

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

全本公示稿

项目名称： 海纳川技术中心试验室一期建设项目
建设单位（盖章）： 北京海纳川汽车部件股份有限公司
编制日期： 2025年2月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1739243903000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	2q7hu2		
建设项目名称	海纳川技术中心试验室一期建设项目		
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)	北京海纳川汽车零部件股份有限公司		
统一社会信用代码	91110000671702505K		
法定代表人(签章)	李金钢		
主要负责人(签字)	宫雨		
直接负责的主管人员(签字)	田晓龙		
二、编制单位情况			
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	91110115MA7LWUA76U		
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
王永功	2017035110350000003506110001	BH030458	王永功
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
甄立娟	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	BH070249	甄立娟

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海纳川技术中心实验室一期建设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），主要编制人员包括甄立娟（信用编号BH070249）（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):

2025 年 2 月 11 日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	海纳川技术中心试验室一期建设项目		
项目代码	2025 00005 3613 00280		
建设单位联系人	田晓龙	联系方式	18802487710
建设地点	北京市经济技术开发区融兴北一街 2 号院 3 号楼 1 层东侧		
地理坐标	东经 116°30'52.282"、北纬 39°43'36.503"		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造、M7320 工程和技术研究和试验发展	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展—98 专业实验室、研发（试验）基地”中“其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	北京经济技术开发区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	京技审项函字[2025]2 号
总投资(万元)	1886	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	1.6	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m ²)	1189.97
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>1、规划名称：《亦庄新城规划（国土空间规划）（2017 年-2035 年）》</p> <p>规划审批机关：北京市人民政府</p> <p>规划审批文件名称：北京市人民政府关于对《亦庄新城规划（国土空间规划）（2017 年-2035 年）》的批复（2019.11.20）</p> <p>2、《落实“三区三线”<亦庄新城规划（2017 年-2035 年）>修改成果》</p>		

	<p>审批机关：北京市人民政府</p> <p>审批文件名称：北京市人民政府关于对朝阳等 13 个区分区规划及亦庄新城规划修改方案的批复（2023.3.25）</p> <p>3、《“十四五”时期北京经济技术开发区发展建设和二〇三五年远景目标规划》（2021 年 6 月 29 日发布）</p> <p>发布机关：北京经济技术开发区管理委员会</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>1、规划环境影响评价文件名称：《北京经济技术开发区区域环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：原国家环境保护总局</p> <p>审查文件名称及文号：《关于北京经济技术开发区区域环境影响报告书审查意见的复函》（环审[2005]535 号）</p> <p>2、规划环境影响评价文件名称：《北京经济技术开发区“十三五”时期创新发展规划环境影响篇章》（北京市环境保护科学研究院 2016 年 11 月编制）</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与《亦庄新城规划(国土空间规划)(2017 年-2035 年)》及其批复符合性分析</p> <p>2019年11月20日，北京市政府正式批复《亦庄新城规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》，由经开区管委会统一规划和开发建设亦庄新城。新规划包括亦庄核心区（核心区、河西区、路东区、路南区），大兴区部分（旧宫镇、瀛海地区、青云店及长子营北部），通州区部分（光机电、台湖、马驹桥镇、金桥），以及飞地（青云店及采育工业园），总面积约225平方公里。</p> <p>根据北京市环境保护局关于《<北京经济技术开发区“十二五”时期发展规划环境影响报告书>审查意见的函》（京环函[2015]37号），开发区产业发展方向概括为“四三”即巩固提高四大主导产业（即电子信息、生物医药、装备制造、汽车制造产业）；支持培育三大新兴产业（即新能源和新材料、航空航天、文化创意产业）；配套发展三大支撑产业（即生产性服务业、科技创新服务业、都市产业）。</p>

本项目建成后为新能源汽车产业提供电控、电机和电驱总成的测试验证服务，属于新能源汽车产业的工程和技术研究和试验发展，符合《亦庄新城规划（国土空间规划）》（2017年-2035年）规划要求。

2、与《落实“三区三线”<亦庄新城规划（2017年-2035年）>修改成果》符合性分析

根据《落实“三区三线”<亦庄新城规划（2017年-2035年）>修改成果》及北京市人民政府《关于对朝阳等13个区分区规划及亦庄新城规划修改方案的批复》（2023年3月25日），亦庄新城规划（2017-2035年）修改后，亦庄新城不再涉及生态保护红线，同时附图两线三区规划图、国土空间规划分区图亦进行更新。

对照修改成果，本项目位于亦庄新城规划区域范围内，在亦庄国土空间规划图中占地为城镇建设用地，在亦庄新城两线三区规划图中所处区为集中建设区，详见图 1-1 和图 1-2。

因此，本项目建设符合《落实“三区三线”<亦庄新城规划（2017年-2035年）>修改成果》及其批复要求。

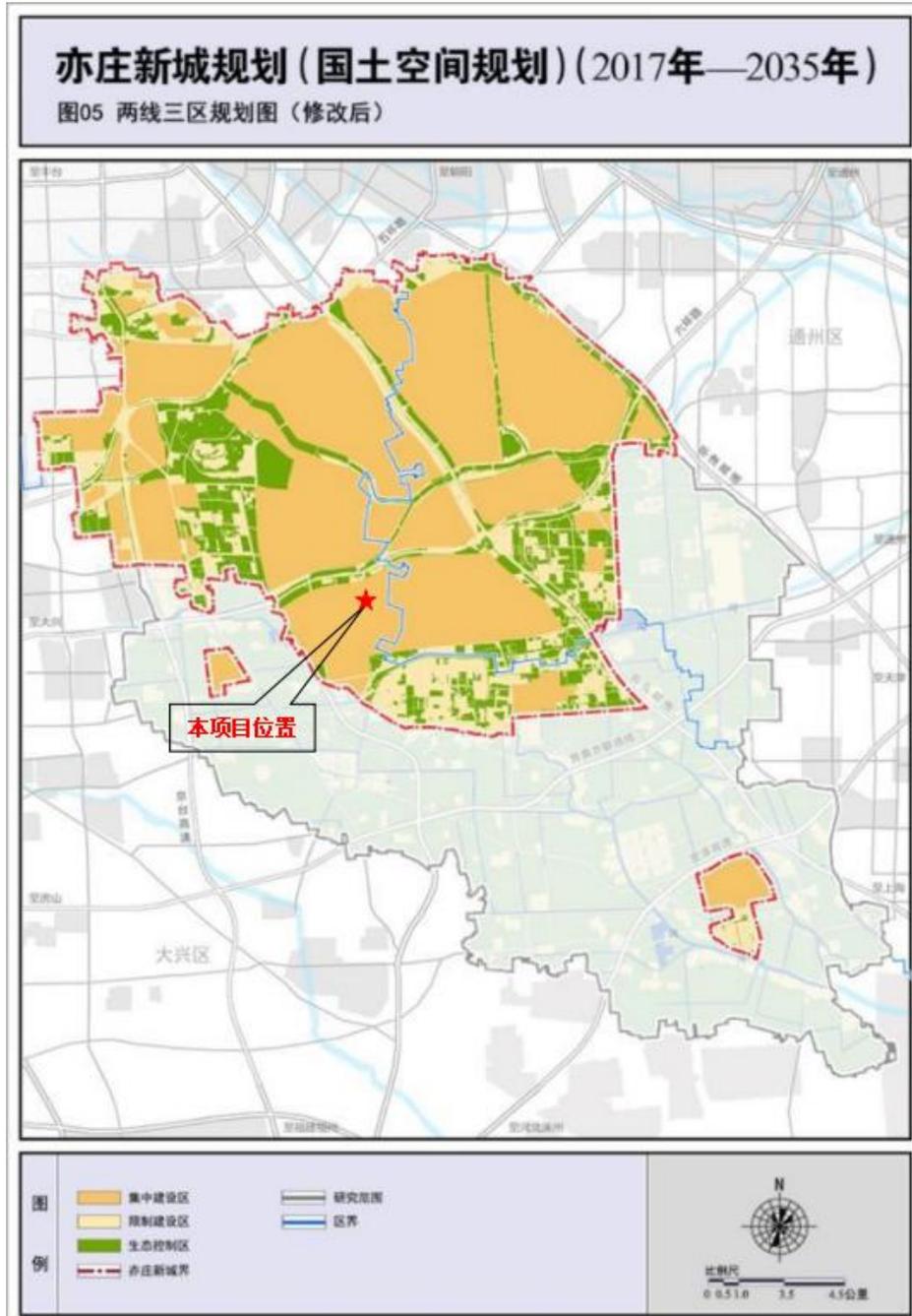


图 1-1 亦庄新城两线三区规划图

本项目与国土空间规划分区的位置关系见下图：

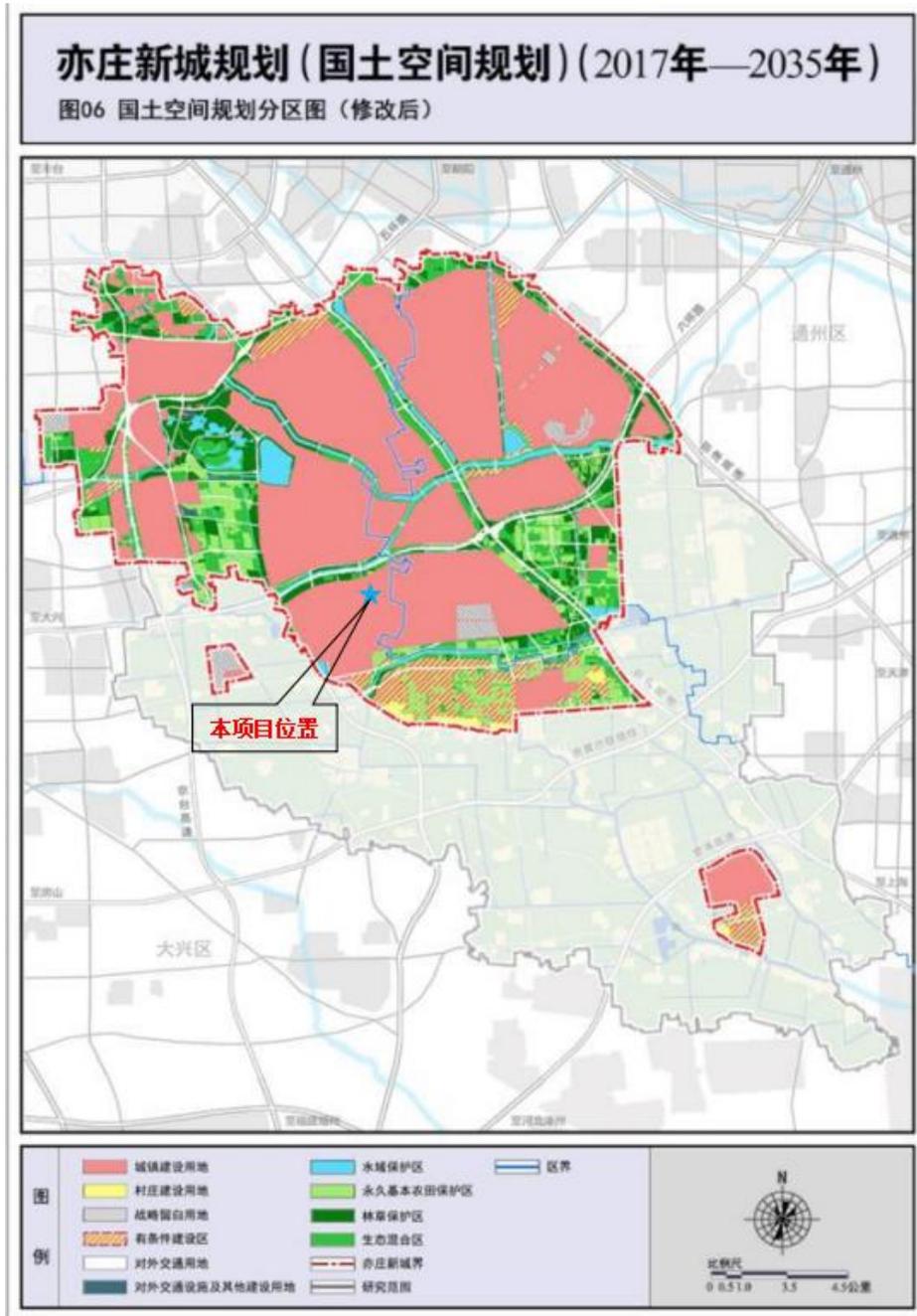


图 1-2 国土空间规划分区图

3、与《北京经济技术开发区区域环境影响报告书》及审查意见符合性分析

本项目与《北京经济技术开发区区域环境影响报告书》及审查意见(环审[2005]535号)的符合性分析见表 1-1。

表 1-1 项目与《北京经济技术开发区区域环境影响报告书》

及其审查意见的符合性

类别	《北京经济技术开发区区域环境影响报告书》及审查意见要求	本项目的符合性分析
对入区工业项目类型的环保要求	<p>开发区重点发展的五大支柱产业，即电子信息产业、生物技术和新医药产业、新材料与新能源产业、现代制造业。从环境保护角度对入区企业提出如下限制原则：</p> <p>不发展北京市明令禁止发展的企业；</p> <p>不发展与其他开发区定位相冲突的行业；</p> <p>不发展与北京市不能形成产业链条和不具备资源优势的产业；</p> <p>不发展劳动密集型企业；</p> <p>不发展其他高耗水企业和水污染严重企业；</p> <p>不发展与饮食食品相关的行业。</p> <p>按此原则，第二产业中的制造业中的部分行业属于不在引进之列：农副食品加工业、食品制造业、饮料制造业、烟草制品业、纺织业、纺织服装、鞋帽制造业、皮革、毛皮、羽毛(绒)及其制品业、木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业、家具制造业、造纸及纸制品业、石油加工、炼焦及核燃料加工业、化学原料及化学制品制造业、化学纤维制造业、橡胶制品业、塑料制品业、非金属矿物制品业、黑色金属冶炼及压延加工业、有色金属冶炼及压延加工业、金属制品业、通用设备制造业、专用设备制造业中的部分行业、交通运输设备制造业中的铁路、摩托车、自行车、船舶及浮动装置制造、电气机械及器材制造业中的电池制造、工艺品及其他制造业和废弃资源和废旧材料回收加工业。</p>	<p>本项目建成后为新能源汽车产业提供电控、电机和电驱总成的测试验证服务，属于新能源汽车产业，且本项目不属于《北京市新增产业的禁止和限制目录（2022年版）》中“禁止”和“限制”类项目。</p>
对入区项目环境影响评价的要求	<p>对符合“五大支柱产业”，但目前尚未预计到的高新技术类型项目，要求严格按照国家环境保护总局颁布的《建设项目环境保护分类管理名录》进行环境影响评价。</p>	<p>本项目严格按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）中和《<建设项目环境影响评价分类管理名录>北京市实施细化规定（2022年本）》的要求，编制环境影响报告表进行评价。</p>

