼间）：无雨雪、无雷电，晴，风速：2.2m/s，风向：西南； 2025.06.09（夜间）：无雨雪、无雷电，晴，风速：2.6m/s，风向：西南； 2025.06.10（昼间）：无雨雪、无雷电，晴，风速：1.7m/s，风向：西南。 2025.06.10（夜间）：无雨雪、无雷电，晴，风速：2.3m/s，风向：西南。 2、本次检测的项目限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类声环境功能区限值要求。				

表 E.11 验收监测结果—污染物总量排放

项目	实际排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	达标情况
废气	0.00007	0.0063	达标
结果分析	根据环评报告内容可知，项目不属于重点行业，项目预计产生有机废气（有组织+无组织）6.3kg/a，总量指标由深圳市生态环境局光明管理局调配。由于项目新建后消毒时间每天约为 1h，年消毒时间为 250h，所以项目有机废气实际排放总量为 0.07kg/a，符合总量控制标准。		

E.8 环保检查结果

环保检查结果见表 E.12。

表 E.12 环保检查结果

环保检查结果		
1、环境影响评价文件与审批文件中环保措施及设施的落实情况		
环评报告要求	实际建设落实情况	落实结论
项目拟选址于深圳市光明区观光路3009号招商局光明科技园A4栋0801-1、0801-2房屋建设深圳伯杰医疗科技有限公司新建项目，租赁面积为2355.6m ² ，租赁用途为厂房。项目总员工人数为50人，其中约20人为实验室研发人员，均不在项目内食宿。工作制度为每天1班制，每班工作8小时，年工作250天。	经现场勘查，项目地址、企业规模等与环评一致。	已落实
项目主要从事化学发光试剂盒研发，年研发化学发光试剂盒 500kg。	经现场勘查，项目生产规模与生产工艺与环评基本一致。	已落实
项目生活污水排通过市政管网排至光明水质净化厂进行处理；纯水机制备尾水、冷冻水系统排水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准通过市政管网排至光明水质净化厂进行处理。 项目高压灭菌锅废水、器具清洗废水、洗衣废水、纯水机反冲洗废水收集于废水桶中，定期委托第三方有资质单位拉运处理。	经验收监测报告显示，项目纯水机制备尾水、冷冻水系统排水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。 项目高压灭菌锅废水、器具清洗废水、洗衣废水、纯水机反冲洗废水收集于废水桶中，定期由深圳市环保科技集团股份有限公司拉运处理。	已落实
实验消毒过程产生的非甲烷总烃废气： ①有组织排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 大气污染物特别排放限值； ②厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 C.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	经现场勘查，项目消毒过程产生的有机废气在通风橱内收集，废气经活性炭箱吸附达标后，经管道在 8 楼高空排放。验收监测废气能达到相关排放标准。	已落实

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准要求。		项目验收监测结果显示, 项目厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准要求。	已落实
固体废物	本项目设有员工约 50 人, 项目生活垃圾委托环卫部门收集处理。	与环评一致	已落实
	一般工业固体废物收集后交由回收单位处置。	与环评一致	
	器具第一次清洗废液、废紫外灯、废气处理活性炭, 检验废液、废手套、废口罩、废离心管、废注射器、废试剂盒等危险废物经分类收集后交有危废资质的单位处理, 并签订拉运协议。	项目产生的危险废物定期由深圳市环保科技集团股份有限公司拉运处理, 不外排。	已落实

2、环保设施实际建成及运行情况,

项目将消毒过程产生的废气集中在通风橱处收集, 经活性炭吸附装置处理达标后窗口排放。目前设施运行正常, 经验收监测, 废气排放各指标均可以稳定达标。

废气环保设施调试运行效果:

处理效率指废气经过净化设施处理后, 被去除的污染因子与净化之前的污染因子质量的百分比。

$$P = \frac{C_{前} \times Q_{前} - C_{后} \times Q_{后}}{C_{前} \times Q_{前}} \times 100\%$$

式中: P—去除效率, %;

$C_{前}$ —设施处理前浓度, mg/m^3 ;

$Q_{前}$ —设施处理前排风量 (流量), m^3/h ;

$C_{后}$ —设施处理后浓度, mg/m^3 ;

$Q_{后}$ —设施处理后排风量 (流量), m^3/h ;

根据验收检测报告结果显示, 本项目验收检测有机废气非甲烷总烃经处理后, 废气平均浓度为 $0.49\text{mg}/\text{m}^3$, 综合处理效率为 86.9%。由于处理前废气浓度已经很低, 处理后浓度远低于排放标准, 所以, 本项目有机废气处理设施满足处理需求。

3、突发性环境污染事故的应急制度，以及环境风险防范措施情况

（1）废气处理设施环境风险防范措施

项目有制定废气处理设施规范操作，并进行日常的检查和维护，定期委托第三方监测机构对项目废气进行监测，确保废气稳定达标排放。

（2）应急要求

项目所涉及到部分化学品存储量，可能造成环境风险事故包括药剂泄露等。本报告认为其存在的环境风险水平可以接受。但无论事故风险的大小，只要是发生事故，都会存在一定的后果，造成一定的污染、人员伤亡及财产损失等，企业必须提高风险意识，加强风险管理，做好事故防范措施，最大程度降低了事故发生的概率，并制定相应的事故应急预案，加强对职工的安全意识培训，定期开展事故应急措施演练。

项目在运营时做到以下风险措施：

①建立环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防设施专职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。

②加强对员工的安全生产培训，生产过程中原辅材料的量取、倾倒等严格按照要求操作，严禁化学品泄漏。

③加强风险管理：建设单位需做到防范于未然，提前制订事故应急预案；项目在运营过程中应加强消防管理，设置明显的防火标志，按照安全管理部门要求做好火灾等事故的防范和应急措施，将本项目的环境风险发生率控制在最小水平，对周围环境的影响可得到控制。

④进一步按照环保及相关的要求提高管理，同时落实各项安全生产制度及措施，按规程操作并明确相关责任人等。

本项目已于 2024 年 3 月 29 日完成应急预案备案工作，取得深圳市生态环境局光明管理局批准的备案回执（备案编号：440311-2024-0014-L）。

4、固体废物的产生、利用及处置情况

生活垃圾收集后交由环卫部门处理；废包装材料等一般工业固废分类收集后交给专业回收单位回收利用；项目产生的危险废物定期由深圳市环保科技集团股份有限公司拉运处理，不外排。经上述措施处理后，项目产生的固体废弃物对周围环境不产生直接影响。

5、排污口的规范化设置

项目活性炭吸附装置前、后都开有标准采样口。

6、环境保护档案管理情况
项目环保审批及环保资料齐全，并已建立废气处理设施管理台账及环保管理制度，相关资料由专人进行管理。
7、公司现有环保管理制度及人员责任分工
项目现场有张贴环保相关制度，主要责任人为法人，现场负责人为公司环保负责人。
8、环境保护监测机构、人员和仪器设备的配置情况
项目无在线监测等设备。
9、厂区环境绿化情况
项目为租用工业区厂房，工业园内现有绿化较好，项目园区内种植了一定量的花草树木等。
10、存在的问题
无。
11、其他
无。

