

建设项目环境影响报告表

项目名称：唐山亿泽环境检测有限公司实验室项目

建设单位（盖章）：唐山亿泽环境检测有限公司

编制日期：2021 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	354w75		
建设项目名称	唐山亿泽环境检测有限公司实验室项目		
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）	唐山亿泽环境检测有限公司		
统一社会信用代码	91130293MA0GNA637H		
法定代表人（签章）	郑雪		
主要负责人（签字）	郝秋彬		
直接负责的主管人员（签字）	郝秋彬		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	唐山泽诚环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91130293MA08617717		
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
韩永艳	2014035130352013133194000764	BH012238	韩永艳
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
韩永艳	1建设项目基本情况、2建设项目工程分析、3生态环境现状、保护目标及评价标准、4生态环境影响分析、5主要生态环境保护措施、6生态环境保护措施监督检查清单、7结论	BH012238	韩永艳

一、建设项目基本情况

建设项目名称	唐山亿泽环境检测有限公司实验室项目		
项目代码	2108-130273-89-05-171056		
建设单位联系人	郝秋彬	联系方式	17734432344
建设地点	河北省唐山市高新技术产业开发区荣华道 42 号		
地理坐标	118 度 10 分 54.262 秒， 39 度 41 分 1.294 秒		
国民经济 行业类别	M7461 环境保护 监测	建设项目 行业类别	98-专业实验室、研 发（试验）基地
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次 申报项目 ☐ 超五年重新审核 项目 ☐ 重大变动重新报 批项目
项目审批（核准/ 备案）部门（选填）	唐山高新技术产 业开发区行政审 批局	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	唐高备字〔2021〕95 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	1	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	704
专项评价设置情况	大气专项评价（排放废气含有毒有害污染物甲醛等且 厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标）		
规划情况	无		
规划环境影响 评价情况	《唐山市高新技术开发区环境影响报告书》，河北省 环境保护局，冀环管〔2000〕256 号		
规划及规划环境影			

响评价符合性分析	(1) 环境影响评价结论 规划环境影响评价指出根据高新技术开发区的性质和该区域环境特征,优先发展无污染或轻污染行业,如电子信息产业、机电一体化、节能环保、商业服务业等。 本项目属于 M 科学研究和技术服务业,符合规划环境影响评价。 (2) 规划环评审查意见 《唐山市高新技术开发区环境影响报告书》于 2000 年 6 月 15 日通过原河北省环境保护局审查(冀环管〔2000〕256 号),审查意见中与本项目有关内容包括: 入区项目选择上要严格按照开发区发展规划和环境功能区划要求,上高科技含量、高附加值、无污染或轻污染的项目,严禁建设物耗、能耗高的重污染项目。 本项目为实验室项目,不属于物耗、能耗高的重污染项目,本评价已对园区生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单进行了符合性分析。
其他符合性分析	1、“三线一单”符合性分析 根据环境保护部环环评〔2016〕150 号《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》要求: 为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求,切实加强环境影响评价(以下简称环评)管理,落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”(以下简称“三线一单”)约束,建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联

动机制（以下简称“三挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量，现就有关事项通知如下：

（1）生态保护红线

生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。

本项目位于唐山市高新技术开发区荣华道 42 号，根据《河北省生态保护红线》、《唐山市生态保护红线图》，本项目不在生态红线范围内。因此本项目不涉及生态保护红线，生态红线图详见附图。

（2）环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。.....项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

环境质量底线分别为：区域地下水环境质量目标为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准；区域大气环境质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；区域声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。

本项目实验室废气采用通风橱及废气处理设施，废气污染物均能实现达标排放；少量生活污水及实验废水经污水管网排入污水处理厂，不直接外排地表水体；项目位于地上四楼，不直接与地面接触，不会对区域地下水、土壤环境产生影响；

项目选用低噪声设备、房间隔声等降噪措施，厂界噪声满足相应标准要求。不会对环境质量底线产生冲击。

(3)资源利用上线

资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。

本项目用水由市政供水管网提供；用电由当地供电系统提供，不属于两高项目，项目的实施不会超出区域资源负荷上限。

(4)环境准入负面清单

环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。

本项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，“三十一、科技服务业中，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”，为鼓励类项目；同时项目不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》中限制类及淘汰类；不在环境准入负面清单之列。

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

2、与唐山市“三线一单”符合性分析

与唐山市“三线一单”符合性分析见表1。

表1 与唐山市（高新区）“三线一单”符合性分析一览表

序号	管控措施		本项目	符合性
1	空间布局约束	3、鼓励引进装备制造、生物医药、新能源、节能环保、新材料、信息传输与计算机服务业中清洁生产水平先进的项目，禁止资源消耗高、环境污染重、废物难处理、不符合国家、河北省产业政策、行业准入条件和落后的生产技术、工艺、装备和产品入驻。	本项目为实验室项目，符合国家及河北省产业政策；符合园区产业定位	符合

			4、加强企业入区管理，严格按照园区规划产业定位及产业布局安排入区项目，禁止不符产业定位的项目入驻。合理安排开发区发展时序，入驻企业选址与周围居民点的距离应满足大气环境防护距离要求。现有不符合开发区产业定位或产业布局的合法合规企业，不得在原址扩大生产规模，应提高污染治理水平和清洁生产水平。 8、二环线内，禁止新建铸造、轧钢、石灰窑、砖瓦窑、家具制造（涉VOCs）、化工行业企业。		
	2	污染物排放管控	8、将涉 VOCs 排放企业全面纳入重污染天气应急减排清单，做到全覆盖。针对 VOCs 排放主要工序，采取切实有效的应急减排措施，落实到具体生产线和设备。根据污染排放绩效水平，实行差异化应急减排管理。对使用有机溶剂等原辅材料，末端治理仅采用低温等离子、光催化、光氧化、一次性活性炭吸附等技术或存在敞开式作业的企业，加大停产限产力度。实施季节性差异化 VOCs 管控措施，在 O3 污染较重的季节，对芳香烃、烯烃、醛类等排放量较大的企业，提出进一步管控要求。	本项目为实验室项目，实验药品试剂涉及有机溶剂，用量较小，采用通风橱+活性炭吸附装置对有机废气进行治理后达标排放	符合
	3	环境风险防控	2、开发区及入区企业需组织编制《环境风险应急预案》，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。 4、存在危险废物产生并需进行暂存的企业需按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关规定进行危废贮存。	按要求编制《环境风险应急预案》；本项目设置危废暂存间暂存危险废物	符合
	4	资源利用效率	1、高新区街道、庆北街道为浅层地下水限采区，一般不得开凿新的取水井。确需取用地下水的，应当由省人民政府水行政主管部门统筹安排，按照总量控制原则通过按比例核减其他取水单位的地下水取水量和年度用水计划，进行合理配置。	本项目用水由市政管网提供	符合
根据上表可知，本项目符合唐山市“三线一单”（唐山高新技术产业开发区环境管控单元生态环境准入）的要求。					

3、产业政策符合性分析

本项目为实验室项目，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》，“三十一、科技服务业中，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”，为鼓励类项目；同时项目不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》中限制类及淘汰类；该项目已取得唐山高新技术产业开发区行政审批局《企业投资项目备案信息》（唐高备字〔2021〕95号），因此，项目建设符合国家及地方相关产业政策要求。

4、项目选址合理性分析

本项目位于唐山市高新技术产业开发区荣华道42号唐山路北日化公司办公楼4层，地理位置见附图。产业类型为科学研究和技术服务产业，项目选址为工业用地，符合土地规划要求。开发区供水、排水管网系统完善，评价区域内不涉及基本农田保护区、地质公园、重要湿地、天然林、生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区等环境敏感区域，本项目选址合理。

5、与相关法律法规的相符性分析

与相关法律法规的相符性分析见表2。

表2 与法律法规符合性分析一览表

法律法规	具体要求	本项目	符合性
《中华人民共和国大气污染防治法》	产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	项目废气采用通风橱和活性炭吸附处理后能够达标排放	符合
《中华人民共和国水污染防治法》	向城镇污水集中处理设施排放水污染物，应当符合国家或者地方规定的水污染物排放标准。	项目排放污水各项指标符合国家、地方、污水处理厂的相关标准	符合
《中华人民共和国	产生环境噪声污染的工业	项目生产设备已采取	符合

	环境噪声污染防治法》	企业，应当采取有效措施，减轻噪声对周围生活环境的影响。	低噪声设备、厂房隔声的措施	
	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。	项目产生的废液、废活性炭等暂存危废间，定期交有资质单位处置	符合

二、建设项目工程分析

1、项目组成情况

本项目租用唐山市高新技术产业开发区荣华道 42 号唐山路北日化公司办公楼 4 层面积约 704 平方米，开展“环保检测实验室”项目，并购置原子吸收分光光度计、气相色谱仪、离子色谱、红外测油仪等设备。项目建成后，具备年检测环境样品（水、气、声、土）5000 个样品，具备独立的环境数据检测能力，为客户提供检测数据及服务，本项目仅作为样品检测和检验。本项目检测能力及检测因子见表 3。

表 3 本项目检测能力及检测因子一览表

序号	实验项目	检测因子	检测能力 (样品/年)
1	水和废水	水温、pH 值、电导率、色度、悬浮物、五日生化需氧量、六价铬、铜、锌、铅、镉、镍、铁、锰、银、溶解氧、氨氮、总磷、总氮、氟化物、高锰酸盐指数、化学需氧量、总铬、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂、苯胺类、氯化物、硫化物、甲醛、总硬度、游离氯和总氯等	5000
2	空气和废气	颗粒物、林格曼黑度、二氧化硫、氮氧化物（含二氧化氮）、总悬浮颗粒物、氯气、硫化氢、氯化氢、硫酸雾、氨气、甲醛、非甲烷总烃、低浓度颗粒物、氟化物、臭气浓度、甲醇、苯系物、挥发性有机物等	
3	噪声	建筑施工场界环境噪声、工业企业厂界环境噪声、声环境质量等	
4	土壤	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烷、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃	

2、平面布置情况

项目租赁唐山路北日化公司办公楼四层，区域东侧为办公区，

区域西侧为实验室，设置前处理室、测油室、理化室、液相室、原子吸收室、高温室、气相色谱室、嗅辨室、土壤处理室、仪器室、药品室、天平室、设备间、准备间、样品接收室等。

室内各类办公、实验功能分区明确、布局合理、联系方便、互不干扰，符合《科学实验室建筑设计规范》（JGJ91-93）中总平面设计要求。平面布置图见附图。项目主要组成一览表见表 4。

表 4 项目主要组成一览表

类别	建设名称	工程内容及规模	
主体工程	实验区	600m ²	位于 4 层西侧,设置前处理室、测油室、理化室、液相室、原子吸收室、高温室、气相色谱室、嗅辨室、土壤处理室、仪器室、天平室、设备间、准备间、样品接收室等
辅助工程	办公室	80m ²	位于 4 层东侧
贮运工程	药品室	20m ²	位于 4 层中部
	危废暂存间	4m ²	4 层西侧
公用工程	供电	年用电量 2 万 kwh/a, 市政电网供电	
	供暖	冬季采用市政集中供暖	
	供水	年用水量 2067t/a, 市政自来水管网	
环保工程	实验室废气	通风橱+活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (DA001) 排放	
	废水处理	实验废水中和后与生活污水一道入市政污水管网, 最终入污水处理厂	
	噪声	低噪声设备, 实体墙隔声	
	固废	生活垃圾环卫部门统一收集; 危险废物暂存危废间, 定期委托有资质单位处理; 一般固废外售	

3、职工人数及生产班制

本项目运营期间劳动定员 100 人, 年工作 300 天, 常日班制, 每班工作 8 小时。

4、原辅材料消耗

本项目主要原辅助材料及年用量见表 5、表 6、表 7。

表 5 主要实验室药品试剂情况一览表

序号	品名	等级	规格	年消耗量	形态	存放位置
1	硝酸 (65-68%)	AR	500ml	17 瓶	液体	药品室
2	硝酸钾	AR	500g	0.03kg	固体	药品室
3	硝酸钠	AR	500g	0.162kg	固体	药品室
4	硝酸银	AR	500g	0.026kg	固体	药品室
5	重铬酸钾	AR	500g	0.06kg	固体	药品室
6	丙酮	AR	500ml	1 瓶	液体	药品室
7	硫酸 (95-98%)	AR	500ml/2500ml	38L	液体	药品室
8	盐酸 (36-38%)	AR/GR	500ml	6 瓶	液体	药品室
9	三氯甲烷	AR	500ml	6 瓶	液体	药品室
10	高锰酸钾	AR	500g	14.5g	固体	药品室
11	草酸钠	基准试剂	100g	1 瓶	固体	药品室
12	硫酸汞	AR	250g	2 瓶	固体	药品室
13	硫酸银	AR	100g	10 瓶	固体	药品室
14	硫酸亚铁铵	AR	500g	4 瓶	固体	药品室
15	七水合硫酸亚铁	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
16	邻菲罗啉	AR	5g	2 瓶	固体	药品室
17	邻苯二甲酸氢钾	GR	500g	1 瓶	固体	药品室
18	磷酸二氢钾	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
19	磷酸氢二钾	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
20	七水合磷酸氢二钠	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
21	氯化铵	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
22	氢氧化钠	AR	500g	4 瓶	固体	药品室
23	无水硫酸钠	AR	500g	15 瓶	固体	药品室
24	乙醇	AR	500ml	5 瓶	液体	药品室
25	酚酞	指示剂	10g	1 瓶	固体	药品室
26	亚甲基蓝指示剂	指示剂	25g	1 瓶	固体	药品室
27	一水磷酸二氢钠	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
28	硫酸氢钾	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
29	无水碳酸钠	AR	500g	1 瓶	固体	药品室

续表 5 主要实验室药品试剂一览表

30	亚硝酸钠	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
31	氨基磺酸铵	AR	100g	1 瓶	固体	药品室
32	苯胺	AR	500ml	1 瓶	液体	药品室
33	N-(1-萘基)乙二胺盐酸盐	AR	10g	1 瓶	固体	药品室
34	聚己内酰胺	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
35	过硫酸钾(德国默克)	GR	250g	10 瓶	固体	药品室
36	甘油	AR	500ml	1 瓶	液体	药品室
37	氧化镁	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
38	酒石酸钾钠	AR	500g	3 瓶	固体	药品室
39	过硫酸钾	AR	500g	2 瓶	固体	药品室
40	氯化铵	GR	500g	1 瓶	固体	药品室
41	抗坏血酸	AR	25g	4 瓶	固体	药品室
42	钼酸铵	AR	500g	2 瓶	固体	药品室
43	酒石酸锑钾	CP	500g	1 瓶	固体	药品室
44	纯碘	AR	250g	1 瓶	固体	药品室
45	乙酸铵	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
46	冰乙酸	AR	500ml	1 瓶	液体	药品室
47	乙酰丙酮	AR	500ml	1 瓶	液体	药品室
48	甲醛	AR	500ml	1 瓶	液体	药品室
49	磷酸	AR	500ml	4 瓶	液体	药品室
50	N,N-二甲基对苯二胺 (对氨基二甲基苯胺)	/	25g	1 瓶	固体	药品室
51	硫酸铁铵	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
52	碳酸钠	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
53	硫化钠 九水	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
54	乙二胺四乙酸二钠	AR	250g	1 瓶	固体	药品室
55	乙酸锌	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
56	乙酸钠	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
57	尿素	AR	500g	1 瓶	固体	药品室

续表 5 主要实验室药品试剂一览表

58	氨水	AR	500g	2 瓶	液体	药品室
59	硫酸锌	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
60	硫酸镁	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
61	碳酸钙	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
62	铬黑 T 指示剂干粉	AR	25g	1 瓶	固体	药品室
63	甲基红指示剂	/	25g	1 瓶	液体	药品室
64	氯化钠	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
65	三乙醇胺	AR	500ml	1 瓶	液体	药品室
66	二水柠檬酸钠	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
67	氟化钠	GR	500g	1 瓶	固体	药品室
68	乙酸钠	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
69	硫酸铝钾	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
70	碘酸钾	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
71	正丁醇	AR	500ml	1 瓶	液体	药品室
72	乙酸钠	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
73	亚硝酸钠	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
74	盐酸羟胺溶液	AR	100g	1 瓶	液体	药品室
75	对氨基苯磺酸	AR	100g	1 瓶	固体	药品室
76	N-(1-萘基)乙二 胺盐酸盐	AR	10g	1 瓶	固体	药品室
77	溴酸钾(基准试剂)	PT	100g	1 瓶	固体	药品室
78	溴化钾	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
79	甲基橙	指示剂	25g	1 瓶	固体	药品室
80	柠檬酸钠	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
81	溴甲酚绿	指示剂	10g	1 瓶	固体	药品室
82	氯化钾	GR	500g	1 瓶	固体	药品室
83	硫酸镉	CP	100g	1 瓶	固体	药品室
84	聚乙烯醇磷酸铵	AR	25g	1 瓶	固体	药品室
85	磷酸氢二铵	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
86	六水合三氯化铁	AR	500g	1 瓶	固体	药品室

续表 5 主要实验室药品试剂一览表

87	对氨基二甲基苯胺	/	25g	1 瓶	固体	药品室
88	纳氏试剂（德国默克）	AR	500ml	10 瓶	液体	药品室
89	氢氧化钾	GR	500g	1 瓶	固体	药品室
90	硫酸钾	PT	100g	1 瓶	固体	药品室
91	甲醇	AR	500ml	1 瓶	液体	药品室
92	异丙醇	AR	500ml	1 瓶	液体	药品室
93	四氯乙烯	AR	500ml	40 瓶	液体	药品室
94	正己烷	光谱纯	4L	4 瓶	液体	药品室
95	碘酸钾	GR	500g	1 瓶	固体	药品室
96	氯化锌	AR	500g	1 瓶	固体	药品室
97	水杨酸	AR	250g	1 瓶	固体	药品室
98	甲醇	色谱用	500ml	4 瓶	液体	药品室
99	二硫化碳	阿拉丁	500ml	4 瓶	液体	药品室
100	二苯胺磺酸钡	AR	25g	1 瓶	固体	药品室
101	N,N 二甲基甲酰胺	AR	500ml	1 瓶	液体	药品室
102	乙炔	/	40L	6 瓶	气体	药品室
103	高纯空气	/	40L	9 瓶	气体	药品室
104	高纯氮气	/	40L	9 瓶	气体	药品室
105	高纯氦气	/	40L	4 瓶	气体	药品室

备注：以上药剂均为化学、物理实验室常见试剂，用量及存储量均较少，根据实际经营情况而定，试剂全部进实验室内存储。

本项目涉及的化学品种类较多，本次评价根据使用化学品的危险性质和用量对本项目涉及的主要危险化学品性质列举见附表。

表 6 办公用品情况一览表

序号	品名	规格	年消耗量	存放位置
1	A4 纸	/	20 万张	办公室
2	硒鼓	/	100 个	办公室

表 7 实验室耗材一览表

序号	品名	规格	年消耗量	存放位置
1	手套	/	5000 副	设备间
2	一次性口罩	/	5000 个	设备间
3	一次性吸管	/	1000 只	设备间
4	容量瓶	/	30 个	仪器室
5	刻度管	/	30 个	仪器室
6	量筒	/	40 个	仪器室
7	烧杯	/	40 个	仪器室
8	各类吸收瓶	/	50 个	仪器室

5、主要生产设备

项目运营期主要设备见表 8。

表 8 项目主要设备一览表

序号	仪器设备名称	仪器型号	数量	位置
1	原子吸收分光光度计	A3F-13	1	原子吸收室
2	气相色谱仪	A91 PLVS	1	气相色谱室
3	离子色谱	CJC-D100	1	液相室
4	红外测油仪	JLBG-121U	1	测油室
5	双光束紫外可见分光光度计	TU-1900	1	理化室
6	可见分光光度计	T6 新悦	2	理化室
7	电子分析天平	BSA224S	1	天平室
8	电子天平	MP2001	1	天平室
9	台式溶氧仪	YSI58-230	1	仪器室
10	pH 计	雷磁 PHS-3C	1	前处理室
11	电导率仪	DDSJ-308A	1	仪器室
12	离子计	PXSJ-216F	10	仪器室
13	温湿度计	TH-602F	1	仪器室
14	电子天平	QUINTIX35-1CN	10	天平室
15	气相色谱质谱联用仪	A91 PLUS AMD5PLUS	1	气相色谱室
16	气相色谱仪	A91 PLUS	1	气相色谱室
17	电热恒温干燥箱	SD101-3	1	高温室
18	台式培养箱	HN-303-T	1	高温室
19	电阻炉	SX2-4-10F	1	高温室
20	电热恒温水浴锅	BSG-26	1	前处理室
21	生化培养箱	LY03-80	1	无菌室
22	手提式不锈钢压力蒸汽灭菌锅	YX280B	1	前处理室
23	台式离心机	RD-40ATZ	1	前处理室
24	电热板	DB-XAB	1	理化室
25	无油隔膜真空泵	EEBL-GM-033A	1	前处理室
26	超声波清洗机	CSA-03BT	1	仪器室
27	无油空气压缩机	AC-1Y	1	原子吸收室
28	氮气发生器	SPH-300A	1	气相色谱室
29	立式透明冷藏箱	SC-287	2	前处理室