4、与《北京经济技术开发区“十三五”时期创新发展规划环境

影响篇章》的符合性分析

根据《北京经济技术开发区“十三五”时期创新发展规划环境影响篇章》，本项目与该篇章的符合性分析见表 1-2。

表 1-2 与《北京经济技术开发区“十三五”时期创新发展规划环境影响篇章》的符合性分析

类别	《北京经济技术开发区“十三五”时期创新发展规划环境影响篇章》的要求	本项目的符合性分析
规划发展思路	坚持创新发展，坚持协调发展，发挥引领作用，大力发展高精尖制造业、战略性新兴产业、现代服务业。坚持绿色发展，全面实施绿色低碳循环发展三年行动计划，提升生产方式和生活方式绿色、低碳水平。	本项目建成后为新能源汽车产业提供电控、电机和电驱总成的测试验证服务，为新能源汽车产业，属于新兴产业，符合规划发展思路。
规划目标	疏解非首都功能成果显著。到 2020 年，全面清退开发区内高污染、高能耗的僵尸企业。经济增长提质增效。经济保持中高速增长，地区生产总值年均增长达到 7.7%左右，总量较 2010 年翻番，一般公共预算收入年均增长 9%左右。产业发展高端化进一步强化，打造千亿级以上产业集群 5 个。科技创新生态体系初具规模。以产品创新为核心的科技创新生态体系基本形成，创新要素加速聚集，人民生活更加公平和谐。就业保障能力进一步提高。	本项目不属于高污染、高耗能；项目建成后有利于促进开发区经济的增长，符合规划发展目标。
大气污染防治措施	挥发性有机物治理措施。在“十三五”期间，要求对产生挥发性有机物的企业根据其行业特点继续采取相应的处理措施进行处理。	本项目无挥发性有机物产生。
水污染防治措施	预计到 2020 年开发区全年的污水排放量将达到 4977.8 万 m ³ (约 13.6 万 t/d)。北京博大水务有限公司东区污水处理厂在“十二五”期间已经建成运行，北京金源经开污水处理有限责任公司污水处理厂和北京博大水务有限公司东区污水处理厂已用连接管线联通，金源经开污水处理厂无法处理的污水排至开发区路东区污水处理厂处理，北京博大水务有限公司路东区污水处理厂“十三五”期间处理能力将达到 10 万 t/d。另外“十三五”期间将实现路南区污水处理厂投产运行，规划规模 5 万 t/d(2015 年底已经完成一期 2 万 t/d 的建设，并于 2016 年投入运行)，加上北京金源经开污	本项目生活污水和清洗废水收集后经公共化粪池预处理后排入市政污水管网，最终排入北京亦庄环境科技集团有限公司南区污水处理厂。废水治理符合开发区水污染防治要求。

		水处理有限责任公司污水处理厂 5 万 t/d 的处理能力，“十三五”期间北京经济技术开发区将达到 20 万 t/d 的污水处理能力，因此可以实现本规划提出的污水处理率始终为 100%并达标排放的目标。	
	固体废物治理措施	加强源头控制，实现固体废物减量化。提升综合利用水平和综合利用率。加强环境教育，提高公民对固体废物，危废的认识，引起人们的重视，同时建立和加强监督举报制度，发挥公民的社会监督作用。	生活垃圾由环卫部门清运处置；一般工业固体废物废包装材料由当地环卫部门清运处理；危险废物暂存在危废暂存间，定期委托有资质单位收运处置。 本项目固体废物均得到合理处置，符合开发区固体废物治理的要求。
	落实“三线一单”硬约束	1、将生态保护红线作为空间管制要求，通过空间管控，将重点生态功能区、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等法定禁止开发区域，其他对于维持生态系统结构和功能具有重要意义区域，以及环境质量严重超标和跨区域、跨流域影响突出的空间单元，严重影响人口重点集聚区人居安全的区域一并纳入生态空间。 2、将环境质量底线和资源利用上线作为容量管控和环境准入要求。将环境质量底线和资源利用上线作为容量管控和环境准入要求，通过总量管控和准入管控，有效控制和削减污染物排放总量，确保经济社会发展不超出资源环境承载能力，使各类环境要素达到环境功能区要求，大气环境质量、水环境质量、土壤环境质量等均符合国家标准。 3、环境准入负面清单。实施高水平的准入标准、落实可持续的退出机制。	本项目所在地无重点生态功能区、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。项目废水、噪声和固体废物均采取有效合理的治理措施，不改变区域环境质量现状。总体上符合“三线一单”的准入要求。
	强化重点行业的清洁生产审核	应采取有效措施，实现废物减量化、资源化、无害化，资源和能源利用效率最大化，清洁生产水平达到相应行业清洁生产一级标准或国际先进水平。北京经济技术开发区的企业应严格遵守《中华人民共和国清洁生产促进法》、《关于进一步加强重点企业清洁生产审核工作的通知》和《北京市<清洁生产审核暂行办法>实施细则》中规定的“强制性清洁生产审核的企业应当在名单公布后一个月内，在市级媒体上公布主要污染物排放情况”，并且“在名单公	本项目采取一系列措施节能降耗，资源利用率较高，固体废物得到有效处置，符合开发区对清洁生产的要求。

	<p>布后两个月内开展清洁生产审核”等的要求，严格要求生物医药、汽车制造、饮料制造、电子信息等重点排污行业的清洁生产审核，对工业企业实行全过程控制和源头削减。</p>	
<p>综上所述，本项目符合《北京经济技术开发区“十三五”时期创新发展规划环境影响篇章》的相关要求。</p> <p>5、与《“十四五”时期北京经济技术开发区发展建设和二〇三五年远景目标规划》符合性分析</p> <p>根据《“十四五”时期北京经济技术开发区发展建设和二〇三五年远景目标规划》以数字经济为引领打造硬核产业生态部分内容，打造制造业和服务业融合发展示范区。推进高端制造和创新服务融合互促发展，促进大中小企业融通，打造若干产业特色鲜明、二三产融合紧密的创新生态圈。加大研发外包、技术交易、知识产权等领域外资准入力度，着力吸引跨国公司总部、高端商务等产业聚集。</p> <p>本项目位于北京市经济技术开发区融兴北一街2号院3号楼1层东侧，项目建成后为新能源汽车产业提供电控、电机和电驱总成的测试验证服务，属于新能源汽车制造产业，因此，项目建设符合《“十四五”时期北京经济技术开发区发展建设和二〇三五年远景目标规划》。</p>		

其他符合性分析	<p>1 产业政策符合性</p> <p>本项目建成后为新能源汽车产业提供电控、电机和电驱总成的测试验证服务。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于鼓励类中“三十一、科技服务业—1. 工业设计、气象、生物及医药、新材料、新能源、节能、环保、测绘、海洋等专业技术服务，标准化服务、计量测试、质量认证和检验检测服务，科技普及”中的检验检测服务。</p> <p>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《北京市新增产业的禁止和限制目录(2022年版)》京政办发〔2022〕5号中有关规定，本项目未列入新增产业的禁止和限制目录。</p> <p>根据北京市人民政府办公厅关于印发《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)》京政办发〔2022〕3号中有关规定，本项目未列入工业污染行业生产工艺调整退出及设备淘汰目录。</p> <p>项目建设已取得北京经济技术开发区行政审批局的立项备案（京技审项函字[2025]2号）（详见附件3）。</p> <p>综上所述，本项目符合国家、北京市的相关产业政策。</p> <p>2 选址合理性</p> <p>本项目位于北京市北京经济技术开发区融兴北一街2号院3号楼1层东侧，根据建设单位提供的不动产权证书（京（2016）开发区不动产权第0011004号），房屋产权归属建设单位北京海纳川汽车部件股份有限公司，房屋规划用途为门卫、车间、综合楼、浴室（不动产权证书详见附件2）。因此，项目建设符合房屋的使用用途。</p> <p>厂址周围无集中式水源地、自然保护区、文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹及珍稀濒危野生动植物等敏感区，不会对周围生态环境产生影响。运营期各工序污染源采取相应的污染控制措施后，均可实现达标排放，不会对区域环境产生明显影响。</p> <p>因此，本项目的选址是合理的。</p>
---------	--

3“三线一单”符合性分析

(1) 生态保护红线

依据《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），全市生态保护红线包括水源涵养、水土保持和生物多样性维护的生态功能重要区、水土流失生态敏感区，以及市级以上禁止开发区域和有必要严格保护的其他各类保护地。

本项目所在地无重点生态功能区、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，本项目不在北京市生态保护红线范围内。

本项目与北京市生态保护红线相对位置关系详见图1-3。



图 1-3 北京市生态保护红线图

(2) 环境质量底线

根据《2023年北京市生态环境状况公报》（北京市生态环境局，2024.05），本项目所在北京经济技术开发区2023年为城市环境空气质量不达标区；根据北京市生态环境局网站公布的数据，本项目附近地表水体新风河2023年12月至2024年11月水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中V类标准；本项目所在区域为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类声环境功能区，根据《2023年北京市生态环境状况公报》（北京市生态环境局，2024.05），城市功能区声环境质量基本稳定，3类区昼间、夜间等效声级年平均值均达到国家标准。

本项目无废气产生，不会突破大气环境质量底线；生活污水和清洗废水收集后经公共化粪池预处理后排入市政污水管网，最终排入北京亦庄环境科技集团有限公司南区污水处理厂，不直接排入地表水体，不会突破水环境质量底线；测试过程产生的固体废物妥善处置，不会污染土壤及地下水环境；噪声采取有效的污染防治措施，能够达标排放，不会突破声环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目利用现有闲置厂房进行建设，不涉及土建内容。

本项目建成后为新能源汽车产业提供电控、电机和电驱总成的测试验证服务，不属于高能耗高耗水行业，项目运营过程中消耗一定的电、新鲜水等资源，资源消耗量相对于区域资源利用总量很少，且本项目位于北京经济技术开发区，用水用电等资源利用纳入园区管理，因此，本项目不会突破区域资源利用上线。