E.9 验收监测结论与建议

验收监测结论与建议见表 E.13。

表 E.13 验收监测结论与建议

验收监测结论与建议
验收监测结论： 深圳伯杰医疗科技有限公司成立于 2023 年 5 月 30 日，统一社会信用代码：91440300MA5HX6WB1M。项目选址于深圳市光明区观光路 3009 号招商局光明科技园 A4 栋 0801-1、0801-2 房屋建设深圳伯杰医疗科技有限公司新建项目，租赁面积为 2355.6m²，租赁用途为厂房，主要从事化学发光试剂盒研发，年研发化学发光试剂盒 500kg。项目员工人数 50 人，均不在项目内食宿，工作制度为每天 1 班制，每班工作 8 小时，年工作 250 天。 本次验收主要结合环评报告内容，核查项目废气处理设施处理效果、厂界无组织废气排放情况、厂界环境噪声、废液、固体废弃物处置等情况进行验收，并核实其他环保措施的落实情况。 项目将消毒过程产生的有机废气在通风橱内收集，废气经活性炭箱吸附达标后，经管道在 8 楼高空排放。目前设施运行正常，经验收监测，废气排放各指标均可以稳定达标。 项目厂界噪声可达到 GB12348-2008 的 3 类区标准要求。 项目生活垃圾收集后交由环卫部门处理；一般工业固废分类收集后交给专业回收单位回收利用；产生的危险废物定期由深圳市环保科技集团股份有限公司拉运处理，不外排。 根据环评报告内容可知，项目不属于重点行业，项目预估产生有机废气（有组织+无组织）6.3kg/a。由于项目新建后消毒时间每天约为 1h，年消毒时间为 250h，所以项目有机废气实际排放总量为 0.07kg/a，符合总量控制标准。 项目不涉及周边地表水、地下水、环境空气、土壤及海水的环境质量及敏感点噪声等。 经现场调查核查，根据《污染物影响建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），本建设项目的性质、生产规模、建设地点、生产工艺及污染防治的措施与该项目环境影响报告表要求基本一致，未发生重大变更。

项目与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中规定的验收不合格情形对照情况详见下表：

项目与暂行办法中规定的验收不合格情形对照一览表

验收不合格情况	项目情况	对照结论
(一) 未按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	本项目各项环境保护设施与主体工程同时投产及使用。	合格
(二) 污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告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；	本项目废气达标排放，总量控制达标，厂界噪声达标；危险废物委托深圳市环保科技集团股份有限公司拉运处置。	合格
(三) 环境影响报告表经批准后，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表或者环境影响报告表未经批准的；	本项目没有发生重大变动	合格
(四) 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；	本项目未造成重大环境污染与生态破坏。	合格
(五) 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；	项目已于 2024 年 3 月 20 日取得《固定污染源排污登记回执》(登记编号：91440300MA5HX6WB1M001X)，且在有效期内。	合格
(六) 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；	本项目不属于分期建设项目。	合格
(七) 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；	本项目不存在此情形。	合格
(八) 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；	本项目不存在此情形。	合格
(九) 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。	本项目不存在此情形。	合格

本次验收监测委托深圳市泰诚检测有限公司进行，检测报告格式规范，信息齐全，和现场调查结果一致。

根据项目验收监测和现场调查结果，该项目基本符合竣工环境保护验收条件，可自行组织验收。

建议：

项目在生产过程中，必须高度重视环境保护工作，设立内部环境保护管理机构，专人负责环保管理工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理。加强废气处理设施的运行管理，做好台账管理，制定处理操作规程、应急制度等，确保设施正常运营。项目在生产生活中产生的各种固体废物不得随意堆放，应按环保要求妥善收集暂存，并要求处置单位及时拉运处理。建立健全企业环境保护责任制，制定各项章程及环保定期考核指标，落实污染事故应急预案和应急措施。

深圳中科环保产业发展有限公司

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 深圳伯杰医疗科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		深圳伯杰医疗科技有限公司新建项目					项目代码				建设地点		深圳市龙岗区平湖镇平湖村横岭二路万福工业区	
	行业类别（分类管理名录）		“四十四、研究和试验发展-97 专业实验室、研发（试验）基地（其他）”					建设性质		☒ 新建（迁建） ☐ 改新建 ☐ 技术改造		项目厂区内中心经度/纬度		113°56′24.32”， 22°44′29.223”	
	设计生产能力		项目年设计年研发化学发光试剂盒 500kg。					实际生产能力		实际生产能力与设计生产能力一致。		环评单位		深圳中科环保产业发展有限公司	
	环评文件审批机关		深圳生态环境局光明管理局					审批文号		深环光备[2023]547 号		环评文件类型		环评报告表（备案类）	
	开工日期		2023 年 11 月					竣工日期		2024 年 3 月		排污许可证申领时间		2024 年 3 月 20 日	
	环保设施设计单位（废气）		自建					环保设施施工单位		自建		本工程排污许可证编号		91440300MA5HX6WB1M001X	
	验收单位		深圳中科环保产业发展有限公司					环保设施监测单位		深圳市泰诚检测有限公司		验收监测时工况		85%	
	投资总概算（万元）		500					环保投资总概算（万元）		30		所占比例（%）		6	
	实际总投资（万元）		500					环保投资总概算（万元）		30		所占比例（%）		6	
	废水治理（万元）		0	废气治理（万元）	15	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）		5	绿化及生态（万元）		0	其他(万元)	5
新增废水处理设施能力							新增废气处理设施能力		1800m³/h		年平均工作时		250		
运营单位		深圳伯杰医疗科技有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91440300MA5HX6WB1M		验收时间		2024 年 4 月 8 日		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目）	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														
	废气				45		45			45			+45		
	二氧化硫														

目 详 填)	VOCs		0.49mg/m ³	60mg/m ³	0.093kg/a	0.033kg/a	0.07kg/a			0.07kg/a			+0.07kg/a
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	其 他 特 征	危险废物			5.01t/a	5.01t/a							
	污 染 物	废液			7t/a	7t/a							

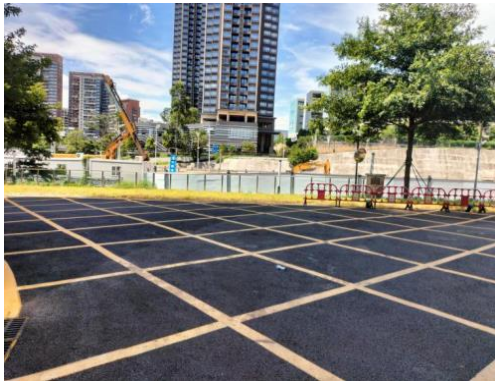
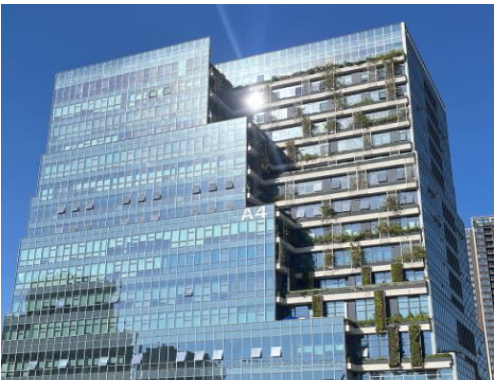
注： 1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)-(11) +（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；

2、表中（5）本期工程自身削减量为拉运处置量

E.10 附件与附图

附件与附图见表 E.114。

表 E.14 附图与附件

附图与附件	
项目附图:	
	