续表 8 项目主要设备一览表

30	恒温恒湿箱	HWS-080	1	无菌室
31	立式冷藏柜	LSC-288C	1	样品接收室
32	COD 消解器	HCA-100	2	前处理室
33	电热恒温水浴锅	DK-S24	1	前处理室
34	清洁空气制备器	WWWK-3	1	前处理室
35	真空泵	V-i240SV	1	前处理室
36	环境控制称重工作站	CEWS-M	1	天平室
37	康佳冰箱	470 系列机型	1	样品接收室
38	真空箱气袋采样器	ZR-3520	1	仪器室
39	林格曼黑度图	JCP-HB	1	仪器室
40	空盒气压表	DYM3	1	仪器室
41	手持式数字温湿度计	EY-85	1	仪器室
42	数字式风速风向仪	ZCF-5	1	仪器室
43	智能数字微压计	DP1000-IIIB	1	仪器室
44	K 型数字温度计	TASI-600	1	仪器室
45	多功能声级计	AWA6228+	1	仪器室
46	声校准器	AWA6021A	1	仪器室
47	手持式 GPS 接收机	72H	1	仪器室
48	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H	1	仪器室
49	智能双路烟气采样器	崂应 3072	1	仪器室
50	中流量智能 TSP 采样器	崂应 2030	4	仪器室
51	空气采样器	崂应 2020	4	仪器室
52	硫酸雾多功能取样管	崂应 1083A	1	仪器室
53	烟气预处理器	崂应 1080D	1	仪器室
54	水温计	TY	1	仪器室
55	便携式溶解氧测定仪	YSI Pro 20i	1	仪器室
56	智能高精度综合标准仪	崂应 8040 型	1	仪器室
57	多功能声级计	AWA6228+	1	仪器室
58	颗粒物采样器	HY-100SFB	4	仪器室
59	自动烟尘烟气测试仪	HY-8051HD	1	仪器室

续表 8 项目主要设备一览表

60	便携式 VOCs 采样器	EM-300	4	仪器室
61	真空箱	5L	1	仪器室
62	数字式风速风向仪	ZCF-5	1	仪器室
63	手持式数字温湿度计	EY-85	1	仪器室
64	空盒气压表	DYM3	1	仪器室
65	手持式激光测距仪	SW-M120	1	仪器室
66	便携式 pH 计	F2 型	1	仪器室
67	自动烟尘烟气测试仪	HY-8051H	1	仪器室
68	量筒、烧杯等	/	80	仪器室
69	其他实验室辅助设备	/	88	仪器室
合计	/	/	268	

备注：以上设备均为化学、物理实验室常用设备，设备较多，设备数量与型号根据实际经营情况而定。

6、公用工程

(1)给水工程

本项目用水由市政自来水管网提供，主要为实验室用水、员工生活用水及其他用水。总用水量 $6.89\text{m}^3/\text{d}$ ，其中实验室用水量 $2.71\text{m}^3/\text{d}$ ，生活用水量 $4.0\text{m}^3/\text{d}$ ，其他用水量 $0.18\text{m}^3/\text{d}$ 。

①实验室用水

本项目实验室用水主要包含实验溶液配制用水、器材清洗用水、实验室冷却控温用水。

根据建设单位提供的资料，实验溶液配置用水、实验前清洗器材用水采用纯水，设置 1 台纯水机制备纯水。项目纯水制备用水量 $1.61\text{m}^3/\text{d}$ ，制备纯水 $1.21\text{m}^3/\text{d}$ ，其中 $0.01\text{m}^3/\text{d}$ 用于实验溶液配制； $1.2\text{m}^3/\text{d}$ 用于实验前器材清洗。

实验后器材清洗用水采用自来水，用水量约 $1.0\text{m}^3/\text{d}$ 。

实验室冷却控温用水采用自来水，用水量约 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ 。

②生活用水

本项目不设食堂、宿舍和浴室，职工约 100 人，每年工作 300

天, 根据《河北省用水定额》(DB13/T1161-2016) 并结合企业实际情况, 生活用水量以 40L/人·d 计, 则本项目生活用水量为 4.0m³/d。

③其他用水

本项目其他用水主要为地面清洁用水, 用水量约 0.18m³/d。

(2)排水工程

本项目废水产生量为 6.042m³/d, 主要包括实验废水、实验器材清洗废水、纯水制备浓水、实验室冷却控温废水、生活污水及地面清洁废水。

①实验废水

一般为无机废水、碱性废水和酸性废水, 根据企业提供的资料, 实验废水产生量为 0.005m³/d, 经室内中和处理后, 排入市政污水管网, 最终入污水处理厂。

②实验器材清洗废水

实验前器材清洗废水产生量为 1.2m³/d, 实验后器材清洗废水分前 2 次清洗废水 0.003m³/d 和后道清洗废水 0.997m³/d, 其中前 2 次清洗废水含低浓度的实验药剂, 作为危险废物由密闭容器收集后暂存危废间, 委托有资质单位处置; 其他清洗废水排入市政污水管网, 最终入污水处理厂。

③纯水制备浓水

纯水制备过程中产生浓盐水, 产生量约 0.4m³/d, 排入市政污水管网, 最终入污水处理厂。

④实验室冷却控温废水

实验室冷却控温废水产生量约 0.1m³/d, 排入市政污水管网, 最终入污水处理厂。

⑤生活污水

生活污水产生量按用水量的 80% 计算, 则本项目生活污水产生量为 3.2m³/d, 生活污水经市政污水管网, 最终入污水处理厂。

⑥地面清洁废水

地面清洁废水产生量按用水量的 80% 计算，则本项目地面清洁废水产生量为 $0.14\text{m}^3/\text{d}$ ，经市政污水管网，最终入污水处理厂。

本项目用水量情况见表 9，水量平衡图见图 1。

表 9 本项目用水量情况一览表

序号	项目	用水标准	数量	用水量 (m^3/d)
1	实验室用水	$2.71\text{m}^3/\text{d}$	1 天	2.71
2	职工生活用水	40L/人·天	100 人	4.0
3	地面清洁用水	$0.18\text{m}^3/\text{d}$	1 天	0.18
4	合计	/	/	6.89

图 1 水量平衡图 单位: m^3/d

(3)其他公用工程

①供暖：项目所在地位于集中供暖覆盖区域，冬季供暖采用集中供暖，夏季采用分体式空调制冷。

②供气：项目设备设施均采用电源，不涉及供气。实验用高纯度空气、氮气直接购买。

③供电：项目日常用电量约为 2 万 kwh/a，供电取自当地供电公司。

本项目用水量情况见表 9, 水量平衡图见图 1。

表 9 本项目用水量情况一览表

序号	项目	用水标准	数量	用水量 (m ³ /d)
1	实验室用水	2.71m ³ /d	1 天	2.71
2	职工生活用水	40L/人·天	100 人	4.0
3	地面清洁用水	0.18m ³ /d	1 天	0.18
4	合计	/	/	6.89

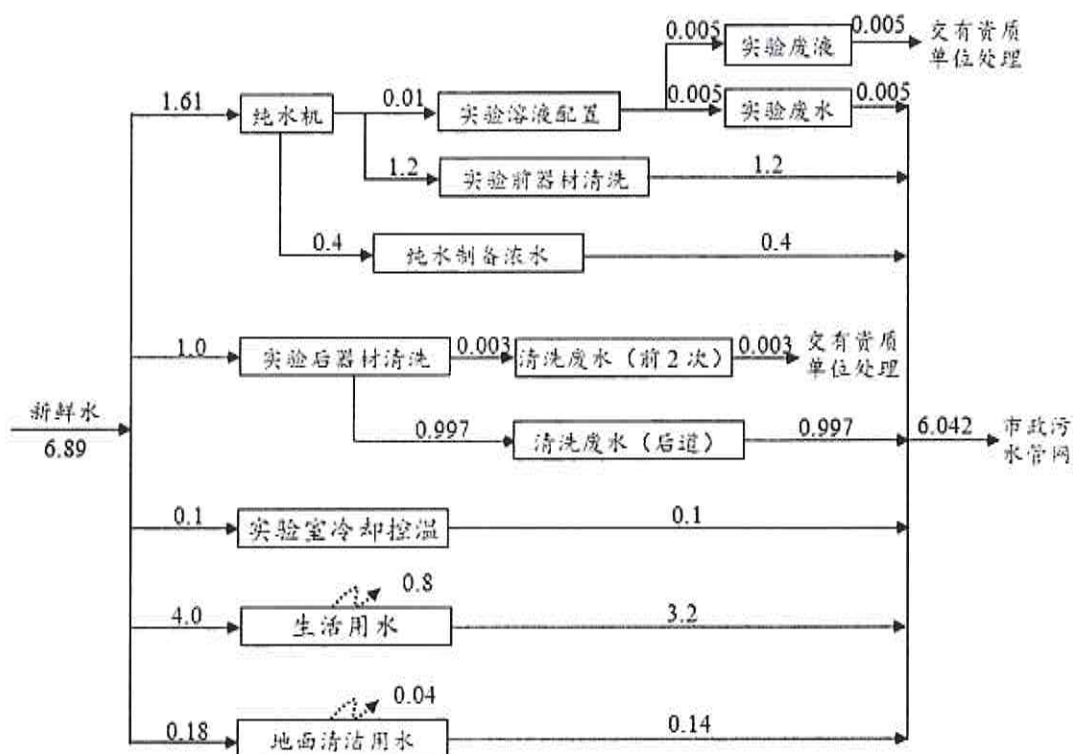


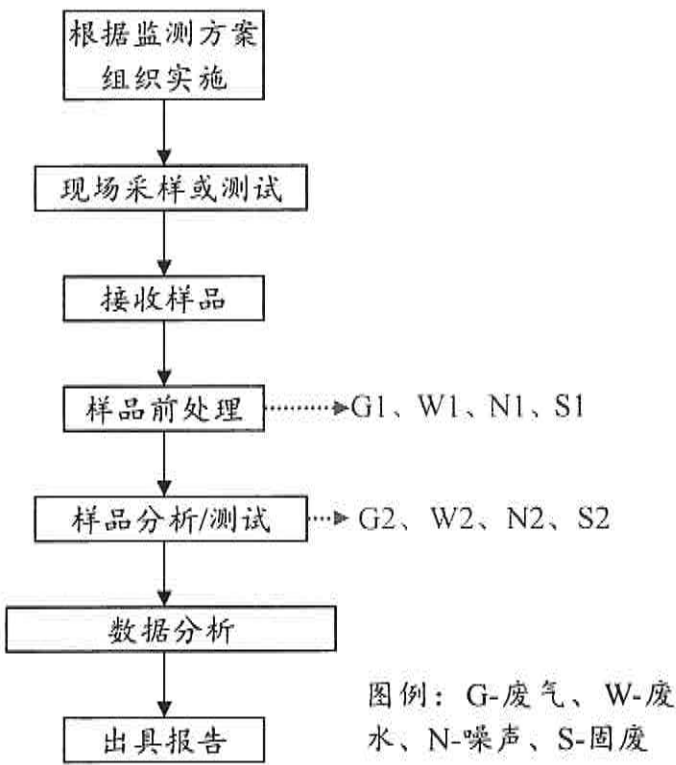
图 1 水量平衡图 单位: m^3/d

(3)其他公用工程

①供暖：项目所在地位于集中供暖覆盖区域，冬季供暖采用集中供暖，夏季采用分体式空调制冷。

②供气：项目设备设施均采用电源，不涉及供气。实验用高纯度空气、氮气直接购买。

③供电：项目日常用电量约为 2 万 kwh/a，供电取自当地供电

	网。 (4)储运工程 项目所需试剂和高纯气体采用汽车运输，于实验室内药品室等存储。 实验室设有 4m² 危险废物暂存间，地面采用防腐防渗处理，并设置专人管理。
工艺流程和产排污环节	1、项目主要工艺流程  <pre> graph TD A[根据监测方案 组织实施] --> B[现场采样或测试] B --> C[接收样品] C --> D[样品前处理] D -.-> E[G1、W1、N1、S1] D --> F[样品分析/测试] F -.-> G[G2、W2、N2、S2] F --> H[数据分析] H --> I[出具报告] </pre> 图例：G-废气、W-废水、N-噪声、S-固废 图2 项目运营期主要工艺流程图 (1)现场监测 根据监测方案，到项目现场按照相关规定采集样品或进行现场监测。 本工序在室外进行，无污染物产生。 (2)接收样品 填写来样登记表，写明具体检测项目，放在待检区。

	本工序无污染物产生。 (3)样品前处理 采回来的样品部分需要进行前处理。土壤样品需要进行研磨处理，研磨过程在密闭研磨机内进行。研磨后的土壤以及其他样品视客户要求监测的无机或有机项目进行无机或有机前处理，无机前处理过程在前处理室中进行，处理过程使用到酸碱类试剂，该过程产生硫酸雾、HCl 等酸性废气。有机前处理过程在前处理室中进行，处理过程使用有机试剂，产生挥发性有机物（按非甲烷总烃计）。此外，在样品无机、有机前处理过程还有实验废液及实验废水产生。 本工序主要大气污染物为样品前处理过程中产生的酸雾及有机废气 G1；废水为实验废水 W1；噪声主要为仪器设备噪声 N1；固废主要为实验废液 S1。 (4)样品分析/测试 对经过前处理的样品进行检测分析，检测分析分为常规理化分析及上机分析。对于滴定等常规理化分析在理化室内进行，分析过程中需要添加酸碱试剂，同样会产生硫酸雾、HCl 等。对于气相色谱、原子吸收、离子色谱等上机分析过程需要将样品送至大型仪器中分析。在常规理化分析及上机分析过程均有实验废液及实验废水产生。 本工序主要大气污染为实验分析过程产生的废气 G2；废水主要为实验废水 W2；噪声主要为仪器设备噪声 N2；固废主要为实验废液 S2。 (5)数据分析：对分析结果进行数据处理，得出实验结果，提供给委托方。 (6)出具报告：以书面报告形式出具检测结果。 列举环境空气和废气、地表水、地下水、废水、土壤采样及分析过程如下： 环境空气和废气：采样人员按照采样方案点位布置进行现场采
--	---

样，环境空气主要使用的仪器设备是环境空气颗粒物，综合采样器，主要用于环境空气中颗粒物及污染性气体的采集，废气采集主要使用自动烟尘综合测试仪和双路烟气采样器，用于有组织废气中颗粒物及污染性气体，样品采集结束后及时送往实验室，实验室接样员进行样品交接，核对检测项目及样品数量，样品交接完毕后实验室检测人员按照不同的检测项目分别领取样品，剩余样品进行保存；实验人员利用溶剂解析、热解析和消解等前处理，最后利用分光光度、原子吸收、原子荧光、气相色谱等仪器测定相应的指标，测定之后，及时填写原始记录，得出分析结果。

地表水、地下水、废水：采样人员按照采样方案点位布置进行现场采样，用水质采样器按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/91-2002）、《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2004）按照不同类别检测项目分别进行采样，同时添加不同的固定剂；现场采样结束后立即送往实验室，实验室接样员进行样品交接，核对检测项目及样品数量，样品交接完毕后实验室检测人员按照不同的检测项目分别领取样品，剩余样品进行保存；实验人员按照检测项目标准严格进行实验，首先利用温度计、pH计测定其物理指标，再根据不同检测要求，将样品进行消解、萃取等前处理，最后利用原子吸收等仪器测定相应的指标，测定之后，及时填写原始记录，得出分析结果。

土壤：采样人员按照采样方案点位布置进行现场采样，用土壤采样器按照《土壤环境监测技术规范》进行采样，采样结束后及时送往实验室，实验室接样员进行样品交接，核对检测项目及样品数量；实验人员按照最大用量取一定质量土壤，于阴凉通风处进行风干，做实验前的准备工作；实验人员先利用研磨机对土壤、固废进行破碎、研磨处理，再按照不同的检测项目分别加不同质量的强酸进行消解，最后利用气相色谱、原子吸收、离子色谱等进行相关指

标的测定，测定之后，及时填写原始记录。

2、主要产排污环节

(1)废气：样品前处理及分析/测试过程产生的无机废气（硫酸雾、氯化氢、氮氧化物）及有机废气（以非甲烷总烃计）。

(2)废水：主要为生活污水及实验废水等。

(3)噪声：噪声源主要为检测设备等设备运转时产生的噪声。

(4)固废：废实验器皿、废纸箱、废塑料、废纸、未接触试剂的剩余土样、废过滤膜、废样品、废试剂及包装容器、实验废液、实验清洗废液、废弃实验手套、废活性炭及职工生活垃圾。

项目运营期主要排污环节见表 10。

表 10 工程运营期主要排污环节

类型	污染源	主要污染物	处理措施	排放特征
废气	实验室 G1、G2	无机废气（硫酸雾、氯化氢、氮氧化物等）	通风橱	间断
		丙酮、甲醇、乙醇等有机废气，以非甲烷总烃计	通风橱+活性炭吸附装置	间断
废水	实验废水 W1、W2	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮	排入市政污水管网	间断
	职工生活	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮		间断
噪声	设备 N1、N2	设备噪声	低噪声设备+房间	连续
	风机	设备噪声	隔声	连续
固废	废气治理措施	废活性炭		间断
	实验室 S1、S2	废样品、废试剂及包装容器、实验废液、实验清洗废液、废弃实验手套	暂存危废间，委托有资质单位处理	间断
		废实验器皿、废纸箱、废塑料、废纸、未接触试剂的剩余土样、废过滤膜	外售/环卫部门收集处理	间断
	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一处理	间断

与项目有关的原有环境问题	本项目为新建项目，租用唐山市高新技术产业开发区荣华道 42 号唐山路北日化公司办公楼 4 层，原为路北日化公司办公使用，不存在原有环境污染问题。
---------------------	---

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、大气环境质量现状监测与评价																																									
	(1)区域达标情况判定																																									
	根据《2020年唐山市环境状况公报》，2020年全年监测365天优良天数249天（优40天，良209天），轻度污染天数85天，中度污染天数23天，重度污染天数9天，严重污染天数0天。2020年浓度均值情况：全市细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度值49μg/m ³ ，同比下降10.0%；可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）年均浓度值88μg/m ³ ，同比下降5.6%；二氧化硫（SO ₂ ）年均浓度值18μg/m ³ ，同比下降18.2%；二氧化氮（NO ₂ ）年均浓度值46μg/m ³ ，同比下降9.8%；一氧化碳（CO）日均浓度值2.5mg/m ³ ，同比下降13.8%；臭氧（O ₃ ）日最大8小时平均浓度值182μg/m ³ ，同比下降4.2%。具体情况见表11。																																									
	表11 2020年唐山市环境空气质量年均浓度值情况表																																									
	<table border="1"> <tr> <th>指标</th><th>PM_{2.5}</th><th>PM₁₀</th><th>SO₂</th><th>NO₂</th><th>CO</th><th>O₃</th></tr> <tr> <td>2020 年均值</td><td>49</td><td>88</td><td>18</td><td>46</td><td>2.9</td><td>182</td></tr> <tr> <td>年均值标准</td><td>35</td><td>70</td><td>60</td><td>40</td><td>4.0</td><td>160</td></tr> <tr> <td>占标率</td><td>140%</td><td>125.7%</td><td>30%</td><td>115%</td><td>72.5%</td><td>113.8%</td></tr> <tr> <td>达标情况</td><td>超标</td><td>超标</td><td>达标</td><td>超标</td><td>达标</td><td>超标</td></tr> <tr> <td>与 2019 年相比</td><td>下降 9.1%</td><td>下降 12.9%</td><td>下降 18.2%</td><td>下降 9.8%</td><td>下降 13.8%</td><td>下降 4.2%</td></tr> </table>	指标	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃	2020 年均值	49	88	18	46	2.9	182	年均值标准	35	70	60	40	4.0	160	占标率	140%	125.7%	30%	115%	72.5%	113.8%	达标情况	超标	超标	达标	超标	达标	超标	与 2019 年相比	下降 9.1%	下降 12.9%	下降 18.2%	下降 9.8%	下降 13.8%
指标	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃																																				
2020 年均值	49	88	18	46	2.9	182																																				
年均值标准	35	70	60	40	4.0	160																																				
占标率	140%	125.7%	30%	115%	72.5%	113.8%																																				
达标情况	超标	超标	达标	超标	达标	超标																																				
与 2019 年相比	下降 9.1%	下降 12.9%	下降 18.2%	下降 9.8%	下降 13.8%	下降 4.2%																																				
注：单位：μg/m ³ ，CO 为 mg/m ³																																										
由上表 11 可知，项目所在区域 NO ₂ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、O ₃ （日最大8小时平均浓度值）年均浓度值超过环境空气质量标准要求，即项目所在区域为不达标区。																																										
(2)项目所在区域污染物环境质量现状																																										
①基本污染物环境质量现状评价																																										
根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）相关要求，基本污染物（PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ ）环境质量																																										

