

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：呼和浩特市凯瑞医学检验所项目

建设单位：呼和浩特市凯瑞医学检验所有限  
公司

编制日期：二〇二四年九月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1723766949000

## 编制单位和编制人员情况表

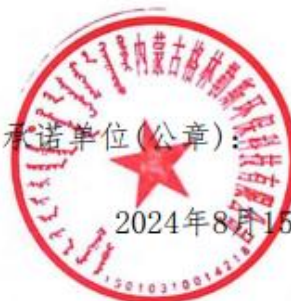
项目编号	662smk		
建设项目名称	呼和浩特斯凯瑞医学检验所项目		
建设项目类别	45—098专业实验室、研发（试验）基地		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	呼和浩特斯凯瑞医学检验所有限公司		
统一社会信用代码	91150100MA0NKCM85G		
法定代表人（签章）	向晋松		
主要负责人（签字）	向晋松		
直接负责的主管人员（签字）	向晋松		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	内蒙古格林勒斯环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91150103MA0RRQKR8G		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
杨建玲	06354143505410277	BH022940	杨建玲
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨建玲	建设项目工程分析、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施	BH022940	杨建玲
牛红基	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护措施监督检查清单、结论	BH041932	牛红基

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位内蒙古格林勒斯环保科技有限公司（统一社会信用代码91150103MA0RRQKR8G）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的呼和浩特市凯瑞医学检验所项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为杨建玲（环境影响评价工程师职业资格证书管理号06354143505410277，信用编号BH022940），主要编制人员包括牛红基（信用编号BH041932）、杨建玲（信用编号BH022940）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2024年8月15日





本证书由中华人民共和国人事部和环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



The People's Republic of China



The People's Republic of China

编号: 0003332  
No.: 0003332



持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号:  
06354143505410277

姓名: 杨建玲  
Full Name 杨建玲  
性别: 女  
Sex 女  
出生年月: 67.09  
Date of Birth 67.09  
专业类别:  
Professional Type  
批准日期: 2006年5月  
Approval Date 2006年5月

签发单位盖章:  
Issued by  
签发日期: 2006年9月  
Issued on 2006年9月



统一社会信用代码

91150103MA0RRQKR8G



照  
执  
业  
者

செய்து  
பெற்று

(1-1)

புது

புது



二、總局信息公示系統下  
定價多變，金黃，市  
場，超管信息。

名称 内蒙古格林勒环保科技有限公司

注册资本 贰佰万元(人民币元)

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2021年10月13日

法定代表人 丁志强

所 内蒙古自治区呼和浩特市新城  
区通道北街天府花园四期3号  
写字楼1104室

围  
范  
营  
经

登记机关

2024年04月02日

国家企业信用信息公示系统网址:

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

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

「日本は、戦後、戦前と異なり、戦後民主主義の精神の下に、平和憲法を制定し、専ら平和の道に進むことを誓った。戦後、日本は、戦前と異なり、戦後民主主義の精神の下に、平和憲法を制定し、専ら平和の道に進むことを誓った。戦後、日本は、戦前と異なり、戦後民主主義の精神の下に、平和憲法を制定し、専ら平和の道に進むことを誓った。」



## 编制单位承诺书

本单位内蒙古格林勒斯环保科技有限公司（统一社会信用代码91150103MA0RRQKR8G）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1.首次提交基本情况信息
- 2.单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
- 3.出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
- 4.未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
- 5.编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
- 6.编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
- 7.补正基本情况信息



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	呼和浩特市凯瑞医学检验所项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	向晋松	联系方式	15047995357
建设地点	内蒙古自治区呼和浩特市回民区巴彦淖尔北路与林场南路交汇处西北角 A 座 3 层		
地理坐标	E111°36'20", N40°50'19"		
国民经济行业类别	M7452 检测服务	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展, 98 专业实验室、研发(试验)基地
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	300	环保投资(万元)	26
环保投资占比(%)	8.67	施工工期(月)	2
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地面积(m <sup>2</sup> )	1100
专项评价设置情况	无		
规划情况	2022 年 8 月 31 日, 为贯彻落实《中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》精神, 实现主体功能区规划、土地利用规划、城乡规划等空间规划“多规合一”, 加快建立回民区国土空间规划体系, 优化国土空间布局, 促进高质量发展, 呼和浩特市回民区人民政府组织、呼和浩特市自然资源局回民区分局牵头编制了《呼和浩特市回民区国土空间总体规划(2021-2035 年)》(公示稿)。		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符	一、与《呼和浩特市回民区国土空间总体规划(2021-2035		

<p>合性分析</p>	<p><b>年)》(公示稿) 的相符性</b></p> <p>根据《呼和浩特市回民区国土空间总体规划(2021-2035年)》(公示稿),构建“一屏三廊一带两区”的城镇空间格局,两区为城乡融合发展区、城市高质量发展区。《呼和浩特市回民区国土空间总体规划(2021-2035年)》(公示稿)规划中,攸攸板镇:依托镇政府驻地服务设施,形成二级生活圈服务中心,提供行政管理、文化娱乐、<b>教育医疗</b>、体育休闲、商业购物、旅游接待等功能。</p> <p>本项目为医学检验所建设项目,选址位于呼和浩特回民区巴彦淖尔北路与林场南路交汇处西北角A座3层,为回民区招商引资入驻企业项目。项目为商业用地。因此,本项目的建设符合《呼和浩特市回民区国土空间总体规划(2021-2035年)》的要求。</p> <p><b>二、与《呼和浩特市“十四五”卫生与健康事业发展规划》的符合性分析</b></p> <p>《呼和浩特市“十四五”卫生与健康事业发展规划》第四章第一节“加强疾病预防控制体系建设”指出,实施疾病预防控制机构能力提升工程,推进疾病预防控制机构标准化建设,建设符合现代疾病预防控制需求的实验室检测系统,强化检验检测、流行病学调查和现场调查处置能力。本项目为医学检验所项目,对取自人体的标本进行临床检验,并出具检验结果,可实现检验样品的集中检测,不但可以节省费用,更重要的是可以提高检测效率和质量,降低错误发生率,故本项目符合《呼和浩特市“十四五”卫生与健康事业发展规划》要求。</p> <p><b>三、与《检测检验实验室技术要求验收规范》(GB/T37140-2018)符合性分析</b></p> <p>本项目与《检测检验实验室技术要求验收规范》(GB/T37140-2018)符合性分析见下表。</p>
-------------	--



表 1 《检测检验实验室技术要求验收规范》符合性分析			
《检测检验实验室技术要求验收规范》		本项目	符合性分析
选址	实验室选址宜优先考虑基础设施完善、交通便利、通讯良好的地区，并满足发展用地的需求，对于在检验检测过程中，易对外界环境造成影响的实验室，在选址时应考虑减少公害如布置在下风方向及下游地段，采取绿化隔离、远离人群等措施，同时应满足环境影响评价报告的要求。	本项目选址位于内蒙古自治区呼和浩特市回民区巴彦淖尔北路与林场南路交汇处西北角 A 座 3 层，该位置基础设施完善、交通便利、通讯良好：500m 范围内最近的敏感点为详生云湖樾，位于本项目上风向，其余敏感点位于本项目下风向，检验检测过程中对其产生的影响不大。	符合
	宜避开化学、生物、噪声、振动、强电磁场等易对检测结果造成影响的污染源及易燃易爆场所。	本项目选址不涉及化学、生物、噪声、振动、强电磁场等易对检测结果造成影响的污染源及易燃易爆场所。	符合
节能与环保要求	实验室废液、废气、废渣、废物等废弃物应分类收集、存放和集中处理，确保不扩大污染避免交叉污染。对于较纯的溶剂废液或贵重试剂，宜在技术经济比较后回收利用。	本项目实验室的废液、废气、固体废物等废弃物分类收集、存放和集中处理，不会扩大污染，产生交叉污染。	符合
	向大气排放空气中的有害物质含量超过排放标准时，应根据不同情况，经过技术经济论证，确定采取洗涤、吸附、过滤或高排气筒排放，应符合 GBZ1、GB16297 的规定。	本项目实验过程中产生的废气采取活性炭吸附后满足 GB16297,由实验室通风柜排风口排放。	符合
	实验室应设置收集、储存危险废弃物的场所。无法在实验室妥善处理的剧毒、致癌性废弃物以及其他危险废弃物应报环保部门或其他有资质的单位处理，并做好记录。	本项目实验室产生的危险废物，设置了危废暂存间，并委托有资质的单位处理	
	实验室允许噪声级不宜大于 55dB(A)，其他房间应符合 JGJ67 的规定。通风、	本项目噪声经采取隔声和减振措施后，不大于 55dB(A)	符合

		空调等动力设备应满足国家和行业标准规定的噪声指标，必要时可采取隔声和隔振措施。		
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》本项目属于第一类：鼓励类，第三十七项：卫生健康，第 1 款：医疗服务设施建设。</p> <p>因此，本项目符合国家当前产业政策。</p> <p><b>2、选址合理性分析</b></p> <p>本项目租用地点为内蒙古自治区呼和浩特市回民区巴彦淖尔北路与林场南路交汇处西北角 A 座 3 层，租用合同见附件 3（说明：本大楼的三楼区域属于呼和浩特市凯瑞医学检验所有限公司）。</p> <p>从项目所处地理位置和周围环境分析，项目所在地为居民住宅及商业混杂区，四邻主要是西侧的住宅小区（祥生云湖樾）、南侧的内蒙古乌兰恰特群众艺术馆、东侧为巴彦淖尔北路、北侧为商业区域（快递站、超市）等。本项目不在自然保护区等环境敏感区域范围内，附近无风景名胜区、文物古迹点等环境敏感点。项目选址符合呼和浩特市城市规划、医疗卫生规划。</p> <p>项目建成后生活污水依托原有化粪池处理后进入市政排水管网；项目自建污水处理间，处理规模为 1.5t/d，检验废水和洗衣房废水收集处理达标后排入市政污水管网，检验废水处理以病菌消杀为目的，本项目恶臭产生量较小，为无组织排放。经消毒后的废气排放对周围环境不会产生明显不良影响。在严格执行国家及卫生部门医疗管理相关规定的情况下，发生环境风险的概率很小。</p> <p>根据《检测检验实验室技术要求验收规范》(GB/T37140-2018)实验室选址宜优先考虑基础设施完善、交通便利、通讯良好的地区，并满足发展用地的需求，对于在检</p>			

	<p>验检测过程中，易对外界环境造成影响的实验室，在选址时应考虑减少公害如布置在下风方向及下游地段，采取绿化隔离、远离人群等措施，同时应满足环境影响评价报告的要求。</p> <p>根据《呼和浩特市集中式饮用水水源保护区划定方案》，距离本项目最近的水源井为 DY07 号井，据划定方案要求：一级保护区范围（面积）为：以单井为圆心，半径为 50m 的圆的外切线形成的四边形区域，单井一级保护区面积 0.01km<sup>2</sup>，该保护区距离本项目北侧场界的最近距离为 2.76km，满足《呼和浩特市集中式饮用水水源保护区划定方案》的要求，本项目不涉及呼和浩特市城区饮用水水源地（井）保护区。本项目厂区与水源地（井）保护区位置关系图见附图 7。</p> <p>经分析，从环保角度考虑，本项目选址合理。</p> <p><b>3、“三线一单”管理要求的符合性分析</b></p> <p>（1）环境准入清单</p> <p>根据 2023 年 9 月 7 日呼和浩特市生态环境保护委员会办公室发布的《关于印发呼和浩特市“三线一单”生态环境分区管控意见修改单和呼和浩特市生态环境准入清单的通知》(呼环委办发[2023]86 号)中附件 1《呼和浩特市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》修改单(2023 年版)和附件 2《呼和浩特市生态环境准入清单(2023 年版)》，本项目位于内蒙古自治区呼和浩特市回民区巴彦淖尔北路与林场南路交汇处西北角 A 座 3 层，属于回民区城区、攸攸板镇重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH15010320001，本项目在呼和浩特市环境管控单元分类图中的位置见附图 2。通过对比，本项目符合回民区城区、攸攸板镇重点管控单元准入要求。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2 生态准入清单管控要求</b></p> <table><tr><th>管控维度</th><th>管控要求</th><th>符合性分析</th></tr><tr><td>空间布局约束</td><td>1.区域内的饮用水水源保护区执行《内蒙古自治区饮用水水源保护条例》第十七条、</td><td>本项目属于医学检测实验室，使用的原材料主要涉及乙醇等试</td></tr></table>	管控维度	管控要求	符合性分析	空间布局约束	1.区域内的饮用水水源保护区执行《内蒙古自治区饮用水水源保护条例》第十七条、	本项目属于医学检测实验室，使用的原材料主要涉及乙醇等试
管控维度	管控要求	符合性分析					
空间布局约束	1.区域内的饮用水水源保护区执行《内蒙古自治区饮用水水源保护条例》第十七条、	本项目属于医学检测实验室，使用的原材料主要涉及乙醇等试					

	<p>第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条等要求。2.大气环境受体敏感重点管控区，严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。稳步推进城市建成区重污染企业退城入园。严控新建涉气重污染项目（不含城镇生活污水处理厂、垃圾焚烧厂、危险废物和医疗废物处置厂）。3.引导工业企业入驻工业园区。4.改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p>	<p>剂，使用量小，挥发性有机物产生量小，主要为检测过程产生的少量挥发性物质，经过通风橱收集及活性炭吸附后，由通风橱排风口排放。</p>
<p>污染物排放管控</p>	<p>1.以电力等行业为重点，有序推进现有企业开展全流程智能化、清洁化、循环化、低碳化改造，促进传统产业绿色转型升级，逐步淘汰落后产能。2.对 65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉的现役企业和新建项目大气污染物排放要符合相关要求。3.强化火电、热力生产及供应等重点行业无组织排放管理。对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理。粉状物料堆场必须进行全封闭，块状物料必须安装抑尘设施。汽车销售和维修行业应加强大气污染物排放管控。4.禁止餐饮、洗浴、洗涤、洗车经营者直接向雨水排放系统、河道等外环境排放污水。提高城镇生活污水收集处理率。向城镇污水集中处理设施排放水污染物的，应当达到国家和自治区规定的标准。5.原工业园区的工业企业排放的废水应当按照国家有关规定进行预处理，达到</p>	<p>本项目检测废液、废活性炭、污水处理产生的污泥，均纳入危废管理，不外排；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网；仪器清洗废水、洗衣房废水，经过污水处理站处理后，排入市政污水管网。</p> <p>实验室检测过程产生的有机废气由通风橱收集经活性炭吸附处理后，经通风橱排风口排放。</p>



		行业排放标准。污水处理厂应严格落实《城镇污水处理厂运行监督管理技术规范》（HJ 2038—2014）相关要求，推动污泥减量化、资源化、无害化。	
	环境 风险 防控	1.45 米以上高架源纳入自治区重点污染源在线监控并实现与生态环境部门联网。2.加强饮用水源风险预警应急防范，提高饮用水源风险预警和应急防范水平。3.汽车维修行业应依法依规做好危险废物的收集、贮存、管理。	建设单位在项目的建设营运过程中将加强污染物排放控制和境风险防控，将资源利用效率最大化。建立环境应急监测机制，强化风险防控。制定环境风险事故防范和应急预案。加强危险废物管理、收集和贮存。
	资源 利用 效率	1.地下水超采区禁止农业、工业建设项目和服务业新增取用地下水，并逐步削减超采量，实现地下水采补平衡。2.高污染燃料禁燃区内禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料设施；禁止销售、燃用高污染燃料。3.提高工业企业用水用能效率，加快节能节水技术改造步伐。改扩建工业项目，必须符合国家 and 自治区产业指导目录要求、行业技术标准以及规模、投资强度、综合能耗、水耗、用地、污染物排放等准入政策。	本项目用水主要为生活用水、仪器清洗用水、洗衣房废水，严格要求落实节能节水措施提高企业用水用能效率；本项目不属于“两高”项目。
<p>(2) 生态保护红线相符性</p> <p>根据 2023 年 9 月 7 日呼和浩特市生态环境保护委员会办公室发布的《关于印发呼和浩特市“三线一单”生态环境分区管控意见修改单和呼和浩特市生态环境准入清单的通知》(呼环委办发[2023]86 号)中附件 1《呼和浩特市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》修改单(2023 年版)按主导生态功能类型分类，呼和浩特市的生态保护红线主要涉及到水土保持和生物多样性维护两种生态功能。其中，以水土保持类为主导生态功能的生态保护红线主要包括 2 大部分，一是黄河内蒙古段水土保持生态保护红线，分布在托克托县和清水河县。二是黄土高原北麓水土保持生态保护红线，分布在托克托县、和林格尔县、清水河县。第二类是以生物多</p>			

	<p>样性维护为主导生态功能的生态保护红线，主要包括西鄂尔多斯-贺兰山-阴山生物多样性维护生态保护红线，主要分布在新城区、回民区、赛罕区、土默特左旗、武川县。本项目位于内蒙古自治区呼和浩特市回民区巴彦淖尔北路与林场南路交汇处西北角 A 座 3 层，属于回民区城区、攸攸板镇重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH15010320001，项目不涉及生态保护红线。</p> <p>（3）环境质量底线相符性</p> <p>根据内蒙古自治区生态环境厅发布的《2022 年内蒙古自治区生态环境状况公报》中呼和浩特市的数据统计，呼和浩特市 2022 年 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均浓度现状分别为 10μg/m<sup>3</sup>、29μg/m<sup>3</sup>、50μg/m<sup>3</sup>、24μg/m<sup>3</sup>；CO 的 24 小时平均第 95 百分位数为 1.1mg/m<sup>3</sup>，O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 146μg/m<sup>3</sup>；SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度，CO 的百分位数日平均浓度、O<sub>3</sub> 百分位数 8h 平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准，因此本项目所在区域属于达标区。</p> <p>本项目运营后会产生一定的污染物，如废气、废水、固体废物、生产设备运行产生的噪声等，但在采取相应的污染防治措施后，对区域环境功能不造成影响，不会超出当地环境容量，因此项目的建设能够满足当地环境质量底线要求。</p> <p>（4）资源利用上线</p> <p>本项目所使用的资源主要为水、电。本项目不属于高耗能企业，不超过当地资源利用上线。因此，本项目符合资源利用上线要求。</p> <p>因此，本项目的建设符合当地“三线一单”要求。</p> <p>本项目符合环保法律法规、国家产业政策和呼和浩特市回民区发展要求，符合国家环境准入负面清单的要求。</p>
--	--

## 二、建设项目工程分析

项目简介	<p>一、 迁建前项目工程介绍</p> <p>1、建设地点：呼和浩特市如意开发区万铭总部基地3号楼13层。</p> <p>2、建设单位：呼和浩特市斯凯瑞医学检验所有限公司</p> <p>3、建设时间：2018年9月</p> <p>4、建设面积：占地面积1077m<sup>2</sup>，场地为租用形式。</p> <p>5、项目投资：总投资1000万元，其中环保投资39.7万元，环保投资占总投资比例为3.97%。</p> <p>6、建设内容：本项目为专业实验室中的微生物实验室，级别为P2实验室（不属于P3、P4生物安全实验室；转基因实验室），只接收医院、科研单位、药厂及临床医学检验所提供的标本，并向其提供检验报告和医学检验结果咨询，不接诊患者。</p> <p>仅从事微生物检验，本项目不设职工食堂和宿舍。诊疗科目设置：医疗检验诊断：临床微生物学专业、临床细胞分子遗传学专业。</p> <p>7、劳动定员及工作制度</p> <p>迁建前项目职工总数20人，年工作300天，每天三班，每班8小时。</p> <p>8、环评批复：2018年8月8日，迁建前项目取得了《呼和浩特市环境保护局关于呼和浩特市斯凯瑞医学检验所环境影响报告表的批复》（呼环政批字[2018]39号）。</p> <p>9、迁建前环境污染问题</p> <p>（1）大气污染源</p> <p>运营期无大气污染物排放。迁建前项目不设食堂，员工在附近餐厅就餐，无油烟排放。夏季制冷由空调提供，冬季取暖由市政热力公司负责，不新建锅炉，无燃烧烟气排放。生物安全柜有少量的气体溶胶经过高效空气过滤器后排放；取样、配置前处理等工序产生的试剂挥发气体经通风柜内活性炭吸附后由通风柜排风口排放。污水处理间产生的废气经喷洒植物除臭剂处理后无组织排放。</p> <p>（2）水污染源</p> <p>用水主要包括员工日常生活用水和生产用水。生产用水主要为洗衣废水、</p>
------	--

	<p>仪器清洗废水，所用纯净水外购，洗衣废水、仪器清洗废水通过专用收集管道进入一体化污水处理设备进行预处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2中预处理标准后排入化粪池，通过市政管道最终进入污水处理厂</p> <p>生活污水中主要污染物为COD、NH<sub>3</sub>-N，生活污水排入到化粪池，经化粪池初步处理后通过市政管道排入污水处理厂。</p> <p>(3) 噪声污染源</p> <p>噪声污染主要来自检测设备噪声、引风机、水泵等，约60~70dB(A)。</p> <p>(4) 固废污染源</p> <p>产生的固体废物主要为:员工产生的生活垃圾、废包装物和检验废物等。检验废物主要为检验后废弃样本、废器具、废一次性手套等，属于HW01类危险废物，收集后委托呼和浩特市奕德康医疗垃圾处理有限公司处理。</p> <p>检验过程中产生的废包装物等属于一般生产固废，收集后外售给废旧物资回收单位进行资源再利用。</p> <p>20名员工生活垃圾以每人每天0.5kg计，产生垃圾量10kg/d(3.00t/a)，生活垃圾收集后由环卫部门处理。</p> <p>10、迁建前环境影响分析及防治措施</p> <p>(1) 大气环境影响分析及防治措施</p> <p>在项目运营期间，检验室废气通过专用的通风柜进行收集后，经过专用管道引至排风口排放。本项目废气主要是少量的乙醇等试剂挥发造成，不会对环境造成明显的不利影响。</p> <p>(2) 水环境影响分析及防治措施</p> <p>运营期间检验所严格实行检验废水与生活污水分流。生活污水经洗手间的下水管网排入化粪池,经院内化粪池初步处理后由市政管网最终进入污水处理厂；洗衣废水、仪器清洗用水经一体化污水处理设备进行预处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2中预处理标准后排入化粪池，通过市政管道最终进入污水处理厂。</p> <p>对水环境产生不利影响的主要是检验废水,其中含有多种化学试剂及少量血液样本，迁建前项目拟建的一体化污水处理设备，采用“混凝沉淀+接触</p>
--	---