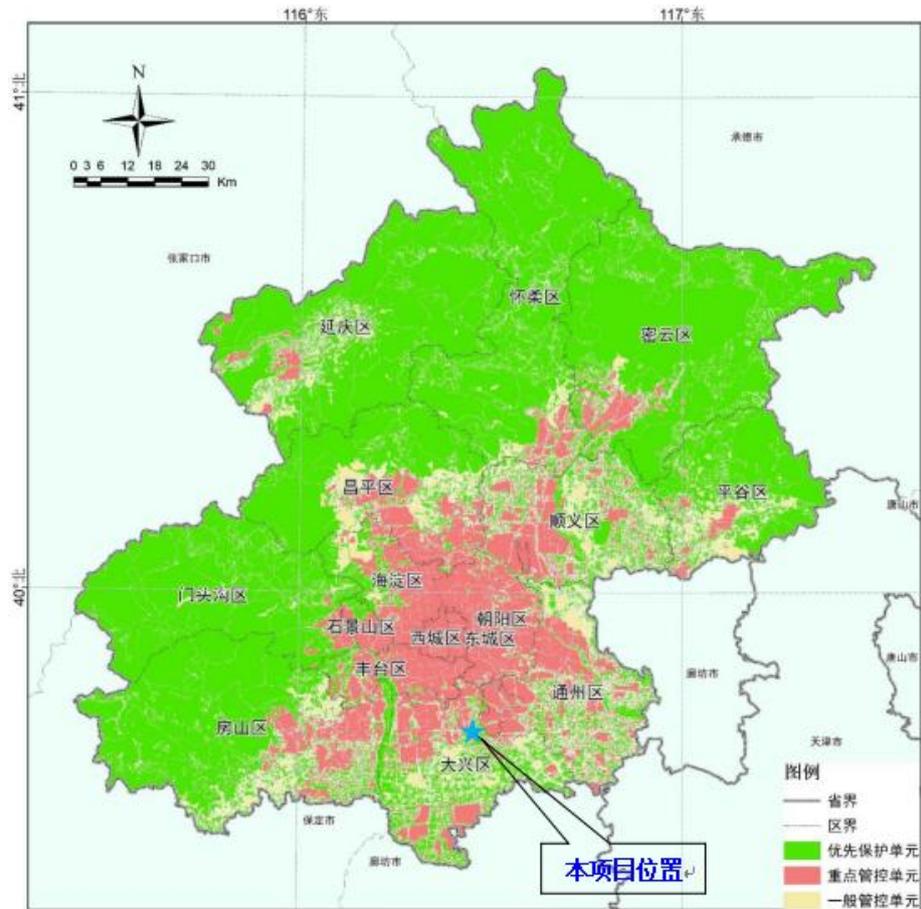
（4）生态环境准入清单

根据2020年12月24日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，生态环境管控单元分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类区域。

本项目位于北京市北京经济技术开发区融兴北一街2号院3号楼1层东侧，根据《北京市生态环境局关于生态环境分区管控动态更新成

果的通告》（通告[2024]33号），本项目所在区域环境管控单元编号为：ZH11011520001，属于重点管控单元，执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的污染物排放管控准入要求。

本项目在北京市生态环境管控单元图的位置如下：



结合本项目情况，对照全市总体生态环境准入清单、五大功能区生态环境准入清单和环境管控单元生态环境准入清单的要求，判断本项目的符合性。

1) 与全市总体生态环境准入清单符合性分析

本项目属于重点产业园区重点管控类单元，对照重点管控类（重点产业园区）生态环境总体准入清单的要求，对本项目建设的符合性进行了分析，见表1-3，本项目符合重点管控类（重点产业园区）生态

环境总体准入清单的要求。

2) 五大功能区清单符合性分析

本项目与平原新城生态环境准入清单符合性分析见表1-4, 本项目符合平原新城生态环境准入清单的要求。

3) 环境管控单元符合性分析

本项目属于北京经济技术开发区(亦庄新城核心区)重点管控单元, 环境管控单元编码为ZH11011520001, 本项目与重点产业园区重点管控单元生态环境准入清单符合性分析见表1-5, 本项目符合重点产业园区重点管控单元生态环境准入清单的要求。

综上所述, 本项目符合“三线一单”的条件。

表 1-3 本项目与重点管控类（重点产业园区）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	本项目情况	符合情况
<p>空间布局约束</p>	<p>1.严格执行《北京市新增产业的禁止和限制目录（2022年版）》、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)（2021年版）》《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》《北京市“十四五”时期高精尖产业发展规划》《北京市“十四五”时期生态环境保护规划》。</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（2022年版）》。</p> <p>3.严格执行《北京城市总体规划(2016年-2035年)》《北京市国土空间近期规划(2021年—2025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》，通过合理规划工业布局，引导工业企业入驻工业园区；规划禁养区内已有的畜禽养殖场、养殖小区项目，由所在地区人民政府限期拆除。</p> <p>6.严格执行《北京市大气污染防治条例》，禁止销售不符合标准的散煤及制品；在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼、商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内，禁止新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的饮食服务、服装干洗和机动车维修等项目。</p> <p>7.严格执行《北京历史文化名城保护条例》，严格控制建设规模和建筑高度，保护景观视廊和空间格局；逐步开展环境整治、生态修复，恢复大尺度绿色空间。</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）中禁止和限制项目。本项目不涉及北京市《建设项目规划使用性质正面和负面清单》中负面清单，本项目不涉及《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.本项目建成后为新能源汽车产业提供电控、电机和电驱总成的测试验证服务，属于新能源汽车产业的工程和技术研究和试验发展，根据工艺和设备对照，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》中工艺调整退出与设备淘汰内容。</p> <p>3、本项目满足《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.本项目不涉及燃料燃用设施使用。</p> <p>5.本项目不属于高污染、高耗水行业，本项目生活污水和清洗废水收集后经公共化粪池预处理后排入市政污水管网，最终排入北京亦庄环境科技集团有限公司南区污水处理厂，符合《北京市水污染防治条例》。</p> <p>6.项目符合《北京市大气污染防治条例》要求。</p> <p>7.本项目利用现有建筑物，不新建建筑物，符合《北京历史文化名城保护条例》要求。</p>	<p>符合</p>

<p style="text-align: center;">污染物排放 管控</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》《排污许可管理条例》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》《北京市土壤污染防治条例》等法律法规以及国家、地方环境质量标准。</p> <p>2.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>3.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>4.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、印刷业、木质家具制造业、汽车维修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>5.严格执行《北京市烟花爆竹安全管理规定》，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>6.严格执行《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》《中共北京市委北京市人民政府关于深入打好北京市污染防治攻坚战实施意见》，推动工业园区和产业集群升级、挥发性有机物和氮氧化物协同减排。</p> <p>7.严格执行《北京市“十四五”时期生态环境保护规划》、《北京市“十四五”时期土壤污染防治规划》。</p> <p>8.严格执行《北京市“十四五”时期应对气候变化和节能规划》《北京市“十四五”时期能源发展规划》《北京市碳达峰实施方案》《北京市“十四五”时期制造业绿色低碳发展行动方案》，坚决控制高耗能、高排放项目新建和改扩建，严格控制新建项目能耗和碳排放水平。</p>	<p>1.本项目严格执行《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》《排污许可管理条例》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》《北京市土壤污染防治条例》等法律法规以及国家、地方环境质量标准要求。</p> <p>2.本项目不属于高耗能行业，电源和水源由市政供给，符合清洁生产要求。</p> <p>3.本项目总量控制指标为化学需氧量、氨氮，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（环发[2014]197号）》、《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>4.本项目无废气排放，废水、噪声均满足国家地方污染物排放标准，固体废物合理处置，满足国家、地方相关要求。</p> <p>5.本项目不涉及烟花爆竹的使用。</p> <p>6.项目严格执行《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》《中共北京市委北京市人民政府关于深入打好北京市污染防治攻坚战实施意见》。</p> <p>7.项目严格执行《北京市“十四五”时期生态环境保护规划》、《北京市“十四五”时期土壤污染防治规划》。</p> <p>8.项目不属于高耗能行业，项目能耗和碳排放满足要求。</p>	<p style="text-align: center;">符合</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）》《北京市突发环境事件应急预案》《北京市空气重污染应急预案（2023年修订）》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。</p> <p>2.严格执行《污染地块土壤环境管理办法（试行）》《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》相关要求，重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。有毒有害物质名录以生态环境部公布为准。</p> <p>3.工业园区管理机构应当统筹组织园区内产废量较小的工业企业产生的危险废物的收集、贮存、转运。</p>	<p>1.本项目严格执行《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）》《北京市突发环境事件应急预案》《北京市空气重污染应急预案（2023年修订）》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。</p> <p>2.本项目无废气排放，废水达标排放，固体废物能得到安全贮存和处置，且采取满足标准要求的防渗措施，对地下水和土壤环境影响可控。</p> <p>3.项目设置一般固废暂存间和危废暂存间，固体废物能得到安全贮存。</p>	<p>符合</p>
<p>资源利用效 率</p>	<p>1.严格执行《中华人民共和国水法》《北京市节水条例》《北京市人民政府关于实行最严格水资源管理制度的意见》《北京市“十四五”节水型社会建设规划》《关于北京市加强水生态空间管控工作的意见》，加强用水管控，推动再生水多元利用。</p> <p>2.落实《北京城市总体规划(2016年-2035年)》《北京市国土空间近期规划(2021年—2025年)》要求，坚守建设用地规模底线，提高产业用地利用效率。</p> <p>3.执行《中华人民共和国节约能源法》以及北京市单位产品能源消耗限额系列行业标准《供热锅炉综合能源消耗限额》《北京市“十四五”时期能源发展规划》《北京市“十四五”时期应对气候变化和节能规划》。</p>	<p>1.本项目用水由市政给水管网提供，严格执行《中华人民共和国水法》《北京市节水条例》《北京市人民政府关于实行最严格水资源管理制度的意见》《北京市“十四五”节水型社会建设规划》《关于北京市加强水生态空间管控工作的意见》，加强用水管控。</p> <p>2.本项目利用现有建筑物，不新增用地，符合《北京城市总体规划(2016年-2035年)》《北京市国土空间近期规划(2021年—2025年)》要求。</p> <p>3.项目不属于高耗能行业，且项目不涉及锅炉，项目能耗和碳排放满足要求。项目严格执行《中华人民共和国节约能源法》以及《北京市“十四五”时期能源发展规划》《北京市“十四五”时期应对气候变化和节能规划》。</p>	<p>符合</p>

表 1-4 本项目与平原新城生态环境准入清单符合性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	符合情况
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。 3.涉及生态保护红线及相关法定保护空间的应执行优先保护类总体准入清单。	1.本项目不属于《北京市新增产业的禁止和限制目录》（2022 版）中禁止和限制类。 2.本项目不涉及北京市《建设项目规划使用性质正面和负面清单》（市规划国土发(2018]88 号）中负面清单。 3.本项目不涉及生态保护红线及相关法定保护空间。	符合
污染物排放管控	1.全域禁止使用高排放非道路移动机械。 2.新增和更新的机场大巴(不含省际机场巴士业务)为纯电动或氢燃料电池车；大兴区落实氢能产业发展行动计划,在机场服务、物流配送等领域,实现 100 辆氢燃料电池车示范应用,推动“零排放”物流示范区建设。 3.房山区制定石化新材料基地 VOCs 精细化管控工作方案,并组织实施；顺义区、大兴区分别组织中关村顺义园、黄村印刷包装产业基地开展 VOCs 排放溯源分析及减排措施跟踪评估,推进精细化管理；顺义区开展汽车制造行业整体清洁生产审核试点。 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.工业园区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。 8.推进石化行业重点企业开展 VOCs 治理提升行动，强化炼油总量控制，实现 VOCs 年减排 10%以上。	1.本项目设施设备不涉及高排放非道路移动机械。 2.本项目不涉及。 3.本项目不涉及。 4.本项目无废气产生，废水、噪声、固体废物等符合国家及北京市地方污染物排放标准。 5.本项目不涉及。 6.本项目不涉及。 7.本项目不涉及畜禽养殖场（小区）。 8.本项目不属于石化行业。	符合

环境风险 防控	<p>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。</p> <p>2.应充分考虑污染地块的环境风险，合理确定土地用途。</p> <p>3.有效落实空气重污染各项应急减排措施，引导提高施工工地和应急减排清单企业的绩效等级，引导使用纯电动、氢燃料电池的车辆和非道路移动机械。</p>	<p>1.本项目拟编制突发环境事件应急预案。</p> <p>2.本项目不涉及污染地块。</p> <p>3.本项目不涉及。</p>	符合
资源利用 效率	<p>1.坚持集约高效发展，控制建设规模。</p> <p>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。</p>	<p>1.本项目位于北京经济技术开发区，不新建建筑，利用现有厂房进行建设。</p> <p>2.本项目严格执行水资源管理制度，促进本项目生产和生活全方位节水，促进亦庄新城单位地区生产总值水耗达到国际先进水平。</p>	符合

表 1-5 本项目与重点产业园区重点管控单元生态环境准入清单符合性分析

单元编码	行政区	产业园区名称	管控类别	重点管控要求	本项目情况	符合情况
ZH1101152 0001	大兴区	北京经济技术开发区 (亦庄新城核心区)	空间布局约束	<p>1.执行重点管控类（产业园区）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。</p> <p>2.执行《亦庄新城规划（国土空间规划）（2017 年—2035 年）》及园区规划，立足开发区高端产业的发展基础，持续做强电子信息、生物医药、装备产业、汽车产业的总装集成、系统集成、总部经济等高端业态，做精自动化程度高、集约度高、附加值高、科技含量高、资金密集型的非制造环节。</p>	<p>1.本项目严格执行重点管控类（产业园区）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。</p> <p>2.本项目从事新能源汽车产业提供电控、电机和电驱总成的测试验证服务，属于专业技术服务业。本项目满足《亦庄新城规划（国土空间规划）（2017 年—2035 年）》及园区规划相关要求。</p>	符合