现状数据采用 2019 年唐山十二中监测站监测点例行监测数据。根据导则“6.2.1.3 评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合 HJ664 规定，并且与评价范围地理位置临近、地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据”，环境空气质量城市点代表范围一般为半径 500 米至 4 千米，有时也可扩大到半径 4 千米至几十千米的范围，唐山十二中监测站监测点位距离本项目 3500m，因此符合导则要求。基本污染物环境质量现状见表 12。

表 12 基本污染物环境质量现状表

点位名称	监测点坐标/m		污染物	年评价指标	评价标准	现状浓度	最大浓度占标率/%	超标频率/%	达标情况
	X	Y							
唐山十二中监测站	-442	-3364	SO ₂	年平均质量浓度	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	71	/	达标
				第 98 百分位数	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	95 $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
				24h 平均质量浓度					
			NO ₂	年平均质量浓度	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	53 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	163	8.1	超标
				第 98 百分位数	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	89 $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
				24h 平均质量浓度					
			PM ₁₀	年平均质量浓度	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	116 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	323	21.4	超标
				第 95 百分位数	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	231 $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
				24h 平均质量浓度					
			PM _{2.5}	年平均质量浓度	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	485	24.6	超标
				第 95 百分位数	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	143 $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
				24h 平均质量浓度					
			CO	第 95 百分位数	4.0 mg/m^3	3.9 mg/m^3	161	/	达标
			O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	173	16.6	超标

由表 12 分析可知，唐山市十二中监测站中二氧化硫、CO 的年评价指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单，NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 年评价指标均不满足《环境空

气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单。

②其他污染物环境质量现状评价

本次评价中其他污染物主要为非甲烷总烃（NMHC），检测数据引用河北拓维检测技术有限公司对星河湾小区进行的检测，检测时间为2020年12月22日至12月28日，检测点位于本项目西北侧1500m处。检测数据满足有效性及时效性的要求。检测点信息见表13；检测数据见表14。

表13 其他污染物监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
	东经	北纬				
星河湾小区	118°9'41.579"	39°41'16.718"	NMHC	2020.12.22~ 2020.12.28	NW	1500 m

表14 其他污染物环境质量现状监测结果

监测点名称	污染物	平均时间	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率/%	超标 率/%	达标 情况
星河湾小区	NMHC	1小时浓度	2000	520-780	39.00	0	达标

由上表可以看出，其他污染物中非甲烷总烃小时浓度满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）表1中二级标准。

2、地表水环境

距本项目最近河流为东侧陡河，距离为1.5km，本评价引用《2020年唐山市环境状况公报》中数据，陡河国控断面、省控断面为陡河的涧河口断面和还乡河的丰北闸断面。按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）进行监测，监测频次每月1次，全年共监测12次，监测项目25项，按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）进行评价，评价方法采用单因子评价法进行，根据监测结果，涧河口断面为IV类水质断面，丰北闸断面为IV类水质断面，水质达标率达到100%。

3、声环境

	本项目周边 50 米范围内不涉及声环境敏感目标，故本次无需对监测声环境质量现状。 4、生态环境 本项目租用唐山市高新技术产业开发区荣华道 42 号唐山路北日化公司办公楼 4 层，无需进行生态现状调查。																																																		
环境保护目标	1、大气环境保护目标 本项目厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标见表 15。 表 15 本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/度</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离 m</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td>翡翠蓝山小区</td><td>118.18578959</td><td>39.68274593</td><td>居住区</td><td>人群健康</td><td>二类区</td><td>东南</td><td>210</td></tr><tr><td>昌隆金色河畔小区</td><td>118.17995310</td><td>39.68095422</td><td>居住区</td><td>人群健康</td><td>二类区</td><td>西南</td><td>257</td></tr><tr><td>龙泽国际花园小区</td><td>118.18542480</td><td>39.68566418</td><td>居住区</td><td>人群健康</td><td>二类区</td><td>东北</td><td>260</td></tr><tr><td>马家屯</td><td>118.18191111</td><td>39.68775630</td><td>居住区</td><td>人群健康</td><td>二类区</td><td>北</td><td>439</td></tr><tr><td>龙泽学校</td><td>118.18696976</td><td>39.68424797</td><td>学校</td><td>人群健康</td><td>二类区</td><td>东北</td><td>423</td></tr></table> 2、声环境保护目标 本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境保护目标 本项目厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源（原龙王庙集中式饮用水水源地已取消）和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境保护目标 本项目占地范围内不涉及生态环境保护目标。	名称	坐标/度		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m	经度	纬度	翡翠蓝山小区	118.18578959	39.68274593	居住区	人群健康	二类区	东南	210	昌隆金色河畔小区	118.17995310	39.68095422	居住区	人群健康	二类区	西南	257	龙泽国际花园小区	118.18542480	39.68566418	居住区	人群健康	二类区	东北	260	马家屯	118.18191111	39.68775630	居住区	人群健康	二类区	北	439	龙泽学校	118.18696976	39.68424797	学校	人群健康	二类区	东北	423
名称	坐标/度		保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m																																							
	经度	纬度																																																	
翡翠蓝山小区	118.18578959	39.68274593	居住区	人群健康	二类区	东南	210																																												
昌隆金色河畔小区	118.17995310	39.68095422	居住区	人群健康	二类区	西南	257																																												
龙泽国际花园小区	118.18542480	39.68566418	居住区	人群健康	二类区	东北	260																																												
马家屯	118.18191111	39.68775630	居住区	人群健康	二类区	北	439																																												
龙泽学校	118.18696976	39.68424797	学校	人群健康	二类区	东北	423																																												
污染	1、废气 营运期无机废气硫酸雾参照执行《硫酸工业污染物排放标准》																																																		

物排放控制标准 (GB26132-2010) 及修改单限值要求; 氮氧化物、氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 排放限值; 有机废气 (以非甲烷总烃计) 有组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 中其他行业限值要求, 无组织排放控制要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019); 见表 16。

表 16 大气污染物浓度限值

序号	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放 速率 kg/h		无组织排放监控 浓度限值 mg/m ³
			排气筒 高度 m	二级	
1	氯化氢	100	15	0.26	0.20
2	硫酸雾	5	/	/	0.3
3	氮氧化物	240	15	0.77	0.12
4	非甲烷总烃	80	/	/	2.0

2、噪声

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中表 1 排放限值, 见表 17。

表 17 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位: dB (A)

厂界	类别	时段	
		昼间	夜间
东、南、西	3 类	65	55
北	4 类	70	55

3、废水

营运期生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 最高允许排放浓度三级标准要求及污水处理厂进水水质要求, 见表 18。

表 18 废水污染物排放标准一览表 单位: mg/L					
类别	污染源	污染因子	污水综合排放标准三级标准	污水处理厂进水水质要求	项目执行标准
废水	生活污水及实验室废水	pH	6~9	6~9	6~9
		COD	500	550	500
		BOD ₅	300	175	300
		SS	400	330	400
		氨氮	/	38	38
		总磷	/	6.6	6.6
		总氮	/	63	63
4、固废					
一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（公告 2013 年第 36 号）要求。					
总量控制指标	根据河北省环境保护厅《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（冀环总〔2014〕283 号），火电行业建设项目主要污染物排放总量指标采用绩效方法核定，其他行业依照国家或地方污染物排放标准核定。根据要求以及本项目工程特点，污染物总量依照国家或地方污染物排放标准来核定。				
	1、废气				
	①SO ₂ 、NO _x				
	本项目冬季办公取暖采用集中供暖，无燃煤、燃气等设施，不涉及 SO ₂ 、NO _x 排放；大气总量控制指标为 SO ₂ : 0t/a, NO _x : 0t/a。				
	②其他污染物				
	结合项目污染物排放特点，确定其他污染物为非甲烷总烃，非甲烷总烃总量控制指标按照废气量与排放标准核算：				
	非甲烷总烃总量=10000m ³ /h×600h×80mg/m ³ =0.48t/a。				
	2、废水				

项目实验废水和日常职工生活污水排放量为 1812.6m³/a, 经市政管网排入唐山市北郊污水处理厂, 唐山市北郊污水处理厂外排废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准, 即 COD 浓度: 50mg/L, 氨氮浓度: 5mg/L。

$$\text{COD 总量} = 1812.6 \times 50 \times 10^{-6} = 0.091 \text{t/a}$$

$$\text{氨氮总量} = 1812.6 \times 5 \times 10^{-6} = 0.009 \text{t/a}$$

因此, 项目总量控制建议指标为: SO₂: 0t/a、NO_x: 0t/a; COD: 0.091t/a、氨氮: 0.009t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目为实验室项目，位于唐山路北日化公司办公楼四层，施工期只进行室内水电改造及设备安装等，施工期环境影响较小，不再赘述。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 本项目大气环境影响评价见大气环境影响专项评价。项目采取各项污染防治措施后，污染物排放均能满足相应标准要求，且排放量很少，对周围环境影响很小，本项目大气环境影响可接受。 2、废水 (1)废水污染源强 本项目废水产生量为 6.042m³/d，合计 1812.6m³/a，主要包括实验废水、实验器材清洗废水、纯水制备浓水、实验室冷却控温废水、地面清洁废水生活污水及实验废水。实验废水经室内中和处理后与其他污水一道排入市政污水管网，最终入唐山市北郊污水处理厂集中处理。 采用类比法确定废水污染源源强，废水污染源情况见表 19。废水污染源排放口情况见表 20。

表 19 废水污染源产排情况一览表

类别	产污环节	污染物种类	污染物产生		污染治理措施				废水排放量 t/a	污染物排放		排放方式	排放去向	排放标准	
			产生量 kg/a	产生浓度 mg/L	治理工艺	处理能力	治理效率 %	是否可行技术		排放量 kg/a	排放浓度 mg/L			名称	限值 mg/L
实验废水	实验过程	pH	/	<6或>9	中和	/	/	/	1.5	/	6-9	间接排放	排入市政污水管网,最终进入北郊污水处理厂	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准、北郊污水处理厂进水水质要求	6-9
		COD	0.525	350	/	/	/	/		0.525	350				500
		BOD ₅	0.225	150	/	/	/	/		0.225	150				300
		SS	0.3	200	/	/	/	/		0.3	200				400
		NH ₃ -N	0.038	25	/	/	/	/		0.038	25				38
实验清洗废水	器材清洗	pH	/	6-9	/	/	/	/	659.1	/	6-9	间接排放			6-9
		COD	230.6	350	/	/	/	/		230.6	350				500
		BOD ₅	98.86	150	/	/	/	/		98.86	150				300
		SS	131.8	200	/	/	/	/		131.8	200				400
		NH ₃ -N	16.47	25	/	/	/	/		16.47	25				38
纯水制备	纯水	COD	6	50	/	/	/	/	120	6	50	间接			500
		NH ₃ -N	2.4	20	/	/	/	/		2.4	20				38

浓水	制备												排放					
实验冷却水	冷却控制废水	COD	1.5	50	/	/	/	/	/	/	30	1.5	50	间断				500
			0.6	20	/	/	/	/	/	/	42	0.6	20					38
地面清洁废水	地面清洁	pH	/	6-9	/	/	/	/	/	/		/	6-9	间断				6-9
			12.6	300	/	/	/	/	/	/		12.6	300					500
			10.5	250	/	/	/	/	/	/		10.5	250					300
			12.6	300	/	/	/	/	/	/		12.6	300					400
			1.26	30	/	/	/	/	/	/		1.26	30					38
生活污水	职工生活	COD	288.0	300	/	/	/	/	/	/	960	288.0	300	间断				500
			240.0	250	/	/	/	/	/	/		240.0	250					300
			288.0	300	/	/	/	/	/	/		288.0	300					400
			28.8	30	/	/	/	/	/	/		28.8	30					38

表 20 废水污染源排放口情况一览表

类别	产污环节	排放口基本情况			监测要求		
		编号及名称	类型	地理坐标	监测点位	监测因子	监测频次
实验废水、清洗废水、生活污水等	实验室及职工生活	DW001 厂区污水排放口	一般排放口	118.181 71263	39.68372 494	厂区污水排放口 COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	每年一次

废水排放量核算见表 21。

表 21 水污染物排放量一览表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	年排放量 (kg/a)
1	DW001	COD	297	539.31
		BOD ₅	193	349.59
		SS	239	432.72
		NH ₃ -N	27	49.576

(2)依托污水处理厂可行性分析

唐山市北郊污水处理厂位于唐山市陡河西岸，裕华桥、长宁桥之间，占地总面积 1018 万 m²，采用三沟式氧化沟处理工艺，污水处理厂进水水质要求为：COD≤500mg/L，BOD₅≤300mg/L，SS≤400mg/L，NH₃-N≤45mg/L，设计规模为 15 万 m³/d，目前实际处理量为 12 万 m³/d，尚有余量接纳本项目污水，且本项目在市政污水管网收水范围之内，市政污水管网已铺设完成，因此本项目产生的废水经市政污水管网排入唐山市北郊污水处理厂统一处理可行。唐山市北郊污水处理厂目前出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入陡河。本项目污水排放量较小，排放水质满足唐山市北郊污水厂进水水质要求，且本项目在其收水范围内，本项目依托污水处理厂可行。

3、噪声

(1)噪声源强及降噪措施

项目建成营运后，噪声源主要有台式离心机、超声波清洗机、风机等设备运行产生的噪声，噪声源强约为 70-80dB(A)，项目主要噪声污染源见表 22。

表 22 项目主要噪声污染源一览表

序号	噪声源	台套数	产生强度/ dB (A)	降噪措施	排放强度/ dB (A)	持续时间
1	台式离心机	1 台	70	低噪声设备、墙体隔声	55	8h
2	超声波清洗机	1 台	75	低噪声设备、墙体隔声	60	8h
3	风机	1 台	80	低噪声设备、墙体隔声，基础减振	60	2h

(2)厂界噪声影响预测及达标分析

①预测模式

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）推荐的方法和模式进行预测。

噪声传播衰减模式：

$$L_A(r)=L_A(r_0)-20Lg(r/r_0)$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 米处的 A 声级；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 米处的 A 声级；

r ——预测点距噪声源中心距离，m；

r_0 ——参考位置距声源中心距离，m。

声压级合成模式：

$$L_n = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{iA}} \right)$$

式中： L_n —— n 个声压级的合成声压级，dB(A)；

L_i ——各声源的 A 声级，dB(A)。

②预测结果分析

本项目噪声源距评价点的距离见表 23。

表 23 项目主要噪声污染源距厂界距离一览表

序号	主要噪声源	数量 (台)	降噪后源强 dB (A)	距离 (m)			
				东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	台式离心机	1	55	33	5	7	9
2	超声波清洗机	1	60	19	9	21	5
3	风机	1	60	20	9	20	5

项目噪声源再经距离衰减后对厂界的贡献值见表 24。

表 24 厂界昼间噪声预测结果 单位: dB(A)

预测点	贡献值	标准值	是否达标
东厂界	37.5	昼间 ≤ 65 dB(A)	达标
南厂界	45.7	昼间 ≤ 65 dB(A)	达标
西厂界	40.5	昼间 ≤ 65 dB(A)	达标
北厂界	49.2	昼间 ≤ 70 dB(A)	达标

从上表中可以看出, 噪声源对各评价点的贡献值声级为 37.5~49.2dB(A)之间, 东、南、西厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求, 北厂界满足 4 类标准要求, 夜间不生产, 不会对周围敏感点造成明显影响。

(3)噪声排放监测要求

本项目噪声排放监测要求见表 25。

表 25 噪声排放监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次
厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度

4、固废废物

本项目所产生的固废为实验废液、实验器材清洗废液、废试剂及包装容器、废弃实验手套、废样品、废活性炭、废纸箱、废塑料、废纸、清洗干净的废实验器皿、未接触试剂的剩余土样、废过滤膜、生活垃圾。

根据《国家危险废物名录》(2021 版)和《危险废物鉴别标准》要求, 识别一般固废和危险固废分别如下:

(1)一般固废

包括实验室日常产生的不沾染试剂的废纸箱、废塑料、废纸、废实验器皿，未接触试剂的剩余土样及纯水制备产生的废过滤膜。根据类比数据，废纸箱产生量 0.05t/a；废塑料产生量 0.05t/a；废纸产生量 0.1t/a；废实验器皿需清洗干净，产生量 0.02t/a；未接触试剂的剩余土样产生量 0.03t/a；废过滤膜产生量 0.005t/a。其中废纸箱、废塑料、废纸、废实验器皿外售，未接触试剂的剩余土样按一般固体废物处置，废过滤膜由供应厂家回收。

本项目一般固废产生情况及治理措施见表 26。

表 26 本项目一般固体废物污染源及治理措施一览表

序号	产生环节	固体废物名称	产生量	核算方法	固废属性	处置措施
1	实验室	废纸箱	0.05t/a	类比	一般固废	办公室一般固废区堆存，定期外售
2		废塑料	0.05t/a	类比	一般固废	办公室一般固废区堆存，定期外售
3		废纸	0.1t/a	类比	一般固废	办公室一般固废区堆存，定期外售
4		废实验器皿	0.02t/a	类比	一般固废	仪器室一般固废区存放，定期外售 外售
5		剩余土样	0.03t/a	类比	一般固废	密封包装，按一般固废委托处置
6	纯水制备	废过滤膜	0.005t/a	类比	一般固废	厂家更换时回收， 不存储

(2)生活垃圾

项目劳动定员 100 人，办公、生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，年工作日 300d，则生活垃圾产生量 15t/a，收集后由环卫部门统一收集处理。

(3)危险废物

实验室产生的实验废液、实验器材清洗废液、废试剂及包装容器、废弃实验手套、废样品、废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 版）中规定的危险废物。根据类比数据，实验废液产生量为 1.5t/a，实验器材清洗废液产生量为 0.9t/a，废试剂及包装容器产生量为 0.2t/a，废弃实验手套产生量为 0.01t/a，废样品产生量为 0.1t/a，废活性炭产生量为 0.15t/a。

以上危险废物应分类放置在防腐蚀防漏容器内密封存储，暂存危险废物暂存间，定期交有资质单位处理。

本项目危险废物基本情况见表 27。危险废物贮存场所基本情况见表 28。

表 27 项目危险废物基本情况表

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	实验废液	HW49 其他废物	900-047-49	1.5	实验过程	液态	有机废液、重金属	1d	T/C/R	收集后置于专门的容器内，密封储存，暂存危废暂存间，委托有资质的单位处理
2	实验器材清洗废液	HW49 其他废物	900-047-49	0.9	器材清洗	液态		1d	T/C/R	
3	废试剂及包装容器	HW49 其他废物	900-041-49	0.2	实验药品	固态	化学药剂	7d	T/In	
4	废弃实验手套	HW49 其他废物	900-041-49	0.01	实验过程	固态	化学药剂	1d	T/In	
5	废样品	HW49 其他废物	900-047-49	0.1	实验过程	固态	化学药剂	1d	T/C/R	
6	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	0.15	废气处理装置	固态	有机废物	1a	T	

