

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 山东绿洲检测有限公司检测实验室项目

建设单位(盖章): 山东绿洲检测有限公司

编制日期: 2022年12月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	25
四、主要环境影响和保护措施	30
五、环境保护措施监督检查清单	48
六、结论	52
附表	53
附图 1 项目地理位置图	54
附图 2 淄博科技工业园总体规划图	55
附图 3 项目周边敏感目标图	56
附图 4 淄博市省级生态保护红线图	57
附图 5 淄博市环境管控单元图	58
附件 1 环评委托书	60
附件 2 建设项目备案证明	61
附件 3 项目联合会审意见书	62
附件 4 公司营业执照	63
附件 5 房屋租赁合同	64
附件 6 租赁房屋构筑物属性	68
附件 7 张店创业园 3#楼入驻企业信息	70
附件 8 危废处理合同	71

一、建设项目基本情况

建设项目名称	山东绿洲检测有限公司检测实验室项目		
项目代码	2209-370303-89-01-112282		
建设单位联系人	陈曦	联系方式	13285335511
建设地点	山东省淄博市张店区房山镇三赢路 69 号淄博市科技工业园创业园 3 号楼六楼东区		
地理坐标	117 度 59 分 37.032 秒，36 度 52 分 20.1468 秒		
国民经济行业类别	M7461 环境保护监测	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）基地中的其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）
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
项目审批备案部门	张店区行政审批服务局	项目审批备案文号	2209-370303-89-01-112282
总投资（万元）	390	环保投资（万元）	13.5
环保投资占比（%）	3.46	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	932
专项评价设置情况	专项评价类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目排放不涉及有毒有害污染物
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水为间接排放
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	不涉及
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及
综上，本次环评无需设置专项评价			

规划情况	项目位于淄博科技工业园，是淄博市人民政府于2002年批准设立的工业园区（淄政字[2002]202号）。									
规划环境影响评价情况	淄博市规划设计研究院在2006年编制了淄博科技工业园的控制性详细规划，淄博市张店区招商局委托同济大学对淄博科技工业园区域开发进行了环境影响评价工作，于2007年9月23日获得淄博市环境保护局的审查意见（淄环审[2007]45号文），并于2018年委托山东同济环境工程设计院编制了《淄博科技工业园环境影响跟踪评价报告书》，2018年7月3日取得了跟踪评价的审查意见。									
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>一、土地利用规划符合性</p> <p>项目位于淄博科技工业园上海路以西、三赢路以南，租赁淄博齐众嘉合物业管理有限公司淄博科技工业园创业园3#楼6楼东区进行生产，租赁区域为独立空间，用地性质为工业用地，符合淄博科技工业园规划及当地土地利用规划。详见附件1、附图2。</p> <p>二、规划符合性</p> <p>淄博科技工业园主导产业以发展机械电子、生物制药、新材料、外向型出口加工等无污染工业为主；限制电镀、皮革、化工、建材、印染、石油加工及炼焦、化学原料及化学制品制造等污染较严重的工业项目进驻；高耗能、高污染、落后的生产工艺的企业不得进驻淄博科技工业园。园区供水由淄博市自来水管网提供，园区污水经收集后，经污水提升泵站提升后统一排至光大水务淄博有限公司水质净化三分厂，用电来自张店区供电公司。《淄博科技工业园环境影响跟踪评价报告书》确定的园区入区准入清单和生态环境准入负面清单如下：</p> <p style="text-align: center;">表1-1 工业园生态环境准入负面清单</p> <table border="1" data-bbox="384 1397 1375 1964"> <thead> <tr> <th data-bbox="384 1397 491 1473">序号</th> <th data-bbox="491 1397 636 1473">领域</th> <th data-bbox="636 1397 1375 1473">负面清单内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="384 1473 491 1879">一</td> <td data-bbox="491 1473 636 1879">禁止类项目</td> <td data-bbox="636 1473 1375 1879"> 1、《关于下发市级审批环境影响评价文件的建设项目目录（2015年本）、环评负面清单、“先批后审”项目目录的通知》（淄环函[2015]138号）中所提出的负面清单； 2、生物制药中原料药和发酵原料的生产项目； 3、钢铁、化工等污染大的外向型出口加工行业； 4、危险废物和医疗废物集中处置、不符合淄博市产业政策、行业规划、污染物不能达标排放、无主要污染物排放总量指标的建设项目； </td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 1879 491 1964">二</td> <td data-bbox="491 1879 636 1964">限制类项目</td> <td data-bbox="636 1879 1375 1964">1、污染较严重的电镀、皮革、化工、建材、印染、石油加工及炼焦、化学原料及化学制品制造项目等；</td> </tr> </tbody> </table>	序号	领域	负面清单内容	一	禁止类项目	1、《关于下发市级审批环境影响评价文件的建设项目目录（2015年本）、环评负面清单、“先批后审”项目目录的通知》（淄环函[2015]138号）中所提出的负面清单； 2、生物制药中原料药和发酵原料的生产项目； 3、钢铁、化工等污染大的外向型出口加工行业； 4、危险废物和医疗废物集中处置、不符合淄博市产业政策、行业规划、污染物不能达标排放、无主要污染物排放总量指标的建设项目；	二	限制类项目	1、污染较严重的电镀、皮革、化工、建材、印染、石油加工及炼焦、化学原料及化学制品制造项目等；
序号	领域	负面清单内容								
一	禁止类项目	1、《关于下发市级审批环境影响评价文件的建设项目目录（2015年本）、环评负面清单、“先批后审”项目目录的通知》（淄环函[2015]138号）中所提出的负面清单； 2、生物制药中原料药和发酵原料的生产项目； 3、钢铁、化工等污染大的外向型出口加工行业； 4、危险废物和医疗废物集中处置、不符合淄博市产业政策、行业规划、污染物不能达标排放、无主要污染物排放总量指标的建设项目；								
二	限制类项目	1、污染较严重的电镀、皮革、化工、建材、印染、石油加工及炼焦、化学原料及化学制品制造项目等；								

		2、新材料：除新型工程塑料、塑料合金、复合材料、新型农用塑料、高端金属材料之外的项目；
		3、制浆造纸业；
		4、食品制造业（污水难处理的）；

表1-2 工业园行业准入清单

分类	内容	依据
有条件准入	1、商业（条件：限制规模与选址，只限于商业金融区）； 2、金融（条件：限制规模与发展，只限于商业金融区）； 3、供热行业（条件：满足工业园及城区供热需求）；	与工业园产业关联性不强，但有助于工业园经济发展的行业。
允许行业（细分）	1、主导产业链项目（包括机械电子、生物制药、新材料、外向型出口加工，除环境准入负面清单外的）； 2、有利于延长工业园产业链的项目； 3、以降低主导产业生产成本、降低污染等为目的的生产研发、科技含量高的项目； 4、仓储物流、工业用地兼容仓储物流；	工业园主导产业、有利于工业园经济发展，有利于形成产业链。

备注：

- 1、有条件准入和允许类行业必须以符合国家产业政策，不属于落后淘汰的项目或生产工艺，污染物达标排放，满足工业园资源承载力为前提。
- 2、未在以上规定范围内的行业应根据禁入与准入条件分析论证后，确定是否入区。
- 3、鼓励建设以工业园产品为高科技低污染增加附加值并有利于工业园产业链延伸的项目。

本项目为环境保护检测项目，属于分析、试验、测试以及相关技术咨询与研发服务，不属于淄博科技工业园的生态环境准入负面清单内的行业，本项目供水、排水、用电等依托园区的基础设施建设。项目虽不属于工业园主导产业，但本项目不属于工业生产项目，所依托的基础设施符合工业园的要求，且符合国家产业政策，不属于落后淘汰的项目或生产工艺，污染物治理措施可行，污染物排放浓度可以满足相应的排放标准，同时项目也取得了当地政府部门的备案，即园区管理部门同意本项目建设，因此项目可以在工业园内建设。

其他符合性分析	<p align="center">一、产业政策符合性分析</p> <p>本项目为环境保护监测项目，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于“三十一、科技服务业”之“6、分析、试验、测试以及相关技术咨询与研发服务，智能产品整体方案、人机工程设计、系统仿真等设计服务”，属于鼓励类项目，项目的建设</p>
---------	--

符合国家产业政策。

二、与“三线一单”符合性分析

(1) 与生态保护红线规划符合性

根据《山东省生态保护红线规划(2016-2020年)》(鲁政字〔2016〕173号)，淄博市张店区内的生态保护红线区为：四宝山以西生物多样性维护生态保护红线区(SD-03-B4-03)，本项目不在生态红线保护区范围内，位于四宝山以西生物多样性维护生态保护红线区的西北方向，距离约13km，具体见附图4，符合山东省生态保护红线规划要求。

(2) 生态环境准入清单

1) 生态环境分区管控方案符合性分析

根据《淄博市人民政府关于印发淄博市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(淄政字(2021)49号)：按照生态环境法律法规和国家、省环境管理政策，结合区域发展战略和生态功能定位，全市共划定环境管控单元117个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类。

根据《淄博市环境管控单元图》本项目所在区域为房山镇，单元面积为31.31km²，属于重点管控单元，见附图5，项目与《淄博市人民政府关于印发淄博市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(淄政字〔2021〕49号)符合性分析见下表。

表1-3 与《淄博市人民政府关于印发淄博市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》符合性分析

分类	管控要求	项目情况	符合性
重点 管控 单元	空间布局管控要求：优化完善区域产业布局，合理布局各类工业项目。坚决淘汰落后产能，聚焦“高耗能、高污染、高排放、高风险”低效落后产能，进一步健全并严格落实环保、安全、技术、能耗、效益标准，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务。坚决改造提升传统产业，聚焦“四强”产业，实施产业攀登计划，加快传统产业绿色化升级改造，形成高端引领、链条完整、生态完善、效益显著的产业发展格局。在满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，实行工业项目进工业园区或聚集区，集约高效发展。从严审批“两高”建设项目，严格落实产能、煤炭、能耗等置换要求；加快推进“散乱污”企业搬迁入园或关闭退出。	本项目用地为商业用地，符合国家和淄博市的产业政策	符合
	污染物排放管控要求。落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。严格执行国家及省相关排放标准，新建工业项目污染物排放水平达到同行业国内先进水平，对主要污染	本项目污染物均达标排放	符合

	物排放指标实施总量等量或倍量置换。加快污水收集处理设施建设与提质增效，逐步完善城乡污水管网，实施雨污分流改造。加强挥发性有机物、臭气异味防治和餐饮油烟治理，严格施工扬尘监管。加强土壤和地下水污染防治与修复。		
	环境风险防控要求。加强风险防控体系建设，强工业园区和聚集区内企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险监控企业应急预案制定，建立企业隐患排查整治常态化监管机制。	本项目制定相关风险防范措施，减小事故的发生几率	符合
	能源资源利用要求。推进工业园区和聚集区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，鼓励使用清洁能源，提高资源能源利用效率。禁燃区内禁止新、改、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。推广使用清洁能源车。因地制宜推进冬季清洁取暖。	本项目所有污染物达标排放	符合

2) 与《淄博市“三线一单”生态环境准入清单》（淄环委办[2021]24号）符合性分析
 根据《淄博市“三线一单”生态环境准入清单》（淄环委办[2021]24号），该项目所在地生态环境准入清单要求见下表。

表 1-4 与《淄博市“三线一单”生态环境准入清单》符合性分析

分类	具体政策要求	项目情况	符合情况
空间布局约束	<p>1.禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项；鼓励对列入《产业结构调整指导目录》的限制类、淘汰类工业项目进行淘汰和提升改造。</p> <p>2.按《土壤污染防治行动计划》的要求管理：严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业；对永久基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让以外，其他任何建设不得占用。</p> <p>3.按《山东省水利厅关于公布我省地下水限采区和禁采区的通知》要求，执行超采区管控要求。</p> <p>4.从严控制新建、扩建排放大气污染物的工业项目；科学合理规划布局商业、居住并严格执行。</p> <p>5.污水处理设施不健全、未正常运行或污水管网未覆盖的地区，未配套污水处理设施的项目不得建设。</p>	<p>本项目为鼓励类项目，租赁生产，不新增用地，不属于工业项目，满足国家和淄博市的规划和相关产业政策</p>	符合

污染物排放管控	<p>1.废水应当按照分类收集、分质处理的要求进行预处理，达到行业排放标准或是综合排放标准后方可排放。</p> <p>2.禁止工业废水和生活污水未经处理直排环境；原则上除工业污水集中处理设施、城镇污水处理厂外不得新建入河排污口。</p> <p>3.加快实施城中村、老旧城区、城乡结合部污水收集和雨污管网分流改造，基本实现城市建成区污水全收集、全处理。</p> <p>4.加强机动车排气污染治理。</p> <p>5.进一步加强对建设工程施工、建筑物拆除、交通运输、道路保洁、物料运输与堆存、取土、养护绿化等活动的扬尘管理。</p> <p>6.加强餐饮服务业燃料烟气及油烟防治，鼓励餐饮业及居民生活能源使用天然气、液化石油气等洁净能源。餐饮行业按照要求按照油烟高效净化设备并定期清洗及维护。</p>	<p>本项目废水经化粪池处理后排入污水管网；废气达标排放，严格执行污染物倍量替代</p>	符合
环境风险管控	<p>1. 紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地，禁止新建环境风险潜势等级高建设项目。</p> <p>2. 企业应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等要求，依法依规编制环境应急预案并定期开展演练。</p> <p>3.建立各企业危险废物的贮存、申报、经营许可、转移及处置管理制度，并负责对危废相应活动的全程监管和环境安全保障。</p>	<p>本项目用地为商业用地，项目危险废物合理处置，去向明确，不会造成二次污染</p>	符合
资源开发效率要求	<p>1.严格执行淄博市高污染燃料禁燃区划定范围及管控要。</p> <p>2.提升土地集约化水平。</p>	<p>本项目所有资源均未超过当地资源利用上线</p>	符合

综上分析，项目建设符合所在区域的“三线一单”要求。

三、相关政策符合性分析

(1) 与《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日实施）符合性分析

表 1-5 与《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日实施）符合性一览表

序号	《建设项目环境保护管理条例》第十一条	项目情况	符合性
1	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	根据上述产业政策及用地规划、环保政策符合性分析，符合环境保护法律法规和相关法定规划	符合
2	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	所在区域环境质量未达到国家环境质量标准，项目所在地政府和环境主管部门已制定大气等污染整治计划，目前正在实施；本项目采取相应措施后能满足区	符合

		域环境质量改善目标管理要求	
3	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	本项目采取相应措施后，污染物排放满足相应标准要求	符合
4	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为新建项目	符合
5	建设项目环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	建设项目环境影响报告表的基础资料数据有来源依据，且已给出明确环境影响评价结论	符合

综上所述，本项目不属于《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日实施）第十一条中环境影响报告表作出不予批准的项目类型，可进行建设。

（2）与《山东省环境保护条例》（2018.11.30 修订）符合性分析

表 1-6 与《山东省环境保护条例》（2018.11.30 修订）符合性一览表

序号	具体规定	本项目情况	符合情况
一、监督管理	禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。已经建设的，由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	本项目符合国家产业政策	符合
	实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理目录的排污单位，应当依法申请领取排污许可证。未取得排污许可证的，不得排放污染物。因污染物排放执行的国家或者地方标准、总量控制指标、环境功能区划等发生变化，需要对许可事项进行调整的，生态环境主管部门应当及时对排污许可证载明事项进行变更。	本项目为检测实验室项目，行业类别为监测服务，经对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目不在管理名录范围内，无需申请排污许可证	符合
	新建、改建、扩建建设项目，应当依法进行环境影响评价。建设项目可能对相邻地区造成重大环境影响的，生态环境主管部门在审批其环境影响评价文件时，应当征求相邻地区同级生态环境主管部门的意见；意见不一致的，由共同的上一级人民政府生态环境主管部门作出处理。	本项目依法进行环境影响评价，对周边环境较小	符合

		<p>有下列情形之一的，生态环境主管部门和其他有关部门可以依法对有关设施、设备、物品采取查封、扣押的行政强制措施：</p> <p>（一）违法排放、倾倒、处置有毒有害物的；</p> <p>（二）在饮用水水源一级保护区、自然保护区核心区违法排放、倾倒、处置污染物的；</p> <p>（三）违法排放或者倾倒化工、制药、石化、印染、电镀、造纸、制革等工业污泥的；</p> <p>（四）通过暗管、渗井、渗坑、灌注或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行污染防治设施等逃避监管的方式排放污染物的；</p> <p>（五）发生较大、重大、特别重大突发环境事件或者在重污染天气应急期间，未按照要求实施停产、停排、限产等措施，继续排放污染物的；</p> <p>（六）有关证据可能灭失或者被隐匿的；</p> <p>（七）其他造成或者可能造成严重污染的违法行为。</p>	<p>本项目未有相关违法行为</p>	<p>符合</p>
	<p>二、防治污染和其他公害</p>	<p>排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。</p> <p>实行排污许可管理的排污单位，应当按照排污许可证规定的污染物种类、浓度、排放去向和许可排放量等要求排放污染物。新建、改建、扩建建设项目，应当根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。</p> <p>环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。</p> <p>排污单位应当按照环境保护设施的设计要求和排污许可证规定的排放要求，制定完善环境保护管理制度和操作规程，并保障环境保护设施正常运行。</p> <p>排污单位应当根据生产经营和污染防治的需要，建设应急环境保护设施。鼓励排污单位建设污染防治备用设施，在必要时投入使用。</p> <p>排污单位可以委托具有相应能力的第三方机构运营其环境保护设施或者实施污染治理。委托运营不免除排污单位的责任。</p>	<p>本项目具有合理可行的污染处理设施，遵循“三同时原则”，所有污染物均达标排放，项目实际排污前应严格按照规定办理排污许可证。</p>	<p>符合</p>

三、环境保护和改善	新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。	本项目为检测实验室项目，不属于工业项目	符合
四、信息公开和公众参与	对依法应当编制环境影响评价报告书的建设项目，建设单位应当按照规定在报批前向社会公开环境影响评价文件，征求公众意见。生态环境主管部门受理环境影响评价文件后，除涉及国家秘密、商业秘密或者个人隐私的内容外，应当向社会公开。建设单位应当在项目建设过程中向社会公示采取的环境保护措施。	本项目按照相关要求严格执行	符合
五、法律责任	违反本条例规定的行为，法律、行政法规已规定法律责任的，从其规定；法律、行政法规未规定法律责任的，依照本条例规定执行。	本项目未有违法违规行 为	符合

