



## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

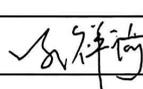
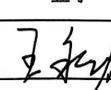
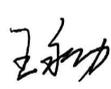
本单位北京万源世纪环保科技有限公司（统一社会信用代码91110115MA7LWUA76U）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的半导体先进装备研发中心项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为王永功（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2017035110350000003506110001，信用编号BH030458），主要编制人员包括王永功（信用编号BH030458）（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):

2024年12月25日

打印编号：1735269516000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	5161cs		
建设项目名称	半导体先进装备研发中心项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	北京思锐智能半导体装备有限公司		
统一社会信用代码	91370220MA6UM6190P		
法定代表人（签章）	 聂翔		
主要负责人（签字）	聂翔 		
直接负责的主管人员（签字）	孔祥琦  		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	北京万源世纪环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91110115MA71WUA76U		
<b>三、编制人员情况</b>			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王永功	2017035110350000003506110001	BH030458	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王永功	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH030458	

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	半导体先进装备研发中心项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	孔祥琦	联系方式	18953235486
建设地点	北京市大兴区庆祥北路2号院C5楼1206室和4层南侧		
地理坐标	(116度19分48.429秒, 39度41分38.491秒)		
国民经济行业类别	M7320 工程和技术研究和试验发展	建设项目行业类别	四十五-98 专业实验室、研发(试验)基地
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	****	环保投资(万元)	****
环保投资占比(%)	1	施工工期	5个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	1632.54
专项评价设置情况	<p>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)》，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，应设置大气专项评价。本项目排放的废气中含有****属于《有毒有害大气污染物名录(2018年)》中的污染物，且本项目厂界外500m范围内有金隅-i立方1个环境空气保护目标。因此，本项目需设置大气环境专项评价。</p>		
规划情况	<p>1、北京市规划和自然资源委员会《大兴分区规划 国土空间规划(2017-2035)》，2019年11月。</p>		
规划环境影响评价情况			

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、与《大兴分区规划国土空间规划（2017-2035）》符合性分析</b></p> <p>根据《大兴分区规划国土空间规划（2017-2035）》中“第4条——全面落实北京“四个中心”战略定位：（1）政治中心：为中央党政军领导机关提供优质服务与充分保障，以南中轴及其延长线地区、北京大兴国际机场及临空经济区等为重点，保障国家政务活动安全、高效、有序运行。（2）文化中心：充分挖掘大兴区历史文化资源，发挥南中轴及其延长线、永定河、凤河三条文化发展带的引领带动功能，大力弘扬传统文化；依托北京大兴国际机场对国际文化的引入作用，营造传统与现代相结合的多元文化，塑造大兴区文化新区的金名片。（3）国际交往中心：把握大兴区面向国际发展的重大机遇，主动承担首都对外交往的职责。以北京大兴国际机场及临空经济区为依托，做好重大国际活动保障，充分展示大国首都形象；以南中轴及其延长线多条交通廊道与功能节点为纽带，加强国际资本的自由便捷流动，提升国际交往的广度与深度。（4）科技创新中心：依托大兴区良好的科创产业基础，构建具有国际影响力的科技创新引领区。以中关村大兴园、亦庄园等国家级政策区为重点，整合各类资本，吸引产业人才，着力培育新业态和新模式，提升创新成果转化能力，全面支撑高精尖产业体系的构建”。“第47条——推动临空经济区板块建设，引领临空辐射区域国际化提升：临空经济区板块覆盖北京大兴国际机场临空经济区（北京部分）、庞各庄镇、魏善庄镇、安定镇、榆垓镇及礼贤镇，时京津冀进一步改革开放和机制创新的示范区。优先发展航空保障产业和枢纽高端服务产业，全面提升国际交往综合服务能力。集聚全球创新资源，以合作研发与转化环节为特色，培育科技创新产业，打造京津冀地区国际化高端生产性服务集聚高地。鼓励引导庞各庄镇、魏善庄镇与安定镇适度承接临空配套服务功能，对接优质国际资源，大力推动北京大兴国际机场临空经济区（北京部分）外溢的总部经济、国际商务、健康服务等业态发展。”。本项目为半导体先进装</p>
------------------	--

	<p>备研发项目，属于科技创新产业，同时位于北京市大兴区庆祥北路2号院C5楼，利用现有闲置车间建设，符合大兴区的发展规划。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、与《北京市大兴区“十四五”时期生态环境保护规划》符合性分析</b></p> <p>根据《北京市大兴区“十四五”时期生态环境保护规划》要求，深入打好污染防治攻坚战；加强挥发性有机物防控，提高“三率”水平，按照“应收尽收”原则提升废气收集效率，按照“同起同停”原则提升企业VOCs治理设施运行效率，挥发性有机物处理系统应与生产工艺设备保持同步运行，按照“适宜高效”原则提升治理设施去除效率，合理选择治理技术，或采用多种技术的组合工艺；加强水资源管理；强化水污染防治；深入加强土壤污染防治，强化工业用地土壤污染源头管控。严加防范环境风险；加强环境风险管理体系建设，进一步提高固体废物综合利用水平，分类防治噪声污染。</p> <p>本项目****废气首先经机台配套的****处理后，经1套中央****处理系统处理后，通过1根27m高排气筒（DA001）排放；****废气先经废气处理装置****进行处理，再经过中央****处理，最后通过27m高排气筒（DA002）排放。项目产生的****处理。本项目对****。本项目对经营场所范围内地面进行防渗处理，其中危险废物暂存间渗透系数小于<math>10^{-12}</math>cm/s，其他区域渗透系数小于<math>10^{-7}</math> cm/s。企业日常运行过程严格落实风险防范措施，保证环保设施正常运行，有效降低其存在的环境风险。综上，本项目符合《北京市大兴区“十四五”时期生态环境保护规划》相关要求。</p> <p><b>2、“三线一单”符合性分析</b></p> <p><b>2.1生态保护红线符合性分析</b></p> <p>本项目位于北京市大兴区庆祥北路2号院C5楼，根据《北京市人民政府关于发布北京市生态保护红线的通知》（京政发〔2018〕18号文，2018年7月6日发布），本项目所在地周边无重点生态</p>

功能区、生态敏感区、生态脆弱区、生物多样性保护优先区和自然保护区，本项目不在生态保护红线内。本项目与北京市生态保护红线位置关系具体见图 1-1。



图1-1 项目与生态保护红线位置关系图

## 2.2 环境质量底线准符合性分析

项目\*\*\*\*废气首先经\*\*\*\*处理后，经 1 套中央\*\*\*\*处理系统处理后，通过 1 根 27m 高排气筒（DA001）排放；\*\*\*\*废气先经\*\*\*\*进行处理，再经过中央\*\*\*\*处理，最后通过 27m 高排气筒（DA002）排放。产生的\*\*\*\*处理，不直接排入地表水体，不会突破水环境质量底线；运营过程产生的\*\*\*\*处置，不会污染土壤环境；运营过程中产生的\*\*\*\*的污染防治措施，能够达标排放，不会突破大气环境和声环境质量底线。

## 2.3 资源利用上线符合性分析

本项目为实验室项目，运营过程中用水量、用电量较少。且本项目用水用电均依托市政供给，不使用天然气等燃料。本项目不属于高能耗行业，不会超出区域资源利用上线。

### 3、北京市生态环境分区管控符合性分析

根据《中共北京市委生态文明建设委员会办公室关于印发〈关于北京市生态环境分区管控（“三线一单”）的实施意见〉的通知》，生态环境管控分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类区域。重点管控单元指涉及水、大气、土壤、水资源、土地资源、能源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括具有工业排放性质的国家级、市级产业园区，以及污染物排放量较大的街道（乡镇）。对重点管控单元，以环境污染治理和风险防范为主，要优化空间布局，促进产业转型升级，加强污染排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率。本项目位于北京市大兴区庆祥北路2号院C5楼属于重点管控单元。北京市生态环境管控单元图见图1-2。