表 28 建设项目危险废物贮存场所（设施）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	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	实验废液	HW49	900-047-49	实验室西侧	4.0m ²	密闭容器	4.0t	6 个月
	实验器材清洗废液	HW49	900-047-49			密闭容器		
	废试剂及包装容器	HW49	900-041-49			密闭容器		
	废弃实验手套	HW49	900-041-49			密闭容器		
	废样品	HW49	900-047-49			密闭容器		
	废活性炭	HW49	900-039-49			密闭容器		

(4)危险废物贮存场所选址可行

本项目危废暂存间设置于实验区西侧，不会对周围人群造成影响；危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）的要求进行建设。危废暂存间周边无易燃、易爆等危险品仓库；厂址周围无自然保护区、风景名胜區、生态功能保护区、文物保护地等法律、法规规定的环境敏感区。因此项目危废间选址可行。

(5)危险废物贮存可行性

本项目危险废物全部暂存于危废暂存间，定期送有危险废物处置资质的单位处置，本项目设有 1 座危废暂存间，面积为 4m²，贮存能力可满足本项目各危废贮存需求。同时危废暂存间根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）的相关要求，设立危险废物警示标志，由专人进行管理并做好危险废物排放量及处置记录；危废暂存间的地面和四周围挡均进行防腐防渗处理，保证防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，同时设置泄漏液体的收集装置。

	本项目危险废物收集后置于专用容器内密封暂存危废间，贮存过程中挥发量较小，不会对环境空气产生明显影响；危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单等要求进行了防渗处理，因此可有效防止危险废物泄露可能对地下水、地表水及土壤环境产生影响。 (6)危险废物运输可行性 危险废物运输过程中全部采用密闭容器存储，运输道路较短，且路线不经过办公区等人员密集区，转运结束后及时对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物散落或泄露在转运路线上，危险废物运输过程符合《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)中的相关要求。不会对周边环境产生明显影响。 (7)处置可行性 根据河北省生态环境厅 2021 年 6 月 23 日公布的《河北省危险废物经营许可证发放情况》可知，唐山浩昌杰环保科技有限公司核准经营规模为焚烧 6592 吨/年、综合利用 140100 吨/年，经营类别包含本项目产生的危险废物类别，有能力处理本项目产生的各类危险废物，且运输距离较短，处置可行。 (8)环境管理要求 ①危废暂存间设不同分区，并粘贴危险废物名称、性质； ②由专人进行管理，做好危险废物排放量及处置记录，建立危废台账并在危险废物转移管理过程中严格执行《危险废物转移联单管理办法》，委托有资质单位处理，不得随意倾倒或非法转移危险固废。 ③必须将危险废物装入容器内，装载危险废物的容器内须留足空间。 ④盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准要求的标签。 ⑤装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，装载危
--	--

险废物的容器必须完好无损。

⑥必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

⑦危废暂存间标识要求

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单相关规定要求，危废暂存间及危险废物储存容器上需要张贴标签，具体要求如下：

表 29 危废暂存间及储存容器标签示例

场合	样式	要求
室外 (粘贴于 门上或悬 挂)		1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：40×40cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色 警告标志外檐 2.5cm 适用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于 100cm 时；部分危险废物利用、处置场所
粘贴于危 险废物储 存容器		1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：20×20cm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色 2、危险类别：按危险废物种类选择

5、环境风险

(1)危险物质数量与临界量比值(Q)计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q)；式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量，t； $Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2)

$10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 B.1 突发环境事件物质及临界量,项目 Q 值计算表见表 30。

表 30 危险化学品储存量及临界量

序号	物质名称	最大储存量 kg	临界量 t	CAS 号	q/Q 值
1	硝酸	14.0165	7.5	7697-37-2	0.001869
2	硝酸银	0.026	0.25	/	0.000104
3	铬酸钾	0.06	0.25	7789-00-6	0.000240
4	丙酮	0.39495	10	67-64-1	0.000039
5	硫酸	69.559	10	7664-93-9	0.006956
6	盐酸	1.77	7.5	7647-01-0	0.000236
7	三氯甲烷	4.44	10	67-66-3	0.000444
8	苯胺	0.51085	5	62-53-3	0.000102
9	钼酸铵	1	0.25	/	0.004000
10	酒石酸锶钾	0.5	0.25	/	0.002000
11	甲醛	0.4075	0.5	50-00-0	0.000815
12	磷酸	3.748	10	7664-38-2	0.000375
13	氨水	1	10	1336-21-6	0.000100
14	硫酸镉	0.1	0.25	10124-36-4	0.000400
15	甲醇	1.96375	10	67-56-1	0.000196
16	异丙醇	0.39275	10	67-63-0	0.000039
17	四氯乙烯	32.6	10	127-18-4	0.003260
18	正己烷	10.56	10	110-54-3	0.001056
19	二硫化碳	2.532	10	75-15-0	0.000253
20	N,N-二甲基甲酰胺	0.4725	5	68-12-2	0.000095
21	乙炔	148.8	10	74-86-2	0.014880
合计					0.037

根据计算,项目危险物质临界量 $Q=0.037$ 。因此,项目环境风险潜势为 I。根据导则,对该项目环境风险进行简单分析。

(2)危险物质和风险源分布情况

本项目涉及的危险物质主要为硝酸、硝酸银、丙酮、硫酸、盐酸等实验室化学试剂。本项目危险物质理化性质及危险特性见附表。

本项目危险物质和风险源分布情况见表 31。

表 31 本项目危险物质和风险源情况一览表

序号	危险物质名称	分布的单元	数量 (kg)	生产工艺特点
1	硝酸	药品室、实验室	14.0165	涉及危险物质贮存及使用
2	硝酸银	药品室、实验室	0.026	涉及危险物质贮存及使用
3	铬酸钾	药品室、实验室	0.06	涉及危险物质贮存及使用
4	丙酮	药品室、实验室	0.39495	涉及危险物质贮存及使用
5	硫酸	药品室、实验室	69.559	涉及危险物质贮存及使用
6	盐酸	药品室、实验室	1.77	涉及危险物质贮存及使用
7	三氯甲烷	药品室、实验室	4.44	涉及危险物质贮存及使用
8	苯胺	药品室、实验室	0.51085	涉及危险物质贮存及使用
9	钼酸铵	药品室、实验室	1	涉及危险物质贮存及使用
10	酒石酸锶钾	药品室、实验室	0.5	涉及危险物质贮存及使用
11	甲醛	药品室、实验室	0.4075	涉及危险物质贮存及使用
12	磷酸	药品室、实验室	3.748	涉及危险物质贮存及使用
13	氨水	药品室、实验室	1	涉及危险物质贮存及使用
14	硫酸镉	药品室、实验室	0.1	涉及危险物质贮存及使用
15	甲醇	药品室、实验室	1.96375	涉及危险物质贮存及使用
16	异丙醇	药品室、实验室	0.39275	涉及危险物质贮存及使用
17	四氯乙烯	药品室、实验室	32.6	涉及危险物质贮存及使用
18	正己烷	药品室、实验室	10.56	涉及危险物质贮存及使用
19	二硫化碳	药品室、实验室	2.532	涉及危险物质贮存及使用
20	N,N-二甲基甲酰胺	药品室、实验室	0.4725	涉及危险物质贮存及使用
21	乙炔	药品室、实验室	148.8	涉及危险物质贮存及使用

(3)环境风险防范措施

①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，项目检测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，企业应采取的具体防范措施如下：原辅材料及实验区严禁吸烟，消除和控制明火源；尽最减少易燃、易爆、易挥发药品及试剂存储量；配备必要的火灾应急救援器材、设备，对消防设施定期检查，保证

消防设施的有效性，并定期组织演练；药品及试剂有序存放，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；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；小火用干粉灭火器或二氧化碳灭火器；灭火时要与火源保持尽可能大的距离；对燃烧剧烈的大火，按消防要求配备消防栓、自动喷淋系统及灭火器材等；火灾时尽可能将火源从火场移到空旷处。喷水保持火场冷却，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。

②泄漏事故风险防范措施

制定检测废液、清洗废液收集管理制度，杜绝收集过程“跑、冒、滴、漏”等现象发生，杜绝偷排；定期对药品库、危废间等区域进行检查维护，减少泄漏事故发生。

③药品存储

应储存于阴凉、干燥、通风良好室内。远离火种、热源。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏，储存温度不宜超过 30℃。防止阳光直射，保持容器密封。配备相应品种和数量的消防器材。

④风险管理

组建风险管理小组，加强检测过程管理、完善安全检测制度、系统排查存在的环境风险；同时检测室应做好事故演练，事故发生时以最快的速度消除灾害，减少财物损失；定期对职工进行培训，增加防范知识。

综上，在认真落实本评价针对安全生产以及风险事故提出的具体防范对策及应急措施的情况下，从环境风险角度，项目实施是可行的。

6、土壤及地下水环境影响分析

本项目为实验室项目，租用唐山市高新技术产业开发区荣华道42号唐山路北日化公司办公楼4层，项目废气主要为酸雾及有机废气（以非甲烷总烃计），不含重金属且排放量较小，因此不会对土壤及地下水环境产生影响。

本项目设置1座危废间，位于唐山路北日化公司办公楼4层西侧，危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单等要求进行防渗处理，保证防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。采取上述措施后，项目建设不会对土壤及地下水环境产生影响，无需进行跟踪监测。

7、排污口规范化

(1)废气排放口

项目建成后共设置1个排气筒，在排气筒附近醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等。废气排放口必须符合《污染源监测技术规范》的要求，便于采样、监测的要求，废气管道应设置永久采样孔，其采样口由环境监察支队和环境监测站共同确认。

(2)固体废物贮存(处置)场所规范化要求

一般固体废物储存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，危险废物储存设施按照危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中标准及其修改单（公告2013年第36号）建设。

(3)设置标志牌

环境保护图形标志牌由生态环境部统一定点制作，并由市环境监理部门根据企业排污情况统一向生态环境部订购。排污口分布图应由市环境监理部门统一绘制。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。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，如需变更的需报环境监理单位同意并办理变更手续。

8、环境运行管理

(1)根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理制度、各种污染物排放控制指标；

(2)负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

(3)负责该项目运行期环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案；

(4)建立健全环境档案管理与保密制度、污染防治设施设计技术改进及运行资料、污染源调查技术档案、环境监测及评价资料、项目平面图等。

9、企业环境信息公开

根据《企事业单位环境信息公开办法》（环保部第31号）相关规定，企业事业单位应当建立本单位环境信息公开制度，指定机构负责本单位环境信息公开日常工作。根据企业特点，公司应在本单位网站、本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭或其他便于公众及时、准确获得信息的场所和方式公开下列信息：

(1)项目基本信息企业基础信息见表32。

表 32 企业基础信息一览表

单位名称	唐山亿泽环境检测有限公司		法人	郑雪
联系人	郝秋彬	电话	17734432344	
统一社会信用代码	91130293MA0GNA637H			
建设地点	唐山市高新技术经济开发区荣华道 42 号院内			
总投资	工程总投资 1000 万元，其中环保投资 10 万元			
生产规模	年检测样品 5000 个			
污染源定期监测结果	废气、噪声等监测数据			
公开方式	企业网站或区域环保网站			

(2)排污信息

①主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

②防治污染设施的建设和运行情况；

③建设项目环境影响评价及其他环境保护许可情况；

④其他应当公开的环境信息。如若公司的环境信息发生变更或有新污染物生成时，应在环境信息生成或者变更之日起三十日内公开。

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	实验室废气排气筒	硫酸雾	通风橱+活性炭吸附装置+15m 排气筒 (风机风量 10000m³/h)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《硫酸工业污染物排放标准》(GB26132-2010) 及修改单 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016)
		氮氧化物		
		氯化氢		
		非甲烷总烃		
	无组织	硫酸雾	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《硫酸工业污染物排放标准》(GB26132-2010) 及修改单 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016)
		氮氧化物		
		氯化氢		
		非甲烷总烃		
地表水环境	实验废水、清洗废水、纯水机浓水、地面清洁废水、冷却控温废水、生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮	入污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 最高允许排放浓度三级标准要求及污水处理厂进水水质要求
声环境	离心机、风机等	噪声	低噪声设备、实体墙隔声、基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类、4 类
电磁	/	/	/	/

辐射				
固体废物	(1)生活垃圾由环卫部门统一收集处理； (2)危险废物暂存在危废间内，定期委托具有资质单位统一进行，并负责转运。			
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单等要求进行防渗处理			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①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，项目检测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，企业应采取的具体防范措施如下：原辅材料及实验区严禁吸烟，消除和控制明火源；尽最减少易燃、易爆、易挥发药品及试剂存储量；配备必要的火灾应急救援器材、设备，对消防设施定期检查，保证消防设施的有效性，并定期组织演练；药品及试剂有序存放，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；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；小火用干粉灭火器或二氧化碳灭火器；灭火时要与火源保持尽可能大的距离；对燃烧剧烈的大火，按消防要求配备消防栓、自动喷淋系统及灭火器材等；火灾时尽可能将火源从火场移到空旷处。喷水保持火场冷却，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。 ②泄漏事故风险防范措施：制定检测废液、清洗废液收集管理制度，杜绝收集过程“跑、冒、滴、漏”等现象发生，杜绝偷排；定期对药品库、危废间等区域进行检查维护，减少泄漏事			

	故发生。③药品存储：应储存于阴凉、干燥、通风良好室内。远离火种、热源。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏，储存温度不宜超过 30℃。防止阳光直射，保持容器密封。配备相应品种和数量的消防器材。④风险管理：组建风险管理小组，加强检测过程管理、完善安全检测制度、系统排查存在的环境风险；同时检测室应做好事故演练，事故发生时以最快的速度消除灾害，减少财物损失；定期对职工进行培训，增加防范知识。																
其他环境管理要求	1、排污口规范化：应根据《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、国家环保总局《排污口规范化整治技术要求（试行）》的要求，设置环境保护图形标志牌。并按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则，设置与之相适应的采样口。																
	表 33 排污口规范化要求及环保图形标识																
	<table><tr><th>序号</th><th>项目</th><th>要求</th><th>环保图形标志</th></tr><tr><td>1</td><td>废气</td><td>排气筒应设置便于采样、监测的采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求，采样口位置无法满足“规范要求的”，其监测孔位置由当地环境监测部门确认</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>噪声</td><td>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，并在该处附近醒目位置设置与之相符的环境保护图形标示牌</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>固体废物</td><td>项目一般固体废物应设置专用储存、处置场所。固体废物贮存必须规范化，并设置与之相符的环境保护图形标示牌</td><td></td></tr></table>	序号	项目	要求	环保图形标志	1	废气	排气筒应设置便于采样、监测的采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求，采样口位置无法满足“规范要求的”，其监测孔位置由当地环境监测部门确认		2	噪声	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，并在该处附近醒目位置设置与之相符的环境保护图形标示牌		3	固体废物	项目一般固体废物应设置专用储存、处置场所。固体废物贮存必须规范化，并设置与之相符的环境保护图形标示牌	
	序号	项目	要求	环保图形标志													
1	废气	排气筒应设置便于采样、监测的采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求，采样口位置无法满足“规范要求的”，其监测孔位置由当地环境监测部门确认															
2	噪声	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，并在该处附近醒目位置设置与之相符的环境保护图形标示牌															
3	固体废物	项目一般固体废物应设置专用储存、处置场所。固体废物贮存必须规范化，并设置与之相符的环境保护图形标示牌															

		项目危险废物应设置专用储存、处置场所。危险废物贮存必须规范化，并设置与之相符的环境保护图形标示牌	
环境运行管理：按照相关要求对环境管理。 2、企业环境信息公开：根据《企事业单位环境信息公开办法》（环保部第31号）相关规定，企业事业单位应当建立本单位环境信息公开制度，指定机构负责本单位环境信息公开日常工作。根据企业特点，公司应在本单位网站、本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭或其他便于公众及时、准确获得信息的场所和方式公开下列信息： (1)项目基本信息：单位名称、统一社会信用代码、法定代表人、地址、联系人及联系方式、项目的主要内容、产品及规模。 (2)排污信息： ①主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量； ②防治污染设施的建设和运行情况； ③建设项目环境影响评价及其他环境保护许可情况； ④其他应当公开的环境信息。如若公司的环境信息发生变更或有新污染物生成时，应在环境信息生成或者变更之日起三十日内公开。			

六、结论

综上所述，唐山亿泽环境检测技术有限公司实验室项目符合国家产业政策；选址符合当地规划要求；各项污染防治措施可行；各项污染物能够达标排放；从环保角度分析，项目建设可行。

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	硫酸雾				9.12kg/a		9.12kg/a	
	氮氧化物				0.246kg/a		0.246kg/a	
	氯化氢				2.976kg/a		2.976kg/a	
	非甲烷总烃				12.865kg/a		12.865kg/a	
废水	COD				539.31kg/a		539.31kg/a	
	氨氮				49.576kg/a		49.576kg/a	
	废纸箱				0.05t/a		0.05t/a	
一般工业 固体废物	废塑料				0.05t/a		0.05t/a	
	废纸				0.1t/a		0.1t/a	
	废实验器皿				0.02t/a		0.02t/a	
	剩余土样				0.03t/a		0.03t/a	
	废过滤膜				0.005t/a		0.005t/a	
	实验废液				1.5t/a		1.5t/a	
危险废物	实验器材清洗废液				0.9t/a		0.9t/a	
	废试剂及包装容器				0.2t/a		0.2t/a	
	废弃实验手套				0.01t/a		0.01t/a	
	废样品				0.1t/a		0.1t/a	
	废活性炭				0.15t/a		0.15t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附表：项目主要原辅材料理化性质表

序号	原辅料名称	CAS 号	理化特性	毒性毒理	燃爆性	致癌性
1	硝酸 [HNO ₃]	7697-37-2	分子量 63.01，熔点-42℃，沸点 122℃，密度 1.42g/cm ³ （质量分数 69.3%），是一种具有强氧化性、腐蚀性的强酸，属于一元无机强酸，是一种重要的化工原料。在工业上可用于制化肥、农药、炸药、染料、盐类等；在有机化学中，浓硝酸与浓硫酸的混合液是重要的硝化试剂，其水溶液俗称硝镪水或铇水。	/	助燃	/
2	硝酸钾	7757-79-1	性状：无色透明棱柱状或白色颗粒或结晶性粉末。味辛辣而咸有凉感。微潮解，潮解性比硝酸钠微小。易溶于水，不溶于无水乙醇、乙醚。溶于水时吸热，溶液温度降低	急性毒性：LD ₅₀ : 3750 mg/kg（大鼠经口）	易制爆	/
3	硝酸钠	7631-99-4	无色透明或微微带黄色的菱形结晶，味微苦，易潮解。当溶于水时其溶液温度降低，溶液呈中性。有氧化性，与有机物摩擦或撞击能引起燃烧或爆炸。	有毒，半数致死量(兔，经口)1.955g 阴离子/kg。	易制爆	/
4	硝酸银 [AgNO ₃]	7761-88-8	分子量 169.87，熔点 212℃，相对密度（水=1）4.35。无色透明的斜方结晶或白色结晶，有苦味，易溶于水、碱，微溶于乙醚。主要用于照相乳剂、镀银、制镜、印刷、医药、染毛发等，也用于电子工业。	LD50: 50mg/kg (小鼠经口)	助燃	/

5	盐酸 [HCl]	7647-01-0	分子量 36.5, 是氯化氢的水溶液, 又名氢氯酸, 属于一元无机强酸, 工业用途广泛。盐酸的性质为无色透明的液体, 有强烈的刺鼻气味, 具有较高的腐蚀性。浓盐酸 (质量分数约为 37%) 具有极强的挥发性。	/	/
6	重铬酸钾 [KMnO ₄]	7778-50-9	室温下为橙红色三斜晶体或针状晶体, 溶于水, 不溶于乙醇, 分子量 :294.19, 熔点: 398℃, 沸点: 500℃。重铬酸钾是一种有毒且有致癌性的强氧化剂, 它被国际癌症研究机构划归为第一类致癌物质, 而且是强氧化剂, 在实验室和工业中都有很广泛的应用。用于制铬矾、火柴、铬颜料、并供鞣革、电镀、有机合成等。	LD50: 190mg/kg (小鼠经口)	助燃 /
7	丙酮 [CH ₃ COCH ₃]	67-41-1	分子式为., 又名二甲基酮, 为最简单的饱和酮。分子量 78.08, 熔点-94.9℃ (178.2K), 沸点 56.53℃, 密度 0.7845, 闪点-20℃。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。	LD50: 5800mg/kg(大鼠经口); 20000mg/kg(兔经皮)	易燃 /
8	硫酸 [H ₂ SO ₄]	7664-93-9	分子量 98.078, 熔点 10.371℃, 沸点 337℃, 密度 1.8305g/cm ³ , 能与水以任意比例互溶, 同时放出大量的热, 使水沸腾。	LD ₅₀ : 2140 mg/kg(大鼠经口);	助燃 /
9	高锰酸钾	7722-64-7	深紫色细长斜方柱状结晶, 有金属光泽。相对密度(水=1):2.7, 溶于水、碱液, 微溶于甲醇、丙酮、硫酸。	/	易制爆 /