			<p>污染物排放管控</p> <p>1.执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的污染物排放管控准入要求。</p> <p>2.重点行业清洁生产水平达到相应行业清洁生产一级标准或国际先进水平。</p> <p>3.新建燃气锅炉采用超低氮燃烧技术，NO_x排放浓度控制在 30mg/m³以内。在用燃气锅炉实施低氮燃烧技术改造或脱硝治理，NO_x排放浓度控制在 80mg/m³以内。</p> <p>4.加强污水治理，污水处理率达到 100%。</p>	<p>1.本项目严格执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的污染物排放管控准入要求。</p> <p>2.本项目不属于重点行业。</p> <p>3.本项目不涉及锅炉建设内容。</p> <p>4.本项目生活污水和清洗废水收集后经公共化粪池预处理后排入市政污水管网，最终排入北京亦庄环境科技集团有限公司南区污水处理厂，满足相关污水治理要求。</p>	符合
			<p>环境风险防控</p> <p>1.执行重点管控类（产业园区）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。</p>	<p>1.本项目严格执行重点管控类（产业园区）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。</p>	符合
			<p>资源利用效率</p> <p>1.执行重点管控类（产业园区）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。</p> <p>2.执行园区规划中相关资源利用管控要求，其中到 2035 年优质能源比重达到 99%以上，新能源和可再生能源比重力争达到 10%以上。创新能源利用和管理方式。</p>	<p>1.本项目严格执行重点管控类（产业园区）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。</p> <p>2.本项目严格执行园区规划中相关资源利用管控要求。</p>	符合

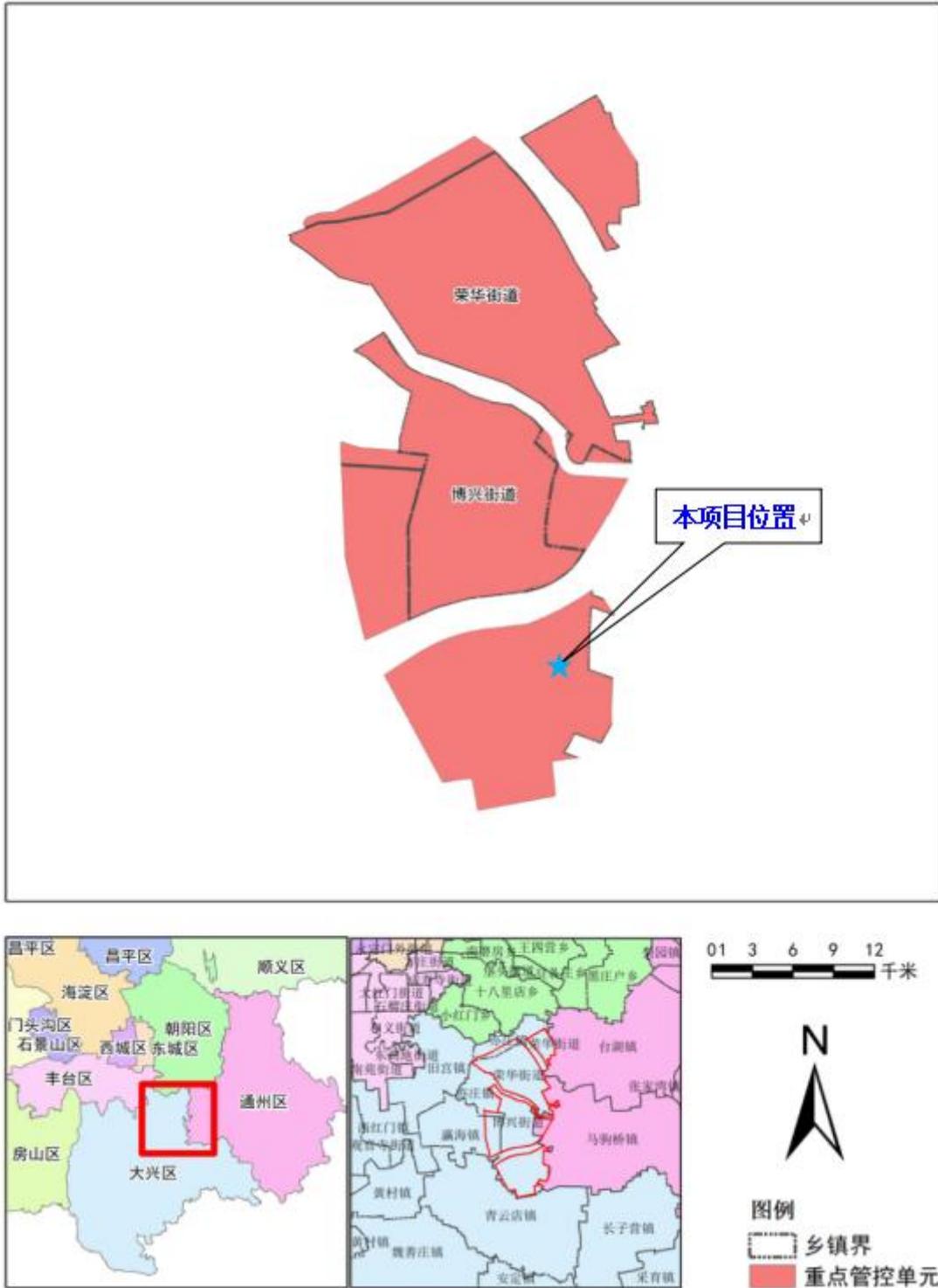


图 1-5 本项目在生态环境管控单元位置关系图

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1 项目基本情况</p> <p>北京海纳川汽车部件股份有限公司成立于 2008 年 01 月 25 日，注册地位于北京市大兴区采育镇北京采育经济开发区育隆大街 6 号，经营范围包括销售汽车配件；投资及投资管理；投资咨询；技术开发；技术咨询；技术服务；技术转让；技术培训；货物进出口、技术进出口代理进出口；房地产开发；物业管理；园区管理服务；以下项目仅限分公司经营：制造及装配汽车零部件(不含表面处理作业)；普通货运。</p> <p>现由于公司业务发展的需要，拟利用北京市经济技术开发区融兴北一街 2 号院 3 号楼 1 层东侧的闲置区域投资建设“海纳川技术中心实验室一期建设项目”（以下简称本项目），建筑面积 1189.97 m²，购置设备，搭建软硬件测试平台，用于电驱产品的软硬件测试、性能及耐久测试，为新能源汽车产业提供电控、电机和电驱总成的测试验证服务。</p> <p>项目建成后，预计年进行软件测试 12 次，系统测试 12 次，硬件测试 15 次，耐久性能测试 24 次，NVH 测试 50 次，性能测试 200 次。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）和北京市生态环境局发布的《〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉北京市实施细则（2022 年本）》，本项目不涉及转基因，不涉及 P3、P4 生物安全实验室，属于“四十五、研究和试验发展”中“98 专业实验室、研发（试验）基地”中“其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，故本项目应编制环境影响报告表。</p> <p>2 项目选址及周边环境</p> <p>2.1 地理位置</p> <p>本项目位于北京市经济技术开发区融兴北一街 2 号院 3 号楼 1 层东侧。项目地理位置见附图 1。</p> <p>2.2 周边环境</p> <p>本项目所在的融兴北一街 2 号院 3 号楼共一层，南侧局部为二层，南侧局部一层和二层为建设单位现有办公区域，一层除东侧为本项目建设区</p>
------	--

域，其他区域为空置。3号楼无其他企业入驻。

3号楼四至：北侧为融兴北一街（距离约27m）；西侧为瑞合东三路（距离约38m）；东侧为内部道路，再往东150m处为亦柏路，南侧隔内部道路为融兴北一街2号院2号楼和1号楼。

项目周边关系图详见附图2。

3 建设规模及内容

3.1 建设规模

本项目主要建设内容详见表2-1。

表2-1 本项目工程组成情况表

类别	项目	具体内容
主体工程	功能区	本项目利用现有闲置厂房进行建设，总建筑面积1189.97m ² 。其中，测试区域建筑面积为1067.97m ² 。按照测试内容，划分为试验车间、工艺设备间等功能区。
	产品及产能	项目建成后，预计年进行软件测试12次，系统测试12次，硬件测试15次，耐久性能测试24次，NVH测试50次，性能测试200次。
辅助工程	办公	依托现有办公区。
	空压机房	位于厂区东北侧，建筑面积4m ² 。
储运工程	危废暂存间	位于厂区东北侧，建筑面积9m ² 。
	一般工业固体废物暂存间	位于厂区东北侧，建筑面积9m ² 。
	库房	位于厂区东北侧，建筑面积100m ² ，主要储存原辅材料。
公用工程	给水	循环冷却系统用水和生活用水由市政自来水管网提供。
	排水	生活污水和清洗废水收集后经公共化粪池预处理后排入市政污水管网，最终排入北京亦庄环境科技集团有限公司南区污水处理厂。
	供电	供电由城市电力系统提供。
	采暖制冷	冬季供暖和夏季制冷采用中央空调。
环保工程	废气	本项目无废气产生。
	废水	本项目废水为生活污水和清洗废水，收集后经公共化粪池预处理后排入市政污水管网，最终排入北京亦庄环境科技集团有限公司南区污水处理厂。
	噪声	噪声主要来源循环冷却系统、压缩空气站、试验台架等，采用低噪声设备、厂房隔声等措施，降低噪声对

		周围的影响。
	固体废物	生活垃圾：垃圾分类收集，由当地环卫部门清运处理。 一般工业固体废物：废包装材料，由当地环卫部门清运处理。 危险废物：包括废冷却液、废油、废油桶、废试剂桶。 危险废物分类收集，利用专门密闭容器进行包装，暂存在危废暂存间，定期委托有资质单位收运处置。

3.2 测试方案

本项目从事新能源汽车电驱产品的软硬件测试、性能及耐久测试，为新能源汽车产业提供电控、电机和电驱总成等的测试验证服务，项目建成后测试验证规模详见下表：

表 2-2 测试规模

序号	测试内容	年测试批次（次）	备注
1	软件算法测试（软件测试）	12	均属于电机控制器测试
	控制器系统测试（系统测试）	12	
	硬件高压模块验证测试（硬件测试）	15	
2	耐久性能测试	24	耐久性能测试包括电机测试和电驱总成对拖测试，电机测试包括高速轴系电机对拖测试和一体工装电机对拖测试
3	NVH 测试	50	主要用于电驱总成对拖测试
4	性能测试（曲线波形测试）	200	主要用于电机控制器测试
合计		313	

3.3 主要原辅料及用量

本项目主要原辅材料使用情况详见下表：

表 2-3 主要原辅材料使用情况

序号	名称	包装规格	最大储存量	年用量	存放位置	用途
1	电动汽车减速箱油	200L/桶	4 桶	8 桶	库房	电机测试、电驱总成测试
2	-45°C 工业防冻冷却液	18L/桶	4 桶	15 桶	库房	电机测试、电驱总成测试

3	-30°C 工业防冻冷却液	200kg/桶	2 桶	8 桶	水泵房	试验室循环冷却系统
4	抗磨液 压油	16kg/桶	1 桶	2 桶	库房	下线检测台架、电机对拖台架、总成对拖台架 润滑

主要原辅材料理化性质详见下表。

表 2-4 主要原辅材料理化性质表

序号	名称	理化性质
1	电动汽车减速箱油	主要成分为加氢石油重烷烃馏分（80%~90%，CAS 编号 64742-54-7）和长链烷芳基胺（0.1%~1%，CAS 编号 36878-20-3），透明油状液体，棕色至褐色，无气味或略带异味；闪点 200°C（开口杯）（典型值）；密度 0.82kg/L~0.88kg/L（20°C）；自燃温度>260°C；不溶于水。
2	-45°C 工业防冻冷却液	主要成分为乙二醇（50%~75%），CAS 编号 107-21-1，橙色，室温下液体。pH 值 7.8~9.5；凝固点：典型 -46°C/-51°F；可燃性或爆炸上限/下限：3%~15%(V)；自燃温度：>200°C/392°F；相对密度：典型 1.070-1.085 于 15°C/59°F；密度：典型 1.070-1.085 kg/m ³ 于 15°C/59°F；完全可溶的。
3	-30°C 工业防冻冷却液	主要成分为乙二醇（40%~60%）、二甘醇（1%~3%）和水，二甘醇 CAS 编号 111-46-6。橘红色，室温下液体。pH 值：7.5-9.5；熔点/凝固点：≤30°C/≤2°F；可燃性或爆炸上限/下限：3%~15%(V)；相对密度：1.060-1.075(20°C/68°F)；密度：1.060-1.075 kg/m ³ (20°C/68°F)；完全可溶的。
4	抗磨液压油	主要成分为精炼矿物基础油（90%~99.5%）和石油添加剂（0.5%~10%）。透明油状液体，浅黄色至棕色；无气味或略带异味；闪点：180°C(开口杯)(典型值)；蒸汽压：<0.5Pa@20°C(估计值)；蒸汽密度：>1(空气=1)；密度：0.84-0.95kg/L(20°C)；自燃温度：>320°C；不溶于水。

3.4 设备清单

本项目设备清单见下表：

表 2-5 主要设备情况

序号	设备名称	规格型号	数量（台/个）	用途	使用位置
1	软件算法验证台架	定制	1	软件算法测试	低压电气调试间（ROOM13）
2	控制器系统测试台架	定制	1	控制器系统测试	电机模拟试验间（ROOM9）