(3) 与《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021-2023年）》符合性分析

表 1-7 与《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021-2023 年）》符合性

序号	具体规定	本项目情况	符合情况
一	一是在深入调整产业结构方面，坚决淘汰低效落后产能，严控重点行业新增产能，推动绿色循环低碳改造，加快培育壮大新动能。比如：到 2023 年，转移退出传输通道城市外炼钢产能 490 万吨、炼铁产能 450 万吨；生态工业园区力争达到 30 家以上；建立 60 个原辅材料替代示范项目，高 VOCs 原辅材料源头替代比例达到 9%；主营业务收入过 1000 亿元的国家级战略性新兴产业集群达到 5 个，新培育 20 个以上省级战略性新兴产业集群；力争全省氢能产业总产值突破 260 亿元，工业副产氢纯化、燃料电池发动机等关键技术达到国内先进水平。	本项目属于检测实验室项目，不涉及产业结构和产能	符合
二	二是在深入调整能源结构方面，严控化石能源消费，持续压减煤炭使用，提高能源利用效率，壮大清洁能源规模。比如：到 2023 年，全省化石能源消费总量控制在 39600 万吨标准煤以内，非化石能源消费总量力争达到 4400 万吨标准煤以上；煤炭消费总量压减 6%以上，煤炭消费占能源消费比重下降 5 个百分点；实现公共机构单位建筑面积能耗、人均综合能耗、人均用水量分别比 2020 年下降 3.1%、3.7%、3.7%以上；生物质能年利用量相当于替代 500 万吨标准煤；全省可再生能源发电装机容量从 2020 年的 4542 万千瓦提高到 6000 万千瓦；接纳省外电量从 2020 年的 1159 亿千瓦时增加到 1300 亿千瓦时以上；	本项目不涉及化石能源消费	符合

	到 2023 年，天然气供气量从 2020 年的 221.6 亿立方米增加到 260 亿立方米。		
三	三是在深入调整运输结构方面，提升综合运输效能，减少移动源污染排放，大幅提高新能源汽车比例，增加绿色低碳运输量。比如：到 2023 年，铁路水路货物周转量增长 10%以上；淘汰老旧农业机械 8000 台；社会车辆用能清洁化比例达到 5%；力争 50%以上中心城区公共交通等绿色出行比重达到 70%；重点区域巡游出租汽车新增及更新车辆中，新能源汽车比例从 2020 年的 5%左右提高到 30%。	本项目不涉及运输效能	符合
四	四是在深入调整农业投入与用地结构方面，减少化肥使用量，强化农药使用管理，提高绿色生态用地质量，加强施工工地生态管控。比如：到 2023 年，配方肥应用面积从 2020 年的 400 万公顷增加到 440 万公顷；全省畜禽粪污综合利用率稳定在 90%以上，有机肥使用量从 2020 年的 436 万吨增加到 450 万吨。	本项目不涉及肥料、农药的使用	符合

由上表可知，本项目符合《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021-2023年）》要求。

(4)与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字[2021]58号）的符合性分析

表 1-8 与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字[2021]58号）符合性分析

序号	具体规定	本项目情况	符合情况
认真贯彻执行业政策	新上项目必须符合国家产业政策要求，禁止采用国家公布的淘汰工艺和落后设备，不得引进耗能高、污染大、生产粗放、不符合国家产业政策的项目。	本项目为新建项目，符合国家产业政策，生产工艺不属于国家公布的淘汰工艺和落后设备	符合

由上表可知，本项目符合《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字[2021]58号）要求。

(5)与《山东省人民政府办公厅关于“两高”项目管理有关事项的通知》（鲁发改工业[2022]255号）的符合性分析

表 1-9 与《山东省人民政府办公厅关于“两高”项目管理有关事项的通知》（鲁发改工业[2022]255 号）符合性分析

序号	具体规定	本项目情况	符合情况
两高行业和项目范围	本通知所指“两高”行业，主要包括国家统计局国民经济和社会发展统计公报中明确的石油、煤炭及其他燃料加工业，化学原料和化学制品制造业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，电力、热力生产和供应业等“六大高耗能行业”。“两高”项目，是指“六大高耗能行业”中的钢铁、铁合金、电解铝、水泥、石灰、建筑陶瓷、平板玻璃、煤电、炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石、沥青防水材料等 16 个高耗能高排放环节投资项目。	本项目属于监测服务业，不属于“两高”项目范畴。	符合

(6) 与《山东省生态环境委员会办公室关于印发山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025年）、山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025年）、山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025年）的通知》（鲁环委办〔2021〕30号）的符合性分析

表 1-10 与鲁环委办〔2021〕30 号符合性分析

文件要求	本项目情况	符合性
《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025年）》		
一、淘汰低效落后产能	本项目为本项目为检测实验室项目，行业类别为监测服务，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》第一类鼓励类中第三十一项“科技服务业”项目，符合国家的产业政策	符合

四、实施VOCs全过程污染防治	实施低VOCs含量工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料使用替代。新、改、扩建工业涂装、包装印刷等含VOCs原辅材料使用的项目，原则上使用低（无）VOCs含量产品。	本项目不使用工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料，使用低（无）含VOCs原辅材料	符合
《山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025年）》			
三、精准治理工业企业污染	继续推进化工、有色金属、农副食品加工、印染、制革、原料药制造、电镀、冶金等行业退城入园，提高工业园区集聚水平。	本项目不属于化工、有色金属、农副食品加工、印染、制革、原料药制造、电镀、冶金等行业，项目地点位于山东省淄博市张店区房镇镇科技园创业园3号楼6楼东区。	符合
《山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025年）》			
二、加强土壤污染重点监管单位环境监管	土壤污染重点监管单位应制定、实施自行监测方案，将监测数据公开并报生态环境部门；严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境部门报告排放情况；法定义务在排污许可证发放和变更时应予以载明。	本公司不属于土壤污染重点监管单位	符合
<p>由上表可知，评价项目符合《山东省生态环境委员会办公室关于印发山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025年）、山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025年）、山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025年）的通知》的要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>一、建设项目工程内容</p> <p>1、项目名称：山东绿洲检测有限公司检测实验室项目</p> <p>2、建设性质：新建</p> <p>3、建设地点：项目位于淄博市张店区房山镇三赢路69号淄博市科技工业园创业园3号楼六楼东区。项目租赁地所在楼房为创业园的研发楼，可允许本项目入驻，3号楼一楼为山东元星电子有限公司和山东亘古生物科技有限公司，从事电器机械、器材制造和生物技术服务；二楼为淄博迪浩电子有限公司，从事电子产品批发；三楼为山东盛宝路纺织服装有限公司，从事纺织服装批发；四楼为山东中宏国发实业有限公司，从事批发业；五楼为山东德克沃节能科技有限公司，从事科技推广和应用服务业。实验室东侧为上海路，南侧为空地，西侧为空地，北侧为三赢路。项目地理位置详见附图1。</p> <p>4、建设内容：</p> <p>本项目位于淄博市科技工业园创业园3号楼6楼东区，租赁现有区域建设。项目组成具体见表2-1。</p>			
	表 2-1 项目组成一览表			
	项目	工程内容	建设规模	备注
	主体工程	实验区	1座，占地面积746.34m ² ，主要包括高温室、理化实验室、天平室、有机样品前处理室、无机样品前处理室、气相色谱分析室、离子色谱室、土壤处理室、原子吸收室等。	租赁现有
	辅助工程	办公区	占地面积137.667m ² ，主要用于日常办公	租赁现有
		档案室	占地面积25.7m ² ，主要用于检测业务资料存档	租赁现有
	储运工程	试剂室	占地面积14.26m ² ，用于存放实验试剂	租赁现有
		气瓶室	占地面积8.04m ² ，用于存放实验用气瓶	
	公用工程	供电	由张店区房山镇供电网供给，年用电量3.2万KW·h	租赁现有
		供水	由张店区供水管网供给，新鲜水年用水量516.1m ³ /a；	租赁现有
		排水	生活污水、清洗废水经化粪池处理后通过市政管网进入光大水务（淄博）水质净化三分厂处理，检测废水、水样废水属危险废物，集中收集后委托有资质单位处置	租赁现有
	环保工程	废气	实验室废气经通风橱（万向集气罩）收集+活性炭吸附装置处理后经30m高排气筒排放	新建
废水		生活污水、清洗废水经化粪池处理后通过市政污水管网排入光大水务（淄博）水质净化三分厂深度处理，检测废水、水样废水属危险废物，集中收集后委托有资质单位处置	新建	

固废	一般固废	实验室日常产生的废纸箱、废塑料等，委托环卫部门清运；职工生活垃圾由环卫部门定期清理外运	新建
	危险废物	设危废暂存间1处，建筑面积约为7.5m ² ，废试剂瓶和包装物、实验用一次性手套、水样废水、检测废液、过期和失效药品、废活性炭剂等经危废暂存间存储后交由资质单位处置	新建
噪声	采用低噪声设备，采取隔声、减振等措施		新建

5、建设规模：

本项目无实际产品，本项目主要是建设一个环境类检测实验室，用于环境检测，项目建成后将具备年出具 700-800 份检测报告的检测能力，项目环境检测内容包括：①水和废水、②环境空气和废气、③土壤和水系沉积物、④固体废物、⑤生物、⑥噪声。

二、实验检测范围

本项目为检测实验室项目，建成后主要经营范围为环境空气和废气、水和废水、土壤和水系沉积物、固体废物、生物和噪声等检测业务。

三、主要原辅料及生产设备

1、原辅材料

本项目实验内容主要为环境检验检测等技术服务，不属于生产加工活动，实验过程中所需药品种类较多、数量较少，由各实验室按实验计划需求购买，无需大量储存，项目主要原辅材料使用情况见下表。

表 2-2 本项目主要原辅材料一览表

序号	试剂品名	年用量	包装方式	储存量	储存地点	备注
有机试剂						
1	正己烷	5000ml/a	500ml/瓶，棕瓶包装	1000ml	试剂室	按需购买
2	甲醇	2000ml/a	500ml/瓶，棕瓶包装	500ml		
3	三氯甲烷	3000ml/a	500ml/瓶，棕瓶包装	1000ml		
4	95%乙醇	2000ml/a	500ml/瓶，棕瓶包装	1000ml		
5	冰乙酸	1000ml/a	500ml/瓶，棕瓶包装	500ml		
6	四氯乙烯	4000ml/a	500ml/瓶，棕瓶包装	1000ml		
7	四氯化碳	3500ml/a	500ml/瓶，棕瓶包装	1000ml		
8	丙酮	2000ml/a	500ml/瓶，棕瓶包装	1000ml		
无机试剂						
1	氨水	2000mL/a	500g/瓶，白色玻璃瓶包装	1000ml	试剂室	按需购买
2	磷酸	4500ml/a	500g/瓶，白色塑料瓶包装	1000ml		

3	氢氧化钠	4000g/a	500g/瓶, 白色塑料瓶包装	1000g		
4	重铬酸钾	1500g/a	500ml/瓶, 棕色玻璃瓶包装	500g		
5	氢氧化钾	1000g/a	500g/瓶, 白色塑料瓶包装	500g		
6	氯化钠	5000g/a	500g/瓶, 白色塑料瓶包装	1000g		
7	高氯酸	2000ml/a	500ml/瓶, 避光棕色玻璃瓶包装	1000ml		
8	浓硫酸 (98%)	30000ml/a	500ml/瓶, 白色玻璃瓶包装	2000ml		
9	盐酸 (38%)	15000ml/a	500ml/瓶, 白色玻璃瓶包装	3000ml		
10	硝酸 (68%)	12500ml/a	500ml/瓶, 白色玻璃瓶包装	2000ml		
11	碳酸氢钠	500g/a	500g/瓶, 白色玻璃瓶包装	500g		
12	柠檬酸钠	1000g/a	500g/瓶, 白色塑料瓶包装	500g		
13	硫代硫酸钠	500g/a	500g/瓶, 白色塑料瓶包装	500g		
实验高纯气体						
1	氮气	30瓶/a	标准气瓶	4瓶	气瓶室	按需购买
2	氦气	4瓶/a	标准气瓶	2瓶		
3	氩气	4瓶/a	标准气瓶	2瓶		
4	乙炔	10瓶/a	标准气瓶	2瓶		
常用耗材						
1	手套	500付/a	/	100付	仓库	按需购买
2	一次性手套	3000付/a		1000付	仓库	

表 2-3 实验室常用试剂理化性质一览表

名称	分子式	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
盐酸	HCl	无色或微黄色发烟液体, 有刺鼻的酸味, 熔点-114.8℃ (纯), 相对密度 (水=1) 1.20, 饱和蒸气压 0.66kPa/21℃, 与水混溶, 溶于碱液。	不燃, 能与一些活性金属粉末发生反应, 放出氢气。遇氰化物能产生剧毒的氰化氢气体。与碱发生中和反应, 并放出大量的热。具有较强的腐蚀性。	LD ₅₀ : 900mg/kg(兔经口) LC ₅₀ : 3124ppm, 1小时 (大鼠吸入)
硝酸	HNO ₃	纯品为无色透明的强氧化剂、强腐蚀性液体。工业品一般呈黄色。与水混溶, 沸点: 86℃, 相对密度: 1.50	本品不燃, 能助燃; 在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体), 与活泼金属反应, 生成氢气而引起燃烧或爆炸。	急性毒性: 大鼠吸入 LC ₅₀ : 65ppm(4h) IDLH: 25ppm

冰乙酸	C ₂ H ₄ O ₂	无色透明液体或结晶，有刺激性气味。溶于水。与碱发生放热中和反应，熔点：16.7℃，沸点：118.1℃，相对密度：1.05，闪点：39℃，爆炸极限：4.0%~17.0%	易燃，蒸气可与空气形成爆炸混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸；蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。	IDLH: 50ppm急性毒性 大鼠经口；LD ₅₀ : 3315mg/kg; 兔经皮LD ₅₀ : 1060mg/kg; 小鼠吸入LC ₅₀ : 13791mg/m ³ (1h)
四氯化碳	CCl ₄	无色透明液体，有特殊的芳香气味，极易挥发。微溶于水；沸点：76.8℃；相对密度：1.594	本品不会燃烧，但遇明火或高温易产生剧毒的光气和氯化氢烟雾。在潮湿的空气中逐渐分解成光气和氯化氢。	高浓度蒸气对眼和呼吸道有刺激作用，可发生肺水肿。有麻醉作用，对肝、肾有严重损害。吸入极高浓度可发生猝死。可致周围神经炎、球后视神经炎。皮肤直接接触可致损害。
氢氧化钠	NaOH	白色不透明固体，易潮解，熔点318.4℃，沸点1390℃，相对密度(水=1) 2.12，饱和蒸气压0.13kPa/739℃，易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。	不燃，与酸发生中和反应并放热。遇潮时对铝、锌和锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气。本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。具有强腐蚀性。	LD ₅₀ : 0mg/kg(小鼠腹腔)。
丙酮	CH ₃ COCH ₃	又名二甲基酮，为最简单的饱和酮。是一种无色透明液体，有特殊的辛辣气味。易溶于水和甲醇、乙醇、乙醚、氯仿、吡啶等有机溶剂。易燃、易挥发，化学性质较活泼。相对密度：0.788	该品极度易燃，具刺激性	急性中毒主要表现为对中枢神经系统的麻醉作用，出现乏力、恶心、头痛、头晕、易激动，重者发生呕吐、气急、痉挛，甚至昏迷。对眼、鼻、喉有刺激性。口服后，先有口唇、咽喉有烧灼感，后出现口干、呕吐、昏迷、酸中毒和酮症。
乙醇	C ₂ H ₆ O	46.07	无色、透明，具有特殊香味的液体，易挥发，易燃，极易溶于水	LC ₅₀ : 82776mg/kg, 4小时(大鼠吸入)，微毒
四氯乙烯	C ₂ Cl ₄	无色液体，有氯仿样气味。熔点(℃)：-22.2；沸点(C)：121.2；相对密度(水=1)：1.621-1.625；	本品不可燃，有毒：具刺激性。一般不会燃烧，但长时间暴露在明火及高温	LD ₅₀ : 3005mgkg (大鼠经口) LC ₅₀ : 50427mg/m ³ , 4

			相对蒸气密度 (空气=1) : 5.83; 饱和蒸气压 (kPa) : 2.11 (20: C); 燃烧热 (kJ/mol) : 679.3; 临界温 度 (C) : 347.1; 临界压力 (MPa): 9.74; 辛醇/水分配系数的对数值: 2.88	下仍能燃烧。受高热分解 产生有毒的腐蚀性烟气。	小时 (大鼠吸入)
氢氧化钾	KOH		性状: 白色晶体, 易潮解。溶解性: 易溶于水、乙醇、微溶于醚。熔点 (°C) : 360.4 沸点 (°C) : 1320 相对密度 (水=1) : 2.04	不燃。燃烧可能产生有害 的毒性烟雾。与酸发生中 和反应并放热。本品不会 燃烧, 遇水和水蒸气大量 放热, 形成腐蚀性溶液, 具有强腐蚀性。	接触限值: 前苏联 MAC (mg/m ³)0.5; 美国 TLV -STEL ACGIH 2mg/m ²
柠檬酸钠	C ₆ H ₅ Na ₃ O ₇		无色晶体或粒状粉末。溶于水, 难 溶于乙醇。相对密度 1.857 (23.5°C); 分子量: 294.10	/	LD ₅₀ : 大鼠腹腔注射 1549
氯化钠	NaCl		白色立方晶体或细小结晶粉末, 味 咸。熔点 (°C) : 801°C; 相对密 度 (水=1) : 1.14g/cm ³ (20°C); 沸点 (°C) : 1461°C; 相对蒸气密 度 (空气=1) : 2.17g/cm ³ ; 分子量: 58.44。溶于水和甘油, 难溶于乙醇。	几乎不燃	LD ₅₀ : 3000mg/kg (大鼠、 吞食)。眼睛刺激测试: 轻微刺激 (兔子)
磷酸	H ₃ PO ₄		纯磷酸为无色结晶, 无臭, 具有酸 味。与水混溶, 可混溶于乙醇。熔 点 (°C) : 42.4 (纯品)。沸点 (°C): 260。相对密度 (水=1) : 1.87 (纯 品)	不燃。燃烧分解产物: 氧 化磷。遇金属反应放出氢 气, 能与空气形成爆炸性 混合物。受热分解产生剧 毒的氧化磷烟气。具有腐 蚀性。用雾状水保持火场 中容器冷却。用大量水灭 火。	LD ₅₀ 1530mg/kg (大鼠 经口) 2740mg/kg (兔经皮)
氨水	NH ₄ OH		无色透明液体, 有强烈的刺激性臭 味。溶于水、醇。相对密度 (水= 1) : 0.91。饱和蒸汽压 (KPa) : 1.59 (20°C)	不燃。燃烧分解产物: 氨。 易分解放出氨气, 温度越 高, 分解速度越快, 可形 成爆炸性气氛。灭火剂: 水、雾状水、砂土。	/
硫代硫酸钠	Na ₂ S ₂ O _{3.5} H ₂ O		物色透明的单斜晶体。熔点 (C) : 140-45; 相对密度 (水=1) : 1.729 (119C); 分子量: 248.18。溶与水 和松节油, 难溶于乙醇。	/	/