10	三氯甲烷 [CHCl ₃]	67-66-3	无色透明液体。有特殊气味。味甜。相对密度 1.4840。凝固点 -63.5℃。沸点 61~62℃。折光率 1.4476。高折光，不燃，质量，易挥发。纯品对光敏感，遇光照会与空气中的氧作用，逐渐分解而生成剧毒的光气（碳酰氯）和氯化氢。可加入 0.6%~1% 的乙醇作稳定剂。能与乙醇、苯、乙醚、石油醚、四氯化碳、二硫化碳和油类等混溶、25℃ 时 1ml 溶于 200ml 水。	LD ₅₀ : 908mg/kg (大鼠经口)	/	/
11	硫酸汞 [HgSO ₄]	7783-35-9	白色晶体，有毒，密度 6.47g/cm ³ 。	急性毒 性:LD ₅₀ :57mg/kg(大鼠经口);LC ₅₀ :40mg/kg(小鼠经口)。	/	/
12	硫酸银 [Ag ₂ O ₄ S]	10294-653-7	分子量 311.8，熔点 652℃，沸点 1085℃，密度 5.45g/cm ³ 。用于亚硝酸盐、钒酸盐、氟的比色测定，比色测定硝酸盐、磷酸盐和氟，测定乙烯，水质分析中铬和钴的测定。	/	/	/
13	氢氧化钠 [NaOH]	1310-73-2	分子量 40，熔点 318.4℃，沸点 1390℃，熔融白色颗粒或条状，易吸收空气中的水分和二氧化碳，易溶于水、醇和甘油，溶解时产生剧热，溶液呈碱性。	/	/	/
14	无水硫酸钠 [NaSO ₄]	7757-82-6	分子量 142.04，熔点 884℃，密度 2.68g/cm ³ 。白色，无臭、有苦味的结晶或粉末，有吸湿性。不溶于水，溶于甘油。主要用于制水玻璃、纸浆、干燥剂、分析化学试剂	LD ₅₀ 5989mg/kg(小鼠经口)。	/	/

15	乙醇 [C ₂ H ₅ OH]	64-17-5	是最常见的一元醇，常温常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，低毒性，纯液体不可直接饮用；具有特殊香味，并略带刺激；微甘，并伴有刺激的辛辣滋味。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。能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶，相对密度 (d15.56) 0.816。	LD ₅₀ : 7060mg/kg (兔经口), 7430mg/kg(兔经皮);	易燃	/
16	乙酸 [CH ₃ COOH]	64-19-7	分子量 60.05, 熔点 16.6℃, 沸点 117.9℃, 密度 1.050, 是一种有机一元酸, 为食醋主要成分。纯的无水乙酸 (冰醋酸) 是无色的吸湿性固体, 凝固点为 16.6℃ (62°F), 凝固后为无色晶体, 其水溶液中呈弱酸性且蚀性强, 蒸汽对眼和鼻有刺激性作用。	LD ₅₀ : 3530 mg/kg (大鼠经口) 1060mg/kg(兔经皮)	易燃	/
17	苯胺 [C ₆ H ₇ N]	62-53-3	无色油状液体。熔点-6.3℃, 沸点 184℃, 相对密度 1.02 (20/4℃), 相对分子量 93.128, 加热至 370℃分解。稍溶于水, 易溶于乙醇、乙醚等有机溶剂, 爆炸上限% (V/V):11.0, 爆炸下限% (V/V):1.3	有毒	易爆	/
18	四水合钼酸铵 [4MoO ₃ .3H ₂ MoO ₄ .12O ₅ -2H ₂ O.6H ₃ N]	12054-85-2	分子量 1235.85, 熔点 190℃, 密度 2.498g/cm ³ 。无色或浅黄绿色单斜结晶。相对密度 2.498。溶于水、酸和碱中, 不溶于醇。加热至 90℃时失去 1 个结晶水, 190℃时分解成氨、水和三氧化钼。放置空气中风化, 失去一部分氨。用作石油工业的催化剂, 冶金工业中用于制取钼, 是制造陶瓷釉彩、颜料及其他钼化合物的原料。	/	/	/

19	乙酸铵 [C ₂ H ₇ NO ₂]	631-61-8	分子式为，分子量 77.08，熔点 110-112℃，密度 1.07，用于肉类防腐、电镀、水处理、制药等。用作分析试剂、色谱分析试剂和缓冲剂。	腹腔-大鼠 LD ₅₀ : 632 mg/kg; 静脉-小鼠 LD ₅₀ : 386 mg/kg	可燃	/
20	氯化钠 [NaCl]	7647-14-5	分子量 58.44，熔点 801℃，沸点 100℃，密度 1.199g/cm ³ 。无色至白色立方体结晶。相对密度 2.16。易溶于水及甘油，微溶于乙醇，不溶于盐酸。主要用于调味剂、营养剂、防腐剂、香料、面团调节剂。	LD ₅₀ : 3000mg/kg(大鼠，经口)。	/	/
21	磷酸 [H ₃ PO ₄]	7664-38-2	白色固体，大于 42℃时为无色粘稠液体，熔点: 42℃, 沸点: 261℃，可与水以任意比互溶	磷酸无强氧化性，无强腐蚀性，属于中强酸，属低毒类，有刺激性。LD ₅₀ : 1530mg/kg (大鼠经口)；2740mg/kg (兔经皮)	/	/
22	氨水	1336-21-6	无色有强烈刺激气味液体。相对密度 (35.28%) 0.88，液体肥料，为重要的化工原料，工业上用于制造各种铵盐，生产热固性酚醛树脂催化剂用。毛纺、丝绸、印染行业用作洗涤剂、溶剂等。	/	不燃	/
23	甲醇 [CH ₃ OH]	67-56-1	分子量为 32.04，沸点为 64.7℃。因在干馏木材中首次发现，故又称“木醇”或“木精”。是无色有酒精气味易挥发的液体。人口服中毒最低剂量约为 100mg/kg 体重，经口摄入 0.3~1g/kg 可致死。用于制造甲醛和农药等，并用作有机物的萃取剂和酒精的变性剂。	LD ₅₀ : 5628 mg/kg (大鼠经口)，15800mg/kg (兔经皮)	易燃	/

24	四氯乙烯 [C ₂ Cl ₄]	127-18-4	无色液体，有氯仿样气味。熔点(°C)：-22.2,相对密度(水=1) 1.63, 沸点(°C)：121.2,相对蒸气密度(空气=1)：5.83, 饱和蒸气压(kPa)：2.11(20°C),不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂。	半数致死量(LD50)：(大鼠，经口) 13g/kg；(小鼠，经口) 8.4g/kg	易燃	/
25	正己烷 [C ₆ H ₁₄]	110-54-3	熔点 -95.3 °C, 沸点 68.74 °C, 密度 0.692 g/mL, 闪点 30 °F, 不溶于水，可与乙醚、氯仿混溶，溶于丙酮。	急性毒性： LD ₅₀ 28710mg/kg(大鼠经口)；人吸入 12.5g/m ³ ，轻度中毒、头痛、恶心、眼和呼吸刺激症状。	易燃	/
26	二硫化碳 [CS ₂]	75-15-0	分子量 76.14, 熔点-112--111°C, 沸点 46°C, 密度 1.266g/cm ³ 。无色或微黄色透明液体，纯品有乙醚味。微溶于水，溶于醇和醚。主要作为制造黏胶纤维、玻璃纸的原材料。用二硫化碳生产的黄原酸盐供作冶金工业的矿石浮选剂。用于生产农用杀虫剂。	口服- 大鼠 LD ₅₀ : 3188 mg/kg; 吸入- 大鼠 LC ₅₀ : 25000 毫克/立方米/2 小时	易燃	/
27	碳酸钠 (纯碱) [Na ₂ CO ₃]	497-19-8	分子量 105.99, 熔点 851°C, 沸点 1600°C, 密度 2.53g/cm ³ 。易溶于水,具有盐的通性,是一种弱酸盐,微溶于无水乙醇,不溶于丙醇,溶于水后发生水解反应,使溶液显碱性,有一定的腐蚀性,能与酸进行中和反应,生成相应的盐并放出二氧化碳。	口服- 大鼠 LD ₅₀ 4090 mg/kg; 口服- 小鼠 LD ₅₀ : 6600 mg/kg	/	/

28	抗坏血酸 [C ₆ H ₈ O ₆]	5081-7	分子量 176.12, 熔点 190-194℃, 密度 1.65g/cm ³ 。白色或略带淡黄色结晶或结晶性粉末, 无臭, 有酸味。熔点 190~192℃, 旋光度 α _{D20} =+21°~+22°。易溶于水, 能溶于乙醇, 不溶于氯仿、乙醚和苯。5%的水溶液 pH 值为 2.2~2.5。在干燥空气中比较稳定, 其水溶液不稳定。	口服-大鼠 LD ₅₀ : 11900 mg/kg; 口服-小鼠 LD ₅₀ : 3367 mg/kg	可燃	/
29	酚酞 [C ₂₀ H ₁₄ O ₄]	/	白色或浅黄色三斜细小结晶, 无味, 在空气中稳定。1g 溶于 12ml 乙醇、约 100ml 乙醚, 溶于稀碱溶液呈深红色, 极微溶于氯仿, 几乎不溶于水。熔点: 262.5℃, 度: 1.227g/cm ³ (32℃), 沸点: 548.7℃ at 760 mmHg, 溶解性: <0.1 g/100 mL	有刺激性, 低毒性。	/	/
30	甲基橙 [C ₁₄ H ₁₄ N ₃ SO ₃ Na]	/	易溶于水, 溶液呈金黄色, 几乎不溶于乙醇主要用做酸碱滴定指示剂。	有毒, 大鼠经口 LD ₅₀ : 60mg/kg	/	/
31	亚甲基蓝 [C ₁₆ H ₁₈ ClN ₃ S.3H ₂ O]	/	外观为深绿色青铜光泽结晶(三水合物), 熔点 215℃, 闪点 14℃, 密度 1g/mL。可溶于水/乙醇, 不溶于醚类, 在空气中较稳定。	其水溶液呈碱性, 有毒, 口服-大鼠 LD ₅₀ : 1180 mg/kg。	/	/
32	乙炔 [C ₂ H ₂]	74-86-2	无色无臭气体, 纯品的气味类似于醚, 工业品有使人不愉快的大蒜气味。熔点: -81.8℃, 沸点: -83.8℃, 相对密度(空气=1)0.91, 饱和蒸汽压(kPa) 4053/16.8℃, 微溶于水、乙醇, 溶于丙酮、氯仿、苯。	与空气混合能形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。	/	/

唐山亿泽环境检测有限公司实验室项目

大气环境影响专项评价

建设单位：唐山亿泽环境检测有限公司

编制单位：唐山泽诚环保科技有限公司

编制时间：2021 年 9 月

目 录

1 评价等级及评价范围.....	2
1.1 评价等级.....	2
1.2 评价范围.....	11
1.3 环境空气保护目标调查.....	11
2 环境空气质量现状调查与评价.....	12
2.1 区域达标情况判定.....	12
2.2 项目所在区域污染物环境质量现状.....	12
3 废气污染源调查及影响分析.....	15
3.1 废气污染物排放源.....	15
3.2 废气源强核算过程.....	15
3.3 达标分析.....	17
3.4 异味影响分析.....	18
3.5 非正常工况分析.....	18
4 大气污染物排放量.....	19
5 废气治理措施可行性分析.....	21
5.1 废气治理措施.....	21
5.2 活性炭吸附原理及设计参数.....	21
5.3 达标可行性分析.....	21
6 废气污染源监测计划.....	23
7 大气环境影响评价结论.....	24

1 评价等级及评价范围

1.1 评价等级

(1) 大气环境影响评价等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节评价等级判定方法,根据项目污染源初步调查结果,选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数,采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响,然后按评价工作分级判据进行分级。

① 采用估算模式确定 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$

根据项目污染源初步调查结果,分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i (第 i 个污染物,简称“最大浓度占标率”),及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。

P_i 定义为: $P_i = C_i / C_{0i} \times 100\%$ 。

式中: P_i —第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

C_i —采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度, $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

② 评价等级判别表

评价等级判别表见表 1.1-1。

表 1.1-1 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

③ 评价因子和评价标准筛选

评价因子和评价标准见表 1.1-2。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 B 中模型计算设置说明：当项目周边 3km 半径范围内一半以上面积属于城市建成区或者规划区时，选择城市，否则选择农村。根据上图可知，以本项目占地为中心，外扩半径 3km 范围内城市建成区或规划区的占地面积>50%，因此，本项目估算模式农村或城市的计算选项为“城市”。

⑤估算模型参数

估算模型参数表见表 1.1-3。

表 1.1-3 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	165000
最高环境温度/°C		42.5
最低环境温度/°C		-25.5
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

⑤污染源参数

主要废气污染源参数表见表 1.1-4、表 1.1-5。

表 1.1-4 主要废气污染源参数一览表（点源）

编号	名称	排气筒底部 中心坐标/°	排气筒海 拔高度/m	排气筒 高度/m	出口 内径 /m	烟气流 速/(m/s)	烟气温 度/℃	年排放 小时数 /h	排放 工况	污染物排放速率/（kg/h）			
										硫酸	氮氧化 物	氯化氢	非甲烷总烃
I	实验室 排气筒	118.181684/ 39.683771	24.0	15	0.5	14.15	20	600	正常 排放	0.01444	0.0004	0.0047	0.017

表 1.1-5 主要废气污染源参数一览表（矩形面源）

编 号	名 称	面源起点 坐标/°	海拔 高度 /m	长度/m	宽度 /m	与正北方 向夹角 /°	有效排 放高度 /m	年排放小 时数/h	排放 工况	污染物排放速率/（kg/h）			
										硫酸	氮氧化 物	氯化氢	非甲烷总烃
1	实验室	118.18152/39.683783	24.0	39	14	0	15	600	正常 排放	0.00076	0.00001	0.00026	0.004

⑥预测结果

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测结果见表 1.1-6。

表 1.1-6 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测结果一览表

污染源	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_i ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P_i (%)	$P_{\max}$ (%)	最大浓度 出现距离 (m)	$D_{10\%}$ (m)
实验室废 气	硫酸	300	1.4559	0.4853	0.9477	49.0	/
	氮氧化物	250	0.0403	0.0161			/
	氯化氢	50	0.4739	0.9477			/
	非甲烷总烃	2000	1.7140	0.0857			/
实验室无 组织废气	硫酸	300	0.4133	0.1378	0.2828	21.0	/
	氮氧化物	250	0.0054	0.0022			/
	氯化氢	50	0.1414	0.2828			/
	非甲烷总烃	2000	2.1754	0.1088			/

本项目无组织废气 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测及计算结果见表 1.1-7。实验室废气排气筒 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测及计算结果见表 1.1-8。

表 1.1-7 本项目无组织废气 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测及计算结果一览表

下风向距离	实验室无组织废气					
	硫酸浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	硫酸占标 率(%)	氮氧化物 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	氮氧化物 占标率 (%)	氯化氢浓 度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	氯化氢占 标率(%)
50.0	0.3100	0.1033	0.0041	0.0016	0.1060	0.2121
100.0	0.1921	0.0640	0.0025	0.0010	0.0657	0.1315
200.0	0.0917	0.0306	0.0012	0.0005	0.0314	0.0628
300.0	0.0559	0.0186	0.0007	0.0003	0.0191	0.0383
400.0	0.0388	0.0129	0.0005	0.0002	0.0133	0.0265
500.0	0.0290	0.0097	0.0004	0.0002	0.0099	0.0198
600.0	0.0228	0.0076	0.0003	0.0001	0.0078	0.0156
700.0	0.0186	0.0062	0.0002	0.0001	0.0064	0.0127
800.0	0.0156	0.0052	0.0002	0.0001	0.0053	0.0107
900.0	0.0133	0.0044	0.0002	0.0001	0.0046	0.0091
1000.0	0.0116	0.0039	0.0002	0.0001	0.0040	0.0079
1200.0	0.0091	0.0030	0.0001	0.0000	0.0031	0.0062
1400.0	0.0074	0.0025	0.0001	0.0000	0.0025	0.0050
1600.0	0.0062	0.0021	0.0001	0.0000	0.0021	0.0042
1800.0	0.0053	0.0018	0.0001	0.0000	0.0018	0.0036

2000.0	0.0046	0.0015	0.0001	0.0000	0.0016	0.0031
2500.0	0.0035	0.0012	0.0000	0.0000	0.0012	0.0024
3000.0	0.0028	0.0009	0.0000	0.0000	0.0009	0.0019
3500.0	0.0022	0.0007	0.0000	0.0000	0.0008	0.0015
4000.0	0.0019	0.0006	0.0000	0.0000	0.0006	0.0013
4500.0	0.0016	0.0005	0.0000	0.0000	0.0005	0.0011
5000.0	0.0014	0.0005	0.0000	0.0000	0.0005	0.0010
10000.0	0.0005	0.0002	0.0000	0.0000	0.0002	0.0004
11000.0	0.0005	0.0002	0.0000	0.0000	0.0002	0.0003
12000.0	0.0004	0.0001	0.0000	0.0000	0.0001	0.0003
13000.0	0.0004	0.0001	0.0000	0.0000	0.0001	0.0003
14000.0	0.0003	0.0001	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002
15000.0	0.0003	0.0001	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002
20000.0	0.0002	0.0001	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002
25000.0	0.0002	0.0001	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001
下风向最大浓度	0.4133	0.1378	0.0054	0.0022	0.1414	0.2828
下风向最大浓度出现距离	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0
D10%最远距离	/	/	/	/	/	/

续表 1.1-7 本项目无组织废气 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测及计算结果一览表

下风向距离	矩形面源	
	NMHC 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC 占标率(%)
50.0	1.6313	0.0816
100.0	1.0113	0.0506
200.0	0.4829	0.0241
300.0	0.2944	0.0147
400.0	0.2041	0.0102
500.0	0.1527	0.0076
600.0	0.1201	0.0060
700.0	0.0980	0.0049
800.0	0.0820	0.0041
900.0	0.0701	0.0035
1000.0	0.0609	0.0030
1200.0	0.0476	0.0024
1400.0	0.0387	0.0019
1600.0	0.0324	0.0016
1800.0	0.0277	0.0014
2000.0	0.0241	0.0012
2500.0	0.0182	0.0009
3000.0	0.0146	0.0007
3500.0	0.0118	0.0006
4000.0	0.0099	0.0005
4500.0	0.0084	0.0004
5000.0	0.0073	0.0004
10000.0	0.0029	0.0001
11000.0	0.0025	0.0001
12000.0	0.0023	0.0001
13000.0	0.0020	0.0001
14000.0	0.0018	0.0001
15000.0	0.0017	0.0001
20000.0	0.0012	0.0001
25000.0	0.0011	0.0001
下风向最大浓度	2.1754	0.1088
下风向最大浓度出现距离	21.0	21.0
$D_{10\%}$ 最远距离	/	/

表 1.1-8 本项目实验室废气排气筒 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测及计算结果一览表