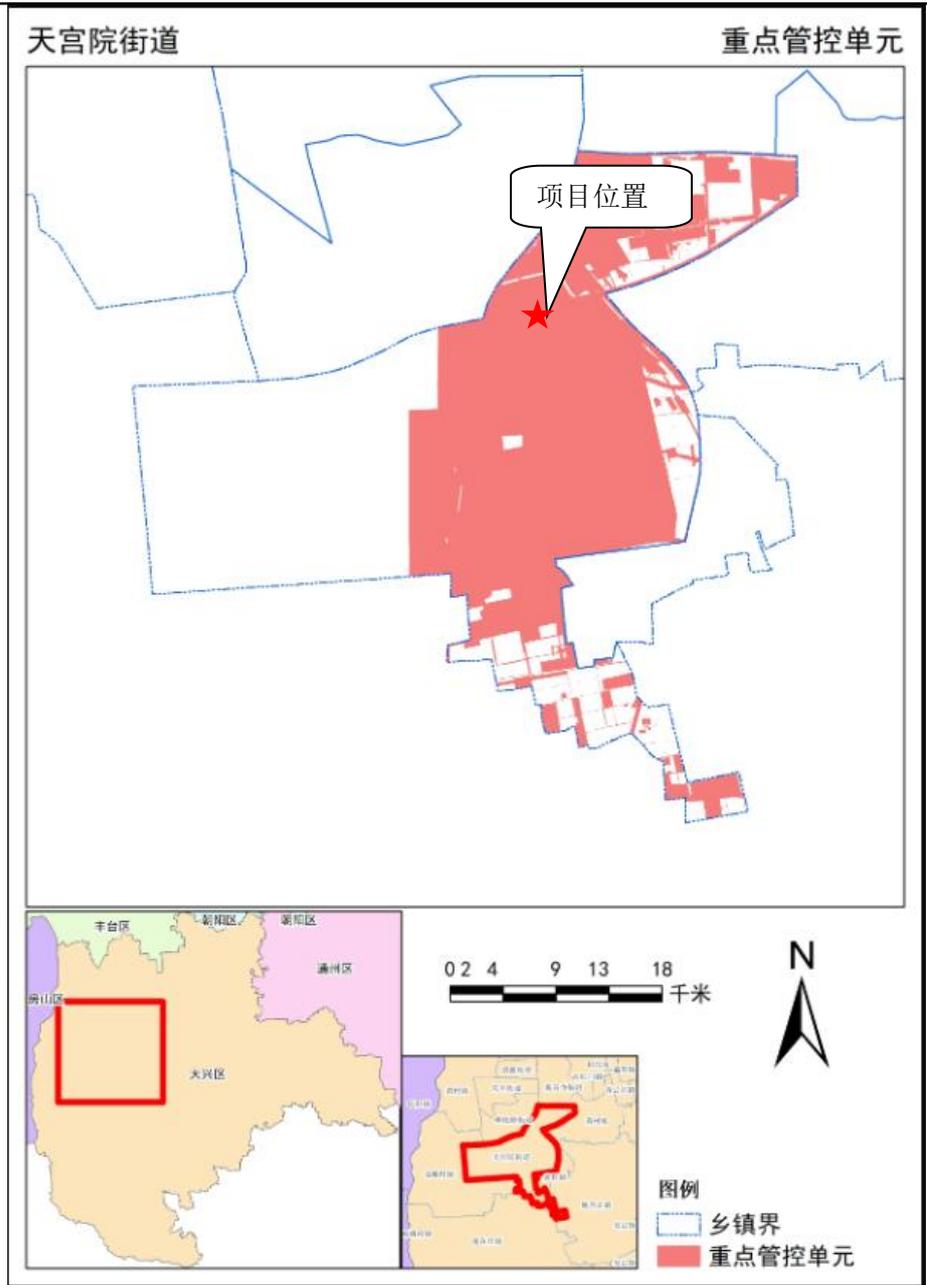


图1-2 项目与天宫院生态环境管控单元位置关系图

根据2021年6月22日北京市生态环境局关于发布《北京市生态环境准入清单（2021年版）》的函，本项目位于北京市大兴区庆祥北路2号院C5楼，经查，项目位于大兴区天宫院，所在单元编码为：ZH11011520015，环境管控单元属性为重点管控单元，具体分析如下：

(1) 全市总体清单符合性分析

本项目属于全市总体生态环境准入清单中的重点管控类[街道

(乡镇)], 符合性分析见下表。

**表 1-1 本项目与重点管控类[街道（乡镇）]生态环境总体准入清单符合性分析**

管控类别	重点管控要求	拟建项目基本情况	是否符合
空间布局约束	<p>1.严格执行《北京市新增产业的禁止和限制目录》、北京市《建设项目规划使用性质正面和负面清单》、《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施（负面清单）》。</p> <p>2.严格执行《北京市工业污染行业生产工艺调整退出及设备淘汰目录》。</p> <p>3.严格执行《北京城市总体规划(2016年-2035年)》及分区规划中的空间布局约束管控要求。</p> <p>4.严格执行《北京市高污染燃料禁燃区划定方案（试行）》，高污染燃料禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。</p> <p>5.严格执行《北京市水污染防治条例》，引导工业企业入驻工业园区。</p>	<p>1.本项目不属于《北京市新增产业的禁止和限制目录（2022年版）》（京政办发[2022]5号）中项目，不属于北京市《建设项目规划使用性质正面和负面清单》中的负面清单项目，不属于外商投资类项目。</p> <p>2.本项目不涉及《北京市工业污染行业生产工艺调整退出及设备淘汰目录（2022年版）》中所列明情况。</p> <p>3.项目严格执行《北京城市总体规划（2016年-2035年）》及分区规划中的空间布局约束管控要求。</p> <p>4.本项目无高污染燃料燃用设施。</p> <p>5.本项目已按《北京市水污染防治条例》相关规定执行，不属于工业企业。</p>	符合
污染物排放管控	<p>1.严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》《排污许可管理条例》等法律法规以及国家、地方环境质量和污染物排放标准。</p> <p>2.严格执行《北京市机动车和非道路移动机械排放污染防治条例》，优化道路设置和运输结构，推广新能源的机动车和非道路移动机械应用，加强机动车和非</p>	<p>1.本项目废气、废水达标排放满足法律法规以及国家、地方环境质量标准和污染物排放标准。</p> <p>2.本项不涉及机动车和非道路移动机械污染源。</p> <p>3.项目装修严格执行《绿色施工管理规程》的相关规定。</p> <p>4.本项目严格执行《北京市水污染防治条例》，项目产生生活污水均经处理达标后排放。</p>	符合

	<p>道路移动机械排放污染防治。</p> <p>3.严格执行《绿色施工管理规程》。</p> <p>4.严格执行《北京市水污染防治条例》，加强城镇污水、畜禽养殖污染治理。</p> <p>5.严格执行《中华人民共和国清洁生产促进法》《中华人民共和国循环经济促进法》。</p> <p>6.严格执行《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》《原北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》。</p> <p>7.严格执行废气、废水、噪声、固体废物等国家、地方污染物排放标准；严格执行锅炉、餐饮、加油站、储油库、印刷业等地方大气污染物排放标准，强化重点领域大气污染管控。</p> <p>8.严格执行《污染地块土壤环境管理办法（试行）》，在土地开发过程中，属于《污染地块土壤环境管理办法（试行）》规定的疑似污染地块，土壤污染状况普查、详查和监测、现场检查表明有土壤污染风险的建设用地地块，用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，重度污染农用地转为城镇建设用地的要按照有关规定开展土壤污染状况调查等。</p> <p>9.严格执行《北京市烟花爆竹安全管理条例》，五环路以内（含五环路）及各区人民政府划定的禁放区域禁止燃放烟花爆竹。</p>	<p>5.本项目使用电能等清洁能源，严格执行《中华人民共和国清洁生产促进法》《中华人民共和国循环经济促进法》。</p> <p>6.本项目总量控制指标****，控制指标满足北京市总量控制的要求。</p> <p>7.本项目采取相应措施后，废气、废水、噪声均达标排放，固体废物合理处置，满足国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>8.本项目不涉及土壤污染，不涉及污染地块。</p> <p>9.本项目不涉及燃放烟花爆竹。</p>	
	<p>环境 风险 防控</p> <p>1.严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》《中华人民共和国水土保持法》《国家突发环境事件应急预案》《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》</p>	<p>1.本项目严格按照国家及北京市相关法律法规求建立和完善各项环境风险防控体系，最大限度降低环境风险发生的概率。</p> <p>2.本项目不涉及土壤污染，不涉及污染地块，符合《北京城市总体规划(2016年-2035年)》要求。</p>	<p>符合</p>