高氯酸	HClO ₄	无色透明的发烟液体。熔点(°C)：-122；相对密度(水=1)：1.76；沸点(°C)：130(爆炸)；分子量：100.46；饱和蒸气压(kPa)：2.00(14°C)。与水混溶。	助燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	有强烈腐蚀性。皮肤粘膜接触、误服或吸入后，引起强烈刺激症状。
-----	-------------------	--	-----------------------	--------------------------------

项目实验室化学药品管理要求如下：

1) 实验药品必须储存在专用储存室内，储存方式、方法与储存数量必须遵守国家规定，并由专人管理。

2) 实验药品专用储存室，应当符合国家标准对安全、消防的要求，设置明显标志，储存室的储存设备和安全设施应当定期检查。

3) 实验药品储存室应备有合适的材料收容泄漏物。

4) 实验室药品以酸、碱、有机物的分类原则分开储存，切忌混储。

5) 化学药品盛装容器应封闭，防止漏气、潮解。见光容易起变化的化学药品应装在深色的玻璃容器或避光的容器里，对化学药品包装和药品质量要定期检查。

6) 储存不同实验化学品时需参考对应的《化学品安全技术说明书》。

7) 实验药品由专人负责保管，其他人使用或借出必须征得负责人的同意并且登记。

8) 处置废弃实验药品，应依照固体废物污染环境防治法和国家有关规定执行。

9) 实验室应配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备。

2、主要设备

本项目主要设备情况见下表。

表 2-4 项目主要设备情况一览表

序号	仪器设备名称	型号	数量(台/套)	产排污情况	备注
1	电子天平	JA2003	1	否	天平室
2	电导率仪	DDS-307	1	否	理化室
3	PH 计	PHS-3C	1	否	理化室
4	溶解氧测定仪	JPSJ-605	1	否	理化室
5	离子色谱仪	CIC-D100	1	废水	离子室
6	电热鼓风干燥箱	WGLL-65BE	1	否	高温室
7	电热恒温培养箱	WPL-65BE	1	否	准备室
8	气相色谱仪	GC1120	1	废气	气相室
9	电热恒温水浴锅	DK-98-II 双列	1	否	理化室
10	生化培养箱	LRH-150B	1	否	准备室

11	恒温恒湿培养箱	LRH-150-S	1	否	无菌室
12	紫外吸收烟气检测系统	博睿 3040	1	否	采样设备
13	盐酸雾采样枪	崂应 3012H-D	1	否	采样设备
14	气相色谱仪	GC2010pro	1	废气	气相室
15	红外分光测油仪	JLBG-120	1	否	小仪器室
16	原子荧光光度计	PF32	1	废水	院子室
17	原子吸收分光光度计	TAS990AFG	1	废水	小仪器室
18	紫外可见分光光度计	UV2400	1	废水	小仪器室
19	气相色谱质谱联用仪	GCMS-2010E	1	废气	气相室
20	智能烟气采样器	博睿 2050	1	否	采样设备
21	智能 24 小时恒温恒流大气采样器	博睿 2020	4	否	采样设备
22	智能综合大气采样器	博睿 2030	5	否	采样设备
23	空盒气压计	DYM3	4	否	采样设备
24	可见分光光度计	DR2800	4	废水	小仪器室
25	氮吹仪	HSC	1	废气	前处理室
26	COD 恒温加热器	JR-9012	1	否	理化室
27	固相萃取仪	HSE-24B	1	废水	前处理室
28	肆气路大气采样器	QCS6000	4	否	采样设备
29	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	1	否	采样设备
30	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	1	否	采样设备
31	综合大气采样器	ZR-3920	2	否	采样设备
32	超纯水净化装置		1	废水	纯水室
合计			147		

四、公用工程

1、供电

本项目用电量 32000KW·h/a，供电由张店区房镇镇电网供给。

2、给排水

(1) 给水

本项目用水主要为生活用水、检测用水、清洗用水以及不可预见用水。

1) 生活用水: 本项目生活用水与其他同楼层企业共用公共盥洗, 参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019), 项目劳动定员 32 人, 生活用水按 50L/d·人计算, 年工作时间 300 天, 用水量 480m³/a, 来源为自来水。

2) 超纯水净化装置用水: 实验室年用纯水 5t, 采用自来水经超纯水净化装置净化制取。超纯水净化装置每年耗用自来水 10t, 所产生的废水 5t/a 经排水管道进入化粪池。

3) 检测用水: 实验室检测过程使用纯水, 用水量为 0.5m³/a, 采用自来水经超纯水净化装置净化制取。

4) 清洗用水: 本项目器材清洗依托实验室内供水设施, 清洗用水主要用于实验器材的清洗, 1 次清洗用水为自来水, 用水量为 1.5m³/a; 2-4 次清洗用水主要使用纯水, 用水量为 4.5m³/a。

5) 不可预见用水: 项目不可预见用水量为以上用水量的 5%, 新鲜水用水量为 24.58m³/a, 来源为自来水。

综上, 本项目新鲜水年用量 516.1m³/a, 自来水来自张店区自来水管网。

(2) 排水

本项目废水主要为清洗废水、检测废水、水样废水和职工生活污水(项目实验过程中产生的含重金属的废水均按检测废水管理, 均作为危险废物委托有资质的单位处理)。

生活污水: 本项目生活用水与其他同楼层企业共用公共盥洗, 生活污水产生量按照用水量的 80% 计算, 本项目生活用水量 480m³/a, 则生活污水产生量为 384m³/a, 经租赁楼房下水道进入创业园化粪池处理后排入污水管网, 进入光大水务(淄博)水质净化三分厂处理。

2) 超净水装置排水: 超净水排水量为 5m³/a, 主要污染物为全盐量, 排入创业园化粪池, 最终排入污水管网。

3) 清洗废水: 本项目清洗废水为实验器材清洗废水, 分为 1 次清洗废水和 2-4 次清洗废水。

1 次清洗废水产生量按照用水量的 90% 计算, 则产生量为 1.35m³/a, 2-4 次清洗废水产生量按照用水量的 90% 计算, 则产生量为 4.05m³/a, 2-4 次清洗废水酸碱中和预处理后与生活污水经创业园化粪池处理后, 一同经市政管网进入光大水务(淄博)水质净化三分厂处理。

4) 检测废水: 项目检测用水量为 0.5m³/a, 废水产生量按照用水量的 80% 计算, 则废水产生量为 0.4m³/a, 该部分检测废水属于危险废物, 集中收集后交由有资质单位处置。

5) 水样废水: 本项目实验室可进行水样检测, 外部水样取水量为 0.30m³/a, 废水产生量按照 60% 计算, 则废水产生量为 0.18m³/a, 该部分水样废水属危险废物, 集中收集

后交由有资质单位处置。

项目水平衡图如下：

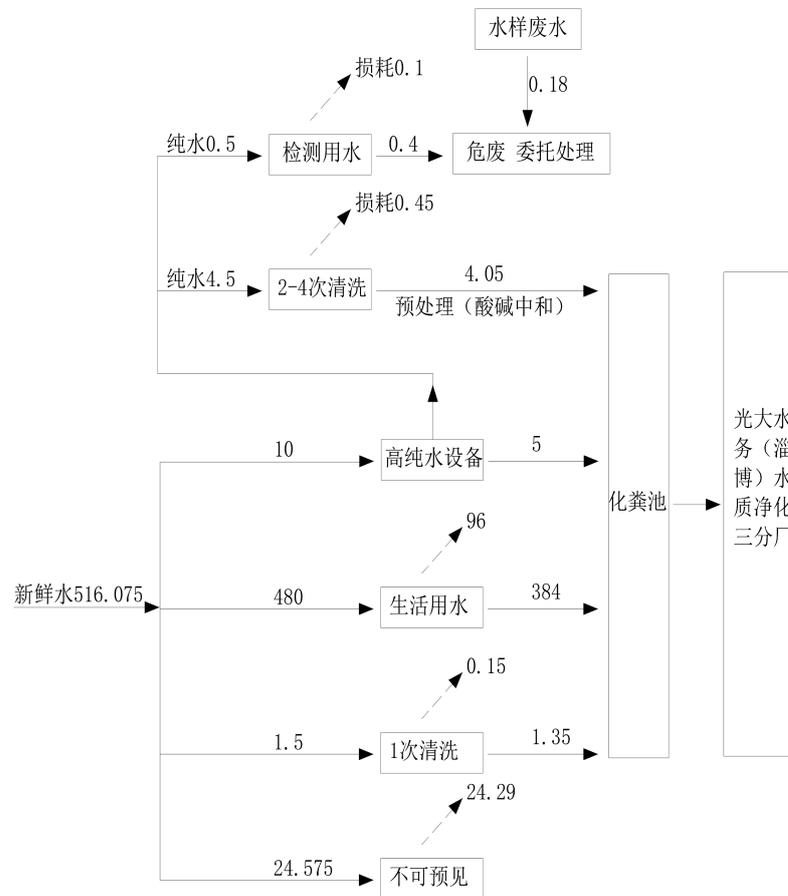


图 2-1 本项目水平衡图（单位：m³/a）

五、劳动定员及制度

本项目劳动定员 32 人，采用单班 8h 工作制，全年有效工作日 300 天。

六、平面布置

本项目为检测实验室项目，租赁淄博齐众嘉合物业管理有限公司淄博科技工业园创业园 3#楼 6 楼东区作为实验室建设区。房屋租赁合同见附件 4。

项目位于 6 楼大厅北侧，实验室区域内分南北两部分，主要设置综合办公室、样品室、高温室、天平室、理化室、原子室、气相室、无菌室、离子室、土壤室、气瓶室、采样设备室、试剂室等；

实验室布置原则满足国家颁布的防火、防爆、安全、卫生等相关规范要求。根据实验、检测功能要求，样品进出、流转过程顺畅，做到布置紧凑合理，功能区分明确。满足《科研建筑设计标准》(JGJ91-2019)、《实验室家具通用技术条件》(GB/T24820-2009)等要求。项目平面布置图见附图 4。

一、生产工艺流程

1、项目工艺流程图

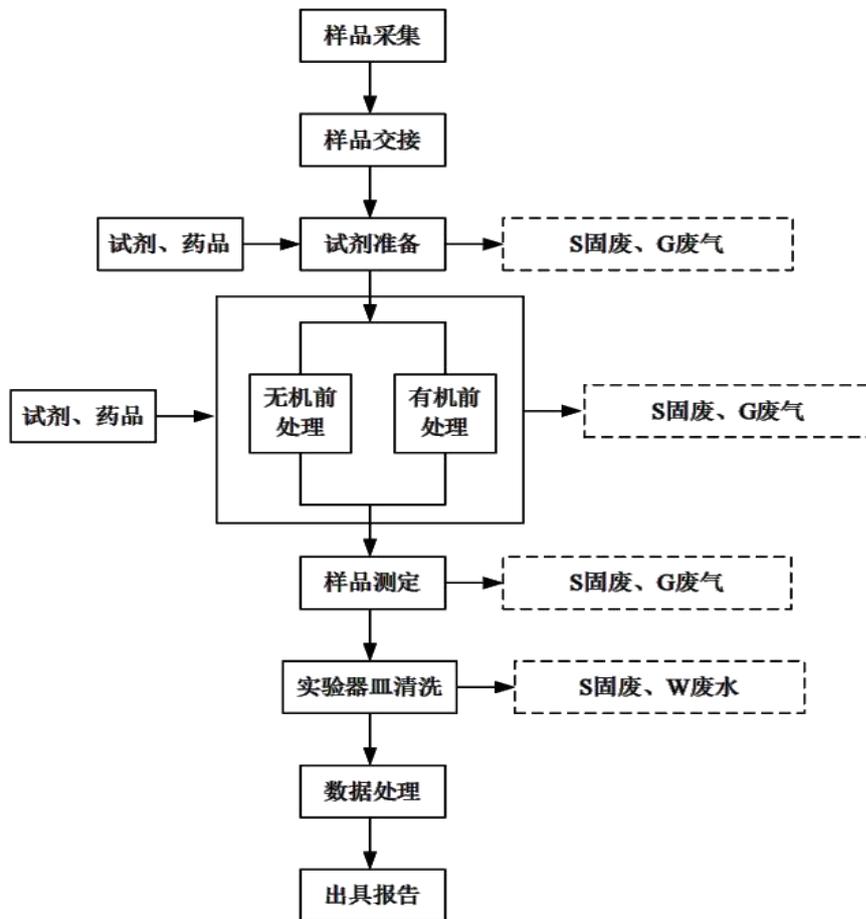


图2-2 生产工艺流程及产污环节分析

2、工艺流程简述

项目主要从事检测工作，具体步骤如下所述：

(1) 样品采集：严格按照国家技术标准要求进行采样。

(2) 样品交接：采集回来的样品进行登记、交接（需当日测定的项目，安排当日监测，其余不需要当日测定的项目可在按规范保存样品）。

(3) 试剂准备：配制实验检测所需要的试剂和相应的标准溶液。

产污：该过程会产生检测废液（S9）、废气（G1）、废试剂瓶和包装物（S6）、实验用一次性手套（S7）。

(4) 样品预处理：根据不同检测项目，对样品进行预处理，气类、水类、固废、化学样品预处理主要是在样品中添加化学试剂进行溶解。

产污：样品预处理分为无机前处理和有机前处理，无机前处理过程会产生废气（HCl、

硝酸雾 G1)、废试剂瓶和包装物 (S6), 有机前处理过程会产生废气 (VOCs G1)、废试剂瓶和包装物 (S6)。

(5) 样品测定: 根据不同检测项目采用相应的检测方法进行样品测定。

产污: 该过程会产生检测废液 (S9)、废气 (G1)、固废剩余物 (S4)、废试剂瓶和包装物 (S6)、实验用一次性手套 (S7)。

(6) 实验室器皿清洗: 实验结束后, 将水样废水收集至废液桶内, 对实验器具使用自来水进行 1 次清洗, 使用蒸馏水进行 2-4 次清洗。1 次清洗废水收集至废液桶内, 定期检测水的 Ph、重金属含量, 如果超标则采取酸碱中和、沉淀措施处理, 达标后随其他废水排入化粪池。

检测废液属于危险废物, 收集后委托有资质的单位处理。

产污: 该过程主要产生清洗废水 (W2)。

(7) 数据处理: 对监测数据进行整理及核对。

(8) 出具报告: 将完整的检测数据整理成检测报告, 打印并出具报告。

二、主要产排污环节

1、废气

项目运营期实验室主要产生 VOCs、盐酸雾 (HCl)、硫酸雾、硝酸雾、氨等。本项目涉及的挥发性化学试剂的所有操作均在实验室操作台或通风橱内进行, 操作台上设有集气罩, 通风橱或集气罩对废气进行收集, 经活性炭吸附后经 30m 高排气筒排放。

2、废水

本项目废水主要为生活污水和实验废水, 生活污水主要为职工生活污水, 实验废水为清洗废水、检测废水、水样废水。

生活污水、清洗废水需达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 等级要求, 经市政管网进入光大水务 (淄博) 水质净化三分厂处理。检测废水、水样废水属危险废物, 集中收集后委托有资质单位处置。

3、固体废物

本项目运营期固废有生活垃圾、一般固体废物和危险废物。

生活垃圾由环卫部门定期清运; 一般固体废物主要为实验室日常产生的废纸箱、废塑料、固废剩余物、废反渗透膜等, 集中收集后作为废品外售; 危险废物主要为废试剂瓶和包装物、实验用一次性手套、水样废水、过期和失效药品、检测废液、废处理过土壤等, 集中收集后交由有资质单位处理。

4、噪声

本项目噪声主要为分析仪器、通风橱、风机等设备工作时产生的噪声, 类比同行业

噪声值，噪声水平在 50dB(A)~80dB(A)之间。

表 2-5 项目污染物产生环节

产污环节	污染物组成	治理措施	排放规律	排放方式
废气				
实验检测 (G1)	VOCs、硫酸雾、硝酸雾、盐酸雾、氨	系统密闭、车间密闭、活性炭吸附装置等	间歇	有组织
废水				
职工生活(W1)	生活污水	/	--	排入污水管网
实验检测(W2)	清洗废水			
高纯水设备废水	高盐废水			
固废				
实验检测 (S1)	实验室废纸箱	作为废品外售	--	综合利用,妥善处置
实验检测 (S2)	实验室废塑料		--	
实验检测 (S3)	废反渗透膜	环卫部门定期清运	--	
实验检测 (S4)	固体剩余物		--	
生活垃圾 (S5)	职工生活垃圾		--	
实验检测 (S6)	废试剂瓶和包装物	委托有资质单位处置	--	
实验检测 (S7)	实验用一次性手套	委托有资质单位处置	--	
实验药品 (S8)	过期和失效药品	委托有资质单位处置	--	
实验检测 (S9)	检测废液	委托有资质单位处置	--	
实验检测(S10)	水样废水	委托有资质单位处置	--	
实验检测 (S11)	废处理过土壤	委托有资质单位处置	--	
废气处理	废活性炭	委托有资质单位处置	--	
噪声				
风机	--	基础减振、低噪声设备、室内布置	连续	—