项目东侧光明城市展示馆	项目南侧在建工地
	
项目西侧得润电子	项目北侧在建工地
	
项目建筑全貌	质检室通风橱



纯水制备间



活性炭吸附设备



废水收集桶



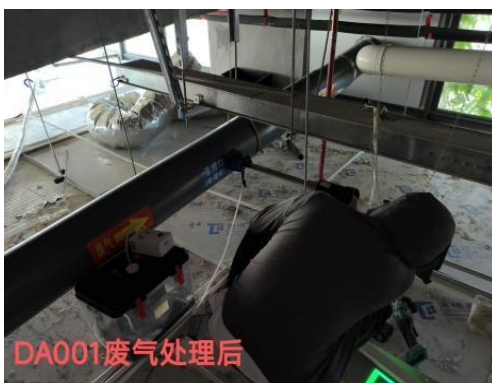
废液间



危化品仓库



危废收集桶



有组织废气采样



无组织厂内采样

附件-1 营业执照



营业执照

统一社会信用代码
91440300MA5HX6WB1M



名称 深圳伯杰医疗科技有限公司
类型 有限责任公司（法人独资）
法定代表人 张航

成立日期 2023年05月30日
住所 深圳市福田区沙头街道天安社区泰然四路4号天安数码时代大厦B座407R01

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。

2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。

3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关

2023年08月04日



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

国家市场监督管理总局监制

附件-2 环评备案回执

告知性备案回执

深环光备【2023】547号

深圳伯杰医疗科技有限公司：

你单位报来的《深圳伯杰医疗科技有限公司新建项目》
环境影响评价报告表备案申请材料已收悉，现予以备案。

深圳市生态环境局光明管理局

2024-03-19

【温馨提示】1. 建设项目竣工后，应当按照《建设项目环境保护管理条例》的规定组织环境保护验收。2. 建设项目属于《深圳市固定污染源排污许可分类管理名录》规定纳入排污许可管理的，应当在实际排污之前依法申领排污许可证或进行排污登记。

附件-3 排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91440300MA5HX6WB1M001X

排污单位名称：深圳伯杰医疗科技有限公司	
生产经营场所地址：深圳市光明区观光路3009号招商局光明科技园A4栋0801-1、0801-2房屋	
统一社会信用代码：91440300MA5HX6WB1M	
登记类型： ☒ 首次 ☐ 延续 ☐ 变更	
登记日期：2024年03月20日	
有效期：2024年03月20日至2029年03月19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-4 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	深圳伯杰医疗科技有限公司	社会统一信用代码	91440300MA5HX6WB1M
法定代表人	张航	联系电话	15901968615
联系人	陈应亮	联系电话	18923479896
传 真		电子邮箱	1446925424@qq. com
地址	深圳市光明区观光路 3009 号招商局光明科技园 A4 栋 0801-1、0801-2 房屋 中心经度 113. 9402；中心纬度 22. 741525		
预案名称	深圳伯杰医疗科技有限公司突发环境事件应急预案		
行业类别	医学研究和试验发展		
风险级别	一般风险		
是否跨区域	不跨域		
本单位于 2024 年 3 月 25 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。 预案制定单位（盖章）			
预案签署人	张航	报送时间	2024 年 3 月 28 日
突发环境	1. 突发环境事件应急预案备案表；		

事件应急预案备案文件上传	2. 环境应急预案； 3. 环境应急预案编制说明； 4. 环境风险评估报告； 5. 环境应急资源调查报告； 6. 专项预案和现场处置预案、操作手册等； 7. 环境应急预案评审意见与评分表； 8. 厂区平面布置于风险单元分布图； 9. 企业周边环境风险受体分布图； 10. 雨水污水和各类事故废水的流向图； 11. 周边环境风险受体名单及联系方式；		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2024 年 3 月 29 日收讫，文件齐全，予以备案。请在预案完成备案后 3 个月内组织开展专项环境应急演练，每 2 个月在广东省环境应急综合管理系统风险隐患管理模块上报自查自改情况。  扫描二维码可查 看电子备案认证 深圳市生态环境局光明管理局 2024 年 3 月 29 日		
备案编号	440311-2024-0014-L		
报送单位	深圳伯杰医疗科技有限公司		
受理部门负责人	梁家健	经办人	王宇成

附件-5 危废协议

工商业废物处理服务协议

深废协议第[CNX31727-2023]号

甲方：深圳伯杰医疗科技有限公司

住所：深圳市光明区凤凰街道凤凰社区观光路 2533 号 A4 栋 801

乙方：深圳市环保科技集团股份有限公司

住所：深圳市宝安区松岗街道江边社区江畔路 388 号辅助工程楼 101

通讯地址：深圳市福田区下梅林龙尾路 181 号，邮编 518049

鉴于：

1、甲方在生产过程中所产生的危险废物不可随意排放、弃置或者转移，须交由具有危险废物处理资质的单位进行处理处置，确保环境安全。

2、乙方作为获得《广东省危险废物经营许可证》资质的危险废物处理专业机构，具有危险废物的处理处置资质及技术，且具有工业废物处理处置技术的开发及环保技术咨询的经营范围。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法典》以及其他法律、法规的规定，甲乙双方经过友好协商，在平等自愿、互惠互利、充分体现双方意愿的基础上，就甲方委托乙方为其提供危险废物处理处置、工业废物治理、环保技术咨询等服务，达成如下协议，由双方共同遵照执行。

1、乙方提供服务的内容：

- 1.1 收集、处理、处置甲方生产过程中产生的危险废物。
- 1.2 为甲方危险废物的污染治理提供咨询服务及技术指导。
- 1.3 指导甲方危险废物的识别、分类、收集、贮存及规范化管理。
- 1.4 为甲方涉及危险废物有关的生产工艺的改进提供技术指导。

2、甲方协议义务：

- 2.1 甲方将本协议 5.1 条所列的危险废物连同包装物全部交予乙方处理。
- 2.2 除非双方约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的废物包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口紧密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的 90%，以防止所盛装的废物泄露（渗漏）至包装物外污染环境。
- 2.3 各种非散装废物应严格按不同品种分别包装，不可混入其它杂物，并贴上标签，以保障乙方处理方便及操作安全。标签上应注明：单位名称、废物名称（应与本协议所列名称一致）、包装时间等内容。

2.4 甲方应将待处理的危险废物分类后集中摆放，并尽可能向乙方提供危险废物装车所需的提升机械（叉车等），以便于乙方装运。

2.5 甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

- (1) 品种未列入本协议（特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯等高危性物质）；
- (2) 标识不规范或错误；
- (3) 包装破损或密封不严或未按合同约定方式包装；
- (4) 两类及以上废物人为混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器；
- (5) 污泥含水率 $>85\%$ （或有游离水滴出）；
- (6) 容器装危险废物超过容器容积的 90%；
- (7) 其他违反危险废物包装的国家标准、行业标准的异常情况。

2.6 协议内废物出现本协议 2.5（2）-（7）项所列异常情况的，本着友好合作的原则，由乙方业务人员与甲方人员进行协调沟通。如异常情况对乙方运输、分检、处理、处置等不会造成不良影响的，乙方可予以接收；如异常情况对乙方运输、分检、处理、处置等将会产生不良影响的，乙方收运人员可以拒绝接收。