消毒”处理的工艺，对检验废水进行处理后能满足预处理标准,在严格按照国家相关的规程规范操作的情况下,满足环保要求。

### （3）声环境影响分析及防治措施

在项目运营期间,噪声源主要是引风机、各种泵类，噪声源强60~70dB(A)经采用防噪、减震措施后，噪音低于60 dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的2类区标准。

### （4）固体废物及防治措施

项目所产生的固体废物主要为：员工产生的生活垃圾、检验废物等。生活垃圾送至院内垃圾桶,由环卫部门进行收集清运；产生的废包装物等属于一般生产固废，收集后暂存于一般固废间，外售给废旧物资回收单位。

检验废物主要为检验后废弃样本、废器具、废一次性手套等，属于HW01类危险废物，收集后委托呼和浩特市奕德康医疗垃圾处理有限公司处理。本所设置有专门的废物暂存间，并单独设置废物通道和出口。

本项目租用办公楼作为检验所场地，房间已铺设了水泥混凝土地面，基本满足防渗的要求；暂存点位于室内，满足防止雨水冲刷和避免阳光直射的要求；同时便于封闭管理，方便检验废物运送人员及运送工具、车辆的出入。

## 二、本项目建设情况

因原办公场所房租到期，呼和浩特市斯凯瑞医学检验所有限公司经与回民区政府协商，通过租赁内蒙古德丰置业投资有限公司在内蒙古自治区呼和浩特市回民区巴彦淖尔北路与林场南路交汇处西北角 A 座 3 层，建设“呼和浩特新途医学检验所建设项目”（以下简称“本项目”），项目迁出后，不会对原有场地产生遗留环境问题。本项目为新建（迁建）医学检验所项目，对取自人体的标本进行临床病理检验，并出具检验结果，可实现检验样品的集中检测，不但可以节省费用，更重要的是可以提高检测效率和质量，降低错误发生率。项目的建设将增加呼和浩特市及周边地区医学检验服务的供给，有力促进呼和浩特市医学检验技术的发展，实现当地医学检验设备和人员等资源的优化配置，为农村和城市社区医院发展提供检验技术保障，对完善当地医学检验服务体系具有积极意义。

本项目拟搬迁至呼和浩特回民区巴彦淖尔北路与林场南路交汇处西北

	<p>角 A 座 3 层，共计 5 层楼，楼高约 15m，拟建项目总建筑面积约为 1100m<sup>2</sup>，本项目所在楼栋一楼、二楼目前闲置，三楼为本项目，四楼五楼为宾馆。</p> <p>本次投资为 300 万元，本次搬迁后原有医学检测的仪器设备、运营能力、业务范围均不变，未新增其余仪器设备。</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）以及《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）中的有关规定，本项目需进行环境影响评价；根据部令第 16 号《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“四十五、研究和试验发展；98 专业实验室、研发（试验）基地（产生实验废气、废水、危险废物）”，应编制环境影响评价报告表。</p>																			
建设内容概况	<p><b>1、项目建设内容及规模</b></p> <p>本项目为专业实验室中的微生物实验室，级别为 P2 实验室（不属于 P3、P4 生物安全实验室；转基因实验室），只接收医院、科研单位、药厂及临床医学检验所提供的标本，并向其提供检验报告和医学检验结果咨询，不接诊患者。</p> <p>本项目为租赁呼和浩特回民区巴彦淖尔北路与林场南路交汇处西北角 A 座 3 层作为经营场所，仅从事微生物检验，本项目不设职工食堂和宿舍。</p> <p>诊疗科目设置：医疗检验诊断：临床微生物学专业、临床细胞分子遗传学专业。</p> <p>专业科室设置：样本接收登记室、样本准备室、信息资料室、微生物实验室、分子诊断实验室等项目。</p> <p>建设项目组成一览见表 3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3 项目组成一览表</b></p> <table><tr><th>类别</th><th>序号</th><th>项目名称</th><th>主要内容</th><th>备注</th></tr><tr><td rowspan="2">主体工程</td><td>1</td><td>检测区</td><td>本项目为专业实验室中的医学实验室，级别为 P2 实验室（不属于 P3、P4 生物安全实验室；转基因实验室），主要是以评估人体健康为目的，对取自人体的标本进行微生物学检验和分子检验。微生物实验室位于 3 层南侧，面积 133.12m<sup>2</sup>，分析检测位于西南侧，面积 16.35m<sup>2</sup></td><td>依托</td></tr><tr><td>2</td><td>准备室</td><td>位于 3 层中部，准备室面积 7.22m<sup>2</sup></td><td>依托</td></tr><tr><td>辅助</td><td>1</td><td>办公区</td><td>位于 3 层东北侧，包括办公室、会议室、接待室、洗手间等</td><td>依托</td></tr></table>	类别	序号	项目名称	主要内容	备注	主体工程	1	检测区	本项目为专业实验室中的医学实验室，级别为 P2 实验室（不属于 P3、P4 生物安全实验室；转基因实验室），主要是以评估人体健康为目的，对取自人体的标本进行微生物学检验和分子检验。微生物实验室位于 3 层南侧，面积 133.12m <sup>2</sup> ，分析检测位于西南侧，面积 16.35m <sup>2</sup>	依托	2	准备室	位于 3 层中部，准备室面积 7.22m <sup>2</sup>	依托	辅助	1	办公区	位于 3 层东北侧，包括办公室、会议室、接待室、洗手间等	依托
类别	序号	项目名称	主要内容	备注																
主体工程	1	检测区	本项目为专业实验室中的医学实验室，级别为 P2 实验室（不属于 P3、P4 生物安全实验室；转基因实验室），主要是以评估人体健康为目的，对取自人体的标本进行微生物学检验和分子检验。微生物实验室位于 3 层南侧，面积 133.12m <sup>2</sup> ，分析检测位于西南侧，面积 16.35m <sup>2</sup>	依托																
	2	准备室	位于 3 层中部，准备室面积 7.22m <sup>2</sup>	依托																
辅助	1	办公区	位于 3 层东北侧，包括办公室、会议室、接待室、洗手间等	依托																

工程				
贮运工程	1	样本	样本接收区位于3楼南侧，面积13.66m <sup>2</sup> ，样本接收后放置在样本接收区的冰柜中储存。	依托
	2	试剂原料	位于3层西侧，临床试剂库面积41.34m <sup>2</sup> ，科学试剂库面积12.14m <sup>2</sup>	依托
公用工程	给排水	本项目给水由市政管网供应，楼房内已有配套的设施，本次仅需在室内按工作需要给水管道路布置。		依托
	供热、制冷	依托市政供热管网；办公室夏季制冷采用空调		依托
	供电	呼和浩特市回民区市政供电		依托
环保工程	污水处理系统	生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网；自建污水处理间，处理规模为1.5t/d，检验废水和洗衣房废水收集处理达标后排入市政污水管网		新建
	废气治理	试剂挥发气经通风柜的活性炭吸附处理后排放，处理效率60%；污水处理站废气定期喷洒植物除臭剂（无组织排放）		新建
	噪声治理	高噪声设备位于室内		新建
	固废治理	生活垃圾由当地环卫部门处理；检验废弃物、污水处理站污泥、废活性炭等危险废物由危废暂存间贮存后定期送呼和浩特奕德康医疗垃圾处理有限公司处理（已与呼和浩特奕德康医疗垃圾处理有限公司签订协议），危废暂存间位于3层东侧，面积6.82m <sup>2</sup>		新建

## 2、仪器设备表

本项目主要设备清单见表4。

**表4 主要设备一览表**

序号	工程内容	室内设备	功能用途
1	洗消室	立式压力蒸汽灭菌器、干燥箱、电炉	灭菌、干燥
2	微生物标本库	制冷空调	保存样本
3	试剂室	制冷空调	保存检验试剂
4	接样室	生物安全柜一套	/
5	微生物实验室	电炉、二级生物安全柜、通风柜、显微镜各一套	微生物实验
6	分子诊断实验室	二级生物安全柜、PCR仪、荧光定量基因扩增仪等	分子检验
7	污水处理间	一体化医疗废水处理系统一套	仪器清洗废水和洗衣房废水处理
8	危废暂存室		医疗废物暂存
9	准备室		

## 3、试剂消耗

项目主要检测项目为临床体液（包括痰液、分泌物、尿液）、血液和人

体组织样品检验，临床生物检验，基因/分子诊断检测等。项目检测试剂数量众多，主要包括乙醇、生理盐水、消毒液、微生物营养液及植物染色剂等，各类试剂成分中均不含有重金属等有毒有害物质。主要原辅料使用情况见下表。

**表 5 主要原辅料一览**

序号	名称	用量	单位	用途	来源
1	检测试剂	0.12	t	医用检验	市场采购
2	乙醇及生理盐水等辅助试剂	0.6	t	医用检验	市场采购
3	一次性实验用品(口罩、帽子、手套和枪头)	0.6	t	医用检验	市场采购
4	电	36 万	KWh		市政
5	水	750	t		市政

**表 6 检测机辅助试剂类型**

名称	规格	单位	数量
鲎试剂（光度法细菌内毒素检测盒）	10 样本/盒	盒	28
厌氧产气袋（45534GEWbag）	20 个测试/盒 个	个	107
革兰氏阴性脂多糖（LPS）检测试剂盒（光度法）	4 人份*10 支/盒 （单管）	盒	13
真菌（1-3）-β-D 葡聚糖检测试剂盒（光度法）	2 人份*10 支/盒 （单管）	盒	86
结核分枝杆菌 rpoB 基因和突变检测试剂盒（实时荧光）MTB/RIF Assay	50 人份/盒	人份	1281
革兰阳性细菌药敏卡 VITEK 2 AST -P639（418662）	20 测试/盒	盒	18
革兰氏阴性细菌药敏卡 VITEK 2 AST -N334（418984）	20 测试/盒	盒	55
一次性悬浮液管（89285）	1*2000 支	支	1802
Easyfilm 封口膜（23mm）	20mm	盒	9
封口膜	卷	卷	2
KOD Fx	200u/包	包	
EB 病毒核酸检测试剂盒（荧光 PCR 法）	32 人份/盒	盒	2
人巨细胞病毒核酸检测试剂盒（荧光 PCR 法）	32 人份/盒	盒	1
诺如病毒核酸检测试剂盒（PCR-荧光探针法）	24 人份/盒	盒	6
结核分枝杆菌核酸检测试剂盒（PCR-荧光法）	20 人份/盒	盒	18
曲霉半乳甘露聚糖检测试剂盒（酶联免疫法）	96 人份/盒（A 型）	盒	8
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）米诺环素	20 片/瓶	瓶	16
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）丁胺卡那	20 片/瓶	瓶	12
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）氨苄西林	20 片/瓶	瓶	21
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）复方新诺明	20 片/瓶	瓶	8
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）头孢呋辛	20 片/瓶	瓶	11
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）头孢唑林	20 片/瓶	瓶	43
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）庆大霉素	20 片/瓶	瓶	53
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）呋喃妥因	20 片/瓶	瓶	11
微生物药敏试条（E 试验法）青霉素	20 条/盒	盒	6
微生物药敏试条（E 试验法）头孢曲松	20 条/盒	盒	6
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）头孢他啶	20 片/瓶	瓶	12



微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）头孢曲松	20 片/瓶	瓶	12
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）克林霉素	20 片/瓶	瓶	11
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）万古霉素	20 片/瓶	瓶	10
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）头孢西丁	20 片/瓶	瓶	17
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）红霉素	20 片/瓶	瓶	11
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）左氟沙星	20 片/瓶	瓶	20
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）青霉素	20 片/瓶	瓶	15
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）美罗培南	20 片/瓶	瓶	16
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）阿奇霉素	20 片/瓶	瓶	14
酵母样真菌鉴定药敏板（比浊法）	10 人份/盒	盒	11
革兰阴性细菌药敏卡 VITEK 2 AST -N335 （418985）	20 测试/盒	盒	21
革兰阳性菌鉴定试剂（β-内酰胺酶测定盒）	30 测试/盒	盒	2
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）亚胺培南	10ug 20 片/瓶	瓶	20
呼吸道病毒核酸六重联检试剂盒（PCR 荧光探针 法）	48 人份/盒	盒	31
铜绿假单胞菌（质控菌株）	ATCC27853	支	1
大肠埃希菌（质控菌株）	ATCC25922	支	1
金黄色葡萄球菌（质控菌株）	MRSA	支	2
金黄色葡萄球菌（质控菌株）	ATCC29213	支	1
粪肠球菌（质控菌株）	ATCC29212	支	1
嗜热脂肪杆菌芽孢菌片	50 片/包	包	1
烟曲霉菌硫氧还蛋白还原酶 IgG 抗体检测试剂盒 （酶联免疫法）	96 人份/盒	盒	1
念珠菌烯醇化酶 IgG 抗体检测试剂盒（酶联免疫 法）	96 人份/盒	盒	1
诺如病毒核酸检测试剂盒（PCR-荧光探针法）	48 人份/盒	盒	5
肺炎支原体核酸检测试剂盒（PCR-荧光探针法）	20 人份/盒	盒	14
人巨细胞病毒核酸定量核酸检测试剂盒（PCR- 荧光法）	20 人份/盒	盒	15
EB 病毒核酸扩增测定试剂盒（PCR 荧光法）	20 人份/盒	盒	26
细菌药敏试条（E 试验法）头孢噻肟	20 条/盒	盒	1
溶菌酶（科研）	1g	袋	1
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）头孢吡肟	20 片/瓶	瓶	1
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）哌拉西林/ 他唑巴坦	20 片/瓶	瓶	2
奇异变形杆菌	ATCC12453	支	1
流感嗜血杆菌	ATCC10211	支	1
淋病奈瑟菌	ATCC49226	支	1
液体样本病原微生物总核酸提取试剂盒（磁珠 法）	64 人份/盒	盒	41
异丙醇	500ml	瓶	2
质谱系统霉菌样本预处理试剂盒	50 测试	盒	2
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）杆菌肽	20 片/瓶	瓶	
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）奥扑托新	20 片/瓶	瓶	1
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）氨曲南	20 片/瓶	瓶	2
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）四环素	20 片/瓶	瓶	2
曲霉半乳糖甘露聚糖检测试剂盒（荧光免疫层析 法）	40 人份/盒	盒	20
幽门螺旋杆菌药敏检测试剂盒（微生物检测法）	20 人份/盒	盒	1
核酸提取或纯化试剂	20 人份/盒	盒	5
二十五种血流感染病原微生物菌属以及耐药基 因核酸联合检测试剂盒（数字 PCR）	24 测试/盒	盒	2
提取或纯化试剂（数字 PCR-TF1）	48 人份/盒	盒	3

提取或纯化试剂（数字 PCR-Easy-CF2）	48 人份/ 盒	盒	1
细菌药敏试条（E 试验法）头孢他啶	20 条/盒	盒	3
细菌药敏试条（E 试验法）头孢吡肟	20 条/盒	盒	1
细菌药敏试条（E 试验法）庆大霉素	20 条/盒	盒	1
细菌药敏试条（E 试验法）美罗培南	20 条/盒	盒	1
细菌药敏试条（E 试验法）多西环素	20 条/盒	盒	1
细菌药敏试条（E 试验法）环丙沙星	20 条/盒	盒	1
细菌药敏试条（E 试验法）复方新诺明	20 条/盒	盒	1
二硫苏糖醇	D104860-1g	瓶	1
结核分枝杆菌复核群核酸（DNA）检测试剂盒（LAMP）法	48*2 测试/盒	盒	4
核酸提取或纯化试剂（CPA）	90 测试/盒	盒	4
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）利福平	20 片/瓶	瓶	1
A 群轮状病毒检测试剂盒	20 人份/盒	盒	6
肺侵袭性真菌核酸联合检测试剂盒（数字 PCR 法）	48 测试 /盒	盒	3
革兰阳性细菌药敏卡 VITEK 2 AST -YS08	20 测试/盒	盒	1
结核分枝杆菌/非结核分枝杆菌核酸检测试剂盒（数字 PCR 法）	48 测试/盒	盒	2
细菌生化鉴别试剂（氧化酶试剂）	20 片/瓶	瓶	1
触酶试剂	10ml/瓶	瓶	1
ATL 缓冲液（科研试剂）	50ml	瓶	4
链球菌科细菌检测试剂盒	10 人份/盒	盒	1
奈瑟菌/嗜血杆菌检测试剂盒	10 人份/盒	盒	1
棒状杆菌检测试剂盒	10 人份/盒	盒	1
肺炎链球菌	ATCC49619	支	1
曲霉半乳甘露聚糖 IgG 抗体检测试剂盒（荧光免疫层析法）	40 人份/盒	盒	1
革兰阳性菌药敏试条（E 实验法）万古霉素	0.064-256 20 条/盒	盒	1
PBS 缓冲液粉剂	包	包	5
核酸提取试剂	48 人份/盒	盒	4
甲酸	瓶	瓶	
a-氰基-4-羟基肉桂酸	支	支	1
微生物药敏试纸（扩散法<K-B 法>）胺苄西林/舒巴坦	10/10μg 20 片/瓶	瓶	
革兰氏染色液-快速法（碘液）	4*250ml	盒	0
革兰氏染色液（快速法）	4*250ml	盒	4
结核分枝杆菌复合群核酸（DNA）检测试剂盒（LAMP 法）	48*2 测试（配套核酸提取或纯化试剂一起使用）	盒	
酵母样真菌药敏卡片 VITEK2 AST-YSO8	20 测试/盒	盒	
PCR8 联管套装（0.2ml）	125 套/盒	盒	322
PCR8 联管套装（0.2ml）	100 套/盒	盒	29
50ml 加样槽	50ml	包	217
0.1ml96 孔无裙边 PCR 板（透明）	50 板/盒	包	156
定性滤纸	11cm,100 片每盒	盒	1
PH 拭纸	20 个/包	个	18
尿沉渣试管	尿沉渣管 带盖	个	3300
一次性使用无菌采样拭子	女用 D-2	个	913
0.1ml96 孔半裙边 PCR 板（白色）	10 板 /盒	包	61
10μl 加长滤芯吸头	1000 个/包	包	340
MH 血琼脂培养基	90mm	个	60
HTM 平板培养基	90mm	个	40

	厌氧血琼脂培养基	90mm	个	140
	盖玻片	100 片/盒	盒	9
	儿童血培养瓶（比色法）	40 瓶/盒	瓶	886
	需氧血培养瓶（比色法）	40 瓶/盒	瓶	2440
	含氯消毒片	100 片/瓶	瓶	255
	利器盒	1L	个	45
	一次性 PE 手套	50 包 M	包	31
	一次性使用痰杯	40ml 红色	包	1584
	洗手液	500g	个	7
	载玻片	7105 磨砂	包	158
	血琼脂平板培养基（哥伦比亚）	90mm	盒	9790
	沙保罗培养基	90mm	盒	630
	麦康凯琼脂培养基（肠道菌培养基）	90mm	盒	9370
	MH 琼脂培养基（KB）	90mm	个	1040
	巧克力琼脂培养基（分离培养法）	90mm	个	8360
	HTM 平板培养基	10 人份/盒(90cm)	个	40
	一次性病毒采样管（含拭子）	单采	套	748100
	一次性病毒采样管（含拭子）	十混	套	366197
	250ml 酒精灯	250ml	个	2
	烤灯	250ml	个	6
	0.85%生理盐水采样管	16*120mm,10ml,50 支/盒	支	3721
	利器盒	3L	盒	1720
	免洗消毒凝胶	500ml	盒	600
	1.5ml 离心管		盒	10
	一次性乳胶手套（M）	100 只/盒	盒	649
	一次性乳胶手套（S）	100 只/盒	盒	846
	水解酪蛋白胨 MH 琼脂	250g/瓶	瓶	5
	一次性接种环 1μl	1μl	个	145
	一次性接种环 10μl	10μl	包	53
	2ml 冻存管	50 个/包	包	23
	压力蒸汽灭菌化学指示卡	121°	盒	5
	压力灭菌化学指示胶带		盒	7
	专用油镜油	4*20ml	盒	10
	革兰染色液	4*250ml	个	32
	抗酸染色液	4*250ml	个	12
	擦镜纸		个	4
	SS 琼脂培养基	250g/瓶	瓶	1
	扎带	包	包	40
	一次性帽子	蓝	包	10642
	1ml 注射器		个	400
	5ml 注射器		个	80
	擦手纸		包	607
	负压引流器	50ml	支	45
	标本袋	中号	包	459
	采样管支架	18mm*96 孔	个	300
	0.2ml 无裙边 PCR96 孔板	50 块/盒	盒	480
	PCR96 孔板封板膜（压感式）	100 片/盒	盒	133
	荧光定量透明封板膜	100 片/盒	盒	115
	1000ul 普通吸头（无菌无酶）	1000 支/袋	袋	125
	200ul 普通吸头	1000 个/袋	袋	2470
	吸头盒	200ul	个	50

10ul 普通吸头（盒装）	96 个/盒	盒	10
PCR96 孔板（黄色）		个	47
一次性采样拭子		支	751000
利器盒	5L	个	1900
厌氧血培养瓶（比色法）	40 瓶/盒	瓶	1955
200ul 加长滤芯吸头	96 支/盒	盒	4264
10ul 加长滤芯吸头	96 支/盒	盒	7705
一次性使用真空采血管（黄）	3.5ml	支	380
一次性隔离衣（黄）	10 件/包	包	50
无纺布鞋套（短）	50 双/包	包	100
黄色医疗垃圾袋（特大号）	120*130	包	23
75%消毒酒精	2.5L	桶	800
一次性防护口罩		个	25200
一次性防护服（连体式）	185	套	2750
一次性防护服（连体式）	180	套	3860
隔离鞋套（兰）		双	4500
1000ul 普通吸头（蓝色）	500 支/包	包	20
PCR96 孔板封板膜（胶粘式）	100 片/盒	盒	6
托板		个	35
一次性防护服（连体式）	175	套	3110
标本袋	大号	包	1763
1000ul 加长滤芯吸头（无菌无酶）	1000 支/袋	袋	21
48 孔支管架（兰）	25mm	个	96
氯化钠注射液	250ml/瓶	瓶	16
一次性隔离衣（兰）	10 个/包	包	1281
一次性防护服（连体式）	190	套	300
96 孔支管架（兰）	5/10ml	个	100
营养琼脂	250g/瓶	瓶	24
10ul 普通滤芯吸头	1000 支/包	包	321
吸头盒	10ul	盒	86
黑色垃圾袋（大号）	100 个/包	包	
黑色垃圾袋（中号）	100 个/包	包	2
喷壶	500ml	个	34
生物安全运输箱	UN2814	个	39
吸头取出器	200ul	个	1
血液/组织/细胞基因组 DNA 提取试剂盒	50 人份/盒	盒	1
75%消毒酒精	500ml	瓶	150
一次性静脉血采样管	4ml 肝素钠	支	80
淋球菌琼脂平板	90mm	盒	110
一次性培养皿	90mm	个	9910
200ul 普通吸头	96 支/盒	盒	500
1000ul 加长滤芯吸头	96 支/盒	盒	200
300ul 滤芯吸头	1000 支/袋	袋	9
200UL 超长滤芯吸头	96 支/盒	盒	6500
200UL 超长滤芯吸头	1000 支/袋	袋	150
紫外线强度指示卡	100 片/盒	盒	1
消毒剂浓度试纸	G-1	盒	
R2A 琼脂培养基	250g/ 瓶	瓶	1
一次性吸管	2ml	盒	1
一次性使用真空采血管（红）	4ml	支	160
无菌塑料棒人造棉拭子		支	1000
一次性使用真空采血管（紫）	2ml	支	66