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，不涉及与项目有关的原有环境污染问题（本项目租赁现有办公楼，不存在环境污染问题）。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

(1) 空气质量达标区判定

根据 2022 年 01 月 24 日淄博市生态环境局发布的《生态淄博建设工作简报》（2022 年第 1 期, 2021 年 12 月份及全年环境质量情况通报)数据可知, 张店区 2021 年度二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)、可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})平均浓度分别为 15μg/m³、39μg/m³、85μg/m³、46μg/m³, 张店区 2021 年度大气中 SO₂、NO₂可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准要求, PM₁₀、PM_{2.5}均不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准要求, 大气环境质量现状不达标。原因是由于该区域内道路扬尘、建设施工、汽车尾气等因素导致。

(2) 区域空气基本污染物环境质量现状

项目位于张店区淄博科技工业园张柳路 16 号现有厂区内, 本次评价收集了距离本项目较近的淄博市城市环境空气例行监测站点—张店区人民公园(位于项目东南方向 6.5km 处)监测点评价基准年 2021 年连续 1 年的监测数据, 数据统计及评价情况见下表。

表 3-1 张店区人民公园例行点基本污染物监测数据统计及评价结果一览表

污染物	单位	年评价指标	评价标准	现状浓度	占标率	达标情况
SO ₂	μg/m ³	年平均质量浓度	60	19	32	达标
		98%保证率日平均浓度(共 363 个有效数据, 第355大值)	150	39	26	
NO ₂	μg/m ³	年平均质量浓度	40	41	103	超标
		98%保证率日平均浓度(共 363 个有效数据, 第355大值)	80	77	96	达标
PM ₁₀	μg/m ³	年平均质量浓度	70	98	140	超标
		95%保证率日平均浓度(共 363 个有效数据, 第344大值)	150	193	129	
PM _{2.5}	μg/m ³	年平均质量浓度	35	62	177	超标
		95%保证率日平均浓度(共 353 个有效数据, 第335大值)	75	145	193	
CO	mg/m ³	95%保证率日平均浓度(共 363 个有效数据, 第344大值)	4.0	1.7	43	达标
O ₃	μg/m ³	90%保证率日最大 8h 平均浓度(共 367 个有效数据, 第330大值)	160	194	121	超标

由上表可见, 2021 年张店区人民公园例行监测点环境空气中 SO₂ 年均浓度、相应百分

位数 24h 平均质量浓度、NO₂ 及 CO 相应百分位数 24h 平均质量浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度，PM₁₀、PM_{2.5} 相应百分位数 24h 平均质量浓度及 O₃ 相应百分位数日最大 8h 平均浓度不达标。

（3）区域整改方案

为不断改善区域环境质量，淄博市采取了一系列大气污染治理措施，根据《淄博市环境保护“十四五”规划》要求，科学统筹大气污染防治，切实改善环境空气质量。坚持源头治理，突出分区分类管理，实现区域联防联控。深化工业源污染治理，提高传统行业脱硝脱硫效率，加强可吸入颗粒物治理，加强多污染物协同控制，加快绿色生态屏障建设，不断加强环境空气污染治理和环境空气质量考核，连续几年均能够完成年度空气质量改善目标，区域环境空气质量将持续改善。

2、地表水环境

该项目所在区域最近的地表水河流为猪龙河，参考淄博市河流断面水质在线自动监测系统，猪龙河裕民桥检测结果满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准要求（平均浓度 COD：19.5mg/L；氨氮：0.78mg/L），则猪龙河水质可基本满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准限值的要求。

3、声环境

本项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标，本项目周围为道路、企业，噪声主要为交通噪声，经类比分析相同类似区域附近的噪声监测资料，本项目厂界的噪声环境质量现状能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准的要求，声环境质量良好。

4、地下水、土壤

本项目废水经化粪池处理后排入污水管网，固体废物去向明确，不会产生二次污染。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33 号），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5、生态环境

本项目租赁现有办公区域，不新增占地，且用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

6、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，本评价不再开展电磁环境影响分析。

该项目周边500米范围内不存在自然保护区、风景名胜区、文化区以及地下水集中式饮用水水源地；50米范围内不存在声环境保护目标。具体见附图2。

表 3-2 环境保护目标一览

保护类别	保护目标	方位	厂界距离	保护级别
大气环境	于营村	SE	360m	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准
	太平锦绣花园	NW	550m	
	幸福家园小区	N	700m	
水环境	猪龙河	E	4410m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类
地下水	以污染源为中心, 500m 范围内			《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类
噪声	厂界外 50m 范围内			《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类

一、废气污染物排放标准

项目运营期实验室主要产生盐酸雾 (HCl)、硫酸雾、硝酸雾 (氮氧化物) 和 VOCs。盐酸雾 (HCl)、硫酸雾排放参考执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015) 相关标准要求。氮氧化物 (硝酸雾) 有组织排放参考执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 重点控制区排放浓度限值, 硝酸雾 (氮氧化物) 无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中厂界无组织监控浓度限值要求; VOCs (有机废气) 排放执行《挥发性有机物排放标准第 7 部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019) 排放标准要求; 氨排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 排放标准要求。

表 3-3 废气污染物排放标准

序号	污染物	有组织排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放厂界监控点浓度限值	标准来源
1	氯化氢	10mg/m ³	0.05mg/m ³	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)
2	硫酸雾	20mg/m ³	0.3mg/m ³	
3	氮氧化物	100mg/m ³	0.12mg/m ³	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
4	VOCs	60mg/m ³	2.0mg/m ³	《挥发性有机物排放标准第 7 部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019)
5	氨	20kg/h	1.5mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

二、废水排放标准

项目废水主要为生活污水及清洗废水，经化粪池处理后通过市政污水管网排入光大水务（淄博）水质净化三分厂深度处理。废水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准。具体标准限值情况见下表。

表 3-4 废水排放标准限值 单位：mg/L，pH（无量纲）

标准来源	COD	BOD ₅	SS	氨氮	石油类	pH	氯化物
GB/T31962-2015	500	350	400	45	15	6.5~9.5	800

三、噪声排放标准

噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

表 3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准

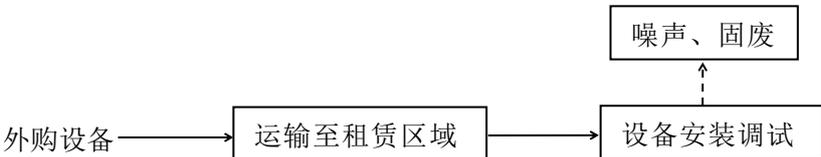
类别	等效声级	昼间	夜间
2类	dB(A)	60	50

四、固体废物排放标准

一般固体废物暂存应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒，一般工业固体废物管理过程中还执行《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单，危险废物应由具有相关处理资质的单位处理。

总量控制指标	<p>根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《山东省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》及淄博市当地要求，淄博市主要控制污染物为 SO₂、NO_x、COD、氨氮、颗粒物及 VOCs 共 6 项指标。</p> <p>根据关于印发《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知》（鲁环发[2019]132 号）、淄博市生态环境局《关于统筹使用“十四五”建设项目主要大气污染物总量指标的通知》（淄环函[2021]55 号）：实行区域污染物排放倍量替代由我市上一度环境空气质量年平均浓度及细颗粒物年平均浓度的数据情况而定。若上一年度环境空气质量年平均浓度达标，则实施相关污染物进行等量替代；若上一年度环境空气质量年平均浓度不达标，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代。若上一年度细颗粒物年平均浓度超标，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发有机物四项污染物排放总量指标 2 倍削减替代；达标时实行等量替代。张店区 2021 年细颗粒物年平均浓度不达标，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发有机物四项污染物排放总量指标 2 倍削减替代。</p> <p>本项目废水主要为生活污水和实验废水，生活污水主要为职工生活污水，实验废水为清洗废水、检测废水、水样废水。检测废水、水样废水属危险废物，集中收集后委托有资质单位处置；生活污水、清洗废水经市政管网进入光大水务（淄博）水质净化三分厂处理，不需申请总量指标。</p> <p>根据工程分析内容，本项目污染排放量为：VOCs：13.436kg/a、盐酸雾：9.818kg/a、硫酸雾：24.84kg/a、氮氧化物（硝酸雾）：9.662kg/a。</p> <p>综上所述，本项目需新申请的总量为 VOCs：13.436kg/a、氮氧化物（硝酸雾）：9.662kg/a。按照倍量替代原则需调剂的总量为 VOCs：26.872kg/a、氮氧化物：19.324kg/a。</p>
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p>一、施工期工艺流程</p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph LR A[外购设备] --> B[运输至租赁区域] B --> C[设备安装调试] C -.-> D[噪声、固废] </pre> </div> <p>图4-1 项目施工期工艺流程图</p> <p>本项目租用现有区域进行实验检测，施工期无土建工程，只对设备进行安装，设备安装人员生活污水排入厂区现有污水管网，经化粪池处理后排入市政管网。设备安装产生的下脚料主要为设备包装、线缆等，均作为废品外售。设备安装期间对周围环境基本无影响。</p> <p>二、施工期环保措施</p> <p>1、环境空气</p> <p>本项目不涉及土建工程，在现有区域内安装生产设备，不涉及扬尘，对于运输车辆产生的汽车尾气，施工单位应协调交通管理部门，采取相应措施，做好现场交通疏导工作，避免压车和交通堵塞，最大限度控制汽车尾气的排放。</p> <p>2、废水防治措施</p> <p>施工期的废水排放主要来自建设设备安装人员的生活污水。本项目施工人员利用租赁区域现有的厕所，工人生活污水经化粪池处理后排入市政管网，不直接排入附近水体。施工人员生活污水对周围水环境影响较小。</p> <p>3、噪声防治措施</p> <p>施工期的噪声源主要为设备安装和车辆，其特点是间歇或阵发性的，并具备流动性、噪声较低（5m处噪声值在60~70dB(A)）的特征，设备安装在现有区域内进行，安装设备时保证施工区门窗关闭，降低噪声源强。工场地的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。</p> <p>4. 固体废弃物防治措施</p> <p>设备安装产生的下脚料主要为设备包装、线缆等，均作为废品外售，不然会对周围环境造成影响。施工人员的生活垃圾也要收集到指定的垃圾箱（筒）内，由环卫部门统一及时处理。</p>
-------------------	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

一、废气

本项目废气主要来源为实验检测过程中试剂挥发所产生的废气，主要包括有机废气（VOCs）、酸雾（HCl、硝酸雾、硫酸）。废气经收集+活性炭吸附装置处理后经30米高排气筒排放（排气筒位于6楼楼顶，并高于周边200米范围内建筑物5米）。

实验室实验过程根据市场情况，时而连续时而间歇运行。项目挥发性试剂用量较小，且在密封瓶内保存，取样及使用时均在通风橱内进行，实验废气经通风橱（万向集气罩）收集后，经专用管道引至楼顶经活性炭吸附处理后排放。

1、废气产生源强

表 4-1 有组织废气污染物产生源强

产污环节		实验过程			
污染物种类		VOC _s	氯化氢	NO _x	硫酸雾
污染物产生浓度		4.58mg/m ³	8.93mg/m ³	8.78mg/m ³	27.6mg/m ³
污染物产生量		21.997kg/a	16.065kg/a	15.81kg/a	49.68kg/a
排放形式		有组织	有组织	有组织	有组织
排放时长 h		800h	600h		
治理措施	措施名称	活性炭吸附装置			
	处理能力	6000m ³ /h	3000m ³ /h		
	是否可行技术	是			
	去除效率%	50			
污染物排放量（速率）		10.992kg/a（0.014kg/h）	8.033kg/a	7.91kg/a	24.84kg/a
排放浓度		2.29mg/m ³	4.46mg/m ³	4.39mg/m ³	13.8mg/m ³
排放口基本情况	编号	DA001	DA002		
	名称	1#排气筒	2#排气筒		
	高度 m	30	30		
	内径 m	0.35	0.35		
	温度℃	常温	常温		

表 4-2 无组织废气污染物产生源强

产污环节	实验过程			
污染物种类	VOC _s	氯化氢	NO _x	硫酸雾
污染物产生量	2.444kg/a	1.785kg/a	1.752kg/a	5.52kg/a
排放形式	无组织	无组织	无组织	无组织
排放时长 h	800	600	600	600

2、废气源强核算过程

表 4-3 废气源强核算依据

废气	源强	来源

实验过程	VOC _s	24.441kg/a	物料平衡
	氯化氢	17.85kg/a	物料平衡
	NO _x	17.562kg/a	物料平衡
	硫酸雾	55.2kg/a	物料平衡

1)、有机废气

本项目 VOCs 主要产生于有机试剂的转移和实验使用过程，半挥发有机物前处理有机溶剂大部分以废气形式排放，产生的有机废气经通风橱（万向集气罩）收集+活性炭吸附处理后排放，转移出剩余试剂和检测废液作为危废处置。

本次环评采用物料衡算法计算 VOCs 污染源强，转移、使用过程产生的有机废气按产生总量的 95%计算，有机溶剂详细使用情况见下表。

表 4-4 有机试剂使用统计表

序号	名称	密度 (g/ml)	前处理单次用量 (ml)	年处理次数	年使用量 (kg)	年挥发量 (kg)
1	丙酮	0.80	16	125	1.6	1.52
2	95%乙醇	0.79	10	200	1.58	1.501
3	四氯化碳	1.60	35	100	5.6	5.32
4	冰乙酸	1.05	10	100	1.05	0.998
5	正己烷	0.6594	25	200	3.297	3.132
6	甲醇	0.79	20	100	1.58	1.501
7	三氯甲烷	1.5	15	200	4.5	4.275
8	四氯乙烯	1.63	20	200	6.52	6.194
合计					25.727	24.441

本项目产生 VOCs 的环节全程在通风橱中和实验台进行，经通风橱或者集气罩收集后经活性炭吸附后通过楼顶排气筒排放，排气筒高度为 30 米。本项目 VOC_s 排气量计算公式：

$$Q=p \times H \times v \times K \quad (\text{m}^3/\text{s})$$

其中：p 为罩口周长；

H 为污染源至罩口距离；

K 为不均匀安全系数，取 1.1；

v=0.8m/s。

该处集气罩长 3m、宽 1m，罩口距离工作面为 0.6m，计算可知，VOC_s 集气罩所需排气量为 5702m³/h，本项目设置 6000m³/h 的引风机，能够有效收集实验过程产生的

VOC_s。经上表可知，本项目 VOC_s 产生量为 24.441kg/a，集气罩收集效率 90%，则有组织 VOC_s 产生量为 21.997kg/a，无组织 VOC_s 排放量为 2.444kg/a。

2)、盐酸雾、硝酸雾、硫酸雾

本项目盐酸、硝酸、硫酸雾主要用于样品无机前处理阶段和实验过程，其中将硝酸的挥发量全部计算为硝酸雾，本次环评采用物料衡算法计算酸雾污染源强，无机前处理基本消解赶酸，消解赶酸基本都从废气排放，样品前处理消解过程，所用酸消解后全部排出，本次环评酸雾产生量即为酸的使用量。使用情况如下表：

表 4-5 盐酸、硝酸使用情况表

序号	名称	密度 (g/ml)	前处理单次用量ml	年处理次数	前处理挥发量ml	年挥发量 kg/a
1	盐酸 (38%)	1.19	25	600	15000	17.85
2	硝酸 (68%)	1.405	25	500	12500	17.562
3	硫酸 (98%)	1.84	25	1200	30000	55.2
合计						90.612

本项目涉及酸的操作全程在通风橱和实验台中进行，经万向集气罩或通风橱负压收集后经风机抽至楼顶，活性炭处理后排气筒排放，排气筒高度为 30 米。通过上表计算可知，本项目盐酸雾产生量为 17.85kg/a，氮氧化物（硝酸）产生量为 17.562kg/a、硫酸雾产生量 55.2kg/a。

3)、氨

本项目样品预处理和溶液配置过程中会使用少量氨，由于本项目氨使用量较少，且废气为间歇产生，产生量较少，因此不进行量化计算。试剂配制及样品预处理过程在专用通风橱内进行，有机仪器室内仪器上方设置集气罩，废气经通风橱和集气罩收集后由风机负压抽到楼顶排气筒排放，对周边环境造成的影响非常小。

本项目涉及酸碱的实验在同一操作台进行，该处设置的集气罩长 1.5m、宽 1m，罩口距离工作面为 0.6m，经前计算公式计算可知，酸废气集气罩所需排气量为 2851m³/h，本项目设置 3000m³/h 的引风机，能够有效收集实验过程产生的酸碱废气，集气罩收集效率 90%，无组织 HCl 排放量为 1.785kg/a、无组织 NO_x（硝酸雾）排放量为 1.752kg/a、无组织硫酸雾排放量为 5.52kg/a。

2、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）要求，排污单位应开展自行监测，可根据自身条

件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测，也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。项目废气监测计划详见表 4-6。

表 4-6 项目废气监测计划一览表

项目	监测点位	监测项目	监测频次	排放标准
废气	DA001	VOCs	1 次/年	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》 (DB37/2801.7-2019) 表 1 标准要求
	DA002	氯化氢、 NO _x (硝酸 雾)、硫酸 雾	1 次/年	《无机化学工业污染物排放标准》 (GB31573-2015) 表 3 标准要求
		氨		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	厂界	氯化氢、硫 酸雾	1 次/年	《无机化学工业污染物排放标准》 (GB31573-2015) 表 3 标准要求
		NO _x (硝酸 雾)		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中厂界无组织监控浓度限值要求
		氨		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二 级新建项目要求
		VOCs		《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》 (DB37/2801.7-2019) 表 2 厂界监控点浓度限值