下风向距离	实验室废气排气筒					
	硫酸浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	硫酸占标 率(%)	氯化氢浓 度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	氯化氢占 标率(%)	NMHC 浓 度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC 占 标率(%)
50.0	1.4559	0.4853	0.4739	0.9477	1.7140	0.0857
100.0	1.0542	0.3514	0.3431	0.6863	1.2411	0.0621
200.0	0.6870	0.2290	0.2236	0.4472	0.8087	0.0404
300.0	0.4448	0.1483	0.1448	0.2896	0.5237	0.0262
400.0	0.3148	0.1049	0.1025	0.2050	0.3707	0.0185
500.0	0.2377	0.0792	0.0774	0.1547	0.2798	0.0140
600.0	0.1878	0.0626	0.0611	0.1222	0.2210	0.0111
700.0	0.1533	0.0511	0.0499	0.0998	0.1805	0.0090
800.0	0.1288	0.0429	0.0419	0.0839	0.1516	0.0076
900.0	0.1105	0.0368	0.0360	0.0720	0.1301	0.0065
1000.0	0.0963	0.0321	0.0313	0.0627	0.1134	0.0057
1200.0	0.0756	0.0252	0.0246	0.0492	0.0890	0.0045
1400.0	0.0619	0.0206	0.0202	0.0403	0.0729	0.0036
1600.0	0.0537	0.0179	0.0175	0.0350	0.0633	0.0032
1800.0	0.0472	0.0157	0.0154	0.0307	0.0555	0.0028
2000.0	0.0418	0.0139	0.0136	0.0272	0.0493	0.0025
2500.0	0.0322	0.0107	0.0105	0.0209	0.0379	0.0019
3000.0	0.0257	0.0086	0.0084	0.0168	0.0303	0.0015
3500.0	0.0212	0.0071	0.0069	0.0138	0.0250	0.0012
4000.0	0.0179	0.0060	0.0058	0.0117	0.0211	0.0011
4500.0	0.0154	0.0051	0.0050	0.0100	0.0181	0.0009
5000.0	0.0134	0.0045	0.0044	0.0087	0.0158	0.0008
10000.0	0.0053	0.0018	0.0017	0.0035	0.0063	0.0003
11000.0	0.0047	0.0016	0.0015	0.0030	0.0055	0.0003
12000.0	0.0041	0.0014	0.0013	0.0027	0.0049	0.0002
13000.0	0.0037	0.0012	0.0012	0.0024	0.0044	0.0002
14000.0	0.0033	0.0011	0.0011	0.0022	0.0039	0.0002
15000.0	0.0030	0.0010	0.0010	0.0020	0.0036	0.0002
20000.0	0.0023	0.0008	0.0007	0.0015	0.0026	0.0001
25000.0	0.0018	0.0006	0.0006	0.0012	0.0021	0.0001
下风向最大 浓度	1.4559	0.4853	0.4739	0.9477	1.7140	0.0857
下风向最大 浓度出现距 离	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0
$D_{10\%}$ 最远距 离	/	/	/	/	/	/

续表 1.1-8 本项目实验室废气排气筒 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测及计算结果一览表

下风向距离	实验室废气排气筒	
	NOx 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NOx 占标率(%)
50.0	0.0403	0.0161
100.0	0.0292	0.0117
200.0	0.0190	0.0076
300.0	0.0123	0.0049
400.0	0.0087	0.0035
500.0	0.0066	0.0026
600.0	0.0052	0.0021
700.0	0.0042	0.0017
800.0	0.0036	0.0014
900.0	0.0031	0.0012
1000.0	0.0027	0.0011
1200.0	0.0021	0.0008
1400.0	0.0017	0.0007
1600.0	0.0015	0.0006
1800.0	0.0013	0.0005
2000.0	0.0012	0.0005
2500.0	0.0009	0.0004
3000.0	0.0007	0.0003
3500.0	0.0006	0.0002
4000.0	0.0005	0.0002
4500.0	0.0004	0.0002
5000.0	0.0004	0.0001
10000.0	0.0001	0.0001
11000.0	0.0001	0.0001
12000.0	0.0001	0.0000
13000.0	0.0001	0.0000
14000.0	0.0001	0.0000
15000.0	0.0001	0.0000
20000.0	0.0001	0.0000
25000.0	0.0000	0.0000
下风向最大浓度	0.0403	0.0161
下风向最大浓度出现距离	49.0	49.0
$D_{10\%}$ 最远距离	/	/

⑦评价工作等级确定

根据上述计算结果，本项目 $P_{\max}$ 最大值出现为实验室废气排气筒排放的氯化氢， $P_{\max}$ 值为 0.9477%， $C_{\max}$ 为 $0.4739\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。同时本项目不属于导则中“5.3.3.2 对电力、钢铁、水泥、化工、平板玻璃、有色等高耗能行业的多源项目或以使用高污染燃料为主的多源项目，并且编制环境影响报告书的项目评价等级提高一级”，不需提级，最终确定本次大气环境影响评价工作等级为三级评价。

1.2 评价范围

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）5.4评价范围确定原则：三级评价项目不需设置大气环境影响评价范围。

1.3 环境空气保护目标调查

本项目厂界外500m范围内的大气环境保护目标见表1.1-9。

表 1.1-9 本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标一览表

名称	坐标/度		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
	经度	纬度					
翡翠蓝山小区	118.18578959	39.68274593	居住区	人群健康	二类区	东南	210
昌隆金色河畔小区	118.17995310	39.68095422	居住区	人群健康	二类区	西南	257
龙泽国际花园小区	118.18542480	39.68566418	居住区	人群健康	二类区	东北	260
马家屯	118.18191111	39.68775630	居住区	人群健康	二类区	北	439
龙泽学校	118.18696976	39.68424797	学校	人群健康	二类区	东北	423

2 环境空气质量现状调查与评价

2.1 区域达标情况判定

根据《2020年唐山市环境状况公报》，2020年全年监测365天优良天数249天（优40天，良209天），轻度污染天数85天，中度污染天数23天，重度污染天数9天，严重污染天数0天。2020年浓度均值情况：全市细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度值49μg/m³，同比下降10.0%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度值88μg/m³，同比下降5.6%；二氧化硫（SO₂）年均浓度值18μg/m³，同比下降18.2%；二氧化氮（NO₂）年均浓度值46μg/m³，同比下降9.8%；一氧化碳（CO）日均浓度值2.5mg/m³，同比下降13.8%；臭氧（O₃）日最大8小时平均浓度值182μg/m³，同比下降4.2%。具体情况见表2.1-1。

表 2.1-1 2020 年唐山市环境空气质量年均浓度值情况表

指标	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃
2020 年均值	49	88	18	46	2.9	182
年均值标准	35	70	60	40	4.0	160
占标率	140%	125.7%	30%	115%	72.5%	113.8%
达标情况	超标	超标	达标	超标	达标	超标
与 2019 年相比	下降 9.1%	下降 12.9%	下降 18.2%	下降 9.8%	下降 13.8%	下降 4.2%

注：单位：μg/m³，CO 为 mg/m³

由上表可知，项目所在区域 NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、O₃（日最大 8 小时平均浓度值）年均浓度值超过环境空气质量标准要求，即项目所在区域为不达标区。

2.2 项目所在区域污染物环境质量现状

（1）基本污染物环境质量现状评价

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）相关要求，基本污染物（PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃）环境质量现状数据采用 2019 年唐山十二中监测站监测点例行监测数据。根据导则“6.2.1.3 评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合 HJ664 规定，并且与评价范围地理位置临近、地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据”，环境空气质量城市点代表范围一般为半径 500 米至 4 千

米,有时也可扩大到半径4千米至几十千米的范围,唐山十二中监测站监测点位距离本项目3500m,因此符合导则要求。基本污染物环境质量现状见表2.2-1。

表 2.2-1 基本污染物环境质量现状表

点位名称	监测点坐标		污染物	年评价指标	评价标准	现状浓度	最大浓度占标率/%	超标频率/%	达标情况
	X	Y							
唐山十二中监测站	-442	-3364	SO ₂	年平均质量浓度	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	71	/	达标
				第98百分位数24h平均质量浓度	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	95 $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
			NO ₂	年平均质量浓度	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	53 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	163	8.1	超标
				第98百分位数24h平均质量浓度	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	89 $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
			PM ₁₀	年平均质量浓度	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	116 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	323	21.4	超标
				第95百分位数24h平均质量浓度	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	231 $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
			PM _{2.5}	年平均质量浓度	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	485	24.6	超标
				第95百分位数24h平均质量浓度	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	143 $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
			CO	第95百分位数24h平均质量浓度	4.0 mg/m^3	3.9 mg/m^3	161	/	达标
			O ₃	第90百分位数8h平均质量浓度	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	173	16.6	超标

由上表分析可知,唐山市十二中监测站中二氧化硫、CO的年评价指标均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及其修改单,NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃年评价指标均不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及其修改单。

(2) 其他污染物环境质量现状评价

本次评价中其他污染物主要为非甲烷总烃(NMHC),检测数据引用河北拓维检测技术有限公司对星河湾小区进行的检测,检测时间为2020年12月22日至12月28日,检测点位于本项目西北侧1500m处。检测数据满足有效性及时效性的要求。检测点信息见表2.2-2;检测数据见表2.2-3。

表 2.2-2 其他污染物监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
	东经	北纬				
星河湾小区	118°9'41.579"	39°41'16.718"	NMHC	2020.12.22~ 2020.12.28	NW	1500 m

表 2.2-3 其他污染物环境质量现状监测结果

监测点名称	污染物	平均时间	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占 标率/%	超标率 /%	达标 情况
星河湾小区	NMHC	1 小时浓度	2000	520-780	39.00	0	达标

由上表可以看出,其他污染物中非甲烷总烃小时浓度满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)表 1 中二级标准。

3 废气污染源调查及影响分析

3.1 废气污染物排放源

本项目废气主要为实验室样品前处理及分析测试过程中挥发的无机废气（硫酸雾、硝酸雾（氮氧化物）、氯化氢）及有机废气（包括丙酮、三氯甲烷、乙醇、甲醇、四氯乙烯、正己烷、甲醛等，以非甲烷总烃计）。本项目废气污染物排放源见表 3.1-1。排放口基本情况见表 3.1-2。

表 3.1-1 废气污染物排放源一览表

产排 污环 节	污染物 种类	污染物产生 情况		排放 形式	治理设施				污染物排放 情况		
		产生量 kg/a	浓度 mg/m ³		处理 能力 m ³ /h	收集 效率%	去除 率%	是否 可行	排放浓 度 mg/m ³	速率 kg/h	排放 量 kg/a
实验 过程	硫酸雾	8.664	1.444	有组织	/	95	/	/	1.444	0.01444	8.664
		0.456	/	无组织	/	/	/	/	/	0.00076	0.456
	硝酸雾 （氮氧 化物）	0.2337	0.04	有组织	/	95	/	/	0.04	0.0004	0.2337
		0.0123	/	无组织	/	/	/	/	/	0.00001	0.0123
	氯化氢	2.8272	0.47	有组织	/	95	/	/	0.47	0.0047	2.8272
		0.1488	/	无组织	/	/	/	/	/	0.00026	0.1488
	非甲烷 总烃	50.635	8.4	有组织	10000	95	80	是	1.7	0.017	10.2
		2.665	/	无组织	/	/	/	/	/	0.004	2.665

表 3.1-2 排放口基本情况一览表

排气筒 名称	编号	类型	地理坐标	排气筒 高度	排气筒 内径	温度
实验室排气 筒	DA001	一般排放 口	东经 118.18173409°，北 纬 39.68375981°	15m	0.5m	20℃

3.2 废气源强核算过程

本项目无行业污染源源强核算技术指南，根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），本项目无机废气按产排污系数法进行核算，有机废气按物料衡算法进行核算。

（1）无机废气

实验所使用的硫酸为 98%浓硫酸，通常情况下保存在密封容器中，除取样产生少量挥发外，主要产生环节为实验过程挥发的硫酸雾；实验室使用的硝酸一般是浓硝酸，通常保存在密封容器中，除取样产生少量挥发外，主要产生环节为实验过程挥发的硝酸雾（氮氧化物）；实验室使用的盐酸一般为浓盐酸，通常保存在密封容器中，仅在使用时配成较低浓度盐酸，主要用于调节 pH 值，除取样产生少量挥发外，主要产生环节为实验过程挥发的氯化氢。

根据《环境统计手册》，使用下述经验公式。

$$G_z = M (0.000352 + 0.000786V) P \cdot F$$

式中， G_z ——液体的蒸发量，kg/h；

M ——液体的分子量；

V ——蒸发液体表面上的空气流速，m/s，以实测数据为准，无条件实测时，可查表 2，一般可取 0.2-0.5；

P ——相应于液体温度下的空气中的蒸气分压力，mmHg。当液体浓度（重量）低于 10%时，可用水溶液的饱和蒸气压代替，查表 3；当液体重量浓度高于 10%时，可查表 4、5、6、7。

F ——液体蒸发面的表面积， m^2 。

无机废气污染物源强计算结果见表 3.2-1。

表 3.2-1 无机废气污染物源强计算结果一览表

污染物	M	V	P	F	G_z
硫酸雾	98	0.6	23.99	0.00785	0.01520
氮氧化物	63	0.6	1	0.00785	0.00041
氯化氢	36.5	0.6	21	0.00785	0.00496

根据上表计算结果可知，实验过程中硫酸雾的产生速率为 0.01520kg/h，氮氧化物的产生速率为 0.00041kg/h，氯化氢的产生速率为 0.00496kg/h。

（2）有机废气

本项目涉及产生有机溶剂的试剂使用情况见表 3.2-2。

表 3.2-2 本项目涉及挥发的有机溶剂使用情况一览表

序号	品名	使用量	密度
1	丙酮	0.5L/a	0.788g/cm ³
2	三氯甲烷	3L/a	1.484g/cm ³
3	乙醇	2.5 L/a	0.8 g/cm ³
4	甲醛	0.5L/a	0.815g/cm ³
5	正丁醇	0.5L/a	0.8098g/cm ³
6	甲醇	2.5L/a	0.79g/cm ³
7	异丙醇	0.5L/a	0.7855g/cm ³
8	四氯乙烯	20 L/a	1.63g/cm ³
9	正己烷	16 L/a	0.692g/cm ³
合计	0.0533t/a		

本项目有机废气产生于前处理及实验室分析过程有机溶剂挥发。项目分析实验废气量很难定量且废气排放量很小，主要污染物为挥发性有机废气（VOCs），包含丙酮、三氯甲烷、乙醇、甲醇、四氯乙烯、正己烷等，以非甲烷总烃计。本项目实验室挥发性有机化学试剂使用量约为 0.0533t/a，实验过程中间断性挥发产生的有机废气按照最不利情况考虑，即 100%全部挥发，则项目非甲烷总烃产生量为 0.0533t/a，按年工作 600h 计算，则非甲烷总烃产生速率为 0.089kg/h。

3.3 达标分析

本项目涉及挥发性物质的实验均在通风橱中操作，项目在前处理室、理化室 1、理化室 2、测油室分别设置通风橱，收集效率按 95%计。有机废气经收集后，进入集气管道经活性炭吸附装置净化后经排气筒排放。风机风量 10000m³/h，活性炭去除效率 80%，则非甲烷总烃排放浓度为 1.7mg/m³，排放速率为 0.017kg/h，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业限值要求。

无机废气经收集后，进入集气管道与有机废气经一根排气筒排放，风机风量 10000m³/h，则硫酸雾排放浓度为 1.444mg/m³，排放速率为 0.01444kg/h，满足《硫酸工业污染物排放标准》（GB26132-2010）及修改单限值要求；氮氧化物排放浓度为 0.04mg/m³，排放速率为 0.0004kg/h；氯化氢排放浓度为 0.47mg/m³，排放

速率为 0.0047kg/h；满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放限值的要求。

采取上述措施后，经估算模式预测厂界硫酸雾无组织排放浓度满足《硫酸工业污染物排放标准》（GB26132-2010）及修改单限值要求；厂界氮氧化物、氯化氢无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求；非甲烷总烃无组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）限值要求。

3.4 异味影响分析

本项目异味主要来自于实验过程中的产生的废气，若这些废气收集不完善，容易造成异味气体无组织排放，会对周边环境产生一定的影响。本项目涉及挥发性物质的实验均在通风橱中操作，实验过程中产生的废气经收集后高空排放，在正常工况下本项目产生的异味对周围环境的影响不大。

3.5 非正常工况分析

本项目非正常工况主要为废气治理措施发生故障，非正常工况下污染物排放参数见表 3.5-1。

表 3.5-1 非正常工况下污染物排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	排放量	排放速率	排放浓度	单次持续时间	发生频次	措施
活性炭吸附装置	故障	非甲烷总烃	0.168kg/次	0.084kg/h	8.4mg/m ³	2h	1 次/年	发现后立即停止实验

4 大气污染物排放量

本项目大气污染物有组织排放量核算见表 4-1，无组织排放量核算见表 4-2，年排放量核算见表 4-3。

表 4-1 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口 编号	污 染 物	核算排放浓度/ (mg/m³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (kg/a)
一般排放口					
1	DA001	硫酸雾	1.444	0.01444	8.664
2		氮氧化物	0.04	0.0004	0.2337
3		氯化氢	0.47	0.0047	2.8272
4		非甲烷总烃	1.7	0.017	10.2
一般排放口合计		硫酸雾			8.664
		氮氧化物			0.2337
		氯化氢			2.8272
		非甲烷总烃			10.2
有组织排放总计					
有组织排放总计			硫酸雾		8.664
			氮氧化物		0.2337
			氯化氢		2.8272
			非甲烷总烃		10.2

表 4-2 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污 环节	污 染 物	主要污染 防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放 量/ (kg/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m³)	
1	1#	实验 过程	硫酸雾	/	《硫酸工业污染物排放标准》（GB26132-2010） 及修改单	0.3	0.456
			氮氧化物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	0.12	0.0123
			氯化氢			0.20	0.1488
			非甲烷 总烃		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 （DB13/2322-2016）	2.0	2.665
无组织排放总计							
无组织排放总计				硫酸雾		0.456	
				氮氧化物		0.0123	
				氯化氢		0.1488	
				非甲烷总烃		2.665	

表 4-3 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/（kg/a）
1	硫酸雾	9.12
2	氮氧化物	0.246
3	氯化氢	2.976
4	非甲烷总烃	12.865

5 废气治理措施可行性分析

5.1 废气治理措施

本项目属于实验室建设项目，实验过程中产生的废气量较小，本项目涉及挥发性物质的实验均在通风橱中操作，项目在前处理室、理化室 1、理化室 2、测油室分别设置通风橱，其中有机废气（包括丙酮、三氯甲烷、乙醇、甲醇、四氯乙烯、正己烷、甲醛等，以非甲烷总烃计）经收集后，进入集气管道经活性炭吸附装置净化后经 1 根 15m 高排气筒排放，无机废气（硫酸雾、氮氧化物、氯化氢）经收集后，引至有机废气排气筒一并排放。

5.2 活性炭吸附原理及设计参数

活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积，具有丰富的微孔，具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与大气污染物充分接触，大气中的污染物被微孔吸附捕集，从而起到净化空气的作用，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ2026-2013）》要求。

废气处理装置设计参数见表 5.2-1。

表 5.2-1 废气处理系统参数

序号	名 称	技术参数	备注
1	废气净化方式	活性炭吸附处理	/
2	风量	10000m ³ /h	
3	废气温度	≤40℃	/
4	活性炭安装方式	上装式	/
5	箱体规格（长度×宽度×厚度）	3.2m×1m×1.32m	/
6	活性炭类型	柱状活性炭	/
7	碘值	≥800mg/g	
8	气流速度（m/s）	<1.2	/
9	设计处理效率	≥80%	/
10	排气高度	15m	/

5.3 达标可行性分析

本项目涉及挥发性物质的实验均在通风橱中操作，项目在前处理室、理化室 1、理化室 2、测油室分别设置通风橱，收集效率按 95%计。有机废气经收集后，进入集气管道经活性炭吸附装置净化后经排气筒排放。风机风量 10000m³/h，活

性炭去除效率 80%，则非甲烷总烃排放浓度为 $1.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.017\text{kg}/\text{h}$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业限值要求。

无机废气经收集后，进入集气管道与有机废气经一根排气筒排放，风机风量 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，则硫酸雾排放浓度为 $1.444\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.01444\text{kg}/\text{h}$ ，满足《硫酸工业污染物排放标准》（GB26132-2010）及修改单限值要求；氮氧化物排放浓度为 $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.0004\text{kg}/\text{h}$ ；氯化氢排放浓度为 $0.47\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.0047\text{kg}/\text{h}$ ；满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放限值的要求。

采取上述措施后，经估算模式预测厂界硫酸雾无组织排放浓度满足《硫酸工业污染物排放标准》（GB26132-2010）及修改单限值要求；厂界氮氧化物、氯化氢无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求；非甲烷总烃无组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）限值要求。