一次性使用鼻拭子	100 支/包	支	2
四联杂交盒	65*52*18	套	130
营养肉汤	20 支/盒	盒	1
一次性窥器		个	
一次性 PCR 管（科研）	瓶盖无酶 0.2ml	袋	1
运送培养基（7 型）	20 支/包	包	4
一次性培养皿	70mm	盒	800
乳酸酚棉蓝染色液	4*10ml	盒	1
革兰氏染色液（脱色液）	4*250ml	盒	1
一次性离心管	2ml	盒	2
一次性离心管	15ml	袋	1
一次性离心管	50ml	袋	1
无尘抽纸		盒	4
冰盒	24 孔	个	2
冰盒	96 孔	个	2
洗瓶	500ml	个	1
镍铬接种针	盒	盒	1
离心管架	25 孔	个	4
苛养菌药敏琼脂平板（链球菌）	90mm	个	5
肉汤培养基（营养肉汤）	10 支/盒	盒	6
肉汤培养基（含氯、碘消毒剂中和）	10 支/盒	盒	9
肉汤培养基（含醛类消毒剂中和）	10 支/盒	盒	2
一次性使用真空采血管（紫）	5ml	支	100
一次性使用真空采血管	CF-DNA 8ml	支	200
肉汤培养基（鸿美）	20 人份/盒	盒	1
一次性离心管	0.5ml	盒	1
无水乙醇	500ml	瓶	18
5ml 试剂槽	50 条/包	包	4
一次性乳胶手套（L）	100 只/盒	盒	3
肉汤培养基（含表面活性消毒剂中和）	10 支/盒	盒	1
羊血 M-H 培养基	20 个/盒	个	40
95%消毒酒精	500ml	瓶	5
棉签	500 支/包	包	8
次氯酸钠溶液	500g/瓶	瓶	1
甘氨酸肉汤培养基	50ml/瓶	个	20
0.2ml 离心管	1000 支/盒	盒	1
可立外旋冻存管	5.0ml	包	1
肠道菌琼脂培养基（麦康凯琼脂培养基）	70mm	个	540
1.5ml 尖底连盖离心管	500 个/包	包	17
ep 管防爆夹	个	个	20
一次性采样拭子	1000 支/箱	支	1000
离心管	1.5ml	盒	2
肠道菌群琼脂培养基	SS 琼脂培养基 90mm	个	100
营养琼脂培养基	250g/瓶	瓶	8
一次性使用拭子（女性拭子）	100 个/包	个	278
采血管 EDTA 抗凝剂	紫管	包	
MH 琼脂培养基	10 人份/包	块	20
醛类中和剂采样管	50ml	瓶	2
染色缸	20 片	个	4
biosharp 200ul 黄吸头	200ul	包	5
医疗标签纸	100 张/本	本	54

冰箱温度计	220	支	10
冷链保温箱	GTF21-BD2(I)B	套	1
开关插座	ABB	个	5
医用垃圾桶	中号	个	4
白大褂		套	26
样本转运箱	小	个	6
智能温湿度记录仪	S6SA-10B-N	台	2
样本转运箱	6L	个	6
瓷研棒	100	个	5
移液器（大龙）	200ul	支	2
八道移液器（大龙）	0.5-10ul	支	4
八道移液器（大龙）	5-50ul	支	4
八道移液器（大龙）	50-300ul	支	3
移液器（大龙）	20-200ul	支	9
移液器配件（普兰德）		套	1
微孔板离心机（LABGIC）	CF2800M	台	1
八道移液器（大龙）	1-10ul	支	1
八道移液器（芬兰）	0.5-10ul	个	1
单道移液器（大龙）	20-200ul	个	2
单道移液器（大龙）	0.5-10ul	个	1
移液器（大龙）	100-1000	支	2
移液器（赛默飞）	20-200	支	2
8 道移液器（赛多利斯）	5-10ul	支	
眼科镊子		支	5
计时器		个	14
三角瓶	1000ml	个	3
量筒	500ml	个	2
烧杯	1000ml	个	3
称量纸	10*10	盒	3
精度秤	500g	台	2
移液器（艾本德）	0.1-2.5ul	支	2
移液器（大龙）	2-20ul	个	1
2.5L 厌氧产气袋	10 支/包	包	20
氧气指示剂	10 支/包	包	30
糖发酵基础培养基	250g	瓶	3
糖发酵管	20 支	盒	32
磷酸氢二钾	500g	瓶	4
PBS 缓冲液粉剂(PH=7.3±0.1)		包	10
葡萄糖	500g	瓶	13

#### 4、生产制度及劳动定员

实验室劳动定员为 20 人，每日设置 3 班，年工作天数 300 天。本项目不设置食堂和宿舍。

#### 5、公用工程

##### （1）供水

本项目由市政供水管网供水。项目用水主要来自职工办公生活用水、洗衣房用水、医学检验用水、设备清洗用水等。项目建成后日用水量 2.14m<sup>3</sup>，



年用水量 642.86t（年工作日按 300 天计算）。

#### ①生活用水

实验室劳动定员为 20 人，员工生活用水按照《内蒙古自治区行业用水定额》(DB15/T385-2020)，用水量按 50L/人·d 计，则生活用水量为 300m<sup>3</sup>/a。

#### ②洗衣房用水

每周清洗 2 次，每次清洗 2h，用水量按 0.5m<sup>3</sup>/d 计，洗衣房用水合计 42.86m<sup>3</sup>/a。

#### ③设备清洗用水

本项目检验用水为仪器、器皿清洁冲刷用水。仪器、器皿清洁冲刷先使用自来水冲洗，再用纯水二次清洗。纯水外购，纯水用量约为 15L/d，仪器、器皿清洗消耗自来水约 1.0 m<sup>3</sup>/d，年用水量 334.95m<sup>3</sup>/a。

### (2) 排水

本项目生产运营过程中产生的废水主要有仪器清洗废水、洗衣房废水、生活污水，废水产生量为 542.25m<sup>3</sup>/a。

#### ①生活污水

本项目工作人员生活污水产生量为用水量 80%，生活污水排放量为 240m<sup>3</sup>/a。生活污水排入配套的化粪池，经处理后排入市政污水管网。

#### ②洗衣房废水

本项目洗衣房用水量为 42.86m<sup>3</sup>/a，排放量按用水量的 80%计，洗衣房废水排放量为 34.29m<sup>3</sup>/a，与检测仪器清洗废水经污水处理设备处理后排入市政污水管网。

#### ③仪器清洗废水

仪器设备的清洗废水产生量约为清洗用水量的 80%，则清洗废水产生量为 267.96m<sup>3</sup>/a，经共用污水处理设备处理后进入市政污水管网。

本项目实验室水平衡情况见表 7 及图 1。

**表 7 实验室水量平衡一览表(m<sup>3</sup>/a)**

序号	用水工序	新鲜用水量	纯水使用量	排放量	损失量	备注
1	生活用水	300	0	240	60	排入配套的化粪池，经处理后排入市政污水管网。

2	仪器清洗用水	300	34.95	267.96	66.99	仪器清洗废水和洗衣废水单独收集经污水处理间预处理达标后排入市政污水管网
3	洗衣房用水	42.86	0	34.29	8.57	
总计		642.86	34.95	542.25	135.56	

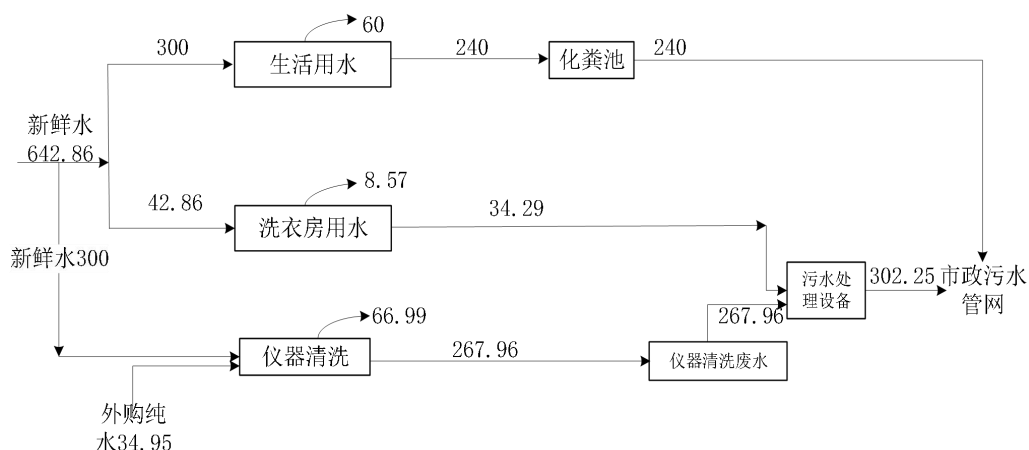


图1 水平衡图(m³/a)

### (3) 供电

供电依托本项目所在楼栋供电线路（建设项目用电由市区电网提供），可以满足本工程的用电需求。

### (4) 供暖

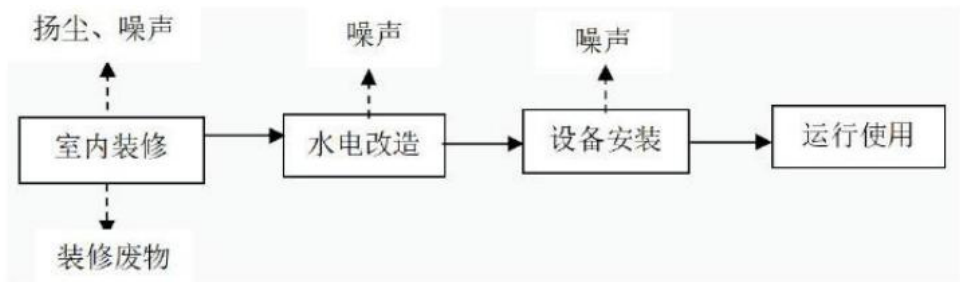
采暖依托本项目所在楼栋，本项目不设采暖设施、夏季制冷由自备的空调提供。

## 6、平面布置

本项目位于内蒙古自治区呼和浩特市回民区巴彦淖尔北路与林场南路交汇处西北角 A 座 3 层。本次利用现有楼房进行改造，本次建筑面积为 1100m²。

本项目的平面布置为三楼南区为数据分析区（16.35m²）、产物分析区（16.48m²）、扩增区 17.09m²、样品制备区（39.06m²）、污水处理间（8.05m²）、更衣室（8.33m²）、样本接收室（13.66m²）、试剂准备室（5.66m²）、灭菌室（8.39m²）、危废暂存间（6.82m²）以及职工卫生间（15.92m²）；

三楼中间区域为会议室（29.94m²）、科研试剂库（12.14m²）、临床试

	<p>剂库(41.34m<sup>2</sup>)、微生物实验室(133.12m<sup>2</sup>)、鉴定区(7.27m<sup>2</sup>)、科研实验室(82.47m<sup>2</sup>);细胞房1(12.22m<sup>2</sup>)、细胞房2(18.21m<sup>2</sup>)、准备间(7.22m<sup>2</sup>);</p> <p>三楼北区为杂物间(21.08m<sup>2</sup>)、配电房(14.02m<sup>2</sup>)、主任室(8.42m<sup>2</sup>)、休息室(11.48m<sup>2</sup>)、小会议室(13.25m<sup>2</sup>)、总经办(16.39m<sup>2</sup>)、财务室(15.94m<sup>2</sup>);</p> <p>项目平面布置图见附图4。</p>
工艺流程和产排污环节	<p><b>1、施工期工程内容及产排污环节</b></p> <p>本项目实验室租用内蒙古自治区呼和浩特市回民区巴彦淖尔北路与林场南路交汇处西北角A座3层。</p> <p>本项目用房租赁原有建筑,故无土建施工,施工期主要分为建筑物装修、内部设备安装调试两部分,主要污染为装修及设备调试过程中产生的噪声,施工人员产生的生活污水,施工人员产生的生活垃圾及施工过程中产生的废弃装修材料等。</p> <p>由于施工期简单且污染将随着施工期结束而消失,因此,施工期对周围环境的影响较小。施工期主要工艺流程如下:</p>  <pre> graph LR     A[室内装修] --&gt; B[水电改造]     B --&gt; C[设备安装]     C --&gt; D[运行使用]     A -.-&gt; E[扬尘、噪声]     A -.-&gt; F[装修废物]     B -.-&gt; G[噪声]     C -.-&gt; H[噪声]   </pre> <p>施工期污染情况:</p> <p>1、废气</p> <p>装修主要在室内完成,产生的少量扬尘。</p> <p>2、废水</p> <p>项目不设施工营地,施工人员主要为当地居民,如厕利用就近公用卫生间,因此施工期不产生废水。</p> <p>3、噪声</p> <p>施工期噪声主要为装修改造、设备安装时产生的噪声,施工期短,伴随施工期结束也随之消失。</p> <p>4、固体废物</p>

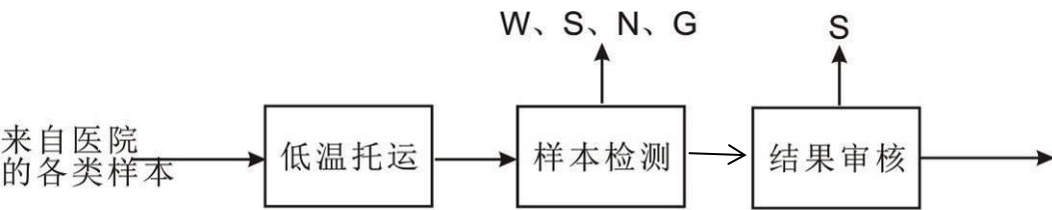
施工期产生的固体废物主要为装修废物，产生量少，伴随施工期结束随之消失。

2、运营期工艺流程及产排污分析

项目按照二级生物安全检测室标准建设，建成后主要从事对外部送入的血液、体液、人体组织样本进行检验，不设门诊、体检和住院等项目。项目主要检测项目为临床体液（包括痰液、分泌物、尿液）、血液和人体组织样品检验，临床微生物检验，基因/分子诊断检测等。

工艺说明：本项目属于技术服务性业务，接受委托后，各医疗机构检验科将所需检验标本按规定时间统一送往市区内专门运输车辆，集中后运往检验所。运输过程中标本使用密封性良好的专用管装好后放入密封箱中运输。运输过程全部为低温运送，主要靠车载保温箱以及冰块来保持温度。

公司各科室到样本室领取本科点的检测样本，并进行检测。在检验过程中，会产生医疗检验仪器清洗废水，洗消室会产生洗衣废水；检验时会产生检验废气；另外，项目高速离心机、冷库压缩机和通风设备等设备的运行会产生噪声；医用一次性实验用品（口罩、帽子、手套）使用后和废弃样本等会产生检验废弃物；污水处理产生污泥，活性炭吸附装置会产生废活性炭等。实验室检测流程及产污节点见下图。



注：W-检验及仪器清洗废水；S-检验废弃物；N-噪声；G-检验废气

图2 项目流程及产污节点图

本项目在生产过程中涉及废气排放，大气污染物主要为少量病原性气溶胶、试剂取样配置产生的试剂挥发气以及污水处理间产生的废气；项目在运营过程中废水为仪器清洗废水、洗衣废水和生活污水，本项目仪器清洗废水和洗衣废水排水量为 1.01m³/d，集中收集后经室内污水处理间处理达标后排入市政污水管网，职工生活污水产生量 0.80m³/d，经化粪池收集后排入市政污水管网；项目正常运行过程中的循环泵和引风机会产生噪声。

(1) 废水

本项目产生的废水主要为职工生活污水、医学检验废水（主要为仪器清洗废水）和洗衣废水，主要污染物有COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N和粪大肠菌群等。

**拟采取的治理对策：**废水经处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2预处理标准，通过市政污水管网排入城市污水处理厂。

## **(2) 废气**

本项目产生的废气主要是：生物安全柜进行样品处理中产生的少量病原性气溶胶、试剂取样配置产生的试剂挥发气和污水处理站产生的异味气体。

**拟采取的治理对策：**挥发性有机物经通风柜收集后（一套，集气效率90%），通过活性炭吸附装置吸附后由通风柜排风口排放，去除率60%（类比《内蒙古华瑞检验检测有限公司实验室搬迁项目环境影响评价报告表》）；病原性气溶胶：由于生物安全柜内环境成负压状态，感染性气溶胶不会排放到实验室空气中。生物安全柜自带高效过滤网结构，含菌废气经空气过滤器处理后基本不含致病菌，生物安全柜排风管道与排风系统连接，废气经安全柜排风系统排气口排入大气；项目设有污水处理设备，污水处理设施运行时，会产生少量恶臭气体，臭气的主要成分为氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷等。根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）要求，污水处理站排出的废气应进行除臭味处理，喷洒植物除臭剂，除臭后无组织排放。

## **(3) 噪声**

本装置的噪声源主要为高速离心机和通风设备运行时产生的噪声等，其声功率级为70dB(A)~85dB(A)，通过先用低噪声设备；设备位于室内，确保厂界噪声强度符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)1类标准的要求，不会产生扰民现象。

## **(4) 固废**

本项目产生的固体废物主要包括检验废弃物、废活性炭、办公垃圾、污水处理污泥等。

**拟采取的治理对策：**对不同的生产固废按性质进行分类，妥善处理：检验废物、废活性炭、污泥送呼和浩特市奕德康医疗废物处理有限公司处理，

生活垃圾由当地环卫部门处理。以上措施可使各种固体废物均得到妥善处理，对环境的影响是可以接受的。

采取上述措施后，产生的固体废物可得到有效处理和处置，控制对外环境产生二次污染。

产排污环节汇总见表 8。

**表 8 产排污节点汇总表**

节点	排放源	名称	主要污染物	措施去向
废气	污水处理设备	污水处理设备臭气	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷	污水处理设备间密闭，日常运行及污泥清掏时喷洒植物除臭剂（无组织）
	生物安全柜	高效空气过滤器	气体溶胶	经生物安全柜中高效空气过滤器过滤后排放（无组织）
	试剂挥发废气	有机废气	VOCs(以非甲烷总烃计)	通过通风柜收集，经净化设备活性炭吸附装置进行处理后由通风柜排风口排放
废水	仪器清洗、洗衣房废水	清洗废水、洗衣房废水	溶解性总固体及少量 COD、SS、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N	经过污水处理设备处理后，排入市政污水管网。
	员工办公	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	排入配套的化粪池，经处理后排入市政污水管网
固废	废气处理	废活性炭	危险废物	送呼市奕德康医疗废物处理有限公司处理
	污水处理	污泥	危险废物	
	检验废物	检验废物主要为检验后废弃溶液、废器具、废一次性手套等，属于 HW01 类危险废物	危险废物	
	废包装	废纸箱、废塑料	一般固废	委托环卫部门处置
	员工办公	生活垃圾	生活垃圾	
噪声	分析仪器及风机	设备噪声	噪声	/

<p>与项目有关的 原有环境污染 问题</p>	<p>本项目生产场所属于租赁，属于内蒙古德丰置业投资有限公司，楼栋建成后未进行装修、使用，目前是毛坯未使用状态，尚未营业造成污染，于 2024 年将场地转租给呼和浩特市凯瑞医学检验所有限公司，故不存在原有环境问题。</p>
---------------------------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、大气环境质量现状

(1) 达标区判定情况

依据内蒙古自治区生态环境厅 2023 年 6 月 5 日发布的《2022 年内蒙古自治区生态环境状况公报》显示，呼和浩特 2022 年 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO（第 95 百分位浓度）、O<sub>3</sub>（日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度）年均浓度分别为 10μg/m<sup>3</sup>、29μg/m<sup>3</sup>、50μg/m<sup>3</sup>、24μg/m<sup>3</sup>、1100μg/m<sup>3</sup>、146μg/m<sup>3</sup>，基本污染物浓度指标均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及修改单二级标准限值，项目所在区域环境空气质量为达标区。

区域空气质量现状评价结果见下表。

表 9 呼和浩特市 2022 年空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	标准值 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率/%	达标情况
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	50	70	71.4	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	24	35	68.6	达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	29	40	72.5	达标
CO	第 95 百分位数浓度	1.1mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	27.5	达标
O <sub>3</sub>	第 90 百分位数浓度	146	160	91.3	达标

监测结果显示：PM<sub>10</sub> 年平均质量浓度、PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度、SO<sub>2</sub> 年平均质量浓度、NO<sub>2</sub> 年平均质量浓度、CO 的百分位数日平均浓度、O<sub>3</sub> 百分位数 8h 平均浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。项目所在区域为达标区。

特征污染物环境现状

项目使用量较大的挥发性有机试剂主要为乙醇，其产生的挥发气体以非甲烷总烃计；产生的有机废气经通风橱收集后由一套活性炭吸附装置处理，最终经通风橱排风口排放；污水处理站产生的特征污染物为氨气、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷现状数据引用《呼和浩特新途医学检验所建设项目环境影响评价报告表》中内蒙古众洁环保科技有限公司于 2024 年 4 月 14 日~18 日,4 月 20 日~21 日现状检测数据，监测点位距离本项目直线距离 3.5km，位于本项目下风向，符合引用条件。由监测结果可知：氨的检测结果显示范围为 0.101-0.142 mg/m<sup>3</sup>、硫化氢的检测结果显示范围为 0.002-0.006mg/m<sup>3</sup>、臭气浓度

区域  
环境  
质量  
现状



的检测结果为均<10、氯气的检测结果为 ND、甲烷检测结果为 0.00013-0.00014mg/m<sup>3</sup>，检测结果均可满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 3 中标准限值要求。