3、废气排放达标性分析

本项目废气主要来源为实验检测过程中试剂挥发所产生的废气，有机溶剂使用化验时间约 800h，废气产生量为 $4.8 \times 10^6 \text{m}^3/\text{a}$ ，VOC_s 产生量为 21.997kg/a，VOC_s 产生浓度为 $4.58 \text{mg}/\text{m}^3$ ，活性炭吸附效率按 50%计，则废气排放量为 $4.8 \times 10^6 \text{m}^3/\text{a}$ ，VOC_s 排放浓度为 $2.29 \text{mg}/\text{m}^3$ ，VOC_s 排放量为 10.992kg/a，排放速率 $0.014 \text{kg}/\text{h}$ ，VOC_s 排放满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 排放标准要求 (VOC_s $60 \text{mg}/\text{m}^3$ 、 $6 \text{kg}/\text{h}$)。消解赶酸工作时间为 600h，废气产生量为 $1.8 \times 10^6 \text{m}^3/\text{a}$ ，有组织 HCl 产生量为 16.065kg/a，产生浓度为 $8.93 \text{mg}/\text{m}^3$ ，NO_x 产生量为 15.81kg/a，产生浓度为 $8.78 \text{mg}/\text{m}^3$ ，硫酸雾产生量为 49.68kg/a，产生浓度为 $27.6 \text{mg}/\text{m}^3$ ，活性炭处理效率按 50%计，则废气排放量为 $1.8 \times 10^6 \text{m}^3/\text{a}$ ，HCl 排放量为 8.033kg/a，排放浓度为 $4.46 \text{mg}/\text{m}^3$ ，NO_x (硝酸雾) 排放量为 7.91kg/a，排放浓度为 $4.39 \text{mg}/\text{m}^3$ ，硫酸雾排放量为 24.84kg/a，排放浓度为 $13.8 \text{mg}/\text{m}^3$ ，氯化氢、硫酸雾排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015) 要求 (氯化氢 $10 \text{mg}/\text{m}^3$ 、硫酸雾 $20 \text{mg}/\text{m}^3$)，氮氧化物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 重点区域要求 (氮氧化物 $100 \text{mg}/\text{m}^3$)。

项目无组织废气主要包括有机废气、盐酸雾、硫酸雾、NO_x (硝酸雾)，排放量为 VOC_s: 2.444kg/a、盐酸雾: 1.785kg/a、硫酸雾: 5.52kg/a、NO_x (硝酸雾): 1.752kg/a。

采用 AERSCREEN 模式对厂区无组织排放废气污染物进行估算。通过估算，本项目建成后，无组织废气中污染物最大落地浓度分别为 VOCs： $2.14 \times 10^{-7} \text{mg/m}^3$ 、HCl： $2.26 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$ 、硫酸雾： $4.15 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$ 、NO_x（硝酸雾）： $2.21 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$ ，VOCs 厂界浓度满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）限值要求，HCl、硫酸雾厂界浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）限值要求，NO_x（硝酸雾）能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

4、废气治理措施可行性分析

本项目设置活性炭箱为 $2.4\text{m} \times 1\text{m} \times 1.1\text{m}$ ，填充的活性炭量为 0.2t，可有效吸附有机废气 0.125 吨，活性炭是一种具有丰富微晶结构，中孔，微孔结构的多孔材料，比表面积高，吸附性能好，活性炭表面富含官能团，可有效处理本项目产生的废气。

5、非正常工况

非正常工况是指工艺运行中所有生产运行技术参数未达到设计范围的情况。包括生产运行阶段的开停车、检修，工艺设备的运转异常、污染物排放控制措施达不到应有的效率、一般性事故和泄漏，以及发生严重的环境事故等。

就本项目来讲，主要考虑环保系统出现故障时的废气排放情况，经现场调查，本项目非正常工况主要是由于停电、设备故障等原因，环保设备出现故障后废气去除率降低，导致污染物在一段时间内排放量增加。

针对上述情况，本环评建议项目方采取如下措施：

①发生停电时及时转换电力线路；

②对废气处理设施认真保养维护，定期进行检修，最大程度减少设备发生故障的可能性；

③开车前，废气处理设施运转正常再开车，同时逐渐扩大产能；停车时逐步降低产能。确保由于开停车产生的大气污染物得到有效治理，并满足相关标准要求。

④若环保设备出现故障，不能正常运行，则同时将生产设备停止运行，减少污染物排放。

发生非正常工况排放时（废气治理装置损坏，废气治理效率按 0% 计），本项目污染物排放情况见下表。

表 4-7 非正常工况下废气排放源强

事故源	污染物	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	持续时间	频次	应对措施
DA001	VOCs	0.027	4.58	1h	1 次/a	停止实验，对环保设施进行检修

DA002	HCl	0.027	8.93	1h	1次/a	停止实验,对环保设施进行检修
	NO _x (硝酸)	0.026	8.78			
	硫酸雾	0.083	27.6			

由上表看出,发生非正常工况时,DA001排气筒VOC_s排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)排放标准要求,DA002排气筒氯化氢排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)要求,硫酸雾排放浓度不能满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)要求,氮氧化物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)重点区域要求,但是污染物排放量有所增加。

由于发生非正常工况排放次数较少,且排放时间较短,建设单位能够及时采取措施处理,不会对周围大气环境造成长期影响。

二、废水

1、源强分析

项目废水主要为清洗废水、检测废水、水样废水和职工生活污水。

1) 生活污水:本项目生活用水与其他同楼层企业共用公共盥洗,生活污水产生量按照用水量的80%计算,本项目生活用水量480m³/a,则生活污水产生量为384m³/a,经租赁楼房下水道进入化粪池处理后排入污水管网,进入光大水务(淄博)水质净化三分厂处理。

2) 高纯水设备废水:纯水设备年生产高纯水5m³,产生废水5m³,该废水进入化粪池后排入污水管网。

3) 清洗废水:本项目清洗废水为实验器材清洗废水,分为1次清洗废水和2-4次清洗废水。1次清洗用自来水,2-4次清洗用纯净水。

一次清洗废水产生量为1.35m³/a,2-4次清洗废水产生量按照用水量的90%计算,则产生量为4.05m³/a,清洗废水首先收集至实验室专用的废水桶内,每次排放前检验其废水水质,根据水质判断是否进行酸碱中和,不需要预处理的清洗废水排入污水管网,需要预处理的废水经酸碱中和检测合格后,其主要污染物为全盐量,含有少量的COD_{cr}、氨氮,可与生活污水经化粪池处理后,一同经市政管网进入光大水务(淄博)水质净化三分厂处理。

4) 检测废水:项目检测用水量为0.5m³/a,废水产生量按照用水量的80%计算,则废水产生量为0.4m³/a,涉及主要污染成分为氢氧化钠、盐酸、硝酸、丙酮等,该部分检测废水属于危险废物,集中收集后交由有资质单位处置。

5) 水样废水: 本项目实验室可进行水样检测, 外部水样取水量为 0.3m³/a, 废水产生量按照 60%计算, 则废水产生量为 0.18m³/a, 该部分水样废水属危险废物, 集中收集后交由有资质单位处置。

综上所述, 项目废水产生量为394.98m³/a, 其中0.58m³/a作为危险废物, 集中收集后交由资质单位处理; 另外394.4m³/a废水经化粪池处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级B标准后, 经市政管网进入光大水务(淄博)水质净化三分厂处理。

拟建项目污染物排放量根据最大允许排放浓度进行核算, 核算结果见下表。

表4-8 本项目废水水质情况(单位: m³/a)

污染源	产生量 (m ³ /a)	主要污染物产生浓度 (mg/L)					去向
		pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	
生活污水	384	6.5-9.5	500	350	400	45	清洗废水经中和检测合格后和预处理后与生活污水一起经化粪池处理后排入市政管网, 进入光大水务(淄博)水质净化三分厂处理
次清洗废水	5.4						
高纯水设备 废水	5						
污染物产生 量 (t/a)	394.4	/	0.197	0.138	0.158	0.018	

2、依托污水处理厂可行性分析

①接纳范围

光大水务(淄博)水质净化三分厂位于淄博市高新技术产业开发区北侧, 果里镇韩庙村东北约 150m 处, 西侧靠近猪龙河, 厂区占地 150 亩, 服务面积 100 余平方公里, 服务人口 16 万人, 主要处理淄博高新区北部工业区、张店东部化工区、民营工业园区、傅山工业园等区域产生的工业废水、生活污水。

②水量角度分析

本项目建成后废水产生量很小, 污水处理厂设计处理水量为 10 万 m³/d, 目前处理水量在 9 万 m³/d 左右, 完全可以接纳本项目外排废水。

③水质角度分析

本项目废水主要是生活污水, 水质简单, 处理难度小, 经化粪池处理后, 对污水处理厂水质冲击较小。

④稳定达标分析

光大三分厂设计处理污水规模 10 万 m³/d, 采用“初沉池+A²O 生化池+深度处理”工艺, 2008 年 4 月 22 日通过环保验收, 其进水水质要求为《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准, 出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中的一级 A 类排放标准。其处理工艺如下

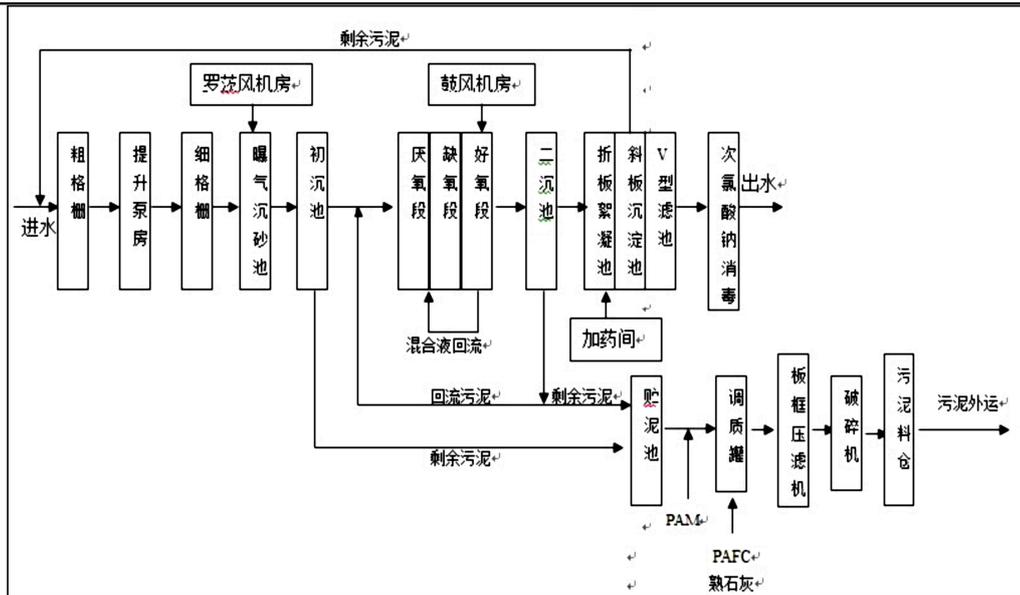


表4-9 三分厂出水水质自动监控结果一览表

时间	化学需氧量		氨氮		总磷(mg/L)	总氮(mg/L)
	浓度	排放量	浓度	排放量		
	(mg/L)	(t)	(mg/L)	(t)		
2021-01	16.2	37.5	0.0584	0.14	0.105	8.29
2021-02	19.9	89.3	0.105	0.481	0.108	8.87
2021-03	18.3	97.4	0.0373	0.213	0.0332	8.82
2021-04	20.1	98.6	0.0273	0.142	0.0341	9.3
2021-05	17.4	81	0.0474	0.222	0.149	10.1
2021-06	16.3	100	0.0651	0.431	0.138	8.37
2021-07	16	111	0.0191	0.131	0.124	7.13
2021-08	13.5	92.6	0.0088	0.0579	0.0884	9.51
2021-09	8.12	58.4	0.0079	0.0556	0.0802	9.1
2021-10	8.28	63.5	0.0123	0.0946	0.0449	10.2
2021-11	8.64	65.4	0.0168	0.128	0.0176	10.9
2021-12	9.83	73.5	0.0109	0.082	0.024	9.32

⑤依托可行性

该项目废水排放量较小，水质简单，位于光大水务三分厂的接纳范围内，废水的水

量、水质不会对污水处理厂造成冲击，因此项目对地表水环境的影响是可以接受的。

3、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目制定的废水监测制度和计划见下表。

表 4-10 废水监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次
废水	总排口	PH、COD、氨氮、总氮、总磷、氯化物、铅、汞、砷、镍、镉、铬等	每年一次

三、噪声

1、源强分析

本项目噪声主要来源于生产过程中分析仪器、通风橱、风机等设备运行产生机械噪声，各种机械的噪声值一般在50dB(A)~80dB(A)之间。

采取的噪声治理措施为：

①设备采用低噪声、节能型产品，采取有效的隔声、减振设施，尽量避免和减少零部件之间的碰撞和响动，采用噪声较低的零部件代替容易发声的金属零件，对于设备中容易产生的部位采用隔声/减震手段。

②加强设备的维护，防止设备老化、预防机械磨损，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转产生的高噪声现象。

依据《环境工作手册-环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000年）可知，采取隔声、减振等措施均可达到10~25dB(A)的隔声（消声）量，隔声房、墙壁隔声可降低23~30dB(A)的噪声。噪声治理措施及效果如下。

2、预测模式及参数选择

表4-11 项目噪声源基本情况表

位置	设备名称	噪声源强(dB)	降噪效果/dB(A)	采取措施	治理后源强/dB(A)
实验室	通风橱	75	20	选用低噪音设备、减振、隔声	55
	离心通风机	80	20		60

根据采取的减噪措施，经预测确定各主要噪声源对四周边界的噪声贡献情况见下表：

表4-12 主要噪声源距离各边界及敏感点的直线距离

序号	噪声源	预测点距边界距离 (m)			
		东边界	南边界	西边界	北边界
1	有机前处理室通风橱	36	5	5	22
2	土壤室通风橱	27	24	14	3
3	无机前处理1室通风橱	22	23	19	4
4	无机前处理2室通风橱	21	24	20	3
5	理化室通风橱	7	23	34	4
6	环保设施风机	18	4	23	23

表4-13 主要噪声源对各边界的噪声贡献值

预测点噪声源 (dB(A))	等效源强贡献值 (dB(A))			
	东边界	南边界	西边界	北边界
有机前处理室通风橱	32.15	42.52	42.52	36.96
土壤室通风橱	36.72	37.1	44.21	45.5
无机前处理1室通风橱	38.52	38.16	39.66	44.9
无机前处理2室通风橱	38.66	37.1	39.5	45.5
理化室通风橱	37.6	28.65	27.16	38.9
环保设施风机	38.9	45.2	35.55	41.2
噪声叠加值	41.55	45.35	47.89	49.24
标准限值	昼间：60dB(A)，夜间不生产			

经过预测，本项目采用隔声、减振措施后，实验室边界噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准(昼间≤60dB(A)，夜间不生产)。另外，本项目建设位置为创业园研发楼六楼，其他楼层均为企业，均从事技术研发、技术推广等相关业务，与本项目性质一致，本项目机械设备较少，经隔声、减振及楼层衰减后，对楼内其他企业的影响较小。因此，本项目在做好噪声治理措施后，设备噪声对周围环境不会造成太大影响。

3、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，制定监测计划，具体见下表。

表4-14 项目噪声监测方案

监测内容	污染物名称	监测点位	监测频次	监测时段
噪声	Leq	边界四周	1次/季度	昼间

四、固体废物

项目固体废物主要为一般固体废物和危险废物，一般固体废物主要为生活垃圾、实验室日常产生的废纸箱、废塑料等，危险废物为废试剂瓶和包装物、实验用一次性手套、检测废水、水样废水、过期和失效药品、废活性炭。

(1) 生活垃圾

项目定员32人，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计算，工作时间300天，年产生量为4.8t/a，属于一般固废，定期由环卫部门清理外运。

(2) 一般固体废物

- ①实验室废纸箱的产生量为0.1t/a，属于一般固废，作为废品外售；
- ②实验室废塑料产生量为0.05t/a，属于一般固废，作为废品外售。
- ③高纯水设备产生废反渗透膜为0.002t/a，属于一般固废，定期由环卫部门清理外运。

(3) 危险废物

本项目危险废物为废试剂瓶和包装物、实验用一次性手套、检测废液、水样废水、过期和失效药品、废活性炭，项目危险废物储存于实验室危废暂存处，单独设置一间危险废物暂存室，危废暂存场所应做好防渗、隔离、防雨等措施，并防止危废发生泄漏。

- ①废试剂瓶和包装物产生量为0.1t/a，暂存于危废间内，委托有资质单位处理。
- ②实验用一次性手套：产生量为0.003t/a，暂存于危废间内，委托有资质单位处理。
- ③过期和失效药品：产生量为0.005t/a，暂存于危废间内，委托有资质单位处理。
- ④水样废水：未使用的水样样品，产生量为0.18t/a，暂存于危废间内，委托有资质单位处理。
- ⑤检测废液：a、检测用水所产生的废水，产生量为0.4t/a；b、无机前处理收集的废酸，产生量为0.052t/a；c、有机前处理收集的废有机溶剂，产生量为0.024t/a；d、样品检测所产生的废液（废酸、废碱、含重金属废液），产生量为0.05t/a，总产生量为0.526t/a，分类收集后暂存于危废间内，委托有资质单位处理。
- ⑥废处理过土壤：经化学试剂处理过的土壤样品，产生量为0.05t/a，收集后暂存于危废间内，委托有资质单位处理。
- ⑦废活性炭：根据相关研究，活性炭吸附能力约为0.25kg废气/kg活性炭，废气吸附量为41.517kg/a，因此活性炭用量约为166.068kg/a，项目活性炭箱内活性炭的填充量为

0.2t/a，项目计划每两年更换一次活性炭，则废活性炭产生量约为0.283t/2a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），废活性炭属于危险废物（HW49，废物代码900-039-49），应装入加厚塑料袋中，暂存于危废暂存间，定期由有资质的危废单位处理。

表4-15 本项目危险固体废物产排及处置措施情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废试剂瓶和包装物	HW49	900-047-49	0.1	实验室	固体	沾染毒性、感染性危险废物	每月	T/In	集中收集后交由有资质单位处置
2	实验用一次性手套	HW49	900-047-49	0.003		固体		每天	T/In	
3	过期和失效药品	HW49	900-047-49	0.005		液体、固体		半年	T/C/I/R	
4	水样废水	HW49	900-047-49	0.18		液体		不定期	T/C/I/R	
5	检测废液	HW49	900-047-49	0.526		液体		不定期	T/C/I/R	
6	废处理过土壤	HW49	900-047-49	0.05		固体		半年	T/C/I/R	
7	废活性炭	HW49	900-039-49	0.283t/2a	环保设施维护	固体	每两年	T		