2.7 废物出现本协议 2.5（1）所列高危类物质一律不予接收。

2.8 若甲方使用了乙方的容器或包装物，应按时返还或者按照乙方的要求返还。

3、乙方协议义务：

3.1 乙方应具备处理危险废物所需的条件和设施，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的技术要求，并在运输和处置过程中不产生二次污染。

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

3.3 乙方收运车辆以及司机与装卸员工，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。

4、危险废物的计量

4.1 危险废物的计重应按下列方式之一进行：

4.1.1 在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用。

4.1.2 在乙方处免费过磅称重。

4.2 过磅时，甲乙双方工作人员应严格区分不同种类的废物，分别称重。若双方过磅误差超过 5% 时，以乙方过磅数为准。

4.3 对于需要以浓度或含量来计价的有害废物，以双方交接时的现场取样的浓度或含量为准，该样应送至乙方或双方认可的机构进行检测。

5、危险废物种类、数量以及收费凭证及转接责任

5.1 甲方委托乙方处理以下废物：

序号	废物名称	废物编号	废物指标	包装方式	处置方式	单位	交付量	许可证号
1	废空容器	900-041-49		散装	C3-清洗	千克	300.00	440306201224
2	废抹布、手套、擦拭纸	900-041-49		散装	D10-焚烧	千克	2500.00	440307140311
3	实验室废物	900-047-49	培养基	桶装	D10-焚烧	千克	200.00	440307140311
4	实验室有机混合废液	900-047-49		桶装	D10-焚烧	千克	1000.00	440307140311
5	废活性炭	900-039-49		袋装	D10-焚烧	千克	2000.00	440307140311
6	清洗废水	336-064-17		桶装	D9-物化处理	千克	60000.00	440306201224
7	废灯管	900-023-29		纸箱装	S06-其他	千克	10.00	440304050101

5.2 甲、乙双方交接危险废物时，双方工作人员应认真填写《危险废物转移联单》各栏目内容，并将不同种类的废物重量按照过磅的重量直接在转移联单上注明，作为双方核对废物种类、数量以及收费的凭证。

5.3 若发生意外或者事故，废物由甲方交付予乙方，并经乙方签收之前，责任由甲方自行承担；废物由甲方交付予乙方，并经乙方签收之后，责任由乙方自行承担。但由于甲方违反本协议 2.5 条规定而造成的事故，由甲方负责。

5.4 危险废物种类变化及数量增加或减少的处理

5.4.1 甲方要求将协议以外的废物交予乙方处理处置的，甲方应提前通知乙方并与乙方协商签订补充协议；在补充协议签订后，乙方才可开展收运工作。

5.4.2 若因甲方生产工艺变更等因素导致甲方产生的危废数量超过或少于本协议 5.1 条所列的数量时，甲方应提前一个月通知乙方，对超出部分，在乙方资质质量许可并签订补充协议后，乙方才可开展收运工作；若甲方未提前通知的，对于超出部分，乙方有权不予收运。

6、协议费用的结算

见本协议附件。

7、协议的免责

7.1 在协议存续期间内，甲、乙任何一方因不可抗力或政府的原因，不能履行本协议时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方书面告知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

7.2 在取得相关证明之后，本协议可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

8、协议争议的解决

本协议未尽事宜和因本协议发生的争议，由双方友好协商解决或另行签订补充协议；若双方协商未达成一致，协议双方可以向被告所在地人民法院提起诉讼。

9、协议的违约责任

9.1 协议双方中一方违反本协议的规定，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。

9.2 对不符合本协议约定的废物，乙方认为可以接收处理的，应在处理前与甲方就这些废物的价格进行协商，协商一致后才可处理，协商不成的不予接收或退回，产生的费用甲方承担。

9.3 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者甲方存在过失，造成乙方运输、处理危险废物时出现困难、事故，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。

9.4 协议双方中一方逾期支付处理费、运输费或收购费，除承担违约责任外，每逾期一日按应付总额1. %支付违约金给协议另一方。

10、声明条款

10.1 乙方无任何代理商及办事处开展危险废物处理业务，一旦发现有声称或冒充乙方名义的业务人员违规开展废物处理业务的行为可拨打咨询电话（0755-83311052）核实。

10.2 甲方可通过拨打乙方业务电话（0755-83311052）或微信公众号以查询及获取乙方危废收费价格。

10.3 假冒乙方名义开展的业务行为均与乙方无关，由此产生的一切后果和损失均不由乙方承担。

11、协议其他事宜

11.1 本协议经双方法定代表人或者授权代表签名并加盖双方公章(或合同专用章)方可正式生效,有效期自 2023 年 12 月 15 日到 2024 年 12 月 14 日止。

11.2 本协议终止后而新协议尚在磋商中,甲方应书面(需盖公章或合同专用章)知会乙方,乙方才可继续为甲方服务。若最终双方达成新的协议,则在此期间内发生的所有业务均按新协议执行;若双方未达成新的协议,则此期间内发生的所有业务均按本协议执行。

11.3 本协议一式三份,甲方持一份,乙方持两份。

甲方盖章:深圳伯杰医疗科技有限公司

乙方盖章:深圳市环保科技集团股份有限公司

授权代表签字:

授权代表签字:

收运联系人:李工

收运联系人:望成

收运电话:18026979040

收运电话:0755-83311053、13501558240

传真:

传真:

签约日期:20 年 月 日

签约日期:20 年 月 日

注:本协议到期前一个月,请甲方相关人员与乙方市场经营部联系商议协议续签事宜。

市场经营部联系人:钟熙军 ; 经办人:钟熙军 。

电话:0755-83311052 传真:0755-83174332 服务投诉电话:0755-83125905

附件2:

附件：关于协议费用结算的补充说明

甲方：深圳伯杰医疗科技有限公司

乙方：深圳市环保科技集团股份有限公司

1、本附件是深废协议第[CNX31727-2023]号协议（以下简称“主协议”）不可分割的一部分。

2、本协议签订时，甲方应向乙方一次性支付主协议所列的服务费含税金额：¥25000元（其中：不含税金额¥23584.91，税率6%，税额¥1415.09），乙方开具增值税发票给甲方。

3、甲乙双方按照以下单价核算处理费、清污费，当前述两项费用合计超过25000元时，按实际废物发生量结算，已交费用可抵扣实际费用，甲方须补足超出部分的费用。乙方开具超出部分费用的增值税发票给甲方，甲方收到增值税发票后，应在10个工作日内向乙方以银行汇款转账形式支付该款项，并将转账单传真给乙方确认。

序号	废物名称	废物编号	废物指标	包装方式	单价（处理费、清污费合计单价）	付费方	许可证号	内部编码
1	废空容器	900-041-49		散装	3元/千克	甲方	440306201224	490105
2	废抹布、手套、擦拭纸	900-041-49		散装	3元/千克	甲方	440307140311	490607
3	实验室废物	900-047-49	培养基	桶装	3元/千克	甲方	440307140311	490307
4	实验室有机混合废液	900-047-49		桶装	3元/千克	甲方	440307140311	490312
5	废活性炭	900-039-49		袋装	3元/千克	甲方	440307140311	490702
6	清洗废水	336-064-17		桶装	0.9元/千克	甲方	440306201224	170128-3
7	废灯管	900-023-29		纸箱装	18元/千克	甲方	440304050101	290405