本项目无行业污染防治可行技术指南，设计采用通风橱+活性炭吸附装置处理实验过程废气，通过类比现有同行业污染治理措施可知，采用通风橱+活性炭吸附装置能够确保实验室废气稳定达标排放，运行效果良好，本项目废气处置方式可行。

6 废气污染源监测计划

本项目废气污染源监测计划见表 6-1。

表 6-1 监测要求及排放标准一览表

监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
实验室排气筒 DA001	硫酸雾、氮氧化物、氯化氢、非甲烷总烃	1 次/年	《硫酸工业污染物排放标准》（GB26132-2010）
厂界	硫酸雾、氮氧化物、氯化氢、非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）

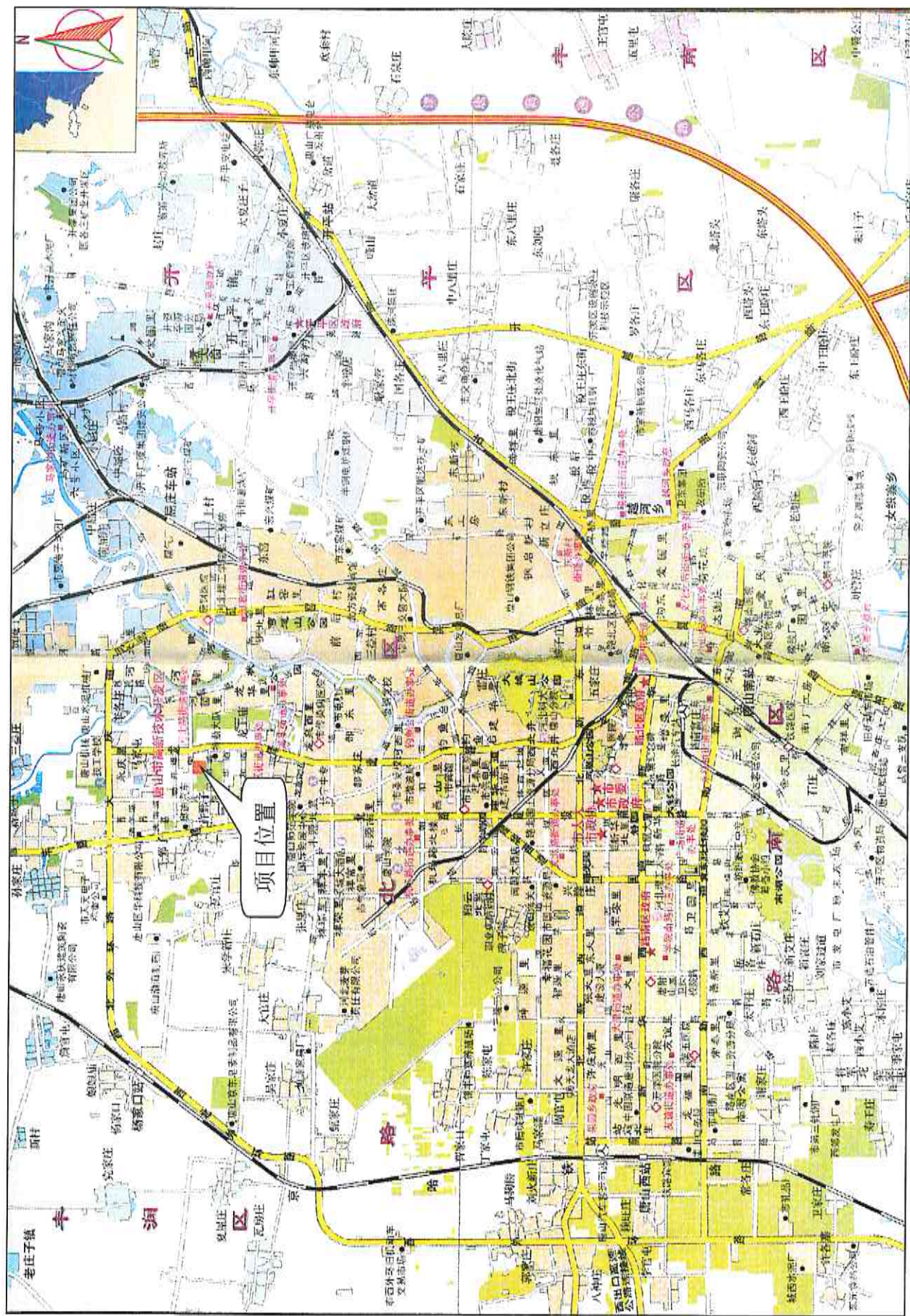
7 大气环境影响评价结论

项目采取各项污染防治措施后，污染物排放均能满足相应标准要求，且排放量很少，对周围环境影响很小，本项目大气环境影响可接受。

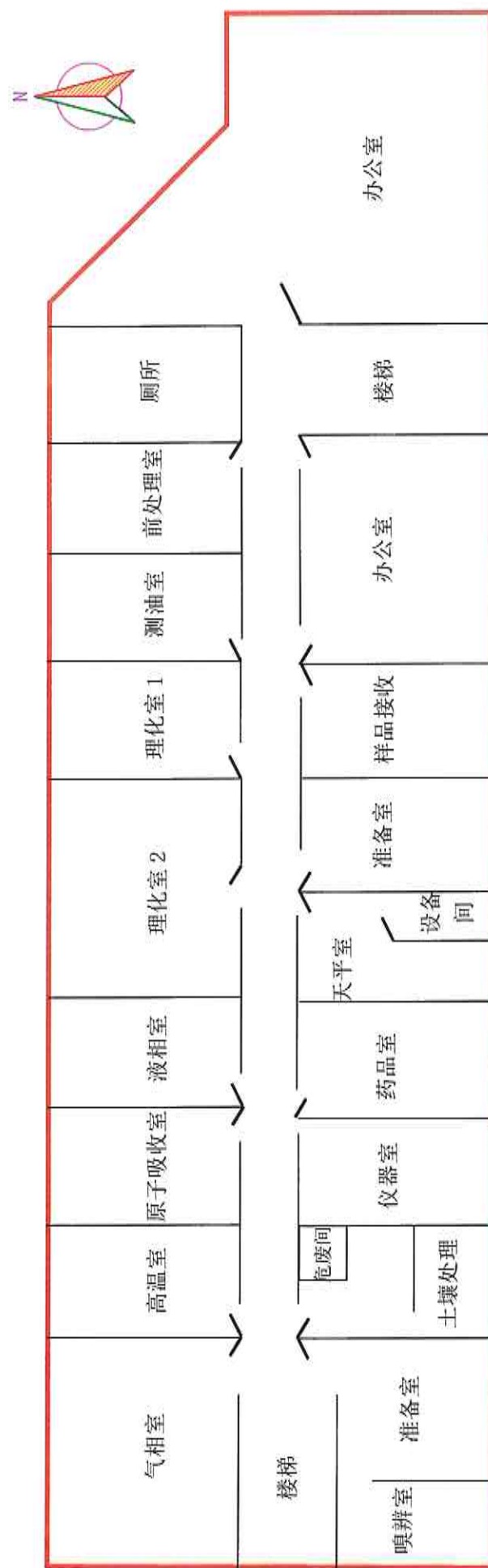
建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级 与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☐			三级 ☒		
	评价范围	边长=50km ☐		边长=5~50km ☐			边长=5km ☐		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐		≥500~2000t/a ☐			<500t/a ☒		
	评价因子	基本污染物（/） 其他污染物（硫酸、氮氧化物、氯化物、非甲烷总烃）					包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒		
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☒		附录 D ☒		其他标准 ☐	
现状评价	环境功能区	一类区 ☐			二类区 ☒			三类区 ☐	
	评价基准年	（2019）年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☒			主管部门发布的数据 ☒			现状补充监测 ☒	
	现状评价	达标区 ☐					不达标区 ☒		
污染源调查	调查内容	本项目正常污染源 ☒ 本项目非正常污染源 ☒ 现有污染源 ☐			拟替代的污染源 ☒		其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐
大气环境 影响预测 与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模 型 ☐	其他 ☐	
	预测范围	边长=50km ☐			边长=5~50km ☐			边长=5km ☐	
	预测因子	预测因子（/）						包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒	
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☐				C _{本项目} 最大占标率>100% ☐			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☐			C _{本项目} 最大占标率>100% ☐			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☐			C _{本项目} 最大占标率>30% ☐			
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常排放持续时间（）h		C _{本项目} 最大占标率≤100% ☐			C _{本项目} 最大占标率>100% ☐		
	保证日均平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 ☐				C _{叠加} 不达标 ☐			
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% ☐				K>-20% ☐				
环境监测 计划	污染源监测	监测因子：（硫酸、氮氧化物、氯化氢、非甲烷总烃）				有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒		无监测 ☐	
	环境质量监测	监测因子：（/）				监测点位数（）		无监测 ☒	
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐							
	大气防护距离	距（）厂界最远（）m							
	污染物排放量	SO ₂ ：（0）t/a		NO _x ：（0）t/a		颗粒物：（0）t/a		VOCs：（0.013）t/a	

注“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项。



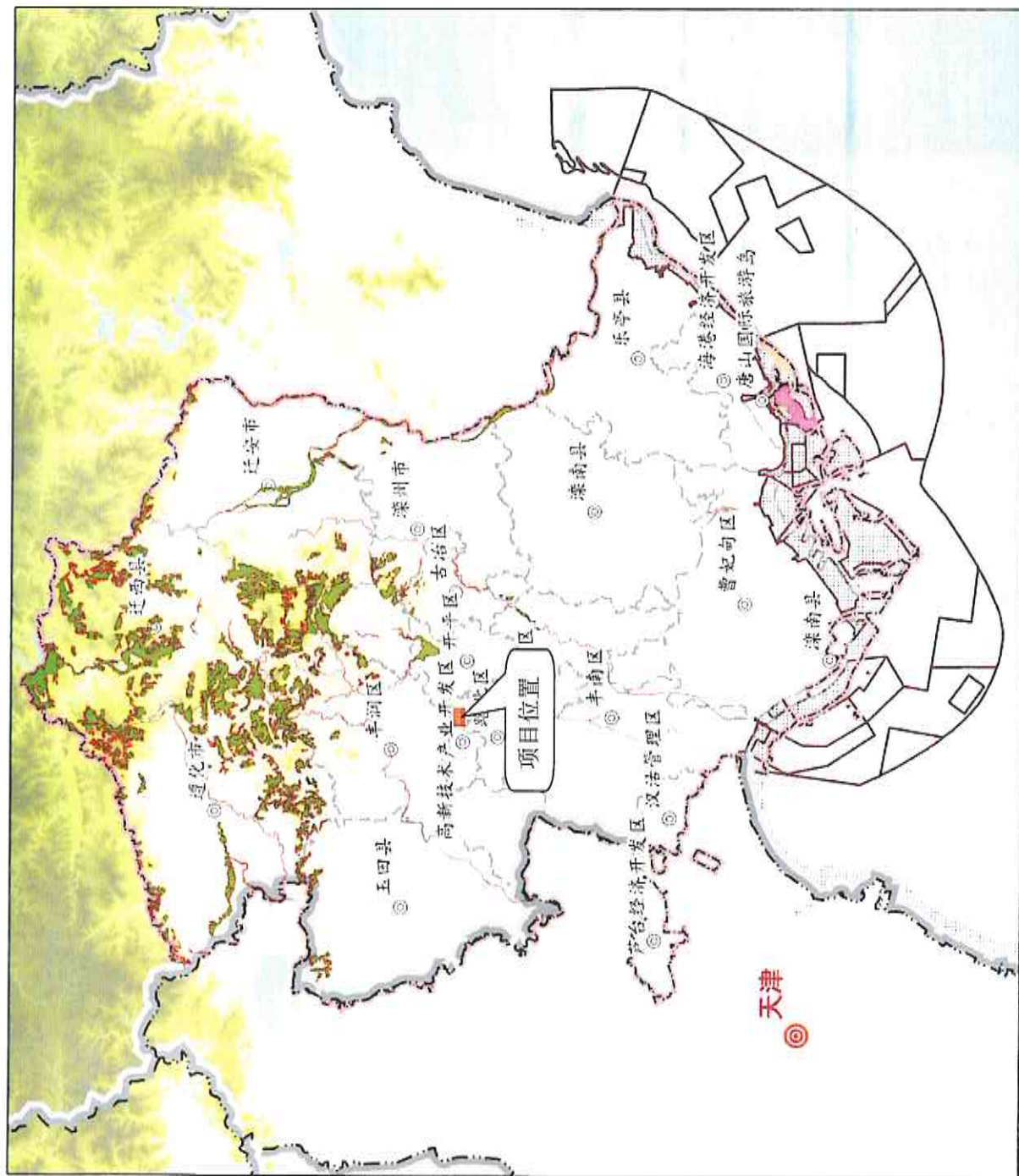
附图 1 项目地理位置示意图



附图 2 平面布置图 比例尺: 1: 200



附图 3 环境保护目标分布图



附图 4 生态保护红线图



附图5 周边关系图

委 托 书

根据建设项目环境保护管理法规的要求，现委托唐山泽诚环保科技有限公司承担我单位“唐山亿泽环境检测有限公司实验室项目”环境影响评价报告的编制工作，望贵单位接到委托书后，抓紧时间完成。

唐山亿泽环境检测有限公司



9日

承 诺 书

我单位郑重承诺《唐山亿泽环境检测有限公司实验室项目环境影响报告表》中提供的资料真实有效。

特此承诺。



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位唐山泽诚环保科技有限公司（统一社会信用代码91130293MA08617717）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唐山亿泽环境检测有限公司实验室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）的编制主持人为韩永艳（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035130352013133194000764，信用编号BH012238），主要编制人员包括韩永艳（信用编号BH012238）（依次全部列出）等1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):

2021年 9 月 10 日

备案编号：唐高备字（2021）95 号

企业投资项目备案信息

唐山亿泽环境检测有限公司关于唐山亿泽环境检测有限公司实验室项目的备案信息如下：

项目名称：唐山亿泽环境检测有限公司实验室项目。

项目建设单位：唐山亿泽环境检测有限公司。

项目建设地点：唐山市高新技术产业开发区荣华道 42 号。

主要建设内容及规模：项目租用唐山路北日化公司办公楼四层，总建筑面积 704 平方米。开展环境检测“实验室”项目，购置原子吸收分光光度计、气相色谱仪、离子色谱、红外测油仪等设备。项目建成后，具备年检测环境样品（水、气、声、土）5000 个样品，具备独立的环境数据检测能力，为政府部门和企业客户提供检测数据及服务，本项目仅作为样品检测和检验，主要应用于环境治理，环境监测服务等方面，年产值 500 万元。

项目总投资：1000 万元，其中项目资本金为 1000 万元，项目资本金占项目总投资的比例为 100%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：项目自备案后 2 年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

唐山高新技术产业开发区行政审批局

2021 年 08 月 20 日



固定资产投资项 目

2108-130273-89-05-171056

房屋租赁协议

甲方（出租方）： 李英 刘琳

乙方（承租方）： 史宏南

一、鉴于条款

经甲乙双方友好协商，本着诚实信用原则，达成本协议。

二、租赁物的基本情况条款

1、甲方租赁给乙方的租赁物座落在唐山市路北区高新区荣华道 42 号院内。

2、租赁库房建筑面积为 / 平方米，座落地点 / ；办公室建筑面积为 704 平方米，座落地点 办公楼四层 ；办公区域供热面积为 704*1.2=844.8 平方米，每年度供热费用为 844.8*34.4=29061 元。（按上一年度唐山市物价局规定的每平方米单价合计数来收取，如当年供热费每平方米单价有变动，按实际发生数来执行，多退少补）。注：本协议签订时一次性交清下一年度供热费。

注：1、电费、水费每月单独结算；

2、暖气费按实际计费；

3、如果乙方在 8 月 31 日前没有办好环评手续，乙方需交纳自 7 月 21 日至 8 月 31 日（42 天）的房租，余款退回；

4、乙方在装修过程中，房屋承重部分不许拆改，如有拆改部分向甲方申请，通过之后方可施工。

三、租赁期限条款

租赁期限一年，自 2021 年 9 月 1 日至 2022 年 8 月 31 日止。

四、租金及支付期限、方式条款

1、本协议租赁物的租赁费库房每天每平方米 / 元，合计金额 / 元。办公室区域每天每平方米 0.3 元，合计金额 77088 元。在租赁期内不因地价浮动而进行调整。乙方支付租金时，甲方应开具同等金额的收据，该租金以现金或转账方式向甲方进行支付。

2、取暖费、水费、电费等各种费用均不含在租赁费用内。取暖费、电费、水费等费用根据唐山市物价局统一标准由甲方代收并开具收据，每月 30 日前乙方按照实际发生费用向甲方缴纳。另乙方需缴纳上述费用

保证金10000元，如在租赁期内出现乙方拖延或不缴纳上述费用的情况，甲方有权利从押金中扣除相关费用，并停止乙方继续使用相关资源及设施。

五、甲乙双方的责任与义务

1、乙方如在承租期进行违法经营活动和有损国家利益行为甲方有权终止合同，未执行完租金、保证金不退。

2、乙方在承租期间必须依法经营，照章纳税。乙方负责交纳在房屋使用过程中的各种税费（如房产税、土地税等），如果发生政府有关部门征收本合同未列项目但与使用该房屋有关的费用，均由乙方支付。乙方拒绝、拖延缴纳上述税费所造成的损失由乙方承担。

3、乙方不得在仓库及办公区域内存放易燃、易爆及其他国家规定的危险及违禁品，否则甲方有权收回房屋。因乙方疏忽造成的事故及经济损失由乙方自行负责。

4、乙方不得在仓库内或装卸货物时吸烟、不得在仓库门前平台上及院内存放各种货物，若货物丢失、损坏、造成火灾，产生的经济损失由乙方自行负责。

5、自租用效力产生后，乙方自行负责所租用区域的基础设施、货物及物品的管理和安全，因乙方疏忽造成的事故及经济损失由乙方自行负责。

6、乙方无权将库房及办公室转租他人。乙方未征得甲方同意，不得擅自改变其使用性质，更不许擅自改变房屋结构，否则甲方有权收回房屋，且由乙方负责恢复原样，费用由乙方承担，如有损坏及时维修，否则照价赔偿。

7、租赁物在交付乙方使用前，甲方保证租赁物及其附属设施处于正常的可使用和安全状态（如电梯、电灯、吊扇等设施），乙方应合理使用并爱护租赁物及附属设施，因其故意毁损或使用不当造成毁损或故障时，应自接到甲方通知之日起三日内进行修复，但由于不可抗力或租赁物及附属设施自然损耗等原因造成的毁损或故障除外。乙方拒绝修复时，甲方可自行修复，所发生的费用由乙方承担，但不可抗拒的原因除外。

8、在协议期内，甲方不得干涉乙方的合法使用权，不得收回或转租他人，不得提高租金或终止协议。

9、乙方必须按时交纳租金，否则甲方有权采取措施收回库房及办公室区域，由此造成的损失由乙方承担。

10、乙方在租赁库房期间必须按照国家《消防法》的标准配置消防设施、器材，设置消防安全标志，并定期组织检验、维修，确保完好有效。如发生消防检查不合格（因乙方原因），造成的罚款，由乙方自行承担。

六、违约责任条款

1、租赁期内，甲方再次出租或转让租赁物及附属设施或乙方未履行完租期擅自提前终止合约时，应按照租金金额的 20%向对方支付违约金。

2、租赁期内，乙方未经甲方同意，擅自转让、转借或擅自调换租赁物及附属设施时，应按照租金金额的 20%向对方支付违约金，同时甲方有权收回租赁物的使用权。

3、乙方拖欠支付租金超过 5 天，或乙方拖欠取暖、水、电费超过 10 天，甲方均有权单方解除协议，并要求乙方承担违约责任。

4、乙方在租赁区域内进行办公活动，不得进行生产制造等活动，不得安装产生各种影响甲方工作或人身安全的污染源和噪音源，否则甲方有权单方解除协议，并要求乙方承担违约责任及承担经济损失。

5、租赁期内，乙方存在违反经营或发生违反双方约定的情况，甲方均有权终止其使用权并收回租赁物。

6、乙方在租赁区域内从事办公活动所发生的一切经济纠纷及后果由乙方自行承担，与甲方无关。

七、其他条款

1、为了您的财产安全，甲方建议乙方在承租期间到保险公司自行投保，乙方在租赁过程中发生的一切财产损失由乙方自行处理，与甲方无关。

2、若乙方在本协议期满后继续租用此库房及办公室区域，应提前二个月与甲方商议，并提前 15 天交齐下一年度房租及供热费（租金按照当年市场价格确定；供热费按上一年度唐山市物价局规定的每平方米单价合计数来收取，如当年供热费每平方米单价有变动，按实际发生数来执行，多退少补）；如不提前商议，甲方承认乙方不再续租，造成的损失，乙方自行承担。