		等法律法规文件要求,完善环境风险防控体系,提高区域环境风险防范能力。 2.落实《北京城市总体规划(2016年-2035年)》要求,强化土壤污染源头管控,加强污染地块再开发利用的联动监管。		
	资源利用效率	1.严格执行《北京市节约用水办法》《北京市人民政府关于实行最严格水资源管理制度的意见》,加强用水管控。 2.落实《北京城市总体规划(2016年-2035年)》要求,坚守建设用地规模底线,严格落实土地用途管制制度,腾退低效集体产业用地,实现城乡建设用地规模减量。 3.执行《大型公共建筑制冷能耗限额》《供热锅炉综合能源消耗限额》以及北京市单位产品能源消耗限额系列标准,强化建筑、交通、工业等领域的节能减排和需求管理。	1.本项目不属于高耗水项目,用水由市政自来水提供,符合用水管控要求。 2.本项目不新增用地。 3.本项目冬季采暖依托市政供暖,夏季制冷采用空调,设备选用低能耗设备符合节能要求。	符合

(2) 平原新城生态环境准入清单

项目与平原新城生态环境准入清单的符合性分析见表 1-2。

**表 1-2 本项目与平原新城生态环境准入清单的符合性分析**

管控类别	重点管控要求	拟建项目基本情况	是否符合
空间布局约束	1. 执行《北京市新增产业的禁止和限制目录》适用于中心城区、北京城市副中心以外的平原地区的管控要求。 2. 执行《建设项目规划使用性质正面和负面清单》适用于顺义、大兴、亦庄、昌平、房山等新城的管控要求。	1.本项目不属于《北京市新增产业的禁止和限制目录(2022年版)》(京政办发〔2022〕5号)中项目。 2.本项目不属于北京市《建设项目规划使用性质正面和负面清单》中的负面清单项目。	符合
污染物排放管控	1. 大兴区、房山区行政区域以及顺义区、昌平区部分行政区域禁止使用高排放非道路移动机械。 2. 首都机场近机位实现全部地面电源供电,加快运营保障车辆电动化替代。 3. 除因安全因素和需特殊设备外,北京大兴国际机场使用的运营保	1.不涉及。 2.不涉及。 3.不涉及。 4.本项目污染物排放执行相关标准,执行重点污染物排放总量控制要求。 5.不涉及。	符合

	障车辆和地面支持设备基本为新能源类型,在航班保障作业期间,停机位主要采用地面电源供电。 4. 必须遵守污染物排放的国家标准和地方标准;在实施重点污染物排放总量控制的区域内,还必须符合重点污染物排放总量控制的要求。 5. 建设工业园区,应当配套建设废水集中处理设施。 6. 按照循环经济和清洁生产的要求推动生态工业园区建设,通过合理规划工业布局,引导工业企业入驻工业园区。 7. 依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场(小区)和养殖专业户。新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场(小区)要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。	6.不涉及。 7.不涉及。	
环境风险防范	1.做好突发环境事件的风险控制、应急准备、应急处置和事后恢复等工作。 2.应充分考虑污染地块的环境风险,合理确定土地用途。	1.本项目涉及风险物质为****等物质,严格落实本报告提出的环境风险防范措施。 2.本项目租用现有建筑,不涉及污染地块利用。	符合
资源利用效率	1.坚持集约高效发展,控制建设规模。 2.实施最严格的水资源管理制度,到2035年亦庄新城单位地区生产总值水耗达到国际先进水平。	本项目生活用水采用市政供水,用水提量供较小。	符合
(3) 环境管控单元符合性分析			
<p>本项目位于大兴区天宫院,属于重点管控单元,项目与重点管控单元生态环境准入清单的符合性分析见表1-3。</p> <p><b>表1-3 本项目与街道(乡镇)重点管控单元生态环境准入清单的符合性分析</b></p>			
<b>管控类别</b>	<b>街道(乡镇)重点管控单元生态环境准入清单管控要求</b>	<b>拟建项目基本情况</b>	<b>是否符合</b>
空间布局约束	1. 执行重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的空间布局约束准入要求。	1.本项目符合执行重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的空间布局约束准入要求。	符合
污染物排	1. 执行重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和平原新	1.本项目符合重点管控类[街道(乡镇)]生	符合

	放管 控	城生态环境准入清单的资源利用效率准入要求。 2. 严格高污染燃料禁燃区管控, 禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施, 不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。	态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的资源利用效率准入要求。 2. 本项目不使用高污染物燃料。	
	环境 风险 防控	1. 执行重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的环境风险防范准入要求。	1. 本项目符合重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的环境风险防范准入要求。	符合
	资源 利用 效率	1. 执行重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的资源利用效率准入要求。 2. 执行《北京市水务局北京市规划和自然资源委员会关于划定北京市地下水禁止开采区、限制开采区、储备区及重要泉域保护范围的通知》中相关要求。	1. 本项目符合重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的资源利用效率准入要求。 2. 本项目执行《北京市水务局北京市规划和自然资源委员会关于划定北京市地下水禁止开采区、限制开采区、储备区及重要泉域保护范围的通知》中相关要求	符合
<p>综上所述, 本项目符合北京市生态环境分区管控(“三线一单”)的要求。</p>				
<p><b>3、产业政策符合性分析</b></p>				
<p>本项目为实验室项目, 对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》, 本项目不在其“限制”和“淘汰”范围内, 属于“允许类”建设项目。根据《北京市人民政府办公厅关于印发市发展改革委等部门制定的&lt;北京市新增产业的禁止和限制目录(2022年版)&gt;的通知》(京政办发[2022]5号)中相关内容, 本项目不在其“禁止”和“限制”范围内。由上分析, 本项目的建设符合国家、北京市的相关产业政策。</p>				
<p><b>4、选址合理性分析</b></p>				
<p>本项目位于北京市大兴区庆祥北路2号院C5楼, 根据建设单</p>				

	<p>位提供的房权证（京****不动产权第****号），****，用地性质符合要求。项目周边 100m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中区，无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无环境限制条件，因此，本项目选址可行。</p>
--	--

## 二、建设项目工程分析

### 1、建设内容及规模

本项目位于北京市大兴区庆祥北路 2 号院 C5 楼，项目总建筑面积为 1632.54m<sup>2</sup>，总投资额\*\*\*\*万元人民币。建设内容为：\*\*\*\*，\*\*\*\*。

涉及放射性设备购买及使用的由建设单位另行申报相关手续。明确另行申报环保手续，不在本次评价范围。

研发方案见表 2-1，项目基本组成见表 2-2。

**表 2-1 项目研发方案表**

序号	产品名称	类型	周期	研发量
1	原子层沉积镀膜设备(ALD 设备)	****	年	****
2	离子注入机(IMP 设备)	****	年	****

**表 2-2 工程组成一览表**

工程类别	项目组成	建设内容	备注
主体工程	****	****	新建
	****	****	新建
	****	****	新建
辅助工程	****	****	新建
	****	****	新建
	****	****	新建
公用工程	****	****	依托
	****	****	依托
	****	****	依托
	****	****	新建
	****	****	新建
环保工程	****	****	新建
	****	****	依托
	****	****	新建
	****	****	新建

### 2、原辅材料及能源消耗

建设内容



11	****	****
12	****	****
13	****	****

### 3、地理位置及周边关系

地理位置：本项目位于北京市大兴区庆祥北路 2 号院 C5 楼，中心坐标为 116 度 19 分 48.429 秒，39 度 41 分 38.491 秒。

周边关系：项目位于园区 5 号楼，北侧为园区 1 号楼和 2 号楼，距离为 10m，东侧为内部道路和停车场，南侧为园区绿地和庆祥南路，距离庆祥南路为 40m，西侧为园区 4 号楼，距离为 30m。

### 4、主要工艺设备

本项目主要工艺设备见表 2-5。

表 2-5 主要工艺设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量（台/个）	所属工艺
<b>原子层沉积镀膜(ALD)</b>				
1	****	****	****	****
2	****	****	****	****
3	****	****	****	****
4	****	****	****	****
5	****	****	****	****
<b>IMP 研发设备—IMP 离子注入机</b>				
1	****	****	****	****
2	****	****	****	****
3	****	****	****	****
4	****	****	****	****
5	****	****	****	****
6	****	****	****	****
7	****	****	****	****
8	****	****	****	****
9	****	****	****	****
10	****	****	****	****
11	****	****	****	****
12	****	****	****	****
13	****	****	****	****
14	****	****	****	****
15	****	****	****	****
16	****	****	****	****
17	****	****	****	****
18	****	****	****	****
19	****	****	****	****
20	****	****	****	****
21	****	****	****	****

## 5、总平面布置

本项目位于北京市大兴区庆祥北路2号院C5楼1层和4层南侧，项目总建筑面积为1632.54m<sup>2</sup>。项目布局遵照结构紧凑合理，各功能分区明显的原则，结合周围环境状况，进行布置。项目总平面按功能分区布置，主要设置\*\*\*\*，项目\*\*\*\*，使研发测试实验各环节连接的更为紧密、便于管理。项目平面布置图见附图3。