3	硬件高压模块验证台架	定制	1	硬件高压测试	高压电气调试间 (ROOM12)
4	高速轴系电机对拖试验台架	定制	1	高速轴系电机对拖测试	电机对拖试验间 (ROOM4)
5	一体工装电机对拖试验台架	定制	1	一体工装电机对拖测试	电机对拖试验间 (ROOM4)
6	电驱总成对拖试验台架	定制	1	电驱总成对拖测试	总成对拖试验间 (ROOM6)
7	便携式 NVH 设备	西门子 SCM2E05	1	NVH 测试	总成对拖试验间 (ROOM6)
8	高压示波器	是德科技 EXR108A	1	曲线波形测试	高压电气调试间 (ROOM12)
9	循环冷却系统 (冷水机系统)	定制	1	提供冷却水与冷冻水	冷水机房
10	压缩空气站	定制	1	提供压缩空气	空压机房
11	下线检测台架	定制	1	下线检测	下线检测试验间 (ROOM1)

3.5 平面布置

本项目建筑总面积 1189.97m²，设置测试区域、危废暂存间、一般固废暂存间、库房、空压机房等，其中测试区域（建筑面积 1067.97m²）设置电机对拖试验间、总成对拖试验间等功能区，危废暂存间（建筑面积 9m²）、一般固废暂存间（建筑面积 9m²）、库房（建筑面积 100m²）、空压机房（建筑面积 4m²）均位于厂区东北侧，本项目平面布置情况详见附图 4。

本项目建成后的排放口分布情况详见附图 5。

4 劳动定员及工作制度

本项目员工 15 人，工作时间 9:00~17:30，年工作 250 天。不设立食堂，不安排住宿。

5 环保投资

本项目总投资 1886 万元，其中环保投资 30 万，包括噪声治理、固体

废物以及环境风险防范措施及排污口标准化管理，具体环保投资如下表：

表 2-6 环保投资汇总表

名称	环保措施	套/台数	费用（万元）	备注
噪声	厂房隔声、吸声等措施	/	25	
固体 废物	危废暂存间	1	3	包括危废暂存间防渗措施
	一般工业固体废物暂存间	1	0.5	
环境风险防范措施及排污口标准化管理		/	1.5	
合计		/	30	

6 公用工程

6.1 给水

本项目用水为循环冷却系统用水和生活用水。根据建设单位提供的数据，用水情况如下：

①循环冷却系统用水：循环冷却系统用于测试台架的降温，该系统由闭式冷却塔、集水池、风冷冷水机、循环水泵组、控制系统构成，风冷冷水机中添加-30°C 工业防冻冷却液，采用热交换原理实现降温，工业防冻冷却液循环使用，风冷冷水机不涉及用水。

循环冷却系统用水仅为闭式冷却塔的喷淋用水，循环使用，闭式冷却塔配有自动补水装置，因飘逸、蒸发每天补水量约 6.4m³，集水池容积 2m³，则喷淋用水补水量为 1600 m³/a；拟计划每年清洗两次集水池，每次清洗用水量为 2m³，因此，循环冷却系统用水年用水量为 1604 m³/a。

②生活用水：包括卫生间、盥洗室使用的新鲜水。根据《建筑物给排水设计规范》（GB50015-2019），员工生活用水量按照 50L/人·d 计，本项目员工 15 人，年工作时间 250 天，则生活用水量为 187.5 m³/a。

综上所述，本项目总用水量为 1791.5 m³/a。

6.2 排水

本项目排水为生活污水和清洗废水。

①根据建设单位提供计划每年清洗两次循环冷却系统的集水池，清洗废水产生量按用水量（4m³/a）的 90%计，则清洗废水产生量为 3.6 m³/a；

②生活污水按用水量的 85%计，废水产生量为 159.4 m³/a；

综上所述，本项目废水产生量为 163.0 m³/a。生活污水和清洗废水收集后经公共化粪池预处理后排入市政污水管网，最终排入北京亦庄环境科技集团有限公司南区污水处理厂。

本项目运营期用排水情况详见下表。

表 2-7 项目用排水核算表

类别		新鲜水用水量 (m ³ /a)	排水量 (m ³ /a)	备注
循环冷却系统用水	补水	1600	/	补水蒸发损失
	清洗	4	3.6	
生活用水		187.5	159.4	
合计		1791.5	163.0	

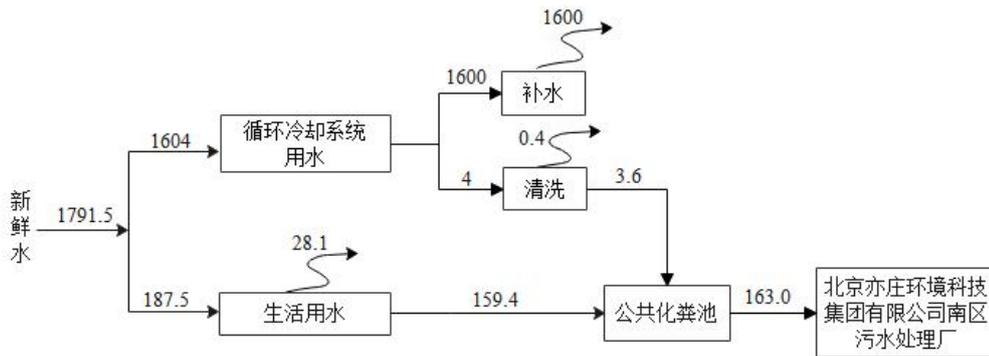


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/a)

6.3 供电

本项目用电由当地的供电局电力系统提供。

6.4 采暖及制冷

本项目冬季供暖和夏季制冷采用中央空调。

工艺流程和产排污环节

1 施工期

施工期主要利用闲置厂房进行建设，不进行生产厂房的建设，仅进行设备安装，施工期操作均位于房间内，对环境影响较小。且随着施工期的结束，对环境的影响也随之消失。

2 运营期

本项目从事新能源汽车电驱产品的软硬件测试、性能及耐久测试等，包括电机控制器测试（包括软件算法验证测试、控制器系统测试、硬件高

压模块验证测试)、耐久性能测试(包括电机测试和电驱总成对拖测试)、NVH 测试和性能测试(曲线波形测试),测试工艺流程简述如下:

(1) 电机控制器测试

电机控制器测试包括软件算法验证测试、控制器系统测试、硬件高压模块验证测试,测试对象为新能源汽车的电机控制器控制板、硬件高压模块及电机控制器。

工艺流程简述如下:

1) 测试准备:准备待测试的电机控制器控制板、硬件高压模块或电机控制器样机,制作测试线束、测试工装,安装测试软件、编写测试脚本,检查软件算法验证台架、控制器系统测试台架、硬件高压模块验证台架及台架配套的水冷机、温箱、高压示波器,曲线波形测试、功率分析仪、绝缘电阻测试仪等设备。

2) 测试环境搭建:

软件算法验证测试:根据待测试的电机控制器控制板的规格、适用电机类型以及应用场景,在软件算法验证台架上搭建对应的电机及相关系统的仿真模型,设置电机参数、负载特性,将控制板通过 I/O 接口模块与软件算法验证台架进行连接,打开监控与分析软件,进行数据采集等相关设置。

控制器系统测试:将待测试的电机控制器固定在控制器支架上,根据测试规范对温箱参数进行设置,通过线束将控制器与高、低压电源、直流电阻箱、旋变模拟器、电感负载进行连接,通过水管将控制器冷却水接头与水冷机连通,水冷机为控制器提供循环冷却液,起降温作用。水冷机介质为-45°C 工业防冻冷却液,循环使用,根据测试规范需要更换时,更换产生的废冷却液和废试剂桶按危险废物处置,冷却液主要成分为乙二醇,使用时为密闭环境,无挥发废气产生。

硬件高压模块验证测试(包含曲线波形测试):将待测试的硬件高压模块安装在测试平台上,测试点与硬件高压模块验证台架、示波器等设备进行连接,对高压脉冲发生器、示波器、温箱等设备根据电机控制器的额定电压、电流以及预期的测试工况,设置脉冲发生器的脉冲幅值、宽度、

间隔等参数。

3) 测试执行：根据测试用例，按照测试步骤，对控制板进行功能、性能、故障注入等测试，监控与分析软件实时采集并记录相关数据；对电机控制器进行电气性能、控制功能、保护功能、环境适应性等测试，获取各项参数和性能指标；对硬件高压模块进行脉冲试验并记录波形数据。

4) 数据记录与分析：使用数据采集设备、示波器、测试软件等工具记录测试数据，对测试数据进行整理与分析，编制测试报告。

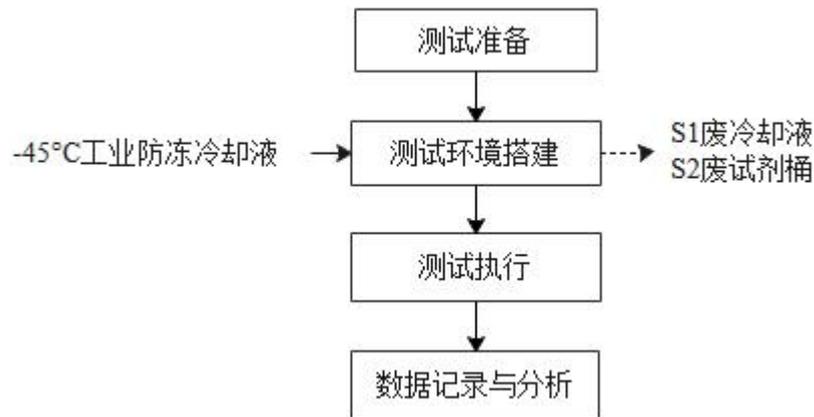


图 2-2 电机控制器测试工艺流程及产污环节示意图

(2) 耐久性能测试

耐久性能测试包括电机测试、电驱总成对拖测试，电机测试的测试对象为新能源汽车电机；电驱总成对拖测试的测试对象为新能源汽车电驱总成，工艺流程基本一致，工艺流程简述如下：

1) 测试准备：检查待测试的电机、电驱总成外观，对电机下线检测台架、电机对拖试验台架、电驱总成对拖台架的机械系统、动力系统、温控系统、负载系统、测控系统、环境模拟仓等进行状态确认，准备测试工装、测试线束、功率分析仪、便携式 NVH 设备、电机控制器、电动汽车减速箱油等物料。

2) 测试台架搭建：

电机对拖测试：先进行电机下线检测，具体步骤为：将待测试的电机及其转接工装连接至电机下线检测台架的底座上，将电机控制器安装在控制器支架上，通过线束将待测试的电机与电机下线检测台架上的电机控制器、电池模拟器、功率分析仪、电流传感器、数据采集箱等进行连接，通过水管将电机控制器冷却水接头与水冷机进行连接，若待测电机为水冷系

统，则将电机接入水冷机系统，若待测电机为油冷系统，则将电机接入油冷机系统。

然后将两台电机（待测电机与陪测电机）装夹到测试平台上并通过轴系进行连接，将两台电机控制器分别安装在控制器支架上，通过线束将两台电机与电机控制器、电池模拟器、功率分析仪、电流传感器、数据采集箱等进行连接，通过水管分别将两台电机控制器冷却水接头与水冷机进行连接，若待测电机为水冷系统，则将两台电机接入水冷机系统，若待测电机为油冷系统，则将两台电机接入油冷机系统，根据测试规范设置水冷机、油冷机、环境模拟仓参数。

电驱总成对拖测试：将两台电驱总成（待测电驱总成与陪测电驱总成）装夹到测试平台上并通过轴系进行连接，连接高低压线束，通过水管将电驱总成冷却管路与水冷机连通，布置传感器及数据采集设备，通过注油口向电驱总成减速箱注入约 2L 电动汽车减速箱油，根据测试规范设置水冷机、环境模拟仓参数。该测试过程中电动汽车减速箱油起到对电驱总成的润滑、降温作用，电驱总成为封闭系统，测试时不产生废气。

水冷机介质为-45℃ 工业防冻冷却液，循环使用，根据测试规范需要更换时，更换产生的废冷却液和废试剂桶按危险废物处置；油冷机介质为电动汽车减速箱油，若与待测电机使用的电动汽车减速箱油型号相同，则循环使用，若与待测电机使用的电动汽车减速箱油型号不同，则需对油冷机进行清洗换油，清洗换油产生的废油和废油桶按危险废物处置。

3) 测试设置：在工控机上，根据测试规范确认软硬件版本号，使用正确 CAN 通讯设备及 CAN 文件进行通讯设置，根据测试边界设置急停限值，同时结合测试需求合理配置保存变量。

4) 测试执行：启动实验室循环冷却系统，通过工控机自控软件或控制柜上的启动按钮，启动电池模拟器、台架温控系统、润滑系统、变频器、测控系统、便携式 NVH 设备等，根据测试规范执行测试项目。