本项目实验室西侧建设危废暂存间一间，占地面积约7.5m²，相关信息如下：

表4-16 项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
危废暂存间	废试剂瓶和包装物	HW49	900-047-49	实验室西北部	7.5m ²	袋装	1年
	实验用一次性手套	HW49	900-047-49			袋装	
	过期和失效药品	HW49	900-047-49			桶装	
	水样废水	HW49	900-047-49			桶装	
	检测废液	HW49	900-047-49			桶装	
	废处理过土壤	HW49	900-047-49				
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	

本项目产生的危险废物如果贮存、周转及运输过程中处置不当，可能会对周围环境造成影响。对危险废物的收集、贮存、外运，应采取下述措施：

①企业应及时将生产过程产生的各种危险废物进行处理，在未处理期间，应集中收集，专人管理，集中贮存，各类危废应按性质不同分类进行贮存。

②危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防泄漏、防雨或其它防止污染环境地措施。

③及时将生产过程中产生的各种危险废物进行处理，在未处理期间，应集中收集，集中贮存。

④危险废物储存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求。贮存场所要满足以下要求：

a、地面为耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕；

b、设计堵截泄露的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一；

c、因危废间项目区域内，位于6楼，地面为普通楼板，因此需在危废暂存间布设防渗漏、防锐器穿透的专用容器，且容器材质不与危废发生反应，危废按有机、无机、酸性、碱性分别包装后再分容器存储，确保危险废物不会泄露、挥发，各容器张贴有明显的警示标识和警示说明；

d、危废储存必须防风、防雨、防晒；

e、危废间设置安全照明设施和观察窗口，并张贴危险废物警示标志；

f、应当对危废进行登记，登记内容应当包括来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目，登记资料至少保存3年；

g、定期对包装容器和危废间进行检查，发现破损及时采取措施更换。

⑤危险废物的转移和运输应按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，必须交由有资质的单位承运。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单，并加盖公章，经运输单位核实签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移当地生态环境主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接受单位，第五联交接受地生态环境主管部门。

项目在运营期间固体废物均可以得到合理处置，一般固体废物暂存应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒，一般工业固体废物管理过程中还执行《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单，危险废物应由具有相关处理资质的单位处理，其对周围环境影响较小。

五、生态

本项目不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，对周边生态基本无影响，本评价不再开展生态环境影响分析。

六、环境风险

1、风险调查

当企业只涉及一种环境危险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；

当企业存在多种环境危险物质时，则按式（1）计算物质数量与其临界量比值（Q）：

式中：q1, q2, ..., qn—每种环境危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn——每种环境危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，项目风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，确定本项目危险物质及其临界量，见下表。

表4-17 建设项目Q值确定表

序号	名称	CAS号	最大存在总量qn/t	临界量Qn/t	该种物质Q值
1	三氯甲烷	1975-9-2	0.0045	10	0.00045
2	正己烷	110-82-7	0.003	10	0.00030
3	四氯乙烯	127-18-4	0.0065	10	0.00065
4	四氯化碳	56-23-5	0.0056	7.5	0.00075
5	丙酮	67-64-1	0.0016	10	0.00016
6	盐酸	7647-01-0	0.0179	7.5	0.00239
7	硝酸	7697-37-2	0.0175	7.5	0.00233
8	冰乙酸（冰醋酸）	64-19-7	0.001	10	0.00010
9	氨水	1336-21-6	0.0002	10	0.00002
10	95%乙醇	64-17-5	0.0015	500	0.00000
11	磷酸	7664-38-2	0.0008	10	0.00008
12	铬酸钾	7789-00-6	0.0015	0.25	0.00600
项目Q值Σ					0.01278

拟建项目危险物质数量与临界量比值 Q=0.01278<1，则该项目环境风险潜势 1，则评价等级为简单分析。

表 4-18 风险评价工作级别划分

环境风险潜势	IV ⁺ 、IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措

施等方面给出定性说明。

2、环境风险识别

1) 物质危险性识别

项目运营过程中涉及的物质主要为正己烷、四氯乙烯、四氯化碳、丙酮、盐酸、硝酸、冰乙酸（冰醋酸）、氨水、甲醛、95%乙醇、磷酸、铬酸钾等。

2) 危险性识别

①火灾事故

供电线路或电器具老化，导致发热、短路打火，引起火灾；擅自改装实验室电路或使用大功率电器，过载引起短路着火；使用电炉等设备时实验人员脱岗，引起火灾；实验人员操作不慎或使用不当，使火源接触易燃物质，引起着火；乱扔烟头，接触易燃物质，引起着火等。

②爆炸事故

实验人员化学药品配制、使用不当，使得化学反应加剧造成爆炸；做加热实验时脱岗，无人值守造成实验器皿加热爆裂或器皿中的化学试剂蒸干发生爆炸；压力气瓶遇高温或强烈碰撞引起爆炸。

③危险品泄漏事故

有的化学实验需要一定的压力、温度，甚至高温高压，有的化学试剂具有腐蚀性等，极易导致仪器设备老化、故障，使容器破裂，管道阀门失灵等，如果管理不到位，极易造成危险品泄漏事故。

④毒害事故

酿成这类事故的主要原因是违反操作规程，将食物带进有毒物品的实验室，造成误食中毒；通风装置不好，造成有毒气体排放不出，酿成中毒，造成环境污染。

3) 风险识别结果

拟建项目环境风险识别汇总结果见表4-19。

表4-19 风险识别汇总结果表

序号	危险单元	危险源	主要危险物质	环境风险类型	影响环境途径	环境敏感目标
1	理化室、试剂室、有机前处理室、废液室	试剂柜	四氯乙烯、四氯化碳、丙酮、盐酸、硝酸、冰乙酸（冰醋酸）、氨水、二硫化碳、苯、甲醛、95%乙醇、磷酸等	泄漏、火灾	大气扩散	居民区

3、环境风险防范措施

表 4-20 实验室的风险防范措施一览表

序号	措施名称	防范措施内容
1	总图布置防范措施	选址、总图布置严格执行国家的有关防火、防爆和安全卫生标准、规范，满足生产工艺流程的需要，符合生产过程中对防火、防爆、安全卫生、运输、安装及检修的需要。
2	水环境风险防范措施	防渗措施：项目区内一般区域采用水泥硬化地面，危废间等污染区采取重点防渗。
3	防火防爆措施	从总平面布置、工艺、自动控制、建/构筑物防火、电气防火、消防系统、设备泄压等方面采取防火、防爆控制措施。
4	防毒措施	尽量减少就地操作岗位，使作业人员不接触或少接触有毒物质，防止误操作造成中毒事故；安装有毒气体浓度检测报警装置，防止有毒气体在厂房内积聚，造成操作人员中毒窒息事故。
5	安全管理措施	设置安全管理机构，建立安全管理制度，加强人员培训，预防事故发生。

试剂库（易制毒、易制爆库）防范措施：易制毒化学品必须储存在专用仓库，储存方式、方法与储存数量必须符合国家标准，并由具备专业知识的人员管理。

根据易制毒化学品的种类、特性，设置相应的监测、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、消毒、中和、防潮、防雷、防静电、防渗漏、防护围堤等安全设施、设备，并按照国家标准和有关规定进行维护、保养，保证符合安全运行要求。大门锁应双人双钥匙管理。存储的易制毒化学品具有易燃、易爆特性时，其贮存区域或仓库内输配电线路、灯具、火灾事故照明应符合防爆要求，严禁吸烟、禁用手机和使用明火。易制毒化学品专用仓库，应当符合国家标准对安全、消防的要求，设置明显标志。在储存场所设置通讯、报警装置，并保证在任何情况下处于正常适用状态。

液体物料泄漏防范措施：制定实验废液收集管理制度，杜绝收集过程“跑、冒、滴、漏”等现象发生；大部分化学品储存于试剂瓶中，在储存、运输、使用等环节，应采取必要措施，防止泄漏；存放化学品的容器需定期检验，试剂瓶应放在通风阴凉的存放区内远离火种、热源、防止阳光直射；在化学品搬运时轻拿轻放，防止试剂瓶受损；严格遵守各项安全操作规程和制度，防止静电和摩擦等情况；危险化学品在储存过程中要分类、分区存放，并做好防渗漏措施。

危废暂存间泄漏防范措施：危废间需设计堵截泄露的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一；因危废间位于4楼，危废暂存间地面为普通楼板，因此实验室危废均需贮存在防渗漏、防锐器穿透的专用容器，容器材质不与危废发生反应，并有明显的警示标识和警示说明；危废储存必须防风、防雨、防晒；危废间设置安全照明设施和观察窗口，并张贴危险废物警示标志；应当对危废进

行登记，登记内容应当包括来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目，登记资料至少保存 3 年；定期对包装容器和危废间进行检查，发现破损及时采取措施更换。

火灾事故风险防范措施（含消防措施）：项目实验过程中应强化火灾防范措施，避免火灾事故发生时造成的重大损失，企业应采取的具体防范措施如下：项目严格控制化学试剂的储存量，化学品均放置在仓库内，在不影响日常分析的情况下，尽量减少原辅料的储存量；实验区域及试剂仓库严禁吸烟，消除和控制明火源；化学试剂存放区采取严格的防火措施，并配备灭火器、消防砂等应急救援器材，对消防措施定期检查，并定期组织演练。

4) 风险简单分析

本项目实验过程使用的盐酸、硝酸、丙酮、乙酸、甲醇、四氯化碳、正己烷等属于危险化学品。但是实验过程使用量少，实验室储存量低，不构成重大风险源，本项目的环境风险在可接受范围内。

六、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，本评价不再开展电磁环境影响分析。

七、排污许可

本项目为检测实验室建设，行业类别为监测服务，经对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目不在管理名录范围内，无需申请排污许可证。

八、环保设施投资

本项目环保设施投资情况见下表。

表4-21 环保设施投资一览表

序号	内容	数量	投资（万元）
1	通风橱	5 个	3
2	万向集气罩	若干	0.8
3	活性炭箱	2 个	2
4	通风管道及引风机	若干	7.5
5	危废暂存间	1 座	0.2
合计	--		13.5

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
大气环境	DA001	VOCs	通风橱(万向集气罩)收集+活性炭吸附装置后经30m高排气筒排放	《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)
	DA002	硫酸雾、NO _x (硝酸雾)、盐酸雾、氨		盐酸雾(HCl)、硫酸雾排放参考执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)，氮氧化物(硝酸雾)参考执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)，氨排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	厂界	VOCs、硫酸雾、硝酸雾、盐酸雾、氨	/	盐酸雾(HCl)、硫酸雾排放参考执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)，硝酸雾(氮氧化物)无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，VOCs(有机废气)执行《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)；氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。
地表水环境	DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、氯化物、总磷、总氮、砷、铬、汞、镍、铬、铅等	清洗废水酸碱中和预处理后与生活污水、高纯水设备浓水一起经化粪池处理后排入污水管网	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B等级标准
声环境	分析仪器、通风橱、风机等	机械噪声	基础减震，区域隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准
电磁辐射	/			
固体废物	一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订)的要求；危险废物贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的要求。			

<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>项目实验室做防渗处理，项目区域内地面全部混凝土硬化，采取地面防渗和严格的生产组织管理。</p> <p>①源头控制：建设单位应加强常巡查，杜绝“跑、冒、滴、漏”等事故的发生。</p> <p>②分区防治：将项目场地分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。</p> <p>重点防渗区：危废暂存间。（项目危废暂存间位于2楼最西侧，危废暂存间地面为普通楼板，因此实验室危废均需贮存在防渗漏、防锐器穿透的专用容器，容器材质不与危废发生反应，并有明显的警示标识和警示说明；应对危废暂存间进行严格排查，对存在渗漏的地方进行及时修复；对污水收集、转输环节以及垃圾收集装置均按规定进行严格的防渗处理）</p> <p>一般防渗区：实验室各科室、一般固废暂存处等。</p> <p>简单防渗区：过道，一般地面硬化即可。</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>1) 加强人们的消防意识，杜绝火灾事故的发生。</p> <p>2) 严格执行我国颁布的《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》有关法规。</p> <p>3) 遵守操作规程，要保证严格按规程操作，防止造成机械伤害，生产过程中要佩戴安全劳保用品，避免挥发性有机物对人体健康的损害。</p> <p>4) 操作人员必须经过专门培训，做到持证上岗，并且严格遵守操作规程。</p> <p>5) 严禁烟火，车间内禁止吸烟，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度；实验室应在进口处的明显位置设有醒目的严禁烟火的标志。</p> <p>6) 实验室内必须有自然通风设施及强制通风设施，保证车间内空气流通。作业场所所有安全通道、门窗向外开启，通道和出入口保持通畅。</p> <p>7) 建立健全的规章制度，非直接操作人员不得擅自进入车间，严禁烟火，进出实验室都要有严格的手续，以免发生意外。</p> <p>8) 实验室内设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。</p> <p>9) 提高认识、完善制度、严格检查。设置安全环保机构，负责全公司的环保安全工作，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。</p> <p>10) 定期对环保设施进行检修，发现环保设施运行不正常，应停止产生相关污染物的工序，环保设施运行正常后方可进行生产。</p> <p>11) 按有关规范设计设置了有效的消防系统，做到以防为主，安全可靠；工艺</p>

	设备及工艺系统选用高质、高效可靠性的产品。					
其他环境 管理要求	<p>1、本项目不属于《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）中所列的行业类别，无需申请排污许可证。</p> <p>2、环境保护管理体系</p> <p>为做好环境管理工作，公司应建立环境管理体系，将环境管理工作自上而下的贯穿到公司的生产管理中。</p> <p>3、环境管理规章制度</p> <p>建立和完善环境管理制度，是公司环境管理体系的重要组成部分，需建立的环境管理制度。</p> <p>4、建设项目竣工环境保护验收</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》要求，编制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。</p> <p>项目环境保护“三同时”验收内容如下：</p>					
	表5-1 环境保护“三同时”验收内容					
		类别	污染源	污染物	治理措施	验收要求
		废气	实验过程废气	DA001 VOCs	通风橱（万向集气罩）收集+活性炭吸附装置处理后30米高排气筒排放	VOCs（有机废气）排放执行《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）排放标准要求
				DA002 硫酸雾、硝酸雾、盐酸雾、氨		盐酸雾（HCl）、硫酸雾排放参考执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）相关标准要求。氮氧化物（硝酸雾）有组织排放参考执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区排放浓度限值，氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放标准要求。
	废水	生活污水、高纯水设备浓水、清洗废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、氯化物、总磷、总氮、砷、铬、汞、镍、铬、铅等	清洗废水中和预处理后与高纯水设备废水、生活污水一起经化粪池处理后排入污水管网	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准	
	噪声	分析仪器、通风	Leq	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标	

		橱、风机			准》2类区标准
固体 废物	实验室废纸箱、废塑料	材料包装	作为废品外售	综合利用、合理处置，不外排	
	高纯水设备	废反渗透膜	收集后由环卫部门统一处理		
	职工生活垃圾	生活垃圾			
	废试剂瓶和包装物	废包装物			
	实验用一次性手套	实验检测			
	过期和失效药品	实验检测	委托有资质单位处理		
	水样废水	实验检测			
	检测废液	实验检测			
	检测处理过土壤	实验检测			
	废活性炭	环保设施维护			
6、按照计划定期开展自行监测；根据《企业事业单位环境信息公开办法》定期公开环境信息。					

六、结论

本项目建设地点位于淄博市张店区房镇镇三赢路69号淄博市科技工业园创业园3号楼六楼东区，符合当地规划的要求，符合国家和淄博市产业政策，选址基本合理，项目建设满足当地“三线一单”控制要求，采取的生态环境影响减缓措施和污染物治理设施可行有效，项目建设对周围环境的影响可以接受。

本项目运营后会对周围环境带来一定影响，通过采取相应有效、切实可行的污染防治和生态恢复措施，其影响完全可以得到有效的预防控制和减缓。因此，在建设单位认真落实报告表中所提出的各项污染防治措施，实现污染物达标排放的前提下，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

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				13.436kg/a		13.436kg/a	+13.436kg/a
	氮氧化物(硝酸雾)				9.662kg/a		9.662kg/a	+9.662kg/a
	盐酸雾				9.818kg/a		9.818kg/a	+9.818kg/a
	硫酸雾				24.84kg/a		24.84kg/a	+24.84kg/a
废水	COD				0.197t/a		0.197t/a	+0.197t/a
	氨氮				0.018t/a		0.018t/a	+0.018t/a
一般 工业 固体 废物	实验室废纸箱				0.1t/a		0.1t/a	+0.1t/a
	实验室废塑料				0.05t/a		0.05t/a	+0.05t/a
	废反渗透膜				0.002t/a		0.002t/a	+0.002t/a
	职工生活垃圾				4.8t/a		4.8t/a	+4.8t/a
危险 废物	废试剂瓶和包装物				0.1t/a		0.1t/a	+0.1t/a
	实验用一次性手套				0.003t/a		0.003t/a	+0.003t/a
	过期和失效药品				0.005t/a		0.005t/a	+0.005t/a
	水样废水				0.18t/a		0.18t/a	+0.18t/a
	检测废液				0.526t/a		0.526t/a	+0.526t/a
	废活性炭				0.283t/2a		0.283t/2a	+0.283t/2a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