为掌握评价区非甲烷总烃现状，委托内蒙古亚普环境监测有限公司于 2024 年 7 月 5 日-7 月 7 日在厂址处下风向进行了连续 3 天监测。

监测期间，监测点污染物浓度监测数据统计分析结果见下表。

表10 污染物环境质量现状监测结果表

监测 点位	污染物	平均时间	执行标 准	监测浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	是否 超标
1#	非甲烷总烃	小时均浓度	2.0mg/m <sup>3</sup>	0.45-0.76	否

由统计结果可知，本项目所在区域环境空气质量因子（非甲烷总烃）环境空气质量标准非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中 2.0mg/m<sup>3</sup> 的标准。

二、噪声环境质量现状

在本项目厂址西厂界外敏感点（祥生云湖樾 3 号楼、4 号楼）各设 1 个检测点位，共布设 2 个检测点，噪声两天昼间监测值范围为 51.3~52.1dB(A)，夜间监测值范围为 41.3~42.3dB (A)；对环境敏感点噪声祥生云 3 号楼第三层、4 号楼第三层进行监测，共布设 2 个检测点，噪声两天昼间监测值范围为 49.6~51.3dB (A)，夜间监测值范围为 41.3~42.2dB (A)，监测结果见表 11。

表 11 噪声现状评价表

检测点位名称	检测时间（昼）	结果值 dB(A)		标准限值
		2024-7-5		
祥生云湖樾 3 号楼	10:11	昼	52.0	昼间：55 夜间：45
	22:05	夜	41.3	
祥生云湖樾 4 号楼	10:23	昼	51.3	
	22:19	夜	42.1	
		2024-8-29		
祥生云湖樾 3 号楼第三层	10:35	昼	49.6	昼间：55 夜间：45
	22:15	夜	41.7	
祥生云湖樾 4 号楼第三层	10:52	昼	50.1	
	22:40	夜	42.2	
		2024-7-6		
祥生云湖樾 3 号楼	11:03	昼	51.4	昼间：55 夜间：45
	22:10	夜	41.6	
祥生云湖樾 4 号楼	11:18	昼	52.1	
	22:25	夜	42.3	
		2024-8-30		

	祥生云湖樾 3 号楼第三层	09:45	昼	50.9	昼间：55 夜间：45		
		22:26	夜	41.3			
	祥生云湖樾 4 号楼第三层	10:12	昼	51.3			
		22:40	夜	42.1			
	执行标准	《声环境质量标准》中 1 类区标准					
根据监测数据可知，项目周边噪声现状满足《声环境质量标准》中 1 类区标准要求。							
环 境 保 护 目 标	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（试行）中关于环境保护目标的规定，大气环境：明确厂界外 500m 范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域；声环境：明确厂界外 50m 范围内无声环境保护目标；地下水环境：明确厂界外 500m 范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。厂区 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等，距离本项目最近的水源井为 DY07 号井，距离为 2.76km。						
	根据现场调查，本项目评价范围内主要环境保护目标见下表：						
	表 12 项目环境保护目标						
	名称	保护目标	坐标		相对位置、距离		执行标准
			经度	纬度	方位	最近距离（m）	
	环境空气	详生云湖樾	111°36'18"	40°50'19"	W	30	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级及其修改单
		新西兰小区	111°36'6"	40°50'17"	W	240	
		蓝爵小区	111°36'20"	40°50'19"	NE	434	
		紫御澜庭	111°36'27"	40°50'30"	NW	460	
		恒大雅苑	111°36'12"	40°50'11"	SW	300	
祥生东方樾		111°36'41"	40°50'32"	E	460		
慧谷臻园		111°36'33"	40°50'18"	SE	230		
水环境	厂区 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等，距离本项目最近的水源井为 DY07 号井，距离为 2.76km。					《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准	
声环	详生云湖	111°36'18"	40°50'19"	W	30	《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类	

	境	域				
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气					
	非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准；污水处理设备周边废气执行《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表 3 中标准限值，具体标准见下表。					
	表 13 废气排放标准限值					
	污染物		最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		执行标准	
	非甲烷总烃		4.0		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中标准	
	氨		1.0		《医疗机构水污染排放标准》 (GB18466-2005) 表 3 中标准 限值	
	硫化氢		0.03			
	臭气浓度（无量纲）		10			
	氯气		0.1			
	甲烷（指处理站内最高体积 百分数/%）		1			
	2、废水					
	洗衣废水、仪器清洗废水通过管道收集进入一体化污水处理设备进行预处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中预处理标准后排入化粪池，最终排入市政污水管网；生活污水排入化粪池，经化粪池初步处理后，最终排入市政污水管网。具体限值见表 15。					
	表 14 污水排放标准限值					
	序号	污染物	标准值	序号	污染物	标准值
	1	粪大肠菌群 数(MPN/L)	5000	12	挥发酚	1.0
	2	肠道致病菌	--	13	总氰化物	0.5
	3	肠道病毒	--	14	总汞	0.05
	4	pH	6-9	15	总镉	0.1
	5	COD	250	16	总铬	1.5
	6	BOD	100	17	六价铬	0.5
	7	SS	60	18	总砷	0.5
	8	氨氮	--	19	总铅	1.0
	9	动植物油	20	20	总银	0.5
	10	石油类	20	21	总余氯	--
	11	阴离子表面 活性剂	10	22		
3、噪声						
项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准限值。						
表 15 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）						

	厂界外声环境功能区类别	时段	
		昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
	1 类	55	45
总量控制指标	<b>4、固废</b> 项目一般固废及生活垃圾排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求；危险废物存储执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关要求。		
	根据《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》、《内蒙古自治区“十四五”生态环境保护规划》，主要控制的污染物为化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物。		
	废水污染物主要污染物控制目标为：COD、NH <sub>3</sub> -N，本项目 COD 和 NH <sub>3</sub> -N 的排放量分别为 0.1022t/a 和 0.0105t/a。		
	本项目产生的废气主要为实验过程中使用乙醇，会有少量 VOCs（以非甲烷总烃计）产生，通风橱收集后经活性炭吸附装置处理后由通风橱排风口排放（无组织），排放量为 0.022t/a。		
	综上，本项目污染物排放总量控制指标建议值为 COD、NH <sub>3</sub> -N：0.1022t/a、0.0105t/a。		

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>1、大气环境影响分析</p> <p>项目施工期均在室内建设，没有土建工程，项目室内部分装修仅涉及增加玻璃隔断、增设钢制护栏、安装配套的平开门和推拉门等。项目在搬运安装设备的过程中会产生少量粉尘。为了使施工期的施工粉尘对环境的影响降低到最低限度，施工场地应定期洒水，并对产生的粉尘及时清扫。</p> <p>2、水环境影响分析</p> <p>本项目施工工程期短，设备安装及装修人员均在市区内居住，生活污水产生量少可忽略不计。项目室内部分装修仅涉及增加玻璃隔断、增设钢制护栏、安装配套的平开门和推拉门等，无施工废水产生。</p> <p>3、声环境影响分析</p> <p>本项目施工噪声主要为设备搬运安装时的噪声，噪声值约为60-85dB(A)；安装玻璃隔断等使用的电锯等机械设备，噪声值约80~100dB(A)。项目施工期短，噪声影响相对较小，且在室内产生，墙体对噪声有一定的衰减作用。为降低噪声对周围居民的影响，要合理安排施工时间，禁止夜间施工（当日22时至次日凌晨6时）。</p> <p>4、固体废物环境影响分析</p> <p>施工期间将涉及到管道敷设、设备搬运等工程，在此期间将有一定数量的废弃装修垃圾、包装袋等。对于这些废物，应集中处理，分类收集并尽可能的回收再利用，不能回收利用的应统一收集后由环卫部门拉运至建筑垃圾填埋场，项目施工人员较少，且不设立施工营地，故本项目施工期间的固体废物对周围环境影响较小。</p> <p>在采取上述固废污染防治措施后，项目施工期固体废物对周围环境影响较小。</p>
---	--

运营期和环境保护措施	<p><b>一、废气</b></p> <p><b>①试剂挥发废气</b></p> <p>本项目挥发性试剂为乙醇，年使用量为 0.12t。项目涉及所有挥发性有机试剂的操作均在通风柜内进行，通风柜集气效率为 90%，通风管道上设置有活性炭吸附装置，废气经活性炭吸附效率为 60%（类比《内蒙古华瑞检验检测有限公司实验室搬迁项目环境影响评价报告表》），类比《北京中海京诚检测技术有限责任公司新建实验室项目环境影响报告表》，非甲烷总烃排放量按试剂使用量 50% 计，非甲烷总烃产生量为 0.06t/a，产生速率为 0.0083kg/h；则非甲烷总烃排放量为 <math>0.06 \times 90\% \times 40\% = 0.022\text{t/a}</math>，排放速率为 0.0028kg/h，风机风量为 1000m<sup>3</sup>/h，排放浓度为 3.05mg/m<sup>3</sup>，经通风柜排风口排放，可以满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放限值要求。通风橱未收集的 10% 废气无组织排放，排放量为 0.012t/a，排放速率为 0.0017kg/h。</p> <p><b>②生物安全柜废气</b></p> <p>微生物实验室与样本接收培养室等生物安全柜进行样品处理操作时，样品中少量病原微生物以气溶胶状态散逸在生物安全柜区域内。由于生物安全柜内环境成负压状态，感染性气溶胶不会排放到实验室空气中。生物安全柜自带高效过滤网结构，含菌废气经空气过滤器处理后基本不含致病菌，生物安全柜排风管道与排风系统连接，废气经安全柜排风系统排气口排入大气。</p> <p><b>③污水处理站产生的恶臭气体</b></p> <p>本项目自建污水处理间位于 3 层的南侧，采用混凝沉淀+接触消毒处理工艺，全部为物理化学过程，基本无臭气产生；臭氧消毒可有效去除污水的异味，因此污水处理间基本不产生恶臭气体；污泥产生量小并且密封暂存，每星期由奕德康医疗垃圾处理有限公司负责清理，可有效减少恶臭气体的影响。综上所述，本项目自建污水处理间对周围环境空气影响很小，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“污水处理站周边大气污染物最高允许浓度的标准值”</p>
------------	---

#### ④ 非正常工况废气排放情况

非正常排放情况是指生产车间废气治理设施运行出现事故，达不到设计要求时的处理效率导致废气处理不完全而超标排放。拟建发生非正常的概率受多种因素影响，其发生的概率不易确定，本次评价重点论述影响非正常发生的因素、发生后造成的环境影响及其应采取的措施。经分析，引起非正常排放因素主要有以下两个：

(1) 设备因素，即废气处理设备的不可靠度。不可靠度是设备本身所固有的，它与设备及其零部件的设计水平、制造能力，检测手段，安装质量、自身损耗及设计寿命有关，所以设备一经组成，其不可靠程度就已确定。

(2) 人为因素，即企业的安全管理水平。非正常排放的发生都可以认为是人的不安全行为和物的不安全状态造成的，而人的不安全行为和物不安全状态又是由于管理不善造成的。因此，一切事故都可归结为管理上的原因。主要包括管理上没有制定完善的安全操作规程和监督检查制度，不能及时发现问题或发现的问题不及时解决，使设备带病运转等。根据本项目的实际情况，项目的非正常工况设定为：活性炭吸附装置出现故障，对污染物的吸收效率降为 45%。

活性炭吸附装置故障，主要污染物：非甲烷总烃；非正常工况效率 45%；排放速率：0.00375kg/h；持续时间：1h/次。

## 二、废水

### 1、废水排放源强分析

本项目废水主要是职工办公生活污水、检验仪器清洗废水和洗衣废水，根据类比调查结果，废水中主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 和粪大肠菌群等。

#### ①生活用水

实验室劳动定员为 20 人，员工生活用水按照《内蒙古自治区行业用水定额》(DB15/T385-2020)，用水量按 50L/人·d 计，则生活用水量为 300m<sup>3</sup>/a。

#### ②洗衣房用水

每周清洗 2 次，每次清洗 2h，用水量按 0.5m<sup>3</sup>/d 计，洗衣房用水合计

42.86m<sup>3</sup>/a。

### ③设备清洗用水

本项目检验用水为仪器、器皿清洁冲刷用水。仪器、器皿清洁冲刷先使用自来水冲洗，再用纯水二次清洗。纯水外购，纯水用量约为 15L/d，仪器、器皿清洗消耗自来水约 1.0 m<sup>3</sup>/d，年用水量 334.95m<sup>3</sup>/a。

## 2、排水

本项目生产运营过程中产生的废水主要有仪器清洗废水、洗衣房废水、生活污水，废水产生量为 542.25m<sup>3</sup>/a。

### ①生活污水

本项目工作人员生活污水产生量为用水量 80%，生活污水排放量为 240m<sup>3</sup>/a。生活污水排入配套的化粪池，经处理后排入市政污水管网。

### ②洗衣房废水

本项目洗衣房用水量为 42.86m<sup>3</sup>/a，排放量按用水量的 80%计，洗衣房废水排放量为 34.29m<sup>3</sup>/a，与检测仪器清洗废水经污水处理设备处理后排放至市政污水管网。

### ③仪器清洗废水

仪器设备的清洗废水产生量约为清洗用水量的 80%，则清洗废水产生量为 267.96m<sup>3</sup>/a(不含有机试剂和重金属)，经共用污水处理设备处理后进入市政污水管网。

废水产生情况见表 16，废水排放情况见表 17。

**表 16 本项目废水产生情况表**

污染物	废水量 t/d	COD mg/L	BOD <sub>5</sub> mg/L	SS mg/L	NH <sub>3</sub> -N mg/L	粪大肠菌群 (个/L)
职工办公生活污水	0.8	250	130	110	25	/
洗衣房废水	0.11	300	/	150	20	/
检验仪器清洗废水	0.89	400	250	100	28	24000

## 3、废水污染防治措施

### ①生活污水

本项目建设分流式污水收集系统，职工办公生活污水单独收集，经下水道进入化粪池处理达标后再排入市政污水管网，化粪池依托租赁楼栋现有设



施，采取混凝土防渗措施。

医疗废水处理间负责收集一起清洗废水及洗衣废水，设计采用全自动污水排放处理专用设备，主要由集水箱、提升泵、辅助排污泵以及相应的过滤器、管道、阀门等组成。为确保本项目产生的检验废水及洗衣废水得到有效收集，拟在每个排水口下方设置一个提升泵，将废水提升到本层楼顶部，设置扬程 5m，大于本层楼高的 3.0m，废水管路以 2%的坡度延伸到污水处理间的集水箱，从而达到污水全部收集的目的。达到《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表 2 中标准限值后再排入市政污水管网。

## ②自建医疗污水处理间

本项目废水主要为仪器清洗废水和洗衣废水等，废水产生量仅 1.01t/d，主要污染物为粪大肠菌群超标，可通过强制消毒工艺进行处理，COD、SS 等其他污染物浓度较低，采取混凝沉淀处理后污染物浓度可有效降低。

根据上述分析，本项目污水产生量小，水质相对简单，不适宜建设生化水处理站，根据项目特点，建设单位拟在 3 层南侧设一座污水处理间，设有防腐蚀、防渗漏设施。根据项目水量水质情况，在确保污水处理达标的前提下设置一套一体化医疗废水处理设备，自建污水处理间设备采用混凝沉淀+臭氧接触消毒工艺，日处理能力为 1.5t。本项目自建污水处理间处理工艺示意图：

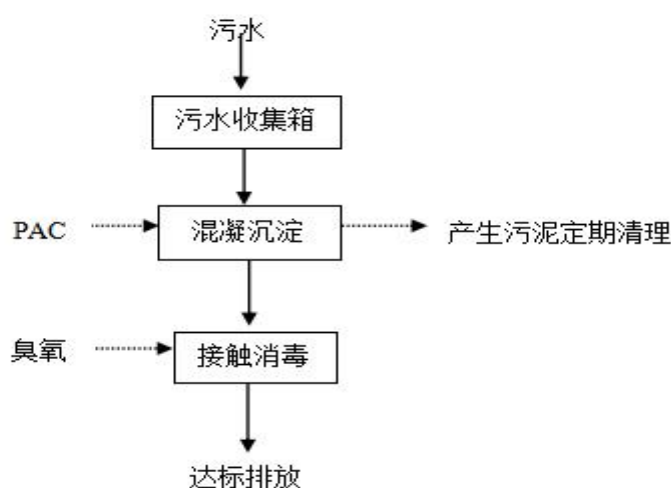


图 4 污水处理间工艺流程图

流程说明：污水经收集箱调节后进入混凝沉淀池，在混凝剂 PAC、PAM 的作用下，使废水中的胶体和细微悬浮物凝聚成絮凝体，然后予以分离除去。

既可以降低原水的浊度、色度等水质的感官指标，又可以去除多种有毒有害污染物。沉淀池出水进入消毒池，消毒处理工艺段采用先进的臭氧发生器，臭氧主要是利用高压放电产生的原理，以空气为原料，一定频率的高压电流制造高压电晕电场，使电场内或电场周围的氧分子发生电化学反应，从而制造臭氧。臭氧灭菌属于生物化学氧化反应，污水与臭氧接触时间不低于 1h，消毒后的水即可达标排放。混凝沉淀工序产生的污泥到污泥暂存罐，定期由呼和浩特奕德康医疗垃圾处理有限公司负责清运和处置。

臭氧是一种广谱速效杀菌剂，对各种致病菌及抵抗力较强的芽孢、病毒等都有比氯更好的杀灭效果。水经过臭氧消毒后，水的浊度、色度等物理、化学性状都有明显改善。臭氧消毒原理是臭氧是一种强氧化剂，灭菌过程属生物化学氧化反应，臭氧灭菌有以下 3 种形式：

①.臭氧能氧化分解细菌内部葡萄糖所需的酶，使细菌灭活死亡。

②.直接与细菌、病毒作用，破坏它们的细胞器和 DNA、RNA，使细菌的新陈代谢受到破坏，导致细菌死亡。

③.透过细胞膜组织，侵入细胞内，作用于外膜的脂蛋白和内部的脂多糖，使细菌发生通透性畸变而溶解死亡。利用高压电离(或化学、光化学反应)，使空气中的部分氧气分解聚合为臭氧，是氧的同素异形转变过程。

同时，由于臭氧具有强氧化作用，因此对废水中化学需氧量(COD)具有明显的去除效果，去除率一般在 50~70%。

**表 17 污水处理工艺各工艺单元处理效果预测表**

项目 工序		COD mg/L	BOD <sub>5</sub> mg/L	SS mg/L	NH <sub>3</sub> -N mg/L	粪大肠菌群 (个/L)
生活污水						
进水		250	130	110	25	/
化粪池	出水	175	78	66	17.5	/
	去除率%	30	40	40	30	
洗衣废水、仪器清洗用水						
进水		311.34	28.36	144.33	20.91	16000
混凝沉淀	出水	249.08	22.69	28.87	20.91	16000
	去除率%	20	20	80	/	/

接触消毒	出水	199.26	11.34	28.87	20.91	<100
	去除率%	50	50	/	/	99.5
排水		199.26	11.34	28.87	20.91	<100
医疗机构水污染物排放标准		<b>250</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>/</b>	<b>5000</b>

根据臭氧消毒设备工艺参数，臭氧装置对进水中的悬浮物指标控制要求为 30mg/L；本项目臭氧装置前端设有混凝沉淀工序，处理后悬浮物浓度满足臭氧装置进水水质要求，不影响后续处理效率。

表 18 项目废水污染物排放情况表

位置	废水量	CODmg/L	BOD <sub>5</sub> mg/L	SS mg/L	NH <sub>3</sub> -N mg/L	粪大肠菌群（个/L）
污水处理间出水水质	302.25t/a	199.26	11.34	28.87	20.91	<100
生活污水出水水质	240t/a	175	78	66	17.5	/
总排口出水水质	542.25t/a	<b>188.52</b>	<b>40.84</b>	<b>45.30</b>	<b>19.40</b>	<100
医疗机构水污染物排放标准		<b>250</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>/</b>	<b>5000</b>
合计污水排放量	542.25t/a	0.1022	0.0221	0.0246	0.0105	<100

项目生活污水经化粪池处理后排放；洗衣废水、仪器清洗废水经项目区污水处理设备处理后可以达到医疗机构水污染物排放标准；主要污染物排放量 COD：0.1022t/a、BOD<sub>5</sub>：0.0221t/a、SS：0.0246t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.0105t/a、大肠杆菌：<100 个/L。

现有污水处理设备自行检测情况：粪大肠菌群 36MPN/L、氨氮 3.84mg/L、五日生化需氧量 36mg/L、化学需氧量 57mg/L、悬浮物 41mg/L、总余氯 0.26mg/L、六价铬 0.004Lmg/L、挥发酚 0.01Lmg/L、银 0.03Lmg/L、阴离子表面活性剂 0.67mg/L、pH7.56（无量纲）、色度 6（度）、铅 0.05Lmg/L、镉 0.0125L、动植物油 0.06Lmg/L、石油类 0.06Lmg/L、砷 0.0003Lmg/L、汞 0.00004Lmg/L、铬 0.03Lmg/L，有以上检测结果可知，检测结果均满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表 2 预处理标准。本项目使用现有污水处理设备可以满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)

中表 2 预处理标准要求，做到达标排放。

本项目废水达标排放，经市政污水管网排放市政污水处理厂。因此，采取以上治理措施后，本项目废水对区域地表水环境影响很小。

#### 4、废水排放口基本情况

本项目废水排放口基本信息见表 19。

**表 19 项目排放口基本情况**

排放口 编号	类型	排气筒位置坐标		排放标准	备注
		经度	纬度		
DW001	一般排放口	111°36'21"	40°50'19"	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 预处理标准值	新建

#### 5、废水监测计划

按照根据《排污单位自行监测技术指南 总则》、《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》(HJ1105-2020) 中的有关规定进行排污单位自行监测。

**表 20 废水监测计划**

类别	监测位置	点位数	监测项目	监测频率	执行标准
废水	DW001 废水排口	1	SS、COD	1 次/周	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 2 预处理标准值
			粪大肠菌群	1 次/月	
			氨氮、BOD <sub>5</sub>	1 次/季度	

### 三、噪声

#### 1、噪声源强分析

根据类比同类项目，污水提升泵运行产生的噪声一般在 65-95dB(A)之间，水泵设置在污水处理间内，加装消音板，并对管道采取减振。

序号	噪声源	台数	声级	位置	降噪措施	噪声削减量
1	污水处理设施	1	80	污水处理间	密闭污水间内，并设置基础减振措施等	30
2	污水提升泵	1	85			30