待测试的电机、电驱总成测试过程中根据温湿度要求，使用环境仓进行环境模拟，环境仓为密闭系统，不会有挥发性废气产生。测试过程中会有噪声产生。

测试结束后，断开电机、电驱总成与水冷机管路；打开电驱总成减速箱放油口，采用重力法对减速箱进行放油，该过程产生的废油按危险废物处置。

5) 数据记录与分析：通过测控系统实时监测各项测试参数，保存测试数据，并进行数据处理与分析，编制测试报告。

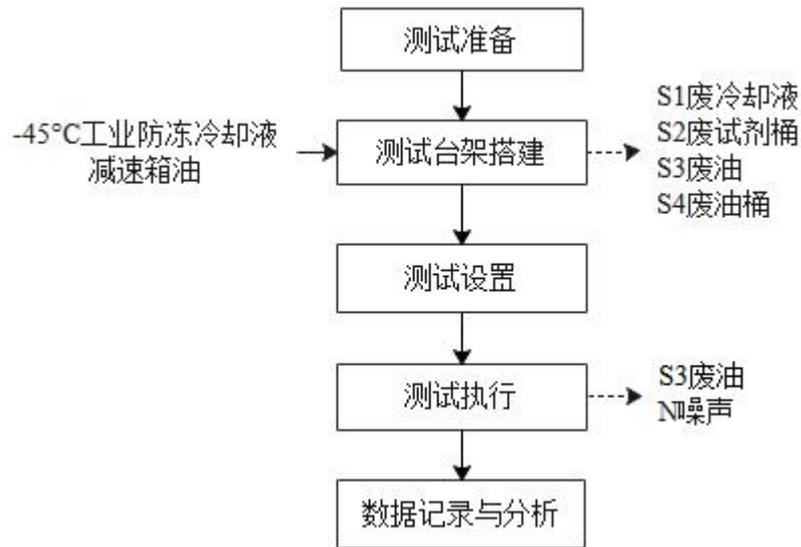


图 2-3 耐久性能测试工艺流程及产污环节示意图

(3) NVH 测试

NVH 测试为电驱总成对拖测试中的一项具体测试内容，工艺流程简述如下：

1) 测试准备：检查测试设备，包括传感器、数据采集系统、台架等，确保设备正常工作。

2) 测试台架搭建：将被测试电驱总成固定在测试台架上，确保安装稳固；在电机壳体、轴承座等位置安装振动和噪声传感器。

3) 测试设置：校准传感器和数据采集系统，确保数据准确；在无负载条件下运行电驱总成，检查基本运行状态。

4) 测试执行：根据测试规范，采集振动信号，分析振动幅值、频率等，通过 FFT 将时域信号转换为频域，识别主要振动频率。使用麦克风测量噪声水平，分析频谱特征，评估电驱总成的整体噪声输出。该过程会有噪声产生。

5) 数据记录与分析：对采集的振动和噪声数据进行处理，识别异常

频率和幅值。分析异常振动或噪声的来源，整理测试结果，形成报告。

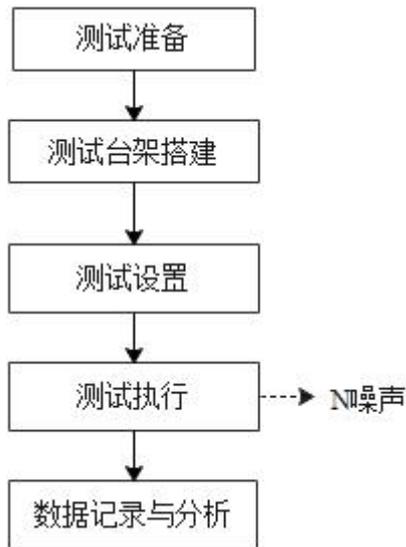


图 2-4 NVH 测试工艺流程及产污环节示意图

(4) 性能测试（曲线波形测试）

曲线波形测试为电机控制器测试中的一项具体测试内容，工艺流程简述如下：

1) 测试准备：检查测试仪器，包括示波器、信号发生器、电源等，确保仪器正常工作。检查探头、连接线缆是否完好。确保测试环境无电磁干扰，温度和湿度符合测试要求。

2) 测试台架搭建：将待测电机控制器正确连接到测试系统中，确保接线无误。

3) 测试执行：使用信号发生器设置输入信号的波形、频率、幅值等参数。设置电源电压、负载条件、温度等测试条件，模拟实际工作环境。调整示波器的时基、触发模式、采样率等参数，确保能够清晰捕捉波形。采集输入和输出波形，模拟瞬态条件，观察波形的瞬态响应特性。改变输入信号频率，观察输出波形的变化，评估频率响应特性。

4) 数据记录与分析：记录测试条件、波形数据、测量参数等，生成测试报告。

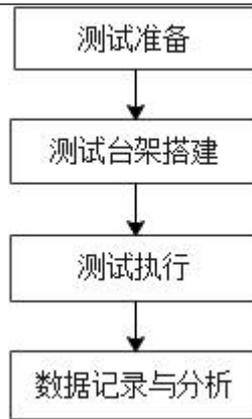


图 2-5 性能测试工艺流程及产污环节示意图

(5) 公用工程产污环节分析

1) 试验室循环冷却系统：为试验台架及附属设备提供降温作用，循环介质为-30°C 工业防冻冷却液，每 5 年更换一次，更换产生的废冷却液和废试剂桶按危险废物进行处置。

2) 试验室压缩空气系统：空压机每年维护保养时更换抗磨液压油，产生的废油按危险废物处置。空压机运行时有噪声产生，空压机设置在独立房间内。

3) 试验台架每年维护保养时使用抗磨液压油，产生的废油按危险废物处置。

本项目运营过程中主要的产污环节及污染物详见下表。

表 2-8 运营期主要产污环节与污染因子识别表

类别		产污环节	主要污染物
废水	生活污水	日常生活办公	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS
	清洗废水	循环冷却系统集水池清洗	
噪声	循环冷却系统、压缩空气站、试验台架等	/	Leq 等效连续声压级
固体废物	危险废物	水冷机、试验室循环冷却系统	废冷却液、废试剂桶
		油冷机清洗换油和空压机、试验台架维护保养等、测试对象（样机）测试结束	废油、废油桶
	生活垃圾	员工生活	生活垃圾
	一般工业固体废物	测试过程	废包装材料

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，利用现有闲置厂房进行建设，无原有污染情况及环境问题。</p>
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1 大气环境						
	<p>本项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级浓度限值。</p> <p>根据北京市生态环境局 2024 年 5 月公布的《2023 年北京市生态环境状况公报》，北京经济技术开发区环境空气质量数据详见表 3-1，其中 CO 24 小时平均第 95 百分位浓度值、O₃ 日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度值均引用北京市 2023 年环境空气质量数据。</p>						
	表 3-1 北京经济技术开发区 2023 年环境空气质量数据						
	区域	污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
	北京经 济技术 开发区	SO ₂	年平均质量浓度	3	60	5.0	达标
		NO ₂	年平均质量浓度	34	40	85.0	达标
		PM _{2.5}	年平均质量浓度	38	35	108.6	超标
		PM ₁₀	年平均质量浓度	62	70	88.6	达标
	北京市	CO	第 95 百分位日平均	900	4000	22.5	达标
		O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	175	160	109.4	超标
<p>根据上表可知，除 O₃、PM_{2.5} 外，2023 年本项目所在区域大气基本污染物 PM₁₀、SO₂、NO₂ 的年平均质量浓度值、CO 24 小时平均浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值。</p> <p>因此，本项目所在区域为环境空气质量不达标区域。</p>							
2 地表水环境							
<p>距离本项目最近的地表水体为新凤河，位于项目北侧 1.4km 处。新凤河属于北运河水系，根据“北京市五大水系各河流、水库水体功能划分与水质分类”中的规定，新凤河水质分类为V类，水体功能为农业用水区及一般景观要求水域，水质指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的V类标准。根据北京市生态环境局网站公布的环境质量信息，新凤河现状水质具体见表 3-2。</p>							

表 3-2 新风河水质状况统计表

时间	2023 年	2024 年										
	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月
水质	IV	IV	IV	III	III	III	IV	IV	IV	III	III	III

根据以上资料得知,2023 年 12 月至 2024 年 11 月新风河水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的V类水质要求。

3 声环境

根据《关于开发区噪声功能区调整及实施细则的批复》(京技管[2013]102 号)中规定,本项目所在区域属于 3 类区,一级公路、二级公路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通(地面段)两侧 20m 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类标准。

项目东侧亦柏路为城市主干路,与本项目距离约 150m,因此,本项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准。

经现场踏勘核实,本项目厂界外周边 50 米范围内均为其他企业,不存在声环境保护目标,无需进行声环境质量监测。

4 生态环境

本项目不新增用地,且用地范围内不含有生态环境保护目标。

5 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

6 地下水、土壤环境

本项目不在水源保护区内,涉及的环境风险物质包括电动汽车减速箱油、抗磨液压油和废油、废冷却液,电动汽车减速箱油、抗磨液压油规范化储存在库房,废油、废冷却液采取密闭容器包装,暂存在危废暂存间,且危废暂存间采取防腐防渗措施。由此可知,环境风险物质均不与土壤直接接触,如泄漏后能及时发现收集处理。因此,本项目不存在土壤、地下水污染途径,无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境
保护
目标

1 大气环境

根据现场调查,本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区,项目周边环境空气保护目标主要为项目西南侧约 317m 处的亦嘉

交响悦小区。

大气环境保护目标与项目位置关系详见附图 3。

表 3-3 大气环境保护目标

保护目标	类型	相对厂址方位	相对厂址距离/m	保护级别
亦嘉交响悦小区	居民区	西南侧	317	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准

2 声环境

根据现场调查，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3 地下水环境

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。

4 生态环境

本项目无新增占地，不涉及生态环境影响，无生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1 废水排放标准

本项目生活污水和清洗废水收集后经公共化粪池预处理后排入市政污水管网，最终排入北京亦庄环境科技集团有限公司南区污水处理厂。废水总排口执行北京市地方标准《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”的要求，具体见表 3-4。

表 3-4 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值 (mg/L)

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮
标准值	6.5-9(无量纲)	500	300	400	45

2 噪声

本项目所在区域为 3 类声环境功能区，运营期项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，夜间不生产，噪声标准值详见表 3-5。

表 3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间噪声标准值 dB(A)
3 类	65

4 固体废物

	<p>固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）的规定。</p> <p>生活垃圾按《北京市生活垃圾管理条例》（2019年修正）2020年5月1日起实施的规定进行处置。</p> <p>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）和《一般固体废物分类与代码》（GB/T-39198-2020）的规定。</p> <p>危险废物执行《北京市危险废物污染环境防治条例》（2020年9月1日起施行）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单，以及《实验室危险废物污染防治技术规范》（DB11/T1368-2016）中的要求，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》（环发[2001]199号）和《危险废物转移管理办法》（2021年11月30日）。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>1 污染物排放总量控制原则</p> <p>根据环境保护部关于印发《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》（京环发〔2016〕24号），本市实施建设项目总量指标审核和管理的污染物范围包括：二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物及化学需氧量、氨氮。</p> <p>结合本项目特点，本项目涉及总量指标的污染物为：化学需氧量、氨氮。</p> <p>2 核算方法</p> <p>根据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，2015年7月15日起执行），《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：污染影响型建设项目污染物排放总量指标核算主要有四种方法，</p>

即物料衡算法、排污系数法、实测法和类比分析法。

3 污染物排放总量核算

(1) 类比分析法

本项目水污染物类比《北京国家新能源汽车技术创新中心有限公司新能源智能汽车整车能效开发实验室建设项目竣工环境保护验收监测报告》（2023年10月），类比项目员工生活污水及喷淋塔定期更换废水（喷淋液为水）经园区公共化粪池处理后，排入市政污水管网。类比对象与本项目的情况对比见下表。

表 3-6 类比对象与本项目废水排放对比情况表

类比对象		本项目	类比项目	对比情况
工程特征	性质	新建	新建	一致
	行业类别	汽车行业	汽车行业	一致
污染物排放特征	产污环节	生活污水、循环冷却系统集水池清洗废水	生活污水、喷淋塔定期更换废水	类似
	污染物名称	pH、COD、氨氮、BOD ₅ 、SS	pH、COD、氨氮、BOD ₅ 、SS、TDS	类似
	废水处理设施	化粪池	化粪池	相同
	排放方式	间接排放	间接排放	相同

本项目与类比项目水污染物产生及排放情况类似，具有可类比性。根据类比项目验收报告中废水总排口监测结果，类比项目废水总排口水质为 COD_{Cr} 286mg/L、氨氮 19.1mg/L。

经类比计算本项目水污染物排放量为：

$$\text{COD}_{\text{Cr}} \text{ 排放量: } 286\text{mg/L} \times 163.0\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.0466 \text{ t/a}$$

$$\text{氨氮排放量: } 19.1\text{mg/L} \times 163.0\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.0031 \text{ t/a}$$

(2) 物料衡算法

根据本报告“运营期环境影响和保护措施”的废水源强核算，本项目 COD_{Cr}、氨氮的排放量为 0.0623 t/a、0.0063 t/a。

根据《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》，本次评价选用物料衡算法的计算结果作为水污染物排放总量。