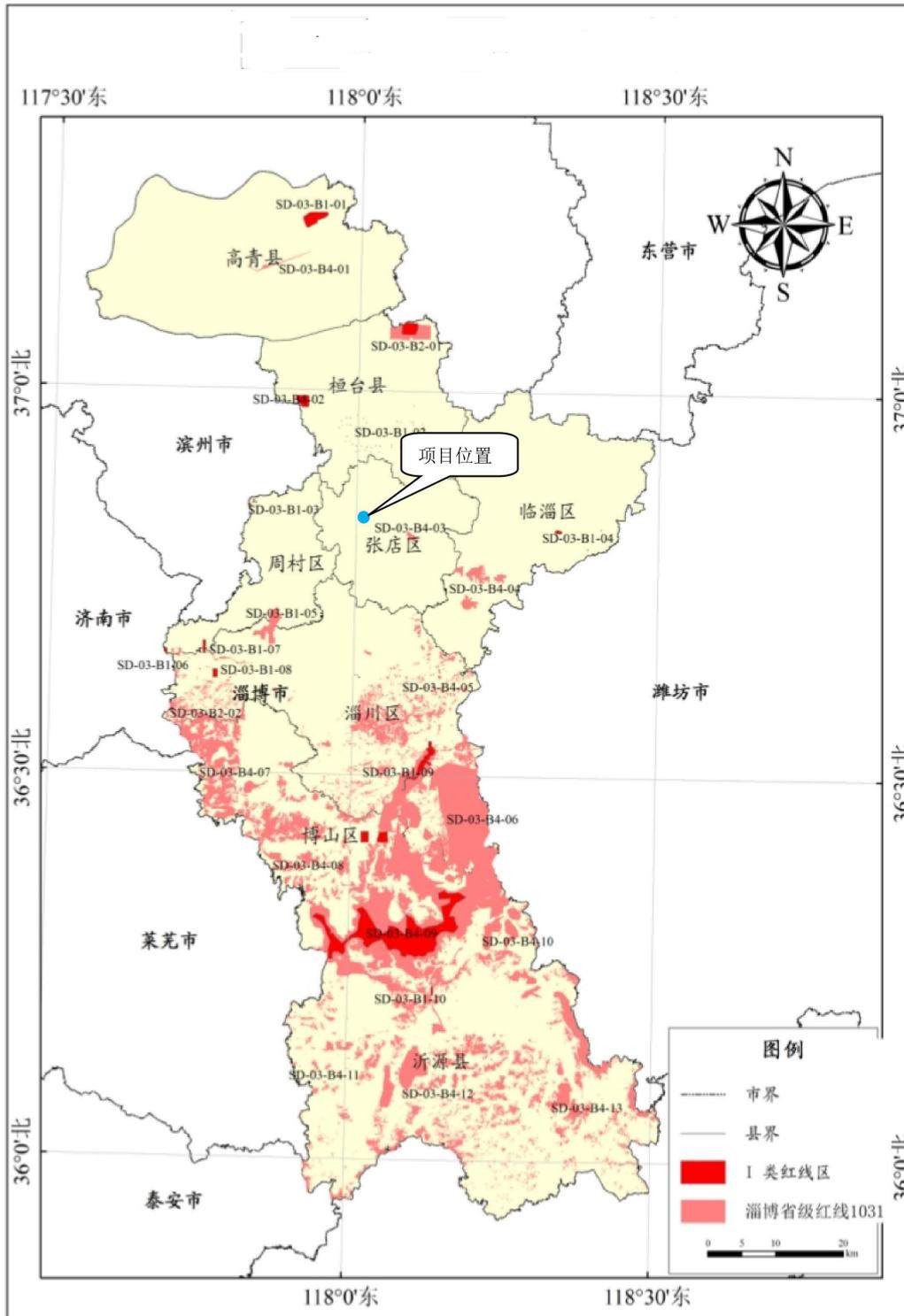
附图 1 项目地理位置图



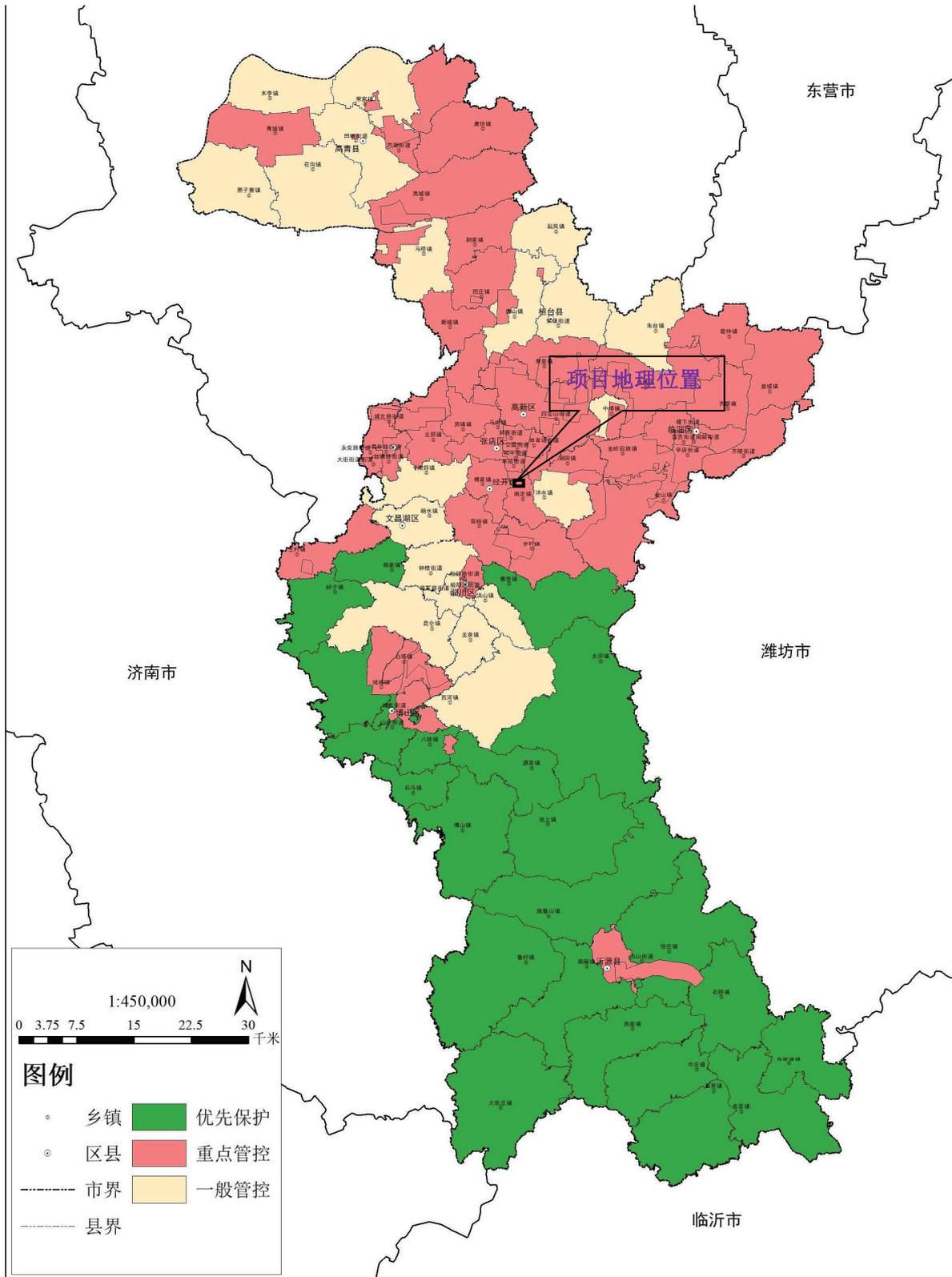
附图 2 淄博科技工业园总体规划图



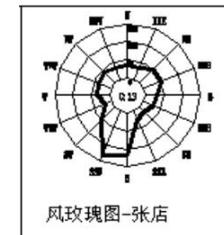
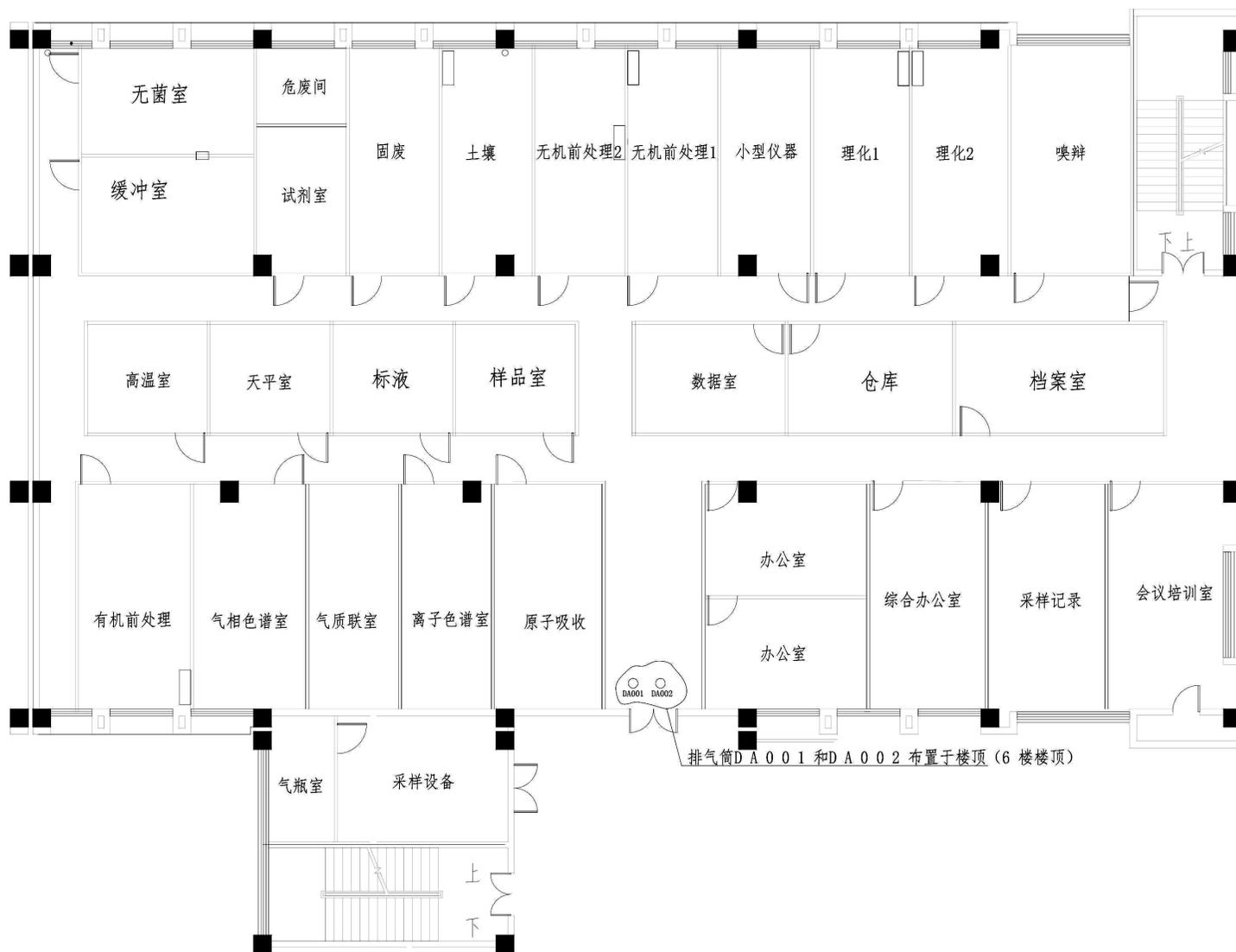
附图 3 项目周边敏感目标图



附图4 淄博市省级生态保护红线图



附图5 淄博市环境管控单元图



附图 6 项目平面布置图

环 评 委 托 书

山东恒生环境工程设计院有限公司：

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》和当地环保部门相关要求，我公司山东绿洲检测有限公司检测实验室项目需要进行环境影响评价，现委托贵单位承担该项目的环境影响评价任务，编写该项目环境影响评价报告表。

委托方：山东绿洲检测有限公司

时间：2022年10月10日



附件 2 建设项目备案证明

2022/10/9

山东省投资项目在线审批监管平台

山东省建设项目备案证明



项目单位 基本情况	单位名称	山东绿洲检测有限公司	
	法定代表人	宋本良	法人证照号码 91370303MA3C9KFY07
项目 基本 情况	项目代码	2209-370303-89-01-112282	
	项目名称	山东绿洲检测有限公司检测实验室	
	建设地点	张店区	
	建设规模和内 容	项目用地情况为租赁现有厂房，为建设用地，租赁厂房企业名称：山东齐赢产业投资发展有限公司，2008年建设，土地证编号：淄国用（2008）第A11504号。厂房地址：山东省淄博市张店区房山镇三赢路69号淄博市科技工业园创业园3号六楼东区。面积为932平方米。土地手续和消防手续齐全。购置通风柜（淄博久泰实验室设备有限公司）、风机（淄博泽发风机有限公司）、超纯水净化装置（淄博高新区石桥乔杰水处理耗材经营部）、原子光谱仪（北京普析通用仪器有限公司）、荧光光谱仪（北京普析通用仪器有限公司）、气相色谱仪（上海舜宇恒平科学仪器有限公司）、气相质谱联用仪（岛津企业管理（中国）有限公司）等设备共计248套，形成年出具检测报告700-800份的检测能力。	
	总投资	390万元	建设起止年限
	项目负责人	李超	联系电话 15965526279

承诺：

山东绿洲检测有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。

法定代表人或项目负责人签字：宋本良

备案时间：2022-9-19

附件3 项目联合会审意见书

建设项目联合会审意见书

(2022) 第048号

2022年09月01日

企业名称	山东绿洲检测有限公司		
项目名称	山东绿洲检测有限公司检测实验室项目		
地址	山东绿洲检测有限公司		
项目总投资	390万元	固定资产投资	276万元
联系人	陈曦	联系电话	13285335511
街镇会审意见：同意			
首席代表签字： 			
市自然资源局张店分局（规划）会审意见：租赁项目无规划许可事项			
首席代表签字： 			
市自然资源局张店分局（国土）会审意见：租赁无土地许可事项			
首席代表签字： 			
市生态环境局张店分局会审意见：如符合园区定位，联审通过后，按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）要求编制环评报告报批。			
首席代表签字： 			
区行政审批服务局会审意见：符合产业政策			
首席代表签字： 			

注：1. 此表格为项目会审意见，不能代替项目批复文件。2. 如首席代表不参会或不填写意见，均视为同意

附件 4 营业执照



营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码
91370303MA3C9KFFY07

扫描二维码登录
国家企业信用信息公示系统
可查询、变更信息

注册 资本 壹仟万元整

成 立 日期 2016年 04 月 25 日

名 称 山东绿洲检测有限公司

类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定 代表 人 宋本良

经 营 范 围 环境及水质、初级农产品、食品、消防设施、防雷设施的检测、设备泄漏检测、环保技术咨询。(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)

住 所 山东省淄博市张店区房镇镇三赢路69号淄博科技工业园创业园3号六楼东区

登记机关
2022年 07月 19日



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

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

国家市场监督管理总局监制

附件 5 房屋租赁合同

淄博科技工业园创业园厂房租赁合同

出租方（甲方）：淄博齐众嘉合物业管理有限公司

承租方（乙方）：山东绿洲检测有限公司

根据有关法律法規，双方经协商一致达成如下房屋租赁合同条款，以供遵守。

一、租赁厂房

1.1 出租方将位于创业园 3 号六楼东区的厂房（以下简称租赁物）租赁给承租方使用。租赁物面积为932平方米（建筑面积以出租方提供面积为准）。

1.2 本租赁物的功能为研发中心厂房，包租给承租方使用，承租方主要生产产品为环保检测，承租方不得将厂房用于仓储等非生产功能。

1.3 承租方不得以任何方式将房屋转租给他人或将房屋使用权转让给他人。否则出租方有权提前解除合同，承租方已经缴纳的租赁保证金及租金不予退还。

1.4 承租方不得在厂房内从事存在环境、噪声污染的生产经营活动，如承租方需转变使用功能，须经出租方书面同意，因转变功能所需办理的全部手续由承租方按政府的有关规定申报，因改变使用功能所应缴纳的全部费用由承租方自行承担。

1.5 承租方需确保所使用的设备的单位面积承重不超过厂房设计承重标准，否则，出租方有权禁止承租方使用此类设备或解除合同。

1.6 所有承租方均应在合同签订之日起 60 日内在淄博市张店区注册并在张店缴纳各类税费，并符合出租方环保要求。否则，出租方有权解除合同，一切损失由承租方全部承担。

1.7 本协议所涉租赁物的产权人是山东齐赢产业投资发展有限公司，出租人受该公司委托对外出租运营。承租人对此知晓，同意承租，并承诺不因租赁物产权归属问题而向出租人主张任何权利。

二、租赁期限

2.2 租赁期限为即从2022 年 6 月 7 日起至2024 年 3 月 31 日止。

2.3 租赁期限届满后续租的，承租方应当于租赁期限届满前 1 个月提出，经出租方同意后，甲乙双方将对有关租赁事项重新签订租赁合同。

三、租赁物交付

出租方在本协议签订后，将租赁物按现状交付承租方使用，且承租方同意按租赁物及设施的现状承租。交付时双方对基础设施的状况以交接单的形式签字确认，并可附照片。承租方应于接到出租方交付（入驻）通知 7 个工作日内入驻，逾期不入驻者，出租方有权解除合同。

四、租赁费

4.1、租金及租赁保证金

本出租合同的租赁厂房一层 19 元/平米/月，二至五层 17 元/平米/月，六层 16 元/平米/月（租金包括物业费 1.6 元/平米/月及空调费 4.16 元/平米/月）。

保证金为人民币 20000 元（大写：贰万元）。

2022 年 6 月 7 日起至 2022 年 6 月 30 日租金共计 11928 元（大写：壹万壹仟玖佰贰拾捌元）

下季度租金每月（建筑面积）人民币 14912 元，合计季租金：44736 元（大写：肆万肆仟柒佰叁拾陆元）

4.2、支付方式

租金每季度一交，承租方于本合同签订之日起 2 日内缴纳租赁保证金及首季度租金，由承租方汇至出租方指定的下列帐号（汇款时注明支付内容、金额）：

出租方开户行：山东张店农村商业银行股份有限公司营业部

出租方开户名：淄博齐众嘉合物业管理有限公司

帐号：2070009754205000015698

4.3 承租方缴纳租赁保证金及首季度租金后，出租方、承租方签订房屋租赁确认单。凭相关财务收据领取房屋钥匙。租赁期限内当季度须将下季度租金支付完毕。

4.4、租赁期限届满，在承租方已向出租方交清了全部应付的租金及因本租赁行为所产生的一切费用，并按本合同规定承担向出租方交还承租的租赁物。

4.5 因承租方原因不履行合同或解除合同者，租赁保证金不予退还。

4.6 如承租方逾期向出租方支付租金的，每逾期一日，承租方应按未交租金的千分之三向出租方缴纳滞纳金。同时，出租方有权对承租方停止水、电、物业服务等一切服务，直至解除合同，所有责任由承租方自行承担。