#### 2、噪声污染控制措施

(1) 为减轻设备噪声对周围环境的影响，对提升泵等设备，在选型时应选用低噪声设备，且提升泵、加药机设置于负一层污水间内，与污水处理

设备为一体，隔声能力不低于 25dB(A)。

(2) 强化管理，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

(3) 建议本项目用房安装双层玻璃门窗，隔声量在 25dB(A)以上，使其室内噪声满足《民用建筑隔声设计规范》(GBJ118-1988)中“病房、医护人员休息室”标准。

采取以上噪声防治措施后，可减轻噪声源对本项目的影响，以及使本项目内部噪声敏感建筑达到《民用建筑隔声设计规范》(GBJ118-1988)中“病房、医护人员休息室”标准。

### 3、预测模式

本次评价采用《环境影响评价技术导则——声环境》(HJ2.4-2009)中推荐模式进行预测，用 A 声级计算，模式如下：

#### (1) 室外声源噪声预测模式

$$LA(r)=LWA-20lg(r)-8$$

式中：

LA(r)——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

LWA——点声源的 A 声级，dB(A)；

r——点声源到预测点的距离，m；

#### (2) 噪声叠加模式

对于多点源存在时，给予某个评价点的噪声贡献，可用下式计算：  
式中：

LA——距声源 r 处的总 A 声级；

n——n 个声源；

Li——第 i 个声源的声级。

### 4、预测结果及分析

本项目正常工况下，项目四周噪声预测贡献值见表 21

位置	贡献值	标准值		达标情况
		昼间	夜间	
厂界外东 1m	18.7	55	45	达标
厂界外西 1m	27.5	55	45	达标
厂界外南 1m	28.5	55	45	达标
厂界外北 1m	18.6	55	45	达标

为了减小正常生产时场界噪声影响，企业拟选用低噪声设备，对噪声污染大的设备采用隔声罩、减震垫等措施来降低噪声的影响。项目在采取了噪声防护措施后，在正常生产情况下，运营期运行对周围声环境质量影响较小。

**表 22 噪声监测计划**

序号	污染源点位		监测指标	监测频次	排放执行标准
1	噪声	厂界四周	噪声	1 次/每季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准

#### 四、固体废物

项目固体废物产生、分类明细如下表。

**表 23 固体废物产排情况表**

序号	产生位置	名称	分类	编号	产生量	处理方式
1	检验	实验室废液	危险废物	841-（001-005） -01 不含 841-003-01	0.5t/a	呼市奕德康医疗废物有限公司处理
2		医学实验室废物（试剂盒、手套、口罩）			0.6t/a	
3		不合格样本			0.05t/a	
4	废气处理	废活性炭（装箱量 0.025t 半年更换一次）		900-039-49	0.25t/a	
5	污水站	污泥（定期清掏，投加消毒剂）		772-006-49	0.02t/a	
6	项目区	生活垃圾	一般固废	/	3.0	环卫部门集中处置
7		废包装			0.5	
8	合计				5.1t/a	

##### 1、固体废物的分类

项目产生的固体废物主要包括职工办公生活垃圾、废活性炭、检验废弃物以及自建污水处理站产生的污泥。

##### 生活垃圾

本项目职工共计 20 人，生活垃圾的产生量按（20 人）0.5kg/人.d 计算，则生活垃圾产生量 3.0t/a。

##### 检验废弃物

本项目检验废弃物（包括检验废液 0.6t、医学实验室废物（试剂盒、手套、口罩）0.6t、不合格样本 0.05t），检验废弃物定期交由呼和浩特市奕德康医疗废物处理有限公司处理。

	<p>废活性炭</p> <p>通风柜废气处理产生的废活性炭属于危险废物，年产生量 0.25t/a。送呼和浩特奕德康医疗垃圾处理有限公司处理。</p> <p>④污水处理站污泥</p> <p>污泥产生量为 0.02t/a，在污泥暂存罐内暂存，定期由呼和浩特奕德康医疗垃圾处理有限公司负责收集和处置。</p> <p>2、固体废物管理要求</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021），一般固体废物和危废管理要求分别如下：</p> <p>（1）一般固废管理要求</p> <p>自行贮存设施污染防治技术要求：</p> <p>采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，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；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；焚烧处置设施的炉渣与飞灰应分别收集、贮存和运输；贮存场、填埋场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。</p> <p>委托处置环节污染防治技术要求：</p> <p>排污单位委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。</p> <p>（2）危险废物管理要求</p> <p>自行贮存设施污染防治技术要求：</p> <p>包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志；仓库式贮存设施应分开存放不相容危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄露物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；贮存堆</p>
--	--

场要防风、防雨、防晒；从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年（报经颁发危险废物经营许可证的生态环境主管部门批准或法律法规另有规定的除外）等。

委托处置环节污染防治技术要求：

排污单位委托他人运输、利用、处置危险废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求；转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物转移联单等。

#### （4）危险废物具体管理要求

实验室运营过程产生的各类危险废物均根据其危险特性采用专用密封容器分类收集并置于危险废物暂存间内暂存，暂存时间不超过 7 天，及时送至呼和浩特市奕德康医疗垃圾处理有限公司统一收集，不外排，危险废物的管理按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求执行，具体内容如下：

危险废物的运送采用危险废物转移联单管理。运送人员在接收检验废物时，应外观检查卫生机构是否按规定的包装、盛装于周转箱内，不得打开包装袋取出检验废物。对包装破损、包装外表污染或未盛装于周转箱内的检验废物，危险废物运送人员应当要求卫生机构重新包装、标识，并盛装于周转箱内。拒不按规定对危险废物进行包装的，运送人员有权拒绝运送，并向当地环保部门报告。

运送人员每天从危险废物产生地点将分类包装的危险废物按照规定的的时间和路线运送至内部指定的暂时贮存地点。危险废物运输路线尽量避开人口密集区域和交通拥堵道路。

危险废物应当使用防渗漏、防遗撒、无锐利边角、易于装卸和清洁的专用运送工具。危险废物运送应当使用专用车辆。车辆厢体应与驾驶室分离并密闭；厢体应达到气密性要求，内壁光滑平整，易于清洗消毒；厢体材料防水、耐腐蚀；厢体底部防液体渗漏，并设清洗污水的排水收集装置。

经包装的危险废物应盛放于可重复使用的专用周转箱(桶)或一次性专用包装容器内。专用周转箱(桶)或一次性专用包装容器应符合《检验废物专用



包装物、容器标准和警示标识规定》

危险废物装卸载尽可能采用机械作业,将周转箱整齐地装入车内,尽量减少人工操作,如需手工操作应做好人员防护。

危险废物运送前,处置单位必须对每辆运送车的车况进行检查,确保车况良好后方可出车,每辆运送车应配备运送车辆负责人。

运送人员在运送危险废物时,应当防止造成包装物或容器破损和危险废物的流失、泄漏和扩散,并防止检验废物直接接触身体。

危险废物运送车辆不得搭乘其他无关人员,不得装载或混装其他货物和动植物。车辆行驶时应锁闭车厢门,确保安全,不得丢失、遗撒和打开包装取出检验废物。

每次运送工作结束后,应当对运送工具及时进行清洁和消毒。

#### (5) 危废暂存间建设方案

本项目在项目区三楼东南位置设置有建筑面积 6.82m<sup>2</sup> 危废暂存间,危废暂存间设置应符合《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB39707-2020);《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求,在常温常压下水解、不挥发的固体废物可在贮存设施内分别堆放,除此之外,必须将医疗废物装入容器内。用于收集实验过程产生的危险废物,暂存间地面设导流槽,并设废液收集池(0.1m<sup>3</sup>),导流槽与废液收集池连接,用于收集可能遗撒的少量废液。危废暂存间防渗材料选择 2mm 聚乙烯,防渗系数防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。危废暂存间的地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造,建筑材料必须与危险废物相容。医疗垃圾暂存间应设有显著标识,日常管理要求双人双锁,24h 视频监控,并且做好检验废弃物等医疗废物管理台账。

由于本项目的危险废物产生量为 1.37t/a。故设置一间 6.82m<sup>2</sup> 的危险废物暂存间,可满足本项目危险废物的暂存量。

#### 五、地下水及土壤污染防治措施分析

项目为医学实验室项目,试验过程不存在地下水、土壤环境污染途径,且项目周边 500m 无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水保护目标及土壤环境保护目标。

(1) 项目应根据国家现行相关规范加强环境管理,采取防止和降低污染

物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；

(2) 对项目内各构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

本项目对项目区内进行分区防控处理，确定污水处理设备、危废暂存间为重点防渗区，实验室地面为一般防渗区，办公区为简单防渗区。本项目分区防渗措施分区表。

**表 24 分区防渗措施一览表**

序号	名称	防渗级别	防渗措施
1	危废暂存间	重点防渗区	人工合成材料高密度聚乙烯膜防渗，厚度不小于 2.0mm 膜，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
2	污水处理设备	一般防渗区	人工合成材料高密度聚乙烯膜防渗， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。
3	实验室地面		水泥混凝土硬化，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s
4	办公区	简单防渗区	一般地面硬化

本项目将有可能污染土壤及地下水环境的途径及设施降到最低，不会对土壤及地下水环境产生不利影响。

## 五、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中的环境风险物质，本项目涉及风险物质为乙醇、检验废物。

### 5.1 本项目风险辨识、分布情况及理化性质。

(1) 本项目涉及危险化学品储存一览表见表 27。

**表 25 危险品最大贮存量及其临界量一览表**

序号	危险品名称	储量 (t)	储存方式	临界量 (t)	分布情况
1	乙醇	0.12	瓶装	10	分区、分类存放在药剂室内不同货架上，均为瓶装
2	实验室废液	0.5	瓶装	200	

注：本次仅列出主要的危险药品，其余含量较少的不进行一一列出。

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2009)，各类危险物品同在实验室药品库内储存，之间距离小于 500m，属同一危险单元，当同一单元内存在多种危险化学品时，重大危险源的判别按照下式进行：

$$q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n \geq 1$$

式中： $q_1$ 、 $q_2$ 、... $q_n$  —分别为各危险物品的储量；

Q1、Q2、...Qn—分别为各危险物品重大危险源的临界量。

经计算，实验室药品库各危险物品与临界量比值之和为  $0.0145 < 1$ ，因此，本项目不存在重大危险源。

## (2) 源项分析

实验室运营过程中涉及易燃易爆物质及剧毒物质，潜在的环境事故风险包括有机试剂操作不当造成的火灾、爆炸风险，以及剧毒物质管理不善造成的泄露风险，对环境产生一定的危害。

实验室运营过程中，只要加强管理，对各类危险化学品严格管控，实验操作过程标准化要求，一般不会导致火灾、爆炸、泄露等事故的发生，环境风险程度较小，是可以接受的。

发生事故主要有以下几种情况：

### ① 化学品存储

本项目所用化学试剂贮存在实验室的试剂柜内，化学试剂包装为玻璃或塑料制品。在化学试剂储存、搬运过程中，试剂瓶（桶）可能发生破裂、破损现象，造成危险化学试剂泄露，遇明火会引发火灾，对操作人员和环境造成伤害。

搬运过程是发生最大可信事故的环节，由于项目使用的化学试剂均为小包装、试剂瓶装（最大规格：500L/瓶）因此泄露量和挥发量相对较少。

### ② 化学品试验操作

因试剂均在试验台上操作，可能发生试剂瓶（桶）可能发生破裂、破损引发火灾，对操作人员和环境造成危害。同时，实验人员会因操作失误造成危险化学试剂泄露或发生火灾事故，对操作人员和环境造成危害。

试验操作区发生事故同时，也可能引发爆炸或火灾，但由于可燃物量小，多为小面积影响，在及时采取正确处理方式的前提下，对外环境影响较小。

## (3) 理化性质表见表 26。

表 26 物质危险性一览表

名称	物化性质	危险特性	储存要求
乙醇	在常温、常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，液体密度是 $0.789\text{g/cm}^3(20^\circ\text{C})$ ，沸点是	急性毒性：LD <sub>50</sub> : 7060mg/kg(兔经口)；7340mg/kg(兔经皮)；LC <sub>50</sub> : 37620mg/m <sup>3</sup> , 10 小时(大鼠吸入)；刺激性：家兔经眼：	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。

	78.3℃，熔点是-114.1℃，易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物，能与水以任意比互溶。	500mg，重度刺激。家兔经皮开放性刺激试验：15mg/24 小时，轻度刺激。乙醇属微毒类。本品易燃，具刺激性。	
<p>5.2 风险防范措施</p> <p>本项目主要影响途径为危险化学品泄漏、火灾事故、实验废气事故排放、污水处理设施事故排放、危险废物泄漏对周围大气环境、地下水等的影响。</p> <p>（1）实验室废气事故排放防范措施</p> <p>①废气处理设备制定严格的操作规程，严格按操作规程进行运行控制，防止误操作导致废气事故排放，操作规程上墙。</p> <p>②活性炭定期更换以保证废气排放符合标准。</p> <p>③加强对废气处理设施检查维护，管理人员每天对废气处理设施巡检一次，查看废气处理设施运转是否正常，运行控制是否到位，不定时对各记录表 进行检查。</p> <p>（2）危险化学品泄漏防范措施</p> <p>①贮存仓库必须配备有专业知识的技术人员， 库房及场所应设专人管理，管理人员必须配备可靠的个人安全防护用品。</p> <p>②原料入库时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。</p> <p>③储存在阴凉、通风的库房内，库房温度、湿度应严格控制、经常检查，发现变化及时调整，并配备相应灭火器。</p> <p>④使用危险化学品的过程中，泄漏或渗漏的包装容器应迅速移至安全区域。</p> <p>⑤应制定应急处理措施，编制事故应急预案，应对意外突发事件。</p> <p>⑥酒精储存时远离火种、热源，保持容器密封，采用防爆型照明、通风设施，禁止使用易产生火花的机械设备和工具。</p> <p>（3）污水处理设备环境风险防范措施</p> <p>①加强管理和设备维护工作，安排专人定期对污水处理设施进行维护，保持设备的完好率和处理的高效率。</p> <p>②加强污水处理设施的运行管理，建立完善的规章制度，明确岗位职责，加强职工操作技能培训，建立和严格执行各部门的运行管理制度和操作责任制度，杜绝操作事故隐患。严格执行污水监控制度，做好原始记录，确保污</p>			

	<p>水处理设施的正常运行。</p> <p>③污水处理设施采取防渗措施，防止污染地下水。</p> <p>④定期对污水处理设施废水排放口出水水质进行监测，确保污水达标排放。</p> <p>⑤对污水处理设施提供双回路电源和应急电源，保证污水处理站用电不间断，备有应急用的消毒剂，在设备停运情况下，直接人工投加消毒剂。</p> <p>(4) 危险废物泄漏环境风险防范措施</p> <p>①对项目产生的危险废物进行科学的分类收集，危险废物由专人进行收集，根据危险废物的类别，在盛装危险废物前，应当对废物包装物或者容器进行认真检查，确保无破损、渗漏和其它缺陷；危险废物不能混合收集，在标签上注明；盛装的危险废物达到包装物或者容器的 3/4 时，将包装物或者容器严密封口。</p> <p>②运送人员每天从危险废物产生地点将分类包装的危险废物按照规定的时间和路线运送至危废暂存间，在运送危险废物前，应当检查包装物或者容器的标识、标签及封口是否符合要求，运送过程中应当防止造成包装物或容器破损和危险废物的流失、泄漏和扩散，并防止危险废物直接接触身体，运送危险废物应当使用防渗漏、防遗撒、无锐利边角、易于装卸和清洁的专用运送工具，每天运送工作结束后，对运送工具及时进行清洁和消毒。</p> <p>③危废暂存间地面和 1.0m 高的墙裙须进行防渗处理，危废暂存库地面采取人工合成材料高密度聚乙烯膜防渗，厚度不小于 2.0mm 膜，渗透系数 <math>\leq 10^{-10} \text{cm/s}</math>，用于暂存实验后废液、废材料和废仪器。危废暂存间内应有安全照明设施和观察窗口，所有危废容器均放置在专用防泄漏托盘上，用于收集可能泄露、遗撒的少量废液，不直接接触地面。危险废物暂存于危废暂存间，不得露天存放废物；应得到及时、有效地处理。危废暂存间有严密的封闭措施，设专(兼)职人员管理，有防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施；并设有明显的危险废物警示标识和“禁止吸烟、饮食”的警示标识。</p> <p>④各类危险废物分区存放在危废暂存间，委托有资质单位处理，危险废物转移执行《危险废物转移联单管理办法》。</p>
--	---

#### (5) 火灾事故风险防范措施

火灾事故一旦发生，会对人体造成一定的危害。因此，项目实验过程中应加强火灾防范措施，避免火灾事故发生时造成重大损失，本项目应采取的具体防范措施如下：

①原辅材料储存区严禁吸烟，消除和控制明火源；

②尽量减少原料存储量；

③配备必要的火灾应急救援器材、设备，对消防措施定期检查，保证消防措施的有序存放，保持道路畅通，保证火灾发生时能有足够空间作为消防通道。

④若发生火灾事故，应立即切断物料供应，迅速转移人员，减少人员伤亡，利用一切可能的消防器材全力灭火抢险，并及时拨打火灾报警电话；

⑤灭火用干粉灭火器或二氧化碳灭火器灭火；

⑥灭火时要与火源保持尽可能大的距离；

⑦对燃烧剧烈的大火，要与火源保持尽可能大的距离或者用遥控水枪或水炮，否则撤离火灾现场，让其自行燃尽；

⑧火灾时尽可能将火源从火场移到空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土等。

#### (6) 实验室风险防范措施

①实验室内必须存放一定数量的消防器材，消防器材必须放置在便于取用的明显位置，指定专人管理，全体人员要爱护消防器材，并且按要求定期检更换。

②实验室内存放的一切易燃、易爆物品必须与火源、电源保持一定距离，不得随意堆放。使用和储存易燃、易爆物品的实验室，严禁烟火。

③不得乱接乱拉电线，不得超负荷用电，实验室内不得有裸露的电线头，严禁用金属丝代替保险丝；电源开关箱内不得堆放物品。

④电器设备和线路、插头插座应经常检查，保持完好状态，发现可能引起火花、短路、发热和绝缘破损、老化等情况必须通知电工进行修理。电加热器、电烤箱等设备应做到人走电断。

⑤实验室内未经批准、备案，不得使用大功率用电设备，以免超出用

电负荷。

⑥严禁在楼内走廊上堆放物品，保证消防通道畅通。

⑦实验操作人员必须经过专业培训方可上岗。加强员工的思想、道德教育，提高员工的责任心和主观能动性；完善并严格遵守相关的操作规程，加强岗位培训，落实岗位责任制；加强设备管理，特别是对易产生火灾隐患的部位加强检查。

### （7）应急预案

为了确保在发生突发事件时能够尽快地采取有效抢救措施，及时消除或减少环境污染危害程度，建议建设单位对本项目可能造成环境风险的突发性事故制定详细的应急预案，纲要内容参考下表。

**表 27 突发事件应急预案纲要**

序号	项 目	内容及要求
1	危险源情况	详细说明危险源类型、数量、分布及其对环境的风险
2	应急计划区	危险目标包括实验设备装置区、药品库、气瓶间
3	应急组织机构、人员	应制定应急组织机构、确定具体负责人员
4	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
5	应急救援保障	设置应急设施，设备与器材等
6	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管
7	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察 监测，对事故性质、参 后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
8	应急检测、防护措施、清除	防爆措施和器材事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制 除污染措施及相应设备
9	应急剂量控制撤离组织计划医疗救护与保护公众的健康	事故现场：事故处理人员制定毒物的应急剂量、现场及临近 人员的撤离组织计划和紧急救护方案；临近地区：制定受事 响的临近地区内人员对毒物的应急剂量、公众的疏散组织计 紧急救护方案
10	事故应急救援关闭程序与恢复措施	事故现场：规定应急状态终止程序，事故现场善后处理，恢 产措施；临近地区：解除事故警戒、公众返回和善后恢复措
11	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
12	公众教育和信息	对项目所在区域开展教育、培训和发布有关信息
13	记录和报告	设应急事故专门记录，监理档案和报告制度
14	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料

本项目运营期存在一定潜在的事故风险，要加强风险管理，在项目建设过程中认真落实各种风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，根据应急预案采取风险防范措施，可使事故对

环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可接受的范围内，因此，该项目事故风险水平是可以接受的。

**表 28 环保投资一览表**

类别	污染源	主要设施	投资 (万元)
废气 治理 措施	非甲烷总烃	1 个通风柜+1 套活性炭吸附装置	2
	气体溶胶	生物安全柜+高效空气过滤器	5
	氨、硫化氢、抽汽浓度、氯气、甲烷	定期喷洒植物除臭剂	3
废水 处置 措施	生活污水	生活污水经化粪池处理后进入市政排水管网；自建污水处理间，处理规模为 1.5t/d，检验废水和洗衣房废水收集处理达标后排入市政污水管网	3
	洗衣废水、仪器清洗用水		
噪声 治理 措施	通风柜、实验仪器	产噪仪器及通风柜均布置在室内，采取隔声罩、减震垫等措施	5
固体 废物	危险废物暂存间	本项目在项目区三楼东南位置设置有建筑面积 6.82m <sup>2</sup> 危废暂存间，危废暂存间设置应符合《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB39707-2020)；《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中相关要求	8
合计	--	--	26

项目总投资 300 万元，环保总投资为 26 万元，环保投资占比 8.67%。



## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气污染物	通风柜废气	非甲烷总烃	通风橱+活性炭吸附装置（经通风橱出风口无组织排放）	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中标准限值要求
	生物安全柜废气	气体溶胶	生物安全柜+高效空气过滤器	/
	污水处理设施废气	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷	定期喷洒植物除臭剂（无组织排放）	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“污水处理站周边大气污染物最高允许浓度的标准值”
噪声	设备噪声	噪声	产噪仪器及通风柜均布置在室内，采取隔声罩、减震垫等措施	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准
水污染物	废水总排放口 DW001	生活污水：COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池	《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表 2 中标准限值
		洗衣废水、仪器清洗废水：粪大肠菌群、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	污水处理设施+化粪池	
固体废物	一般固废满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》；危险废物满足《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB39707-2020)；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。			
土壤及地下水污染防治	本项目在项目区三楼东南位置设置有建筑面积 6.82m <sup>2</sup> 危废暂存间，危废暂存间设置应符合《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB39707-2020)；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，在常温常压下不水解、不挥发的固体废物可在贮存设施内分别堆放，除此之外，必须将医疗废物装入容器内。用于收集实验过程产生的危			