## 6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员\*\*\*\*人，每天工作\*\*\*\*小时，年工作时间为\*\*\*\*天。

## 7、公用工程

### 7.1 给水

本项目营运期用水主要为\*\*\*\*等。具体用水量情况如下。

#### (1) 生活用水

本项目生活用水主要为\*\*\*\*。

#### (2) \*\*\*\*用水

①\*\*\*\*。

②\*\*\*\*。

### 7.2 排水

本项目排水包括生活污水、清洗废水。具体如下：

#### (1) 生活污水

本项目生活用水量\*\*\*\*。

#### (2) 清洗废水

项目清洗废水作为危险废物处置。

本项目具体给排水量情况详见表2-6。

表 2-6 项目用排水量表

序号	名称	用水定额	规模	用水量	排放系数	排水量
****	****	****	****	****	****	****
****	****	****	****	****	****	****
		****		****	****	****

\*\*\*\*

项目水平衡见下图。

图 2-1 项目水平衡图 单位: m<sup>3</sup>/d

### 7.3 供电

本项目用电引自园区市政电网，电力供应充足，可以满足项目需求。

### 7.4 供暖、制冷

本项目冬季供暖和夏季制冷均使用空调。

## 8、施工期限

本项目计划施工期为 5 个月，2025 年 5 月投入运行。

### 1、项目施工期

本项目施工期主要为设备安装调试和购置办公家具，施工期工艺流程图及排污节点图见下图

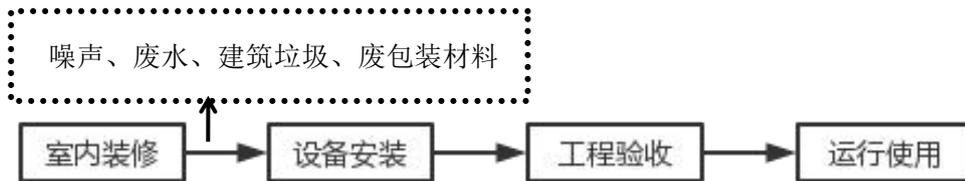


图 2-2 施工期流程图及排污节点图

#### (1) 废气

施工期间，废气主要为墙体拆除、钻孔、装修材料切割产生的扬尘，影响范围局限在室内，对外环境影响较小。

#### (2) 废水

施工期间，项目经营场所内不设食宿及卫生间，施工人员日常生活依托附近配套设施，施工期无废水排放。

#### (3) 噪声

施工期间，噪声主要来自施工机械设备（如电钻、电锯）使用过程中产生的噪声，部分设备噪声值较高，但属于间歇性噪声。

#### (4) 固体废物

施工期间，固体废物主要来自于施工过程产生的装修垃圾，以砂砾和混凝土废物为主。

工艺流程和产排污环节

2、项目营运期\*\*\*\*工艺流程

\*\*\*\*。

(3)\*\*\*\*

\*\*\*\*\*。

(4)\*\*\*\*

\*\*\*\*。

\*\*\*\*。

\*\*\*\*。

表 2-7 排污节点一览表

类型	污染源	污染物	产生特征	治理措施
****	****	****	****	****
****	****	****	****	****
****	****	****	****	****
****	****	****	****	****
****	****	****	****	****
	****	****	****	****
****	****	****	****	****
****	****	****		
****	****	****		
****	****	****		

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁已建成建筑物闲置厂房，不存在与项目有关的原有污染及环境问题。



PM <sub>10</sub>	年平均浓度	68	70	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	36	35	达标

结合 2023 年北京市全市及大兴区大气环境质量情况，二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、一氧化碳（CO）大气污染物浓度值能够达到国家空气质量二级标准，臭氧（O<sub>3</sub>）超过标准要求。故所在区域为不达标区。

### （2）地表水环境质量现状

本项目附近的主要地表水体为项目西侧 1.7km 处的永兴河（原天堂河）。根据《北京市五大水系各河流、水库水体功能划分和水质分类》规定，永兴河（原天堂河）规划水质为V类水体。

根据北京市生态环境局 2023 年 10 月~2024 年 09 月地表水环境质量月报资料，项目区永兴河（原天堂河）水环境质量状况见表 3-3。

**表 3-3 项目区永兴河（原天堂河）水质现状调查结果统计**

时 间	永兴河（原天堂河）现状水质
2023 年 10 月	Ⅲ类
2023 年 11 月	Ⅱ类
2023 年 12 月	Ⅲ类
2024 年 1 月	Ⅲ类
2024 年 2 月	Ⅳ类
2024 年 3 月	Ⅴ类
2024 年 4 月	Ⅳ类
2024 年 5 月	Ⅲ类
2024 年 6 月	Ⅲ类
2024 年 7 月	Ⅲ类
2024 年 8 月	Ⅲ类
2024 年 9 月	Ⅲ类

由上表可知，2023 年 10 月~2024 年 09 月永兴河（原天堂河）现状水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的V类水质标准要求。

### （3）声环境质量现状

本项目位于北京市大兴区庆祥北路 2 号院 5 号楼，本项目厂界周边 50m 范围内无居民住宅等声环境敏感建筑物。根据《北京市大兴区人民政府关于印发大

兴区声环境功能区划实施细则的通知》（京兴政发（2013）42号）中“三、乡村区域声环境功能区管理——3、独立于乡村集镇、村庄的工业、仓储、物流企业集中区域或乡村地区的工业集聚区，根据实际用地性质可调整为3类区，区内居住区应单独划分为1类区，小于0.5平方公里的居住区按1类区管理”，项目位于大兴区庆祥北路庆祥北路2号院5号楼，属于独立于乡村集镇、村庄的工业、仓储、物流企业集中区域或乡村地区的工业集聚区，故本项目所在区域属于3类声环境功能区。故本项目四侧厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

为进一步了解项目区声环境状况，本项目于2024年10月20日对项目所在地周边的昼间声环境进行了现状监测，企业夜间不工作生产。

1、监测时间：2024年10月20日，昼间一次，监测时间20min。

2、监测条件：无雨雪、无雷电，风速5m/s以下。

3、监测方法：根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的要求对项目周边环境进行噪声监测。

4、监测布点：经过现场踏勘，结合项目周边情况进行布点监测，本次评价在项目所在地周边设置4个环境噪声监测点位，具体位置见图3-1。



图 3-1 项目噪声监测点位及执行标准图

本项目声环境质量监测结果见表 3-4。

**表 3-4 项目环境噪声现状监测结果 单位：dB (A)**

编号	监测点位置	监测值	标准值	达标情况
		昼间	昼间	昼间
1#	东厂界	54.1	65	达标
2#	南厂界	52.6	65	达标
3#	西厂界	51.6	65	达标
4#	北厂界	53.2	65	达标

由上表监测结果可以看出，项目厂区厂界现状噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准限值要求。

**(5) 生态环境质量现状**

本项目位于北京市大兴区庆祥北路 2 号院 5 号楼，不新增用地，故无需进行生态现状调查。

本项目厂界 500 米范围内的有小区等大气环境敏感点；本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。主要环境敏感保护目标见表 3-5。

**表 3-5 主要环境敏感保护目标一览表**

环境保护要素	环境保护目标	方位	距离/m	保护对象	保护级别
大气环境	****	****	****	****	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准
声环境	****	****	****	****	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准
地表水	****	****	****	****	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类标准
地下水	****	****	****	****	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准

环境保护目标

**1、废气**

①生产废气

本项目运营期产生的废气为\*\*\*\*废气首先经机台配套的\*\*\*\*处理后，经 1 套

污染物排

放  
控  
制  
标  
准

中央\*\*\*\*处理系统处理后，通过 1 根 27m 高排气筒（DA001）排放。  
 \*\*\*\*废气先经废气处理装置\*\*\*\*进行处理，再经过中央\*\*\*\*处理，最后通过 27m 高排气筒（DA002）排放。  
 本项目排放的\*\*\*\*。  
 本项目排气筒周边 200m 范围内建筑物最高高度在 30m 以上，排气筒高度不能达到高出周围 200m 半径范围内建筑物 5m 以上，故最高允许排放速率应按 27m 对应的排放速率限值的 50% 执行。

表 3-6 北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）（摘录）

污染物种类	II 时段大气污染物最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 kg/h (严格执行 50%)
****	****	****	****
****	****	****	****
****	****	****	****
****	****	****	****
****	****	****	****
****	****	****	****
****	****	****	****
****	****	****	****