3、本协议履行过程中签订的补充协议，与本协议具有同等的法律效力。

4、甲、乙双方在协议期内，应本着相互平等，相互尊重的原则，若乙方提前退租，甲方不退还剩余租金。

5、本协议未尽事宜，甲、乙双方共同协商解决；若协商不一致，可申请仲裁或向甲方当地法院提起诉讼。

6、本协议自双方签字、盖章之日起生效。

7、本协议一式二份，甲、乙双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方签字（盖章）：

李英，刘林

联系电话：

15903378882

签订日期：

2021. 7. 20

乙方签字（盖章）：

梁南

联系电话：

18631585315

签订日期：

2021. 7. 20



08-1132/

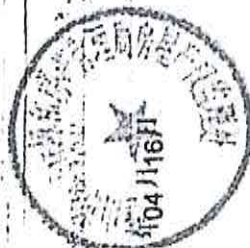
附 记

产权来源: 分割(单位建房)
原档案编号: 21-003194
原房产证号: 501002171
房产编号:

09011200040000010100010001, 09011200040000020100010001
09011200040000030100010001

经办人: 田园

无限办理营业执照使用



填发单位 (盖章)

填发日期: 2010年04月16日

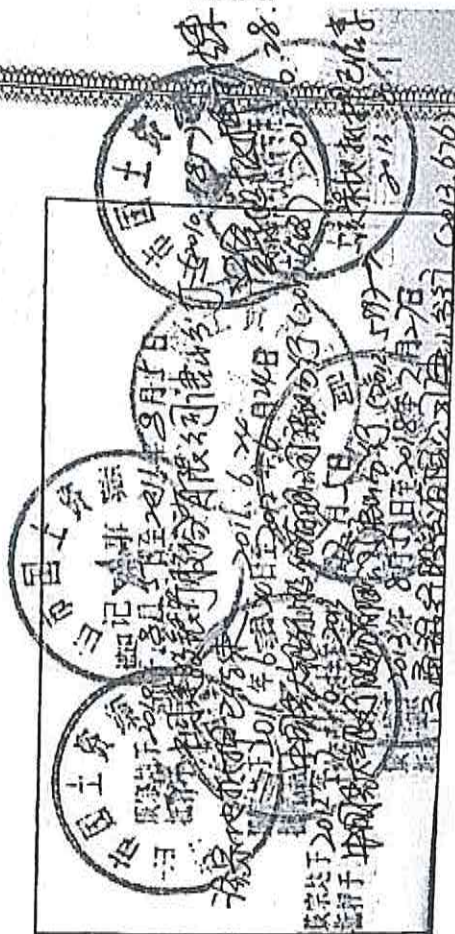
房屋所有权人		李英 刘林	
房屋坐落		高新技术开发区柴华道42号(东)	
丘(地)号		产别	
房号		所在层数	
结构		房屋总层数	
房号		5	
1		1-5	
2		1	
3		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	



冀唐 国用 (2010) 第 4960 号

土地使用权人	李英 刘林				
座落	高新正泰华道42号(东)				
地号	06000006002	图号	94-70-23-2		
地类(用途)	2地	取得价格	/		
使用权类型	出让	终止日期	2056.12.30		
使用权面积	9402.98 M ²	其中	独用面积	9402.98 M ²	
			分摊面积	/	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



仅限办理营业执照使用



宗地图

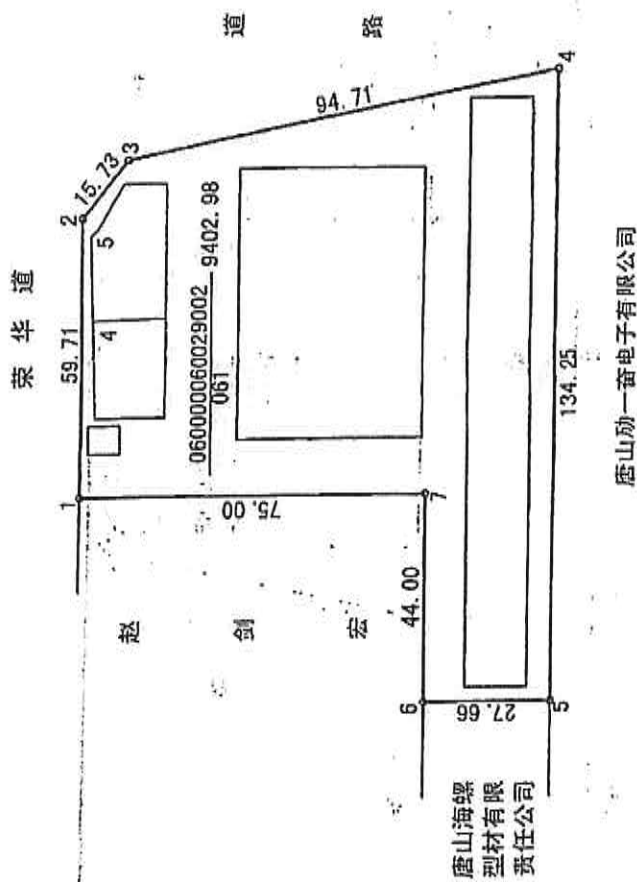
单位:米、平方米

宗地编号:060000060029002/061

地籍图号:94-70-23-2

权利人:李英

北



仅限办理营业执照使用

备注:建筑物占地:4788.49平方米
建筑面积:7033.87平方米
建筑物密度:50.93%
建筑物容积率:0.75

绘图员: 司兴华 审核员: 常 宇

1:1500

2010年3月19日





营业执照

统一社会信用代码

91130293MA0GNA637H



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。

(副本)

副本编号: 1-1

名称 唐山亿泽环境检测有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 郑雪

经营范围 环境保护监测；生态资源监测；检测服务；节能技术推广服务；海洋环境服务；水文服务；地质勘查技术服务；大气污染治理；水污染治理；土壤污染治理与修复服务；噪声与振动控制服务；环境保护咨询服务***（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本 壹仟万元整

成立日期 2021年08月06日

营业期限

住所 河北省唐山市高新技术产业园区荣华道42号院内办公楼4层401室-408室



2021 年 8 月 6 日

《唐山市高新技术开发区环境影响报告书》的批复

备
注

河北省环境保护局 (批复)

冀环管[2000]256号

关于唐山市高新技术开发区环境影响报告书的批复

唐山市高新技术开发区管委会:

所报《唐山市高新技术开发区环境影响报告书》(报批版)收悉。经研究,现批复如下:

一、该报告书经专家论证,可作为完善开发区规划,开发区建设和环境管理的依据。

二、唐山市高新技术开发区是1992年5月经河北省政府批准建立的省级高新技术产业开发区,规划总面积约10平方公里,目前已初具规模。今后在入区项目选择上要严格按照开发区发展规划和环境功能区划要求,上高科技含量、高附加值、无污染或轻污染的项目,严禁建设物耗、能耗高的重污染项目。

三、同意开发区内生产、生活污水由城市污水处理厂统一进行集中处理的方案,请加快城市污水处理厂建设。在城市污水处理厂建成前,各进区项目废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)二级标准。

四、抓紧实施集中供热工程，替代现有分散燃煤锅炉。对确需分散供热的，要采用轻烃、电力等清洁能源，严禁建设小型燃煤锅炉。

五、开发区内的生活垃圾收集后统一进行无害化集中处理，避免造成环境污染。

六、唐山市环保局要加强对开发区内各建设项目的日常监督管理。

附件：唐山市高新技术开发区环境影响报告书审查会专家评审意见



主题词：高新技术开发区 环境影响 报告书 批复

抄 送：省发展计划委员会、省经贸委、省建委、唐山市
政府、唐山市环保局、秦皇岛冶金设计研究总院
能源环保所

河北省环境保护局办公室 2000年6月19日印发



160312340889
有效期至2022年12月11日止

TOPWAY

检测报告

拓维检字(2020)第 122102 号

项目名称: 唐山德润达科技有限公司
智能轨道交通关键部件生产项目
委托单位: 唐山德润达科技有限公司

2020年12月31日

河北拓维检测技术有限公司

Hebei Topway Detection Technology Co., Ltd

Hebei Topway Detection Technology Co., Ltd

Complaint call: 0311-83868770

Complaint E-mail: hbtwjc@126.com



www.hbtwjc.com

说明

1.本报告仅对本次检测结果负责，由委托单位自行采样送检的样品，只对送检样品负责。

2.如对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予处理。

3.本报告未经同意请勿部分复印，涂改无效。

4.本报告未经同意不得用于广告宣传。

5.本报告无单位检测专用章、骑缝章和  章无效。

6.本报告严格执行三级审核，无三级审核人员签字无效。

拓维检字(2020)第122102号

报告编写: 苏晓静

报告审核: 张伟

报告签发: 章根炉

签发时间: 2024.12.31



河北拓维检测技术有限公司

电话: 0311-88868770

地址: 河北省石家庄市长安区丰收路 70-1



检测报告

拓维检字(2020)第122102号

第1页共5页

一、项目工程概况

受检单位	唐山德润达科技有限公司		
地址	唐山市高新区		
样品类别	环境空气		
采样日期	2020.12.22-2020.12.28	采样人员	张天坤、赵旭晗等
分析日期	2020.12.23-2020.12.30	分析人员	王竹娜、白静等
检测目的	受唐山德润达科技有限公司委托对智能轨道交通关键部件生产项目环境空气进行检测		
检测单位	河北拓维检测技术有限公司		
检测内容	环境空气：非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、TSP		
样品特征	环境空气：聚四氟乙烯集气袋；滤膜完好无损；活性炭吸附管完好无损		
备注	---		

二、检测方法

检测项目	分析方法及国标代号	检测仪器	检出限
环境空气			
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790 II JC-24	0.07mg/m ³ (以碳计)
		气相色谱仪 GC9790 II JC-36	
TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及修改单	电子天平 GL224I-1SCN JC-30 恒温恒湿间 HST-5-FB JC-27	0.001 mg/m ³
苯、甲苯、二甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	气相色谱仪 GC9790Plus JC-15	0.0015mg/m ³



检 测 报 告

拓维检字（2020）第 122102 号

第 2 页 共 5 页

三、检测质量控制情况

（一）环境空气

按照《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）中规定的方法进行。采样前系统进行系统气密性检查，流量实施校准，误差符合要求，流量稳定。

（二）检测分析

检测人员经培训、考核、确认后上岗；仪器设备经计量单位检定/校准合格，符合检测标准要求并在有效期内；样品的采集、接收、流转、处置、存放以及样品的识别等各个环节实施了有效的质量控制；检测分析方法采用现行有效的标准方法（国家颁布标准或国家推荐分析方法，行业标准或行业推荐分析方法等）；检测环境条件能够满足仪器设备及检测标准的要求；检测过程实施有效的质量控制，数据严格实行三级审核制度。



第 3 页 共 5 页

四、检测结果

(1) 环境空气检测结果

检测 点位	检测 项目	日期时间	12.22	12.23	12.24	12.25	12.26	12.27	12.28	
星河湾小区 QH01	TSP (mg/m ³)	日均	0.312	0.319	0.123	0.211	0.202	0.245	0.208	
	非甲烷总 烃 (mg/m ³)	1 小时 平均	2:00	0.66	0.68	0.62	0.62	0.56	0.60	0.62
			8:00	0.59	0.63	0.70	0.58	0.62	0.53	0.69
			14:00	0.52	0.58	0.71	0.61	0.78	0.69	0.66
			20:00	0.58	0.60	0.73	0.67	0.68	0.68	0.77
	苯 (mg/m ³)	1 小时 平均	2:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
			8:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
			14:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
			20:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	甲苯 (mg/m ³)	1 小时 平均	2:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
			8:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
			14:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
			20:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二甲苯 (mg/m ³)	1 小时 平均	2:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
			8:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
			14:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
			20:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	备注	“ND”表示未检出								



检测报告

拓维检字(2020)第122102号

第 4 页 共 5 页

(2) 气象条件

检测日期	检测时间	天气	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速(m/s)
2020.12.22	2:00	晴	-7.2	102.2	北风	1.7
	8:00	晴	-3.6	102.2	北风	1.2
	14:00	晴	2.1	102.2	北风	1.1
	20:00	晴	-1.7	102.2	北风	1.6
	日均	晴	-2.6	102.2	北风	1.4
2020.12.23	2:00	晴	-6.8	102.2	北风	1.9
	8:00	晴	-2.7	102.2	北风	1.5
	14:00	晴	1.8	102.2	北风	1.2
	20:00	晴	-2.4	102.2	北风	1.8
	日均	晴	-2.5	102.2	北风	1.6
2020.12.24	2:00	晴	-8.9	102.3	西风	1.8
	8:00	晴	-5.2	102.3	西风	1.3
	14:00	晴	-2.1	102.3	西风	1.1
	20:00	晴	-4.7	102.3	西风	1.4
	日均	晴	-5.2	102.3	西风	1.4
2020.12.25	2:00	晴	-7.8	102.3	北风	2.2
	8:00	晴	-2.6	102.3	北风	1.8
	14:00	晴	2.8	102.3	北风	1.5
	20:00	晴	-4.1	102.3	北风	1.7
	日均	晴	-2.9	102.3	北风	1.8



检测报告

拓维检字(2020)第122102号

第5页共5页

续气象条件

检测日期	检测时间	天气	气温(°C)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)
2020.12.26	2:00	多云	-6.9	102.3	西北风	2.1
	8:00	多云	-2.1	102.3	西北风	1.6
	14:00	多云	3.6	102.3	西北风	1.3
	20:00	多云	-1.7	102.3	西北风	1.5
	日均	多云	-1.8	102.3	西北风	1.6
2020.12.27	2:00	晴	-7.5	102.3	北风	1.7
	8:00	晴	-2.6	102.3	北风	1.1
	14:00	晴	2.1	102.3	北风	1.1
	20:00	晴	-3.2	102.3	北风	1.3
	日均	晴	-2.8	102.3	北风	1.3
2020.12.28	2:00	多云	-9.3	102.3	西北风	1.8
	8:00	多云	-4.7	102.3	西北风	1.5
	14:00	多云	-1.1	102.3	西北风	1.3
	20:00	多云	-5.6	102.3	西北风	1.6
	日均	多云	-5.2	102.3	西北风	1.6

唐山亿泽环境检测有限公司实验室项目 环境影响报告表专家咨询意见

2021年8月25日，唐山亿泽环境检测有限公司在唐山市组织召开了《唐山亿泽环境检测有限公司实验室项目环境影响报告表》技术评估专家咨询会。参加会议的有建设单位及评价单位领导和代表等共计7人，会议由3位专家组成专家组（名单附后）。与会代表及专家听取了评价单位-唐山泽诚环保科技有限公司对报告表内容的介绍，结合参会单位的领导代表的意见，经认真讨论，形成专家咨询意见如下：

一、建设项目概况

项目总投资1000万元，租用唐山路北日化公司办公楼面积约704平方米，开展“环保检测实验室”项目，并购置原子吸收分光光度计、气相色谱仪、离子色谱、红外测油仪等设备。项目建成后，具备年检测环境样品（水、气、声、土）5000个样品。

二、项目选址

项目位于唐山市高新技术开发区荣华道42号唐山路北日化公司院内，产业类型为科学研究和技术服务产业，项目选址为工业用地，符合土地规划要求。开发区供水、排水管网系统完善，评价区域内不涉及基本农田保护区、地质公园、重要湿地、天然林、生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区等环境敏感区域，本项目选址合理。

三、产业政策

本项目为实验室项目，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》，“三十一、科技服务业中，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”，为鼓励类项目；同时项目不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》中限制类及淘汰类；该项目已取得唐山高新技术产业开发区行政审批局《企业投资项目备案信息》（唐高备字〔2021〕95号），因此，项目建设符合国家及地方相关产业政策要求。

四、环境影响评价文件总体质量

该环评文件内容较全面，建设项目工程分析较清楚，污染防治措施总体可行，评价结论明确。经认真修改完善后，可上报审批。

五、报告需修改和完善的内容

1、介绍项目所在区域的规划及规划环评情况，并分析本项目与规划及规划环评的符合性；完善“三线一单”分析。完善区域环境质量现状评价内容；按环境要素细化环境保护目标；分析平面布局的合理性；核实污染物排放标准和总量控制指标。

2、结合实验室试剂使用情况和周边环保目标分布情况，核实专项评价设置情况；细化实验室试剂储存位置、试剂状态、特征等，完善项目原辅材料消耗情况；核实项目用水环节，完善水平衡分析；结合实验内容，完善工艺流程，细化排污节点，并优化废气处理措施，明确废气污染种类、产生源强、废气收集措施和排放方式；优化废气处理装置技术参数；核实废水污染物排放浓度及达标性；核实项目产生的固废种类、数量、主要成分、收集、暂存以及处置措施，细化固废影响分析，完善环境风险评价内容。

3、修改完善环境保护措施监督检查清单和建设项目污染物排放量汇总表，及相关附图附件。

六、工程可行性结论

该工程建设符合国家产业政策，在项目认真落实环评报告表规定的环保措施和专家意见的前提下，从环保角度分析，该项目建设可行。

专家组长签字： 

2021 年 8 月 25 日

唐山亿泽环境检测有限公司实验室项目

环境影响报告表咨询会专家签到表

会议职务	姓名	工作单位	职称或职务	签字	备注
组长	甘志芬	唐山聚晨环保科技有限公司	高工		
成员	魏 飞	唐山市环境监控中心	正高工		
	姚维学	唐山万丰兴化工产品有限公司	高工		

唐山亿泽环境检测有限公司实验室项目

环境影响报告表修改单

1、介绍项目所在区域的规划及规划环评情况，并分析本项目与规划及规划环评的符合性；完善“三线一单”分析。完善区域环境质量现状评价内容；按环境要素细化环境保护目标；分析平面布局的合理性；核实污染物排放标准和总量控制指标。

修改说明：（1）补充介绍并分析了本项目与规划及规划环评符合性分析内容，见 P2、P3。

（2）完善了“三线一单”分析内容，见 P3-P6。

（3）完善了区域环境质量现状评价内容，见 P26-P29。

（4）分析了平面布局的合理性，见 P10。

（5）核对了污染物排放标准和总量控制指标，见 P29-P32。

2、结合实验室试剂使用情况和周边环保目标分布情况，核实专项评价设置情况；细化实验室试剂储存位置、试剂状态、特征等，完善项目原辅材料消耗情况；核实项目用水环节，完善水平衡分析；结合实验内容，完善工艺流程，细化排污节点，并优化废气处理措施，明确废气污染种类、产生源强、废气收集措施和排放方式；优化废气处理装置技术参数；核实废水污染物排放浓度及达标性；核实项目产生的固废种类、数量、主要成分、收集、暂存以及处置措施，细化固废影响分析，完善环境风险评价内容。

修改说明：（1）本项目排放废气含有毒有害污染物甲醛等且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标，设置大气专项评价，见大气专项内容。

（2）补充核对了实验室试剂储存位置等情况，见 P11-15。

(3) 核实完善了水平衡分析内容，见 P18-20。

(4) 补充细化了生产工艺流程及排污环节，见 P21-24。

(5) 明确了废气污染物种类、源强、收集措施、排放方式，并优化了废气处理措施，优化了废气处理装置技术参数，见大气专项内容。

(6) 核对了废水源强及达标行分析，见 P33-36。

(7) 核对了固废种类、数量、主要成分、收集、暂存及处置措施，完善了固废影响分析，见 P38-43。

(8) 完善了环境风险评价内容，见 P43-46。

3、修改完善环境保护措施监督检查清单和建设项目污染物排放量汇总表，及相关附图附件。

修改说明：修改完善环境保护措施监督检查清单和建设项目污染物排放量汇总表及相关附图附件，见 P50-55，附图附件。

唐山亿泽环境检测有限公司实验室项目
环境影响报告表专家意见修改确认函

环评单位已根据《唐山亿泽环境检测有限公司实验室项目环境影响报告表》专家意见进行修改完善，可上报主管部门审批。

专家组组长： 

2021年9月9日