五、其他费用

5.1 租赁期间，承租方所发生的水、电、气、通讯网络等费用由承租方全部承担。属出租方代有关部门收取的费用，承租方亦应承担。电费按照 0.96 元/度收取，水费 5 元/吨，按照楼层用水量及企业实际面积均摊到企业。（如遇国家对此项费用调整则相应调整）

六、维修保养

6.1 承租方对租赁物及附属设施负有妥善使用及维护、维修之责任，对各种可能出现的故障和危险应及时消除，以避免一切可能发生的隐患。如发现出租物主体结构损坏或故障时，应及时通知出租方。出租方应及时安排维修。

6.2 承租方在租赁期限内应爱护租赁物，因承租方使用不当造成租赁物损坏，承租方应负责维修，费用由承租方承担。

6.3 出租方对出租物及附属设施进行检查、养护、年审时应提前通知承租方，承租方应予以配合。

七、安全生产及消防安全

7.1 承租方在租赁期间须严格遵守《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》以及有关制度，积极配合出租方做好消防工作，接受各主管部门检查，不得无理拒绝。否则，由此产生的一切责任及损失由承租方承担。

7.2 承租方应按主管部门有关规定全面负责租赁物内的安全生产及消防安全。承租方法人代表应全面负责承租场所的安全生产及消防安全工作，建立完善的责任制。主要负责人及安全管理人，须接受法定培训，做到持证上岗。

7.3 承租方应在租赁物内按有关规定配置灭火器，租赁物内不得存放、使用液化气等易燃易爆气体及液体（含各种压力容器）。严禁动用明火，严禁将楼宇内消防设施用作其它用途。严禁在消防通道堆放杂物或停放车辆，不得将防火门锁死或遮挡，不得遮挡喷淋等消防设施，不得无故使用消防器材等。凡违反此规定所引发的一切责任及损失由承租方全部承担。

7.4 承租方负责租赁区域内水、电、气的安全使用，做好各项安全工作。因承租方在使用过程中产生的水、电、火、气等灾害造成的人身伤亡及财产损失等一切损失及责任皆由承租方承担。

八、物业管理

8.1 出租方负责公共部分的保洁、绿化养护、保安等物业管理。承租方应遵循出租方制定的关于保安，保洁，水、电、气、暖，通讯，网络，车辆出入、停放，电梯运营，文体娱乐中心、公寓、食堂等管理规定。

8.2 承租方在租赁期满或合同提前终止时，应于租赁期满之日或提前终止之日将租赁物清扫干净，搬迁完毕，并将租赁物交还给出租方。如承租方归还租赁物时不清理杂物，则出租方对清理该杂物所产生的费用由承租方负责。

8.3 承租方在使用租赁物时必须遵守中华人民共和国的法律及出租方有关租赁物物业管

理的有关规定，如有违反，应承担相应责任。倘由于承租方违反上述规定影响建筑物周围其他用户的正常运作，所造成损失由承租方赔偿。

8.4 承租方应积极参加由出租方组织的有关活动，支持配合做好服务工作，共同营造良好的创业环境和氛围。要按时、如实报送不涉及企业技术机密的报表和统计数据，企业重要信息变动及时通知出租方。

九、装修条款

9.1 在租赁期限内如承租方须对租赁物进行装修、改建，须事先向出租方提交装修、改建设计方案，并经出租方同意，并向政府有关部门申报同意。同时装修方案需报送消防主管部门审核。如装修、改建方案可能对公用部分及其它相邻用户影响的，出租方可对该部分方案提出异议，承租方应予以修改，改建、装修费用由承租方承担。

9.2 如承租方的装修、改建方案可能对租赁物主体结构造成影响的，则应经出租方及原设计单位书面同意后方可进行；同时企业在入驻装修前需缴纳装修押金，装修完毕后经物业公司验收合格后方可退还。

9.3 装修、改建增加的附属物产权属出租方所有。承租方无权对该附属物主张权利或要求出租方予以补贴。

9.4 装修、改建应符合消防、安监等部门的要求。若不符合要求或影响厂房验收及功能使用，出租方有权要求承租方改造至符合要求。若达不到整改要求或者拒绝整改，出租方有权解除合同。由此造成的一切责任及损失由承租方负责。

十、合同解除

10.1 若遇承租方欠交租金、水电费超过 1 个月，本合同自动解除。出租方有权留置承租方租赁物内的财产（包括受转租人的财产）并将留置的财产用于抵偿承租方应支付的因租赁行为所产生的全部费用。

10.2 未经出租方书面同意承租方不得提前终止本合同。如承租方确需提前解约，须提前 2 个月书面通知出租方，且履行完毕以下手续，方可提前解约：

- 1] 向出租方交回租赁物；
- 2] 交清承租期的租金及其它因本合同所产生的费用；
- 3] 应于本合同提前终止前一日或之前向出租方支付相等于当月租金 2 倍的款项作为赔偿。

10.3 承租方有下列行为之一的，出租方有权解除合同，承租方应当赔偿因此给出租方造成一切损失：

- 1] 发生消防或安全生产事故；
- 2] 存在安全隐患拒不整改；
- 3] 不如实告知项目的安全情况，隐瞒存在的易燃、易爆及有毒等危险；
- 4] 消防和安全生产工作不重视，安全责任制度不健全；
- 5] 房屋闲置，得不到充分有效使用的（1 个月无正常生产、办公），或未经许可擅自将房屋转租或转借他人；
- 6] 违反法律，受到政府有关行政主管部门行政处罚的；
- 7] 拒不服从管理，不配合出租方工作；屡次违反园区规章制度，经多次劝告无效的；
- 8] 未经许可擅自改造、装修或增扩设备设施，或非法占用公共设施场地的。

10.4 因本协议约定的租金金额已经按照张店区人民政府及张店经济开发区管委会的政策要求给予相应优惠，如承租方未完成其与张店区人民政府及张店经济开发区管委会签订的相关协议中约定的义务，出租方有权解除合同，租金按照实际使用时间计算。

十一、免责条款

11.1 若因政府有关租赁行为的法律法规的修改或当地政府行为导致出租方无法继续履行

本合同时，将按 11.2 款执行。

11.2 凡因发生严重自然灾害、战争或其他不能预见的、其发生和后果不能防止或避免的不可抗力致使任何一方不能履行本合同时，遇有上述不可抗力的一方，应立即用邮递或传真通知对方，并应在 30 日内，提供不可抗力的详情及合同不能履行，或不能部分履行，或需延期履行理由的证明文件。该项证明文件应由不可抗力发生地区的公证机关出具，如无法获得公证出具的证明文件，则提供其他有力证明。遭受不可抗力的一方由此而免责。

十二、 合同终止

本合同提前终止或有效期届满，甲、乙双方未达成续租协议的，承租方应于终止之日前或租赁期限届满之日前迁离租赁物，并将其返还出租方。承租方逾期不迁离或不返还租赁物的，出租方有权停止供水、供电，并有权收回租赁物，强行将租赁场地内的物品搬离租赁物，且不负保管责任。若合同解除或终止 30 日后，原租赁场地内仍有物品未搬离，出租方有权视其为无主货物自行处理。

十三、 广告

13.1 若承租方需在租赁物建筑物的本体设立广告牌，须按政府的有关规定完成相关的报批手续并报出租方备案。

13.2 若承租方需在租赁物建筑物的周围设立广告牌，需经出租方书面同意并按政府有关规定执行。

十四、 有关税费

按国家当地政府有关规定，因本合同缴纳的税费，按有关规定应由承租方作为承担人承担。

十五、 通知

根据本合同需要发出的全部通知以及出租方与承租方的文件往来及与本合同有关的通知和要求等，应以书面形式进行。

十六、 争议解决

本合同签约地为山东省淄博市张店区。如在履行中发生争议，应由双方协商，协商不成可向张店区人民法院提起诉讼。

任何一方违反本协议约定，应当承担违约方因实现权利所花费的合理费用，包括但不限于诉讼费、律师费、诉讼保全责任保险费等。

十七、 其它条款

17.1 本合同未尽事宜，经双方协商一致后，可另行签订补充协议。

17.2 本合同一式叁份，甲方留存二份，乙方留存一份。

17.3 本合同经双方签字盖章，并收到承租方支付的房租费用后生效。

出租方（印章）：_____

承租方（印章）：_____

授权代表（签字）：_____

授权代表（签字）：_____

签订时间：_____年____月____日

签订时间：_____年____月____日

企业名称: 山东齐赢园区运营管理有限公司
统一社会信用代码: 9137030366934434XA
注册号: 370300018517377

企业变更情况

变更次:	2	变更事项(编码):	股东发起
变更前内容:	股东(发起人)名称: 淄博乾瑞投资有限公司 证件类型: 企业法人营业执照(公司), 证件号码: 370300018516840, 认缴出资额: 10000, 认缴出资比例: 100, 认缴出资方式: 货币, 认缴出资时间: 2016-06-07,;		
变更后内容:	股东(发起人)名称: 淄博乾瑞投资有限公司, 证件类型: 企业法人营业执照(公司), 证件号码: 91370303789258526X, 认缴出资额: 10000, 认缴出资比例: 100, 认缴出资方式: 货币, 认缴出资时间: 2016-06-07,;		
核准日期:	2019-07-18		



变更次:	2	变更事项(编码):	企业类型
变更前内容:	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)		
变更后内容:	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)		
核准日期:	2019-07-18		

变更次:	2	变更事项(编码):	名称
变更前内容:	淄博天隆旦公共资源建设管理服务有限公司		
变更后内容:	山东齐赢园区运营管理有限公司		
核准日期:	2019-07-18		

变更次:	2	变更事项(编码):	行业代码
变更前内容:	其他未列明商务服务业		
变更后内容:	其他组织管理服务		
核准日期:	2019-07-18		

变更次:	2	变更事项(编码):	行政审批
变更前内容:			
变更后内容:			
核准日期:	2019-07-18		

变更次:	2	变更事项(编码):	住所
变更前内容:	山东省淄博市张店区张周路8号政务中心三楼306室		
变更后内容:	山东省淄博市张店区房山镇三赢路西首69号淄博科技工业园创业园区研发楼818室		
核准日期:	2019-07-18		

变更次:	2	变更事项(编码):	营业期限至
变更前内容:	2027-10-28 00:00:00.0		
变更后内容:			
核准日期:	2019-07-18		

变更次:	2	变更事项(编码):	属地监管工商所
变更前内容:	淄博市张店区市场监督管理局马尚市场监督管理所		
变更后内容:	淄博市张店区市场监督管理局房山镇市场监督管理所		

企业名称: 山东齐赢产业投资发展有限公司
统一社会信用代码: 9137030366934434XA
注册号: 370300018517377

企业变更情况

变更次:	3	变更事项(编码):	章程
变更前内容:			
变更后内容:			
核准日期:	2021-09-27		

变更次:	3	变更事项(编码):	名称
变更前内容:	山东齐赢园区运营管理有限公司		
变更后内容:	山东齐赢产业投资发展有限公司		
核准日期:	2021-09-27		

以上资料仅供参考, 盖章后复印无效



附件 7 张店创业园 3#楼入驻企业信息

楼层	西区	东区
六楼	/	山东绿洲检测有限公司
五楼	/	山东德克沃节能科技有限公司 (科技推广和应用服务业)
四楼	山东中宏国发实业有限公司 (批发业)	
三楼	山东盛宝路纺织服装有限公司 (批发业)	
二楼	/	淄博迪浩电子有限公司 (批发业)
一楼	山东元星电子有限公司 (电器机械和器材制造)	山东亘古生物科技有限公司 (专 业技术服务)

附件 8 危废处理合同



转移联单申请网址: <http://103.239.155.229:8129/bsp/company/login/gf>

合同编号:

NO: LCHB-2022-XU- 01

危险废物综合收储转移服务 合同书

甲方: 山东绿洲检测有限公司
乙方: 山东绿川环保科技有限公司

签订时间: 2022年 1月 1日

签订地点: 淄博市

公司办公地址: 淄博市张店区商场东路观赏石文化城 B 座 115 号
贮存厂址: 山东省淄博市博山经济开发区徐雅工业园

转移联单咨询电话: 0533-2065838



转移联单申请网址: <http://103.239.155.229:8129/bsp/company/login/gf>

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》及《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定及要求,就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置危险废物事宜达成一致,签定如下协议共同遵守:

甲方有危险废物需要委托具有相应民事行为能力 and 民事行为能力企业法人进行安全转运处置,乙方具备危险废物经营许可证资质,可以提供 12 大类危险废物收集、贮存、转移的权利能力和无害化处置途径。

第一条 合作与分工

甲方负责分类、标识、收集和包装本单位产生的危险废物,需将危险废物样品提供给乙方,乙方在化验后留底存样;危险废物转移时,乙方对甲方转移的危险废物进行化验,若化验结果与甲方给的危险废物样品不符,乙方有权拒接或退货,所有损失由甲方承担,甲方产生危险废物所对应的危废代码,每种代码对应相应的危险废物,甲方不得掺混,如掺混乙方有权拒收,确保符合包装和安全运输要求,甲方提前 10 个工作日联系乙方承运,乙方取样化验、确认符合承运要求后,通知甲方申报危险废物转移联单,乙方及运输单位确认联单后,启动运输、收集和贮存流程。

第二条 危废名称、数量及贮存价格

危废名称	类别代码	形态	数量(吨)	处理价格(元/吨)	运输价格	包装方式	合同总额(元)
实验室废液	HW49 90-047-49	液					
实验室废弃物	HW49 90-047-49	固					

备注:若甲方生产过程中产生新的废弃物需处理,则乙方享有优先处理权。

第三条 收费及收集、运输、处理、交接

收费标准:按照山东省物价局《危险废物处置收费标准》(鲁价费法【2010】92号),

公司办公地址:淄博市张店区商场东路观赏石文化城 B 座 115 号 转移联单咨询电话:0533-2065838
贮存厂址:山东省淄博市博山经济开发区徐雅工业园



转移联单申请网址: <http://103.239.155.229:8129/bsp/company/login/gf>

双方在签订合同前,甲方须支付乙方危险废物贮存服务费4000元,服务费是乙方投资建设的贮存场所,在收集、装卸、储存、管理等方面发生成本,危险废物后期产生实际转运时,费用另计,处置费用可开具6%增值税专用发票,合同签订后,乙方为甲方预留贮存计划份额,合同期满甲方未交付危险废物,预收的贮存服务费属于乙方。乙方在收到贮存费用之后,需向甲方提供所有应提供的资质备案文件。

收集、运输、处理、交接:

甲方负责收集、包装,乙方组织车辆承运,在甲方场地,甲方要为乙方运输车辆提供方便,负责危险废物的装车工作,人工、机械辅助装卸产生的装卸费均由甲方承担。甲方确保危险废物的包装标识、成分清楚、无泄漏,并与乙方取样样品相符,否则乙方可拒收,达到国家相关标准和山东省淄博市相关环保标准的要求,乙方收集、贮存后按照《山东省实施<中华人民共和国固体废物污染环境防治法>办法》、《危险废物转移联单管理办法》转运无害化处置单位,甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接,填写危险废物转移联单并盖章确认,乙方只对甲方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》转移至乙方的危险废物负责,甲方其他的危险废物乙方对其概不负责。

第四条 责任与义务

(一) 甲方责任:甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集,根据双方协议约定集中转运,甲方确保包装无泄漏,并符合安全环保要求,如因甲方提供包装物或容器质量问题等导致运输途中漏洒等,甲方应承担相应的责任,甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料,甲方应于合同签订前将贮存服务费汇入乙方账户,乙方收到预付款项经审阅确认后盖章确认合同生效,甲方应如约按时足额向乙方支付费用,否则,每逾期一日,应按照应付而未付金额的1%向乙方支付逾期违约金,若甲方未及时付清服务费用和有意拖延付款,乙方有权解除合同和拒绝接收甲方委托乙方所转移的危险废物。

(二) 乙方责任:乙方在接到甲方运输通知后,凭甲方办理的危险废物转移联单安排车辆进行废物的转移。如不是乙方派车,乙方不负责法律责任,乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度,乙方负责安排危险废物专用车运输危险废物,在运输过程中出现任何问题,由乙方承担,乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进

公司办公地址:淄博市张店区商场东路观赏石文化城B座115号 转移联单咨询电话:0533-2065838
贮存厂址:山东省淄博市博山经济开发区徐雅工业园

检测有

3303MA3C9KF
合同专用章
0302312175

有限公司
章



转移联单申请网址: <http://103.239.155.229:8129/bsp/company/login/gf>

行无害化处置,如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

第五条 合同生效

1、本合同一式 2 份,甲、乙双方各执 1 份。具有同等法律效力。本合同的签订必须经公司盖章生效,否则合同视为无效,甲、乙双方共同履行合同,环保局监督。

2、本合同有效期壹年,自 2017 年 1 月 1 日至 2018 年 1 月 1 日,合同自签订之日起生效。

第六条 合同终止

双方协商同意,并签署书面终止协议,发生不可抗力,自动终止,本合同条款终止,不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第七条 违约约定

本合同有效期内,甲方不得将其产生的危险废物交付给第三方处置,合同中约定的危废类别转移至乙方场地,因乙方贮存不善造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担,因甲方在技术交底时反馈不实,隐瞒废物特性带来的损失由甲方承担,双方应严格遵守本协议,若一方违约,要赔偿守约方本合同执行期的所有损失,甲乙双方如发生争议,未尽事宜双方可协商解决,协商解决未果时,可向合同签订地地人民法院提起诉讼。

甲方(盖章):



乙方(盖章):



税号:

税号: 91370304MA3PHQA11D

开户行:

开户行: 中国工商银行股份有限公司

淄博博山支行山头分理处

账号:

账号: 1603021109200009985

地址:

地址: 山东省淄博市博山经济开发区

经办人(签字):

经办人(签字):

联系电话:

联系电话: 15169367746

公司办公地址: 淄博市张店区商场东路观赏石文化城 B 座 115 号 转移联单咨询电话: 0533-2065838
贮存厂址: 山东省淄博市博山经济开发区徐雅工业园