## 2、废水

本项目运营期产生的废水主要有\*\*\*\*，\*\*\*\*。

因此，本项目运营期废水排放浓度执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中表 3 “排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”，具体限值见表 3-7。

表 3-7 项目废水排放标准

序号	污染物	标准限值	单位
1	****	****	/
2	****	****	mg/L
3	****	****	mg/L
4	****	****	mg/L
5	****	****	mg/L

## 3、噪声

本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-

2008) 中的 3 类标准, 具体标准限值见表 3-8。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB (A)

声功能区类别	适用范围	标准限值		执行标准
		昼间	夜间	
3 类	项目所在区域	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准

#### 4、固体废物

\*\*\*\*的处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年版)、《北京市生活垃圾管理条例》(2020 年 5 月 1 日起施行)及《北京市生活垃圾治理白皮书》中的相关规定。

\*\*\*\*废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中的有关规定。

\*\*\*\*执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物污染防治技术政策》、《危险废物转移联单管理办法》和《北京市危险废物污染环境防治条例》(2020 年 9 月 1 日实施)中的有关规定。

总量控制指标

#### 一、污染物排放总量控制原则

根据环境保护部《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197 号)、《北京市环境保护局关于转发环境保护部<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(京环发[2015]19 号)及《北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》(2016 年 8 月 19 日),北京市实施建设项目总量指标审核及管理的污染物包括:二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物(工业及汽车维修行业)及化学需氧量、氨氮。

结合项目特征,确定本项目总量控制指标为:

\*\*\*\*。

#### 二、污染物排放量核算

##### (1) 废水

项目排放的废水主要为\*\*\*\*, 废水总排放量\*\*\*\*。

根据原北京市环境保护局《关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管

理的补充通知》（京环发〔2016〕24号）的要求，纳入污水管网通过污水处理设施集中处理的生活源建设项目水污染物按照该污水处理厂排入V类地表水体的标准核算排放总量。

根据《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）中的规定，执行“表1新（改、扩）建城镇污水处理厂基本控制项目排放限值”中的B标准，即CODCr标准值为30mg/L、氨氮标准值为1.5mg/L和2.5mg/L（12月1日-3月31日执行该排放限值）。

\*\*\*\*。

## （2）废气

### ①物料平衡法

本项目为\*\*\*\*。

## （3）本项目总量申请指标

根据北京市环境保护局关于《关于转发环境保护部<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（京环发〔2015〕19号，2015年7月15日起执行）以及《北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》（京环发〔2016〕24号）中的相关规定：“该办法适用于各级环境保护主管部门对建设项目（不含城镇生活污水处理厂、垃圾处理场、危险废物和医疗废物处置场）主要污染排放总量指标的审核与管理。上一年度环境空气质量平均浓度不达标的城市、水环境质量未到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要排放总量指标2倍进行削减替代。”本项目所在经济技术开发区上一年度大气环境质量，水环境质量达到要求。根据北京市人民政府《推进美丽北京建设 持续深入打好污染防治攻坚战 2024年行动计划》要求，北京市各区“对于新增涉气建设项目严格执行VOCs、NOx等主要污染物排放总量控制，实施“减二增一”削减量替代审批制度。

本项目污染物总量指标详见表3-10。

**表3-10 本项目污染物排放总量指标一览表**

污染物	总挥发性有机物 (g/a)	颗粒物(g/a)	化学需氧量 (t/a)	氨氮(t/a)	砷(g/a)
排放总量	****	****	****	****	****

总量指标	****	****	****	****	****
<p><b>三、总量来源</b></p> <p>根据北京市环境保护局关于《转发环境保护部&lt;建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法&gt;的通知（京环发[2015]19号，2015年7月15日起执行）中的相关规定：“该办法适用于各级环境保护主管部门对建设项目（不含城镇生活污水处理厂、垃圾处理场、危险废物和医疗废物处置场）主要污染排放总量指标的审核与管理。</p> <p>本项目污染物总量指标****。</p>					

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目所用场地为已有建筑，本项目是对现有建筑进行装修，购置并安装相应的生产设备。本项目建设工程量较小，无大型土木工程，施工任务主要是装修厂房、安装设备、购置办公家具等。施工作业均位于室内，经有效的防护措施之后，施工扬尘及噪声对周围环境的影响较小。因此，不再进行施工期环境影响评价。</p>																																																						
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>1. 废气排放源核算</b></p> <p>本项目废气主要为****废气、****废气。</p> <p>(1) ****废气</p> <p>****。</p> <p>根据企业提供的****制作过程涉及的反应方程式，以及研发测试提供的相关参数，主要原料按照全部参与反应进行核算，各类型****制作过程随废气带出的污染物的量见下表 4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 ****制作过程中废气排放量一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">****类型</th> <th style="width: 15%;">原料用量</th> <th style="width: 20%;">涉及反应方程式</th> <th style="width: 15%;">主要物质产生量</th> <th style="width: 15%;">沉积元晶表面量</th> <th style="width: 20%;">随废气带出量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>****</td> <td>****</td> <td>****</td> <td>****</td> <td>****</td> <td>****</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">****</p> <p>****。</p> <p>(2) ****废气</p> <p>****。</p>	****类型	原料用量	涉及反应方程式	主要物质产生量	沉积元晶表面量	随废气带出量	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
****类型	原料用量	涉及反应方程式	主要物质产生量	沉积元晶表面量	随废气带出量																																																		
****	****	****	****	****	****																																																		
****	****	****	****	****	****																																																		
****	****	****	****	****	****																																																		
****	****	****	****	****	****																																																		
****	****	****	****	****	****																																																		
****	****	****	****	****	****																																																		
****	****	****	****	****	****																																																		
****	****	****	****	****	****																																																		

\*\*\*\*先抽至废气处理装置\*\*\*\*进行处理，再经过中央\*\*\*\*，通过 27m 高排气筒 DA002 排放。

\*\*\*\*。

\*\*\*\*。

表 4-2 项目废气产生及排放情况一览表

产污环节	污染物名称	风机风量	产生浓度及产生速率	治理措施			排放浓度及排放量	排放时间 h	排放形式	排放去向
				工艺	去除效率	是否可行技术				
*** *	****	****	****	****	*** *	****	****	*** *	****	***
	****		****							
	****		****							
	****		****							
	****		****							
	****		****							
*** *	****	****	****	****	*** *	****	****	*** *	****	***
	****		****							
	****		****							

本项目废气排放口基本情况及废气排放情况汇总表。

表 4-3 项目排气筒基本情况一览表

名称	排放口编号	坐标	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	类型	备注
1 号排气筒	DA001	****	****	****	****	****	****
2 号排气筒	DA002	****	****	****	****	****	****

表 4-4 项目有机废气排放量计算结果汇总表

项目	产生环节	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (g/a)	排放速率 (kg/h)	排放最高浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	允许排放速率 (kg/h)
DA001	*** *	****	****	****	****	****	****
合计				****			

表 4-5 项目无机废气排放量计算结果汇总表

项目	产生环节	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (g/a)	排放速率 (kg/h)	排放最高浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	允许排放速率 (kg/h)
DA001	***	****	****	****	****	****	****
	*	****	****	****	****	****	****
	***	****	****	****	****	****	****
	*	****	****	****	****	****	****
	***	****	****	****	****	****	****
DA001	***	****	****	****	****	****	****
	*	****	****	****	****	****	****
	***	****	****	****	****	****	****
	*	****	****	****	****	****	****
	***	****	****	****	****	****	****

综上，本项目排放废气满足北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)表3中相应限值要求。

## 2、非正常工况废气排放情况

非正常工况主要为\*\*\*\*，本项目的非正常工况考虑废气污染治理设备失效，即处理效率为0的情况下污染物排放情况。

表 4-6 非正常工况废气排放情况一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	****	****	****	****	****	****	****
		****	****	****	****	****	****	****
		****	****	****	****	****	****	****
		****	****	****	****	****	****	****
		****	****	****	****	****	****	****
		****	****	****	****	****	****	****
2	DA002	****	****	****	****	****	****	****
		****	****	****	****	****	****	****
		****	****	****	****	****	****	****