4 污染物减排潜力分析

建设单位无相关减排来源。本项目不具备污染物减排潜力，本次评价企业需按照相关规定，进行总量控制指标申请。

5 污染物排放总量控制指标

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”。本项目所在北京经济技术开发区上一年度大气环境质量不达标，水环境质量达到要求。

本项目所在区域为水环境质量达标区，水污染物总量无需执行2倍削减替代。

本项目运营期污染物排放总量控制指标见下表。

表 3-7 总量控制指标

污染因子	项目总量指标 (t/a)	替代倍数	总量消减替代量 (t/a)
化学需氧量	0.0623	1	0.0623
氨氮	0.0063	1	0.0063

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p>本项目利用利用现有闲置厂房进行建设，施工期无土石方施工，仅为建筑物的室内装修、设备安装等。主要污染物为施工扬尘、废水、噪声和装修垃圾。</p> <p>1 废气</p> <p>施工期间，废气主要为钻孔、装修材料切割产生的扬尘，影响范围局限在室内，施工期间应加强管理，及时清除建筑装修垃圾、做好洒水抑尘，有效减少扬尘，可降低施工废气对外环境的影响。</p> <p>2 废水</p> <p>施工期间，本项目生产场所内不设食宿及卫生间，施工人员日常生活污水依托现有厂房配套设施，施工期无废水排放。</p> <p>3 噪声</p> <p>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。施工期间选用低噪声设备，对噪声值较高设备使用过程中保持其周围门窗紧闭，文明施工禁止大声喧哗。本项目严禁在 13:00-15:00 和 22:00-6:00 时段施工。通过采取上述措施后，项目施工过程中产生的噪声对周围环境影响较小。</p> <p>4 固体废物</p> <p>施工期固体废物主要为装修垃圾和施工人员的生活垃圾。装修垃圾主要为废包装物和下脚料，集中收集后统一处理；生活垃圾收集处理依托现有厂房的生活垃圾收集设施，定期由环卫部门统一清运，不会对周围环境产生影响。</p> <p>综上所述，施工期影响为短期影响，施工结束后，施工期影响也随之结束。在采取有效防治措施的情况下，施工期产生的废气、噪声和固体废物对周围环境影响较小。</p>
-------------------	---

运营期
环境影响
和保护
措施

1 废水

1.1 源强分析

本项目废水为生活污水和清洗废水，废水产生量为 163.0 m³/a。生活污水和清洗废水收集后经公共化粪池预处理后排入市政污水管网，最终排入北京亦庄环境科技集团有限公司南区污水处理厂。

生活污水的水质参考《水工业工程设计手册-建筑和小区给排水》中“12.2.2 污水水量和水质”中给出的住宅、各类公共建筑污水水质平均浓度，即 pH 6.5-9、COD: 450mg/L、BOD₅: 250mg/L、氨氮: 40mg/L、SS: 300mg/L。

清洗废水来源于循环冷却系统的集水池清洗，集水池暂存新鲜水用于循环冷却系统的闭式冷却塔的喷淋，集水池清洗不使用其他化学试剂，产生的清洗废水较为清洁，其水质参考生活污水计算。

废水产排情况见下表：

表4-1 本项目废水污染物产生排放情况表

废水来源		污染物名称	pH (无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水、清洗 废水	化粪池进口 (mg/L)	6.5-9	450	250	300	40	
	化粪池去除 效率 (%)	/	15%	9%	30%	3%	
	化粪池出口 (mg/L)	/	382.50	227.50	210.00	38.80	
	排放量 (t/a)	/	0.0623	0.0371	0.0342	0.0063	

备注：化粪池对各种水污染物的去除效率参考《化粪池原理及水污染物去除效率》中相关数据，COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮的去除率分别为 15%、9%、30%、3%。

废水排放情况详见下表：

表 4-2 废水总排口污染物排放情况表

污染物	pH (无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
综合排放水质 (mg/L)	/	382.50	227.50	210.00	38.80
标准值 (mg/L)	6.5-9	500	300	400	45
评价结果	达标	达标	达标	达标	达标

1.2 排入污水处理厂可行性分析

本项目所在区域属于北京亦庄环境科技集团有限公司南区污水处理厂汇水范围。根据北京市企业事业单位环境信息公开平台公布的《北京亦庄环境科技集团有限公司南区污水处理厂 2023 年度自行监测年度报告》，该污水处理厂共运行 365 天，设计日污水处理能力一期 2 万吨，远期是 5 万吨，治理工艺为“粗格栅+细格栅+沉砂池+超细格栅+A2O 生物池+MBR 膜池+臭氧”，目前污水处理厂处理规模为 5 万吨/天，即年处理规模为 1825 万吨/年，实际处理量为 591.978 万吨/年。本项目废水排放量为 163.0m³/a，占剩余污水处理能力的 0.001%，故北京亦庄环境科技集团有限公司南区污水处理厂完全有能力接纳本项目废水。

根据前文分析，本项目废水的排放满足北京市《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”的标准要求，能够排入污水处理厂处理。

根据北京亦庄环境科技集团有限公司南区污水处理厂 2024 年 11 月公开的水质监测数据显示，该污水处理厂废水排放满足北京市《城镇污水处理厂水污染物排放标准（DB11/890-2012）表 1 中 B 标准。（数据公开网址为 <https://www.bdaenviro.com/?waterOpenFlieNQ/2969.html>）。

综上，本项目废水排入北京亦庄环境科技集团有限公司南区污水处理厂进行处理是可行的，项目对周围环境影响较小。

1.3 废水排放口基本情况

本项目废水经公共化粪池预处理后排入市政污水管网，最终排入北京亦庄环境科技集团有限公司南区污水处理厂。

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	监测点位	排放口地理坐标	排放去向	排放方式	污染物	标准限值	执行标准
DW001	废水总排口	E116.512 370°， N39.272 7175°	北京亦庄环境科技集团有限公司南区	间歇排放	pH	6.5-9	北京市地方标准《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）
					COD (mg/L)	500	
					BOD ₅ (mg/L)	300	
					SS (mg/L)	400	
					NH ₃ -N	45	

			污水 处理 厂		(mg/L)		
--	--	--	---------------	--	--------	--	--

1.4 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等相关要求，应制定废水自行监测计划。

本项目运营期废水监测计划见下表。

表 4-4 本项目运营期废水监测计划

类别	监测点	监测项目	监测频率
废水	废水总排口	pH、COD _{Cr} 、SS、BOD ₅ 、氨氮	每年一次

1.5 环境影响分析

本项目生活污水和清洗废水收集后经公共化粪池预处理后排入市政污水管网，最终排入北京亦庄环境科技集团有限公司南区污水处理厂。废水不直接排入地表水体，项目依托的北京亦庄环境科技集团有限公司南区污水处理厂可接纳本项目废水且能够稳定达标排放。

综上，本项目产生的废水能够得到有效治理，对地表水体的影响较小。

2 噪声

2.1 源强分析

本项目主要噪声源为循环冷却系统、压缩空气站、试验台架等，噪声源强为 70~75dB（A）。采取低噪声设备、厂房隔声等降噪措施，可使噪声源的噪声值降低 15~20dB（A）。

本项目噪声源强情况详见下表。

表 4-5 本项目主要噪声源分布情况及拟采取的噪声治理措施

序号	主要噪声源	台/套数	噪声源强 dB(A)	持续时间	安装位置	降噪措施	降噪效果 dB(A)	排放源强 dB(A)
1	下线检测台架	1	80	间歇	下线检测试验间 (ROOM 1)	选用低噪声设备、厂房隔声、采	20	60
2	高速轴系电机对拖试验台架	1	75	间歇	电机对拖试验间 (ROOM	取隔声吸声措施	20	55

					4)			
3	一体工装电机对拖试验台架	1	70	间歇	电机对拖试验间 (ROOM 4)		20	50
4	电驱总成对拖试验台架	1	70	间歇	总成对拖试验间 (ROOM 6)		20	50
5	循环冷却系统	1	75	间歇	冷水机房	选用低噪声设备、厂房隔声	15	60
6	压缩空气站	1	75	间歇	空压机房		15	60

2.2 影响分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)推荐的方法,将本项目各声源简化为点声源,计算公式如下:

(1) 室内声源等效室外声源声功率级

当声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按以下公式近似求出:

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

式中: TL——隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB。



计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Q——指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R——房间常数， $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积， m^2 ， α 为平均吸声系数。

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，计算出靠近室外围护结构处的声压级。然后将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

(2) 噪声叠加公式

对于多点源存在时，给予某个评价点的噪声贡献，可用下式计算：

$$L = 10 \lg (10^{L1/10} + 10^{L2/10} + \dots + 10^{Ln/10})$$

式中： L_p ——某点叠加后的总声压级，dB(A)

L_1 、 L_2 、 \dots 、 L_n —每个噪声源对该点的声压级，dB(A)

结合本项目噪声源分布情况，本项目夜间不生产，采用上述预测模型，预测项目厂界昼间噪声，本项目运营期间昼间厂界噪声贡献值详见下表。

表 4-6 本项目建成后厂界昼间噪声贡献值预测结果 单位：dB(A)

监测位置	昼间噪声贡献值	昼间标准值	达标评价
东侧厂界外 1m 处	57.0	65	达标
南侧厂界外 1m 处	25.4	65	达标
西侧厂界外 1m 处	21.1	65	达标
北侧厂界外 1m 处	55.6	65	达标

由上表可知，本项目东、南、西、北侧厂界昼间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值。厂界噪声均可做到达标排放，对周围噪声影响较小。

2.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)中的相关规定，厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，夜间生产的要监测夜间噪声。本项目夜间不生产，运营期噪声监测计划详见下表。

表 4-7 本项目厂界噪声监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	东、南、西、北厂界	L_{eq} (昼间)	1 次/季度

3 固体废物

3.1 源强分析

本项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

(1) 生活垃圾

员工日常生活产生的生活垃圾：本项目员工 15 人，生活和办公垃圾按每人 0.5kg/d 计，日产垃圾为 7.5kg/d，年工作 250 天，生活垃圾产生量 1.875t/a。生活垃圾由当地环卫部门清运处理。

(2) 一般工业固体废物

本项目产生的一般工业固体废物为测试过程中产生的废包装箱等废

包装材料，根据建设单位提供的资料，废包装材料产生量约为 0.1t/a，暂存在一般工业固体废物暂存间，由当地环卫部门清运处理。

(3) 危险废物

本项目产生的危险废物包括废冷却液、废油、废油桶、废试剂桶。

①废冷却液：水冷机、试验室循环冷却系统更换冷却液时产生，根据建设单位提供，水冷机的冷却液约每年更换一次，试验室循环冷却系统的冷却液约每 5 年更换一次，估算产生量约为 2t/a；

②废油：油冷机清洗换油和空压机、试验台架维护保养等过程产生以及测试对象（样机）测试结束产生的，根据电动汽车减速箱油和抗磨液压油的使用情况，估算废油产生量约为 1.5t/a；

③废油桶：估算产生量约为 0.1t/a；

④废试剂桶：估算产生量约为 0.02t/a。

危险废物分类收集暂存在危险废物贮存点即危废暂存间，定期委托有资质单位收运处置。本项目危险废物产生及处理情况详见下表。

表 4-8 本项目危险废物产生情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废冷却液	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	900-404-06	2	水冷机、试验室循环冷却系统	液态	乙二醇	一年	T/I/R	分类收集后暂存在危废暂存间，定期委托有资质单位收运处置。
2	废油	HW08 其他废物废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	1.5	油冷机清洗换油和空压机、试验台架维护保养	液态	矿物油	一年	T/I	

					等				
3	废油桶	HW08 其他废物废矿物油与含矿物油废物	900-24 9-08	0.1	测试过程	固态	矿物油	一年	T/I
4	废试剂桶	HW49 其他废物	900-04 1-49	0.02	测试过程	固态	乙二醇	一年	T
合计				3.62					

表 4-9 本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	废冷却液	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	900-404-06	厂房北侧	9m ²	密闭容器	4 t	一年
	废油	HW08 其他废物废矿物油与含矿物油废物	900-249-08					
	废油桶	HW08 其他废物废矿物油与含矿物油废物	900-249-08					
	废试剂桶	HW49 其他废物	900-041-49					

危险废物年产生量约 3.62t/a，危废暂存间设计贮存能力为 4t，计划每年委托有资质单位清运一次，由此可知危废暂存间贮存能力满足危险废物贮存的需要。

危险废物贮存应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，转移应严格遵守《危险废物转移管理办法》（2022 年 1 月 1 日起实施）中有关规定。危废暂存间应采取防腐防渗措施，并设置危险废物识别标志，指定专人负责管理，危险废物分类存放，定期委托有资质单位处置。

3.2 环境管理要求

(1) 一般工业固体废物

日常管理严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日起施行）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及北京市相关规定执行。

(2) 危险废物

危废暂存间建设应严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）、《北京市危险废物污染环境防治条例》（2020年9月1日起施行）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求，危险废物的贮存和管理采取如下措施：

①建设单位应加强贮存危险废物的管理，危险废物采取密封包装方式，同时采取防止贮存区液体危险废物发生泄漏的措施；

②危险废物应按照危险废物特性分类收集贮存，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志；

③建立危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置的污染环境防治管理制度，明确单位负责人、相关主管人员和其他直接责任人的责任；