备注：以上单价为含税价（国家规定税率）。

4、本附件一式三份，甲方持一份，乙方持两份。

5、本附件经双方法定代表人或者授权代表签名并加盖双方公章（或合同专用章）方可正式生效，有效期自2023年12月15日到2024年12月14日止。

甲方盖章：深圳伯杰医疗科技有限公司

授权代表签字：

开户银行：中国银行深圳宝石支行

银行账号：767977227227

签约日期：20 年 月 日

乙方盖章：深圳市远绿科技集团股份有限公司

授权代表签字：

开户银行：深圳前海发展银行支行

银行账号：4000028219200066619

签约日期：20 年 月 日

支付
2022.12.9

附件-6 工况记录及质控文件

现场检测情况记录表

一、受测方基本信息

项目编号	TC24-HJ03-245	联系人/电话	
单位名称	深圳伯杰医疗科技有限公司	检测日期	2024.3.25-3.26
单位地址	深圳市宝安区西乡街道 3009 号招商局光明科技园 A4 栋 0801-1、0801-2 楼		
废气治理工艺及排放情况	废气：废气→集气罩→活性炭→高空排放 治理设施运行情况： ☒ 正常 ☐ 不正常，说明 ☐ 其他： 排放情况： ☐ 间歇排放 ☒ 连续排放 ☐ 其他		
废水治理工艺及排放去向	废水：原水→一级反渗透→过滤→排放 治理设施运行情况： ☒ 正常 ☐ 不正常，说明 ☐ 其他： 排放去向：污水处理		
噪声治理情况			
其他			

二、检测时间及工况

检测时间	产品及设施名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2024.3.25	低速离心机	2kg/天	1.8kg	90%
2024.3.26			1.7kg	85%

三、检测点位、环境情况

检测点位名称 (排污口编号)	高度 (m)	管径 (cm)	排放筒高度是否高于周围 半径 200m 内最高建筑物 5m/3m 的要求
实验室废气处理后排设筒	35	30	否
细胞制备废水、清洗液排放口			

说明：深圳市泰诚检测有限公司到我（司/院/_____）检测期间：

1、废气、废/污水等环保处理设施正常运行，车间正常生产；

2、废/污水采样期间废/污水正在排放，且采样处水有流动

3、其他情况：

企业代表签名：陈永亮

检测人员签名：叶健 李利 杨志清

第 1 页 共 1 页

实施日期：2024 年 3 月 1 日

表格编号：TCJC/TD-XC005

第 2 版 第 1 次修改

现场检测情况记录表

一、受测方基本信息

项目编号	TC25-HJ06-067	联系人/电话	
单位名称	深圳伯杰医药科技有限公司	检测日期	2025.6.9~6.10
单位地址	深圳市光明区观光路300号招商局光明科技园A4栋0801-1、0801-2房屋		
废气治理工艺及排放情况	废气: 有机废气 → 集气管道 → 风机 → 活性炭吸附 → 高空排放 治理设施运行情况: ☒ 正常 ☐ 不正常, 说明 ☐ 其他: 排放情况: ☐ 间歇排放 ☒ 连续排放 ☐ 其他		
废水治理工艺及排放去向	废水: / 治理设施运行情况: ☐ 正常 ☐ 不正常, 说明 ☐ 其他: 排放去向: /		
噪声治理情况	/		
其他	/		

二、检测时间及工况

检测时间	产品及设施名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2025.6.9	化学发光试剂盒	2kg/天		
2025.6.10	分光光度计、PH计			

三、检测点位、环境情况

检测点位名称 (排污口编号)	高度 (m)	管径 (cm)	排放筒高度是否高于周围 半径 200m 内最高建筑物 5m/3m 的要求
DA001 有机废气排放筒	3.5	φ=20	否

说明: 深圳市泰诚检测有限公司到我(司/院/)检测期间:

- 1、废气、废/污水等环保处理设施正常运行, 车间正常生产;
- 2、废/污水采样期间废/污水正在排放, 且采样处水有流动
- 3、其他情况:

企业代表签名: 李国辉

检测人员签名: 陈嘉莉 刘通 谭新

表格编号: TCJC/TD-XC005

第2版 第1次修改

第1页共1页

实施日期: 2024年3月1日

深圳市泰诚检测有限公司

质控报告

委托单位：
Client

深圳伯杰医疗科技有限公司

单位地址：
Address

深圳市光明区观光路 3009 号招商局光明科技园
A4 栋 0801-1、0801-2 房屋

深圳市泰诚检测有限公司



为确保监测数据的合理性、可靠性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮存、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

1、废水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照《建设项目竣工环境保护验收 暂行办法》（环境保护部 国环环评【2017】4号，2017年11月22日）和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）等环境监测技术规范相关章节要求进行。

- 1) 监测工作严格按照国家法律、法规要求和标准、技术规范进行；
- 2) 现场采样和测试在生产工况稳定，各环保处理设施运行正常条件下进行；
- 3) 监测人员全部持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用；
- 4) 废水按技术规范和分析方法要求采集全程序空白样品，并按每批次不少于 10%采集现场平行样。实验室分析质控为：实验室空白、校准曲线控制符合实验标准要求、精密度和准确度的控制。

废水监测质控结果

2024.03.25											
监测因子	样品总数 (个)	现场平行样			实验室内平行样			标准样品考核			
		数量 (对)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	保证值 (mg/L)	实测值 (mg/L)	合格率 (%)	
pH 值 (无量纲)	5	1	0.07	100	/	/	/	/	/	/	/
化学需氧量 (mg/L)	6	1	4.76	100	2.33	100	KHCO ₂ D24032702	40	41	100	
五日生化需氧量 (mg/L)	5	0	/	/	/	/	KHBOD ₅ 24032501	180-230	220	100	
氨氮 (mg/L)	6	1	1.33	100	2.01	100	/	/	/	/	/
总磷 (mg/L)	5	0	/	/	2.56	100	/	/	/	/	/
2024.03.26											
监测因子	样品总数 (个)	现场平行样			实验室内平行样			标准样品考核			
		数量 (对)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	保证值 (mg/L)	实测值 (mg/L)	合格率 (%)	
pH 值 (无量纲)	5	1	0.07	100	/	/	/	/	/	/	/
化学需氧量 (mg/L)	6	1	4.00	100	0.00	100	KHCO ₂ D24032702	40	41	100	
五日生化需氧量 (mg/L)	5	0	/	/	3.37	100	KHBOD ₅ 24032601	180-230	192	100	
氨氮 (mg/L)	6	1	2.61	100	2.95	100	/	/	/	/	/
总磷 (mg/L)	5	0	/	/	1.20	100	/	/	/	/	/

本页以下空白

废水监测质控结果（续）

2024.03.25											
监测因子	样品总数 (个)	现场空白样 (mg/L)		室内平行样		校准曲线检验					
		测试结果	标准要求	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	原方程 吸光度	实测吸 光度	相对偏 差	合格率 (%)
氨氮	6	ND	≤0.025	100	2.01	100	ZB240327NH ₃ -N0301	0.070	0.075	3.45	100
							ZB240327NH ₃ -N0701	0.505	0.479	2.64	100
总磷	5	ND	≤0.0025	100	2.56	100	ZB240326TP0201	0.027	0.025	3.85	100
							ZB240326TP0401	0.173	0.167	1.76	100
2024.03.26											
监测因子	样品总数 (个)	现场空白样 (mg/L)		室内平行样		校准曲线检验					
		测试结果	标准要求	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	原方程 吸光度	实测吸 光度	相对偏 差	合格率 (%)
氨氮	6	ND	≤0.025	100	2.95	100	ZB240327NH ₃ -N0301	0.070	0.075	3.45	100
							ZB240327NH ₃ -N0701	0.505	0.479	2.64	100
总磷	5	ND	≤0.0025	100	1.20	100	ZB240327TP0201	0.027	0.026	1.89	100
							ZB240327TP0401	0.173	0.164	2.67	100