## 3、废气治理技术可行性说明

\*\*\*\*废气首先经机台配套的\*\*\*\*处理后，经 1 套中央\*\*\*\*处理系统处理后，通过 1 根 27m 高排气筒（DA001）排放

\*\*\*\*废气先经废气处理装置\*\*\*\*进行处理，再经过中央\*\*\*\*处理，最后通过 27m 高排气筒（DA002）排放。

在设备尾端对\*\*\*\*。本项目涉及的\*\*\*\*。

①\*\*\*\*。

②\*\*\*\*。

③根据北京市环境保护局关于《挥发性有机物排污费征收细则》的通知（北京市环境保护局，2015），\*\*\*\*；根据《有机废气治理技术及其新进展》（田森林，环境科学动态，2000）、《有机废气处理技术及前景展望》（唐运雪，湖南有色金属，2005）、《有机废气处理技术研究进展》（马生柏，内蒙古环境科学，2009），\*\*\*\*；根据《北京市工业污染源挥发性有机物（VOCs）总量减排核算细则》（试行），\*\*\*\*。

根据本项目建设单位、设计单位\*。

#### 4、大气环境影响分析结论

综上，本项目运营期由于采取了相应的废气治理措施，大气污染物的排放量较小，且能够达标排放，经预测最大地面浓度很低，对周围环境空气及保护目标的影响很小。

#### 5、废气监测要求

本项目运行期间，建设单位应根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），参考《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022）中相关要求开展自主监测，监测计划可参照下表进行。

监测点位设置要求：监测点位设置须满足北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015）、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染源采样办法》（GB/T16157-1996）的相关要求，设置便于采样、监测的永久性采样口和采样监测平台；废气监测平台的设置应符合《工业废气烟道排放规范监测平台说明》的要求。在排气筒附近地面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。

表 4-7 项目废气监测计划表

项目	污染源	污染物种类	监测位置	监测频次	监测设施	执行标准
废气	*	*	*	*	* *	* *
	*	*	*	*		

备注：自行监测或委托有资质单位监测

## 2、废水

本项目废水主要为\*。

### (1) 给水

本项目\*。

### (2) 排水

本项目\*。

本项目\*。

### 2.1 源强核算

本项目\*L。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中数据，化粪池对各污染物去除数据，COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮的去除率分别为 15%、9%、30%、2.5%。

表 4-8 排污系数法计算结果及达标情况汇总表

项目		pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
生活废水 t/a	*	*	*	*	*	*
	*	*	*	*	*	*
化粪池		*	*	*	*	*
生活废水 t/a	*	*	*	*	*	*
	*	*	*	*	*	*
	*	*	*	*	*	*
	*	*	*	*	*	*

### 2.2 废水排放分析

根据源强分析可知，项目废水排放浓度可满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307—2013）中“表3排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”的要求，不会对周围的地表水环境造成不利影响。

### 2.3 影响分析

#### （1）地表水环境影响分析

本项目的排放废水主要为\*。

#### （2）废水排放达标分析

本项目废水总排放量为\*。

#### （3）污水处理厂接纳项目排水的环境可行性

污水处理厂基本情况

本项目废水最终排入光大水务(北京)有限公司(天堂河再生水厂)。光大水务(北京)有限公司(天堂河再生水厂)坐落在北京市大兴区新城北臧村魏永路8号，光大水务（北京）有限公司（原北京金迪水务有限公司）运营的光大水务(北京)有限公司(天堂河再生水厂)目前设计总规模为8万 m<sup>3</sup>/d，其中一期工程改造后处理规模为2.5万 m<sup>3</sup>/d，采用A<sup>2</sup>O+UF膜工艺，二期工程处理规模为5.5万 m<sup>3</sup>/d，采用改良型A<sup>2</sup>O+MBR膜工艺；一二期出水经臭氧脱色+紫外线消毒后达到北京市《城镇污水处理厂水污染物排放标准》

（DB11/890-2012）表1中的B标准排放。

### 2.4 废水排放信息汇总

本项目废水排放情况、治理设施、排放口基本详情及监测要求见表4-9、4-10、4-11。

表4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

备注：\*。

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/ (mg/L)
*	*	****	****	****				*	****	****
		****	****	****				*	****	****
		****	****	****	*	*	*	*	****	****
		****	****	****				*	****	****
		****	****	****				*	****	****

\*\*\*\*

注：\*\*\*\*。

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议		
			名称	浓度限值/ (mg/L)	
1	****	****	****	****	****
	****	****	****	****	****
	****	****	****	****	****
	****	****	****	****	****
	****	****	****	****	****

备注：\*\*\*\*

### 2.5 废水自行监测要求

本项目废水自行监测要求见表 4-12。

表 4-12 废水自行监测要求

类别	监测项目	监测点位	监测频率	执行标准
****	****	****	****	****

## 3、噪声

### 3.1 源强分析

本项目噪声主要为生产设备运行产生的噪声,设备噪声源强约 60-80dB(A),采取厂房隔声、基础减震等措施。本项目主要生产设备噪声源强及防治措施见

表 4-13。

表 4-13 项目主要设备噪声源强一览表

序号	设备名称	数量 (台)	设备到建筑边界距离/m				源强 dB(A)	安装 位置	采取的 降噪措施	治理后 噪声 dB(A)
			东	西	南	北				
1	*****	*****	*	**	**	**	*****	*** *		*****
2	*****	*****	*	**	**	**	*****	*** *		*****
3	*****	*****	*	**	**	**	*****	*** *	***** ***** *****	*****
4	*****	*****	*	**	**	**	*****	*** *	***** ***** *****	*****
5	*****	*****	*	**	**	**	*****	*** *	***** *****	*****
6	*****	*****	*	**	**	**	*****	*** *	*****	*****
7	*****	*****	*	**	**	**	*****	*** *		*****

### 3.2 影响分析

#### (1) 噪声防治措施:

为了减少运行期生产设备噪声对周围环境的影响，确保厂界声环境达标，维持区域声环境质量状况，建议企业采取以下措施：

1) 定期对设备进行维护及保养，使设备处于良好的运转状态，尽量避免因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

2) 采购低噪声设备，对设备进行基础减震措施。

#### (2) 噪声影响预测

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中推荐模式进行预测。单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

$$L_A(r) = L_{aref}(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exc})$$

式中： $L_A(r)$  ——距声源  $r$  m 处的 A 声级；

$L_{aref}(r_0)$  ——参考位置  $r_0$  m 处的 A 声级；

$A_{div}$  ——声波几何发散引起的 A 声级衰减量；

$A_{bar}$  ——声屏障引起的 A 声级衰减量；

$A_{atm}$ ——空气吸收引起的 A 声级衰减量；

$A_{exc}$ ——附加衰减量。

#### ①几何发散

对于室外点声源，不考虑其指向性，其几何发散计算式为：

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

对于室内声源，计算 k 个声源在室内靠近围护结构处的声级：

$$L_1 = 101 \lg \left( \sum_{i=1}^k 10^{0.1L_i} \right)$$

然后，计算室外靠近围护结构处的声级  $L_2$ ：

$$L_2 = L_1 - (TL + 6)$$

式中： $TL$ ——围护结构的传声损失，把围护结构当作等效室外声源处理。

#### ②遮挡物引起的衰减

遮挡物引起的衰减只考虑各声源所在厂房围护结构的屏蔽效应，①中已计算，其它忽略不计。

#### ③空气吸收引起的衰减

空气吸收引起的衰减按下式计算：

$$A_{atm} = \alpha(r-r_0)/1000$$

式中： $r$ ——预测点距声源的距离（m）；

$r_0$ ——参考点距声源的距离（m）；

$\alpha$ ——每 1000 m 空气吸收系数。

当  $(r-r_0) < 200$  m 时， $A_{atm}$  近似为零，所以在做噪声厂界预测时此项忽略不计。

#### ④附加衰减

附加衰减包括声波传播过程中由于云雾、湿度梯度、风及地面效应引起的声能量衰减，本次评价中忽略不计。

因此，计算结果仅代表逆温、静风条件下，除设备围护结构外无其他障碍物遮挡时，拟建项目噪声在地面所造成的影响。

### (3) 预测结果及影响分析

本项目噪声预测结果见表 4-14。

表 4-14 厂界环境噪声预测结果 单位：dB (A)

厂界	贡献值	执行标准	达标情况
	昼间	昼间	昼间
****	****	****	****
****	****	****	****
****	****	****	****
****	****	****	****

备注：本项目仅在昼间进行生产。因此，仅预测昼间的噪声贡献值。

根据预测结果可知，本项目运营期昼间各厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求，本项目运营期噪声对周围声环境影响较小。

### 3.2 噪声自行监测要求

本项目噪声监测计划详见表 4-15。

表 4-15 项目监测计划一览表

项目	污染源	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
噪声	****	****	****	****	****