④建立危险废物管理台账，如实记载危险废物的名称、种类、产生时间、数量及流向等情况；

⑤制定危险废物年度管理计划，报属地生态环境主管部门备案；

⑥妥善保存危险废物管理台账，保存时间不少于5年。

3.3 影响分析

(1) 危险废物贮存场所环境影响分析

本项目危险废物在收集、转移及贮存过程中均采取密闭形式，不会对环境空气造成不良影响，危废暂存间进行严格的防渗处理，具有较好的防风、防雨、防晒、防渗漏作用，不会对地表水、地下水及土壤造成污染。经采取严格的收集、贮存、转移及处置措施后，预计不会对周围环境及周围居民等环境敏感点产生不良影响。

本项目危险废物不与生活垃圾混放，危险废物经收集后置于危废暂存间存放，委托有资质的单位外运处置，因此不会对周边居民造成不良影响。

(2) 运输过程的环境影响分析

本项目危险废物及时转运，按照确定的危险废物运送时间、路线，将危险废物收集、运送至危废暂存间内，定期委托有资质公司转运处理，做好转运记录。

由于危险废物从危废暂存间至转运车辆均置于密闭容器内，不会发生散落，因此对周边环境敏感点不会造成影响。

(3) 委托利用或处置的环境影响分析

本项目拟与具有危险废物处置资质的单位签订危险废物收集、处置合同，严格遵守危险废物管理的有关规定，绝不做出任何损坏环境的行为。

综上，在采取上述措施后，项目运营期间产生的固体废物能够得到合理处置，对周围环境的影响较小。

4 地下水、土壤

根据本项目测试工艺流程及产排污情况，本项目可能产生污染源的区域为危废暂存间和库房，污染物如发生泄漏可能进入地下水和土壤。因此，本项目危废暂存间和库房必须做好相应的防渗措施，防止对土壤和地下水造成污染。

本项目防渗分区情况详见下表：

表 4-10 防渗分区表

序号	名称	防渗分区类别	防渗措施
1	危废暂存间	重点防渗区	采取严格的防渗措施，要求基础必须防渗，防渗层采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，防渗层渗透系数应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s 的要求。
2	库房	一般防渗区	等效黏土防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s
3	其他区域	简单防渗区	地面硬化处理

本项目涉及的风险物质分布在危废暂存间、库房，且采用密闭包装

的形式暂存，均不直接接触土壤，在确保各项防渗措施得以落实，并加强厂区环境管理的前提下，可有效控制污染物，避免污染地下水和土壤环境。

5 生态

本项目无新增用地，在已建成建筑内进行生产，不会造成生态影响。

6 环境风险

6.1 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，结合本项目原辅材料及主要成分分析，本项目涉及的危险物质为电动汽车减速箱油、抗磨液压油和危险废物（废油、废冷却液）。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当存在多种危险物质时，按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，吨；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，吨；

本项目建成后，建设单位危险物质情况详见下表：

表 4-11 建设单位风险物质数量与临界量比值 Q 的计算表

序号	危险物质名称		最大存在总量 (q_n/t)	临界量 (Q_n/t)	分布位置	备注
1	油类物质	电动汽车减速箱油	0.8	2500	库房	第八部分其他类物质及污染物
		抗磨液压油	0.016			
		废油	1		危废暂存间	
2	CODcr 浓度大于 10000mg/L 的有机废液	废冷却液	2	10	危废暂存间	第八部分其他类物质及污染物

经计算 $Q=0.2007 < 1$ ，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）》的要求无需设置环境风险专项评价，开展环境风险简单分析。

6.2 环境风险识别

本项目涉及的环境风险物质主要分布在危废暂存间和库房，风险物质为电动汽车减速箱油、抗磨液压油和废油、废冷却液。

环境风险类型包括风险物质发生泄漏，以及火灾等引发的伴生/次生污染物排放。环境风险物质可能影响环境的途径为电动汽车减速箱油、抗磨液压油等风险物质储存不当造成泄漏，产生挥发性有机物进入空气中；如收集处置不及时，泄漏风险物质可能会流出所在的危废暂存间和库房，但考虑危废暂存间和库房均位于室内区域，建设单位处置及时情况下，不会进入周边土壤，造成土壤污染。

风险物质电动汽车减速箱油、抗磨液压油、废油等具有可燃性，若发生泄漏的同时遇明火引起火灾，产生燃烧烟气，造成大气污染；消防废水如收集处置不当，流出风险单元，可能经雨水管网污染周边土壤和地表水。

6.3 环境风险防范措施及应急要求

(1) 环境风险防范措施

1) 泄漏

①如环境风险物质发生少量泄漏，且泄漏范围在室内局部区域内，使用砂土或其它不燃材料吸附或吸收，泄漏液体连同吸附材料一同作为危险废物收集处置。

②如环境风险物质发生大量泄漏，且泄漏至室外时，应构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低汽化蒸发灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

2) 火灾

①迅速疏散泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离严格限制出入；

②切断火源，迅速移走附近可燃物品；

③应急处理人员佩戴好自给正压式呼吸器，穿防静电工作服，尽可能切断泄漏源；防止流入下水道、排洪沟等限制性空间；

④采用湿布、二氧化碳灭火器进行灭火；

⑤环境风险物质起火且泄漏量较少时可使用消防水带对铁桶表面进行降温，防止发生爆炸；

⑥如火势无法控制，要及时报警求救；

⑦消防废水应及时收集，如收集不及时，应及时封堵消防废水可能流经的雨水口，切断消防废水进入周边地表水的路径。

(2) 应急要求

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。

6.4 环境风险评价结论

本项目运营过程中环境风险物质暂存量不大，不构成重大风险源，拟采取的环境风险防范措施和安全管理措施为同类项目运行的常规方案，应用广泛，具有针对性、实用性和可操作性，因此环评认为该环境风险防范措施有效。

建设单位在采取上述防范措施后，环境风险可控。

本项目环境风险简单分析见下表。

表 4-12 环境风险简单分析一览表

建设项目名称	海纳川技术中心试验室一期建设项目				
建设地点	(/)省	(北京)市	(大 兴)区	(/) 县	(经济技 术开发)园 区
地理坐标	经度	116°30'52.282"	纬度	39°43'36.503"	
主要危险物质及分布	主要危险物质为电动汽车减速箱油、抗磨液压油和危险废物(废油、废冷却液)，分布在库房和危废暂存间。				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	环境风险物质电动汽车减速箱油、抗磨液压油等如使用不当或者泄漏会挥发产生有机废气，污染大气；若发生泄漏的同时遇明火引起火灾，产生大量浓烟，造成大气污染，消防废水如收集处置不当，可能对周边土壤造成污染。				
风险防范措施要求	1) 企业应有专人负责日常的安全环保管理工作，以确保各项安全、环保措施的执行与落实，做好事故的预防工作。 2) 管理危险物质，杜绝危险物质泄漏 a. 危险物质贮运瓶装，防止泄漏。 b. 经常对库房和危废暂存间进行检查，发现问题立即停				

		<p>止工作，进行检修，禁止跑、冒、滴、漏。</p> <p>c.发生泄漏后，建设单位要积极主动采取果断措施，如严格控制电、火源，及时报警，特别要配合消防部门，提供相关物料的理化性质等，作好协助工作。</p> <p>d.制定岗位责任制，杜绝污染事故的发生。</p> <p>e.加强对职工的安全教育培训，增加工作人员的安全意识。工作人员应严格按照操作规程和技术规范开展工作。</p> <p>f.环境风险物质临时存放区域设置警示牌。</p> <p>3) 库房和危废暂存间等环境风险单位内备有砂桶、灭火器等防火器材。</p> <p>4) 建立有效的预警机制，为危险物质建立档案和使用纪录，填写准确。每次使用后及时登记，发现遗失或被盗，立即报告。</p> <p>5) 定期开展自查，及时发现安全隐患，发出预警通报。</p>
	填表说明	无

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	/	/	/	/
地表水环境	DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	化粪池	北京市地方标准《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“排入公共污水处理系统的水污染物的排放限值”
声环境	循环冷却系统、压缩空气站、试验台架等	噪声	低噪声设备、厂房隔声措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类
电磁辐射	本项目不涉及			
固体废物	生活垃圾：经分类收集后，由当地环卫部门清运处理； 一般工业固体废物：废包装材料由当地环卫部门清运处理； 危险废物：暂存在危废暂存间，由具备危废处置资质的单位收运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区（危废暂存间）：防渗层采用2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s； 一般防渗区（库房）：等效黏土防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s； 简单防渗区（其他区域）：地面硬化处理			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>①危废暂存间地面采取防腐防渗处理，设泄漏液收集托盘、周转桶等。</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> <p>④编制企业突发环境风险事件应急预案：明确企业、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，与政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。</p>			
其他环境管理要求	<p>1 排污口规范化管理</p> <p>(1) 排污口规范化管理的基本原则</p> <p>向环境排放污染物的排污口必须规范化。</p>			

排污口应便于采样与计量监测，便于日常现场监督检查。

(2) 排污口与监测点位标识管理

根据《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015），固定污染源监测点位设置标志牌。

① 排污口标志牌设置要求

固定污染源监测点位标志牌分为提示性标志牌和警告性标志牌两种。提示性标志牌用于向人们提供某种环境信息，警告性标志牌用于提醒人们注意污染物排放可能会造成危害。

监测点位标志牌的技术规格及信息内容、点位编码应符合规定。

一般性污染物监测点位设置提示性标志牌。排放剧毒、致癌物及对人体有严重危害物质的监测点位设置警告性标志牌，警告标志图案应设置于警告性标志牌的下方。

标志牌应设置在距污染物监测点位较近且醒目处，并能长久保留。

根据监测点位情况，设置立式或平面固定式标志牌。

标志牌右下角应设置与标志牌图案总体协调、符合北京市排污口信息化、网络化管理技术要求的二维码。

本项目无需设置废气排放口标志牌，废水排放口、噪声排放源、一般固体废物暂存间和危废暂存间参考下图标志牌规范化设置。

名称	废水排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
提示符号				/
警告图形符号				

图 5-1 环境保护图形标志牌

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。



污水监测点位提示性标志牌

图5-2 监测点位标志牌示例

②监测点位管理

排污单位应建立监测点位档案，档案内容除应包括监测点位二维码涵盖的信息外，还应包括对监测点位的管理记录。

监测点位的有关建筑物及相关设施属环境保护设施的组成部分，排污单位应制定相应的管理办法和规章制度，选派专职人员对监测点位进行管理，并保存相关管理记录，配合监测人员开展监测工作。监测点位信息变化时，排污单位应及时更换标志牌相应内容。应使用原国家环保局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容；根据排污口管理内容要求，项目建成投产后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向，立标情况及设施运行情况记录档案。

2 环境影响评价制度与排污许可制衔接

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号）及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》的规定“根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）污染物产生量、排放量、对环境的影响

程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。”

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“五十、其他行业”除1-107外的其他行业中不涉及通用工序类，不需进行排污许可申报。

3 建设项目环境保护验收内容

本项目竣工验收环境保护“三同时”验收内容见下表。

表 5-1 本项目竣工验收环境保护“三同时”验收内容

验收时段	处理对象	污染物	验收设施	验收标准	
运营期	生活污水和清洗废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	公共化粪池	北京市地方标准《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“排入公共污水处理系统的水污染物的排放限值”	
	噪声	噪声	厂房隔声、吸声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类：昼间≤65dB(A)	
	固体废物	一般工业固体废物	暂存在一般工业固体废物暂存间，由当地环卫部门清运处理		《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）（2021年7月1日实施）
		生活垃圾	分类收集至垃圾桶，由当地环卫部门清运处理		《北京市生活垃圾管理条例》（2020年5月1日施行）
		危险废物	危废暂存间		《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》、《危险废物转移管理办法》中的有关规定

六、结论

本项目符合国家、北京市及北京经济技术开发区产业政策，选址合理可行；污染治理措施能够满足环保管理的要求，各项污染物能实现达标排放和安全处置。建设单位严格按照“三同时”制度进行项目建设和管理、落实本报告提出的各项污染控制措施后，可保证废气、废水及噪声达标排放，固体废物合理处置。在此前提下，本项目的建设对环境的影响较小。

因此，本项目建设可行。

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	/	/	/	/	/	/	/	/
废水	悬浮物	/	/	/	0.0342	/	0.0342	+0.0342
	五日生化 需氧量	/	/	/	0.0371	/	0.0371	+0.0371
	化学需氧 量	/	/	/	0.0623	/	0.0623	+0.0623
	氨氮	/	/	/	0.0063	/	0.0063	+0.0063
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	1.875	/	1.875	+1.875
一般工业 固体废物	废包装材 料	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
危险废物	废冷却液	/	/	/	2	/	2	+2
	废油	/	/	/	1.5	/	1	+1.5
	废油桶	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1

	废试剂桶	/	/		0.02		0.02	+0.02
--	------	---	---	--	------	--	------	-------

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①