措施	<p>险废物，暂存间地面设导流槽，并设废液收集池（0.1m<sup>3</sup>），导流槽与废液收集池连接，用于收集可能遗撒的少量废液。危废暂存间防渗材料选择2mm 聚乙烯，防渗系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s。危废暂存间的地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。医疗垃圾暂存间应设有显著标识，日常管理要求双人双锁，24h 视频监控，并且做好检验废弃物等医疗废物管理台账。</p>
环境风险防范措施	<p>本项目涉及的风险物质为本项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 中的风险物质为甲醇、乙醇、实验室废液，风险物质数量与临界值的比值 <math>Q=0.0165&lt;1</math>，进行简单的风险分析。</p> <p>实验室加强管理，对各类危险化学品严格管控，实验操作过程标准化要求，严格落实上文提出的风险防范措施和应急预案要求。</p>
其他环境管理要求	<p><b>1 排污口规范化要求</b></p> <p>排污单位必须在建设污染治理设施的同时建设规范化排放口，并作为落实环境保护“三同时”制度的必要组成部分和项目验收内容之一。</p> <p>（1）废水排放口规范化</p> <p>本项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网；洗衣房废水、仪器清洗用水经 1 套实验室污水处理设备处理后，通过化粪池进入市政管网排入污水处理厂处理。建设单位应按照《污水监测技术规范》（HJ91.1—2019）规范污水排放口。</p> <p>（2）噪声排放源规范化</p> <p>应按照《工业企业厂界噪声测量方法》（GB12349）的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。</p> <p>（3）固体废物规范化要求</p> <p>本项目产生的一般工业固体废物，分类存放至一般固废暂存间。实验室运营过程产生的各类危险废物均根据其危险特性采用专用密封容器分类收集并置于危险废物暂存间内暂存，暂存时间不超过 7 天，及时送至呼市奕德康医疗废物处理有限公司统一收集，不外排。</p> <p>（4）设置标志牌</p> <p>排放一般污染物排污口(源)，设置提示式标志牌。标志牌设置位置在</p>

	<p>排污口(采样点)附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2m。排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。</p> <p>规范化排污口的有关设置(如图形标志牌、计量装置、监控装置等)属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除。</p> <p><b>2 排污许可证制度</b></p> <p>本项目所属行业为“M7452 检测服务”，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（环境保护部令第 11 号），本项目不含有锅炉、工业炉窑、表面处理、水处理等通用工序，不属于重点管理、简化管理、登记管理。</p> <p><b>3 建设项目三同时污染治理措施</b></p> <p>根据中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》第十七条：编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。验收办法参照《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的公告》（国环规环评[2017]4 号）。</p> <p>建设项目竣工后，建设单位应根据环评文件及审批意见，在规定期限内（除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。）完成自主验收，向社会公开并向环保部门备案。</p>
--	--

## 六、结论

本项目符合产业政策、选址合理，项目的建设会对周围环境产生影响，在认真落实本报告中提出的各项污染防治措施及建议的前提下，加强环境管理，其废气、废水、噪声、固体废弃物等对周围环境的影响控制在可接受范围内，项目建设对周边生态影较小，从环境保护角度分析，该建设项目可行。

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排 放量（固体 废物产生 量）①	现有工 程许可 排放量 ②	在建工程排 放量（固体 废物产生 量）③	本项目排放量（固 体废物产生量）④	以新带老削 减量（新建 项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固 体废物产生量） ⑥	变化量⑦
废气	VOCs	/	/	/	0.022t/a	/	0.022t/a	/
	氨、硫化氢、臭气浓度、氯 气、甲烷	/	/	/	/	/	/	/
废水	洗衣房废水、仪器清洗废水	/	/	/	302.25t/a	/	302.25t/a	/
	生活污水	/	/	/	240t/a	/	240t/a	/
	COD	/	/	/	0.1022t/a	/	0.1022t/a	/
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.0221t/a	/	0.0221t/a	/
	SS	/	/	/	0.0246t/a	/	0.0246t/a	/
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.0105t/a	/	0.0105t/a	/
一般工业固 体废物	废包装	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	/
	生活垃圾	/	/	/	3.0t/a	/	3.0t/a	/
危险废物	实验室废液	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	/
	医学实验室废物	/	/	/	0.6t/a	/	0.6t/a	/
	废活性炭	/	/	/	0.25t/a	/	0.25t/a	/
	污水处理装置污泥	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 附件 1

### 委托书

内蒙古格林勒斯环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，特委托贵公司为我单位“呼和浩特市凯瑞医学检验所项目”开展环境影响评价工作。

我们将积极配合协助，按照贵单位提供的资料清单和相关要求提供该项目环境影响评价的各项基础资料和相关数据，并对所提供的所有资料和数据的真实性负责。

特此委托！

委托单位：呼和浩特市凯瑞医学检验所有限公司

时间：2024年6月25日



统一社会信用代码		91150100MA0NCKM85Q	
名称		呼和浩特市凯瑞医学检验所有限公司	
类型		有限责任公司(自然人投资或控股)	
法定代表人		向晋松	
经营范围		医学检验科、病理科(凭资质证书经营)；医疗、医药咨询服务；生物技术开发、技术转让及技术推广；环境保护监测、水污染监测；Ⅱ类、Ⅲ类医疗器械、实验试剂、耗材的销售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动) <sup>三</sup>	
住所		内蒙古自治区呼和浩特市如意工业园区如意和大街与新华路百米大道交汇处东汇中心13层	
营业期限		自2017年10月16日至长期	
成立日期		2017年10月16日	
注册资本		壹仟万(人民币元)	
扫描二维码 登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。			
营业执照(副本)(1-1)			
登记机关		2021年03月15日	

## 房屋租赁合同

出租方：内蒙古德丰置业投资有限公司  
纳税人识别号：911501000895751763  
联系人：董家铖  
电话号码：13015228099  
项目住址：呼和浩特市回民区巴彦纳尔北路与林场南路交汇处西北角 A 座 3 层

承租方：呼和浩特市凯瑞医学检验所有限公司  
纳税人识别号：91150100MA0NKM859  
联系人：向晋松  
电话号码：15047995357  
联系地址：呼和浩特市赛罕区如意开发区万铭总部基地 3#13 层

依据《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规的规定，出租方、承租方在平等、自愿的基础上，就出租方将其合法拥有的房屋出租给承租方的有关事宜达成一致，订立本合同，以共同遵守。

### 第一条 房屋概况

1、出租方同意将坐落于呼和浩特市回民区巴彦淖尔北路金源邻里生活中心 A 座房屋三层出租给承租方使用，承租方已现场了解房屋情况，是可以正常使用，且满足承租方需求的。

2、房屋结构为框架，房屋建筑面积：1303 m<sup>2</sup>。

3、房屋使用性质 商业。

4、房屋室内设施：门、窗、上水、下水；电、暖气、卫生间设施设备、消防设施均完好，可以正常使用。

5、房屋装修情况：毛坯。

6、后附：房屋平面图。





## 第二条 租赁期限及房屋的交付

1、租赁期限 5 年，自 2024 年 6 月 20 日开始，到 2029 年 12 月 20 日止，其中免租期为 6 个月。

2、本合同签订后，在承租方按合同约定足额支付租金、保证金后，出租方将租赁房屋交付承租方使用。

3、为了项目更好的运营和服务，出租方后期需将本合同约定房产转交于专业运营公司整体运营，承租方需同意与出租方确定的专业运营公司重新签订新的租房合同；双方承诺新合同约定的各项事宜与本合同一致，并且出租方确定的专业运营公司需拥有本合同约定房产的使用权，任何一方违约需赔偿对方实际损失。

4、与专业运营公司签订新的租房合同后，所有条款以新合同为准，本合同自动作废；

## 第三条 租金及物业费、支付日期、支付方式

1、本合同项下的租金按房屋建筑面积计费，5 年租金及物业费分别为 210000.00 元、210000.00 元、210000.00 元、220000.00 元、230000.00 元；

2、自每年度 07 月 01 日前支付下一年度的租金及物业费，以后年度顺延，费用支付后，出租方需在一个月内在提供承租方相应的发票，其中 78000.00 元为物业普通发票、90000.00 元为保洁普通发票、剩余金额为房屋租赁类发票。

3、支付方式：银行对公转账支付。

## 第四条 保证金

1、承租方须在本合同签订 15 日内保证金 10000.00 元整。

2、租赁期内，房屋内部结构及设施未发生人为损坏的或承租方在租赁期内无违约、违法行为的，在租赁期满后出租方无息退还保证金。如房屋有人为损坏的或承租方有违约行为的，出租方有权从保证金中扣除。如保证金不足以抵偿出租方遭受的损失时，出租方有权解除合同并要求承租方承担相应的赔偿责任。

## 第五条 其他费用的交纳

1、承租方应按时交纳房屋租赁期间产生的水、电、电话费、有线电视费、网络费、物业管理费、保洁费、二次垃圾转运费等一切费用（包括租赁期间当地行政部门新增的收费以及税金等）。具体交费标准及交费时间以相关单位规定为准。

2、房屋租赁期间，出租方提供给承租方3个应急通道门附近专用车位，其他车位按不收费录入车位管理。

3、租赁期间，因承租方导致租赁房屋有关的设施损毁，维修所需的各类费用均由承租方全部负责，但正常磨损除外。

4、承租方对承租房屋进行装修的，应按出租方物业公司的规定交纳装修押金、垃圾清运等费用。承租方在装修前，应将装修图纸及装修方案报物业公司审核同意后方可进行施工，承租方装修装饰所花费的费用都由承租方自行承担，房屋租赁到期后或者合同过程中因故终止了，承租方不得与出租房索要装修装饰投入的费用。

#### **第六条 出租方的权利、义务**

1、出租方享有对租赁房屋的直接支配和排他权利。

2、出租方有权对租赁房屋进行转让、评估。

3、承租方超过约定期限未交付租金、物业管理费、水电等费用的，经出租方书面通知后可采取停水、停电等措施以保护出租方的权益。因此，给承租方造成损失的出租方不予承担。

4、本合同因租期届满、解除或其它原因终止时，出租方有权要求承租方恢复房屋原状或收取恢复原状须发生的费用；承租方留存在房屋内的物品，出租方有权处置。

5、租赁期内，出租方如将租赁房屋转让给第三方的，在同等条件下，承租方接到通知后15日内未予书面答复购买的或明确表示不购买的，出租方有权出售给任意第三人。但出租方须保证本合同租赁关系随产权的变更转至第三方后不影响本合同的继续履行。

6、按合同的约定将租赁房屋交给承租方。

7、出租方应保证对该合同约定的房产拥有合法的产权，不存在任何抵押或债务纠纷，由此给承租方带来的经济损失，全部由出租方承担；

#### **第七条 承租方的权利、义务**

1、在合同约定范围内，对所租用的房屋享有独立的使用权。

2、按时交纳租金、物业管理费、暖气费、水电费及相关房产税、所得税、印花税、土地使用税等全部税费以及本合同项下约定的一切费用。同时承租方有义务将缴费单留存保管，待房屋到期后交付出租方。

3、在租用期间必须依法经营。遵守小区物业管理公司的相关规定，并按照规定执



行。不得擅自改变租赁房屋的使用用途。不得私自拆改、装修租赁房屋。

4、不得存放危险物品、不得进行任何有违反法律禁止行为的活动。注意防火、治安安全，如果违反，出租方无条件收回房屋，并且承租方赔偿出租房由此造成的实际经济和名誉损失。

5、租赁房屋和各种设施若因承租方装修拆改、使用不当、人为损坏造成损失的，均由承租方负责修复或照价赔偿。

6、未经出租方书面同意，不得擅自转让租赁房屋。

7、合同生效后，承租方如能完全履行合同，且承租方无严重违约行为的，出租方同意给予承租方优先续租权。承租方如继续承租的，应在租赁期届满前 30 日到出租方办理续签手续。承租方逾期未办理的，视为不再续约，出租方有权将该房屋出租给任何第三人。

8、承租方有义务及责任在租赁期对房屋的设施、设备进行必要的维护，租赁期中房屋使用的设施、设备维修均由承租方负责。

9、承租方需对自己的经营活动负责，在经营期间如遇广告牌、水、电、消防栓箱、暖气等产生的责任及事故，或者经济损失、赔偿等均由承租方承担。

10、租赁期间内，承租人是房屋的实际管理人，需要时刻注意防盗、防火、防触电等安全工作，不做危及自身人身安全的活动，并且承租人在房屋内发生的一切安全事故都由承租人自己承担，与出租人无关。（包括但不限于高空抛物、水电天然气等使用不当，在房屋内摔倒造成的人身伤亡。）

11、房间内部管道必须预留检修口，如因承租方装修没有预留检修口导致的后期维修问题，涉及的造成已装修部位拆除问题，与甲方和维修人员无关，由乙方负责，且乙方无条件配合检修维修，涉及的装修恢复问题由乙方负责。

12、承租方如果开设餐饮业态，房屋内部的排烟，尤其是厨房排烟必须从房屋西墙爬楼安装排烟管道直至楼顶，不能有其他的安装方式。排烟管道安装必须符合国家质量规范，安装标准，符合相关行政监管部门要求，楼顶处的净化设备必须安装，且满足净化标准。由于承租方开设餐饮排烟问题收到邻居或者政府相关监督单位投诉，承租方必须无条件整改，由于承租方开店经营整改不当，不及时遭受的处罚、赔偿，甚至牵连出租房及左邻右李相关利益及损失的，均由承租方承担，并主动出面澄清，将该事件造成的损失处理完毕。



排烟管道安装完毕投入使用后，承租方要定期巡检，避免出安全问题。

13、承租方必须按照出租房约定的空调室外机器安装位置进行悬挂，且保证质量安全。安装位置只能位于该项目楼体西墙进行悬挂，楼体南墙、东侧、北墙一律不准悬挂空调外机及相关设备。

14、关于楼体立面约定，该项目楼体立面南侧、东侧、北侧，一律不准悬挂房屋居住经营所用的设施设备，如空调外机、空气净化、油烟净化等设备。广告牌除外，但广告牌的安装必须首先满足安装使用安全及稳定，符合广告牌监督行政机构要求，不占用左邻右李区域，不对左邻右李造成影响。如承租方违反上述条款，必须无条件整改直至拆除，恢复至不影响左邻右李为止，由此造成的相关损失均由承租方承担。

15、承租方应在租赁期限届满前 30 日内办理退房手续，并于合同到期日搬离。

16、合同签订之后，承租方有义务及责任将商铺所有钥匙更换，以保证经营安全及使用方便。如因钥匙问题产生的责任与出租方无关。

17、承租方有义务和责任每天、每周、每月巡检租赁房屋外部、内部涉及到安装的设备、管道等，以及涉及安全的相关工作，并及时维修维护。

18、合同期满或提前终止时，承租方改善或增添的可移动设备、设施由承租方自行拆除搬出，因拆除设施、设备造成房屋毁损的，承租方应在返还房屋前恢复原状；承租方改善或增添的不可移动附属物承租方不得拆除，无偿归出租方所有，出租方不予补偿。

19、承租方改善或增添设备、设施及附属物时，不得损坏房屋主体结构，必须符合消防、安全、环保和治安管理等规定。需要地方政府及酒店业态相关部门审批的，由承租方自行负责办理并承担所有费用，经有关部门验收合格后方可使用。

#### 第八条 违约责任

1、如承租方逾期支付租金的，每逾期一日须按应未付租金的 3%向出租方支付违约金。逾期支付超过 15 日的，出租方有权解除合同并要求承租方按当年租金的 20%向出租方承担赔偿责任。

2、如承租方单方解除合同的，出租方有权要求承租方按租约年租金的 20 %承担违约责任。





3、租赁期内，如承租方存在擅自将房屋转租、擅自拆改变动房屋结构、擅自改变租赁用途的等违约行为的，出租方有权解除合同并要求承租方按租约年年租金的20%承担违约责任。

4、租赁期满，承租方应立即向出租方返还房屋。如承租方不续租又不返还房屋的，每逾期一日按本合同租约年年租金折算成日租金的3倍向出租方支付逾期返还房屋的租金。

5、租赁期内，如承租方不按时交纳各项费用的，应向相应的收费部门交纳滞纳金。逾期支付超过30日的，出租方有权解除合同并要求承租方按年租金的10%向出租方承担赔偿责任。合同终止时，如承租方仍然欠付的，出租方有权从保证金中扣除；保证金不足的，承租方须另行补足。

6、承租方装修前如装修方案未经商铺所辖物业公司同意，承租方擅自装修，产生的相关损失均由承租方承担。

7、如出租方无正当理由提前收回租赁房屋的，应按租约年年租金的20%向承租方支付违约金，并赔偿承租方装修投入的全部损失及其他损失。

#### 第九条 免责条款

1、如房屋遭遇不可抗力事件，导致房屋损毁或造成乙方损失的，出租方、承租方互不承担责任。发生不可抗力后，房屋租金按实际使用时间计算，多退少补。

2、不可抗力是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括自然灾害（如地震等）、政府行为（如拆迁等）、社会异常事件（如罢工）等。

#### 第十条 争议的解决

本合同在履行中如发生争议，出租方、承租方应协商解决；协商不成时，应向房屋租赁地有管辖权的人民法院起诉。

#### 第十一条 其他

1、本合同未尽事宜，由出租方、承租方另行议定并签订补充协议。

2、本合同自出租方、承租方签字盖章之日起生效。

3、本合同共计7页，合同一式两份，出租方、承租方各执壹份，具有同等法律效力。

4、《合同附件》共1份，是本合同的有效组成部分，具有同等的法律效力。

附件一：公司营业执照复印件。



附件二：房屋产权凭证，无纠纷债务抵押证明。

附件三：本合同约定楼层平面图。

出租方：内蒙古德丰置业投资有限公司 承租方：呼和浩特市凯瑞医学检验所有限公司

联系电话：130 1522 8099

联系电话：150 4799 5357

签订日期：2024 年 06 月 20 日

签订日期：2024 年 06 月 20 日



附件 4

项目编号: YP01C24C2194C

文件编号: YPJ-C-JL(A)-083



YPHJ  
检验检测机构  
资质认定标志  
190512050089  
有效期至2025年07月13日

# 检验检测报告

项目编号: YP01C24C2194C

项目名称: 呼和浩特市凯瑞医学检验所项目

委托单位: 呼和浩特市凯瑞医学检验所有限公司

报告日期: 2024 年 07 月 11 日

内蒙古亚普环境监测有限公司



## 声 明

- 1.本报告中检测数据、分析及结论的使用范围、有效时间按国家规范、准则及其它规定界定,超出使用范围或者有效时间时无效。
- 2.本报告涂改、增删无效,本报告无页码无效,无公司检验检测专用章、骑缝章无效。
- 3.本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 4.委托方若对检测报告有异议,须于收到本公司报告五日内以书面形式向本公司提出,逾期将不受理。无法保存、复现的样品不受理投诉。
- 5.接受委托送检的,其检验检测数据、结果仅适用于客户提供的样品。
- 6.如果项目左上角标“\*”标识,表示该项目为分包项目。
- 7.本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的项目测值。
- 8.未经本公司同意,不得将本报告用于评优、广告等与委托目的不相一致的其他活动。
- 9.未经本机构批准,不得复制(全文复制除外)报告或证书。

通讯地址:内蒙古自治区呼和浩特市玉泉区石羊桥西路5号院1号综合楼5层(整层)

邮编:010020

电话:0471-2532703

传真:0471-2532703



一、检测项目信息

项目名称	呼和浩特市凯瑞医学检验所项目		
项目地址	内蒙古自治区呼和浩特市回民区巴彦淖尔北路与林场南路交汇处西北角 A 座 3 层		
采样日期	2024.07.05-2024.07.07	检测日期	2024.07.05-2024.07.08
委托人	向晋松	联系方式	15047995357
天气情况	晴	风速	-

二、检测方法

表 2 检测方法、使用仪器及编号、检出限

序号	检测项目	检测方法	使用仪器及编号	检出限
1	非甲烷总烃	《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》HJ604-2017	气相色谱仪 GC-450 YPJC-YQ-082	0.07 mg/m <sup>3</sup>
2	环境噪声	《声环境质量标准》 GB3096-2008	多功能声级计 AWA5688 YPJC-YQ-071	—

三、气象参数记录表

环境监测气象参数记录表

采样时间	环境温度 (℃)	大气压 (kPa)	云量	风速 (m/s)	风向	天气 状况
2024.07.05 (02:00)	21.4	86.94	5	1.1	西南	晴
2024.07.05 (08:00)	22.7	86.73	4	1.9	西南	晴
2024.07.05 (14:00)	26.5	86.62	4	2.5	西南	晴
2024.07.05 (20:00)	22.3	86.61	5	2.7	西南	晴
2024.07.06 (02:00)	17.4	86.73	4	1.9	西南	晴
2024.07.06 (08:00)	22.5	86.63	4	1.7	西南	晴
2024.07.06 (14:00)	29.3	86.75	5	1.6	西南	晴
2024.07.06 (20:00)	28.3	86.83	4	2.4	西南	晴
2024.07.07 (02:00)	19.4	86.94	4	1.1	南风	晴
2024.07.07 (08:00)	23.2	86.87	4	1.5	南风	晴
2024.07.07 (14:00)	28.1	86.89	4	1.5	南风	晴
2024.07.07 (20:00)	26.5	86.82	5	2.5	南风	晴

四、环境空气检测结果

非甲烷总烃检测结果				
采样时间		2024.07.05 02:00		
检测项目	样品编号	样品状态	点位	检测结果 (mg/m³)
非甲烷总烃	FQ24C2194C0201091	气袋完好无破损	厂界东南侧下风向	0.56
采样时间		2024.07.05 08:00		
非甲烷总烃	FQ24C2194C0202092	气袋完好无破损	厂界东南侧下风向	0.57
采样时间		2024.07.05 14:00		
非甲烷总烃	FQ24C2194C0203093	气袋完好无破损	厂界东南侧下风向	0.72
采样时间		2024.07.05 20:00		
非甲烷总烃	FQ24C2194C0204094	气袋完好无破损	厂界东南侧下风向	0.76
备注：检测结果执行《环境空气质量标准非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中表1 二级标准限值 2.0mg/m³				

非甲烷总烃检测结果				
采样时间		2024.07.06 02:00		
检测项目	样品编号	样品状态	点位	检测结果 (mg/m³)
非甲烷总烃	FQ24C2194C0201095	气袋完好无破损	厂界东南侧下风向	0.45
采样时间		2024.07.06 08:00		
非甲烷总烃	FQ24C2194C0202096	气袋完好无破损	厂界东南侧下风向	0.65
采样时间		2024.07.06 14:00		
非甲烷总烃	FQ24C2194C0203097	气袋完好无破损	厂界东南侧下风向	0.73
采样时间		2024.07.06 20:00		
非甲烷总烃	FQ24C2194C0204098	气袋完好无破损	厂界东南侧下风向	0.56
备注：检测结果执行《环境空气质量标准非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中表1 二级标准限值 2.0mg/m³				