深圳市泰诚检测有限公司

质控报告

委托单位：

Client

深圳伯杰医疗科技有限公司

单位地址：

Address

深圳市光明区观光路 3009 号招商局光明科技园
A4 栋 0801-1、0801-2 房屋

深圳市泰诚检测有限公司



第 1 页 共 5 页

为确保监测数据的合理性、可靠性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮存、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

1、废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）等环境监测技术规范相关章节要求进行。

1) 监测工作严格按照国家法律、法规要求和标准、技术规范进行；

2) 现场采样和测试在生产工况稳定，各环保处理设施运行正常条件下进行；

3) 监测人员全部持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用；

4) 选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求；

5) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围；

6) 监测全过程严格按照《质量手册》及有关质量管理程序要求进行，实施严谨的全程序质量保证措施，监测数据严格执行三级审核制度。

2、噪声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照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等环境监测技术规范相关章节要求进行。

1) 监测工作严格按照国家法律、法规要求和标准、技术规范进行；

2) 现场采样和测试在生产工况稳定，各环保处理设施运行正常条件下进行；

3) 监测人员全部持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用；

4) 噪声仪在使用前后用声校准器进行校准，使用前、后测定声校准器读数差不大于 0.5 分贝；

5) 监测全过程严格按照《质量手册》及有关质量管理程序要求进行，实施严谨的全程序质量保证措施，监测数据严格执行三级审核制度。

有组织废气非甲烷总烃监测质控结果

2025.06.09												
监测因子	样品 总数 (个)	现场空白样 (mg/m³)		室内平行样		加标回收率考核 (甲烷)						合格率 (%)
		测试 结果	标准 要求	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品 编号	保证值 (μmol/mol)	实测值 (μmol/mol)	相对误差 (%)	允许误差 范围 (%)	
非甲烷总 烃	19	ND	≤0.07	100	1.05	100	KHJWF 3238-256	4.07	3.97	-2.46	±10	100
							KHJWF 3238-257	4.07	3.97	-2.46		100
							KHJWF 3238-258	4.07	3.93	-3.44		100
							KHJWF 3238-259	4.07	3.95	-2.95		100
2025.06.10												
监测因子	样品 总数 (个)	现场空白样 (mg/m³)		室内平行样		加标回收率考核 (甲烷)						合格率 (%)
		测试 结果	标准 要求	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品 编号	保证值 (μmol/mol)	实测值 (μmol/mol)	相对误差 (%)	允许误差 范围 (%)	
非甲烷总 烃	19	ND	≤0.07	100	2.20	100	KHJWF 3238-266	4.07	3.96	-2.70	±10	100
							KHJWF 3238-267	4.07	3.93	-3.44		100
							KHJWF 3238-268	4.07	3.92	-3.69		100
							KHJWF 3238-269	4.07	3.98	-2.21		100
本页以下空白												

无组织废气非甲烷总烃监测质控结果

2025.06.09												
监测因子	样品 总数 (个)	现场空白样 (mg/m ³)		室内平行样		加标回收率考核 (甲烷)						
		测试 结果	标准 要求	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品 编号	保证值 (μmol/mol)	实测值 (μmol/mol)	相对误差 (%)	允许误差 范围 (%)	合格率 (%)
非甲烷总 烃	46	ND	≤0.07	100	5.56	100	KHJWF 3238-256	4.07	3.97	-2.46	±10	100
							KHJWF 3238-257	4.07	3.97	-2.46		100
							KHJWF 3238-258	4.07	3.93	-3.44		100
							KHJWF 3238-259	4.07	3.95	-2.95		100
2025.06.10												
监测因子	样品 总数 (个)	现场空白样 (mg/m ³)		室内平行样		加标回收率考核 (甲烷)						
		测试 结果	标准 要求	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品 编号	保证值 (μmol/mol)	实测值 (μmol/mol)	相对误差 (%)	允许误差 范围 (%)	合格率 (%)
非甲烷总 烃	46	ND	≤0.07	100	3.09	100	KHJWF 3238-266	4.07	3.96	-2.70	±10	100
							KHJWF 3238-267	4.07	3.93	-3.44		100
							KHJWF 3238-268	4.07	3.92	-3.69		100
							KHJWF 3238-269	4.07	3.98	-2.21		100
本页以下空白												

噪声监测质控结果

校准时间		校准值 dB (A)	标准值 dB (A)	示值误差 (dB (A))	示值误差范围 (dB (A))	合格与否
2025.06.09 -2025.06.10	昼间检测前	93.7	94.0	-0.3	±0.5	合格
	昼间检测后	93.7	94.0	-0.3		合格
	夜间检测前	93.7	94.0	-0.3		合格
	夜间检测后	93.7	94.0	-0.3		合格
2025.06.10 -2025.06.11	昼间检测前	93.7	94.0	-0.3		合格
	昼间检测后	93.7	94.0	-0.3		合格
	夜间检测前	93.8	94.0	-0.2		合格
	夜间检测后	93.7	94.0	-0.3		合格
使用仪器：AWA6228+多功能声级计 AWA6021A 声校准仪						

附件-7 验收监测报告

报告编号 (Report ID) : TC24-HJ03-245R-1



深圳市泰诚检测有限公司
Shenzhen Taicheng Testing Co., Ltd.

检测报告
Test Report

委托单位:	深圳伯杰医疗科技有限公司
Client	
单位地址:	深圳市光明区观光路 3009 号招商局光明科技园
Address	A4 栋 0801-1、0801-2 房屋
检测类别:	验收监测
Type	
报告日期:	2024.04.07
Approved Date	



编制: 周丹宜	周丹宜
审核: 黄建斌	黄建斌
签发: 王兵	王兵
签发时间:	2024.04.07

报告编写说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、本报告不得涂改、增删；无审核、签发人签字无效；无本公司检测专用章和骑缝章无效。
- 3、本公司只对来样或自采样品负责。
- 4、本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本检测报告（全文复制除外）。
- 6、对本报告若有异议，请于报告发出之日起十日内向本公司提出，逾期不申请的，视为认可检测报告。
- 7、本公司不对委托单位提供的信息真实性负责。针对委托方交付检测的现场状态进行采样，本报告仅对该现场的当次采样检测负责。

联系地址：深圳市龙华区观湖街道樟溪社区白鸽湖路 67 号 A1 栋 101

邮政编码：518110

电 话：0755-28020129

邮 箱：service@szcttest.com

一、监测概况

表 1 项目监测概况

受检单位:	深圳伯杰医疗科技有限公司		
现场采样/检测地址:	深圳市光明区观光路 3009 号招商局光明科技园 A4 栋 0801-1、0801-2 房屋		
采样人员:	李刚、叶润健、杨志涛、钟碧流	采样时间:	2024.03.25-2024.03.26
分析人员:	李刚、叶润健、杨志涛、钟碧流、廖深兰、李彤、黄秋阳	分析时间:	2024.03.25-2024.03.31
采样期间工况条件		2024.03.25	90%
		2024.03.26	85%
备注	监测工况条件由客户提供。		
采样依据:	《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)		
限值标准依据:	由委托方提供。		