## 4、固体废物

本项目运营期排放的固体废物主要\*\*\*\*。

### （1）生活垃圾

\*\*\*\*。

### （2）一般工业固体废物

\*\*\*\*。

### （3）危险废物

\*\*\*\*。

\*\*\*\*。

危险废物暂存\*\*\*\*，定期委托给有资质的单位进行处置。

表 4-16 项目固体废物污染物排放汇总表

序号	名称	产生量 t/a	处置方式
1	****	****	****
2	****	****	****
3	****	****	****
4	****	****	****

5	****	****	****
6	****	****	****
7	****	****	****
总计		****	****

表 4-17 项目危险废物汇总表

序号	名称	危废类别	废物代码	年产生量 t/a	形态	产生工序	产生周期	环境危险特性	贮存方式	处置方式
1	****	****	****	*** *	*** *	*** *	*** *	****	** **	**** **** **** ****
2	****	****	****	*** *	*** *	*** *	*** *	****	** **	
3	****	****	****	*** *	*** *	*** *	*** *	****	** **	
4	****	****	****	*** *	*** *	*** *	*** *	****	** **	
5	****	****	****	*** *	*** *	*** *	*** *	****	** **	

1)危险废物贮存及贮存场所防护措施

本项目危险废物贮存场所位于东南角，建筑面积为\*\*\*\*，并设置明显危险废物标志牌，危废贮存间防风、防雨、防晒，地面进行防渗、防腐蚀处理，且表面无裂隙。

建设单位应严格执行《北京市危险废物污染环境防治条例》（2020年09月01日实施）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《实验室危险废物污染防治技术规范》（DB11/T 1368-2016）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号）和《危险废物转移管理办法》（生态环境部公安部交通运输部部令第23号）中的有关规定。

表 4-18 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
****	****	****	****	****	****	*** *	****	****
****	****	****	****	****	****	*** *		
****	****	****	****	****	****	*** *		
****	****	****	****	****	****	*** *		

	****	****	****			*** *		
	****	****	****			*** *		

2) 危废间设置管理要求:

本项目危险废物贮存场所位于项目东南角, 设有\*\*\*\*, 并设置明显危险废物标志牌, 危废暂存间防风、防雨、防晒, 地面进行防渗、防腐蚀处理, 且表面无裂隙。本项目危险废物产生量\*\*\*\*, 企业\*\*\*\*。危废间内危险废物最大储存量\*\*\*\*。综上, 本项目危险废物暂存间建设满足项目需求。

针对危险废物存放及管理, 建设单位应采取如下措施:

(1) 根据危险废物的性质、种类, 确定储存容器和储存条件, 避光、远离热源, 储存容器必须分别贴上标签警示危险性、写明种类、储存时间, 并设有标牌, 所有废物必须分类储存于容器中, 容器加盖密封, 再置于危废暂存间内暂存。

(2) 危险废物产生者须作好危险废物情况的记录, 记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

(3) 参考《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相关要求, 结合项目具体情况, 确定本项目危废暂存间建设方案如下:

①危废暂存间以混凝土、砖或经防腐处理的钢材等材料建成相对封闭场所, 设施内设有安全照明设施; ②地面与裙脚使用坚固、防渗的材料建造, 建筑材料必须与危险废物相容; ③危废间贮存设施根据贮存危险废物的危险特性设置相应的安全装置以及配备足够的消防器材、应急设施; ④危废间内留有足够可供工作人员和搬运工具的通行过道, 以便应急处理; ⑤危废间内外均设置危险废物标识。

(4) 危险废物贮存设施的安全防护与监测

危险废物贮存设施必须按要求设置警示标志; 危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具, 并设有应急防护设施; 危险废物贮存设施内清理出的泄漏物, 按照危险废物处理; 本项目产生的\*\*\*\*。

### (5) 危险废物的环境管理

危险废物的收集、暂存、转移、综合利用必须遵守国家和地方有关规定；危险废物的容器和包装物以及收集、暂存、转移、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；禁止向环境倾倒、堆置危险废物；禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置；需要转移危险废物时，必须按照相关规定办理危险废物转移联单，未经批准，不得进行转移；运输危险废物，必须采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险货物运输管理的规定；制定危险废物污染事故防治措施和应急预案，建立健全危险废物管理台账。执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定，同时其收集、运输、包装等应符合《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物转移联单管理办法》中的有关规定，最终交由有危废资质单位处置。

综上，项目运营期间产生的固废处理符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）及《北京市生活垃圾管理条例》（2020年5月1日施行）中的有关规定、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号）、《危险废物转移管理办法》和《北京市危险废物污染环境防治条例》（2020年9月1日）等相关规定。固体废物去向明确，处置措施合理，因此本项目固体废物处置不会对周边环境产生不利影响，固体废物的环境影响可以接受。

### 五、地下水、土壤

项目运营期地下水、土壤主要影响源来自于固体废物污染及液体物料暂存等；项目涉及的液体原料\*\*\*\*等，使用\*\*\*\*。正常工况下，项目对废气、废水均经收集处理后达标排放，不会进入土壤和地下水造成污染。各类化学品和危险废物的储存和使用区域(甲乙丙类仓库、危废暂存间、生产车间等)均采取防泄漏、防溢流、防腐蚀、防渗等措施，同时严格化学品与危险废物贮存管理，正常工况下不会发生因化学品或污染物进入地下而污染地下水质的情况。

源头控制措施：企业严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、

仓库等采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏环境风险事故降到最低程度。防渗工程设计使用年限不应低于设备、管线及建、构筑物的设计使用年限。甲类仓库和危废暂存间按照国家相关规范要求，采取防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施，严格化学品的管理。

对可能泄漏有害介质和污染物的设备和管道敷设尽量做到“可视化”，即管道尽可能地敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。

分区防控措施：根据建设特点，参照《环境影响评价技术导则地下水环境》进行划分，分为一般污染防治区、重点污染防治区等。项目厂区内各生产区地面按照分区防渗的原则，对厂房\*\*\*\*，\*\*\*\*等采取重点防渗措施，防渗技术要求为等效黏土防渗层  $Mb \geq 6m$ ，渗透系数  $\leq 10^{-10}cm/s$  的防渗措施；对其他区域采取一般防渗措施，防渗技术要求为等效黏土防渗层  $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数  $\leq 10^{-7}cm/s$ ，采取一般地面硬化。采取以上防渗措施，可有效阻断污染物向土壤及地下水的迁移途径；加强管理，加强日常对设备的维护、检修，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生，定期排查、检修，及时发现事故隐患，采取有效的应对措施以防事故的发生。在确保各防渗层完好的情况下，项目不会对土壤和地下水造成污染影响。

企业应按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制，减少污染物排放；加强定期巡检，及时处理跑、冒、滴、漏，发现防渗防腐密封材料老化或损坏及时维修更换，发现地面裂隙及时修补。

## 六、环境风险

### (1)评价依据

根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(国环发[2012]77号)的要求,本次风险评价按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)要求,通过分析项目中主要物料的危险性、毒性和储存使用量,确定评价等级,进行项目风险识别,并就最大可信事故的概率和发生后果进行影

响预测，并提出有针对性的、操作性较强的防范措施，达到降低风险、减轻危害、保障安全、保护环境的目的。

## (2)风险源调查

项目\*\*\*\*。项目主要风险源主要为储存以上风险物质的\*\*\*\*等。

### 1)物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中危险物质及临界量表，对项目涉及的风险物质进行识别，项目主要的风险物质为\*\*\*\*等。

### 2)评价等级

参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169 — 2018)附录 B，计算所涉及的危险物质在厂界内最大存在总量与其在附录 B 中对临界量的比值 Q。

4-19 本项目 Q 值计算结果表

危险品名称	CAS	储存量kg	附录B临界值t	Q值
****	****	****	****	0.0002
****	****	****	****	0.0012
****	****	****	****	0.00008
****	****	****	****	0.000013
****	****	****	****	0.000004
****	****	****	****	0.0025
****	****	****	****	0.000001
****	****	****	****	0.000001
****	****	****	****	0.0000002
****	****	****	****	0.0000002
****				****

注:\*\*\*\*

经核算， $Q < 1$ 。因此，项目环境风险潜势为 1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169 — 2018)表 1 中等级划分要求，确定本项目环境风险评价等级为简单分析。

### 3)生产过程危险性识别

废气处理设施故障，对项目周边大气环境和环境敏感点造成影响；电器老化、绝缘破损、短路、私拉乱接、超负荷用电、过载、接线不规范、发热、电器使用管理不当等引起火灾事故；火灾事故产生次生污染物烟尘、CO、消防废