非甲烷总烃检测结果				
采样时间		2024.07.07 02:00		
检测项目	样品编号	样品状态	点位	检测结果 (mg/m³)
非甲烷总烃	FQ24C2194C0201099	气袋完好无破损	厂界东南侧下风向	0.46
采样时间		2024.07.07 08:00		
非甲烷总烃	FQ24C2194C02020910	气袋完好无破损	厂界东南侧下风向	0.72
采样时间		2024.07.07 14:00		
非甲烷总烃	FQ24C2194C02030911	气袋完好无破损	厂界东南侧下风向	0.57
采样时间		2024.07.07 20:00		
非甲烷总烃	FQ24C2194C02040912	气袋完好无破损	厂界东南侧下风向	0.54
备注：检测结果执行《环境空气质量标准非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中表1 二级标准限值 2.0mg/m³				

五、噪声检测结果

噪声检测结果

测量时间	昼间：2024 年 07 月 05 日 10:12-10:23 夜间：2024 年 07 月 05 日 22:05-22:19		声功能区			1 类		
环境条件	昼间：晴，风速 1.9m/s ， 夜间：晴，风速 1.1m/s		测试工况			/		
测点号	测点位置	距声源距离 (m)	测量值 dB(A)					
			昼间			夜间		
			时间	测量值	结果	时间	测量值	结果
1	祥生云湖樾 3 号楼	/	10:11	50.2	合格	22:05	41.3	合格
2	祥生云湖樾 4 号楼	/	10:23	51.3	合格	22:19	42.1	合格
备注：执行《声环境质量标准》（GB/T3096-2008）1 类标准，昼间 55dB(A)夜间 45dB(A)。								

噪声检测结果

测量时间	昼间：2024 年 07 月 06 日 11:03-11:18 夜间：2024 年 07 月 06 日 22:10-22:25		声功能区			1 类		
环境条件	昼间：晴，风速 1.7m/s ， 夜间：晴，风速 1.6m/s		测试工况			/		
测点号	测点位置	距声源距离 (m)	测量值 dB(A)					
			昼间			夜间		
			时间	测量值	结果	时间	测量值	结果
1	祥生云湖樾 3 号楼	/	11:03	51.4	合格	22:10	41.6	合格
2	祥生云湖樾 4 号楼	/	11:18	52.1	合格	22:25	42.3	合格
备注：执行《声环境质量标准》（GB/T3096-2008）1 类标准，昼间 55dB(A)夜间 45dB(A)。								

现场照片



检测点位示意图:



检测点位示意图:



-----报告结束-----

编制人: 宋亚强

审核人: 曹琳

批准人(曹磊):

*(Signature)*

2024年 07 月 11 日

项目编号: YP01C24C3020C

文件编号: YPJC-JL(A)-083



# 检验检测报告

项目编号: YP01C24C3020C

项目名称: 呼和浩特市凯瑞医学检验所项目

委托单位: 呼和浩特市凯瑞医学检验所有限公司

报告日期: 2024 年 09 月 02 日

内蒙古亚普环境监测有限公司



## 声 明

- 1.本报告中检测数据、分析及结论的使用范围、有效时间按国家规范、准则及其它规定界定,超出使用范围或者有效时间时无效。
- 2.本报告涂改、增删无效,本报告无页码无效,无公司检验检测专用章、骑缝章无效。
- 3.本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 4.委托方若对检测报告有异议,须于收到本公司报告五日内以书面形式向本公司提出,逾期将不受理。无法保存、复现的样品不受理投诉。
- 5.接受委托送检的,其检验检测数据、结果仅适用于客户提供的样品。
- 6.如果项目左上角标“\*”标识,表示该项目为分包项目。
- 7.本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的项目测值。
- 8.未经本公司同意,不得将本报告用于评优、广告等与委托目的不相一致的其他活动。
- 9.未经本机构批准,不得复制(全文复制除外)报告或证书。

通讯地址:内蒙古自治区呼和浩特市玉泉区石羊桥西路5号院1号综合楼5层(整层)

邮编: 010020

电话: 0471-2532703

传真: 0471-2532703



项目编号: YP01C24C3020C

文件编号: YPJC-JL(A)-083



一、检测项目信息

项目名称	呼和浩特市凯瑞医学检验所项目		
项目地址	内蒙古自治区呼和浩特市回民区巴彦淖尔北路与林场南路交汇处西北角 A 座 3 层		
采样日期	2024.08.29-2024.08.30	检测日期	2024.08.29-2024.08.30
委托人	向晋松	联系方式	15047995357
天气情况	晴	风速	-

二、检测方法

表 2 检测方法、使用仪器及编号、检出限

序号	检测项目	检测方法	使用仪器及编号	检出限
1	环境噪声	《声环境质量标准》 GB3096-2008	多功能声级计 AWA5688 YPJC-YQ-071	—

三、噪声检测结果

噪声检测结果

测量时间	昼间: 2024 年 08 月 29 日 09:00-22:00 夜间: 2024 年 08 月 29 日 22:00-06:00		声功能区			1 类		
环境条件	昼间: 晴, 风速 1.5m/s , 夜间: 晴, 风速 1.1m/s		测试工况			/		
测点号	测点位置	距声源距离 (m)	测量值 dB(A)					
			昼间			夜间		
			时间	测量值	结果	时间	测量值	结果
1	祥生云湖樾 3 号楼第三层	/	10:35	49.6	合格	22:15	41.7	合格
2	祥生云湖樾 4 号楼第三层	/	10:52	50.1	合格	22:40	42.2	合格
备注: 执行《声环境质量标准》(GB/T3096-2008) 1 类标准, 昼间 55dB(A)夜间 45dB(A)。								

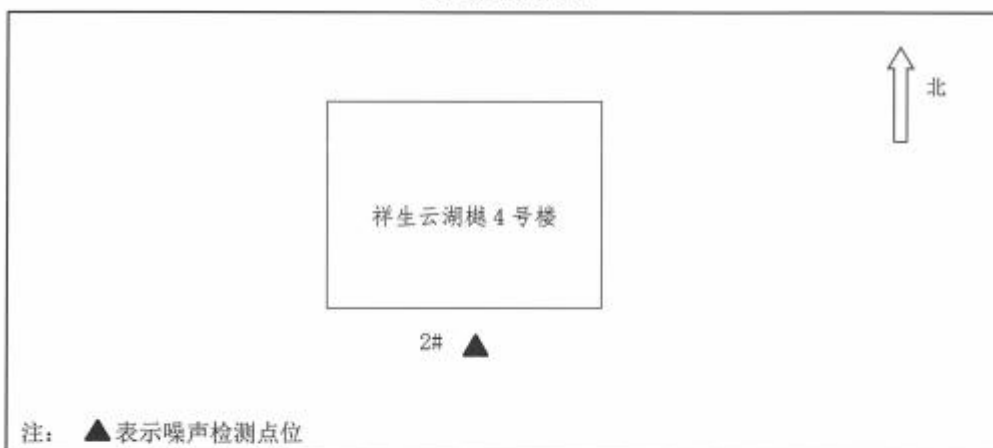
噪声检测结果

测量时间	昼间: 2024 年 08 月 30 日 09:00-22:00 夜间: 2024 年 08 月 30 日 22:00-06:00		声功能区			1 类		
环境条件	昼间: 晴, 风速 1.6m/s , 夜间: 晴, 风速 1.4m/s		测试工况			/		
测点号	测点位置	距声源距离 (m)	测量值 dB(A)					
			昼间			夜间		
			时间	测量值	结果	时间	测量值	结果
1	祥生云湖樾 3 号楼第三层	/	09:45	50.9	合格	22:26	41.3	合格
2	祥生云湖樾 4 号楼第三层	/	10:12	51.3	合格	22:40	42.1	合格
备注: 执行《声环境质量标准》(GB/T3096-2008) 1 类标准, 昼间 55dB(A)夜间 45dB(A)。								

检测点位示意图:



检测点位示意图:



报告结束

编制人:

审核人:

批准人(曹磊):

2024年 08 月 02 日



医疗废物处置协议书



合同号: 1062200

甲方: 呼和浩特市奕德康医疗垃圾处理有限公司

乙方: 呼和浩特斯凯瑞医学检验所有限公司

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》《传染病防治法》的规定由甲方呼和浩特市奕德康医疗垃圾处理有限公司对乙方所产生的医疗废物进行收集、运输并无害化处理。

甲方责任: 甲方工作人员必须在48小时内将乙方所产生的医疗废物及时清运走, 不得积压、不得遗漏。甲方要做好自身防护, 车辆密封及消毒工作。甲方在医疗废物交接时必须出示工作证, 并按实际情况严格填写电子转移联单双方确认签字提交。

乙方责任: 乙方必须严格按照《传染病防治法》《医疗废物管理条例》的规定对所产生的医疗废物进行消毒毁型、分类、包装, 利器单独包装存放于暂存间。乙方所产生的生活垃圾不得混在其内, 否则甲方不予接收。

结算方式: 甲乙双方要根据《内蒙古自治区发展和改革委员会关于规范危险废物处置收费有关问题的通知》内发改费字[2019]263号文件之规定执行收缴费用, 每日每床2.5元缴纳, 没有病床的医疗机构按日产公斤数量缴纳, 并与协议履行届满15天前签订下一年的处置协议。

本协议一式贰份, 自双方签字, 盖章之日起生效, 具有同等的法律效力。

乙方的床位数为: 伍仟圆(5,000.00元RMB)

合同日期: 2023 年 07 月 17 日至 2024 年 07 月 17 日

甲方: 呼和浩特市奕德康医疗垃圾处理有限公司

电话: 0471-5251859

乙方: 呼和浩特斯凯瑞医学检验所有限公司

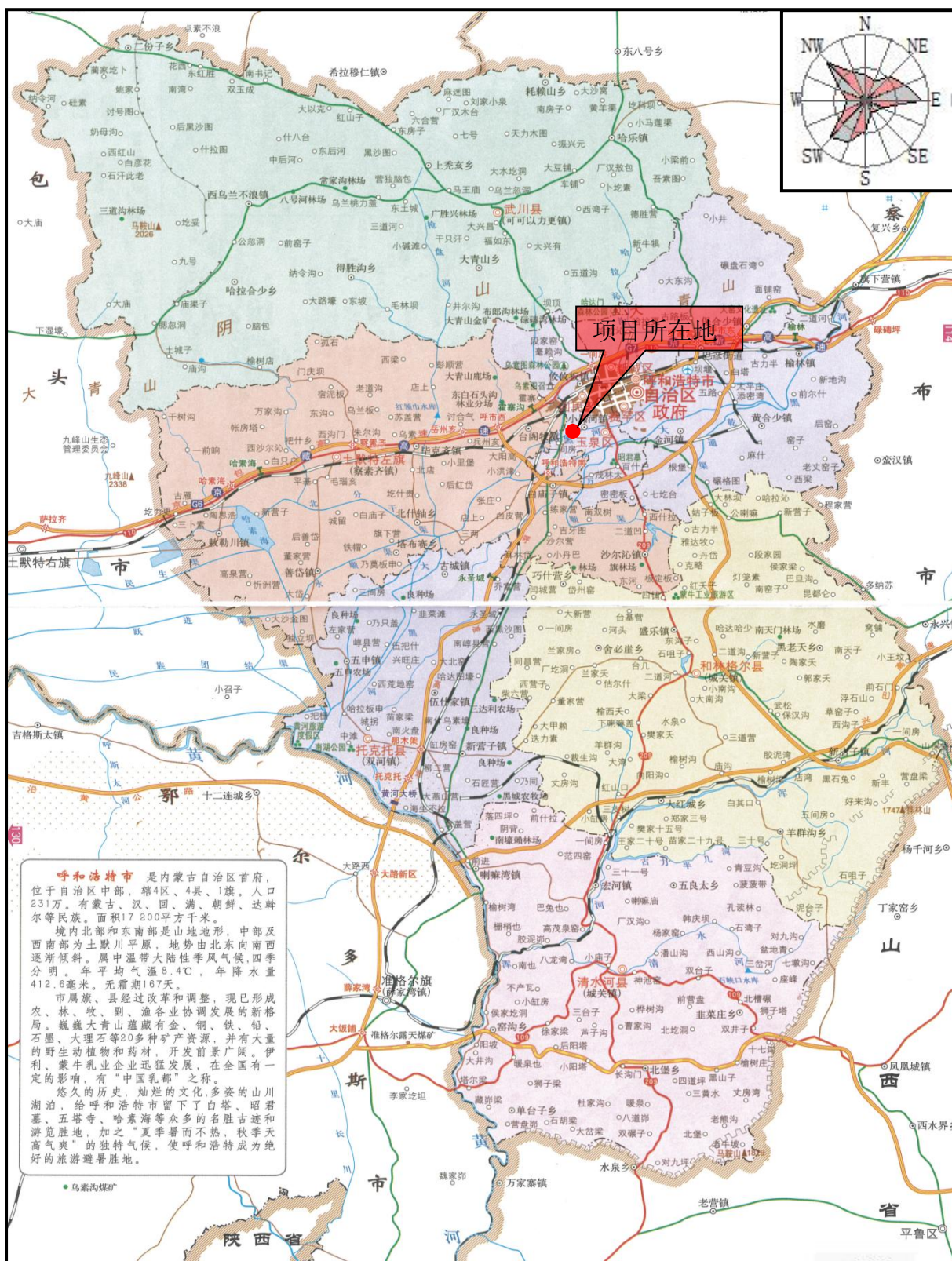
地址: 内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区科尔沁南路