二、监测内容

表 2 监测项目

序号	监测点位	监测类别	监测项目	监测频次
1	纯水机制备尾水、冷冻水系统排水口	水和废水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷	监测 2 天, 每天监测 4 次

三、检测方法

表 3 检测方法

项目类别	检测项目	检测方法	分析仪器	方法检出限
水和废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHB-5 型	--
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	酸式滴定管	4 mg/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	溶解氧测定仪 JPSJ-605	0.5 mg/L

本页以下空白

表 3 检测方法 (续)

项目类别	检测项目	检测方法	分析仪器	方法检出限
水和废水	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 722G	0.025 mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	可见分光光度计 722G	0.0025 mg/L

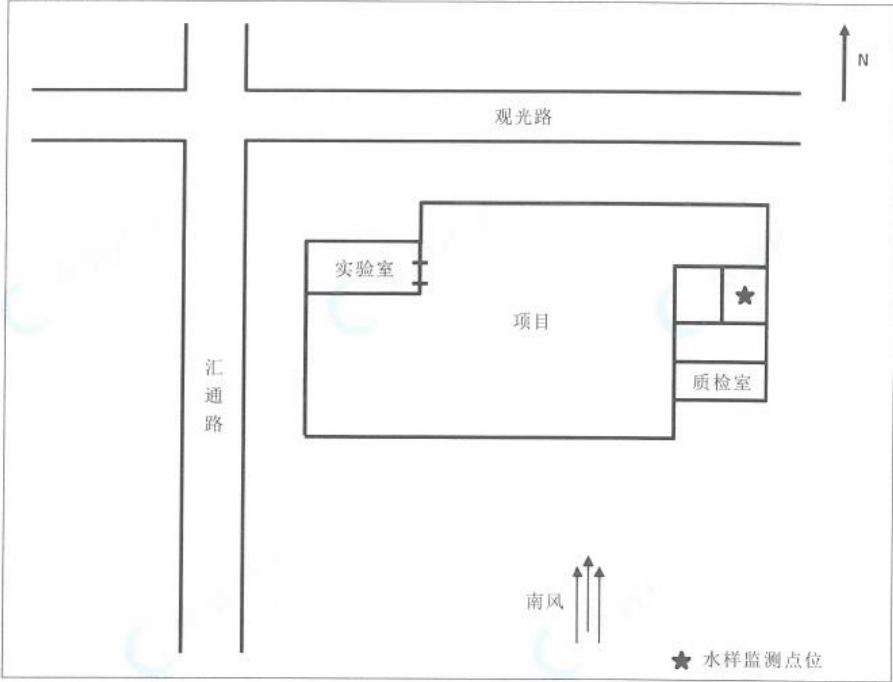
四、监测结果

表 4 水和废水监测结果

监测点位	监测项目	监测时间	监测结果				参考 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
纯水机制备尾水、冷冻水系统排水口	pH 值 (无量纲)	2024.03.25	7.0	7.0	7.0	7.0	6-9
		2024.03.26	7.0	7.0	7.0	7.1	
	化学需氧量 (mg/L)	2024.03.25	21	23	24	21	≤30
		2024.03.26	25	25	25	27	
	五日生化需氧量 (mg/L)	2024.03.25	5.4	4.9	4.5	4.7	≤6
		2024.03.26	4.4	4.8	5.1	4.6	
	氨氮 (mg/L)	2024.03.25	0.075	0.080	0.070	0.083	≤1.5
		2024.03.26	0.115	0.102	0.109	0.118	
	总磷 (mg/L)	2024.03.25	0.020	0.020	0.023	0.022	≤0.3
		2024.03.26	0.042	0.039	0.045	0.041	
备注	本次监测的项目限值参考《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中Ⅳ类标准限值要求。						

本页以下空白

监测布点图:



五、现场采样图



单位实景



采水图

报告结束



报告编号 (Report ID) : TC25-HJ06-067R

深圳市泰诚检测有限公司
Shenzhen Taicheng Testing Co., Ltd.

检测报告
Test Report

委托单位:	深圳伯杰医疗科技有限公司
Client	
单位地址:	深圳市光明区观光路 3009 号招商局光明科技园
Address	A4 栋 0801-1、0801-2 房屋
检测类别:	验收检测
Type	
报告日期:	2025.06.12
Approved Date	



编制: 周丹宜	周丹宜
审核: 黄建斌	黄建斌
签发: 王兵	王兵
签发时间:	2025.06.12

第 1 页 共 8 页

报告编写说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、本报告不得涂改、增删；无审核、签发人签字无效；无本公司检测专用章和骑缝章无效。
- 3、本公司只对来样或自采样品负责。
- 4、本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本检测报告（全文复制除外）。
- 6、对本报告若有异议，请于报告发出之日起十日内向本公司提出，逾期不申请的，视为认可检测报告。
- 7、本公司不对委托单位提供的信息真实性负责。针对委托方交付检测的现场状态进行采样，本报告仅对该现场的当次采样检测负责。

联系地址：深圳市龙华区观湖街道樟溪社区白鸽湖路 67 号 A1 栋 101

邮政编码：518110

电 话：0755-28020129

邮 箱：service@szctest.com

一、检测概况

表 1 项目检测概况

受检单位:	深圳伯杰医疗科技有限公司		
现场采样/检测地址:	深圳市光明区观光路 3009 号招商局光明科技园 A4 栋 0801-1、0801-2 房屋		
采样人员:	刘通、陶金启、谭霖、丘文利	采样时间:	2025.06.09-2025.06.10
分析人员:	刘通、陶金启、谭霖、丘文利、黄秋阳	分析时间:	2025.06.09-2025.06.11
采样依据:	《固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法》(HJ 732-2014) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)		
限值标准依据:	由委托方提供。		

二、检测内容

表 2 检测项目

序号	检测点位	检测类别	检测项目	检测频次
1	DA001 废气净化器前、后端采样口	有组织废气	非甲烷总烃	检测 2 天，每天 检测 3 次
2	本项目上风向参照点 1#	无组织废气	非甲烷总烃	
3	本项目下风向检测点 2#、3#、4#			
4	质检室门口外 1m 处 5#			
5	厂界四周外 1m 处	噪声	工业企业厂界环境 噪声	检测 2 天，昼夜 各检测 1 次

三、检测方法

表 3 检测方法

项目类别	检测项目	检测方法	分析仪器	方法检出限
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 A60	0.07 mg/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 A60	0.07 mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	--