水等对周围大气、水环境造成影响。

### **(3)风险防范措施**

1)定期对废气处理设施进行检修和维护,确保废气处理设施正常运行,防止出现风机失效,废气未经收集处理直接排放,保证废气处理设施的净化效率。

2)\*\*\*\*。

3)各建筑物间的防火间距按要求设置,化学品库均按照防火、防爆要求进行设计建造。

4)\*\*\*\*。

5)\*\*\*\*。

6)\*\*\*\*。

7)加强对危险废物暂存的管理,危险废物贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的规定执行,按照类别分别置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内,有明显的警示标识和警示说明。危险废物集中收集后,全部委托有资质单位处置。

8)项目要制定突发环境事件应急预案并报环保部门备案,制定应急防范措,按照相关规定设置逃生系统,并能够有足够并匹配的消防器材及备用应急电源

9)加强防火安全管理,生产车间及仓库远离火种、热源,工作场所严禁吸烟。配备灭火设施,由专人进行定期检查。

10)加强厂区雨水排放口的防护,雨水排放系统周围严禁堆放固体废物,以防雨水管网系统受到污染。

项目应严格按照国家有关规范标准的要求进行监控和管理,认真落实本次环评提出的对策措施,在采取以上风险防范措施以及制定应急预案之后,环境风险事故对周围环境的影响在可接受范围。

### **(4) 应急预案**

按照国家、北京市等相关部门的要求,编制企业突发环境风险事件应急预案。主要包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。明确企业、

开发区、地方政府环境风险应急体系。企业突发环境事件应急预案体现分级响应、区域联动的原则，并与区政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

### (5) 环境风险分析结论

根据以上环境风险分析可知，本项目环境风险潜势为I，可进行简单分析，经分析，本项目危险化学品在采取本环评所提出的各项环境风险防范措施后，项目发生环境风险的概率较低，项目发生风险事故后也不会对周围环境空气和地表水环境产生较大不利影响，项目建设所带来的环境风险是可以接受的。

### 七、环保投资

本项目总投资\*\*\*\*万元，其中环保投资\*\*\*\*万元，占总投资的1%。环保投资估算见表4-20。

表4-20 环保投资一览表

污染类型	治理对象	主要环保建设内容	投资金额
废气	****	****	****
	****	****	****
噪声	****	****	****
废水	****	****	****
一般固体废物	****	****	****
	****	****	
危险废物	****	****	
合计		---	****

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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	****	****	**** ****
		DA002	****	****	
地表水环境		****	****	****	****
声环境		研发设备	等效连续 A 声级	****	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		****。			
土壤及地下水污染防治措施		<p>防治措施：</p> <p>①****。</p> <p>②其他区域地面防腐防渗、设置临时周转容器（空桶）等应急物资。设置消防灭火器材、吸附材料，设置监控摄像头和防爆灯具，设置通风装置等。</p> <p>③污水管道均采取相应等级防腐、防渗措施。</p> <p>④实行全面环境安全管理制度，加强巡回检查。每日的巡回检查应做详细记录，发现问题应及时上报，并做到及时防范。</p>			
生态保护措施		本项目建设不改变土地性质；项目所在地无珍稀物种以及自然保护区等环节敏感区，不会影响生物多样性。			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>1)定期对废气处理设施进行检修和维护，确保废气处理设施正常运行，防止出现风机失效，废气未经收集处理直接排放，保证废气处理设施的净化效率。</p> <p>2)****。</p> <p>3)各建筑物间的防火间距按要求设置，化学品库均按照防火、防爆要求进行设计建造。</p> <p>4)****。</p> <p>5)****。</p> <p>6)****。</p> <p>7)加强对危险废物暂存的管理，危险废物贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的规定执行，按照类别分别置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内，有明显的警示标识和警示说明。危险废物集中收集后，全部委托有资质单位处置。</p> <p>8)项目要制定突发环境事件应急预案并报环保部门备案,制定应急防范措施，按照相关规定设置逃生系统，并能够有足够并匹配的消防器材及备用应急电源</p> <p>9)加强防火安全管理，生产车间及仓库远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。配备灭火设施，由专人进行定期检查。</p> <p>10)加强厂区雨水排放口的防护，雨水排放系统周围严禁堆放固体废物，以防雨水管网系统受到污染。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p><b>1、排污口规范化管理</b></p> <p>废气排放口、废水排放口、固定噪声源、固体废物贮存必须按照规范要求进行建设。同时要求按照《环境保护图形标志实施细则（试行）》（环监[1996]463号）的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。</p> <p>①排污口管理。建设单位应在各个排污口树立标志牌，并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由环保部门签发。</p>

环保主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况及整改意见。

②环境保护图形标志

本项目各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015）的相关要求。各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。环境保护图形标志的形状及颜色见下表，环境保护图形符号见下表。

表 5-1 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

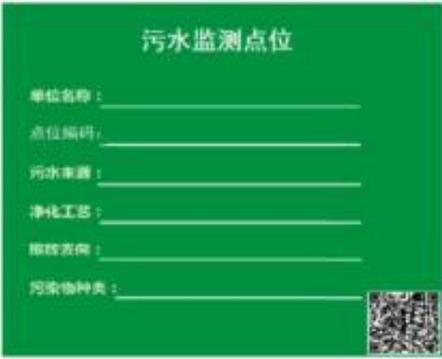
表 5-2 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			废水排放口	表示废水向水体排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

5	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场
---	---	---	------	--------------

③监测点位二维码信息应包括排污单位名称、地址、企业法人、联系电话、监测排口性质和数量、点位编码、监测点位的地理定位信息、排放的主要污染物种类、设施投运时间等有关资料。监测点位标志牌示例见下图。固定污染源监测点位标志牌要求标志牌板材应为1.5mm~2mm厚度的冷轧钢板，立柱应采用无缝钢管，表面经过防腐处理。边框尺寸为600mm长×500mm宽，二维码尺寸为边长100mm的正方形。标志牌信息内容字型为黑体字。

表 5-3 监测点位标识牌示例

	
废气监测点位提示性标识牌	废水监测点位提示性标识牌
	
废气监测点位警示性标识牌	废水监测点位警示性标识牌

## 2、环境管理

环境管理要求运行期间，企业应设立环境管理机构，配备\*\*\*\*，负责其企业的环境管理工作，主要负责管理、维护各项环保设施，确

保其正常运转和达标排放，并做好日常环境监测工作，及时掌握各项环保设施的运转情况、环境动态，必要时采取适当的环保措施。

环境管理的主要内容和职能如下：

①监督、检查环保“三同时”的执行情况。

②加强对固废的收集、回收和利用；严格项目启动、暂停、终止期间的环保管理。

③控制和减少噪声污染，对噪声源要采取减震、隔音、消声的措施，保证厂界噪声达标。

④环保管理人员必须通过专门培训。企业要把职工对环保基本知识的了解和环保应知应会作为考核职工基本素质的一项内容，新职工进厂要通过环保培训考试合格后才能上岗。

⑤制定完善的环境保护规章制度和审核制度。

⑥建立完善的环保档案管理制度，主要有：国家、市及公司下发的各类环保法规、标准及各类环保文件类档案管理；环保设施档案管理；环保设施检修、维护计划、实施类档案管理；环保实施运行台帐类档案管理；公司开展环保宣传、环保活动类建档管理。

### 3、与排污许可制衔接

本项目为新建项目，根据《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号）和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》的要求，本项目不需要进行排污许可管理。

### 4、“三同时”验收

根据生态环境保护部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（（生态环境部公告，2018 年第 9 号）中附件《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目竣工后，建设单位应对其环境保护设施进行验收，自行或委托技术机构编制验收报告，公开、登记相关信息并建立档案。

根据本项目的污染特征以及本报告规定的环境保护措施，环境保护设施验收内容见表 5-4。

**表 5-4 本项目主要竣工环保验收内容**

验收内容		验收指标	治理措施	验收标准
废气	DA001	****	****	****
	DA002	****	****	
废水	****	****	****	****
噪声	厂界噪声	等效连续 A 声级	****	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准限值
固体废物	生活垃圾		****	中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）及《北京市生活垃圾管理条例》中的相关规定。
	废包装		****	
	危险废物		****	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。

## 六、结论

综上所述，本项目符合国家及北京市相关产业政策，污染源治理措施可靠有效，污染物均能够达标排放，可以满足当地的环境功能区划的要求，在全面加强监督管理，执行环保“三同时”制度和认真落实各项环保措施的前提下，可实现各类污染物稳定达标排放，满足区域总量控制要求。从环境保护角度分析，项目的建设是可行的，对环境的影响在可接受的范围。



注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