电话: 15047995357

2023 年 09 月 06 日

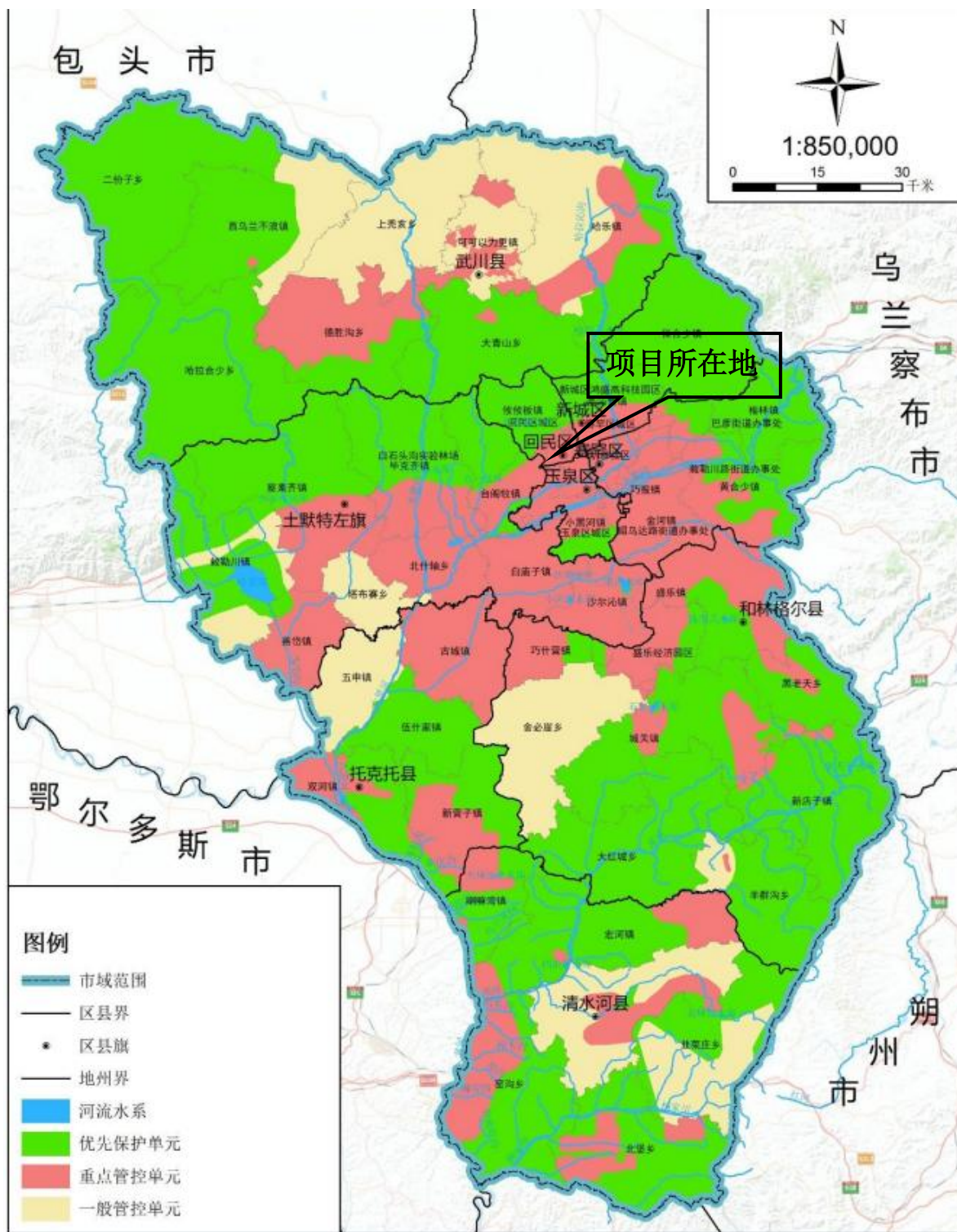


77



附图1 地理位置图





附图 2 呼和浩特市环境管控单元图



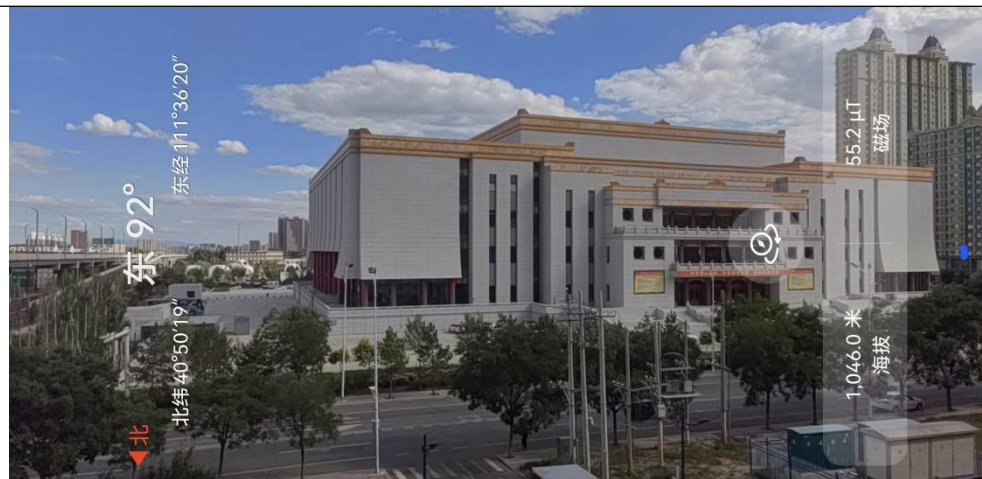




东侧（巴彦淖尔快速路）



西侧（祥生云湖樾-住宅）



南侧（乌拉浩特群众艺术馆）



北侧

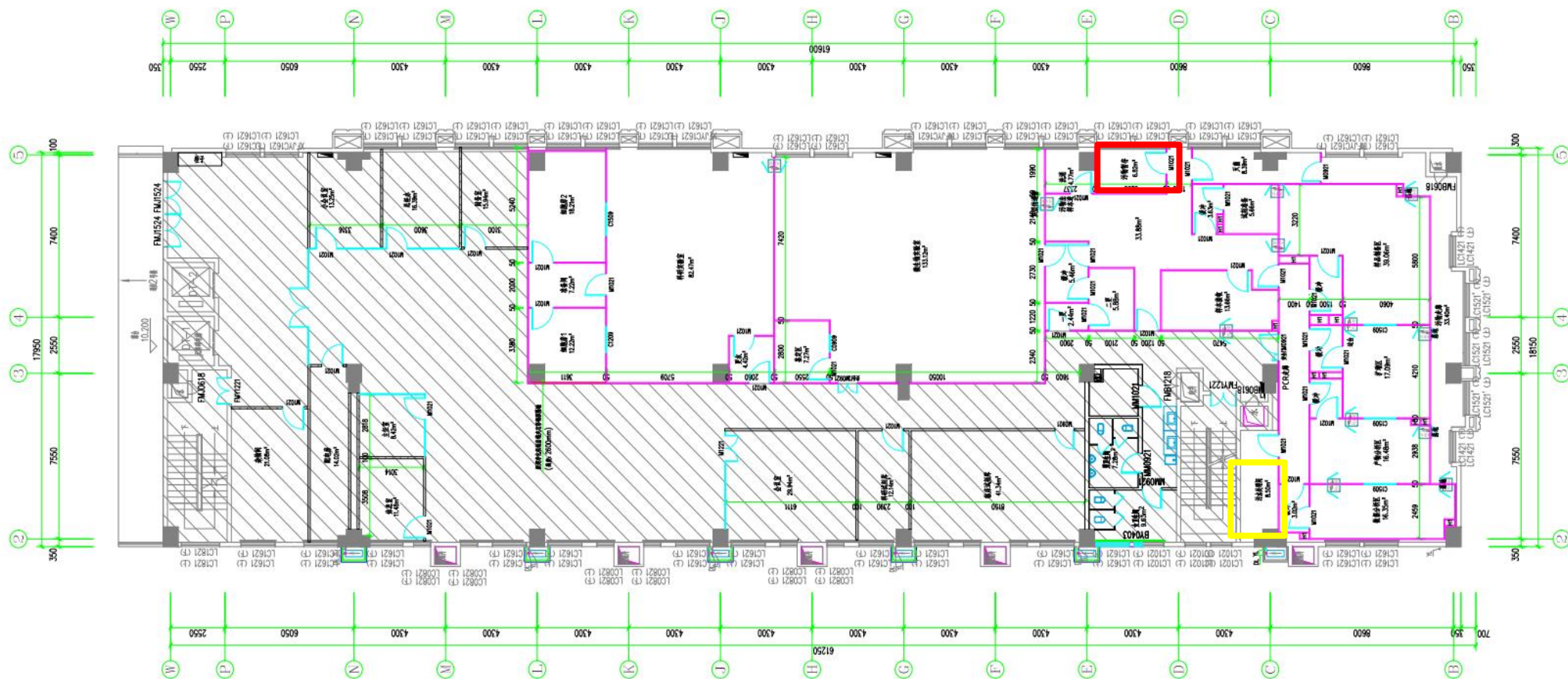
附图 4 项目四邻现状图





附图 5 项目四邻关系距离图





附图 6 项目分区防渗图 一般防渗区（危废暂存间）



重点防渗区（污水处理间）





#### 保护区划分简介

水源名称:一水厂(西郊水厂)水源

水源位置:位于呼和浩特市城区西部,回民区攸攸板镇孔家营村。

水源类型:孔隙承压水型,含水层介质为粗中砂。

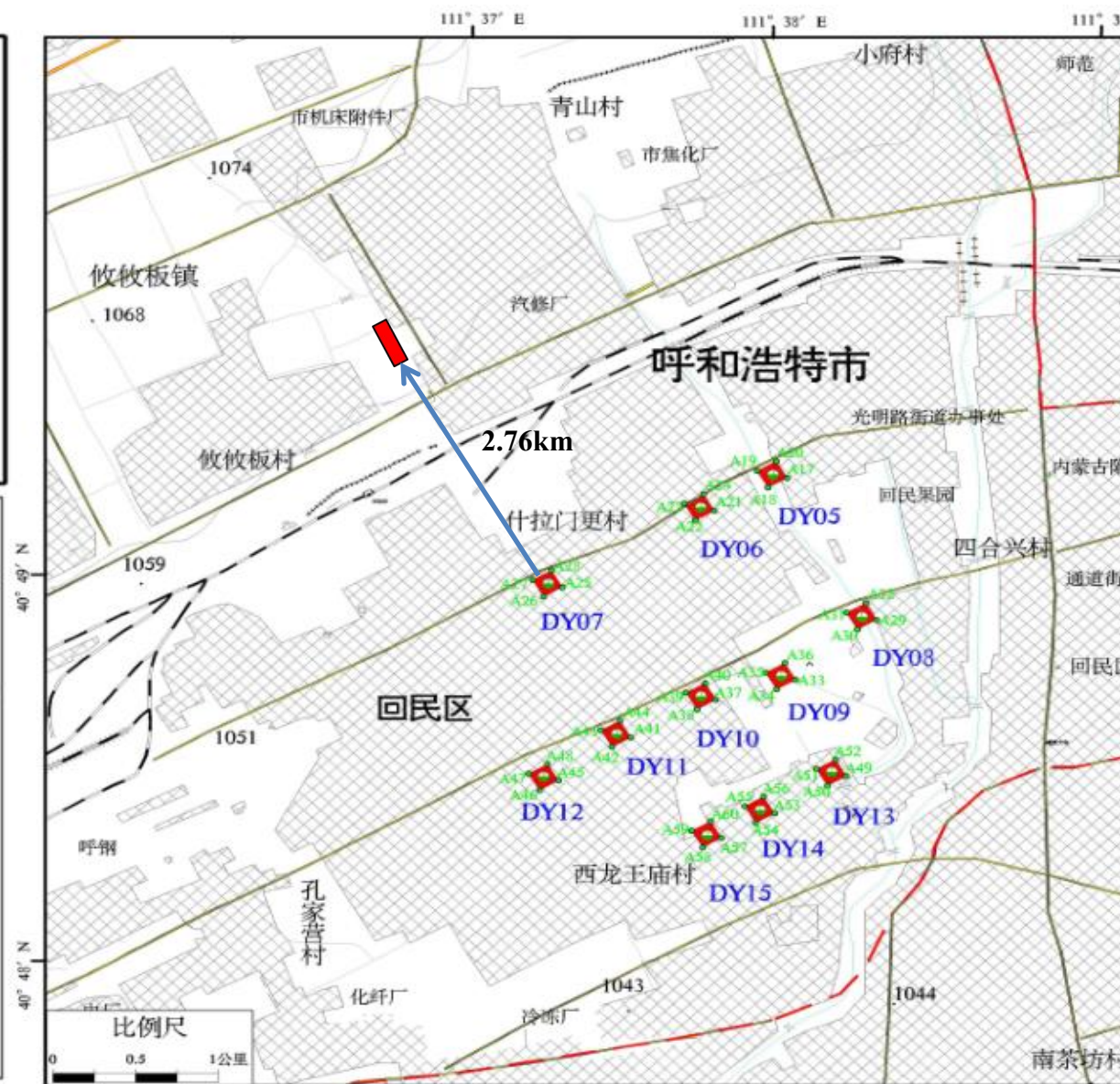
保护区划分:一级保护区

一级保护区划分方法:

以取水井单井为圆心,50m为半径的圆的外切线围成的区域,面积为0.01km<sup>2</sup>

水源井坐标:

DY01	111.671444° E	40.823222° N
DY02	111.663222° E	40.821889° N
DY03	111.654528° E	40.819056° N
DY04	111.661611° E	40.816389° N
DY05	111.633361° E	40.821611° N
DY06	111.629444° E	40.820111° N
DY07	111.621194° E	40.816583° N
DY08	111.638083° E	40.814917° N
DY09	111.633694° E	40.812194° N
DY10	111.629361° E	40.81125° N
DY11	111.624806° E	40.809528° N
DY12	111.620861° E	40.807556° N
DY13	111.636389° E	40.807667° N
DY14	111.632528° E	40.805917° N
DY15	111.629639° E	40.80475° N



附图 7 水源井与本项目位置关系图



## 专家意见及修改说明

### 建设项目环评文件 专家评分表

建设项目环评文件名称：呼和浩特市凯瑞医学检验所项目

环评机构名称：内蒙古格林勒斯环保科技有限公司

专家姓名：韩宇

职务、职称：高工

所在单位：内蒙古自治区生态环境科学研究院

考评日期：2024 年 7 月 26 日

## 建设项目环评文件专家评分表

考 核 内 容	满分	评分
1. 评价工作等级、范围、标准和评价因子选择是否正确	5	3
2. 项目选址、选线合理性、可行性及区域规划符合性是否论述清楚	5	3
3. 环境保护对象及敏感目标是否明确	5	3
4. 评价内容是否全面，重点是否突出	5	4
5. 工程概况和工程分析是否清楚，改扩建项目老污染源问题是 否查明，是否提出“以新带老”的环境保护措施	10	7
6. 环境现状是否符合实际，主要环境问题是否阐述清楚	10	7
7. 物料平衡、模式计算和参数选取、源强等是否正确适宜	10	7
8. 环境影响、预测的程度范围是否准确、可信	10	7
9. 环境保护对策措施是否具体合理、科学可行，具有可操作性	10	6
10. 清洁生产，总量控制和公众参与是否论述清楚	10	6
11. 图表是否清晰，计量单位是否规范，文字是否简练，项目 建设支撑性文件是否齐全	10	6
12. 环境影响评价结论是否明确，综合性、客观性和可信性	5	3
13. 环评工作是否有特色和开拓探索	5	3
总 分	100	65
评审考核人认为报告书编制尚需在某些方面（如总体印象等）加分或扣分的（<±10分>）请列项表述：		

### 评审专家对环评文件编制的具体意见

报告表编制需在以下方面修改完善：

一、补充核实项目与城市国土空间规划的符合性，完善规划符合性分析，补充规划批复情况；补充核实本实验室建设，是否符合呼和浩特市关于实验室选址布局等相关要求；核实周边保护目标分布情况，明确距离、人数等；完善“三线一单”符合性分析；核实项目工作制度及劳动定员，核实废水排放标准及因子；核实声环境敏感点，完善环境保护目标调查内容，补充核实项目与水源地保护区的位置关系。

二、核实实验室等级，报告中说明为“P2实验室”，应给出具体的确定依据，并结合医学实验室建设相关规范，核实项目选址合理性。完善现有工程环保手续、运行情况等分析，核实是否存在遗留的环境问题；完善项目工程内容，“表4 主要设备一览表”中提到了结核杆菌室、真菌室，应核实是否涉及，如涉及，则需核实本项目是否存在引发次生生物危害的可能、选址是否应避让周边居民区。细化项目储运工程，明确各类试剂的最大贮存量；细化厂区平面布置图，明确通风橱、集气罩、集气管线及排气筒数量、设置位置等参数。

三、根据试剂消耗情况及理化性质，核实源强核算过程；明确集气效率，进一步论证废气治理措施可行性分析；核实污水分质收集方案，细化废水处理工艺，核实废水处理设施规模，完善废水达标可行性分析。报告中给出“活性炭吸附”的处理效率99.99%，偏高，建议结合有机废气治理相关技术规范，核实实际可达性；同时，应核实其中是否无机污染物因子需要治理。

四、细化项目各类固废、危废调查，核实固体废物产生种类、产生量及贮存周期，完善危废间分区存放方式和管理要求。

五、根据指南细化运营期环境影响和保护措施，补充废气排放口和非正常工况排放情况；完善对声环境敏感点的环境影响分析，规范噪声影响预测；细化分区防渗措施，完善地下水土壤评价内容；补充风险源分布情况及可能影响途径，完善环境风险评价内容。

六、核实运营期监测计划，完善环境保护措施监督检查清单、建设项目污染物排放量汇总表及规范图件，核实环保投资。

评审人：

韩宇

2024年7月26日



## 呼和浩特市凯瑞医学检验所项目环境影响报告表

### 专家意见修改说明

**1、补充核实项目与城市国土空间规划的符合性，完善规划符合性分析，补充规划批复情况；补充核实本实验室建设，是否符合呼和浩特市关于实验室选址布局等相关要求；核实周边保护目标分布情况，明确距离、人数等；完善“三线一单”符合性分析；核实项目工作制度及劳动定员，核实废水排放标准及因子；核实声环境敏感点，完善环境保护目标调查内容，补充核实项目与水源地保护区的位置关系。**

修改情况：已补充核实项目与城市国土空间规划的符合性，完善规划符合性分析，补充规划批复情况（P2）；已补充核实本实验室建设是否符合呼和浩特市关于实验室选址布局等相关要求（P4）；已核实周边保护目标分布情况，明确距离、人数等（P29-P30）；已完善“三线一单”符合性分析（P5-P8）；已核实项目工作制度及劳动定员（P20）；已核实废水排放标准及因子（P31）；核实声环境敏感点，完善环境保护目标调查内容，补充核实项目与水源地保护区的位置关系（P29-P30）。

**2、核实实验室等级，报告中说明为“P2 实验室”，应给出具体的确定依据，并结合医学实验室建设相关规范，核实项目选址合理性。完善现有工程环保手续、运行情况等分析，核实是否存在遗留的环境问题；完善项目工程内容，“表4 主要设备一览表”中提到了结核杆菌室、真菌室，应核实是否涉及，如涉及，则需核实本项目是否存在引发次生生物危害的可能、选址是否应避让周边居民区。细化项目储运工程，明确各类试剂的最大贮存量；细化厂区平面布置图，明确通风橱、集气罩、集气管线及排气筒数量、设置位置等参数。**

修改情况：已核实实验室等级（P12），并结合医学实验室建设相关规范，核实项目选址合理性（P4-P5）。已完善现有工程环保手续、运行情况等分析，核实是否存在遗留的环境问题；完善项目工程内容（P9-P11），已核实结核杆菌室、真菌室，本项目无结核杆菌室、真菌室，报告中已修改（P13）。已细化项目储运工程，明确各类试剂的最大贮存量（P14-P20）；已细化厂区平面布置图（附图3），明确通风橱、集气罩、集气管线及排气筒数量、设置位置等参数（P51）。

**3、根据试剂消耗情况及理化性质，核实源强核算过程；明确集气效率，进**

**一步论证废气治理措施可行性分析；核实污水分质收集方案，细化废水处理工艺，核实废水处理设施规模，完善废水达标可行性分析。报告中给出“活性炭吸附”的处理效率 99.99%，偏高，建议结合有机废气治理相关技术规范，核实实际可达性；同时，应核实其中是否无机污染物因子需要治理。**

修改情况：根据试剂消耗情况及理化性质，核实源强核算过程（P34）；已明确集气效率，进一步论证废气治理措施可行性分析（P34）；已核实污水分质收集方案，细化废水处理工艺，核实废水处理设施规模，完善废水达标可行性分析（P36-P39）。报告中给出“活性炭吸附”的处理效率 99.99%，偏高，建议结合有机废气治理相关技术规范，核实实际可达性（P34）；同时，应核实其中是否无机污染物因子需要治理（本项目废气不涉及无机污染物）。

**4、细化项目各类固废、危废调查，核实固体废物产生种类、产生量及贮存周期，完善危废间分区存放方式和管理要求。**

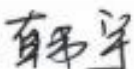
修改情况：已细化项目各类固废、危废调查，核实固体废物产生种类、产生量及贮存周期，完善危废间分区存放方式和管理要求（P41-P44）。

**5、根据指南细化运营期环境影响和保护措施，补充废气排放口和非正常工况排放情况；完善对声环境敏感点的环境影响分析，规范噪声影响预测；细化分区防渗措施，完善地下水土壤评价内容；补充风险源分布情况及可能影响途径，完善环境风险评价内容。**

修改情况：已根据指南细化运营期环境影响和保护措施（P52），补充废气排放口和非正常工况排放情况（P35）；已完善对声环境敏感点的环境影响分析，规范噪声影响预测（P39-P41）；细化分区防渗措施，完善地下水土壤评价内容（P44-P45）；补充风险源分布情况及可能影响途径，完善环境风险评价内容（P45-P50）。

**6、核实运营期监测计划，完善环境保护措施监督检查清单、建设项目污染物排放量汇总表及规范图件，核实环保投资。**

修改情况：已核实运营期监测计划（P40-P41），完善环境保护措施监督检查清单、建设项目污染物排放量汇总表及规范图件，核实环保投资（PP53-P57，相关附件）。

专家签字： 

日期：2024 年 9 月 5 日

## 建设项目环评文件 专家评分表

建设项目环评文件名称：呼和浩特市凯瑞医学检验所项目

环评机构名称：内蒙古格林勒斯环保科技有限公司

专家姓名：周闯

职务、职称：高工

所 在 单 位：内蒙古水环净科技有限公司

评审日期： 2024 年 7 月 24 日



建设项目环评文件专家评分表

考 核 内 容	满分	评分
1、评价工作等级、范围、标准和评价因子选择是否正确	5	4
2、项目选址、选线合理性、可行性及区域规划符合性是否论述清楚	5	4
3、环境保护对象及敏感目标是否明确	5	4
4、评价内容是否全面，重点是否突出	5	4
5、工程概况和工程分析是否清楚，改扩建项目老污染源问题是否查明，是否提出“以新带老”的环境保护措施	10	7
6、环境现状是否符合实际，主要环境问题是否阐述清楚	10	7
7、物料平衡、模式计算和参数选取、源强等是否正确适宜	10	7
8、环境影响、预测的程度范围是否准确、可信	10	7
9、环境保护对策措施是否具体合理、科学可行，具有可操作性	10	7
10、清洁生产，总量控制和公众参与是否论述清楚	10	7
11、图表是否清晰，计量单位是否规范，文字是否简练，项目建设支持性文件是否齐全	10	7
12、环境影响评价结论是否明确，综合性、客观性和可信性	5	4
13、环评工作是否有特色和开拓探索	5	1
总 分	100	70
评审考核人认为环评大纲编制尚需在某些方面（如总体印象等）加分或扣分的（ $\pm 10$ 分）请列项表述：		

### 评审专家对环评文件编制的具体意见

1.完善项目由来和企业历史沿革：补充四邻关系图，完善项目周边环境敏感目标分布情况及图件，重点调查其他楼层人员分布情况，根据 P2 实验室选址要求完善选址合理性分析；完善项目与呼和浩特市生态准入清单 2023 修改版的管控要求符合性分析。

2. 核实本实验室检测量及样品类型：核实使用药剂类型、数量、理化性质等；按照《实验室生物安全手册》、《实验室生物安全通用要求》（GB 19489—2004）的相关要求明确实验室建设内容；细化项目平面布置图，核实供电方案；核实检测用水量及制水方案、制水率，完善水平衡。

3.明确废水中污染物种类、源强：核实废水处理设施的位置、工艺、装置情况；根据现有污水处理设备运行情况和监测数据，进一步论证废水处理工艺技术可行性和达标分析。

4.核实施工期的环境影响分析及污染防治措施：细化安全柜废气、有机废气的废气处理可行性分析、设置具体情况，分析依托现有废气处理系统的可行性；明确废活性炭的更换周期、贮存方式及产生量；核实固废的灭菌等处置措施。

5.完善环境风险分析内容：完善环境现状监测资料，补充正式现状监测报告；核实环保投资、完善监测计划、“三同时”验收一览表、基础信息表。

评审人：



2024 年 7 月 24 日



## 呼和浩特市凯瑞医学检验所项目环境影响报告表

### 专家意见修改说明

**1、完善项目由来和企业历史沿革；补充四邻关系图，完善项目周边环境敏感目标分布情况及图件，重点调查其他楼层人员分布情况，根据 P2 实验室选址要求完善选址合理性分析；完善项目与呼和浩特市生态准入清单 2023 修改版的管控要求符合性分析。**

修改情况：已完善项目由来和企业历史沿革（P9-P12）；补充四邻关系图，完善项目周边环境敏感目标分布情况及图件（附件 5），重点调查其他楼层人员分布情况，根据 P2 实验室选址要求完善选址合理性分析（P4-P5）；完善项目与呼和浩特市生态准入清单 2023 修改版的管控要求符合性分析（P5-P8）。

**2、核实本实验室检测量及样品类型；核实使用药剂类型、数量、理化性质等；按照《实验室生物安全手册》、《实验室生物安全通用要求》（GB 19489—2004）的相关要求明确实验室建设内容；细化项目平面布置图，核实供电方案；核实检测用水量及制水方案、制水率，完善水平衡。**

修改情况：已核实本实验室检测量及样品类型；核实使用药剂类型、数量、理化性质等（P14-P20）；按照《实验室生物安全手册》、《实验室生物安全通用要求》（GB 19489—2004）的相关要求明确实验室建设内容（P12-P13）；细化项目平面布置图（见附图 3），核实供电方案（P12）；核实检测用水量及制水方案、制水率，完善水平衡（P20-P22）。

**3、明确废水中污染物种类、源强；核实废水处理设施的位置、工艺、装置情况；根据现有污水处理设备运行情况和监测数据，进一步论证废水处理工艺技术可行性和达标分析。**

修改情况：已明确废水中污染物种类、源强；核实废水处理设施的位置、工艺、装置情况；根据现有污水处理设备运行情况和监测数据，进一步论证废水处理工艺技术可行性和达标分析（P36-P39）。

**4、核实施工期的环境影响分析及污染防治措施；细化安全柜废气、有机废气的废气处理可行性分析、设置具体情况，分析依托现有废气处理系统的可行性；明确废活性炭的更换周期、贮存方式及产生量；核实固废的灭菌等处置措施。**

修改情况：核实施工期的环境影响分析及污染防治措施（P33）；细化安全柜废气、有机废气的废气处理可行性分析、设置具体情况，分析依托现有废气处理系统的可行性（P34）；明确废活性炭的更换周期、贮存方式及产生量（P42）；核实固废的灭菌等处置措施（P42）。

**5、完善环境风险分析内容；完善环境现状监测资料，补充正式现状监测报告；核实环保投资、完善监测计划、“三同时”验收一览表、基础信息表。**

修改情况：已完善环境风险分析内容（P46-P51）；完善环境现状监测资料，补充正式现状监测报告（已补充，P67-P72）；核实环保投资、完善监测计划（P52）、“三同时”验收一览表（P53-P55）、基础信息表（P57）。

专家签字：周

日期：2024年9月5日

## 建设项目环评文件

### 专家评分表

建设项目环评文件名称：呼和浩特市凯瑞医学检验所项目

环评机构名称：内蒙古格林勒斯环保科技有限公司

专家姓名：杜波

职务、职称：高工

所在单位：华润双鹤药业股份有限公司

考评日期：2024 年 07 月 23 日

## 建设项目环评文件专家评分表

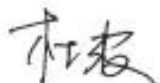
考核内容	满分	评分
1.评价工作等级、范围、标准和评价因子选择是否正确	5	4
2.项目选址、选线合理性、可行性及区域规划符合性是否论述清楚	5	4
3.环境保护对象及敏感目标是否明确	5	3
4.评价内容是否全面，重点是否突出	5	4
5.工程概况和工程分析是否清楚，改扩建项目老污染源问题是否查明，是否提出“以新带老”的环境保护措施	10	7
6.环境现状是否符合实际，主要环境问题是否阐述清楚	10	7
7.物料平衡、模式计算和参数选取、源强等是否正确适宜	10	6
8.环境影响、预测的程度范围是否准确、可信	10	7
9.环境保护对策措施是否具体合理、科学可行，具有可操作性	10	7
10.总量控制是否论述清楚	10	7
11.图表是否清晰，计量单位是否规范，文字是否简练，项目建设支撑性文件是否齐全	10	7
12.环境影响评价结论是否明确，综合性、客观性和可信性	5	4

13.环评工作是否有特色和开拓探索	5	3
总 分 60 分以下为不及格，需重新编制 60-80 分为修改完善 80 分以上为合格通过	100	70

评审专家对环评文件编制的具体意见

专家审核意见：

- 1.规范报告表编制格式和内容。
- 2.补充代表行楼层现状监测点。
- 3.核实危险废物贮存类型，根据类型提出对应的要求。
- 4.项目为医疗实验室，实验药剂仅使用乙醇和甲醇，需要核实是否还有其他物质，比完善污染因子。
- 5.明确活性炭箱装碳量和更换周期。

专家签字： 

2024 年 07 月 23 日

## 呼和浩特市凯瑞医学检验所项目环境影响报告表 专家意见修改说明

### 1、规范报告表编制格式和内容。

修改情况：已按照《环境影响评价报告表编制指南 污染影响类》规范报告表编制格式和内容。

### 2、补充代表行楼层现状监测点。

修改情况：已补充核实本项目现状监测点位及检测内容（P28-P29）。

### 3、核实危险废物贮存类型，根据类型提出对应的要求。

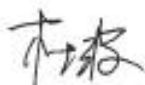
修改情况：已核实危险废物贮存类型，并根据类型提出对应的要求（P44-P45）。

4、项目为医疗实验室，实验药剂仅使用乙醇和甲醇，需要核实是否还有其他物质，完善污染因子。

修改情况：已核实该问题，经核实，企业涉及的挥发性试剂只有乙醇，已完善企业原辅料、实际种类、用量（P14-P20）。

### 5、明确活性炭箱装碳量和更换周期。

修改情况：活性炭装箱量 0.025t，平均半年更换一次。

专家签字： 

日期：2024年9月5日