本页以下空白

四、检测结果

表 4-1 有组织废气检测结果

检测点位	检测时间	检测项目	检测结果				参考 限值
			项目参数	第一次	第二次	第三次	
DA001 废气 净化器前端 采样口	2025.06.09	非甲烷总 烃	排放浓度(mg/m³)	3.52	3.45	3.56	--
			标干流量 (m³/h)	505	526	555	--
			排放速率 (kg/h)	1.78×10 ⁻³	1.81×10 ⁻³	1.98×10 ⁻³	--
DA001 废气 净化器后端 采样口			排放浓度(mg/m³)	0.41	0.46	0.45	60
			标干流量 (m³/h)	518	500	507	--
			排放速率 (kg/h)	0.21×10 ⁻³	0.23×10 ⁻³	0.23×10 ⁻³	--
DA001 废气 净化器前端 采样口	2025.06.10		排放浓度(mg/m³)	3.81	3.57	3.83	--
			标干流量 (m³/h)	514	499	493	--
			排放速率 (kg/h)	1.96×10 ⁻³	1.78×10 ⁻³	1.89×10 ⁻³	--
DA001 废气 净化器后端 采样口			排放浓度(mg/m³)	0.50	0.55	0.58	60
			标干流量 (m³/h)	495	480	480	--
			排放速率 (kg/h)	0.25×10 ⁻³	0.26×10 ⁻³	0.28×10 ⁻³	--
备注	1、排气筒高度：35m。 2、“--”表示标准中未对该项目作限制。 3、本次检测的项目限值参考《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 2 大气污染物特别排放限值中“化学药品原料药制造、兽用药品原料药制造、生物药品制品制造、医药中间体生产和药物研发机构工艺废气”要求。 4、“非甲烷总烃”平均净化效率为：86.9%。						

表 4-2 无组织废气检测结果

点位 编号	检测点位	检测日期	检测项目	检测结果			参考 限值
				第一次	第二次	第三次	
1#	本项目上风向参照点	2025.06.09	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.42	0.47	0.46	4.0
2#	本项目下风向检测点			0.69	0.69	0.69	
3#	本项目下风向检测点			1.94	2.01	2.27	
4#	本项目下风向检测点			1.30	1.35	1.37	
5#	质检室门口外 1m 处			1.19	1.13	1.03	6.0

本页以下空白

表 4-2 无组织废气检测结果 (续)

点位 编号	检测点位	检测日期	检测项目	检测结果			参考 限值
				第一次	第二次	第三次	
1#	本项目上风向参照点	2025.06.10	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.46	0.46	0.51	4.0
2#	本项目下风向检测点			1.24	1.15	1.27	
3#	本项目下风向检测点			0.82	0.78	0.82	
4#	本项目下风向检测点			1.64	1.70	1.64	
5#	质检室门口外 1m 处			1.48	1.30	1.50	6.0
备注	1、气象条件： 2025.06.09：晴，气温：33.2℃，气压：100.0kPa，风速：2.2m/s，风向：西南； 2025.06.10：晴，气温：33.0℃，气压：100.0kPa，风速：2.0m/s，风向：西南。 2、本次检测的项目限值参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求。厂区内非甲烷总烃限值参考《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 C.1 “监控点处 1h 平均浓度值” 特别排放限值要求。						

表 4-3 噪声检测结果

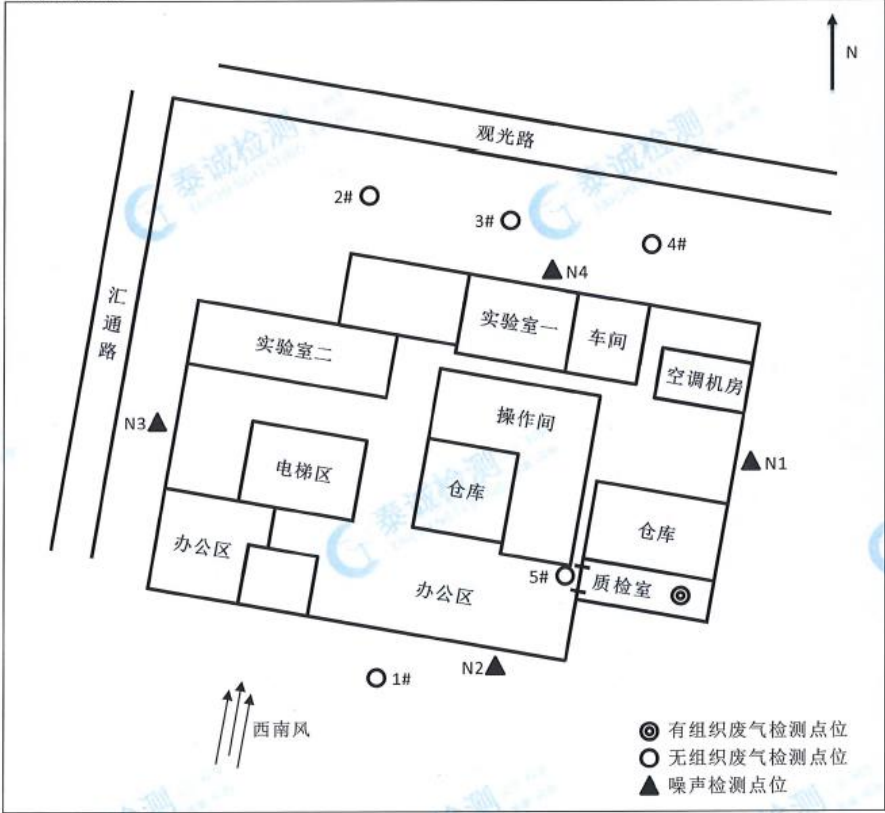
点位编号	检测点位	检测日期	检测项目	测量值 dB (A)	参考限值 dB (A)
N1	厂界东侧外 1m 处	2025.06.09 (14:20-15:40)	工业企业厂界 环境噪声 (昼间)	57	65
N2	厂界南侧外 1m 处			58	
N3	厂界西侧外 1m 处			60	
N4	厂界北侧外 1m 处			58	
N1	厂界东侧外 1m 处	2025.06.09 -2025.06.10 (23:00-00:10)	工业企业厂界 环境噪声 (夜间)	48	55
N2	厂界南侧外 1m 处			47	
N3	厂界西侧外 1m 处			50	
N4	厂界北侧外 1m 处			48	
N1	厂界东侧外 1m 处	2025.06.10 (15:20-16:50)	工业企业厂界 环境噪声 (昼间)	57	65
N2	厂界南侧外 1m 处			58	
N3	厂界西侧外 1m 处			60	
N4	厂界北侧外 1m 处			58	

本页以下空白

表 4-3 噪声检测结果 (续)

点位编号	检测点位	检测日期	检测项目	测量值 dB (A)	参考限值 dB (A)
N1	厂界东侧外 1m 处	2025.06.10 -2025.06.11 (23:00-00:20)	工业企业厂界 环境噪声 (夜间)	47	55
N2	厂界南侧外 1m 处			48	
N3	厂界西侧外 1m 处			49	
N4	厂界北侧外 1m 处			48	
备注	1、气象条件： 2025.06.09（昼间）：无雨雪、无雷电，晴，风速：2.2m/s，风向：西南； 2025.06.09（夜间）：无雨雪、无雷电，晴，风速：2.6m/s，风向：西南； 2025.06.10（昼间）：无雨雪、无雷电，晴，风速：1.7m/s，风向：西南。 2025.06.10（夜间）：无雨雪、无雷电，晴，风速：2.3m/s，风向：西南。 2、本次检测的项目限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类声环境功能区限值要求。				

检测布点图:



五、现场采样图



报告编号 (Report ID) : TC25-HJ06-067R



噪声检测图



噪声检测图

报告结束